25/07/2023

HSE

RECUEIL DES PRINCIPALES REGLES HSE

Assurez vous d'être à la dernière version en activant ce QRcode

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Ce recueil regroupe **les principales** règles HSE (Hygiéne Sécurité Environnement) applicables sur le périmètre de CdA (Chantiers de l'Atlantique) Saint-Nazaire et ses dépendances, notamment les règles de niveau 0 à 3 (hors procédures type métier).

C'est notamment un des documents remis lors de l'établissement du plan de prévention avec l'entreprise intervenante.

La dernière mise à jour de ce recueil est disponible sous l'intranet CdA :

- Soit directement
  - → Lien
    https://en.calameo.com/chantiers-de-latlantique/read/0059313409d8eb1cd2e00

- Soit via notre site intranet :
  - https://intranet.chantiers-atlantique.com puis sous **HSE _ regles-hse _ Recueil HSE - version Epub.**

Nota :

- *Toutes les règles* HSE mises à jour *(y compris celles du présent document) et leurs annexes sont disponibles dans la base* documentaire *"e.doc" Elles sont* accessibles aux personnes accédant au réseau informatique interne CdA (STR020). eDoc *reste la base de référence. Seules les procédures de cette base font foi et font l'objet d'une mise à jour sans délai ;*

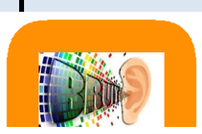
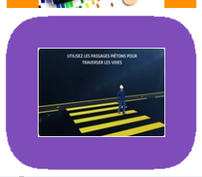
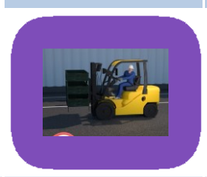
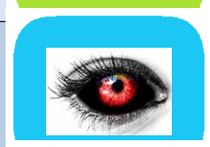
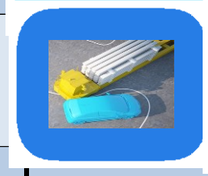
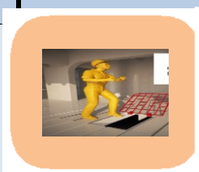
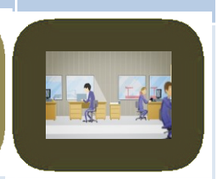
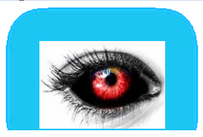
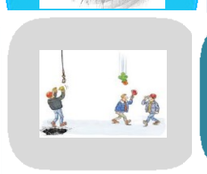
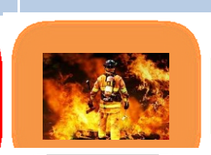
- *Seules les annexes principales figurent au recueil (se référer à la base ci-dessus pour le complément* ou à votre correspondant*) ;*

- *Les règles particulières, les modalités d'application d'une procédure ou celles propres à un secteur ou métier (Instructions, procedures, consignes, modes opératoires….) ne figurent pas au présent recueil.*
  Elles sont gérées par chaque secteur, service ou Direction selon la PR001*. Elles sont remises le cas échéant par le donneur d'ordre au représentant de l'entreprise intervenante lors de l'établissement du plan de prévention.*

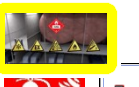
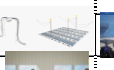
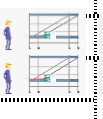
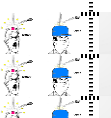
Le présent format « EPUB » est disponible depuis peu. Il regroupe le même contenu que la version pdf précédente mais dispose de plusieurs avantages :

- **Une mise à jour rapide à chaque validation de nouveaux documents**
- **Une consultation accessible en permanence avec tous les outils mobiles classiques (ordi, portables, tablettes…)**
- **Un partage tout public (via liens)**
- **Une consultation type « catalogue » avec d'autres types de visualisations possibles**
- **Une recherche par mot clé et par sommaire**
- **Des liens vers des documents voire vidéos lorsqu' elles existent**
- **Des téléchargements, impressions…. possibles**

Activez le théme (lien) pour accéder aux régles

THEME	VIDEOTHEQUE	SUJET VIDEO	REGLES ASSOCIEES
Accès			SEC2-HSE007 - Accès au site : Règles de sécurité
Addiction			SEC3-S001 - Addiction
Ambiance/Nuisance		Le Bruit	SEC3-HSE014 - Bruit - Nuisances sonores SEC3-HSE018 - Canicule
Circulation	 	1. Circulation pietonne 2. Circulation Chariots 3. Circulation a velo	ENV3-HSE001 - Mesures en situation de gel SEC2-HSE001 - Circulation sur le site et en exterieur
Co Activité			SEC3-HSE021-Intervention entreprises extérieures-Plan de Prévention SEC4-HSE001 - Rédaction et Suivi du Plan de Prévention & PPHSE
Droit d'alerte			SEC2-HSE017 - DROIT D'ALERTES HSE
Electricité			SEC1-HSE014 -Risque EL Organisation HSE SEC3-HSE012 - Electricité : Interventions-travaux SEC2-HSE012 - Electricité : Règles de sécurité - Utilisation du matériel SEC3-HSE033 - RISQUE EL -Interfaces & Consignes communes SEC3-HSE034 - RISQUE EL- Consignes perm site SEC3-HSE035 - Electricité - Navires en construction SEC3-HSE036 Consignes permanentes IP
Environnement		Déchets	ENV1-HSE001 - Evaluation des aspects et impacts environnementaux ENV2-HSE002 - Gestion des Déchets
EPI		EPI Yeux	SEC2-HSE002 - Equipements de travail et équipement protection individuelle (EPI)
Equipement		1. Accident circulation Traine & VL 2. Circulation Traines	SEC1-HSE013 - Equipements de travail - Conformité-Contrôles SEC2-HSE006 - Equipements de travail - Utilisation et Conduite
Evénement			ENV2-HSE001 - Gestion des incidents environnementaux SEC2-HSE-016- Analyse des événements HSE
Formation			SEC3-HSE009 - Formations HSE SEC5-HSE009 - Formulaire accueil au poste
Incendie explosion		Travaux par points chauds -TPPC Atex - Bouteilles gaz - Navires sous Gaz Peinture solvantée	SEC3-HSE038 - Accés navires gaz et conditions d'intervention SEC4-HSE031 - Document réglementaire ATEX SEC3-HSE015 - Atex - Zones à risques d'explosion SEC2-HSE013 - Utilisation des bouteilles de gaz combustible SEC2-HSE003 - Travail par points chauds SEC4-124 - Prévention lors des travaux de peinture
IP			SEC2-HSE005 - Utilisation des réseaux de distribution d'énergie
Jeunes			SEC3-HSE017 - Travail des jeunes
Levage		Co activité Nacelles	SEC3-HSE002 - Equipements de Levage - Opérations, Utilisation, Conduite SEC4-HSE002 - Pitons - Taquets et Supports d'échafaudage
Logistique			SEC3-HSE011 - Protocole de Sécurité
Organisation HSE	 	1. Circulation sur Panneau 2. Circulation Atelier 3. CirculationArmement 4. Ergonomie tertiaire	SEC0-HSE001 - Organisation HSE SEC1-HSE002 - Organisation HSE des ateliers et parcs de stockage SEC1-HSE003 - Organisation HSE en zones tertiaires SEC1-HSE007 - Organisation HSE en essais mer SEC1-HSE008 - Organisation HSE pour les missions extérieures SEC1-HSE001 - Organisation HSE sur les ouvrages
Outils Prévention			SEC4-HSE022 - Outils de prévention HSE
Produits Dangereux		EPI Yeux	ENV3-HSE002 - Stockage des produits chimiques SEC3-HSE006 - Produits dangereux SEC3-HSE007 - Fumées et gaz de soudage SEC3-HSE023 - Matériaux composites - Fibres et résines
Risques		1. Analyse de risque 2. Préparation du travail	SEC1-HSE010 - Evaluation des risques HSE SEC3-HSE032 - Postes à risques, Travaux interdits et autres SEC2-HSE011 - Permis de travail SEC3-HSE010 - Radioprotection SEC2-HSE015 - Signalisation de securité SEC2-HSE008 - Travaux à proximité de l'eau
Secours		1. Extincteurs 2. Moyens d'alerte 3. Evacuation ouvrage 4. Prévention Incendie	SEC1-HSE004 - Organisation pour situations d'urgence SEC4-HSE008 - Recueil des consignes Secours - Incendie SEC3-HSE026 - Secours : Moyens matériels de secours
Travaux hauteur		1. Accés échafaudages 2. Chute piece, pieces en valise 3. Travaux superposés 4. Chute d objet	SEC3-HSE005 - Travaux en hauteur - Protection des ouvertures SEC4-HSE030-Autorisation HARNAIS-HIGC-HMER SEC2-HSE004 - Exécution des travaux en hauteur SEC3-HSE001 - Montage dispositifs de travail en hauteur SEC3-HSE037 Travaux étagés ou superposés
Vent			SEC3-HSE004 - Règles d'arrêt en cas de vent
Zones confinées		Zones confinees	SEC3-HSE013 - Accés aux Zones confinees

RECUEIL DES PRINCIPALES REGLES HSE (par règles)

Theme	RÈGLES	référence	VIDEOTHEQUE
Accès	Accès au site : règles de sécurité	SEC2-HSE007 - A	
Addiction	Alcool et Produits stupéfiants	SEC3-S001 - Adc	
Evénement	Analyse des événements HSE	SEC2-HSE-016	
Incendie explosion	Atex - Document Atex du site	SEC4-HSE031 - I	
Incendie explosion	Atex - Zones à risques d'explosion	SEC3-HSE015	
Travaux hauteur	Autorisation du personnel Harnais - Higc - Hmer- Elingage	SEC4-HSE030 - A	
Incendie explosion	Bouteilles de gaz combustible	SEC2-HSE013 - I	
Ambiance/Nuisanc	Bruit - Nuisances sonores	SEC3-HSE014 - I	
Ambiance/Nuisanc	Canicule	SEC3-HSE018 - C	
Circulation	Circulation - Mesures pendant la période hiver durant le gel	ENV3-HSE001 - C	
Circulation	Circulation sur le site et en exterieur	SEC2-HSE001 - C	
Risques	Droit d'alertes HSE	SEC2-HSE017 - I	
Electricité	Electricité : Organisation HSE	SEC1-HSE014 -R	
Electricité	Electricité : Interventions - travaux d'ordre électrique	SEC3-HSE012 - I	
Electricité	Électricité : Règles générales - Utilisation du matériel	SEC2-HSE012 - I	
Electricité	Electricité : - Interfaces & consignes communes	SEC3-HSE033 - F	
Electricité	Electricité : - Consignes permanentes site	SEC3-HSE034 - F	
Electricité	Electricité - Ouvrages en construction	SEC3-HSE035 - I	
Electricité	Electricité : Consignes permanentes IP	SEC3-HSE036	
Equipement	Equipements de travail - Conformité	SEC1-HSE013 - I	
Equipement	Equipements de travail - Utilisation et conduite (hors levage)	SEC2-HSE006 - I	
EPI	Equipements protection individuelle (EPI)	SEC2-HSE002 - I	
Environnement	Evaluation des aspects & impacts environementaux	ENV1-HSE001 - I	
Risques	Evaluation des risques professionnels	SEC1-HSE010 - I	
Formation	Formations HSE	SEC3-HSE009 - I	
Formation	Formations HSE - Accueil au poste - Fiche de suivi	SEC5-HSE009 -	
Produits Dangereu	Fumées & gaz de soudage	SEC3-HSE007 - I	
Environnement	Gestion des déchets	ENV2-HSE002 - C	
Incendie explosion	Incendie : Travail par points chauds	SEC2-HSE003 - T	https://vimeo.com
Environnement	Incidents environnementaux	ENV2-HSE001 - C	
Levage	Levage : Opérations - Utilisation - Conduite	SEC3-HSE002 - I	
Produits Dangereu	Matériaux composites	SEC3-HSE023 - I	
Incendie explosion	Mesures de prévention lors des travaux de peinture	SEC4-124 - Mesu	
Incendie explosion	Accés navires gaz et conditions d'intervention	SEC3-HSE038 ré	
Secours	Organisation en préparation /réponse aux situations d'urgence	SEC1-HSE004 - C	
Organisation HSE	Organisation HSE	SEC0-HSE001 - C	
Organisation HSE	Organisation HSE des secteurs couverts et parcs	SEC1-HSE002 - C	
Organisation HSE	Organisation HSE des zones tertiaires	SEC1-HSE003 - C	
Organisation HSE	Organisation HSE Essais mer	SEC1-HSE007 - C	
Organisation HSE	Organisation HSE pour les missions extérieures	SEC1-HSE008 - C	
Organisation HSE	Organisation HSE sur les ouvrages	SEC1-HSE001 - C	
Outils Prévention	Outils de Prévention HSE	SEC4-HSE022 - C	
Risques	Permis de travail	SEC2-HSE011 - I	
Levage	Pitons - Taquets - Rails - Supports	SEC4-HSE002 - I	
CoActivité	Plan de Prévention - Intervention entreprises extérieures	SEC3-HSE021 - I	
CoActivité	Plan de Prévention & PPHSE - Rédaction et Suivi	SEC4-HSE001 - I	
Risques	Postes à risques, Travaux interdits et exigences HSE statutaires	SEC3-HSE032 - F	
Produits Dangereu	Produits chimiques	SEC3-HSE006	
Travaux hauteur	Protection des ouvertures	SEC3-HSE005 - T	
Logistique	Protocole de Sécurité	SEC3-HSE011 - I	
Risques	Radioprotection	SEC3-HSE010	
Secours	Recueil des consignes Incendie - Secours	SEC4-HSE008 - I	
IP	Réseau de distribution d'énergie	SEC2-HSE005 - C	
Secours	Secours : Matériels de secours Site & Ouvrages	SEC3-HSE026 - S	
Risques	Signalisation de securité	SEC2-HSE015 - S	
Environnement	Stockage des produits chimiques liquides	ENV3-HSE002 - S	
Jeunes	Travail des jeunes	SEC3-HSE017 - T	
Risques	Travaux à proximité de l'eau	SEC2-HSE008 - T	
Travaux hauteur	Travaux en hauteur - Exécution	SEC2-HSE004 - I	 
Travaux hauteur	Travaux en hauteur - Montage & caractéristiques	SEC3-HSE001 - I	
Travaux hauteur	Travaux étagés ou superposés	SEC3-HSE037	
vent	Vent :Règles d'artrêt en cas de vent	SEC3-HSE004 - I	
Zones confinées	Zones confinées	SEC3-HSE013 - Z	

Sommaire

1. OBJET

Cette procédure, disponible dans la base documentaire, fixe, pour le personnel extérieur, les règles d'accès au site. Elle définit en fonction du type d'intervention et de sa durée, les règles de prévention minimum préalables à toute demande d'accès au site (Cf. SEC3-HSE021 "Intervention entreprises extérieures").
Elle ne s'applique pas aux groupes de visiteurs pilotés par le service Communication (Cf. SUR4-006) et ceux relevant du contrat passé avec le SNTP (Syndicat d'initiative…)
Elle ne traite pas des formalités administratives préalables à l'accès, définis dans le "Guide pratique BAPE" (cf .SUR4-003).

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique sur l'ensemble du site et s'adresse à toute personne accédant au site.

Le service Sûreté est chargé du contrôle et de l'application de cette procédure au BAPE (Bureau d'Accueil du Personnel Extérieur) ou au hall d'accueil B0 (porte 17) conformément au tableau ci-dessous

3. RESPONSABILITES

Les différents responsables Chantiers de l'Atlantique sont chargés de faire appliquer cette procédure.
Pour sa bonne application ils peuvent obtenir le conseil du réseau HSE

4. REGLES D'ACCES POUR LE PERSONNEL EXTERIEUR AU SITE

Les règles diffèrent selon le profil de l'intervention.

Interventions Opérateurs (cf. SUR4-003)	Interventions Administratives (accès aux locaux administratifs uniquement) (cf. SUR4-003)	Visiteurs (réunion, devis…)	Autres
PDP	PDP administratif	Pas de PDP	Groupe de visiteurs : cf. SUR4-006
Info HSE	Information HSE simplifiée (voir Annexe 2) – Pas d'accès aux ateliers de production ou ouvrages	Info HSE simplifiée (voir Annexe 2)	Visite à titre privée : cf. SUR2-001
EPI	Pas d'EPI	EPI si besoin d'accéder à une zone de production	Visite MASE : cf. SUR4-016
Pas d'accompagnement Chantiers de l'Atlantique	Pas d'accompagnement Chantiers de l'Atlantique	Accompagnement Chantiers de l'Atlantique obligatoire	Armateurs : cf. SUR4-010
AGV (intervention urgente - non planifiable) : cf. SUR4-004 concernent : Mise en service - SAV - Dépannage - Audit Certification (MASE, ISO…)		Pas de possibilité d'AGV	
PDP obligatoire (enregistrement dans les 2 jours) ou analyse de risque spécifique en cas de travaux de très courte durée à rédiger avec les intervenants : SEC5-HSE028			
Information HSE simplifiée par le responsable de travaux Chantiers de l'Atlantique. (voir Annexes de la SUR4-004 et récépissé à remettre au BAPE) Remise du livret HSE (SEC4-HSE229)			
EPI sous contrôle du Responsable de travaux Chantiers de l'Atlantique.			
2 AGV par an et par entreprise maximum			

Sommaire

CONSIGNES HSE VISITEURS & ASSIMILÉS

L'avenir pour ambition

Chantiers de l'Atlantique
Avenue Bourdelle – CS 90180 – 44613 Saint-Nazaire Cedex
www.chantiers-atlantique.com

Infos Pratiques

Vous intervenez en tant que visiteur sur le Site de Chantiers de l'Atlantique.
Vous trouverez ci après quelques informations et règles à respecter.

+ Votre autorisation d'accès est valable une journée maximum.

+ Si vous intervenez dans une zone de production :
  - **Vous devez être accompagné d'un représentant Chantiers de l'Atlantique.**
  - **Vous devez porter les EPI ci-dessous (à définir par le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique en fonction de la zone visitée) :**

+ Si accès aux ouvrages, blocs et panneaux en construction :

+ Les prises de vues sont interdites sur le Site.

Moyens d'Alerte

Vous êtes témoins d'un accident, incendie, incident matériel ou environnemental.

+ Vous devez :
  ALERTER
  GUIDER les secours
  INTERVENIR (extincteurs…)

+ **ALERTER**

N° des secours : **02 51 10 44 44**

Numéros utiles :
Accueil : ***02 51 10 31 51***

N° accompagnant :

+ **EVACUATION**

A l'audition de la sirène, et/ou sous l'ordre d'un responsable, évacuez et dirigez-vous vers le point de rassemblement extérieur.

Circulation sur le Site

Sur le Site, vos déplacements doivent se faire avec un accompagnateur. Celui-ci précise, si nécessaire, les EPI à porter et les règles complémentaires à appliquer.

+ Quelques précisions :
  - Le code de la Route s'applique.
  - La vitesse est limitée à 30km/h voire 10km/h dans certaines zones.

  - Priorité aux véhicules de secours et véhicules de transports lourds.

  - A pied, à vélo, en véhicule, utilisez les voies de circulation dédiées.

Sommaire

ATTESTATION

À CONSERVER
PAR LE SERVICE SURETÉ

Monsieur, Madame _____ ;

Société _____ ;

s'engage à appliquer les règles de sécurité.

Les règles spécifiques liées à l'intervention et/ou au lieu d'intervention, sont données par **le Donneur d'Ordre, Mr/Mme** _____.

Fait le _____

Signature Intervenant :

Chantiers de l'Atlantique

ATTESTATION

À CONSERVER
PAR LE SERVICE SURETÉ

Monsieur, Madame _____ ;

Société _____ ;

s'engage à appliquer les règles de sécurité.

Les règles spécifiques liées à l'intervention et/ou au lieu d'intervention, sont données par **le Donneur d'Ordre, Mr/Mme** _____.

Fait le _____

Signature Intervenant :

Chantiers de l'Atlantique

ATTESTATION

Sommaire

À CONSERVER
PAR LE SERVICE SURETÉ

Monsieur, Madame _____ ;

Société _____ ;

s'engage à appliquer les règles de sécurité.

Les règles spécifiques liées à l'intervention et/ou au lieu d'intervention, sont données par **le Donneur d'Ordre, Mr/Mme** _____.

Fait le _____

Signature Intervenant :

Chantiers de l'Atlantique

1. OBJET

Cette note définit la conduite à tenir et les modalités d'intervention face aux personnes présentant un état anormal ou ne respectant pas les prescriptions du règlement intérieur dans ce domaine.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Elle est destinée à l'ensemble de la hiérarchie et s'applique pour toute personne présente sur le site de Chantiers de l'Atlantique, quel que soit son employeur ou le motif de sa présence sur le site.

3. RESPONSABILITES

Cette procédure fait partie des procédures Hygiène et Sécurité que chaque responsable est tenu de faire appliquer.
Elle est disponible sous la base documentaire électronique et diffusée à l'ensemble de l'encadrement.
Chaque destinataire est chargé d'assurer la diffusion et de commenter la procédure dans son secteur.
Tout exemplaire papier est un document de travail, seul le document de la base documentaire est mis à jour.

Le service Relations Sociales est responsable de la mise à jour du document.
Le secteur HSE et le service médical sont responsables de sa mise en application.

4. DEFINITIONS

N/A

5. COMPORTEMENT ANORMAL A L'ACCES OU DANS L'ENCEINTE DE CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Conformément au Code du travail, les articles 14 et 15 du règlement intérieur interdisent sur le Site de Chantiers de l'Atlantique :

- l'entrée ou le séjour en état d'ivresse ou sous l'emprise de produits stupéfiants,
- l'introduction de toute boisson alcoolisée ou de produits stupéfiants,
- la consommation de boissons alcoolisées ou de produits stupéfiants.

Dans tous les cas, toute personne présente sur le Site et présentant un comportement anormal devra être soustraite de son poste de travail ou de la situation pouvant donner lieu à risque, le cas échéant, et conduite au service médical pour évaluation de la conformité de son état de santé avec les conditions de présence et d'activité sur le Site. En cas de fermeture du service médical, la personne sera orientée vers les services hospitaliers.

Plus particulièrement, en cas de comportement anormal pouvant être lié à l'état d'ivresse apparent ou à l'emprise de stupéfiants, la procédure suivante sera également appliquée :

- **Règle générale applicable à toute personne :**

Pour le personnel Chantiers de l'Atlantique présentant un comportement anormal lié à un état d'ivresse ou à l'emprise de stupéfiants :
- Un rapport circonstancié sera fait au supérieur hiérarchique,
- Un tel comportement pourra donner lieu à sanction, en application du règlement intérieur.

Pour le personnel non Chantiers de l'Atlantique présentant un comportement anormal lié à un état d'ivresse ou à l'emprise de stupéfiants :
- Son employeur sera informé afin de le prendre en charge,

- Un rapport circonstancié sera adressé à son employeur par l'intermédiaire du donneur d'ordre.

- **Règle pour le personnel affecté à un poste de sécurité / sûreté, à un poste à risque ou placé dans une situation à risque (cf. liste indicative annexée) :**

Après avoir immédiatement soustrait la personne concernée de son poste ou de la situation pouvant donner lieu à risque, il sera procédé à un Alcootest et à un test salivaire dans les conditions suivantes :

- L'Alcootest et le test salivaire seront réalisés par un membre du service sûreté de Chantiers de l'Atlantique ou un agent de surveillance.
- La personne contrôlée pourra demander la présence d'un tiers appartenant obligatoirement au personnel présent sur le Site.

En cas de désaccord avec le résultat du test, la personne concernée pourra demander une contre-expertise immédiate, à la charge financière de l'entreprise, dans le laboratoire de son choix à Saint-Nazaire.

Si le contrôle est positif :

- Pour le personnel Chantiers de l'Atlantique, la personne concernée sera conduite au service médical ou, en cas de fermeture, aux services hospitaliers et/ou raccompagnée à son domicile. Un rapport circonstancié sera fait au supérieur hiérarchique sur le comportement en cause, comportement qui pourra donner lieu à sanction, en application du règlement intérieur.

- Pour le personnel non Chantiers de l'Atlantique, la personne concernée sera conduite au service médical et/ou au service sûreté qui se chargera de prévenir son employeur qui la prendra en charge

Si le contrôle est négatif :

La personne sera reconduite à son poste, éventuellement au service médical si le comportement anormal persiste, et/ou raccompagnée à son domicile.

Dans tous les cas, le séjour en état d'ivresse ou sous l'emprise de produits stupéfiants sur le Site étant interdit, en cas d'état d'ivresse apparent, de consommation apparente de produits stupéfiants ou de contrôle positif à l'Alcootest ou au test salivaire, des mesures appropriées seront prises pour raccompagner la personne à son domicile. Ces mesures seront également prises en cas d'inaptitude à l'activité constatée suite à tout comportement anormal.

6. CONSTAT D'INTRODUCTION OU DE CONSOMMATION DE BOISSONS ALCOOLISEES OU DE PRODUITS STUPEFIANTS SUR LE SITE

Toute introduction, tentative d'introduction, consommation de boisson alcoolisée ou de produits stupéfiants sur le Site constitue une atteinte aux règles d'hygiène et de sécurité et, notamment, des dispositions du règlement intérieur.

- Pour le personnel Chantiers de l'Atlantique, un rapport circonstancié sera adressé au supérieur hiérarchique. Ce comportement sera passible d'une des sanctions prévues au règlement intérieur.
- Pour le personnel non Chantiers de l' Atlantique, un rapport de même nature sera adressé à son employeur par l'intermédiaire du donneur d'ordre.

7. LISTE INDICATIVE DES POSTES / METIERS A RISQUE ET POSTES DE SECURITE

Postes / métiers à risque

Il s'agit des postes de travail ou de métiers qui, compte tenu de la nature des travaux réalisés ou de l'équipement utilisé ou de la situation, constituent un facteur de risque pour l'intéressé ou pour son environnement.

Les postes et métiers concernés sont notamment :
- les machines telles que : presse, cisaille, massicot, machines à bois, tours, fraiseuse, meule, ….et les opérations de maintenance sur ces équipements
- travaux en hauteur nécessitant le port d'une protection individuelle
- travaux exposant à des risques de chutes dans l'eau (nécessitant le port de brassières)
- les métiers nécessitant le recours à des équipements pour le travail en hauteur ou entraînant des situations de travail en hauteur SEC2 HSE 004)

Cette notion de poste ou métier à risque est précisée à l'occasion de l'évaluation des risques et mentionnée sur les fiches de poste ou de métier correspondant.

Poste de sécurité / Sûreté – situation à risque

Il s'agit des postes de travail, de métiers voire de situation qui, en cas de défaillance de la personne, peuvent entraîner des risques pour les personnes environnantes, le matériel ou l'environnement.
Les postes, situation et métiers identifiés sont notamment les suivants :
- conduite d'engins ou d'équipement de levage ou de manutention
- conduite de véhicules ou de moyens de transport à moteur ou non
- élingeurs, accrocheurs, échafaudeurs
- peintres
- manipulation de produits chimiques
- conduite et surveillance des installations de bord
- Travaux d'ordre électrique (et plus généralement personnes habilitées à exécuter ces travaux)
- personnes affectées aux contrôles et vérifications de sécurité définies dans Sec1-HSE 013
- les personnes qui, de par leur fonction, ont un rôle prépondérant dans le domaine sécurité (formateur, encadrant, surveillance des installations….)

Cette notion de poste de sécurité / sûreté est définie à l'occasion de l'évaluation des risques et mentionnée sur les fiches de poste ou de métier correspondant.

8. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Voir § 6.4.8 de la PR0001

1. OBJET

Cette procédure, disponible dans la base documentaire, a pour objet de définir la logique d'action pour réduire l'exposition aux nuisances sonores.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique sur l'ensemble du site (dont navires) et à tous les processus.

3. RESPONSABILITES

Le management opérationnel est chargé de l'application de cette procédure avec le cas échéant l'appui du réseau d'expertise HSE.

4. DEFINITIONS

EPI : Equipement de Protection Individuelle
CSE : Comité Social et Economique
GEH : Groupe d'Exposition Homogène _ Groupe de personnes pouvant représenter un ensemble de postes, métiers, zones ou situations, exposé à des risques similaires.
PICB : Protection Individuelle Contre le Bruit
Cf. Annexe 8 pour les définitions techniques (paramètres physiques indicateurs du risque, leur détermination et valeurs limites)

5. LOGIQUE D'ACTION

Afin de minimiser les conséquences liées aux nuisances sonores les actions suivantes doivent être menées :

1) **Intégrer** l'objectif de **réduction** du niveau sonore dans chaque projet **d'acquisition**, de modification ou de création (*machines, équipements de travail, bâtiments…).*

Notamment les exigences suivantes figureront au cahier des charges :

- Information détaillée du niveau sonore émis par l'équipement *(niveau continu équivalent de pression, niveau de puissance, pression de crête, analyse spectrale éventuellement).*
- Niveau sonore maxi que l'équipement en fonctionnement ne devra pas dépasser *(en cas de remplacement d'équipement par exemple on recherchera un niveau sonore inférieur au précédent)*

Les projets de créations / modifications de locaux de travail, comprendront une étude de traitement d'affaiblissement acoustique nécessaire dans le cas où le niveau global est susceptible de dépasser 85db(A).

2) **Intégrer** la composante bruit dans **l'évaluation des risques professionnels** (SEC1-HSE010) en s'appuyant sur les résultats de la cartographie et en s'attachant, dès que possible, à donner des solutions de réduction du niveau sonore.

3) Etablir une **cartographie des GEH** détaillant les expositions au bruit à comparer aux valeurs d'actions mentionnées en Annexe 2. La mise à jour de cette cartographie respecte la fréquence réglementaire (5ans).

4) **Engager les actions** consécutives et notamment :

vidéo-->

- Procéder à l'affichage spécifique
- Organiser la distribution des protections auditives dans les secteurs
- Engager des actions personnelles pour faire porter les protections auditives
- Présenter au CHS CT / CSE le programme de réduction du bruit pour les zones concernées
- Engager les opérations de maintenances possibles, de nature à réduire l'émission sonore
- Former / informer le personnel
- Etablir une surveillance médicale de l'état de santé

Sur la base des principes ci-dessus les dernières campagnes de mesures d'exposition aux nuisances sonores, auprès de groupes homogènes d'exposition, ont permis d'identifier (cf. lien SEC2-HSE002) les zones et stades où le port des PICB est obligatoire. Le détail et suivi des mesures d'exposition et des mesures d'ambiance sont accessibles sous le site intranet HSE.

Le détail et les logiques d'actions sont mentionnés en annexes comme suit :

Annexe 1 : Logigramme et tableau de responsabilité d'action	Annexe 2 : Les valeurs d'action
Annexe 3 : Le bruit : le risque et les principes généraux de prévention	Annexe 4 : Formation– les points obligatoires
Annexe 5 : Réduction du bruit – les points obligatoires	Annexe 6 : Aide à l'évaluation des risques
Annexe 7 : Le contexte réglementaire	Annexe 8 : Définitions
Annexe 9 : Signalétique	

Objet : adaptation réglementation (CSE, surveillance médicale, pénibilité)

Niveau de bruit quotidien

Evaluation *Lien vers Xls*
intégrant les 10 éléments réglementaires et les paramètres physiques de R231-127

Niv A-vert
Niv B-Orange
Niv C-Rouge
Niv C-Rouge

Résultat :
>=80 dBA ou
135 dBc
ou évaluation=
Niv A-vert

Non → **Fin**

Dés 80 dbA ou 135dBC

EPI disponibles
Former /Informer

contenu réglementé Cf annexe 4

Oui

Dés 85 dbA ou 137 dbC

EPI portés obligatoirement

+ 85dBA ou
137dbC
ou
évaluation =
Niv B-Orange

Point de vigilance :
Toujours être < 87dbA avec atténuation des protecteurs ou 140dbC

Non

Oui

Supprimer

Oui → **Fin**

Programme de réduction

Réduire

contenu réglementé Cf annexe 5

.Signaler les lieux
. Délimiter lieux + limitation accès (si justifié et techn. Possible)

Cf SEC2 HSE015

Surveillance médicale

Consulter CHSCT /CSE

- Détermination des mesures
- Bouclage vers l'évaluation des risques prof (mini annuelle ou si modif..)

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

Annexe 1 suite - LES ACTIONS ET LES PILOTES

Actions / phase	*Compléments*	Pilotes/Responsable
Acquisition équipement	Infos Bruits (notice fabricant) Objectif mini: L'équipement ne doit pas dégrader le niveau actuel Réaliser l'évaluation des risques	Sces méthode –MPO – Maintenance Indus. Travaux neufs.. Sce Achat (spécifications) À intégrer dans le projet d'acquisition par sce en charge
Construction	Corrections – traitements acoustiques dans locaux avec machines >85 dB A Arr.30 aout 1990 et circ DRT 1993	Maintenance Indus. Travaux neufs
Niveau de bruit	Cartographie – mesurage si nécessaire + méthode. Une planification – des mesures actualisées tous les 5 ans avec SM. Un document conservé 10 ans , mis à disposition CHSCT/CSE, transmis SM.	HSE HSE
Surveillance médicale	Audiométrie si > 80 dBA	
Informer	Lors de l'accueil au poste	
Former	Dès 80 dB (A)-Avec programme réglementé, établit avec SM	HSE &
Evaluer le risque	Lors de l'évaluation annuelle vérifier que les conditions n'ont pas évoluées → inscrire dans l'analyse des risques . Evaluer lors de modifications Evaluer lors de l'acquisition (ordre : élimination – réduction à la source – autre equipemnt….EPI…)	 HSE En pilotage
Programme de réduction du bruit	Pour situations >85 (A) ou 137 (C) Consulter CHSCT/CSE (compilation des mesures pour tout niveau	HSE En pilotage HSE
Signaler les zones	Pour situations >85dB (A) ou 137 dB(C) (cf cartographie)	
Limiter accès	Pour situations >85 (A) ou 137 (C) (cf cartographie) – si faisable et nécessaire	
EPI	Adéquation +VLE Mise à disposition Port obligatoire (appliquer annexe 9 et SEC2HSE002)	HSE
Programme maintenance	Analyse des actions maintenance sur équipement >80 dBA (planifié et inscrit au programme de réduction (cf + haut) si >85 dBA	Secteur maintenance Industrielle
Déclarer l'exposition au facteur de risque	Dés atteinte 81 dbA /8hres durant 600 hres sur l'année ou 135 db crête 12 fois dans l'année (dont EPI)	HSE pour identification DRHC pour déclaration annuelle (DSN)

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.

ANNEXE2 : Valeurs d'action

Type de valeur Ou Valeurs déclenchant l'action	Niveau d'exposition quotidienne (ou hebdomadaire)	Niveau de pression acoustique de crête	Actions
Valeur limite d'exposition (avec atténuation EPI) (*)	87 dbA ou	140 dbC	STOP – analyse + mesures de Prévention
Valeur d'exposition supérieure (VES)	85 dbA ou	137 dbC	> à VES : .Programme de réduction du bruit (CHSCT) .Signalisation des lieux .Délimitation +limitation accès si possible
			A partir de VES : EPI portés (obligatoire)
Valeur d'exposition inférieure (VEI)	80 dbA ou	135 dbC	> VEI : EPI à disposition Examen audio
			A partir de VEI : Former / Informer avec SM - programme réglementé

(*) Lien vers l'outil d'évaluation de l'atténuation développé par l'INRS -> Clic

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

Objet : adaptation reglementaire (surveillance médicale)

Sommaire

Les points réglementaires à intégrer au programme

8 points au programme:

(en rapport avec le résultat de l'évaluation des risques et avec le concours du service de santé au travail)

1. La nature de ce type de risque ;

2. Les mesures prises en vue de supprimer ou de réduire au minimum les risques

3. Les valeurs limites d'exposition et les valeurs d'exposition déclenchant l'action de prévention fixées

4. Les résultats des évaluations et des mesurages du bruit + explication sur signification et risques potentiels ;

5. Utilisation correcte des EPI

6. Utilité et la façon de dépister et de signaler des symptômes d'altération de l'ouïe

7. Le droit à un suivi médical individuel de l' état de santé

8. Les pratiques professionnelles sûres

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

ANNEXE 5 –Réduction du bruit - Eléments à intégrer

9 principes généraux à intégrer :

- Autres procédés sans exposition ou la réduisant ?
- Choix équipements de travail émettant le moins de bruit possible ;
- conformité des matériels utilisés en extérieur
- modification conception et de l'agencement des lieux et postes de travail
- information / formation adéquates des personnes à l'utilisation correcte des équipements de travail en vue de réduire au minimum leur exposition
- moyens techniques pour réduire le bruit aérien (émission, propagation, réflexion→ réduction à la source, écrans, capotages, correction acoustique du local
- moyens pour réduire le bruit de structure (ex. amortissement ou par isolation)
- programmes maintenance des équipements et lieux de travail
- mesures d'organisation (limiter durée et intensité de l'exposition - horaires - périodes de repos…)

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

Liste des points réglementaires à intégrer dans une évaluation des risques sur la nuisance sonore :

10 principes à intégrer dans toute évaluation du risque bruit:

1. Le niveau, le type et la durée d'exposition, y compris toute exposition au bruit impulsif ;
2. Les valeurs limites d'exposition et les valeurs d'exposition déclenchant l'action de prévention fixées (cf. annexe2)
3. Toute incidence sur la santé et la sécurité des travailleurs particulièrement sensibles à ce risque,
4. Compte tenu de l'état des connaissances et lorsque c'est techniquement réalisable, toute incidence sur la santé et la sécurité des personnes résultant d'interactions entre le bruit et des substances toxiques pour l'ouïe d'origine professionnelle (ex : CO, quelques solvants…) et entre le bruit et les vibrations
5. Toute incidence indirecte sur la santé et la sécurité des personnes résultant d'interactions entre le bruit et les signaux d'alarme ou d'autres sons qu'il importe d'observer afin de réduire le risque d'accidents
6. Les renseignements sur les émissions sonores, fournis par les fabricants d'équipements de travail, en application des règles techniques mentionnées à l'article Article R4312-1 (ex R 233-84)
7. L'existence d'équipements de travail permettant de réduire les émissions sonores et susceptibles d'être utilisés en remplacement des équipements existants ;
8. La prolongation de l'exposition au bruit au-delà des heures de travail, dans des lieux placés sous la responsabilité **Chantiers de l'Atlantique**
9. Les conclusions fournies par le médecin du travail concernant la surveillance médicale
10. La mise à disposition des EPI adéquates

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

SEC3-HSE014 rév.2 - BRUIT - ANNEXE 9 Signalisation
SEC3-HSE014E rev.2 - NOISE *- APPENDIX 9 Sign*

Activité / Zone BRUYANTE

NOISY Area / Work

Port des protections auditives RECOMMANDE

The wear of the ear PSE is ADVISE

EQUIPEMENT ANTI- BRUIT OBLIGATOIRE

Wear your ear PSE, it's compulsory

(SEC2 HSE002)

Zone bruyante, travaux > 85 dBA

Noisy area, work > 85 dBA

Pour les COREALISATEURS

For the subcontractor

Port des protection auditives RECOMMANDE

Pour les trajets jusqu'au poste de travail

The wear of the ear PSE is ADVISE

For the journey to the work station

Port des protections auditives OBLIGATOIRE

Lors de passage en zone très bruyantes

The wear of the ear PSE is OBLIGATORY

When you cross noisy area

1. OBJET

Cette procédure fixe les mesures permettant d'anticiper l'arrivée d'une canicule et définit les actions à mettre en œuvre pour prévenir et limiter les effets sanitaires de celle-ci. Elle est en lien avec les instructions ministérielles annuelles.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique à tous les secteurs, y compris les zones tertiaires, pendant les périodes où un épisode caniculaire peut survenir : du 1er Juin au 15 Septembre de chaque année. Tous les processus sont concernés.

3. RESPONSABILITES

Le management opérationnel est chargé de l'application de cette procédure. Le secteur IS est en charge de la disponibilité des moyens associés (ex. capteurs température et d'hygrométrie, distribution des boissons fraiches..). Plus généralement les entités mentionnées à **l'ANNEXE 3** sont en charge des actions qui leur sont propres.

4. DEFINITIONS

HIC : Heat Index Chart – Indice de chaleur issu d'une méthode Américaine et conseillée par INRS (**ANNEXE 2**)
PNC : Plan national canicule défini et mis en œuvre par l'administration (**ANNEXE 1**). Correspond à des seuils d'alerte " administratifs » figurant sur la carte de vigilance météorologique actualisée par Météo France (www.meteofrance.com) et déclenchant des actions correspondantes.

Pic de chaleur : exposition de courte durée (un ou deux jours) à une chaleur intense présentant un risque pour la santé humaine, pour les populations fragiles ou surexposées, notamment du fait de leurs conditions de travail et de l'activité physique ; il peut être associé au niveau de vigilance météorologique jaune ;

Episode persistant de chaleur : Idem ci-dessus avec températures élevées qui perdurent dans le temps (supérieure à trois jours) et indicateurs proches des seuils départementaux

Canicule : période de chaleur intense avec dépassement des seuils départementaux pendant trois jours et trois nuits consécutifs et susceptible de constituer un risque pour l'ensemble de la population exposée, elle est associée au niveau de vigilance météorologique orange ;

Canicule extrême : canicule exceptionnelle par sa durée, son intensité, son étendue géographique, à fort impact sanitaire, avec apparition d'effets collatéraux ; elle est associée au niveau de vigilance météorologique rouge.

5. NIVEAUX D'ALERTE ET D'ACTION

Les conditions climatiques caniculaires exceptionnelles nécessitent la préparation et la mise en œuvre de mesures pratiques de prévention (organisation, hygiène de vie, mesures comportementales, aménagements, recommandations techniques…
Ces mesures sont définies en **ANNEXE 3** et graduées selon quatre niveaux d'alerte déclenchés par la combinaison de l'atteinte des seuils administratifs du PNC et de la mesure du HIC qui complète le dispositif "administratif" pour les niveaux 1 à 3.
Chaque niveau atteint active un lot d'actions réglementaires, complétées, pour les niveaux 1 à 3, de mesures spécifiques au site.
Les actions sont cumulatives (les actions du niveau N+1 sont complémentaires au niveau N).

Niveau 1 – *Veille Saisonnière*

Ce niveau correspond à l'activation d'une veille saisonnière du 1 er juin au 31 aout de chaque année. Il est associé au niveau vert de la carte vigilance météorologique.
Activation CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE : Le secteur HSE procède à l'activation de cette veille
Actions liées :..... Cf. **ANNEXE 3**

Niveau 2 – *Avertissement chaleur*

Ce niveau est associé au passage **en jaune** de la carte vigilance météorologique. Si la situation le justifie, il permet la mise en œuvre de mesures graduées et la préparation à une montée en charge des mesures de prévention. Il constitue un premier stade de vigilance. II correspond aux cas de figure suivants :

1. Un pic de chaleur apparait et est limité à un ou deux jours ;
2. Un épisode persistant de chaleur (> 3j) avec les indicateurs départementaux proches des seuils
3. Dès que l'HIC atteint 100 généralement, avec des prévisions météo défavorables

Activation CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE :	Le secteur HSE procède à l'activation de ce niveau en fonction des informations de veilles météorologique et des relevés du site. L'activation de ce niveau reste à **l'appréciation du chef d'établissement** (fonction des prévisions météo).
Actions liées :.....	Cf. **ANNEXE 3**

Niveau 3 – *Alerte Canicule*

Ce niveau (ancien niveau "MIGA» Mise en Garde et Actions) correspond, pour l'administration, au passage en **vigilance orange** sur la carte de Météo-France. Il correspond à une période de chaleur intense avec dépassement des seuils départementaux **pendant trois jours et trois nuits** consécutifs. Il est déclenché à l'initiative du préfet **ou, par anticipation, sur la base du HIC.**

Activation CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE :	Niveau activé par le Secteur HSE sur la base des informations reçues des autorités et/ou de l'évolution du HIC. Le déclenchement anticipé reste à **l'appréciation du chef d'établissement** (fonction des prévisions météo).
Actions liées :.....	cf. **ANNEXE 3**

Niveau 4 – *Mobilisation Maximale*

Ce niveau (ancien niveau 3), correspond à une canicule extrême exceptionnelle, très intense et durable, avec apparition d'effets collatéraux dans différents secteurs (sècheresse, difficulté d'approvisionnement en eau potable, saturation des hôpitaux ou des pompes funèbres, panne d'électricité, feux de forêts, nécessité d'aménagement du temps de travail ou d'arrêt de certaines activités...). Cette situation nécessite la mise en œuvre de mesures exceptionnelles. Il est activé uniquement par les autorités.

Activation CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE :	Niveau activé par le Secteur HSE pour l'ensemble du site sur décisions des autorités préfectorales.
Actions liées :.....	Définies par les autorités (cf. **ANNEXE 3**)

6. ENREGISTREMENT - ARCHIVAGE

Les données HIC sont traitées, diffusées et enregistrées par Secteur HSE (Poste Intervention). Elles sont disponibles durant la période de veille saisonnière.

SEC3-HSE018 - ANNEXE 2 - rév.1

Relevé des Paramètres

Objet : Précision activation seuil 2
Document de référence : SEC3-HSE018
Le 15/06/2017

Evaluation du risque

Outre les facteurs individuels (généralement pris en compte au niveau du service médical), le facteur température (le temps qu'il fait) est le premier facteur à prendre en compte dans l'évaluation d'une situation de travail sous forte chaleur.

Le point de vigilance se situe dès que la température ambiante (à l'ombre) dépasse dans la journée 30°C (Le risque est accru par des températures nocturnes supérieures à 25°C qui ne favorisent pas une récupération complète de l'organisme et par une humidité relative de l'air élevée (supérieure à 70 %).

Le risque "météorologique" peut être facilement apprécié par la simple mesure de la température ambiante et de l'humidité relative de l'air. Le résultat est à rapprocher du tableau ci-dessous.

Les mesures d'organisation horaires mentionnées au seuil **d'action 2 et 3 (ANNEXE 3 SEC3-HSE018)** sont déclenchées sur décision du chef d'établissement en fonction des prévisions météorologiques dès l'atteinte du niveau 100 pour les Zones Ouvrage/Prémontage/forme et au-delà pour les Zones Atelier.

Diagramme température / humidité, en relation avec les troubles physiologiques liés à la chaleur (Heat Index Chart)

humidite relative (%)									
100	72	80	91	108					
90	71	79	88	102	122				
80	71	78	86	97	113	**136**			
70	70	77	85	93	106	124	**144**		
60	70	76	82	90	100	114	**132**	**149**	
50	69	75	81	88	96	107	120	**135**	**150**
40	68	74	79	86	93	101	110	123	**137**
30	67	73	78	84	90	96	104	113	123
20	66	72	77	82	87	93	99	105	112
10	65	70	75	80	85	90	95	100	105
0	64	69	73	78	83	87	91	95	99
	21	**23,9**	**26,6**	**29,4**	**32,2**	**35**	**37,8**	**40,6**	**43,3**

T° de l'air (°C à l'ombre)

Troubles possibles si expositions prolongéeet / ou avec une activité physique

60 à 90	Fatique
90 à 104	coup de soleil (si exposition directe UV) - crampe , fatique physique
105 à 129	Epuisement - coup de chaleur possible
130 & +	Risque élevé de coup de chaleur

Nb : rajouter 15 au résultat pour un travail en plein Soleil

Relevés selon principes suivants de l'Annexe 2 SEC3-HSE018 pour la période du 1er juin au 31 aout de chaque année. Ces relevés seront transmis par le PI.

SEC3-HSE018 - Annexe 2 - rév.1

Relevé des Paramètres

Objet : Précision activation seuil 2
Document de référence : SEC3-HSE018
Le 15.06.2017

Dates		01/06/13	02/06/13	03/06/13	04/06/13	05/06/13
08:00	T°C			12.5	11,7	14,4
	H %			81.8	82,7	80,3
	Ratio			53	52	57
10:00	T°C			16.7	14,7	18,4
	H %			46.5	69,5	62,1
	Ratio			60	57	64
12:00:00+ envoi mail	*T°C*			*17.2*	*16,7*	*20,6*
	H %			43.2	60,1	48,2
	Ratio			61	61	68
14:00	T°C			20.7	22,1	27,2
	H %			22.8	25,7	20,9
	Ratio			67	70	79
16:00:00 + envoi mail	T°C			22.8	22,6	28,7
	H %			20.8	21,9	20,9
	Ratio			71	71	81
18:00	T°C			21,7	22,9	28,3
	H %			21	20,9	21
	Ratio			69	71	81

SEC3-HSE018 rév.3 - Canicule - **ANNEXE 3** rév.4 25/06/2019

Objet : prise en compte évolutions réglementaires pour le CSE (Co

CANICULE : Déclenchement des actions de prévention par niveau

RSC : Resp. securité collective
HSE : Réseau HSE
RT: Resp. Travaux, responsables secteur,Responsables navire..
RRH: Resp.Ressources humaines
RHC: Sce Ressousrces Humaines et communications
SM : Sce Médical ; IS = Infrastructure Site

Nota : Les actions du Niveau N+1 sont complémentaires à celles du niveau N

Niveau 1 (Activation veille Saisonnère) **(Juin à mi Sepembre**) *vigilance météo verte pour administration* *Pic chaleur 1 ou 2J*	**Action**	**Niveau 2** **Avertissement de Chaleur** *Vigilance météo jaune pour administration.* *(Pic chaleur 1 ou 2J, épisode persistant > 3j avec les indicateurs départementaux proches des seuils).* *Fonction de l'évolution de HIC : atteinte du niveau 100 de l'HIC, sur décision chef établissement compte tenu des prévisions météo.*	**Action**	**Niveau 3** **Alerte Canicule** **vigilance** *météo orange.* *Période de chaleur intense et dépassement des seuils départementaux pendant trois jours et trois nuits consécutifs+décision des autorités prefectorales.* *Evolution HIC, sur décision chef établissement compte tenu des prévisions météo.*	**Action**	**Niveau 4** **Mobilisation Maximale** *carte de vigilance rouge pour administration - décision autorité prefectorale*	**Action**	**Fin d'alerte (mi Septembre)**	**Action**
Mise en configuration de veille et de vigilance	HSE	Vérifier bonne application des mesures niveau 1		Vérifier que les mesures prévues en 1 et 2 sont effectives	RT				
Mise à disposition de boissons fraiches conformément à l'annexe 5	IS	Mobiliser les moyens d'information et de communication existant pour diffuser les message "documents canicules, principes…" (MH-Panneaux - all user ....)	Tous	Message spécifique aux conducteurs de véhicule en mission (rappel du guide Risque routier - notamment avec arrêt réguliers)	HSE	Mobilisation régionale maximale	HSE/SM	Bilan / évaluation de la mise en oeuvre /Rex	HSE SM RH RT
Rappeler des principes : . Aeration notemment dans les locaux fermés . Occultations .... . Informer SM des situations ambiantes anormales	RSC / RT	Mobiliser la remontée d'événement	RC RHC HSE SM	Permanence SM	SM	Adapter mesures en fonctions des décisions prises par les autorités prefectorales			
Préparer / diffuser /afficher le document CANICULE (Rappel des risques liés à la chaleur, des moyens de les prévenir et des premiers gestes à accomplir si une personne est victime d'un coup de chaleur)	SM / RT	Identifier les activités necesitant le recours aux aides mécaniques à la manutention	RT	- Examiner au cas par cas le maintien du port de vêtement de travail dans les secteurs production	RT	Informer le CSE et le CSSCT, le groupe de direction, les responsables secteurs-services.., et le réseau HSE du passage en niveau 4	HSE		
Surveiller l'évolution de l'index HIC (relevé de T° pour les zones PM & ouvrages) ET suivi de la carte Météo-France "canicule"	HSE	Informer le CSE et le CSSCT, le groupe de direction, les responsables secteurs-services.., et le réseau HSE du passage en niveau 2	HSE	Informer le CSE et le CSSCT, le groupe de direction, les responsables secteurs-services.., et le réseau HSE du passage en niveau 3	HSE				
Informer le CSE et le CSSCT, le groupe de direction, les responsables secteurs-services.., et le réseau HSE du passage en niveau 1	HSE	**Organisation - pauses - horaires :** Dés atteinte du niveau 100 de l'HIC et **sur décision chef établissement** compte tenu des prévisions météo: Secteur Ouvrage/prémontage/forme : - Horaires JN peuvent être avancés selon modalités ci-dessous - Le personnel posté est traité au cas par cas (grutiers...) - changement d'horaire avant 12h00 pour J+1 - toute décision de changement d'horaire vaut jusqu'à la fin de semaine en cours Précisions: --> Les horaires JN1 qui commencent habituellement entre 7h30 et 9h15 ne doivent pas être décalés en deçà de 6h30 --> Les horaires JN3 qui commencent habituellement à 7h26 sont décalés à 6h	RT-RRH	**Organisation - pauses - horaires** (sur décision chef établissement compte tenu des prévisions météo) : Secteur Ateliers : -Mise en service d'un local adapté (ventilé,raffraichi..) pour prises de pause (pauses préconisées 5 à 10mn toutes les heures) Secteur Ouvrage/prémontage/forme : (Idem ci-contre) Bureaux et activités tertiaires : Mise en place horaires adaptés (Idem ci-contre notemment pour JN1)	RT-RRH				

ENV3-HSE001 Révision : 5 Date : 05/1/2022 HSE	Circulation - Mesures à appliquer pendant la période d'hiver et en situation de gel PROCÉDURE HSE
Code confidentialité : C0c	
Diffusion	HSE-RESEAU; SNA-AGM; SNA-CADR;

1. OBJET

Le présent document décrit les mesures à appliquer pour faciliter la circulation sur le site Chantiers de l'Atlantique pendant la période d'hiver et en situation de gel ou d'enneigement.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Ce document s'applique aux zones terrestres extérieures situées à l'intérieur des limites du site de Chantiers de l'Atlantique.

3. AVANT LA PERIODE HIVERNALE

La Société Spécialisée en charge de la prestation et le MPO Chantiers de l'Atlantique renouvellent son stock de sel ou de produit déverglaçant afin d'avoir une autonomie de 5 jours de traitement du site.
Des sacs de sel ou de produits déverglaçant sont mis à disposition par le MPO Chantiers de l'Atlantique auprès des magasins outillage.

4. PROCEDURE DE SALAGE

4.1 Période concernée :

La période hivernale est comprise du 1er novembre au 31 mars et en fonction des alertes météo (T° négatives et/ou phénomènes glissants) ainsi que des prévisions météo à 72h.

4.2 Du lundi au vendredi :

Le secteur Infrastructure Site en coopération avec la Société Spécialisée établit chaque soir (J-1), si nécessaire, une chronologie de salage des voieries du site pour le jour suivant (J).
Cette chronologie sera transmise chaque soir (J-1) au PCS.

Par défaut, le salage sera réalisé entre 17h et 20h (J-1), sauf :

- En cas d'épisode pluvieux prévu la nuit, le salage sera organisé le matin à partir de 4h (J) en commençant par les zones prioritaires.
- En cas de situation de gel non prévu survenant la nuit, le PCS (après accord du cadre d'astreinte HSE) appelle l'astreinte de la Société Spécialisée afin qu'elle réalise le salage le matin à partir de 4h (J) en commençant par les zones prioritaires.

L'heure de début de salage est donné à titre indicatif et pourra être appelée à changer en fonction des modifications d'horaires d'ouverture des différents secteurs du site.

4.3 Du samedi au Dimanche, ou jours fériés

Le secteur Infrastructure Site en coopération avec la Société Spécialisée établit le vendredi soir (ou veille des jours fériés) les besoins de salage nécessaire pendant le week-end (ou jours fériés).
Le planning éventuel sera transmis le vendredi soir (ou veille des jours fériés) au PCS.

En cas de situation de gel non prévu, le PCS (après accord du cadre d'astreinte HSE) appelle l'astreinte de la Société Spécialisée extérieure afin qu'elle réalise au plus tôt le salage nécessaire.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.

5. PERIMETRES / ACTIONS

Les zones traitées sont :

- Les voies de circulation principales (véhicules) et secondaires (piétons).
- Les accès au site (tourniquets), vestiaires, bâtiments administratifs et selfs.
- Pour les ateliers : les voies de circulation piéton jusqu'au entrées de l'atelier.
- Pour le prémontage : les voies de circulation piéton entre la voie principale du PM et chaque tour d'accès aux blocs.
- Pour les formes avec navire en cours de construction : les voies de circulation jusqu'aux accès.
- Pour les quais avec navire en cours de construction : la voie de circulation principale ainsi que les voies de circulation piétonne entre la voie de circulation principale et les coupées d'accès.

La responsabilité de la mise en application et les contrôles à réaliser sont à la charge du responsable de sécurité collective sauf cas spécifiques listés ci-dessous :

Zones traitées par application de produits déverglaçants	En charge	Notes
Voies d'accès pompier du PM	IS	La société de prestation Déchets a en charge le traitement des zones (voir modalité ch. 4)
Entrée vireur	IS	
Entrée galerie	UAB	
Galerie technique / navire	UAB	
Fond de forme B - Td	IS	
Navires gardiennés : coupées	RN	La société de prestation de sureté et d'intervention a en charge le traitement des zones à risque avant l'embauche des salariés, ainsi que la condamnation sur le navire des zones extérieures verglacées. L'information des zones balisées est donnée au RN.
Navires non gardiennés	RN	un affichage d'interdiction d'accès en cas de gel sur les zones extérieures est accroché aux accès.
Blocs	UAB	un affichage d'interdiction d'accès en cas de gel sur les zones extérieures est accroché aux accès.
Rampes du Parking OCEAN	IS	
Voies de circulation des parkings suivants : - Parking Central - Parking Loire - Parking Océan - Parking Bat R - Parking B00 - Parking Bat A - Parking Porte 5 - Parking N07	IS	

L'utilisation du sable est proscrite et est soumise à dérogation du Directeur de l'Armement.

6. GESTION

6.1. Définitions / Abréviations

I.S. : Secteur Infrastructures Site
MPO : Magasin Petit Outillage
PCS : Poste Central de Sécurité
PM : Pré-Montage
R.N. : Responsable Navire
R.S. : Responsable de Sécurité collective (plan disponible sous Intranet CDA – HSE)
UAB : Usine A Blocs
Zones prioritaires : voies de circulations piétonnes entre les ateliers, les vestiaires et les accès au site.

6.2. Responsabilités

La mise à jour du document, est de la responsabilité du Secteur HSE.
La responsabilité de la mise en application et les contrôles à réaliser sont à la charge du responsable de sécurité collective sauf cas spécifiques listés dans le paragraphe 5.

6.3. Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental NR NR	NR NR

6.4. Objet de la révision

Annule et remplace le document ENV3-HSE001 rév4 du 23/11/2010.
Modifications apportées dans le document suite à une révision :
Mise au format Qualité – clarification des périmètres

Historique

Ref.	Rév	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
ENV3-HSE001	5	Refonte du document et modification des responsabilités	11/03/2021			
ENV3-HSE001	4	Refonte du document	23/11/2010			
ENV3-HSE001	3	Refonte du document	12/04/07			
ENV3-HSE001	2	Refonte du document	13/01/04			
MET317	1	Refonte du document	19/01/1997			
MET317	0	Création du document	06/12/1995			

7. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Voir PR0001

1. OBJET

Cette procédure, disponible dans la base documentaire, fixe les règles de circulation sur et hors site.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique sur l'ensemble du site (dont navires) et s'adresse à toute personne accédant au site.

3. RESPONSABILITES

Le management opérationnel est chargé de faire appliquer cette procédure.
Il est chargé de mettre en place des opérations de surveillance de sa bonne application avec, en support, le concours du réseau HSE.

4. REGLES DE CIRCULATION SUR LE SITE

1. L'accès au site des véhicules ou engins motorisés ou non n'est autorisé qu'après déclaration, identification et accord du service sûreté.

2. La vitesse sur le site est limitée à 30 km/h (sauf signalisation plus limitative). Un indicateur de vitesse pourra être utilisé sur les voies du site dans le cadre de campagne de sensibilisation. Elle est limitée à 10 km/ heure sur quais d'armements, fonds de forme, sur l'aire de Prémontage (notamment le long de la galerie technique et entre l'atelier 120T et le Prémontage) et enfin dans les ateliers.

3. Tout usager est tenu d'utiliser et de respecter la signalisation (tracé des voies, pistes cyclables, sens de circulation, places de parking ….).

4. Lors de tout déplacement piéton, les usagers ont l'obligation d'utiliser les pistes piétons matérialisées lorsqu'elles existent.

5. A l'exception des véhicules industriels Chantiers de l'Atlantique et des voitures légères portant le sigle Chantiers de l'Atlantique, l'accès du site est formellement interdit à tout conducteur ne pouvant présenter de laissez-passer (laissez-passer cartonné pour les coréalisateurs ou laissez-passer programmé sur badge pour le personnel Chantiers de l'Atlantique).

6. Le Service Sûreté est chargé du contrôle du respect de ces règles. Il signalera par un rapport tout manquement observé en mentionnant le numéro d'immatriculation, la date, l'heure et le lieu où l'infraction a été constatée. Il pourra notamment immobiliser et/ou faire déplacer (Service Transport…) tout véhicule gênant (danger, travaux…).

7. Seuls les véhicules de secours (gyrophare bleu) et les véhicules réalisant des transports exceptionnels Coque Métallique (gyrophare rouge) ont priorité sur tout autre véhicule.
   Les autres usagers doivent leur faciliter la circulation en s'écartant des zones de manœuvre et en se conformant aux instructions des accompagnateurs de ces convois.

8. ***Il est strictement interdit :***
   - de passer sous un bloc en déplacement (traîne…) sans l'accord préalable du pilote de la manœuvre
   - de traverser les parcs tôlerie et autres zones de stockage (magasin général, ateliers….)
   - de stationner hors des zones matérialisées sauf pour les véhicules d'intervention (véhicules de secours, véhicule d'intervention maintenance « matérialisés » à condition d'être sur zone sécurisée (à plus de 3m du bloc, hors zones zébra, chemins de roulement…).

   Rappel : la circulation entre le PM et la galerie technique est limitée aux véhicules de secours, de livraison rapide, de maintenance, aux engins de levage et aux 2 roues.

9. La charge transportée par tout chariot de manutention circulant sur les voies du site ne doit pas dépasser 12 m de long pour un chariot à fourches latérales et 3 m 200 de large pour un chariot à fourches frontales (sauf chariot 16T : charge supérieure à 3m 200 autorisée si balisage en place).
   Pour les engins type manuscopique, en circulation de transport, la hauteur de fourche, en charge ou non doit être de 30cm au maximum afin de garantir une visibilité optimale.

5. REGLES DE CIRCULATION COMMUNES (SITE ET HORS SITE)

10. Les règles de circulation et de signalisation associées sont celles du code de la route

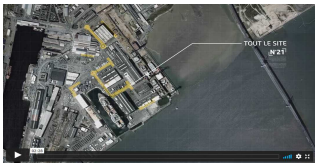
11. La conduite d'un véhicule ou d'un engin mobile (chariots élévateurs, traînes …) sans permis de conduire suffisant et valide est interdite.
    Il pourra être demandé, à tout moment, aux personnes utilisant un véhicule ou un engin mobile sur le site de présenter l'original de son permis de conduire, en cours de validité.
    Tout retrait ou suspension de permis de conduire devra être signalé à la hiérarchie.

12. Tout conducteur d'un véhicule confié par Chantiers de l'Atlantique doit transmettre à sa hiérarchie le formulaire SEC5-HSE002

13. Les missions extérieures font l'objet d'une autorisation préalable du supérieur hiérarchique, incluant le type d'attestation ci-dessus (IN0205).

LIEN VERS ANIMATION VIDEO "MOTION DESIGN" CIRCULATION :

CIRCULATION PIETONS - cliquez --->



CIRCULATION CHARIOT - cliquez ---

CIRCULATION A VELO - cliquez --->

SEC5-HSE002 CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE Révision : 1 Date : 28/11/2019 C0c	ATTESTATION PERMIS DE CONDUIRE VALIDE	Circuit de validation :	
		Rédacteur	
		Vérificateur	
		Approbateur	

Sommaire

Formulaire	Documents de référence : *Work instruction reference*
Objet de la révision : Création (ancienne annexe SEC2-HSE002) Révision 0 validé le 07/12/2009, mais contenu revalidé sans modification le 06/12/2018 - . Révision 1 : suppression de la notion de location. Cette exigence étant inclus dans le logiciel de réservation – suppression de la demande de copie du permis de conduire.	SEC2-HSE0001

Destinataires : Hiérarchie

Attestation à compléter

U T I L I S A T E U R DE VEHICULE DE SERVICE

Je soussigné(e) Mr-Mme .....
Certifie disposer du permis de conduire suffisant pour la conduite du ou des véhicules mis à ma disposition.

Si je faisais l'objet d'une annulation, d'une suspension, d'une restriction de validité ou d'un changement de catégorie de ce permis de conduire, par décision judiciaire ou administrative, je m'engage à en aviser sans délais mon supérieur hiérarchique et à arrêter immédiatement la conduite d'un véhicule mis à ma disposition par Chantiers de l'Atlantique dans le cadre d'une mission confiée par Chantiers de l'Atlantique .

Je reconnais, par ailleurs, être informé(e) que les sociétés d'assurance suspendent les garanties de couverture en cas de conduite sans permis valide ou suffisant.

Fait à :

Le :

Signature :

Nota : responsable de la signature et de l'archivage : le responsable hiérarchique

1. OBJET

Cette procédure définit les règles à respecter préalablement à tous travaux ou toutes interventions d'entreprises extérieures dans l'enceinte des Chantiers de l'Atlantique ou ses dépendances.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Elle s'applique à tous les secteurs Chantiers de l'Atlantique quelle que soit la nature des travaux ou de l'intervention (les cas particuliers sont traités en SEC2-HSE007)

Elle ne s'applique pas aux "visiteurs" (cf. SEC2-HSE007).

Pour les opérations de chargement et de déchargement réalisées par un intervenant extérieur, la procédure "protocole de sécurité" (SEC3-HSE011) remplace la présente.

3. RESPONSABILITES

Cette note fait partie du recueil des procédures hygiène et sécurité que chaque responsable est tenu de faire appliquer.
Chaque destinataire est chargé d'assurer la diffusion et de commenter l'instruction dans son secteur

4. DEFINITIONS / ABREVIATIONS

BAPE : Bureau d'Accueil du Personnel Extérieur
CoR : Co réalisateur
D.O. : Donneur d'Ordre
RFT : Responsable Fonction Technique

5. Règles

Procédure

Quelle que soit la nature des travaux ou de l'intervention de l'entreprise extérieure, le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique, nommé par la Direction ou le Secteur, pour le suivi de l'intervention est chargé, avec le représentant de l'entreprise intervenante, de :

- Organiser, avant le démarrage des travaux une inspection commune des lieux d'intervention (dont voies autorisées – secteurs présentant dangers –secteur d'intervention …. sauf si les travaux sont renouvelés dans les mêmes conditions)
- Informer des risques particuliers d'accident ou de maladie professionnelle liés à l'activité du secteur d'intervention et des mesures prises par Chantiers de l'Atlantique pour la prévention de ces risques (recueil règles- règles particulières…)
- Informer des dispositions générales concernant : l'accès du personnel et des véhicules - les équipements sociaux mis à sa disposition - l'organisation de la sécurité Chantiers de l'Atlantique et les règles qu'il devra faire appliquer – la qualification du personnel devant exécuter les travaux
- Définir les mesures de prévention que chacune des parties s'engage à respecter pour maîtriser les risques provenant de leur activité simultanée en un même lieu et préciser les moyens de protection collective et individuelle que chaque partie s'engage à mettre à la disposition de son personnel

Plan de prévention

Les mesures de prévention et d'information décrites au chapitre précédant, doivent être consignées dans un document "Plan de Prévention" (cf. SEC4-HSE001 pour mode d'emploi & SEC2-HSE007 sur cas de figure), signé par le donneur d'ordre et le représentant de l'entreprise intervenante. Ce Plan de Prévention est contractuel et lie les deux parties.

Une dérogation pourra être accordée par le Secteur HSE pour les cas particuliers où l'entreprise intervenante de rang 1 n'intervient pas directement sur le site (ex : sièges sociaux- fournisseurs peinture …).
Le BAPE vérifie l'existence du plan de prévention applicable à l'intervention avant de délivrer les autorisations d'accès au site (SUR4-003 Guide pratique pour accéder au site Chantiers de l'Atlantique.)

Le Donneur d'Ordre en assure la diffusion aux interlocuteurs concernés (coordonnateur, RFT, animateur HSE, responsable de département des rangs >2…) et l'archivage pendant la durée des travaux (certaines diffusions sont automatisées par le Workflow).

La même procédure s'applique aux Coréalisateurs pour les travaux qu'ils confient à une Société de deuxième rang ainsi qu'aux interventions et travaux de nos clients.

La procédure est limitée aux CR de rang 2 .Au-delà, l'autorisation du **Directeur concerné** est requise.

Pour les travaux réalisés en atelier et pilotés par un service tiers (ex. travaux maintenance), le responsable de la sécurité collective du secteur sera préalablement informé par le D.O du contenu du plan de prévention réalisé entre l'entreprise intervenante et le donneur d'ordre (ex. de modèle d'information ANNEXE 5 – SEC4-HSE001)

(Nb : Le responsable de la sécurité collective est notifié automatiquement par le workflow de tous les enregistrements de Plan de prévention de son secteur)

Evolutions –modifications de travaux

Les adaptations des mesures de sécurité liées à l'évolution des travaux sont transmises à l'entreprise extérieure par le donneur d'ordre en fonction des informations recueillies au cours des réunions de coordination. Elles font l'objet d'un avenant écrit au plan de prévention en cas de modifications majeures.

Dispositions complémentaires

Le représentant de l'entreprise extérieure est tenu :

- de faire connaître à l'ensemble de son personnel le contenu du Plan de Prévention (y compris les consignes de sécurité Chantiers de l'Atlantique) ainsi que les issues et moyens de secours.
- de s'organiser pour que son personnel ne travaille pas de façon isolée ou soit secouru rapidement en cas de problème lors des travaux de nuit, hors d'activité Chantiers de l'Atlantique
- d'informer le donneur d'ordre de la date d'achèvement des travaux

Surveillance et suivi

Les vérifications de réalisation des plans de prévention, d'application sur le terrain des mesures définies et de leur efficacité sont traitées lors des audits plans de prévention planifiés par les **secteurs** (SEC4-HSE001).

L'évaluation du niveau de sécurité de nos Coréalisateurs est traitée lors des réunions de clôture, notamment à partir des non conformités constatées, et intégrée dans le processus de mesure de la performance de nos fournisseurs (audits de terrain, de processus, ranking.)

Commission Paritaire d'Hygiène et de Sécurité de la Co activité du Site (CPHSS)

Cette commission paritaire de conseil contribue à la coordination des mesures prises pour assurer l'hygiène et la sécurité du travail sur le site de Chantiers de l'Atlantique. Elle veille à l'analyse des risques particuliers générés par la Coactivité, et fait des propositions pour contribuer à la prévention des risques.

***

SEC4-HSE001 Révision : 7 Date : 06/07/2023	**Rédaction et Suivi du Plan de Prévention & PPHSE**
Confidentialité : C0c	**PROCÉDURE HSE**
Enquête / Diffusion	Groupe Dir. _ Réseaux HSE / HSE-RESEAU; SNA-AGM; SNA-CADRE

Allez à l'essentiel-Lien

1. OBJET

Cette procédure définit les modalités de réalisation et de suivi du plan de prévention (PdP) HSE établit à l'occasion d'une intervention ou de travaux réalisés par un intervenant extérieur dans l'enceinte de Chantiers de l'Atlantique (CdA) ou de ses dépendances ou dans le périmètre de son activité.

2. DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITE

Cette procédure s'applique à toutes les Directions et quel que soit le secteur d'activité.
La réalisation du plan de prévention (PdP) est une des conditions d'accès au site.
Les cas particuliers, notamment les prestations de courte durée, sont traités dans les procédures « BAPE» (SEC2-HSE007).
Les donneurs d'ordre, responsables de secteur, service… concernés sont chargés de l'application de cette procédure qui détaille le rôle de chacun dans ses chapitres.

Chaque destinataire est chargé d'assurer la diffusion et de commenter l'instruction dans son secteur.

3. DEFINITIONS

Entreprise Extérieure (EE) : Entreprise intervenant pour le compte de CdA et toute entreprise sous-traitante à laquelle l'intervenant peut faire appel dans le cadre de la commande concernée.

Entreprise Utilisatrice (EU) : Entreprise d'accueil dans laquelle se réalise l'intervention. Dans le présent document CdA est généralement l'entreprise utilisatrice.

MSE : Groupe d'experts composé de représentants des services Médical, Sécurité, Environnement. Ce groupe est chargé dans le cadre de l'application de la procédure SEC3-HSE006, de notamment définir les prescriptions liées à l'introduction de produits dits dangereux.

Plan de Prévention (PdP): Document réalisé avant le début des travaux à l'initiative du chef de l'entreprise utilisatrice, ou son délégataire, définissant les mesures de prévention à prendre par chacun d'eux (EU/EE) en vue de d'éviter/maitriser les risques professionnels qui peuvent résulter de l'exercice simultané en un même lieu des activités (Co activité).

PGHSE : Plan Général Hygiène Sécurité Environnement. Le PGHSE a pour objet de définir les principales mesures de prévention, à partir d'un catalogue des risques de Co activités prévisibles sur un ouvrage en construction. Les modalités d'établissement du PGHSE sont décrites dans ce document.

PPHSE : Plan Particulier Hygiène Sécurité Environnement. Le PPHSE est un plan particulier de prévention établit par chaque EE intervenant à bord des navires en construction. Il décrit, sur la base du PGHSE et de l'analyse des risques de l'EE, les mesures de prévention à mettre en œuvre sur l'ouvrage. Les modalités d'établissement du PGHSE et le détail de son contenu sont décrits dans ce document.

RTA : Responsable Travaux Atelier

RTB : Responsable Travaux Bord

RFT : Responsable Fonction Technique

RTE : Responsable Travaux d'Etude

RN/RO : Responsable Navire/Responsable d'Ouvrage

RPO : Responsable de Pôle

Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

4. PLAN DE PREVENTION – CAS GENERIQUES

Le PdP est rattaché à une intervention (travaux, activité…) généralement couverte par un lien contractuel que constitue la commande.

Pour les affaires, le PdP est « Mono ouvrage ». Sa durée correspond à celle de l'intervention sur l'ouvrage (Y compris zone UAB, Forme B, bassin C et QP…).
Certains travaux peuvent cependant déroger à cette règle (ex : travaux de nature identique et sous une même autorité, dans des lots juxtaposés……).

Dans le cas de **prestations sur site**, la validité maximale du PdP est **d'un an**. Pour les travaux de type maintenance (commandes dites «ouvertes»), des avenants préciseront le cas échéant la nature précise des travaux avant exécution, les risques de Co activité et les mesures de prévention (Cf. ANNEXE 3).

Les cas de dérogation aux règles générales ci-dessus sont soumis à l'appréciation de l'animateur HSE.

4.1 CONTENU DU PdP (Cf. formulaire annexe1) :

- Un volet « gestion » qui comprend notamment l'identification des entreprises, des activités, du volume, des représentants signataires mais aussi quelques rappels sur :
  - Les règles fondamentales et celles **de niveau 2** qui s'appliquent à toute personne présente sur le site CdA, qui doivent figurer impérativement au plan de prévention ;
  - Les règles HSE CdA, réputées connues des deux parties ;
  - Les éventuels modes opératoires ;
  - Les consignes générales d'alerte et de secours.
- Un volet « Trame PdP » qui est l'analyse de risques avec définition des mesures de prévention retenues, les règles associées, les responsables d'action ;
- Un volet « produits chimiques » ;
- un volet « Formulaire sécurité individuelle » afin que l'entreprise précise et s'engage sur les moyens qu'elle met en œuvre ;
- le cas échéant, un volet ou annexe complémentaire (ex. : Prévention Covid 19…)

Nota : pour l'inspection commune voir ci-dessous étapes 2 et 3.

4.2 QUI REDIGE ET SIGNE LE PLAN DE PREVENTION

Le plan de prévention doit être rédigé et signé :

- d'une part par le représentant de la Direction CdA (Donneur d'ordre «D.O») en charge du contrat. Il s'agit généralement des RTA, RTB, RFT et RTE, RPO…voire du Chargé d'Affaires pour les affaires de type HVAC,… sans RTB. Pour les autres services ou secteur, il s'agit du responsable de secteur ou de service.
  Toute subdélégation doit être écrite (Cf. Annexe 4). **Une grille de responsabilité** en **annexe 14** fixe, selon les cas de figure, **les fonctions signataires des Plans de prévention**.

- d'autre part, par le représentant de la Direction de l'entreprise intervenante chargé, par délégation, de définir et faire appliquer les mesures prévues au PdP et celles découlant de ses obligations réglementaires.

Le cas des entreprises de **deuxième voire troisième rang est traité au chapitre 8.**

4.3 QUAND REDIGER LE PLAN DE PREVENTION

Le plan de prévention doit être rédigé **avant le commencement** des travaux. Il est validé et signé au plus tard au cours de la réunion d'ouverture de chantier au cours de laquelle les points suivants du plan de prévention sont traités :

- Passage en revue du plan de prévention ;
- Informations complémentaires sur des remontées d'expérience ;
- Présentation de la politique HSE CdA et des attentes dans ce domaine vis-à-vis de l'entreprise intervenante ;
- Explication du PdP à établir entre l'entreprise intervenante de rang 1 et les éventuelles entreprises intervenantes de rang 2 ;
- **Visite préalable des lieux (inspection commune)** et l'obligation pour **l'EE d'informer le personnel intervenant** du contenu du plan cf § 4.4 Etapes 2 et 3 –« identifier les risques » pour l'inspection commune avant travaux.

4.4 COMMENT REDIGER UN PLAN DE PREVENTION

Utiliser le formulaire PdP en ANNEXE 1 (cf chap 5 pour les ouvrages).

La première page du PdP est pré-formatée. Y figurent des informations indispensables à l'identification des interlocuteurs CdA, EE et des responsables de la mise en place des mesures définies dans le plan de prévention. Pour CdA, le DO est chargé, par délégation, de définir et faire appliquer les mesures de prévention.

La seconde page rappelle les enjeux du PdP, les engagements de l'EE par rapport au plan de prévention et les mesures éventuelles que CdA peut prendre en cas de non-respect du PdP.

Un dernier paragraphe mentionne les différents documents pouvant servir lors de l'élaboration du PdP et lors de l'exécution des travaux.
La liste n'étant pas exhaustive, les deux rédacteurs du PdP peuvent mentionner d'autres documents.

Pour aider au repérage de la ou des zones de travail et définir les voies d'accès et de circulation les rédacteurs peuvent s'aider du plan général de repérage inclus dans l'ANNEXE 1bis.

Les pages suivantes contiennent le recensement des travaux, risques et mesures de prévention.

Un déroulement en **quatre étapes** :

1. Recenser tous les travaux /activités que l'entreprise intervenante va effectuer sur le site ;
2. Identifier les risques pour les personnes présentes et l'impact pour l'environnement ;
3. Identifier les risques que l'environnement de travail peut engendrer pour le personnel de l'entreprise intervenante ;
4. Définir, pour chacun des risques des étapes 2 et 3, les mesures de prévention, les consignes à appliquer et les responsables d'action.

Etape 1 - Recenser les travaux :
Se référer au tableau ANNEXE 1bis (chap. 1.1) qui mentionne les situations couramment rencontrées sur le site et le compléter avec les travaux propres à l'intervention de l'entreprise intervenante.
Une liste des principaux risques pouvant être rencontrés est également jointe. Le croisement des 2 tableaux constitue une aide à l'analyse des risques inhérents à la Co activité.
A cette occasion l'entreprise intervenante identifie notamment les compétences/formations requises pour la réalisation de ces travaux et les mentionne la liste dans l'ANNEXE 1 volet 4.

Etapes 2 et 3 - identifier les risques et inspection commune:
Se référer à l'annexe 1 bis pour l'identification des risques.
En complément et selon les dispositions légales il est obligatoire de réaliser une **inspection commune** (ou visite préalable) des lieux de travail, installations et matériel éventuellement mis à la disposition de l'entreprise intervenante **avant le début des travaux.**

Lors de cette inspection, CdA délimite le secteur de l'intervention, signale les zones qui peuvent présenter des dangers, indique les voies de circulation à emprunter et les issues de secours.
La date de sa réalisation doit **impérativement être mentionnée au plan de prévention**.
Pour les cas où l'environnement n'existe pas au moment de la réalisation du PdP (ex. ouvrage..), cette visite est décalée à un temps proche du démarrage des travaux.
La date de l'inspection est alors soit mentionnée au PdP (signature des deux parties), soit au formulaire en annexe 10 « inspection commune des lieux de travail ». Ce dernier doit alors être joint / annexé au PdP auquel il se rattache (sous l'outil PdP).
La prise en compte de **l'évolution des situations et des risques** fait l'objet des mesures définies au §9.

Etape 4. Définir les mesures de prévention spécifiques correspondantes
Selon priorités suivantes:

- Supprimer, réduire, éliminer le risque à la source ;
- Prendre des mesures de protection collectives, voire d'organisation, des instructions…
- Prendre des mesures de protection individuelles.

Dans le formulaire PdP, la colonne des « mesures de prévention » est scindée en deux parties :

- QUOI : dans cette colonne figurent les mesures préventives adoptées ;
- **QUI** : dans cette colonne figurent les personnes ou services (CdA ou EE) **s'engageant à mettre en œuvre ces mesures.**

En complément, les rédacteurs indiquent dans la partie «points particuliers» les situations HSE rencontrées lors d'interventions précédentes et pour lesquels des mesures ont été ou doivent désormais être prises.

La rédaction de ce plan pourra s'appuyer sur l'avis de spécialistes (ex : RFT…).

Le donneur d'ordre (DO) CdA s'aide de la check-list (pt 1.2 de l'ANNEXE 1bis) de façon à aborder tous les points essentiels.
Si l'un des points abordés (hormis le douzième concernant les entreprises de rang 2) a une réponse négative, une action corrective immédiate doit être faite de façon à pallier cette lacune.

4.5 SIGNATURE DU PLAN DE PREVENTION

Rappel : le PdP doit être établit et signé avant le commencement des travaux.
La signature vaut reconnaissance et accord des 2 parties sur les mesures de préventions prévues et le respect de la présente procédure.

Enfin, les représentants respectifs de l'entreprise utilisatrice et de l'entreprise intervenante signent le plan de prévention en prenant soin d'en **parapher toutes les pages**. Cf. chap. 8 pour les cas particuliers.

5. PLAN DE PREVENTION SUR OUVRAGES : PGHSE/PPHSE

La forte coexistence d'entreprises extérieures opérant dans des domaines très divers variant à la fois dans le temps et dans l'espace nécessite, afin de viser une maîtrise optimum des risques nés de la Co activité, une approche en 2 phases :

Phase 1 : LE PGHSE (Plan Général d'Hygiène de Sécurité et d'Environnement)
Etabli par le RN/RO dès la stratégie de l'ouvrage, donc très en amont de l'intervention de l'entreprise.
Il s'appuie sur l'analyse des Co-activités prévisibles pour chaque phase de travaux permettant de définir les principales mesures de prévention appropriées à l'ouvrage.
L'établissement de ce PGHSE se réalise à partir du catalogue des Co- activités récurrentes et prévisibles (cf. catalogue ANNEXE 6), que le RN/RO adapte à la spécificité de l'ouvrage.

Le PGHSE ainsi rédigé traduit, à partir de cette analyse à priori des risques, l'organisation générale HSE mise en place sur l'ouvrage afin de prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des divers intervenants et de coordonner les mesures de prévention.
C'est sur la base de ce PGHSE que l'entreprise intervenante établira son PPHSE (§ suivant).
Le PGHSE est transmis à chaque EE de rang 1 préalablement à leur intervention sur le site.
Pour une meilleure prise en compte par l'EE, l'information que l'ouvrage est soumis au PGHSE est transmise aux EE au stade des consultations.

Phase 2 : LE PPHSE (Plan Particulier d'Hygiène Sécurité et Environnement)
Sur les mêmes principes et selon les mêmes procédures du PdP mentionnées dans cette note, l'entreprise intervenante de rang1 réalise, sur la base du PGHSE et de sa propre analyse des risques, son PPHSE qui reflète l'organisation et les mesures spécifiques que l'entreprise prend pour maîtriser les risques dans ses zones et moments d'intervention.

Le PPHSE (ANNEXE 7) est adapté aux conditions spécifiques de l'intervention sur l'ouvrage. **C'est le PdP de l'ouvrage.**

Il est constitué de 4 parties :

1. La définition des mesures de prévention prises par l'EE résultant de l'analyse détaillée du PGHSE du navire ;
2. La définition par l'EE des mesures complémentaires résultant de son analyse de risque au regard de travaux spécifiques non mentionnés au PGHSE et impactant la sécurité collective(Le RN/RO doit être informé de ces mesures par le DO) ;
3. la définition par l'EE de mesures à caractère «sécurité individuelle» qu'il prend sur l'ouvrage et porte à la connaissance de son personnel. Une liste indicative, issue des obligations réglementaires, est jointe au formulaire en ANNEXE pour aider l'EE dans sa rédaction. Cette partie comprend la liste des compétences/formations requises pour la réalisation des travaux. Cette liste est notamment le reflet de la prise en compte par l'EE des principales exigences règlementaires et pourra être intégrer dans les actions de surveillance telles que les audits PdP.
4. La liste des éventuels produits dangereux que l'EE souhaite entrer sur le site pour ses travaux (seront soumis à examen du groupe MSE conformément à SEC3-HSE006).

La bonne réalisation du PPHSE passe notamment par :

- L'analyse des procédés de construction et d'exécution ainsi que des modes opératoires retenus, dès qu'ils peuvent avoir une incidence sur la sécurité du personnel sur l'ouvrage ;
- La définition des risques prévisibles liés notamment aux modes opératoires, matériels, installations, déplacements …

L'ensemble du PPHSE est communiqué pour validation au DO qui en assurera le traitement via workflow (cf. § enregistrement) selon les mêmes règles définies pour le plan de prévention «classique».

Cas des travaux de courte durée :

Sur accord du RN/RO, les marchés **inférieurs à 1000 heures** pour lesquels la présence pour travaux/intervention n'excède pas 3 semaines cumulées, continues ou non, ne sont pas soumis à PPHSE sous réserve qu'une Inspection préalable des lieux soit réalisée.
Cette inspection préalable doit prendre en compte l'évolution de l'environnement de travail et être l'occasion notamment de délimiter le secteur d'intervention, d'identifier et de matérialiser les zones de danger ainsi que les voies de circulation. Elle doit être formalisée par écrit.
Dans ce cas le formulaire du plan de prévention de l'ANNEXE 1 reste applicable.

Cas de dérogation

Les activités nouvelles ou autres sont, **sur décision du responsable du processus HSE**, soumises aux règles de PGHSE/PPHSE. Les documents sont alors adaptés au cas par cas.
Pour des activités soumises à PGHSE/PPHSE, le responsable du processus HSE peut accorder au cas par cas une dérogation. Dans ce cas c'est le PdP « classique » qui s'applique. **Une trace de cette dérogation doit être conservée**.

6. ENREGISTREMENT DES PLANS

Une fois établit, **signé et pages paraphées**, le donneur d'ordre documente l'outil Workflow PdP disponible sous intranet *accueil/outils de travail/plan de prévention* en prenant soin de joindre le ou les fichiers correspondant au plan **(scan obligatoire du PdP signé)**.

Le Guide d'utilisation du Workflow PdP est intégré à l'outil.
Pour les plans de prévention réalisés entre entreprises de premier et deuxième rang (cf. §8), l'entreprise de Rang1 documente et initie le workflow «PdP».
Dans ce cas un compte utilisateur est nécessaire (STR020) pour l'accès partiel au système d'information.

Ce processus permet :

- d'informer l'animateur HSE de la réalisation d'un plan de prévention;
- d'attribuer un N° d'enregistrement nécessaire aux procédures d'enregistrement BAPE;
- de stocker les données liées aux plans réalisés;
- de faciliter la réédition des plans archivés en cas de modification (prolongation de dates, modification de travaux…).

Rappels :

- La validation du plan est un préalable nécessaire à l'obtention des badges d'accès au site CdA (voir notice ST et notes SEC3-HSE021 & SEC2-HSE007).
- CdA diffuse, notamment via «workflow PdP», les numéros d'enregistrement des plans validés, nécessaire aux procédures d'accès.
- Les plans de prévention sont accessibles sous intranet dans la base PdP.
- Les plans de prévention sont consultables par les CSE/CSSCT (Commission Santé Sécurité et Conditions de Travail) des entreprises utilisatrice et intervenante.

7. SUIVI DU PLAN DE PREVENTION

En complément du suivi de travaux quotidiens, le suivi du plan de prévention est réalisé de deux manières complémentaires:

- Un suivi effectué par le superviseur CdA et le chef de chantier de l'entreprise intervenante à l'occasion de visites terrain ;
- Un audit « plan de prévention » basé sur les principes de l'audit qualité interne.

Audit Plan de Prévention :

Les écarts au plan de prévention relevés lors de cet audit sont identifiés et alimentent les plans d'actions. Ils sont exploitables au processus d'évaluation de nos fournisseurs.

8. AUTRES CAS

PLAN DE PREVENTION ENTRE L'ENTREPRISE INTERVENANTE ET SES SOUS-TRAITANTS

Lorsque l'EE fait exécuter, par une entreprise sous-traitante, une partie des travaux qui lui sont confiés par CdA, le représentant de l'EE et le sous-traitant sont tenus de se conformer aux exigences du présent document, à l'initiative de l'EE. Les mesures prises au PdP réalisé entre ces deux parties doivent être compatibles avec celles arrêtées dans le PdP réalisé entre CdA et EE. Elles conservent le PdP pour le produire en cas de demande.

L'EE de rang 1 établit, documente et initie le workflow «PdP» en joignant l'attestation en **ANNEXE 2** dûment complétée. Un compte « utilisateur informatique» est nécessaire (cf. (STR020)).
Nota : La procédure est **limitée aux entreprises de rang 2. Au-delà, une autorisation de la direction concernée est requise** conformément à SEC3-HSE021. Le Workflow PdP intègre cette contrainte.

CAS PARTICULIERS

- Les interventions de nos clients **armateurs** et de leurs sous-traitants doivent faire l'objet d'un plan de prévention (la signature CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE est à la charge soit du R.N ou du Responsable d'Affaire);

- Dans le cas particulier où CdA (D.O) confierait à des intervenants extérieurs des prestations à réaliser sur un équipement situé dans une autre entreprise à qui CdA a confié une prestation globale de réalisation, le représentant CdA est chargé, sur demande de l'entreprise où s'effectuent les travaux, de coordonner les opérations afin que les entreprises intervenantes et utilisatrices réalisent entre elles un plan de prévention ;

- Les interventions extérieures et celles de type STLO (Sous Traitance LOintaine) sont couvertes par la SEC1HSE008. Elles font l'objet d'un plan de prévention avec le site d'accueil. La rédaction de ce plan est facilitée en faisant un balayage exhaustif des exigences site d'accueil (ex. PdP du site d'accueil) et celles liées à l'activité CdA sur le site. La comparaison des données met en évidence les points de convergence et ceux absents et permet ainsi de définir en commun les mesures de prévention ad hoc pour la rédaction du plan de prévention. Ceci peut être réalisé à l'aide d'un « Bridging Plan » (BP) dont un exemple figure en annexe 12 ;

- Pour les travaux réalisés en atelier et pilotés /coordonnés par un service tiers (ex. maintenance, infrastructure site, logistique...), le plan de prévention réalisé entre l'entreprise intervenante et le donneur d'ordre sera soumis **et contresigné par le responsable du secteur, chargé de la sécurité collective** (cette mesure ne s'applique pas aux travaux « accords-cadres » type maintenance qui font l'objet d'une information préalable (ANNEXE 5).
  Cette disposition s'applique également aux travaux réalisés dans un secteur du site exploité par un tiers (120t, Alvéoles, …). Dans ce cas **l'exploitant est le responsable de sécurité collective** des lieux. Si besoin, ce dernier définit avec l'intervenant des mesures complémentaires qui sont précisées dans un plan de prévention spécifique. Cette disposition figure au plan de prévention principal (ANNEXE 1).
  Dans les cas où aucun pilotage, aucune coordination n'est nécessaire par le tiers, un plan de prévention est réalisé entre l'entreprise intervenante et le responsable de la sécurité collective des lieux.

  Chaque signataire archive le plan de prévention signé des parties (cf. § **11**).

9. MODIFICATIONS PDP

Compte tenu de l'évolution des travaux et des risques, des modifications de plan peuvent être rendues nécessaires soit du fait de la nature même des travaux soit du fait des décalages de ceux-ci.

Les cas de modifications majeures (nature des travaux, mesures de prévention renforcées …) feront l'objet d'un avenant au plan de prévention (Cf. ANNEXE 3) ou tout simplement d'une réécriture de l'ensemble du plan.
Cette réécriture étant facilitée par le stockage des données du plan sous « Workflow ».
Dans les deux cas de figures **la signature**, l'archivage et l'enregistrement suivent **les mêmes règles** que celles énoncées ci-dessus.

Pour les autres cas les modifications sont consignées sur le compte rendu des réunions de coordination ou réunion de suivi de travaux qu'il est nécessaire de conserver pour toute demande de preuve.

10. GESTION DOCUMENTAIRE

10.1. Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental SEC3-HSE021 Intervention entreprises extérieures - Plan de Prévention; SEC0-HSE001 Organisation HSE; PROC045 HSE; SEC2-HSE007 Accès au site : Règles de sécurité; SEC3-HSE021 Intervention entreprises extérieures - Plan de Prévention; **Documents associés** STR0020 - Charte informatique - personnel externe SEC1-HSE002 Organisation HSE des ateliers et parcs de stockage; SEC1-HSE013 Equipements de travail - Conformité; SEC5-HSE008 Formulaire Audit Plan de prévention; SEC1-HSE010 Evaluation des risques HSE; SEC1-HSE003 Organisation HSE en zones tertiaires; SEC1-HSE008 Organisation HSE pour les missions extérieures; SEC1-HSE007 Organisation HSE en essais mer; SEC1-HSE001 Organisation HSE sur les ouvrages; SEC1-HSE004 Organisation pour situations d'urgence;	*** Annexe 1 : Formulaire Plan de Prévention & aide à la rédaction Annexe 1 Bis : Grille d'aide à la rédaction du PdP Annexe 2 : Formulaire Plan de Prévention rang 1 – rang 2 Annexe 3 : Avenant au plan de prévention Annexe 4 : Formulaire de subdélégation Annexe 5 : Formulaire d'intervention (information préalable) - exemple Annexe 6 : Catalogue des Co- activités pour établissement PGHSE Annexe 7 : Trame de PPHSE «Plan particulier HSE» Annexe 8 : Formulaire PDP Infra Site Annexe 9 : Formulaire PDP Cabines Annexe 10 : Formulaire Inspection préalable Annexe 11: Formulaire PDP Travail Tertiaire Annexe 12 : Bridging Plan Annexe 13 : mesures specifiques codid 19 Annexe 14 : grille responsabilité signataires Plans de prévention

10.2. Objet de la révision

Annule et remplace le document SEC4-HSE001 rev5 du 13/06/2019.(pas de reV.6 –Pb Edoc). Ajout cas STLO au chap.8. Refonte annexe 2 rang1 / Rg2. Ajout annexe 12 « bridging plan » en cohérence avec SEC1HSE008 ; Ajout annexe 13 mesures specifiques codid 19 à la place de l'onglet dans chaque PdP-*Ajout annexe 14 avec définition des signataires PdP selon cas de figure. Réagencement du document, mise au standard qualité.*

Historique

Réf.	rev	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
SEC4-HSE001	6	Problème edoc – pas de document en révision , passage direct en rev.7	Mars 2023			
SEC4-HSE001	5	MàJ des Annexe 1 Formulaire PDP : Mise en cohérence avec règles et risques. Annexe 1bis : mise en cohérence avec Préventiel.Annexe 6&7 Formulaire PGHSE-PPHSE : idem annexe 1+ modification chapitre Essais et Epreuves -Création annexes 8 à 11. Annexe 10 reprise contenu de la SEC5HSE020 'inspection préalable'	13/06/2019			
SEC4-HSE001	4	Précisions sur entreprises de rang 2 : Work flow PdP et déclarations informatiques nécessaires + cas §5.1 des interventions de prestataires CdA dans zones sous convention de mise à disposition + précisions sur inspection commune (§5.3) + ajout cas des activités nouvelles type EMR… au § 5.6 + ajout volet 3 ANNEXE 1 (liste des actions sécurité individuelles : Formations … en lien avec observation DNV2010)	05/09/11			
SEC4-HSE001	3	Standard « qualité » - raison sociale- durée pdp à la durée du navire – travaux de courte durée hors pdp - màj PGHSE - Règlements reach	04.05.09			
SEC4-HSE001	2	Intégration E – sigle CAT – durée PdP navire à 18 mois-Amiante –PGHSE & PPHSE navires	07.09.07			
SEC4-HSE001	1	Actualisation avec organisation HSE (sécurité collective – individuelles –projet d'Artagnan)→ modificatio 4.2.1 ; Information salariés par EE (accord santé sécurité) ; Simplification et regroupement des annexes	14.01.05			
SEC4-HSE001	0	Modification référence	27.01.04			
MET367	1	Adaptation organisation (spécialités)	26.02.02		Directeurs	
MET367	0	Création	19.4.00		Directeurs	

11. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Il est rappelé aux donneurs d'ordre (et aux signataires en général) **l'importance d'archiver** les plans de préventions signés. Ces derniers ont un caractère contractuel et doivent être systématiquement présentés à la demande des autorités administratives ou judiciaires, notamment en cas d'accident. **La non production de ce document pourrait engager la responsabilité pénale des parties.**

Pour faciliter l'archivage, les donneurs d'ordre doivent scanner la page portant les signatures et les joindre au workflow. L'original « papier » est à conserver.

12. OUTILS

Outils pédagogiques

Lien vers les résumés	vidéos MD22 « Analyse de risque »	

Outils de surveillance

FORMULAIRE AUDIT PLAN DE PREVENTION		

****

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction
Rédacteur(s)		RFT HSE										
Vérificateur (s)	-	Directeur Qualit		Resp. secteur HSE		Référent HSE						
Approbateur (s	-	Directeur des Opérations		Chef Etablissemer		Directeur Services		Directeur Armement				

TRAVAUX CONFIES AUX ENTREPRISES EXTERIEURES

Indépendamment des mesures réglementaires en vigueur et des règles de l'art que l'entreprise intervenante s'engage impérativement à respecter, le plan de prévention, ci-dessous, a pour objet de définir les mesures de sécurité particulières résultant de l'activité simultanée de Chantiers de l'Atlantique (CDA dans la suite du document) et d'une ou plusieurs entreprises extérieures (EE) en un même lieu.

Raison sociale	**Entreprise utilisatrice** **Chantiers de l'Atlantique** **Avenue Bourdelle - CS 90180** **44613 - Saint-Nazaire Cedex**	**Entreprise Intervenante (EE)** Nom et adresse :
Téléphone	02-51-10-91-00	**N° tél. :** **SIRET :**
Représentant qualifié	**Nom signataire du plan de prévention :** e-mail : TEL:	**Nom signataire du plan de prévention :** e-mail : TEL:
Supervision Des Travaux	(nom, téléphone/radio...) :---------- ----------	Chef de chantier : (nom, téléphone/radio...) :..... .....
TRAVAUX A EXECUTER	Nature précise : déroulement du au Durée (nombre d'heures) : Secteur / Lieu /zone...: Numéro de commande : visite / Inspection préalable aux travaux effectuée le :	
Pour information	Animateur HSE (nom, téléphone...)	Animateur Sécurité de la Société (nom, téléphone...)

Chantiers de l'Atlantique			**Entreprise Intervenante**
	Signature	Date	
Représentant CdA (DO) (*) : Nom :----------			Représentant de l'entreprise intervenante : Nom :---------- Date : .....Signature :.....

(*) cf annexe 14 "grille signataires".

Dans les paragraphes suivants, CDA désigne Chantiers de l'Atlantique et EE désigne l'entreprise intervenante signataire du plan de prévention.

Le plan de prévention a pour objectif de définir les mesures de sécurité particulières résultant de l'activité simultanée de Chantiers de l'Atlantique et d'une ou plusieurs entreprises extérieures en un même lieu.

- L'établissement du plan de prévention nécessite :
  1°) - d'établir la liste des différents travaux à effectuer par l'entreprise intervenante (EE),
  2°) - de recenser les risques résultants de ces travaux et de l'activité simultanée de Chantiers de l'Atlantique
  3°) - de déterminer les mesures de prévention spécifiques prises pour maîtriser ces risques et l'entité en charge d'appliquer
- Les mesures de sécurité spécifiques à l'activité de Chantiers de l'Atlantique sont définies dans le recueil des principales régles HSE que le représentant de l'entreprise intervenante --> lien vers version electronique (intranet CdA: HSE/Régles HSE)

- Les règles de niveau 2 (Port des EPI, Circulation sur site, Travail en hauteur, Travaux par points chauds .....) sont applicables pour toute personne présente sur le site de Chantiers de l'Atlantique;

L'entreprise intervenante s'engage :

- à faire exécuter le travail par du personnel qualifié compétent et ayant reçu préalablement la formation réglementaire correspondante. Notamment la conduite des engins de levage et de manutention ne doit être confiée qu'à des personnes autorisées conformément à la réglementation (aptitude médicale et de conduite). Ces dernières doivent être en mesure de présenter leur autorisation de conduite aux représentants de Chantiers de l'Atlantique;

- à informer l'ensemble de son personnel du contenu du présent plan et de ses éventuelles modifications;

- à s'organiser pour que son personnel ou celui des entreprises à qui elle sous-traite une partie des travaux participe préalablement à son arrivée sur site à l'information HSE (info BAPE) organisée par Chantiers de l'Atlantique;

- à établir un plan de prévention conformément à l'article 11 du décret du 29-11-77 avec les entreprises à qui elle confie une partie des travaux qu'elle a contracté avec Chantiers de l'Atlantique.

NOTA : L'entreprise intervenante connait les regles HSE en vigueur a Chantiers de l'Atlantique mais l'entreprise utilisatrice attire l'attention de l'entreprise intervenante sur les règles suivantes et de celles que le chargé d'affaires Chantiers de l'Atlantique a pu vous fournir :

- Récueil des principales régles HSE Chantiers de l'Atlantique : QRCODE -->

--> lien vers la version intranet (intranet CdA: HSE/Régles HSE)

- Notes spécifiques au secteur ou à l'activité : Réf. :.....

- Instructions techniques ,Modes opératoires... *Réf.* :.....

- Autres réf. :.....

Chantiers de l'Atlantique se reserve la possibilite, apres notification ecrite restee infructueuse, de refuser l'acces au site du personnel manifestement inapte au travail ou qui se refuse à respecter les règles définies ci-dessus et dans le Recueil des règles HSE.

LES MOYENS D'ALERTE A CONNAÎTRE

- Son de sirène, mégaphone, sifflet ou ordre oral : Evacuation ouvrages Ateliers/ Bureaux
- Appel des secours

En composant le 02-51-10-44-44

En décrochant un téléphone rouge (ligne directe) situé à certains accès, zones machines des ouvrages et sur l'Aire de Prémontage

REGLES DE BASE

Quelque soit la nature de l'intervention (blessé, incendie, chute à l'eau, ...) le principe de base est "AGIR":

. **A**LERTER les équipes de secours
. **G**UIDER les équipes de secours
. **I**NTERVENI**R** (protéger - éteindre - secourir...)

PLAN DE PREVENTION

Pour aider à l'établissement du plan de prévention cette trame liste les situations les plus couramment rencontrées. Elle doit être complétée de la liste des travaux, risques et mesures propres à l'intervention. La colonne "Mesures de Prévention" fait référence aux principales règles HSE à connaître avec les extraits des grandes lignes.
Des règles de sécurité individuelles y sont parfois rappelées pour information afin d'attirer l'attention de l'EE sur ses obligations (nb: la partie formation requise doit être renseignée par l'EE dans le volet 4 du PdP).
Les travaux ou interventions figurants sur cette liste et non concernés par l'intervention doivent :
être barrés ou rayés de la liste
ou supprimés du document
Pour toute société étrangère, le représentant signataire atteste par sa signature sa parfaite compréhension du contenu du document qu'il a au besoin fait traduire dans sa langue.

Mesures de préventions spécifiques correspondantes

N°	Liste des différents travaux / situations (sélectionner les cases correspondantes)	Recensement des risques liés à l'activité simultanée	QUOI?	Principale référence Documents CDA	QUI? (EE ou CDA?)
1	**TOUS TYPES DE TRAVAUX**	Chutes, Chocs divers, Projections diverses, Coupures, Brûlures	**Equipements de travail et équipement de protection individuelle (EPI) et notamment :** - Port obligatoire d'un vêtement de travail adapté, du casque, des chaussures de sécurité et des lunettes de protection. - Avoir en permanence à disposition sur soi dans les zones de production une paire de gants. - Port de protections auditives obligatoires dans les zones où le niveau de bruit identifiées par affichage dépasse 85dB(A). - Sur les navires en construction et sur les blocs : avoir en permanence à disposition sur soi une lampe de poche en état de fonctionnement. **Formation sécurité** - Formation au poste de travail préalable obligatoire et faite par le hiérarchique incluant le contenu du présent	SEC2-HSE002 SEC3-HSE009	
2	**RISQUES PARTICULIERS**	Risques particuliers du métier intervenant :	**EPI spécifiques au métier , ou autres mesures liées (Formation spécifiques) :** Renseigner le volet 4 du présent document.		
3	**CIRCULATION DANS L'ENCEINTE du Site** Nombre de véhicules sur site :	Accidents de la route (collisions, accrochages) Chutes ou chocs pour le personnel à pied ou à vélo	**Circulation sur le site et en extérieur :** - Respect du Code de la route. - Vitesse limitée à 30 km/h ou 10 Km/h sur zones de production (Quais, Ateliers,...). - Emprunter les zones de circulation identifiées. - Interdiction de passer sous un bloc en mouvement, de traverser les parcs tôlerie. - Sur les voies de circulation se conformer aux instructions des conducteurs ou accompagnateur des convois spéciaux. - Les véhicules de secours (gyrophare bleu) et les véhicules Coque Métallique (gyrophare rouge) sont prioritaires. - Veillez au bon entretien des cycles (lumière, freins,...). - Stationnement correct des véhicules (hors voies grues, portiques,...). - Interdiction de stationner sur PM. - Interdiction de circuler entre PM et galerie technique.	SEC2-HSE001	
4	**DEPLACEMENT DES BLOCS PAR LE PORTIQUE**	Risque de chute d'objet	- Ne pas stationner sous une charge. - se mettre à l'abri en dehors de la zone d'évolution du portique le temps de passage du bloc	SEC3HSE002	
5	**POSE DE BLOC**	Ecrasement	- Accès interdit sur un bloc ou panneau en cours de pose (sauf personnes autorisées) - Seule l'équipe qui travaille sur le bloc en cours de pose peut être présente sur les lieux - Respect du balisage		
6	**OPERATIONS DE LEVAGE ET DE MANUTENTION** **Conduite d'engins** **Levage de charge** **Utilisation de Grues** **Tous Equipements de Levage** **Ponts, Portiques**	Collision Chute d'objet Chute de personnes	**Respect des règles en vigueur concernant l'utilisation des accessoires et appareils de levage notamment:** - Autorisation de conduite délivrée par Chantiers de l'Atlantique obligatoire pour toute utilisation d'engin appartenant à Chantiers de l'Atlantique ou loué par Chantiers de l'Atlantique (validité 5 ans). - Pour la demande d'autorisation à utiliser un engin CdA: voir volet 4 du présent document et renseigner le formulaire SEC5-HSE030 pour accord CdA + autorisation de conduite délivrée par le EE obligatoire. - Pour conduite d'engins de levage appartenant ou loué par le EE : autorisation de conduite délivrée par le EE obligatoire. Engins conformes et contrôlés périodiquement. - Vérification annuelle des appareils et accessoires de levage. - Port obligatoire et permanent du carton d'habilitation (autorisation de conduite valide) sur soi. - Les élingueurs doivent être en possession d'une attestation de formation spécifique - Respect scrupuleux des limites de charges des engins de levage - Interdiction de descendre d'une nacelle en point haut - Obligation de fermer le portillon d'accès lors de son utilisation - Respect des charges maximales et du nombre de personnes **Respect des seuils de vent :** - code couleur des gyrophares indiquant les restrictions d'utilisation des engins en fonction de la vitesse du vent : Seuil orange = 54km/h et seuil rouge = 72km/h	SEC1-HSE013 SEC3-HSE004 SEC5-HSE030 SEC3-HSE002 SEC2-HSE006	

N°	Liste des différents travaux / situations (sélectionner les cases correspondantes)	Recensement des risques liés à l'activité simultanée	QUOI?	Principale référence Documents CDA	QUI? (EE ou CDA?)
7	**Autres Equipements de Levage :** **Levage de personnes** **Ciseaux** **Girafe**		- Accord CdA obligatoire pour toute utilisation d'engin CdA ou loué par CdA : voir volet 4 du présent document et renseigner le formulaire SEC5-HSE030 - Pour conduite d'engins de levage appartenant ou loué par le EE : autorisation de conduite délivrée par le EE obligatoire. Engins conformes et contrôlés périodiquement. - Les élingueurs doivent être en possession d'une attestation de formation spécifique - Respect scrupuleux des limites de charges des engins de levage - Interdiction de descendre d'une nacelle en point haut - Obligation de fermer le portillon d'accès lors de son utilisation - Respect des charges maximales et du nombre de personnes **Respect des seuils de vent** : - code couleur des gyrophares indiquant les restrictions d'utilisation des engins en fonction de la vitesse du vent : Seuil orange = 54km/h et seuil rouge = 72km/h. **Respect des permis de travail notamment :** - Pour des travaux devant être effectués au voisinage des voies de roulement des engins de levage (ponts portiques, ascenseur, monte-charge, convoyeur,...), nécessité de consignation ou si impossibilité technique mesures dérogatoires à définir avec le responsable de zone au travers un permis de travail. - Stationnement correct des engins (hors voies grues, portiques,...). - Pour des travaux au voisinage de ligne électrique, demande de mise hors tension auprès de Chantiers de l'Atlantique. -Pour tout travaux avec risques de coactivité , non couverts par une régle. - Port obligatoire et permanent du carton d'habilitation (autorisation de conduite valide) sur soi.	SEC3-HSE004 SEC2-HSE011 SEC5-HSE030 SEC3-HSE002 SEC2-HSE006	
8	**Chariot thermique**		- Si utilisation chariot élévateur non Chantiers de l'Atlantique : passage obligatoire par le garage Chantiers de l'Atlantique pour vérification freinage hrydrostatique.	SEC2HSE006	
9	**Chariot électrique**		**Habilitations particulières des conducteurs :**		
10	**Autres Engins :** **_____**				
11	**UTILISATION EXCEPTIONNELLE DE BALANCINE POUR LE LEVAGE DE PERSONNES**	Chutes	-N'entreprendre le levage de personnes qu'avec un équipement de travail et les accessoires prévus à cette fin (PEMP, Plateforme ciseaux, girafe...). - Dans les cas où ceci s'avérerait plus dangereux ou techniquement impossible, le recours à une nacelle ou balancine manutentionnée à l'aide d'un appareil de levage est possible si l'analyse justifiant ce recours est validée par le responsable logistique de la zone et que l'autorisation du chef d'établissement soit donnée (SEC5-HSE032)	SEC3-HSE002 SEC5-HSE032	
12	**TRAVAUX EN HAUTEUR** **Type de travaux :** **Sur échafaudage** **Sur ponts/portique,..** **Au plafond** **Dans escalier** **et autres...**	Chutes d'objets Chutes de personnes	- Respect de la SEC2-HSE004 : Exécution de travaux en hauteur; - Respect de la règle SEC3-HSE001 : Montage et caractéristiques des dispositifs de travail en hauteur notamment: - Respect de la SEC3HSE037 'Travaux étagés ou superposés' - Interdiction d'intervention, d'accès sur un échafaudage en cours de montage; - Interdiction de modifier ou démonter les échafaudages (réservé au personnel spécifiquement formé & habilité) . Seules les personnes possédant l'habiliation HIGC peuvent intervenir sur les lisses et plinthes selon les préconisations définies lors de la formation; - Interdiction de stocker de la matière sur les échafaudages; - Avant utilisation le responsable EE doit valider l'adéquation de l'échafaudage aux besoins de l'utilisateur sur pancarte (verte) à l'accès; - Mise à disposition de moyens de travaux en hauteur conformes à la réglementation et adaptés à l'évaluation des risques du travail à exécuter (d'abord les moyens collectifs avant les moyens individuels - limitation du recours aux excabeaux (limités à 5 marches), échelles ,marche pied au stricte minimum mentionné dans la SEC); - Escabeaux, plate-formes de travail,...conformes et avec charge limite indiquée et respectée; - Echelles solidement fixées et dépassant d'un mètre l'accès au niveau supérieur;	SEC2-HSE004 SEC3-HSE001 SEC3-HSE037	
13	**Type de moyens de travail en hauteur disponibles :** **Escabeaux** **Plates formes** **Echelle** **Equipement anti chute** **Autres :_____**		- Avant toute utilisation s'assurer du blocage des roues de tout échafaudage roulant; - Ne jamais déplacer un échafaudage roulant avec une personne dessus; - Vérification des échelles, escabeaux (limités à 5 marches) ou plates formes avant chaque poste (tampons, solidité montants, solidité des marches, stabilisateurs). Les echelles doivent être vérifiées tous les 6 mois. - Port d'un équipement anti-chute obligatoire pour tout travail en dehors des garde-corps & formation adaptée ; - Interdiction d'accéder à un bloc non mis en sécurité; - Ne pas accrocher de bâche sur un échafaudage (prise au vent) si ce n'est pas calculé pour; Echafaudages spécifiques à mettre en place : suite à demande validée (lieu, type, nombre) : **L'expression de besoin en échafaudage est à formuler auprés du RTB IN.**	SEC2-HSE004, SEC3-HSE001 SEC3-HSE037	
14	**UTILISATION DE MACHINES, OUTILS ET EQUIPEMENT DE TRAVAIL** **Perceuses** **Lapidaires/Meuleuses** **Postes à souder** **Ponceuses** **Autres:_____**	Coupures Projections d'étincelles ou de particules Electrisation	**Equipements de travail (Hors levage)** - Outillage conforme à la legislation en vigueur et en bon état (carters de protection en place,...). - Les cordons d'alimentation doivent être maintenus en bon état (pas coupés, pas réparés avec du scotch...). - Les prolongateurs et enrouleurs doivent être déroulés (avec puissance max). - Maintenance et vérifications périodiques obligatoires. - Interdiction d'entreposer des tables de travail dans des zones de circulation. - Ne pas intervenir sur un équipement électroportatif sans l'avoir débranché (ex : changement de disque d'une meuleuse). - Utilisation de rallonges, non enroulées, non dénudées, adaptées à la puissance de la machine ou outil. - Port de vêtements flottants ou cheveux détachés interdits près des machines tournantes.	SEC2-HSE006 SEC1-HSE013 SEC2-HSE012 SEC2HSE005	
15	**UTILISATION DE PALANS /PULL-LIFT**	Chute d'objet	- Vérification périodique à réaliser (conformité outillage); - Ne jamais travailler sous la charge suspendue; - Ne pas accrocher « à la volée » un palan sur montant d'échafaudage , sur plancher, sur Garde Corps...; - Ne pas utiliser un palan en traction; - Ne pas utiliser les tuyaux comme points d'ancrage; - Prendre connaissance des points d'ancrage autorisés.	SEC1-HSE013 SEC2-HSE004	

N°	Liste des différents travaux / situations (sélectionner les cases correspondantes)	Recensement des risques liés à l'activité simultanée	QUOI?	Principale référence Documents CDA	QUI? (EE ou CDA?)
16	**UTILISATION DE VERINS**	Accidents	- Fixation des vérins avec des boulons adaptés (avec écrou). - Pour les panneaux non auto-stables mettre une clé de sécurité ETA 1 (en cas de fuite du vérin) en interface avec des TAQ3 -> Se référer au plan de montage; - Vérification périodique annuelle à réaliser si course > 20mm.	SEC1-HSE013	
17	**RISQUE ELECTRIQUE - LOCAUX ELECTRIQUES**	Electrisation Electrocution Incendie	**Respect de la règle SEC3-HSE012 : Electricité (Travaux - Interventions : principes généraux) notamment:** - L'accès aux locaux électriques est formellement interdit à toutes personnes non habilitées; - Toute personne accédant à un local électrique doit disposer au minimum de l'habilitation électrique prévue par la NFC18-510 (habilitation personnel non électricien travaillant au voisinage de parties nues sous tension); - Respect de la signalisation et du balisage; - Titre d'habilitation à avoir en permanence sur soi; - Le personnel travaillant pour une activité non électrique dans ces zones doit être habilité H0/B0 si les locaux sont sous tension et posséder une autorisation remise par le RTB EL du navire; . En cas d'événement HSE en lien avec un risque électrique, prévenir le Chargé d'Exploitation Electrique concerné (en complément de la chaine d'alerte événements)	SEC3-HSE012 IN1287 NFC18-510 SEC2-HSE012 SEC3-HSE033 SEC1-HSE014	
18	**TOUTE INTERVENTION AVEC CO-ACTIVITE NECESSITANT UNE CONSIGNATION**	Consignation non exécutée Déconsignation avant fin des travaux Retour sur installation déconsignée	**- Respect de la règle SEC2-HSE011 : Permis de travail notamment:** -Etablissement d'un permis de travail formalisant les quatre étapes de consignation : -demande de consignation. -consignation exécutée. -demande de déconsignation. -déconsignation exécutée. L'opérateur se fait remettre la confirmation écrite de consignation, sous forme du permis de travail, avant de commencer à travailler. Il conserve ce permis sur lui jusqu'à sa déclaration de fin de travaux. - A la fin des travaux, l'opérateur mentionne la date et l'heure sur le permis et le transmet au service intervention pour déconsignation. Par son visa, l'opérateur s'engage à ne pas réintervenir sans permis. - La consignation/déconsignation ne peut être réalisée que par une personne autorisée et désignée par	SEC2-HSE011	
19	**UTILISATION DES RESEAUX PROVISOIRES A BORD OU SUR LE PM :** **Electricité** **220V** **380V** **Gaz** **Oxygène** **Ethylène** **Acétylène** **Argon** **Atal** **Air comprimé** **Air respirable** **Autres : _____**	Incendie Explosion Electrisation Chutes	**Respect de la règle SEC2-HSE005 : Utilisation des réseaux de distribution d'énergie notamment:** - Pas de modification du réseau provisoire. - Matériel/outillage connectés conformes à la législation. - Ne pas ouvrir les coffrets et valises électriques. - Ne pas déplacer les Installations Provisoires (IP). - Ne pas réparer soi-même les câbles endommagés (en particulier avec ruban adhésif). - Longueur de câble électriques de connexion limitée à 50m. - Dérouler prolongateurs et enrouleurs afin d'éviter l'échauffement du câble. - Câbles/boyaux en état et maintenu en hauteur pour limiter l'encombrement (accrochés sur les supports provisoires -> Utiliser les S). - Longueurs de flexibles (électrique et gaz) limitées à 2x20m. - Débrancher et rouler les flexibles en fin de poste : pause et fin de journée de travail. - Identification des flexibles gaz : n° de matricule et/ou nom de la société. - Ne pas enfermer dans un coffre d'outillage un chalumeau branché à ses flexibles d'alimentation - Ne pas graisser les raccords de gaz. - Fourniture des accessoires de connexion /flexibles /câbles en bon état et conformes à la législation et aux spécifications Chantiers de l'Atlantique. L'ensemble des références standard (prises, connecteur gaz) sont	SEC2-HSE005	
20	**TRAVAUX DANS ZONE A RISQUE D'ATMOSPHERE EXPLOSIVE**	Explosion	- Identifier et évaluer les risques d'explosion - Prendre les mesures de sécurité associées en application de la réglementation ATEX - Respect des instructions et procedures particuliéres sur navires "Gaz" et zones periphériques (accés et conditions d'intervention)	SEC3-HSE015 SEC4-HSE031 SEC3-HSE038	
21	**UTILISATION DE BOUTEILLES DE GAZ** **Type de gaz : _____** **Quantités : _____**	Chutes de bouteilles Explosions	**- Respect de la règle SEC2-HSE013 : Utilisation des bouteilles de gaz combustibles notamment:** - Bouteilles correctement arrimées et identifiées (nom du gaz + nom de la société). - Débarquement ou retrait systématique des bouteilles à chaque fin de poste. - Vérification du bon état des flexibles et raccords. - Utilisation des bouteilles de gaz combustible soumis à permis feu. - Interdiction d'utiliser des flexibles en Tricot clair. - Les bouteilles de gaz type Argon-Atal ... devront être stockées dans des locaux ventilés. - Ne pas jeter les bouteilles type "bombes aérosol", même vides dans des bennes tout venant. - Interdiction d'utiliser des bouteilles type Camping Gaz. - L'autorisation d'Utilisation de Bouteille de Gaz combustible (AUB) doit être signée par le Responsable de Zone	SEC2-HSE013	
22	**TOUS TYPES DE TRAVAUX PAR POINTS CHAUDS** **Soumis à permis feu :** **Découpage** **Soudage** **Pointage** **Chalumeau** **Arc-Air** **Non soumis à permis de feu :** **Meulage** **Tronçonnage disque** **Soudage type "Nelson"** **Collage à chaud (Electro fusion)**	Incendie Explosion	**- Respect de la règle : Travaux par points chauds notamment:** - Inspection des faces opposées des cloisons. - Préparation de la zone de travail (écarter déchets, éléments combustibles, ...). - Pour le meulage : utilisation de paravents et orientations de projections pour limiter les risques en co-activité. - Mise en place de moyens de protection contre les projections incandescantes (fourniture par E.E. de toile ignifugée, disponible dans les magasins de proximité) et d'aspiration des fumées à la source. . Electrofusion : Mise en application stricte des règles de prévention et du Mode opératoire lors de la réalisation. **- Respect de la règle : Procédure permis feu et permis blanc notamment:** - Etablissement obligatoire d'un permis de feu dans les zones à permis feu. . Obligation de l'avoir sur soi . (rappel des signataires : opérateur + chef d'équipe EE + donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique + responsable de la sécurité collective de la zone d'intervention). - Respect strict des préconisations définies dans le permis de feu. - Mise à disposition d'un extincteur sur les lieux de l'intervention par le sous-traitant. - Ne pas intervenir sur cloison isolée, peinte, vaigrée ou capacité gazée. Rendre le permis feu en fin d'intervention Demande de Permis Blanc à prévoir : _____	SEC2-HSE003,	

N°	Liste des différents travaux / situations (sélectionner les cases correspondantes)	Recensement des risques liés à l'activité simultanée	QUOI?	Principale référence Documents CDA	QUI? (EE ou CDA?)
23	**SOUDURE/DECOUPE GENERANT DES FUMEES** **Chalumeau** **Electrode** **FFAG** **TIG, MIG** **Oxycoupage** **Autres : _____**	Incendie Explosion Fumées Coupures Projections d'étincelles ou de particules Electrisation	- Respect de la règle SEC3-HSE007 : Mesures de prévention fumées de soudage. - Aspiration des fumées à la source (rateau, cône, ..) et port d'une protection respiratoire. - Utilisation de boyaux de diamètre 50 en bon état pour connexion sur réseau général (fourniture par EE). - Ne pas utiliser le réseau d'aspiration provisoire pour aspirer de l'eau, de la poussière ... - Si réseau général plus/pas disponible recours obligatoire à un aspirateur autonome individuel fourni par EE. - Mise en place de l'air respirable et utilisation d'un détecteur CO si FFAG dans une zone confinée (interdiction de déplacer les clarinettes -> faire la demande au superviseur). - Affichage zone air respirable à mettre en place lors du soudage FFAG en zone confinée. **Soudage /découpage INOX :** **Mise en application des règles INOX** **Surveillance médicale particulière à mettre en place par l'employeur.** **Habilitation Soudeur requise** **- Respect de la SEC1-HSE013 : Equipements de travail** - Outillage (poste à souder, chariot automatique ...) conforme à la legislation en vigueur et en bon état.	SEC3-HSE007, SEC1-HSE013	
24	**SOUDAGE**	Incendie par amorçage	- Eteindre les postes à souder à chaque fin de poste. - Vérification de l'environnement de travail et des cloisons opposées avant le début des travaux. - Bien fixer la masse à la tôle.	SEC2-HSE003	
25	**SOUDAGE**	asphyxie, Coup d'arc	- Respect de la règle SEC3-HSE007 : Mesures de prévention fumées de soudage. - Vérification de l'état du matériel en particulier sur les boyaux et raccords ATAL. - Aspirer les fumées à la source. - Utilisation de paravents. - Detecteur de CO.	SEC3-HSE007	
26	**OXYCOUPAGE REDRESSAGE**	Incendie Explosion	- Vérifier l'état des boyaux régulièrement ainsi que chalumeaux et raccords. - Ne pas graisser les raccords O2. - Ne pas ranger les chalumeaux branchés dans les coffres. - Débranchement des boyaux à chaque fin de poste. - Ne pas dépoussiérer à l'aide de l'O2. - Brancher uniquement ses propres boyaux. - Lover les boyaux sur des supports "S". - Orienter les projections. - Protéger son environnement (paravent, toile (TEXO en bon état) obligatoire ..). - Ne pas orienter le chalumeau vers une zone de passage.	SEC2-HSE005	
27	**UTILISATION et/ou STOCKAGE DE PRODUITS CHIMIQUES (substances et préparations dangereuses définies dans l'article R.231-51 du Code du Travail)** **Colles** **Décapants** **Dégraissants** **Ressuage** **Anti-adhérant soudure** **Aérosol traçage** **Autres : _____**	Brûlures Irritations Intoxications Incendie Explosions Abandon DIS et épanchement (DIS, bidons, bombes aérosols, chiffons souillés) dans l'environnement Dispersion Epandage Contamination de l'Environnement	**- Respect de la règle SEC3-HSE006 : Produits dangereux** Avant le début des travaux, les Fiches de Données de Sécurité et Feuille d'accompagnement des produits et fiches techniques utilisés seront transmises au donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique qui les communiquera à l'animateur HSE ou au secteur HSE (transmettre la feuille d'accompagnement - FA). **Ces documents doivent impérativement être en langue française.** - Utilisation d'un produit qu'après validation par Chantiers de l'Atlantique et enregistrement dans la base de gestion des produits chimiques. - Respect des préconisations spécifiques particulières délivrées par Chantiers de l'Atlantique suite à validation des produits (fiche produit - FP). - L'introduction non prévue d'un nouveau produit en cours de chantier fera l'objet du même processus de validation que précédemment. '- Liste complète des produits interdits à Chantiers de l'Atlantique (notamment acétone, trichloréthylène, benzène, ...) présente dans la Base Produits Chimiques. - Stockage des produits chimiques limité aux besoins d'une journée de travail et protégé des risques de projections de métal en fusion. - Débarquement des produits en fin de poste. - Récupération quotidienne et élimination des DID via filières agrées à la charge de l'EE. - En cas de déversement accidentel, utilisation d'un absorbant adapté. - Tout reconditionnement de produit dans un nouveau contenant (pulvérisateur, contenant plus petite capacité) fera l'objet d'un réétiquetage (nom produit, pictogrammes, phrases de risques et Nom Société Utilisatrice) . - Refermer les contenants après utilisation. - Interdiction de reconditionner dans un contenant alimentaire . **Liste des produits utilisés sur site pour l'ensemble du marché --> remplir le formulaire en volet 3 du présent document**	SEC3-HSE006	
28	**TRAVAUX DE PEINTURES SOLVANTEES**	Incendie Explosion Emanation produits solvantés	**- Respect de la règle SEC4-124 : Mesure de prévention lors de travaux de peinture** - Travail hors cloche . - Délimitation et balisage en fonction de la classification de la zone de travail. - Mise en place ventilation en fonction de la classe du local. '- Mesures et suivi de la LIE.	SEC4-124	
29	**ESPACE CONFINE**	Asphyxie	**- Respect Règle SEC3 HSE013 "Acces espaces confinés"** - Respect de l'affichage zone confinée (Zone A -Zone B soumise à permis d'acceder) détecteur0², EPI spécifiques, ... - Ventilation - autres mesures et EPI liés au métier (soudage ...).	SEC3-HSE013	
30	**UTILISATION DE THEODOLITHES TACHEOMETRE (traceurs)**	Brûlure de l'œil	- Ne pas fixer de source lumineuse		
31	**TRAVAIL SUR LES BRECHES**	Incendie	- Avoir un extincteur de chaque côté de la brèche lors du travail en zone à permis feu. - Balisage de la zone d'intervention lors du travail dans les zones de circulation. - Protection de l'environnement de travail (par exemple protection des aussières lors du travail sur brèche de bordé).		
32	**INTERVENTION DANS LES ATELIERS**	Chutes Coactivité Accidents tous types	**- SEC1-HSE002 : Organisation sécurité dans atelier** - Toute intervention dans un atelier est soumise à la délivrance d'une Autorisation Préalable d'Intervention signée du responsable de sécurité de la zone conformément annexe 5 de la procedure SEC4HSE001. - Après élaboration de l'autorisation préalable et pour les opérations répétitives il est uniquement nécessaire de s'inscrire et se désinscrire sur le panneau d'accueil de l'atelier afin de signaler sa présence. - Toute utilisation d'engin au sein de l'atelier est soumis à l'accord du responsable de secteur.	SEC1-HSE002 - SEC4-HSE001	

N°	Liste des différents travaux / situations (sélectionner les cases correspondantes)	Recensement des risques liés à l'activité simultanée	QUOI?	Principale référence Documents CDA	QUI? (EE ou CDA?)
33	**TRAVAUX SUR PANNEAUX ARMEMENT T15**	Chute Blessures	**T15 = E3 + F4 + E4 + Alvéoles D1 + Alvéoles E3** - Déclaration avant toute intervention obligatoire. - Intervention possible qu'après feu vert. - Permis de travail obligatoire pour levage sous GMR (Grue à Montage Rapide) installée.		
34	**OPERATION DE CHARGEMENT, DECHARGEMENT, BACHAGE, DEBACHAGE**	Chutes d'objets Incendie	- Vérification du bon arrimage du matériel sur le véhicule. - Vérification du bon colisage avant levage, transport. - Marquage poids et centre de gravité sur l'extérieur du colis. - Indication des points de prise pour tout colis/ chargement élingable. **- Respect de la SEC1 HSE 004 : Partie Prévention incendie** - Tous les emballages et rubans adhésifs doivent avoir et mentionner les caractéristiques suivantes : ignifugés (cartons) ou classé M2 autoextinguibles (plastiques). - Débarquement obligatoire dans les 24H des emballages.	SEC3-HSE011 SEC1-HSE004	
35	**STOCKAGE MATIERES ET MATERIELS A BORD**	Incendie Chutes	- **Respect de la SEC1 HSE 004 : Partie Prévention incendie** - Pas de stockage de matière à bord supérieur à 48 H	SEC1-HSE004	
36	**MATERIELS A BORD**	Entorses Encombrement des accès	- Respect des zones prioritaires hachurées en jaune. - Stockage interdit au niveau des coursives, laisser les allées de circulation dégagées. - Respect des zones de travail des autres intervenants. - Tous les emballages et rubans adhésifs doivent avoir et mentionner les caractéristiques suivantes : ignifugés (cartons) ou classé M2 autoextinguibles (plastiques). - Débarquement obligatoire dans les 24H des emballages. - Interdiction de stocker des produits chimiques ou bouteilles de gaz à bord. - Mise à disposition exceptionnelle de zones de rangement/stockage. Matériel autorisé en stockage à bord : Coffres à outil Machine Autres :_____	CGT-B	
37	**STOCKAGE MATIERE ET MATERIEL SUR LE QUAI**	Chutes Entorses Encombrement des accès	- Respect des zones de stockage attribuées. - Respect des zones hachurées rouges et blanches d'accès au navire et pompiers. - Tout stokage se fera en accord avec le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique. - Balisage et signalisation de la zone.		
38	**RANGEMENT ET NETTOYAGE**	Incendie Chutes	- Tout intervenant doit laisser son poste de travail propre. - L'enlèvement des déchets résultant de ses travaux incombe à l'EE - Elimination par filière agréée. - Evacuation des déchets au fil de l'eau. - Lover les flexibles et les câbles sur des supports "S". - A la fin des travaux, avant le départ du bloc à bord, ne laisser trainer aucun objet dans le bloc. - Ne pas jeter d'aérosol dans les bennes. - Les déchets spécifiques sont éliminés selon la réglementation en filière agréée.	CGT-B	
39	**ESSAIS / MISE EN FONCTIONNEMENT D'INSTALLATIONS DIVERSES**	Electrocution Electrisation Blessures diverses	- **Respect des Modes opératoires d'essais.** - Etablissement obligatoire d'un mode opératoire intégrant les aspects sécurité. - Respect des modes opératoires préétablis. - Balisage de la zone avant le début des essais si nécessaire. - Shuntage des sécurités interdit.	Modes opératoirees ESSAIS	
40	**TRAVAIL EN SOLITAIRE** **Lieux d'intervention :** **- Dans un Atelier** **- A bord d'un Navire** **- Dans des capacités** **- Autres : _____**	Chutes Malaises Blessures Non secours à personne	- S'assurer que les conditions de sécurité sont réunies (éclairage, ventilation, échafaudages). - Ne pas intervenir dans une zone non sécurisée ou non éclairée. - Pour tout travail solitaire, les moyens suivants seront mis en œuvre : Pouvoir etre secouru rapidement (supervision). Etre doté d'un moyen de communication ou d'alerte fonctionnel. Dans le cas contraire, le hiérarchique est obligatoirement présent dans la zone et s'informe régulièrement du bon déroulement. **Moyens supplémentaires à prévoir :**	SEC3-HSE013	
41	**TRAVAUX GENERATEUR DE BRUIT OU NUISANCES DIVERSES**	Exposition au bruit	- Travaux hors zone de production à réaliser hors cloche en dehors de la présence des salariés dans la mesure du possible sinon définir et valider avec Chantiers de l'Atlantique les mesures dérogatoires nécessaire pour limiter les nuisances.		
42	**TRAVAIL DE BUREAU**	Incendie Chutes Chocs divers Projections diverses	- Eteindre les appareils électriques en fin de poste (ordinateur, imprimante, ...). - Ne pas surcharger les prises électriques, n'utiliser que des barrettes multi-prises munies d'un interrupteur, éviter de juxtaposer plusieurs prises avec transformateur. - Stocker au maximum les documents dans des armoires fermées. - Application du 5S bureau (rangement-propreté). - Ne pas jeter de mégots ou cendres chaudes dans des corbeilles à papiers. - Ne pas encombrer les allées de circulation. - En cas de déversement accidentel de liquide sur le sol, absorber et nettoyer. - Accompagnement obligatoire par personnel Chantiers de l'Atlantique à bord des navires en construction (pour les prestations de bureau essentiellement). 'Un accueil par le donneur d'ordre ou son représentant sera réalisé pour notamment rappeler la conduite à tenir en cas d'évacuation et la connaissance des lieux "- Connaissance des points de rassemblement et de la conduite à tenir en cas d'évacuation	SEC1-HSE003	

N°	Liste des différents travaux / situations (sélectionner les cases correspondantes)	Recensement des risques liés à l'activité simultanée	QUOI?	Principale référence Documents CDA	QUI? (EE ou CDA?)
43	EPREUVES CAPACITES	Blessures diverses Projections des bouchons de tuyauterie Déformation capacité	- Respect du mode opératoire de réalisation des épreuves de capacité par mise sous pression '- Mise en place d'un affichage '- Privilégier l'obturation par galette ou par l'intérieur de la capacité avec des "grenades" '- Pas de montée en pression sans surveillance et retour à la pression atmosphérique à la débauche		
44	TRAVAUX A PROXIMITE DES BOUCHONS TROUS D'HOMME (BTH)	Chutes Personnes enfermées	- Respect de la règle SEC3 HSE 005 :Travaux en hauteur - protection des ouvertures horizontales et verticales. - Respect de la règle SEC3 HSE 013 : Espaces confinés § fermeture. - Interdiction de déprotéger sans autorisation un BTH. - Interdiction de poser une bâche sur une découpure.	SEC3-HSE005 SEC3-HSE013	
45	PRISE EN COMPTE DES ASPECTS SECURITE SUITE AUX EVOLUTIONS DU CHANTIER / DES INTERVENTIONS	Non prise en compte de nouveaux risques	- Le plan de prévention pourra être complété ou modifié lors des réunions de suivi de chantier ou de prestation (en présence des responsables des travaux Chantiers de l'Atlantique et EE). - Les comptes rendus écrits de réunion ont valeur de consignes de sécurité, sans réserve ni délais '- S'informer de l'activité des autres intervenants. **ATTENTION : Ce plan ne couvre que les activités mentionnées dans la première page de ce plan de prévention (dans le paragraphe "Travaux à réaliser"). Toute intervention différente ou identique mais réalisée pour un autre donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique, devra donner lieu à un nouveau plan de prévention adapté.**		
46	PRISE EN COMPTE DES ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX	Pollution sol - air - eau	Mettre en œuvre les mesures de préventions issues de l'analyse des aspects et impacts environnementaux que génére l'activité du EE sur le site Chantiers de l'Atlantique et faire connaitre au sce HSE. A defaut d'analyse existante, l'entreprise intervenante atteste avoir pris connaissance des résultats de l'analyse globale réalisée par Chantiers de l'Atlantique (Màj disponible sous intranet) et s'engage à mettre en oeuvre les actions appropriées à son activité (prendre contact avec correspondant HSE en cas de difficultés d'application).	ENV1-HSE001	
47	TOUS TYPES DE TRAVAUX CONFIES A DES JEUNES	Blessures diverses	**- Respect de la règle SEC3-HSE017 : Travail des jeunes** - **Déclaration** de Dérogation à l'inspecteur du travail pour toute personnes d'âge inférieur à 18 ans, pour les travaux concernés. - Respect des limites réglementaires concernant le port de charge, les travaux en hauteur, l'utilisation d'engins de levage ou de machine.	SEC3-HSE017	
48	ACTIVITES ANNEXES Prise des repas Boissons Fumeurs	Blessures Chutes Comportement anormal Mise en danger d'autrui Intoxication Manque d'hygiène Incendie	- Respect de la règle SEC3 S 001 : Alcool et Produits Stupéfiants. - Interdiction de consommer ou d'introduire sur site des boissons alcoolisées ou des substances illicites. - Accès site interdit aux personnes à comportement anormal. - Interdiction de prendre ses repas sur son lieu de travail. - Obligation de donner au personnel un temps suffisant pour se restaurer. - Interdiction de fumer dans des lieux à risques signalés ou non & dans les locaux communs. - Interdiction de fumer dans les lieux de stockage, les combles, les zones sous détecteurs de fumées.	SEC3-S001 Règlement Intérieur	
49	ACTIVITES SOUS FORTE CHALEUR	Coup de chaleur	- Respect de la règle SEC3HSE018 :Canicule - Principes d'information et de préparation à la période administrative d'activation du plan canicule (1er Juin - 15 septembre) - Index de T° suivi par CDA - Zones de fraicheur dans ateliers couverts si depassement des seuils - Horaires decalés dans secteurs bord si depassement des seuils	SEC3-HSE018	
50	ACTIVITES DE DESAMIANTAGE - Confinement -Retrait (fibres...)	Asbestose	EE possède obligatoirement l'accréditation spécifique à ces travaux et le personnel est specifiquement formé CDA transmet les informations contenues dans le dossier technique Amiante (repérage) Cf reglements specifique pour travaux "Amiante"		
51	TRAVAUX / INTERVENTION DANS ATELIERS SS RESPONSABILITE CoR (120T,Alvéoles,...)	Co activité	Pour ces travaux généralement pilotés par un service tiers (ex. maintenance, infrastructure site..), le présent plan de prévention sera soumis et contresigné par le responsable exploitant du secteur, chargé de la sécurité collective. Si besoin, un plan de prévention specifique sera déclenché entre l'intervenant et l'exploitant.		
52	AUTRES ACTIVITES OU POINTS NON TRAITES CI-DESSUS				
53	«points particuliers" - SITUATIONS HSE RENCONTRÉES LORS DES INTERVENTIONS PRÉCÉDENTES				

Liste des produits chimiques qui seront utilisés

Chaque produit et son usage est soumis à **l'approbation** préalable du groupe MSE (Médical /Sécurité /Environnement) de CDA qui examine les risques présentés par le produit sur le plan de la sécurité collective.

Les **FdS (format CLP) et FT** de chaque produit doivent être **transmises** à l'assistante de ce groupe via le donneur d'ordre.

(accompagnées d'une feuille d'accompagnement). Aucune FDS ne doit dater de plus de 5ans.

Aucun produit ne doit être utilisé sans l'accord préalable du groupe.

Vous devez transcrire vos FDS sous forme de 'notice' et les diffuser et commenter à votre personnel afin de les informer des risques et des mesures de prévention à mettre en oeuvre.

Au titre du réglement européen REACH vous vous engagez :

. à n'utiliser que des substances ayant fait l'objet de pré enregistrement ou d'enregistrement
. a ne pas utiliser sur notre site des substances dites preoccupantes (annexe 14 du reglement REACH) n'ayant pas l'autorisation des autorités européennes
. à vérifier que l'usage que vous faites de vos substances correspond bien à l'usage prévu dans la FdS et prescrit par le fournisseur. Dans le cas contraire, à faire les démarches auprès de votre fournisseur pour que votre usage soit pris en compte.
. à informer les Chantiers de l'Atlantique des éventuelles substances candidates à autorisation (annexe 14 du réglement Reach) et qui seraient présentes dans les installations

Pour la sté .....

- o je déclare l'usage des produits suivants et m'engage à exiger de mes éventuels sous traitants les mêmes informations que je transmettrai aux Chantiers de l'Atlantique.
- o Je déclare n'utiliser aucune substance dangereuse pour l'exécution de mes travaux à ce jour. Je m'engage à faire un avenant ans le cas où je souhaite faire entrer des produits au cours de la validité de mon PdP
- o Je déclare utiliser **uniquement** les substances dangereuses citées dans le tableau ci-dessous et je m'engage à fournir tous les documents réglementaires associés (Fiches de Données de Sécurité, ...) préalablement à mon intervention sur site.

	Nom des substances et produits qui seront utilisés	Nom du fournisseur	Fonction	Quantité	Lieu
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

fait à ..... Le..... Nom et signature du représentant

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Plan de prévention (Hors PGHSE)

Cette partie concerne la liste des mesures de "sécurité individuelle" que l'EE s'engage à mettre en œuvre dans le cadre des travaux et/ou prestations qui lui sont confiées.
Elles sont généralement issues des dispositions réglementaires voire de l'évaluation des risques propre à l'activité de l'EE. Par exemple (non exhaustif) :

- EPI "métier",
- formations au métier- aux risques...,
- habilitations, autorisations.....,
- les mesures de sécurité à caractére général (éclairage au poste, ventilation aspiration, circulation),
- les mesures prises pour le choix des équipements (ex. du travail en hauteur--> plateformes légères plutôt qu'échelles ...),
- les mesures de surveillance (maintien en conformité des équipements et installations, contrôle de l'application des règles, vérification des équipements tels que palans, élingues, équipements de levage, flexibles ...).
- la formation au contenu du présent document.

Cette liste sera une aide aux opérations de surveillance menées par CDA.

A remplir par l'entreprise extérieure

Pdp reference :

Domaine	Descrition / liste	Risque	**Commentaire / précisisons** *ex. personnes concernées, fréquences, équipements, types d'EPI par métiers avec par ex. la fréquence de changement....*
FORMATIONS/COMPETENCES			
Liste des formations / Habilitations métiers : *(ex. Electicité, appareils de levage, manutention, échafaudage, radioprotection, hyperbare.. (une aide à la rédaction peut être obtenue en parcourant l'annexe SEC3HSE009)*			
Formations aux risques particuliers : *(métier, évaluation des risques, EPI, contenu du plan de prévention..):*			
Formation accueil au poste :			
Formation générale HSE : (sensibilisation, organisation HSE, aux risques, rôles et responsabilités...)			
Autres :			
VERIFICATIONS			
Vérifications réglementaires *(app levage, électriques, échafaudages, appareils à pression, accessoires de levages-élingues-pinces..., échelles, ... (une aide à la rédaction peut être obtenue en parcourant l'annexe SEC1HSE013)*			
Vérifications boyaux			
Vérifications autres:			
Vérifications des EPI (ex. Harnais, masques)			
SURVEILLANCE			
Des installations, des bonnes pratiques, du maintien en conformité...			
PROTECTIONS INDIVIDUELLES			
EPI (types de protections individuelles par métier)			
AUTRE			
(éclairage au poste, ventilation aspiration, circulation ....)			

06/07/2023

Lien vers annexes 13 "mesures specifiques codid 19"

PLAN DE PREVENTION –Décret du 29 novembre 1977

Nota : Dans la suite du document CDA signifie "Chantiers de l'Atlantique " et EE l'Entreprise Extérieure (ou Entreprise intervenante)

LES AIDES à l'établissement du plan de prévention :

1.1 les tableaux Opérations/situation principales et tableau des Risques à croiser

Travaux - Opérations - Thèmes – Situations

- Contrôle accessoires et apparaux de levage	- Utilisation de produits chimiques
- Vérification des engins d'élévation et de manutetion	- Contrôle pitons d'élingage, taquets d'échafaudage
- Bloc en porte à faux	- Utilisation appareils de levage
- Protection des BTH	- Conduite et utilisation des chariots
- Contrôle conteneurs	- Oxycoupage, decoupage plasma…
- Accès poids lourds à CDA	- Meulage
- Habilitations	- Soudage
- Contrôle périodique des flexibles	- Isolation
- Electricité	- Peintures solvantées
- Echafaudage	- Radioprotection
- Apprentis	- Travaux au-dessus de l'eau
- Fermeture des BTH	- Travaux en solitaire
- Circulation (gel)	- Travaux dans les zones à permis feu
- Travaux confiés à des jeunes, à des femmes…	- Utilisation machines portatives (meuleuses…)
- …	- …

Liste DES PRINCIPAUX RISQUES (croiser avec tableau ci-dessus)

- Risque biologique	- Risque environnemental
- Risque chimique	- Risque Electro magnétique
- Risque Circulation	- Risque Routier
- Risque d'asphyxie (espaces confinés)	- Risque Ergonomie
- Risque de chute à la mer	- Risque lié à l'environnement de travail (Ambiance, nuisances)
- Risque de Chutes de hauteur	- Risque lié à la Co activité
- Risque de Chutes de plain-pied	- Risque Manutention Manuelle
- Risque de Chutes d'objet	- Risque Manutention Mécanique
- Risque de collision	- Risque Mécanique
- Risque de Projection	- Risque pression
- Risque d'Incendie-Explosion	- Risque Rayonnement (radioprotection, optiques, …)
- Risque électrique	- Risque thermique et brûlure
- Stress-RPS	- Utilisation d'outils ou matériels manuels tranchants, coupants
- Chaleur (canicule) / froid)	- Risque hyperbares
-	-

PLAN DE PREVENTION –Décret du 29 novembre 1977

1.2 aide à la rédaction du plan « check list » question pour réunion de démarrage

POINTS ABORDES	OUI	NON	ACTIONS CORRECTIVES IMMEDIATES
1. L' EE connaît-elle sur la zone de travail le nom et les coordonnées : - Du signataire CDA du plan de prévention ? - Du superviseur sur la zone de travail ? - Du coordonnateur de zone sur la zone de travail ? - Du coordonnateur d'ouvrage ? - Du responsable de fonction technique ? - De l'animateur Sécurité ? -			
2. L' EE a-t-elle précisé les noms et coordonnées : - Du signataire EE du plan de prévention ? - De son chef de chantier ? - Du Responsable de la Sécurité au niveau de la société ? -			
3. La nature et la durée des travaux ont-elles changées ?			
4. La zone d'intervention a-t-elle changée ?			
5. L' EE a-t-elle effectué une visite de chantier ?			
6. L' EE a-t-elle un plan du site CDA ?			
7. L' EE connaît-elle la base vie sous-traitante, ses services et la porte d'accès proche de la zone ?			
8. L' EE a-t-elle connaissance des règles HSE CDA ?			
9. L' EE connaît-elle les procédures du BAPE ?			
10. L' EE a-t-elle eu des instructions particulières (ex : fumées de soudage, modes opératoires…) ? Si oui, précisez lesquelles.			
11. L' EE est-elle à même de fournir à CDA : - La liste de son personnel ? - Le nombre de ses intérimaires ? Sa politique HSE et le suivi de ses résultats Sécurité ? (son engagement dans l'opération MASE ou similaire doit être remonté au secteur HSE)			
12. L' EE a-t-elle des entreprises en rang 2 ? Si oui, a-t-il établi un plan de prévention avec chacune des entreprises en rang 2 ?			
13. Y a-t-il un environnement humain particulier dans la zone d'intervention de l'EE qui obligerait à prendre des mesures préventives spécifiques ? Si oui, précisez.			
14. Y a-t-il un environnement matériel particulier dans la zone d'intervention de l'EE qui obligerait à prendre des mesures préventives spécifiques ? Si oui, précisez.			
15. L' EE a-t-elle réalisé une étude d'impact environnemental de son activité sur notre site ? Sinon a-t-elle pris connaissance de l'étude d'impact CDA pour son activité ? Et quelles sont les engagements pris pour limiter l'impact ?			

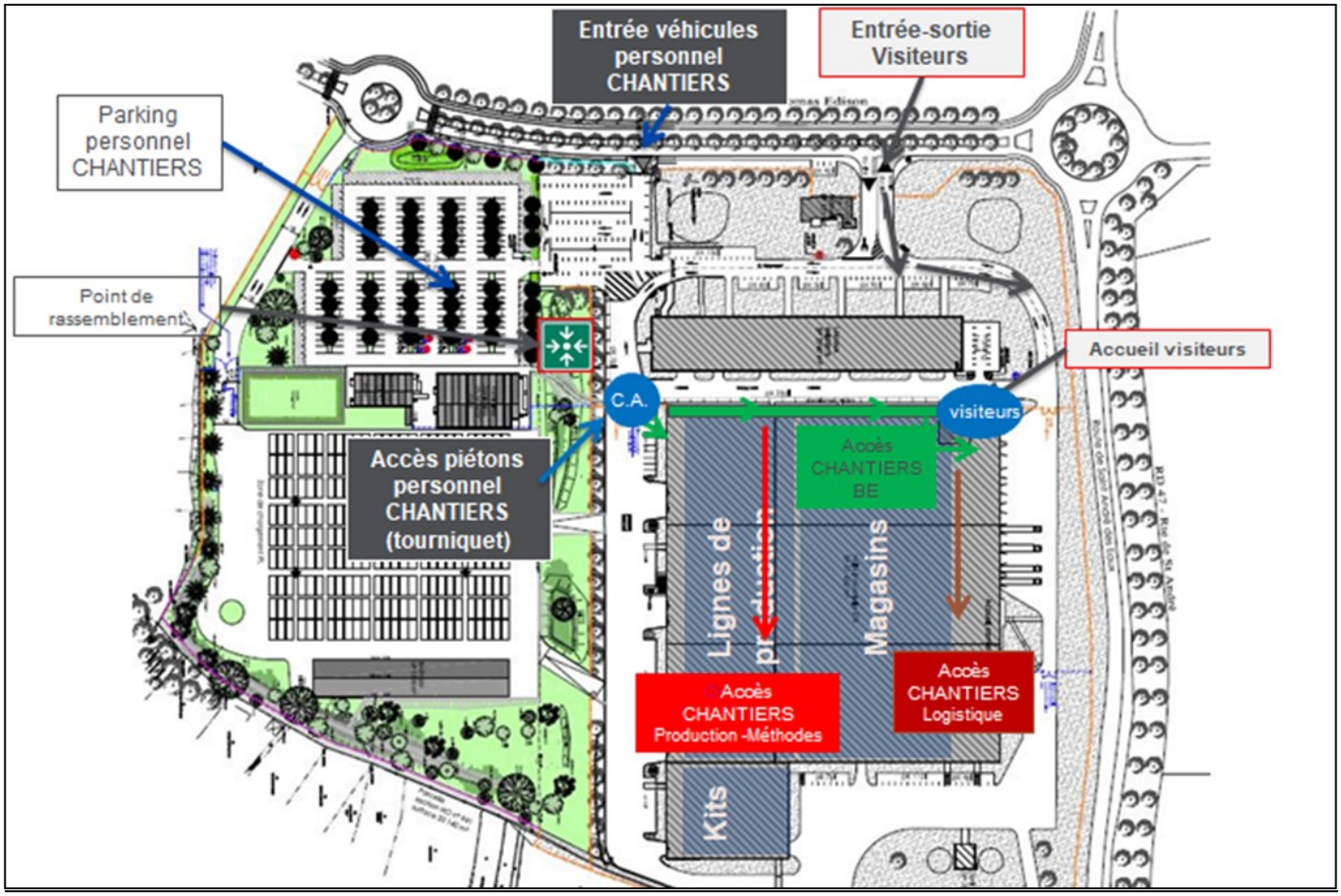
PLAN DE PREVENTION –Décret du 29 novembre 1977

Plan général Chantiers de l'Atlantique

Site de Saint Nazaire

PLAN DE PREVENTION –Décret du 29 novembre 1977

Site de Brais



ATTESTATION DE REALISATION DE PLAN DE PREVENTION
Décret du 29 novembre 1977

Les signataires de ce document attestent avoir pris en compte les dispositions du décret en référence et avoir notamment réalisé ensemble un Plan de Prévention relatif aux travaux mentionnés ci-dessous, en cohérence avec le Plan de Prévention réalisé entre Chantiers de l'Atlantique et l'entreprise dite de rang 1.
Ils s'engagent à faire connaitre à leur personnel le contenu de ce plan et notamment les mesures de prévention décidées en commun afin de prévenir les risques résultant des activités simultanées dans l'enceinte de Chantiers de l'Atlantique et sur la zone d'évolution des travaux.
L'entreprise dite de rang 2 reconnaît avoir reçu copie et pris connaissance du plan de prévention liant Chantiers de l'Atlantique et l'entreprise dite de rang 1 et des risques et règles de Sécurité en vigueur chez Chantiers de l'Atlantique.

Entreprise contractante avec CdA (dite entreprise de Rang1) :

Raison sociale : ..... **Adresse :** .....

Tel : ..... **SIRET :** .....

N° Commande **Entre** Chantiers de l'Atlantique **et Rang1 :**..... **N°** Plan de prévention associé .....

Supervision des Travaux (si différent du signataire ci-dessous)**:** Nom – Prénom : .....

Coordonnées : .....

Entreprise sous-traitante pour le rang1 (dite entreprise de Rang2) :

Raison sociale : ..... **adresse :** .....

Tel : ..... **SIRET :** .....

Supervision des Travaux (si différent du signataire ci-dessous)**:** Nom – Prénom : .....

Coordonnées : .....

TRAVAUX à EXECUTER :

Nature des travaux : .....

Durée des travaux (Nb heures) : .....

Du : ..... Au **:**..... **Lieu :** (Secteur/Navire/Ouvrage…)**:** .....

(Rappel, la date de la visite préalable aux travaux doit figurer sur votre plan de prévention)

RANG1 : **Le représentant de l'entreprise intervenante contractante avec Chantiers de l'Atlantique :**	**RANG2 :** **Le représentant de l'entreprise sous-traitante contractante de l'entreprise de rang 1 :**
NOM : ..... Fonction ..... **@ :**..... Date : ..... SIGNATURE :	NOM : ..... Fonction..... **@ :**..... Date : ..... SIGNATURE : .....
Plan de prévention Chantiers de l'Atlantique **-Rang 1 enregistré sous le numéro :**	
Attestation de réalisation du Plan de prévention Rang 1-Rang 2 enregistrée sous le numéro :	

Nota : Les zones grisées seront complétées par Chantiers de l'Atlantique

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

PLAN DE PREVENTION –Décret du 29 novembre 1977

TRAVAUX CONFIES AUX ENTREPRISES EXTERIEURES
AVENANT AU PLAN DE PREVENTION

Cet avenant au plan de prévention ci-dessous référencé a pour objet de définir les évolutions (dates, heures, travaux, coactivité….) intervenues depuis la rédaction du premier plan et qui sont à rattacher à celui-ci. En cas de compléments de travaux et de coactivité, joindre les formulaires correspondant (cf. Annexe 1). Ne mentionner dans les champs que les domaines modifiés du précédent plan de prévention. Les signatures sont obligatoires ainsi que la référence du plan de prévention concerné par cet avenant.

Raison Sociale **Téléphone** **Représentant qualifié**	**Entreprise utilisatrice** ***Chantiers de l'Atlantique*** ***Avenue Bourdelle - CS 90180*** ***44613 - Saint-Nazaire Cedex*** 02-51-10-91-00 **Nom signataire du plan de prévention :** ……	**Entreprise intervenante (EE)** : Nom et adresse : …… …… **N° tél.** : …… **Nom signataire du plan de prévention** : …… **SIRET :** ……
Supervision des Travaux	Superviseur des travaux : …… (nom, coordonnées)	Chef de chantier : …… (nom, coordonnées)
TRAVAUX **A** **EXECUTER**	Nature…… …… du …… au …… Durée (nombre d'heures) : …… Secteur ou Navire : …… Numéro de commande : …… Première visite sur site le : ……	
Pour info	Animateur HSE du secteur: …… (nom, coordonnées)	Animateur de la société: …… (nom, coordonnées)

Le représentant de l'entreprise utilisatrice chargé de suivre l'exécution du travail confié à une entreprise intervenante : NOM : …… Date : …… SIGNATURE : ……	**Le représentant de l'entreprise intervenante :** NOM : …… Date : …… SIGNATURE : ……
Référence du plan de prévention concerné par cet avenant :	**Remarque Animateur :**

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE		SEC4-HSE001 rev7 Annexe 4 rev2	
	Objet : **Délégation de signature PLAN DE PREVENTION**	Date	Page 1/1

Objet de la revision : mise à jour référence au chapitre de la SEC4HSE001

Destinataires Copies

MM.

Je soussigné, …….……., (1)

- Chargé d'affaire
- Responsable (RTB, RTA, RFT, RTE…) (cf chap.4.2 de la SEC4HSE001)
- ….

Subdélègue la signature des plans de prévention aux personnes suivantes pour les zones indiquées
ci-dessous :

NOM	***PRÉNOM***	***MATRICULE***	***ZONE(S)***

Rappel:
La note de référence est la note SEC3 HSE 021 et SEC4 HSE 001

M. …….
Délégataire

M. …….
Responsable du secteur ou
Chargé d'affaire

Le…….

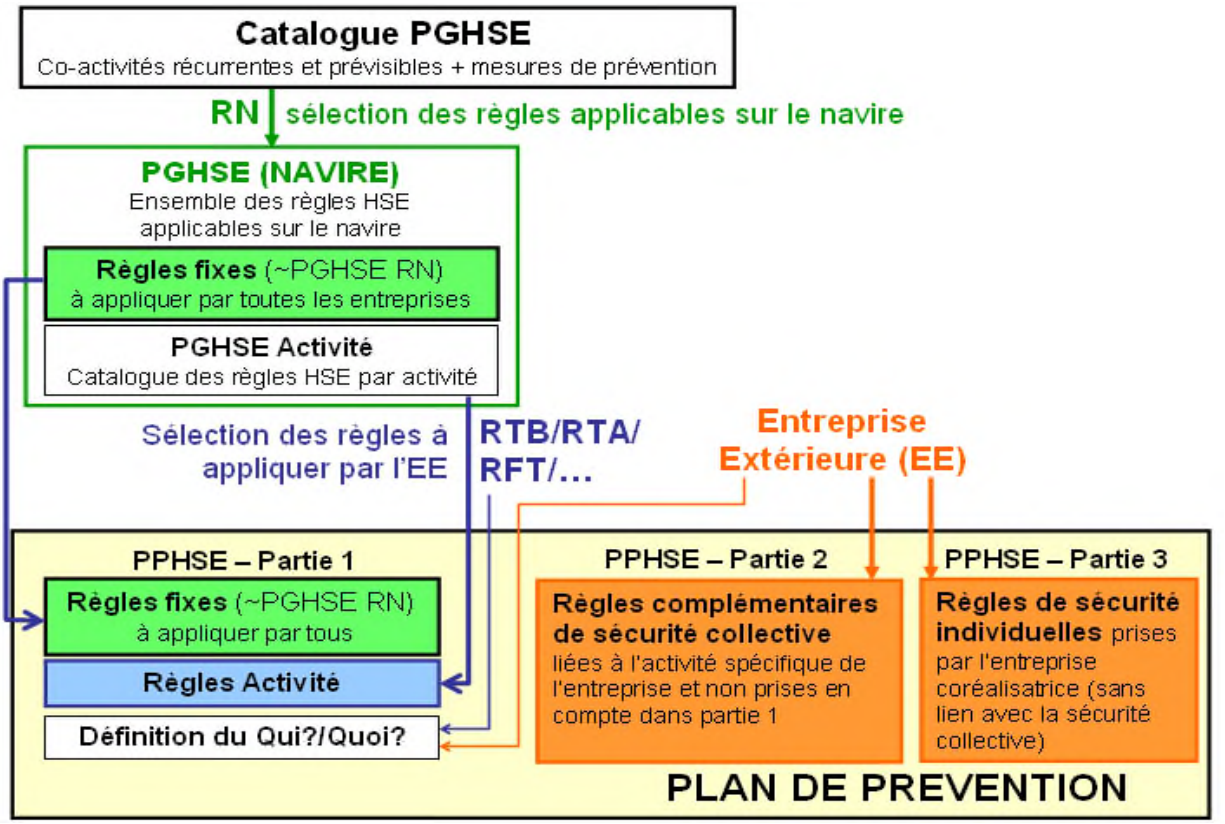
(1) : Rayer la mention inutile. Les fonctions ayant autorité de subdéléguer sont mentionnées au chap.4.2 de la SEC4HSE001

AVIS PREALABLE D'INTERVENTION POUR LES ENTREPRISES EXTERIEURES
(Ateliers de préfabrication)

ENTREPRISE EXTERIEURE ➢ raison sociale de l'entreprise ➢ représentant de l'entreprise + n° de téléphone ➢ type d'activité (travaux effectués dans l'atelier)	---------- ----------
PLAN DE PREVENTION ➢ numéro du plan de prévention ➢ contrôle du plan de prévention ➢ transmission des consignes particulières	---------- ----------
INTERVENTION ➢ date d'intervention ➢ durée prévisionnelle des travaux (validité de l'autorisation) ➢ *prolongation de l'autorisation au :* ➢ horaires ➢ nombre de personnes ➢ numéro de panneau + zone d'atelier ➢ besoins particuliers (coordination avec logistique atelier)	---------- ---------- ---------- ---------- ---------- ----------
➢ visa du représentant de l'entreprise(E.E)	
➢ visa de l'agent de maîtrise responsable de la zone	
➢ visa du chef d'atelier (CDA)	
➢ visas fin de travaux (CDA + E.E) + remarques agent de maîtrise	

Copies : *entreprise extérieure – bureau de lancement – responsable de zone – chef d'atelier*

Schéma des différentes étapes à suivre pour rédiger un plan de prévention à partir du catalogue PGHSE



En pratique, comment utiliser ce classeur Excel ?

LE RN

1- sélectionne les règles à appliquer sur son navire en entrant **"RN"** dans la **colonne sélection** de la feuille **catalogue PGHSE**
Rq: il peut supprimer certaines règles s'il estime qu'elles ne sont pas appliquables pas sur le navire.
2- indique la **date de mise à jour**, son **nom** et le **nom du navire** dans les **cellules jaunes** de la feuille catalogue PGHSE
3- enregistre le classeur excel en lecture seul dans l'espace navire sous P. **Ce fichier est le PGHSE.**
Rq: il est conseillé de verrouiller les cellules "RN"

LE RTB / RTA / RFT avec L'Entreprise Extèrieure

4- sélectionne les règles activité à appliquer par l'entreprise extèrieure en entrant **"A"** dans la **colonne sélection** de la feuille **catalogue PGHSE**
5- clique sur le bouton "**Créer PPHSE**"
6- remplit la **colonne Qui?** De la feuille PPHSE - PARTIE1.
Rq: Les règles activités peuvent être modifiées.
7- remplit la feuille **PPHSE**
8- remplit les feuilles **PPHSE - PARTIE2** et **PPHSE - PARTIE3**
9- **Imprime** les feuilles PPHSE, PPHSE - PARTIE1, PPHSE - PARTIE 2 et PPHSE - PARTIE3

10- **Signer** la feuille PPHSE et parapher toutes autres

Date de mise à jour: | par le RN:

ANNEXE 6 ind6
SEC4-HSE001
22/11/2022

NAVIRE :

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

PGHSE navire

Plan Général d'Hygiène -Sécurité-Environnement

RAPPEL: Le PGHSE traduit, à partir d'une analyse à priori des risques, l'organisation générale HSE mise en place sur l'ouvrage afin de prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des divers intervenants et d'organiser les mesures de coordination.
C'est sur la base de ce PGHSE que l'entreprise intervenante doit établir son PPHSE (Plan Particulier HSE cf partie1).

Ci-dessous le PGHSE développé permettant la définition sur un PPHSE des mesures de prévention adaptées à chaque intervention par les coréalisateurs

Nota : Dans la suite du document CDA signifie "Chantiers de l'Atlantique " et EE l'Entreprise Extérieure (ou entreprise intervenante)
Mise à jour en fonction de l'évolution de l'ouvrage et lors de la réunion d'ouverture de chantier

Nota : La colonne "REF DOC CDA" précise les documents principaux sur lesquelles s'appuient les exigences de sécurité et de protection que l' EE doit prendre en compte. En complément le RTB est tenu de mentionner les documents spécifiques à l'intervention ou necessaires à la gestion des risques liés aux travaux (modes opératoires ...);
Seule la version sous intranet CDA fait foi en cas de doute.

Légende:
Données sur les activités et les mesures de prévention utiles: au Responsable Navire

Ces 3 cellules actualisent les autres feuilles

MODE D'EMPLOI:
Sélectionner les règles à appliquer selon légende suivante:

RN: Sélection du RN
Règles à appliquer par toutes les entreprises = "PGHSE RN"

A: Règles spécifiques aux activités = "PGHSE Activité"
Le RTB choisit les règles à appliquer à l'entreprise extérieure.
Mettre un A pour sélectionner une règle (A=Activité)
Vous pouvez toujours rajouter des activités inexistantes, elle apparaitont au PPHSE à condition de seclectionner la ligne(colonne'selection').
Remarque: Ne pas oublier de sélectionner les têtes de chapitres

Une fois la sélection faîte, cliquer sur le bouton dessous pour créer le PPHSE - Partie1, et précisez bien qui est chargé de l'action dans la colonne "QUI" -
Prêt pour impression.
Il reste ensuite à remplir les parties 2 , 3 et 4.

Chap	Para	Zone	Activité de(s) la zone(s)	Risques de coactivité	Mesure de prévention correspondantes		Selection
					Quoi?	REF DOC CDA	
00	00	Site CDA	**Politique générale HSE**		La politique HSE est définie principalement sur 3 documents : - Politique HSE et Manuel QHSE - organisation HSE - organisation HSE sur ouvrages	STR001 et 2 SEC0HSE001 SEC1HSE001	
00	01	**Ensemble du chantier, sans lien avec l'activité navire**	Toutes activités sur le site CDA		**Généralité site:** Le donneur d'ordre CDA informe des notes générales du domaine site (hors navire). Ex.: - Accès au site: règles de sécurité. - Circulation des véhicules sur le site. - Alcool et Stupéfiants - Protocole de sécurité: transport, livraison. -Canicule Ces procedures et instructions sont incluses au recueil des principales régles remis à l' EE. Des exigences HSE réputées connues du CoR et applicables à l'ouvrage, à toutes coommandes...figurent au dossier contractuel.	SEC2HSE001 SEC2HSE007 SEC3S001 SEC3HSE011 SEC3HSE018 CGT A -B et documents commerciaux (Notice ST….)	
01	00	**Ensemble du chantier: navire, quais d'armement, accès, formes de construction**					
01	01		**Organisation générale**				
01	01		Tous travaux par l'EE	Tous types	Respect des obligations réglementaires en vigueur. Respect des règles internes CDA (dont règlement intérieur) Analyse des risques formalisée, connue des opérateurs, révisée. EPI adéquats. Exécution des travaux par du personnel qualifié et compétent. Pour les travaux nécessitant une formation spécifique avec du matériel propre au EE (conduite d'engins, élingueur, échafaudeur, travaux et interventions d'ordre électrique), chaque intervenant possède les titres d'habilitation correspondants.. Le Cor établit la liste de ces formations dans le volet 3.	Réglementation Française Recueil HSE Règlement intérieur SEC1HSE010 (Evaluation des risques) SEC3HSE009 (formations)	
01	02		Tous travaux	Tous types	Connaissance des règles secours. Formation premiers secours. Participation aux réunions d'ouverture et de clôture de chantier. et sur demande aux audits et réunions de coordination.	SEC1HSE004 SEC2HSE004 SEC3HSE021 SEC4HSE001	
01	02		Tous travaux	Tous types	Organisation avant le démarrage du chantier d'une inspection commune du EE avec le donneur d'ordre CDA. **L'EE s'engage à informer l'ensemble de son personnel des mesures de prévention mentionnées au PPHSE.**	SEC3HSE021	
01	03		Travail en solitaire	Tous types	l'EE informe CDA en cas de travail en solitaire, il décrira la localisation et les mesures adoptées pour la réalisation de ce travail: surveillance, moyens de communication …	SEC3HSE013	
01	04		Hygiène et prévention santé	Tous types	Accès et utilisation des locaux: vestiaires, sanitaires, toilettes, distribution de boisson: définition des besoins lors de la réunion de préparation chantier.		
01	05		Ordre, rangement	Tous types	Respect des règles "navire propre". Nettoyage du chantier en fin de journée, Pas de matières au sol, évacuer de suite.	CGT B	
01	06		Accès au site	Tous types	Tout engin de manutention automoteur doit posséder la vignette "autorisation d'accès" pour accéder aux rampes des Formes A-B (engins équipés de transmission hydrostatique, diesel électrique ou convertisseur de couple).	SEC2 HSE006	
01	07		*Activités simultanées*	*Tous types*	*Gestion du nombre d'intervenants par zone.*		
01	07		Activités simultanées	Tous types	L'EE informe le donneur d'ordre CDA de la prévision hebdomadaire ou mensuelle de ses effectifs et de leur lieu de travail. Les EE devront prendre en compte dans leur PPHSE les suggestions découlant de la présence simultanée d'entreprises et d'installations. Notamment en cas de travaux superposés non évitables, la protection est à mettre en place par l'entreprise réalisant les travaux les plus en hauteur.	CGT B	
01	08		Circulation, tous travaux	Tous types	Port obligatoire du casque de protection et des chaussures de sécurité. Port des vêtements de travail et des gants adaptés au travail à réaliser. Port obligatoire des lunettes de protection à bord. Lampe de poche indispensable à bord et sur les blocs. Maintien en état d'utilisation immédiate des EPI. l'EE respecte les balisages, signalisations et interdictions sur l'ensemble du chantier.	SEC1 HSE 001 SEC2 HSE 002 SEC2HSE015	
01	08		Activité avec nuisances sonores.	Bruit	Préciser sur PPHSE comment est intégré dans chaque intervention la notion de réduction du niveau sonore (de préférence à la source). Limitation des émissions de bruit à la source et protections auditives pour les secteurs où le bruit dépasse 85 dB(A). Mise en place affichage si niveau sonore > 85 dB(A). Organiser distribution, entretien, actions favorisant le port des protections auditives adaptées dés 80db(A) (port obligatoire dés 85db(A)) Former /sensibiliser le personnel dés 80db(A) Surveillance médicale renforcée dés 85db(A)	SEC3 HSE014	
01	10		Travaux électriques	Electrisation Brûlures	Habilitations électriques correspondant aux travaux ou interventions à exécuter (référentiel CENELEC pour les personnels étranger CE). Le personnel EE doit être en mesure de présenter ses habilitations en cas de contrôle. Respect des règles de consignation et déconsignation (attestation via cahier de consignation) Respect de la signalisation de restriction d'accès (locaux électriques) Maintien des portes d'armoire électrique fermées, hormis pour les interventions autorisées par CDA avec habilitation correspondante. Utilisation de matériels conformes et adaptés au travail à exécuter (outillage isolé et EPI) En cas d'événement HSE en lien avec un risque électrique, prévenir le	SEC1-HSE014 SEC3HSE012 SEC3-HSE033 SEC3-HSE035 SEC3-HSE036 IN1287 SEC2HSE012 SEC4HSE013	
01	10		Travaux électriques	Electrisation Brûlures	Désignation par l'EE de ses chargés de consignation, chargés de travaux. La liste des chargés de consignation doit être mise à disposition de CDA	SEC1-HSE014 SEC3 HSE 012 SEC3-HSE033 SEC3-HSE035 SEC3-HSE036	
01	11		Travaux en hauteur	Chutes de hauteur Electrisation (echafaudages roulants)	Respect des règles sur l'exécution des travaux en hauteur. Stockage temporaire possible sur les échafaudages dédiés (plaque précisant la charge maximum d'utilisation et le nombre maximum de personnes). D'abord protection collective avant l'individuelle . Evaluer les risques, identifier les situations de travaux en hauteur et definir les moyens ad hoc. Valider l'adéquation de l'échafaudage aux besoins de travaux (signature pancarte verte acces echafaudage de travail par responsable d'équipe) - Demande d'échafaudage à faire via superviseur auprès de la logistique 48H avant. - Interdiction de modifier ou démonter les échafaudages. - Mise à la terre obligatoire des échafaudages roulants lors des travaux électriques. - En cas de défaut de protection collective sur le matériel remonter l'information au bureau logistique de l'ouvrage ou par le biais du donneur d'ordre CDA - Vérification périodique règlementaire des échafaudages et contrôle avant utilisation. - Escabeau avec protections collectives (ou plateforme individuelle légére-PIRL) pour travaux proches du bordé (plafond…) - hauteur escabeau limitée à 5 marches si pas de protection collective (+ justifications)	SEC1HSE013 SEC2HSE004 SEC3HSE001 SEC3HSE009	

01	**12**		Travaux en hauteur: réalisation d'échafaudages.		Respect de la note: montage et caractéristique des dispositifs de travail en hauteur. Travaux d'armement sous traités: échafaudages. Réalisation d'une note de calcul et étude pour la résistance aux contraintes auxquelles sont soumis les échafaudages. Installation de pitons d'élingage, taquets et supports d'échafaudage soumis à autorisation. Vérification règlementaire de conformité à la mise en service	SEC3 HSE 001 SEC4 HSE 002	
01	**12**		*Hauteur supérieure à 3 mètres*	*Chutes de hauteur*	*Lors de la stratégie navire les EE définissent leur besoin en échafaudage de grande hauteur. Ces échafaudages sont pris en compte par CDA* *- Définir les besoins en phase de stratégie navire.* *- Planifier les travaux afin d'optimiser l'utilisation des sécurités collectives.*		
01	**13**		Utilisation des échelles, escabeaux, marches pieds	Chutes de hauteur	Rappel: Sauf impossibilité à démontrer, ces éléments ne doivent pas être utilisés comme plan de travail. - Accrochage de toutes les échelles, dépassement du palier supérieur, d'un mètre. - Utilisation de matériels conformes: vérification des échelles(6mois), escabeaux ou plates formes au début de chaque poste. - Mise en place des stabilisateurs avant utilisation. - Escabeau limité à 5 marches si pas de protection collective (+ justifications)	SEC2 HSE 004 SEC3 HSE 001 SEC3 HSE 009	
01	**14**		Montage des gardes corps Montage des échafaudages	Chutes de hauteur	Ces travaux sont gérés par le secteur Infrastructure Navires Les EE sont tenues de respecter les accès, balisage, affichage d'interdiction d'accès lors de la mise en place, de la modification des garde-corps et échafaudages. - Mise en place des stabilisateurs (si ils existent) et des freins avant utilisation, pour les échafaudages roulants. - Interdiction de modifier, démonter un échafaudage (sauf personnes habilitées)	SEC3 HSE 001	
01	**14**		*Montage des gardes corps* *Montage des échafaudages*	*Chutes de hauteur*	*Port des protections individuelles adaptées (vérification annuelle harnais, stop chutes). Balisage des accès.*		
01	**15**		**Logistique**				
01	**15**		Utilisation d'accessoires et appareils de levage et de manutention propres au coréalisateur - appareil de levage: tirfor, palan, portique, vireur, grue, maniscopique, PEMP, monte-charge, ascenseur extérieur, échafaudage mobile, balancines et nacelle, chariot élévateur, ... - accessoire de levage: élément placé entre le croc de l'appareil et la charge à manutentionner: élingues, crochets, manilles, pinces, ...	Choc mécanique Chute Ecrasement	L'EE doit s'assurer que: - son personnel possède les formations réglementaires requises. - les appareils et accessoires de levage sont conformes à la législation, contrôlés et vérifiés de façon réglementaire. Consignation des résultats sur le registre. - contrôle de l'état et du fonctionnement avant chaque utilisation, signaler tout défaut constaté sur les matériels. Fourniture par l'EE de la liste des personnes habilitées avec le type d'engin. **Limite de vent LV** fixée à 15 m/s (54Km/h) pour l'utilisation; vireur portique, maniscopique, PEMP, grue d'embarquement cabine, balancine et nacelle, travail de peinture extérieur non bâché. LV=20 m/s (72Km/h); échafaudage roulant, monte charge et ascenseur extérieur, portique, grue, travail de peinture extérieur bâché.	SEC1HSE013 SEC2 HSE006 SEC3 HSE 004 SEC3 HSE 009	
01	**15**		Utilisation par l'EE d'accessoires et appareils de levage et de manutention loués par CDA ou propriété CDA	Choc mécanique Chute Ecrasement	L'utilisateur devra se conformer à toutes les prescriptions spécifiques CDA en particulier obtenir l'autorisation de conduite CDA délivrée par le service HSE	SEC2HSE006 SEC3HSE002	
01	**15**		*Utilisation par l'EE d'accessoires et appareils de levage et de manutention.*	*Choc mécanique* *Chute* *Ecrasement*	*Gestion des interférences d'engins: Permis de travail* *Interventions avec interférence d'activité & d'installation (PEMP sur chemin de reoulement grues et portiques, Maintenance sur rail d'engin de levage en service, fouille/excavation, soutage Navire…)*	*SEC2-HSE011*	
01	**15**		Moyens d'élévation de personnes: ascenseur, monte-charge accompagnée et PEMP, loués par ou propriété de CDA	Chutes de hauteur	Respect des conditions d'utilisation des ascenseurs et monte-charge accompagnés. Utilisation des PEMP (plate forme élévatrice mobile de personnel) soumise à demande d'utilisation d'engins CDA (SEC5-HSE030). L'utilisateur doit être en possession de son autorisation employeur. N'entreprendre le levage de personnes qu'avec un équipement de travail et les accessoires prévus à cette fin (PEMP, plateforme ciseaux, girafe…). Dans les cas où ceci s'avérerait plus dangereux ou techniquement impossible, le recours à une nacelle ou balancine manutentionnée à l'aide d'un appareil de levage est possible si l'analyse justifiant ce recours est validée par le responsable logistique de la zone et que l'autorisation du chef d'établissement soit donnée (SEC5HSE032). *Respect des règles de travaux avec accompagnés / étagés*	SEC2 HSE 006 SEC3 HSE 001 SEC3 HSE 002 SEC3 HSE 004 SEC3 HSE037 SEC5 HSE 030 SEC5 HSE 032	
01	**15**		Monte-charge pour mise en place des cabines à bord.	Choc mécanique Chute Ecrasement	Fonctionnement en élévation uniquement autorisé au liftier. Affichage et respect des limites de charge et conditions d'utilisation. Règles spécifiques monte charge 3 axes.		
01	**15**		Opérations de chargement / déchargement, bâchage, débâchage	Choc mécanique Chute Ecrasement	Conditions de chargement / déchargement à définir avec CDA Rédaction du protocole de sécurité. Bâchage, débâchage et montage, démontage des ridelles, à la charge du transporteur	SEC3 HSE 011	

01	15		Manutentions aériennes	Choc mécanique Chute Ecrasement	Rappel: Pour tout montage à bord de matériel, l'EE doit s'adresser à Supply Chain (délais: 48h pour grue, 1 semaine pour portique). Etiquetage des colis: Poids, centre de gravité, destinataire, avec lieu de livraison.	CGT B	
01	15		Prêt de matériels et outillages	Tous type	l'EE doit prévoir l'outillage et le matériel nécessaire à la réalisation complète du chantier. Le matériel et outillage CDA ne peuvent être prêtés que dans le cadre de conventions.	CGT B	
01	15		Elingage et accessoires de levage	Choc mécanique Chute Ecrasement	Utilisation d'élingues et accessoires de levage adaptés à la charge à soulever, contrôle systématique de l'état avant utilisation, respect des règles d'utilisation. L'utilisateur a reçu une formation d'élingage.	SEC2 HSE 006 SEC1 HSE013	
02	**00**	**Forme**					
02	01		Manutentions	Chutes d'engins Ecrasement Collision	Respect du plan de circulation en fond de forme. Vérification de l'état et de la mise en place des caniveaux. Respect du balisage de la zone en fond de forme.		
02	02		Accès à la forme	Chutes d'engins Ecrasement Collision	La pente d'accès aux formes est importante et nécessite l'équipement des engins avec transmission hydrostatique, diesel électrique ou convertisseur de couple.	SEC2HSE006	
02	*02*		*Circulation, alimentation en carburant.*	*Chutes d'engins* *Ecrasement* *Collision*	*Plan de circulation en fond de forme établi lors de la stratégie navire.* *Organisation des pleins de carburant en cas de nécessité, en fond de forme avec citerne: Alimentation en un lieu unique, balisage, éloignement des zones de travail, travail hors cloche…*		
03	**00**	**Quai**					
03	*01*		*Accès au quai*	*Chute* *Choc* *Malveillance*	*Décision RN dans la phase stratégie navire:* *- installer un contrôle d'accès au quai .* *- période de mise en place.* *- positionnement badgeuse validée sur plan de quai pour limiter les risques piéton.*		
03	01		Accès au quai	Chute Choc Malveillance	Lorsque l'accès au quai est sécurisé (contrôle d'accès), il est nécessaire de posséder un badge programmé spécifiquement pour accéder au chantier.		
03	03		*Stockage, manutention et circulation sur les quais*	*Chute* *Choc*	*Mise en place, repérage du point de rassemblement.* *Balisage voie d'accès sur le quai jusqu'à la coupée principale.*		
03	02		Stockage, manutention et circulation sur les quais	Chute Choc	Repérage et information aux intervenants du point de rassemblement par l'EE. Respect des allées de circulations, voie d'accès sur le quai jusqu'à la coupée principale. Stockage des matériels dans les zones prévues par le marquage au sol. Marquage réservé au sol des accès navire et pompiers. Eclairage adapté et entretenu par Infrastructure Site. Signaler tous les défauts de fonctionnement à CDA	SEC2HSE014 SEC2HSE015	
04	**00**	**Navire/Ouvrage**					
04	01		Accès navire/Ouvrage	Chute	Signaler les anomalies constatées sur les accès. Respecter les limitations de stockage, si le stockage est autorisé.	SEC3 HSE 001	
04	01		Mise en place des blocs en porte à faux et panneaux.	Chute Ecrasement	Découpage du navire en blocs, soit avec montage "pyramidal", soit avec Centre de gravité à l'intérieur de la surface de pose. Définition du mode opératoire de mise en place selon note SEC, par les méthodes stratégie de construction. Consignes spécifiques de sécurité à respecter par l'EE pour la mise en place de certains blocs en porte à faux et panneaux. INTERDICTION de stationner sous une charge, de passer sous un bloc en cours de pose	IN0288	
04	02		*Navire à flot*	*Chute*	*Mise en place des mesures de prévention liés à la procédure sécurité du navire à flot en essais à quai.*		
04	02		Navire à flot	Chute	Respect des balisages et des équipements de secours pour le navire à flot (chute à l'eau). Information de l'EE à son personnel. Respect de la Note Navire à Flot		
04	*03*		*Evacuation d'urgence du navire*	*Chute* *Incendie*	*Plan et Signalisation évacuation au fur et à mesure de l'avancement de l'ouvrage*	*SEC1 HSE 004*	
04	03		Evacuation d'urgence du navire	Chute Incendie Envahissement	Information évacuation lors de l'information sécurité faite par l'EE à ses intervenants. Participation aux exercices d'évacuation incendie du navire en cas de déclenchement du signal d'alarme, Rassembler rapidement son personnel, compter et rendre compte au correspondant CDA. Une attention particulière : - Le personnel travaillant dans les capacités comme en temps réel - l'EE rend compte au plus vite de la bonne évacuation à D.O. qui informe les responsables secours (RN, Service Incendie).	SEC1 HSE 004	
04	04		**Circulation à bord**				
04	*04*		*Circulation à bord*	*Chute* *Choc mécanique*	*Mise en place des protections collectives (rambardes, …).* *Marquage des zones de circulation et de stockage.* *Mise en place, mise à jour au plus tôt des éclairages à bord.*	*SEC1 HSE 001* *SEC3 HSE 026*	
04	04		Circulation à bord	Chute Choc mécanique	Signaler les anomalies constatées sur les balisages et protections à CDA; Respecter les zones de stockage. Respecter les allées de circulation (pas d'encombrement) Respect des autoroutes de circulation		
04	04		Survol au dessus des coupés	Choc mécanique Chute Ecrasement	l'EE rappelle à son personnel la consigne de ne pas passer sous une charge en cours de manutention, limiter au maximum la proximité de la zone de manutention.	SEC2HSE006	
04	05		Pose d'éléments au sol	Blessures, chutes	Protection et signalisation des attentes soudées représentant un danger.		

04	**06**		Réalisation de trous d'hommes et tapes de visite. Intervention ultérieure sur ces éléments.	Chutes, foulure	Signalisation ou protection systématique des trous d'homme, verrouillage physique de l'accès. Accès ultérieur soumis à autorisation du RTB ou Responsable de la zone Interdiction de bâcher des BTH ou de démonter des protections sans autorisation.	SEC3 HSE 005	
04	**07**		Pose des aiguilles d'isolation	Coupure Perforation	Plier les aiguilles d'isolation après soudures jusqu'à la pose de l'isolant		
04	**08**		**Activité avec risque incendie / chute à l'eau**				
04	**08**		Travaux avec risque incendie, chute à l'eau: Activités diverses	Incendie Explosion Chute à l'eau	EE informe son personnel des mesures générales et particulières: - d'organisation et d'alerte des secours - de prévention incendie. Port du gilet de sauvetage pour les travaux avec risque de chute à l'eau en dehors des protections collectives. EE fournit au DO et service incendie la fiche technique des protections d'emballage utilisées au service incendie.	SEC1 HSE 004 SEC2 HSE 003 SEC2 HSE 008 SEC3 HSE 026	
04	**08**		Travaux avec risque incendie, chute à l'eau: Activités diverses	Incendie Explosion Environnement	Les produits inflammables doivent être en containers, récipients solides et étanches fermés hormis pendant l'utilisation (voir chap. "utilisation de produits chimiques"). La quantité stockée à bord est limitée aux besoins d'une journée. La matière est protégée des risques de projection (travaux par points chauds).	SEC3HSE006 ENV3HSE002	
04	**08**		*Risque incendie: Activités diverses*	*Incendie Explosion*	*Coordination par RN (ou RO) des mesures concernant les moyens de détection, d'alarme et de secours à bord et à proximité des navires/ ouvrages .* *Tableau récapitulatif des mesures en annexe de la procédure.* *Informations au personnel EE lors de la formation sécurité avant l'accueil.*	SEC1 HSE 004 SEC3 HSE 026	
04	**09**		Travaux par "points chauds".	Incendie Explosion	Repérage par l'EE des extincteurs à proximité du lieu d'intervention. Respect des matériels de détection et d'extinction. Enlever de la zone les produits inflammables. Visiter les 2 côtés des cloisons et ponts supérieurs et inférieurs où se font les interventions. Information sur affichage CDA sur panneau de lot: - emplacement des extincteurs: "safety plan" au pc sécurité - permis de feu: "sabot".	SEC2HSE003	
04	**09**		*Travaux par "points chauds".*	*Incendie Explosion*	*Permis de feu:, "sabot" diffusé en réunion de coordination.* *Affichage des zones fumeurs.* *Emplacement des extincteurs: "safety plan" au pc sécurité* *Mise en place Détection Incendie Provisoire.* *Utilisation détection incendie du bord.* *Mise en place d'une colonne sèche si nécessaire pour utilisation par CDA* ***Hifog:*** *Mise à disposition le plus tôt possible des sprinklers.* *A définir lors de la construction.* ***CO2:*** *Procédure de consignation de la salle stockage CO2.* *Installation CO2 sur navire.*	SEC2HSE003	
04	**10**		Travaux par "points chauds" autres que : - meulage, - tronçonnage au disque, - soudage goujons <12mm,	Incendie Explosion	Respect des règles d'utilisation des permis de feu. L'opérateur doit suivre les instructions de sécurité spécifiées au Permis de Feu. En cas de doute, consulter le plan des zones au PC rondier. Sur ce Permis de Feu l'opérateur atteste par sa signature avoir reçu les consignes particulières liées à son travail. La découpe plasma est limitée à bord et demande des précautions spécifiques à valider avec CDA. Surveillance médicale pour soudure sur inox (dérogation nécessaire auprès de l'inspection du travail si travaux confiés à CDD ou intérimaire).	SEC2 HSE 003 SEC3 HSE 007	
04	**11**		"Permis blanc" sur tout pont ou cloison - dont une face est vaigrée, isolée ou peinte - isolé à la laine de roche sans revêtement de peinture autre que primaire.	Incendie Explosion	Respect des règles d'utilisation des permis blanc	SEC2 HSE 003	
04	**15**		Utilisation de bouteilles de gaz à combustible et sous pression.	Incendie	- Utilisation de bouteilles de gaz à bord avec Avis d'Utilisation de Bouteilles (AUB) au PC de surveillance bord. - Signature de l'AUB par le RZ. Respect des règles liées aux zones à permis de feu. Bouteilles arrimées avec étiquetage d'identification. - Débarquement systématique ou stockage sur ponts découverts des bouteilles de gaz en fin de poste.	SEC2 HSE 013 SEC2 HSE 005	
04	**17**		Stockage des matériaux et emballages	Incendie Explosion	Règles de stockage des matériaux et emballages. - Matériaux de protection avec classement de réaction au feu M0, M1 ou M2. - Rubans adhésifs avec classement M2. - Découpe des films de protection non collés au support. - Protection des équipements, bâches de protection, films de protection de classement M2. - Planchers d'échafaudages en bois avec accord CDA - Utilisation du polystyrène seulement avec classement M1, et accord service incendie. l'EE fourni à la demande de CDA, les certificats de classement.	SEC1 HSE 004	
04	**18**		Toutes activités	Incendie Explosion	Interdiction de fumer dans zones couvertes Respect des instructions et procedures particuliéres sur navires "Gaz" et zones periphériques (accés et conditions d'intervention)	règlement intérieur SEC2HSE003 SEC3HSE038 et notes specifiques.	
04	**19**		*Mise à quai. Risque de prise de gîte du navire (fardage, ...)*	*Inondation*	*Selon niveau des brèches* *Contrôle des tensions d'aussières*		
04	**20**		Utilisation de flexibles, reliés au réseau de distribution d'énergie	Chute, choc Incendie	Rangement des flexibles enroulés à chaque fin de poste. Flexibles en bon état avec marquage personnalisé identifiant le fluide et l'entreprise, longueur inférieure à 2 x 20m. Les flexibles et câbles ne doivent pas encombrer les allées ou gêner la fermeture des portes étanches. EE mets en place une organisation permettant d'assurer le maintien en état des flexibles en service.	SEC2 HSE 005	

04	**21**		Utilisation d'outils, machines et équipements de travail	Coupure Electrisation	- Outillage conforme à la législation en vigueur et en bon état (carters de protection en place). - Maintenance et vérifications périodiques obligatoires. - Cables électriques de connexion de longueur inférieure à 50m avant la phase de démontage des IP. - Utilisation de rallonges conformes et en bon état, non enroulées, non dénudées, adaptées à la puissance de la machine ou outil. - Port de vêtements flottants ou cheveux détachés interdits pour les machines tournantes. - Débranchement des appareils en fin de poste. Respect des consignes de connexion au réseau: - Dérouler les rallonges avant utilisation. - Appareil mobile avec tension < 500V. - Appareil portatif avec tension < 380V. - Dans les locaux exigus au sens électrique du terme, appareil avec tension < 24V. Respect des balisages, consignations et conditions d'accès aux locaux et installations. - Demande à CDA d'assèchement de la zone au cas où elle n'est pas compatible avec l'utilisation de matériel avec alimentation électrique	SEC2HSE006 SEC2 HSE 012 SEC1 HSE 013 SEC2 HSE 005 SEC2HSE012	
04	**22**		Mise en place de porte incendie	Chute Dégradation	- Stockage provisoire dans bers : mise en place sur pont extérieur. - Stockage provisoire à bord : mise en valise de la porte et fixation par taquets à souder sur le pont		
04	**22**		Staffeurs	Incendie	- Quantité embarquée, limitée aux besoins d'une journée - Utilisation de bouteilles de gaz à bord avec Avis d'Utilisation de Bouteilles au PC surveillance bord et signature du RTB en charge - Débarquement systématique des bouteilles de gaz en fin de poste. Utilisation des bouteilles de type "camping gaz" sans sécurité est interdite à bord.	SEC2 HSE 013	
04	**22**		Travail à risque particulier. Radio protection	Radioactivité	Respect des balisages et consignes d'interdiction d'accès. Interventions et activités coordonnées par service CND CDA. Les dates et heures de réalisation des tirs sont transmises aux resp. sécurité collective. Interventions et activités coordonnées par service CND CDA. En cas de besoins particulier (contrôle, sources temporaires...) --> faire appel au service CND pour définition des modalités et plan de prévention particulier.	SEC3HSE010	
04	**23**		Travail des matériaux composites	Risque sur la santé Incendie Explosion	Aspiration: à la source lors de l'usinage, et des poussières en fin de poste. Utilisation des résines dans local avec ventilation adaptée. Effectuer l'analyse de risque et la partager avec le responsable CDA. A bord, utilisation soumise à l'accord du RN	SEC3 HSE 023	
04	**23**		*Travaux d'isolation*	*Risque pour la santé*	*affichage spécifique au regard du risque*	*SEC3 HSE 006* *SEC2 HSE015*	
04	**23**		Travaux d'isolation	Ingestion, inhalation de poussières et fibres	Précautions spécifiques à l'utilisation de matériaux fibreux résine. Mise en place de la procédure de validation des produits dangereux. Limiter au maximum l'encombrement du stockage des matériaux. Mesures d'hygiène à décrire sur le PPHSE: Port des EPI, lavage des mains avant de fumer, de manger, …	SEC3 HSE 006	
04	**24**		Intervention sur un appareillage connecté à un réseau (électrique sous tension, fluide sous pression)	Electrisation Brûlures Explosion	Faire consigner installation avant intervention. Rédaction permis de travail si nécessaire	SEC1-HSE014 SEC3HSE012 SEC3-HSE033 SEC3-HSE035 SEC3-HSE036 SEC2HSE011	
04	**25**		Soudures, pointage, pose de goujons	Tous types	Seuls les opérateurs ayant la **qualification requise et à jour** peuvent exectuer les activités de pointage, soudage, pose de goujons. La découpe plasma est limitée à bord et demande des précautions spécifiques à valider avec CDA. Surveillance médicale pour soudure sur inox (dérogation nécessaire auprès de l'inspection du travail si travaux confiés à CDD ou intérimaire).	IN0189 SEC2HSE003	
04	**26**		Passivation	Brûlure Intoxication	Utilisation des EPI adaptés: lunettes de protection, gants antiacide. Préciser les éventuelles mesures complémentaires liées aux produits et modes opératoires utilisés.	*les documents(modes opératoires ...) sont précisés par le DO*	
04	**27**		Activité avec production de fumées	Risque sur la santé	Aspiration fumées à la source, ventilation du local, concentration de fumées avec niveau de CO < 50 ppm. Utilisation du réseau d'aspiration CDA ou aspiration individuelle en l'absence de réseau.	SEC3HSE007	
04	**27**		Activité avec production de poussières et copeaux.	Risque sur la santé	Aspiration poussières et copeaux à la source. Procédure particulière et contrôle annuel pour les poussières de bois.	SEC3HSE006 SEC4HSE021	
04	**27**		*Maintien de l'hygiène à bord*	*Contamination*	*Mise en place des urinoirs: - position - vidange - rinçage -*		
04	**27**		Maintien de l'hygiène à bord	Contamination	Interdiction de manger à bord. Utilisation des urinoirs/WC à bord.		
04	**28**		**Réseaux**				
04	**28**		Travaux sur des installations Provisoires.	Incendie Explosion	Les interventions sur ces réseaux sont interdites hormis celles faisant l'objet d'une commande spécifique de la part de CDA avec le responsable réseau provisoire.	SEC2 HSE 005	
04	**28**		Travaux sur des installations définitives.	Incendie Explosion Envahissement …	A partir de la phase épreuves et essais, les interventions sur les réseaux d'alimentation nécessitent **une autorisation de travai**l de CDA. Les informations concernant les épreuves et essais sont disponibles auprès: - du PC essais à bord s'il est en place. - des interlocuteurs CDA: RTB et superviseur de travaux. - des réunions de coordination des travaux bord. - des affichages à bord. - de la documentation CDA. Interdiction d'ouvrir ou de fermer un départ de réseau sans autorisation. Respect des règles de consignation et déconsignation. Signaler à la hiérarchie ou à CDA tout défaut constaté sur les réseaux et matériels.	SEC2HSE011	

04	*28*		*Première mise sous tension et consignations électriques*	*Electrisation Electrocution*	*Procédure écrite par Chargé d'Exploitation EL , 15 jours avant 1ère mise sous tension avec:* *- Définition et répartition des chargés de consignation pour chaque type d'installation (CDA et EEG)* *- Date des 1ères mise sous tension BTE et HT* *Diffusion à l'ensemble des intervenants navire (ddt, EE)* *Mise en place des affichages, restriction d'accès et balisages à partir de la 1ère Mise sous tension.* *Régime des consignations. Coordination des travaux et interventions sur le réseau électrique* *Mise en place des "cahiers de première mise sous tension" et "cahiers de consignation électrique" .*	SEC1-HSE014 SEC3 HSE 012 SEC3-HSE033 SEC3-HSE035 SEC3-HSE036 SEC4 HSE 013 IN0533	
04	**28**		Electricité	Electrisation Electrocution	Travaux hors tension avec titre d'habilitation requis selon règles CDA Interventions sur le réseau principal selon autorisation CDA et consignes de sécurité particulières (U< 1000V) Mise à disposition des titres d'habilitation de l'EE au superviseur CDA avant le début du chantier. Respect des règles de consignation, déconsignation : remise sous tension des lignes avec accord entre chargé de travaux (fin de travaux) et chargé de consignation (responsable de l'installation). Attestation de consignation obligatoire avant tous travaux : "cahier de consignation" Cahier disponible en ECR (zone machine) et PC essais (zone coque)	SEC1-HSE014 SEC2 HSE 012 SEC3 HSE 012 SEC3-HSE033 SEC3-HSE035 SEC3-HSE036 SEC4 HSE 012 SEC4 HSE 013	
04	**28**		Première mise sous tension par l'EEG	Electrisation Electrocution	Respect de la procédure écrite par Chargé d'Exploitation EL Cahiers disponibles auprès des équipes essais EL (machine et coque) Consultation et annotation sur "cahier de première mise sous tension" et sur "cahier de consignation électrique". Respect des notes d'applications spécifiques par RN, RA, EL.	SEC1-HSE014 SEC3-HSE033 SEC3-HSE035 SEC3-HSE036 SEC4HSE013 IN0533	
04	**28**		*Distribution gaz CO2 pour extinction incendie*	*Incendie Explosion*	*Gestion du local CO2: à partir de l'embarquement des bouteilles pleines, consignation du local et mesures complémentaires avec permis de travail, consignes particulières, détecteurs.* *Contrôle régulier O2 ou CO2 ou de la charge bouteilles après mise en service de l'installation.*		
04	**29**		Distribution gaz combustion(acétylène - éthylène…)	Incendie Explosion	Matériels connectés aux réseaux d'alimentation CDA conformes et adaptés. Caractéristiques à définir avec le RTB.	SEC2 HSE 005 SEC1 HSE013	
04	**29**		Distribution gaz inerte (argon -atal…)	Inertage	déconnecter après chaque usage	SEC2HSE005	
04	**29**		Distribution air comprimé (AC)		Air comprimé: Nettoyage en utilisant l'air comprimé avec autorisation CDA et dispositif adapté (soufflette…).	SEC2HSE005	
04	**40**		**Phase épreuves et essais**			*" références documents à préciser par le Donneur d'ordre"*	
04	**40**		Installation par l'EE de matériels soumis à épreuve ou essais.	Tous types	Transmission par l'EE à CDA des informations sur les épreuves et essais à effectuer à bord 1 semaine avant (En mise sous tension du tableau principal et/ou mise en pression des réseaux de fluides). Rédaction de la procédure d'épreuve ou essais (s'il les réalise) en s'appuyant sur: - contrat de la SPEC navire. - documentation de conception de l'ouvrage. - MOE principale, et manuel sécurité. L'EE devra en particulier préciser les consignes de sécurité à respecter pendant les épreuves, essais et y faire référence dans le PPHSE.	*" références documents à préciser par le Donneur d'ordre"*	
04	**40**		*Interventions réalisées dans le cadre d'épreuves ou essais.*	Tous types	*Mise en place d'un PC essais si nécessaire.* *Réalisation de fiches de transfert de prise en charge réseau selon l'intervention (au titre du montage, des essais ou de la conduite).*	*" références documents à préciser par le Donneur d'ordre"*	
04	**40**		Interventions réalisées dans le cadre d'épreuves ou essais.	Tous types	Interlocuteur CDA: Coordination des interventions sur les réseaux assuré par le Chargé d'Affaire Essais, au PC essais ou PC machine. Prise en compte de la responsabilité des réseaux: en intervention par RTB, en essais par RE, en conduite par chef de quart. Obtention d'un permis de travail.	*" références documents à préciser par le Donneur d'ordre"*	
04	**41**		**Phase épreuves:** Opération qui consiste à vérifier par test les performances contractuelles et/ou réglementaires pour un équipement	Tous types			
04	**41**		Epreuve des tuyauteries	Tous types	Instruction des épreuves des tuyauteries. Voir IT pour limites et conditions de fournitures par CDA de matériel. Utilisation du matériel selon les caractéristiques et capacités indiquées par le constructeur. Isolation, balisage des zones limitrophes et consignation pendant: pré épreuve étanchéité, épreuve de résistance mécanique, épreuve d'étanchéité. Ne jamais manœuvrer une vanne ou couper un réseau sans autorisation Epreuve au fluide combustible interdite. Epreuves dangereuses : Planning définit et diffusé Respecter les zones de balisage et travaux interdits dans les zones prévues au planning d'épreuve dangereuse Epreuves dangereuses (hydraulique > 20 bars, pneumatique > 0,4 bars) soumises à consignation de lot et consignes particulières. Récupération et traitement des fluides vidangés.	MOTU025 défini la procédure en cas d'épreuve et épreuve dangereuse. Cahier d'épreuve 900J320 (Pour la pression et le fluide)	
04	**42**		Fonction eau / vapeur	Brulures Explosion	Intégrer les risques vapeur au démarrage. Protéger avec matière isolante	*" références documents à préciser par le Donneur d'ordre"*	
04	**43**		Air Comprimé	Perforation Explosion	Voir les consignes liées aux épreuves dangereuses (Pression pouvant atteindre 45 bars).	*" références documents à préciser par le Donneur d'ordre"*	
04	**44**		Capacités	Tous types	Voir chapitre "travail en zone confinée" + mode opératoire épreuve	SEC3 HSE 007	
04	**45**		Circuit CO2.	Brûlure Explosion	Epreuves CO2 avec détendeur et soupapes de sûreté fournis par l'EE pour les épreuves pneumatiques. Mode opératoire à établir par l'EE pour le "bouchage" et la mise en place des bouteilles de CO2. Voir les consignes liées aux épreuves dangereuses Vigilance particulière lors des épreuves Azote (fermeture du local dès que les bouteilles sont connectées au réseau.)	MOE5730A "les autres références documentaires sont à préciser par le Donneur d'ordre"	

04	45		HiFog	Brûlure Perforation Explosion	Premier flushage réseau Hi-fog équivalent à une épreuve de résistance mécanique tuyauterie avec balisage de la zone et réalisation hors cloche. Une fois le circuit éprouvé, le réseau peut être fonctionnel (silhouette diffusée chaque semaine). A ce stade, en cas de détérioration du réseau les pompes se mettent en route : Risque d'inondation et de percussion par le réseau en pression.	MOTU025 "les autres références documentaires sont à préciser par le Donneur d'ordre"	
04	46		**Phase essais à quai:** Un essais est une vérification du bon fonctionnement d'un appareil ou d'un système utilisant ou générant une énergie.				
04	46		***Phase essais à quai***	Tous types	*Identifier les essais présentant des risques particuliers (par CDA et RFT).* *Vérifier la disponibilité des MOE ou établir une note de maîtrise des risques, adaptée à l'installation. Validation par RN et Réseau HSE.*	SEC1 HSE010	
04	46		Réalisation essais par l'EE.	Tous types	Suivi de la procédure incluant Mode Opératoire d'Essais s'il est disponible, Intervention avec accord obligatoire écrit du Chargé d'Affaire Essais désigné. Consignation / déconsignation par personnel qualifié, habilité et autorisé suivant règles applicables.		
04	46		Essais de point fixe (mise en service de la propulsion).	Tous types	Respect du Mode Opératoire d'essais, intervention avec accord obligatoire du Responsable Essais Navire en Charge et du RN. Vérification et annotations sur documents de la consignation / déconsignation Propulsion et Propulseur. Interdiction d'utiliser des embarcations de petite dimension pendant les essais de point fixe, éloignement de 70m / hélices ou propulseurs pour les autres embarcations. Interdiction de plonger à proximité des hélices en propulsion.	SEC2 HSE 008	
04	46		*Essai diélectrique des câbles EL.*	*Tous types*	*Mise en place des balisages, gyrophares et sirènes, dans le secteur concerné. Suivi des instructions des essais diélectriques des câbles éditées par le département EL. Essais réalisés hors cloche.*	MOE	
04	46		Essai diélectrique des câbles EL.	Tous types	Pendant les essais diélectriques des câbles, respect des balisages, gyrophares et sirènes, interdiction d'accès au secteur concerné.	MOE	
04	47		*Mise à flot:*	Tous types	*Application des procédures CDA Réalisation des travaux préparatoires à chaque mise à flot.* *Notes d'applications spécifiques par RN, RA, EL* *- note de mise en eau* *- note de ballastage / assèchement* *- note des consignes générales de conduite* *- note définissant les cahiers et registres* *- procédure d'alimentation du navire et de conduite des installations.*		
04	49		*Remplissage des capacités de combustibles hors cargaison de gaz naturel.*	*Asphyxie* *Incendie* *Explosion* *Pollution*	*Le CZ/RTB Machine est chargé de la bonne application de l'Instruction Technique ou mode opératoire.* *Description dans ce document, des mesures de prévention spécifiques en fonction du mode d'avitaillement par camion ou par barge.* *Diffusion à J-7 de la note spécifique du CZ/RTB EP* *Mise en place préalable des moyens d'extinction à mousse et réseau de détection incendie opérationnel.* *Passage en zone à "permis de feu".*	*" références documents à préciser par le Donneur d'ordre"* *+ FOR0997* *+ SEC5-ISP020*	
04	51		**Phase de mise sur cale sèche**				
04	52		**Phase d'amarrage**				
04	52		Travail en limite de bassin				
04	52		En cours et après l'amarrage	Rupture d'aussières	Consignation de la plage d'amarrage en cours de manœuvre et lors des essais des treuils.		
04	54		**Utilisation de produits chimiques dangereux**	Risque sur la santé Incendie Explosion Brûlures Environnement	Transmission au donneur d'ordre CDA de toutes les Fiches Données Sécurité(FdS) , Fiches Techniques et Fiches d'accompagnement des produits introduits sur le site par l'EE. Autorisation par les experts incendie, médical, environnement CDA avant toute utilisation du produit. Respect des consignes sécurité mentionnées sur FdS. Obligation pour l'EE d'établir une fiche de poste. Produits connus interdits : Consulter les fiches produit sous la base produits chimiques CDA. Information par l'EE à transmettre aux utilisateurs sur les risques encourus et mise à disposition EPI et protection collective. Tout reconditionnement fera l'objet d'un ré-étiquetage réglementaire. Reconditionnement interdit en contenant alimentaire, refermer le contenant après utilisation.	SEC3 HSE 006 SEC4HSE001 (partie 4)	
04	54		Stockage, utilisation de produits dangereux.	Risque sur la santé Incendie Explosion Brûlures Environnement	Quantités à bord adaptées au besoin de la journée avec solde à débarquer en fin de poste. Traiter si nécessaire les conditions de stockage (sur les quais et à bord) et de manutention, lors de la réunion d'ouverture de chantier.	SEC3 HSE 006 ENV3 HSE002	
04	54		Stockage, utilisation de produits chimiques: Solvants, peintures, aérosols.	Risque sur la santé Incendie Explosion Brûlures Environnement	Stockage dans un local ventilé voir aéré avec renouvellement d'air adapté pour les peintures et solvants. Mise en place sur rétentions réglementaires. Contenant solides et étanches avec étiquette réglementaire. S'assurer de la présence d'extincteurs à proximité immédiate du lieu d'utilisation.	ENV3 HSE002 SEC3 HSE006 SEC4 214	
04	55		**Travail en zones confinées**				
04	55		*Zone confinée:*	*Risque sur la santé* *Incendie* *Explosion* *Brûlures* *Enfermement* *Envahissement*	*Mise en place d'une procédure d'accès aux zones confinées avec permis de travail en zone confinée type B .*	SEC3 HSE 013	
04	55		Zone confinée type A ou B (volume < 100m3, accès par trous d'hommes…)	Risque sur la santé Incendie Explosion Brûlures Enfermement Envahissement	Délimitation, affichage et contrôle d'accès à la zone. Utilisation des moyens de prévention adaptés définis dans la SEC. Elimination ou éloignement maximum de tous les carburants, comburants et sources d'énergie (étincelles, flammes,…). Eclairage antidéflagrant si ATEX. Permis de travail obligatoire pour zones confinées B (déclaration dans les autres cas). Découpe plasma interdite. Soudure et oxycoupage: mise en place de l'air respirable avec, pour le soudage, détecteur CO si FFAG. Déclaratif quotidien au PC rondier.	SEC3 HSE 013 SEC3 HSE 007 SEC3HSE015 SEC4HSE031	

04	55		Zone à accès restreint	Tous types	Respect des conditions d'accès fixées par CDA	SEC3 HSE013	
04	56		Activités avec risque ATEX (Atmosphère explosive)	Asphyxie Incendie Explosion	Contrôle à l'explosimètre de l'atmosphère (protocole à définir entre CDA et EE) Limite Inférieure d'Explosivité (LIE) à 1% de vapeur dans l'air ambiant Ventilation adaptée pour maintenir l'atmosphère du local avec un taux inférieur à 10% de la LIE	SEC3 HSE 013 SEC3 HSE015 SEC4HSE031 SEC4 124	
04	57		**Evacuation des déchets:**				
04	57		Stockage, enlèvement	Contamination Environnement Encombrement	L'enlèvement des déchets résultant de ses travaux incombe à l'EE Elimination par filière agréée. Evacuation des déchets au fil de l'eau.	ENV2HSE002	
04	57		Déchets industriels dangereux	Contamination Environnement Encombrement	L'enlèvement des déchets résultant de ses travaux incombe à l'EE Elimination par filière agréée. Evacuation des déchets au fil de l'eau.	ENV2HSE002	
04	58		Emballages		Veiller à embarquer le minimum de matériel et débarquer les emballages dans la journée.		
04	59		Eau	Contamination Environnement	Rejet eaux usées dans les contenants ad hoc		
04	60		Autres produits	Contamination Environnement	*".....champs à renseigner par le RTB "*		
04	61		Nettoyage à l'abrasif, sablage		Bâchage du secteur, récupération et évacuation en bennes des abrasifs et déchets. Travail en dehors des horaires normaux de travail*, et étudier la coactivité éventuelle du secteur.*	SEC4 124	
04	62		Peintures solvantés	Incendie Explosion Emanations solvants	Mise en place des mesures de prévention adaptées au type de local selon SEC4-124, dans lequel sont réalisés les travaux: aspiration, ventilation... adaptées. Travail hors cloche pour travaux dans local fermé de type 1. Balisage de la zone selon sa classification.	SEC4 124 SEC3HSE015	
05	00	**Bordés**					
05	01	Bordés	Peinture des bordés	Chute de hauteur			
05	02	Bordés	Travaux sur les bordés	Chute de hauteur	Pas d'échafaudages fixes prévus, hormis ceux prévus dans la stratégie de réalisation par Méthodes et Stratégie de Construction. Pas d'utilisation d'échafaudages roulants sur rails de lavage avant contrôle de conformité et compte-rendu d'essais. Accrochage systématique en fin de poste et si limite de vent >72Km/h. Respect des règles de travaux superposés / étagés	SEC3HSE001 SEC3HSE004 SEC3 HSE037	
05	03	Bordés	Echafaudage des bordés	Chute de hauteur	Pour les échafaudages sur rails: port du harnais, mise en place et arrimage conforme. Suivi de l'Instruction correspondant aux modalités pratiques d'étude, de contrôle et de mise en service de plates formes ou nacelles accrochés aux rails de lavage navire. Pour une utilisation, demander au RTB accessoire coque.	*" références documents à préciser par le Donneur d'ordre"*	
05	05	**Cofferdam**	Sur les côtés Sur capacités				
05	05	Cofferdam	Sur les côtés	Risque sur la santé Incendie Explosion Brûlures Enfermement Envahissement	Voir § zone confinée ci-dessus. Etablissement sur PPHSE de mesures de prévention intégrant les risques d'envahissement.	SEC3 HSE 007 SEC3 HSE013 SEC2 HSE012	
05	05	Cofferdam	Sur capacités	Risque sur la santé Incendie Explosion Brûlures Enfermement Envahissement	Voir zone confinée à tout stade de fabrication. Prise en compte sur PPHSE des risques liées à la capacité: incendie, pression,…	SEC3 HSE 007 SEC3 HSE013 SEC2 HSE012	
06	00	**Brèches**					
06	01	Brèches	Ouverture	Envahissement - Chute de hauteur - Chute à l'eau	Le responsable de sécurité collective doit être informé des dates d'ouverture		
06	02	Brèches	Fermeture	Envahissement - Chute de hauteur - Chute à l'eau	*".....champs à renseigner par le RTB "*		
06	03	Brèches	Période d'utilisation	Envahissement - Chute de hauteur - Chute à l'eau	*".....champs à renseigner par le RTB "*		
07	00	**Coursives**					
07	01	Coursives	Travaux à proximité ou dans les coursives	Chutes Blessures	Balisage de la zone avec interdiction d'accès pour tous les travaux à risque. Encombrement limité au maximum dans le temps et l'espace afin de faciliter la circulation à bord. Respect des autoroutes de circulation		
08	00	**Machines, locaux techniques**					
08	01		Peinture		Mise en place ventilation		
08	02	Ventilation SD					
08	03	Trou d'homme		Chutes Blessures	Mise en place aspiration		
08	03	Trou d'homme sur plafond de ballast	Circulation à proximité trou d'homme sur plafond de ballast.	Chutes Blessures	BTH horizontaux, protection des trous d'homme par dispositif anti chute	SEC3HSE005	
08	05	AC room			Mise en place détection incendie		
08	06	Chiller	Fréon		Protocole pour remplissage. Fds connue. Risque exposition à décrire. Personnel formé	SEC3 HSE006	
08	08	*Locaux EL, EH, **TP***	*Accès et travaux dans locaux électriques HT.*	*Electrisation Brûlures*	*Fermeture à clef en fin de poste. Distribution clef et autorisation d'accès par RTB EL. Dès la première mise sous tension, balisages sur et à proximité des ouvrages EL, affichages sur portes d'accès.*	*IN1287*	
08	08	Locaux EL, EH, **TP**	Accès et travaux dans locaux électriques HT.	Electrisation Brûlures	Accès réglementé aux locaux électriques (haute tension) Habilitation requise et autorisation RTB El à partir de la première mise sous tension.	IN1287	
08	08	Chaudière	essais, mise en service, conduite	Incendie Brûlures Explosion	Respect de la MOE. Respect des affichages et limitations d'accès. Respect des consignes de sécurité liées à la mise en route.	*" références documents à préciser par Responsable Essai "*	
08	09	Locaux pods et EL associés (locaux concertisseurs…)	Intervention dans local pods et EL associé. Mise en sce, essais, conduite	Mécanique Electrique	Local à accès difficile. Risques différents avant pendant et après la mise en route. Voir la MOE correspondante sur la réalisation d'essais disposition de "point fixe". Procédure spécifique d'accès a rédiger avec CDA.	*" références documents à préciser par Responsable Essai "*	
08	10	Autour local Incinérateur	Intervention dans local incinérateur.	Mécanique	Mise en place de mesures de prévention incendie.		
08	11	Local Propulseur d'étrave	Intervention dans local propulseur d'étrave.	Mécanique - Electrique	Local à accès difficile.		

08	**12**	Local Diesel	Intervention dans local diesel.	Mécanique Electrique	Intégrer les risque liés aux machines nombreuses et la difficulté de circulation et d'accès due aux passerelles.		
08	**13**	Local Séparateur			permis de feu - respect règle travaux par points chauds	SEC2HSE003	
08	**14**	Plate forme élévatrice dans local machine		Chute Ecrasement	Fermeture en fin de poste. Utilisation par le sce logistique après que l'emplacement soit sécurisé Harnais de sécurité si nécessaire		
08	**15**	Panneaux d'échappés	Travaux à proximité de trappe en plafond dans local technique.	Chute	Coordonner la prévention entre les périodes de mise en place: - des protections provisoires: grille, garde de corps - équipement définitif: échelle, main courante, couvercle. - condamnation couvercle d'échappée.		
09	**00**	**Sous station EL**					
09	**02**	*HT / coactivité*	*Accès et travaux dans locaux sous-station électriques HT.*		*Voir 08 06 accès aux locaux électriques.* *Séquence de travail pour diminution coactivité*	IN1287	
09	**02**	HT / coactivité	Accès et travaux dans locaux sous-station électriques HT.	Electrisation Brûlures	Voir § accès aux locaux électriques.	IN1287	
10	**00**	**Capacités**					
10	**01**	Capacités	Air (ventilation)		*".....champs à renseigner par le RTB "*		
10	**02**	Capacités	Peinture (solvant)		*".....champs à renseigner par le RTB "*	SEC4-124	
10	**04**	Ballast	Intervention dans Ballast.	Risque sur la santé Incendie; Explosion ; Brûlures ; Enfermement ; Envahissement	Voir § intervention en zone confinée.	SEC3 HSE013	
10	**05**	Peack avant, arrière	Intervention dans peack avant ou arrière	Risque santé ; Incendie ; Explosion ; Brûlures ; Enfermement ; Envahissement	Voir § intervention en zone confinée.	SEC3 HSE013	
11	**00**	**Cuisine**					
11	**01**	Cuisine	Coactivité: soudures, plomberie, tuyautage, électricité,…	Tous type	Suivi du nombre d'intervenants dans la zone Prévoir sur le plan particulier et valider lors de l'ouverture du chantier: - ventilation des locaux - aspiration des fumées - suivi biologique par médecin du travail (soudure inox, utilisation de plomb,…) Protections individuelles si collectives insuffisantes. Surveillance médicale pour soudure sur inox(dérogation nécessaire auprès de l'inspection du travail si travaux confiés à CDD ou intérimaire).	SEC3 HSE007	
12	**00**	**Chambres froides**					
12	**01**	Chambres froides	Mise en place des panneaux isolants	incendie Poussière	Extincteur à proximité lors de toute soudure. Procédé de découpe limitant les risques et émissions de poussières.	*" références documents à préciser par le Donneur d'ordre"*	
12	**02**	Chambres froides	Travaux par "points chauds"	incendie	A partir de la pose des panneaux isolants obligation du permis de feu. Etudier et favoriser le collage en phase finition si possible		
13	**00**	**Espaces cabines**					
13	**02**	Espaces cabines	Stockage matériel		Pas de stockage dans les cabines. Pas de cafetière….		
13	**03**	Espaces cabines	Epreuves des réseaux EL	Electrisation	Alimentation provisoire avec protection 30mA. Lors des travaux et intervention sur ou à proximité des réseaux électriques, respect des consignes de sécurité EL. Selon la SPEC du navire, la protection 30 mA peut ne plus exister.	SEC1-HSE014 SEC2 HSE012 SEC3 HSE012 SEC3-HSE035 SEC3-HSE036 SEC4 HSE013	
13	**04**	Espaces cabines	Embarquement cabines	Chutes Blessures Ecrasement	Après sol flottant Balisage de la zone de manutention Port de baudrier phosphorescent pour embarquement de nuit Embarquement cabine avec grue et plateau à chaque brèche de pont ou avec monte charge de préférence (vu en phase de stratégie navire). Description par l'EE du mode opératoire de manutention afin de diminuer les risques d'accident et de déformation cabine. Stockage à plat des plaques de roulage		
13	**05**	Espaces cabines	Pose de baies vitrées	Coupure Chute Chocs	Embarquement avec pupitre à verres adapté et homologué CE Préciser l'utilisation d'un manipulateur à ventouses Balisage de la zone		
14	**00**	**Locaux publics**					
14	**01**	Locaux publics	Utilisation de machine à bois	Poussières Coupures	Aspirateurs obligatoires sur les machines à bois Protecteurs de sécurité en place		
14	**02**	Locaux publics	Utilisation d'outils, machines et équipements de travail	Coupures Projections Electrisation	Voir mesures générales de prévention § "utilisation d'outils"		
14	**02**	Machinerie de la salle de spectacle	Intervention au niveau des équipements scéniques	Chutes Ecrasement	- Balisage de la zone lors des mouvements - Remise en place du plancher à chaque fin de période de travail.		
14	**03**	Locaux publics	Travail en hauteur dans locaux grande hauteur: théâtre,	Chute de hauteur Chute d'objets	Respect des règles sur l'exécution de travaux en hauteur et sur le montage et les caractéristiques des dispositifs de travail en hauteur Demande d'échafaudages spécifiques pour les accès difficiles Respect des régles de travaux superposés / étagés	SEC2 HSE 004 SEC3 HSE 001 SEC3 HSE037	
14	**04**	Locaux publics	Application de la résine au sol (de type "bolitt")	Chute Brûlure Incendie Inhalation de poussières Electrisation	Balisage de la zone et affichage de l'interdiction d'accès, pendant le décapage, l'application de la résine et jusqu'à complet séchage validé par le superviseur; Malaxeurs et outillages conformes et à la masse. Ventilation si nécessaire de la zone	SEC1HSE013 SEC3HSE006	
14	**05**	Locaux publics	Réalisation de planchers teck	Chute Brûlure Incendie Inhalation de poussières	Protection, bâchage de la zone contre les intempéries Balisage d'une zone spécifique de découpe du bois Aspirations obligatoires.		
14	**06**	Locaux publics	Découpe marbre, pierre, carrelage, …	Poussières	Découpe par voie humide obligatoire. Récupération et filtration des eaux (éviter le colmatage des dalots navire) Matériel conforme et entretenu		
14	**07**	Locaux publics	*Activités simultanées de plusieurs corps de m*				
15	**00**	**Ponts extérieurs**					
15	**01**	Ponts extérieurs	Atelier bois		*".....champs à renseigner par le RTB "*		
15	**02**	Ponts extérieurs	Plancher teck		*".....champs à renseigner par le RTB "*		
15	**02**	Pont, plate-forme d'accès aux embarcations	Intervention sur pont des embarcations	Chocs	Limiter l'encombrement de la zone. Balisage obligatoire lors des essais de bossoirs, mouvement des embarcations. Intervention sur PIRL ou équivalent		
15	**02**	Pont ext avec baies vitrées	Mise en place des baies vitrées.	Coupures Chocs	Voir § "Baies vitrées"		
15	**02**	Pont en encorbellement			*".....champs à renseigner par le RTB "*		

15	02	Balcons extérieurs	Montage des balcons extérieurs.	Chute	Utilisation des harnais de sécurité et d'escabeaux, pour le montage. Eviter toute surcharge sur les balcons lors des manutentions. Escabeau limité à 5 marches si pas de protection collective (+ justifications)	SEC2HSE004	
15	03	Bossoirs	Essais de bossoirs.	Basculement ou chute des embarcations Ecrasement	Balisage obligatoire de la zone sur quai pendant les essais et se conformer au mode opératoire		
15	04	Tenders et plate-forme tenders			Analyse de risque et mode opératoire d'essai		
16	**00**	**Locaux treuils**					
16	01	Locaux treuils	Embarquement des chaînes: étalingure.	Coincement Cisaillement	Balisage de la zone pendant les manœuvres. Eloignement par rapport au trou d'écubier et puits à chaînes.		
16	02	Plage d'amarrage avant et arrière	Tests treuils…	Choc, projection ..	respecter la signalisation durant les tests, ne pas encombrer la zone..	*" références documents à préciser par le Donneur d'ordre"*	
17	**00**	**Casing**					
17	01	Casing	Intervention à proximité ou dans le casing.	Chute de hauteur Liés à la zone confinée	Une attention particulière sera apportée pour les travaux dans le casing. Rappel du port du harnais obligatoire si sécurité collective impossible. Le personnel sera formé au port du harnais. Voir § travail en hauteur. Voir § zone confinée.	IN0019 SEC4- 109	
18	**00**	**Descentes passagers**					
18	01	Descentes passagers	Echafaudages	Position des câbles (chute)	*".....champs à renseigner par le RTB "*		
19	**00**	**Bow truster**					
19	01	Bow truster			*".....champs à renseigner par le RTB "*		
19	02	Bow truster			*".....champs à renseigner par le RTB "*		
20	**00**	**Trémie d'ascenseur**					
20	01	Trémie d'ascenseur	Activités avant le démontage des échafaudages dans la gaine	Chute de hauteur	Voir 01 12 et 21 01 pour travail en hauteur. Voir 04 55 pour zone confinée.	IN019	
20	02	Trémie d'ascenseur	Activités après le démontage des échafaudages dans la gaine jusqu'à la livraison.	Chute de hauteur	Port du harnais de sécurité obligatoire dans les gaines ascenseur. A partir de la première mise en mouvement cabine, affichage "danger de cisaillement" à chaque ouverture de trémie de porte.	IN1299 IN1300	
20	03	Trémie d'ascenseur	Travail sur toit de cabine par personnel ascensoriste. Pour les personnels Armateurs et Société de Classification	Chute de hauteur	Consignation en mode inspection avec affichage CMU sur toit de cabine par l'EE. Protection collective de la zone d'intervention. Accrochage à un point fixe en dehors de ces protections. Accès avant certification CE soumis à décharge écrite obligatoire.	IN1299 IN1300	
20	03	Trémie d'ascenseur	Travail sur toit de cabine par personnel non ascensoriste.	Chute de hauteur	Autorisé uniquement après certification CE de type ascenseur par organisme agréé. Intervention dans les zones ascenseur soumis à permis de travail de durée maximum d'un jour, par CDA. Rédaction et validation par RTB et responsable ascensoriste. Accompagnement obligatoire par personnel ascensoriste, chargé des manœuvres. Réalisation d'une étude spécifique de sécurité par EE. Habilitation de l'opérateur. Condamnation de l'ascenseur en vitesse inspection (machinerie et treuil).	IN1299 IN1300	
20	04	Ascenseur panoramique	Intervention sur toit de l'ascenseur.	Chute de hauteur	Mise en place de mesures de prévention spécifiques contre les risques de chute.	idem	
20	**10**	**Ascenseur**					
20	11	Ascenseur	Activités avant embarquement de la cabine	Risque de chute de hauteur	Maintien en état et en place des gardes corps et échafaudages.	IN1300	
20	11	*Ascenseur*	*Activités ascensoriste.*	*Risque de chute de hauteur*	*Transmission de l T M361 avec la commande à l'ascensoriste par le chargé d'affaire.*	*IN1300*	
20	12	Ascenseur	Activités après embarquement de la cabine	Risque de chute de hauteur Ecrasement	Consignation des accès en période d'arrêt. Procédures spécifiques pour les essais. Accès dans les gaines et machineries, avec permis de travail obligatoire. Habilitation des différents corps de métiers intervenant sur plate-forme ou toit de la cabine.	IN1300	
20	12	*Ascenseur*	*Activités simultanées non ascensoristes.*	*Risque de chute de hauteur Ecrasement*	*Etablissement d'un graphe multi départements des EE non ascensoristes intervenants dans la zone par RTB, RFT ascenseur avant le début des travaux. Distribution des clefs machinerie ascenseur par RTB "ascenseur", ascensoriste, PC sécurité et RTB IN*	IN1300	
20	13	*Ascenseur*	*Mise en service en monte personnel ou monte charge.*	*Risque de chute de hauteur Ecrasement*	*Après certification CE de type ascenseur par organisme agréé. Après bouton d'alarme interne connecté à la Détection Incendie Provisoire. Vérification périodique par l'ascensoriste. Pilotage par liftier obligatoire et condamnation de la commande en son absence, et des commandes de paliers en permanence. Equipement avec extincteur 6L d'eau. Trappe d'évacuation plafond dégagée.*	IN1300	
20	13	*Ascenseur*	*Accès à la zone machinerie ascenseur, par personnel non ascensoriste, après la première mise en service cabine.*	*Risque de chute de hauteur Ecrasement*	*Condamnation machinerie par RTB. Affichage "danger" sur porte machinerie par RTB.*	IN1300	
20	14	Ascenseur	Utilisation en "libre service".	Risque de chute de hauteur Ecrasement	Utilisation en libre service après recette finale navire, par personnel armateur uniquement et avec clefs.	IN1300	
21	**00**	**Puits à tuyaux**					

21	01	Puits à gaines verticales.	Intervention dans puits à tuyaux.	Chute de hauteur	Information aux personnels EE des risques particuliers et conditions d'accès. Préciser sur PPHSE les mesures et moyens particuliers mis en place pour l'intervention. Rebouchage et protection systématique des puits à tuyaux, verrouillage par cadenas Autorisation CDA préalable écrite d'accès avant intervention sur les puits à gaines	IN019	
21	01	*Puits à gaines verticales.*	*Intervention dans puits à tuyaux.*	*Chute de hauteur*	*Mise en sécurité collective selon plusieurs phases:* *- étude préparation des affichages: 8 semaines avant pose des protections. Repérage des zones à risque de chute sur GA, nomenclature associée des protections standards, planification montage et contrôles.* *- Validation GA et protections associées.* *- Suivi du montage.* *- Contrôle échafaudage, éclairage et consignation par visites aléatoires sur: trunk, puits à gaine, sortie d'air sur pont, brèches des puits, surbaux, découpures dans les escaliers, BTH, pitonnage pour palan, C19 (harnais de sécurité), affichages (risque de chute et chute d'objets).* *- Consignation: information écrite sur plan teinté des évolutions de responsabilité en réunion de coordination.*	*IN019*	
22	**00**	**Puits de ventilation**					
22	01	Puits de ventilation	Intervention sur puits à gaine de ventilation et tapes de visite	Chute de hauteur Liés à la zone confinée	Voir§ pour chute de hauteur. Voir § pour zone confinée.	IN019	
23	**00**	**Puits à chaînes**					
23	01	Puits à chaînes	Intervention sur puits à chaînes.	Chute de hauteur Liés à la zone confinée	Voir§ pour chute de hauteur. Voir § pour zone confinée.	IN019	
24	**00**	**Mât radar**					
24	01	Mât radar	Toutes interventions sur ou à proximité du mât radar	Chute de hauteur Chocs mécaniques Rayonnements électromagnétiques	Accès autorisé seulement avec procédure spécifique, dès la première mise en service. Pour intervention: demande 24h avant, de consignation / déconsignation électrique rempli par chargé de travaux.	IN1235	
24	01	Mât radar	*Toutes interventions sur ou à proximité du mat radar*	*Chute de hauteur* *Chocs mécaniques* *Rayonnements électromagnétiques*	*Affichage et balisage à installer à l'entrée du mat radar avant première mise en service.* *Consignation / déconsignation avec responsable essais, RTB EL, C /R s'il est présent sur cahier de consignation EL coque.*	IN1235	
26	**00**	**Monte charge**					
26	01	Monte charge	Utilisation des ascenseurs et monte charge accompagné	Risque de chute de hauteur Ecrasement	Aucune autorisation particulière pour l'utilisation des ascenseurs. Accès à la plate-forme uniquement à l'arrêt pour les monte charge.	IIN1300	
26	01	Monte charge	Utilisation des ascenseurs et monte charge accompagné	Risque de chute de hauteur Ecrasement	*Examen semestriel ou annuel avec registre* *Affichage à chaque palier des consignes d'utilisation pour les monte charge*	*IN1299* *IIN1300*	
26	02	Plate forme élévatrice	Utilisation des plates-formes élévatrices CDA	Risque de chute de hauteur Ecrasement	Utilisation soumise à autorisation Vérification systématique bon état et bon fonctionnement avant chaque utilisation	SEC3HSE002 SEC1HSE013	
26	02	Plate forme élévatrice	*Utilisation des plates-formes élévatrices*	*Risque de chute de hauteur* *Ecrasement*	*Epreuve avant mise en service ou après modification* *Examen semestriel*	SEC3HSE002 SEC1HSE013	
27	**00**	**Travaux sur plan d'eau**					
27	01	Travaux sur plan d'eau	Tous travaux avec risque de chute à l'eau	Risque de chute à l'eau	Voir chapitre 04/08 et04/46.	SEC2 HSE 008	
28	**00**	**Travaux dans les modules**					
28	01	modules	accès aux modules	chute de hauteur	respecter la signalisation d'accès		
28	02	modules	embarquement de matériel	chute de hauteur et chute d'objet	Modification de protection collective interdite sans l'habilitation HIGC	SEC3HSE001 SEC2HSE004	
28	03	modules	Travaux bordé	chute de hauteur et chute d'objet	Travailler à partir de plateformes sécurisées (PIRL-PIR) ou échafaudage roulant .Si impossible , le port du harnais est obligatoire. Respect des règles "travaux en hauteur"	SEC3HSE001 SEC2HSE004	
28	04	Machines cinema	travaux sur équipements de scène	chute de personne et d'objet	signaler l'aire de débattement durant le mouvements remettre en ordre la surface après chaque période de travail		
28	05	escaliers	travaux sur plafond et parois prés des escaliers	chute	utiliser plateforme légère		
29	**00**	**Autres travaux ou interventions complementaires**					
29	01				*".....champs à renseigner par le RTB "*		
29	02						
29	03						
29	04						
29	05						
29	06						
29	07						
29	08						
29	09						
29	10						
29	11						
29	12						
		Documents particuliers					
		Recueil des procédures hygiène et sécurité	Toutes		Remettre un exemplaire du recueil des règles HSE		
		Guide pratique d'accès à CDA			Remettre un exemplaire du guide		
		Organisation des secours			Remettre les notes dédiées du navire		
		Consignes incendie			Remettre les notes dédiées du navire		
		Locaux sociaux	Sanitaires, infirmerie, douches, WC…		Informer l'entreprise EE de la démarche		
		Conditions de prêt de matériel			Informer l'entreprise EE de la démarche		

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

NAVIRE :

PPHSE - Plan Particulier HSE (Hygiène - Sécurité - Environnement)

TRAVAUX CONFIES AUX ENTREPRISES EXTERIEURES

PLAN DE PREVENTION SUR NAVIRE EN CONSTRUCTION (cf. décret du 29 Novembre 1977)

Indépendamment des mesures réglementaires en vigueur et des règles de l'art que l'entreprise intervenante s'engage impérativement à respecter, le PPHSE ci dessous (qui représente le plan de prévention adapté à la situation du navire en construction) définit les mesures de sécurité particulières résultant de l'activité simultanée de Chantiers de l'Atlantique (CDA dans la suite du document) et d'une ou plusieurs entreprises extérieures en un même lieu .Il reflète l'organisation prise par l'entreprise intervenante dans le cadre de ses travaux pour la maîtrise des risques liés à la co-activité. A ce titre il prend en compte les mesures de coordination générales décidées par le RN (Responsable Navire) et mentionnées au PGHSE du navire (Plan Général d'Hygiène Sécurité Environnement) que l'entreprise intervenante reconnaît avoir analysé.

Nb : Parapher toutes les pages du PPHSE

	Entreprise utilisatrice	Entreprise intervenante
Raison Sociale	Chantiers de l'Atlantique	Nom:
	Avenue Bourdelle - CS 90180 44613 - Saint-Nazaire Cedex	Adresse:
	Tel: 02-51-10-91-00	Tel:
		Siret:
Représentant Qualifié	Nom Donneur d'Ordre (DO)	Nom du signataire du plan de prévention:
	e-mail:	e-mail:
Supervison des travaux	Nom du superviseur:	Nom du chef de chantier:
	Tel / storno:	Tel / storno:
Animateur Sécurité **Pour Information**	Nom de l'animateur HSE du navire:	Nom de l'animateur sécurité de la société:
	Tel:	Tel:
Travaux à exécuter	Nature précise des travaux:	
	Du: au:	
	Durée (nombre d'heures):	
	Secteur / Navire / Lot:	
	Numéro de commande:	
	Visite préalable aux travaux effectuée le:	
PGHSE	PGHSE établi par le Responsable Navire , le .	
Signature Cf. §4.2 ET annexe 14	Représentant CdA (DO) : Nom: Date : Signature:	Représentant Entreprise Extérieure : Nom: Date: Signature:

PPHSE Transmis au Responsable de sécurité collective MR/Mme :……..le :……

Pour valider le document, le donneur d'ordre CDA doit saisir les données dans le work flow "Plan de Prévention"

Dans les paragraphes suivants, CDA désigne Chantiers de l'Atlantique , RN désigne le responsable Navire, DO le donneur d'ordre, et EE ou CoR désigne l'entreprise intervenante signataire du plan de prévention.

Le PPHSE a pour objectif de définir **les mesures de sécurité particulières résultant de l'activité simultanée de CDA et d'une ou plusieurs entreprises extérieures** en un même lieu.

L'établissement du PPHS nécessite :
1 - d'établir la liste des différents travaux à effectuer par l'entreprise intervenante,
2 - de recenser les risques résultants de ces travaux et de l'activité simultanée
3 - de déterminer les mesures de prévention spécifiques prises pour maîtriser ces risques.

Les mesures de sécurité générales à l'activité de CDA sont définies dans le recueil des principales règles HSE que le représentant de l'entreprise intervenante reconnaît avoir en sa possession --> (Lien vers Recueil).

QR Code -- >

Les mesures de sécurité spécifiques à l'ouvrage (navire) ainsi que les risques prévisibles de co-activité sont définis dans le PGHSE établit par le RN et sur lequel se base le CoR pour établir le PPHSE

Les règles de niveau 2 (EX. Port des Equipements de Protection Individuelle, Circulation dans l'enceinte de CDA, Travail en hauteur, Travaux par points chauds et Utilisation des installations provisoires) sont applicables pour toute personne présente sur le site CDA

Dans les pages suivantes, le présent plan de prévention est composé de 3 parties :

Partie 1. la définition des mesures de prévention prises par l'EE résultant de l'analyse détaillée du PGHSE (Plan Général d'Hygiène-Sécurité-Environnement) du navire

Partie 2. la définition des mesures complémentaires résultant de l'analyse de risque au regard de travaux spécifiques non mentionnés au PGHSE et impactant la sécurité collective (Le RN du navire doit être informé de ces mesures par le donneur d'ordre)

Partie 3. La définition par l'EE de mesures à caractère « sécurité individuelle » qu'il prend sur l'ouvrage et porte à la connaissance de son personnel. Une liste indicative est jointe dans la partie3 exemple afin d'aider l'EE dans sa rédaction

L'entreprise intervenante s'engage :

à informer l'ensemble de son personnel du contenu du présent plan et de ses éventuelles modifications (notifiées par ex. en réunion de suivi de chantier)

à faire exécuter le travail par du personnel qualifié compétent et ayant reçu préalablement la formation réglementaire correspondante. De même que pour les interventions d'ordre électrique, la conduite notamment des engins de levage et de manutention ne doit être confiée qu'à des personnes

à s'organiser pour que son personnel ou celui des entreprises à qui elle sous-traite une partie des travaux participe préalablement à son arrivée à CDA à l'information sécurité organisée par CDA

NOTA:

Le Donneur d'ordre informera l'entreprise intervenante des décisions prises impactant l' évolution des risques et mesures de prévention (coordination - RN....), des évolutions documentaires liés à l'ouvrage (modes opératoires, documents HSE...).

Les documents remis à l'EE et complémentaires à ceux mentionnées au PGHSE (Colonne "REF DOC CDA") sont mentionnés ci-dessous (ex , Instructions,

CDA se réserve la possibilité, après notification écrite restée infructueuse, de refuser l'accès à son site du personnel manifestement inapte au travail commandé ou qui se refuse à respecter les règles définies ci-dessus et dans le Recueil des règles HSE

LES MOYENS D'ALERTE A CONNAÎTRE

Son de sirène, mégaphone, sifflet ou ordre oral : Evacuation ouvrages Ateliers/ Bureaux

Appel des secours

En composant le 02-51-10-44-44

En décrochant un téléphone rouge (ligne directe) situé à certains accès, zones machines des ouvrages et sur l'Aire de Prémontage

REGLES DE BASE

Quelque soit la nature de l'intervention (blessé, incendie, chute à l'eau, ...) le principe de base est "AGIR":

ALERTER les équipes de secours

GUIDER les équipes de secours

INTERVENI**R** (protéger - éteindre - secourir...)

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

NAVIRE :

PPHSE : Plan Particulier HSE - Partie 1 sur 5

Mesures de prévention résultant de l'analyse détaillée du PGHSE (Plan Général d'Hygiène-Sécurité-Environnement) du navire

Entreprise Intervenante: 0

référence au PGHSE			Liste des différents travaux / situations mentionnés au PGHSE	Recensement des risques liés à l'activité simultanée	Mesures de prévention correspondantes			QUI? (EE ou CDA?)
chap	para	zone			QUOI?	Ref CDA	Origine RN/Act (info)	

CdA........................ CoR........................

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

NAVIRE :

PPHSE : Plan Particulier HSE - Partie 2 sur 5

Mesures complémentaires résultant de l'analyse de risque pour travaux non mentionnés au PGHSE et impactant la sécurité collective (Le DO informe le RN du navire de ces mesures)

A remplir par l'entreprise extérieur et le RTB / RTA / RFT

Entreprise Intervenante: 0 **NAVIRE :**

Travaux / Situation non mentionnés dans partie 1 mais impactant la sécurité collective	Recensement des risques de coactivité	Mesure de prévention correspondantes	
		Quoi?	Qui? (EE ou CDA?)

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

NAVIRE :

PPHSE : Plan Particulier HSE - Partie 3 sur 5

Cette partie concerne la liste des mesures de « sécurité individuelle » que l'EE s'engage à mettre en œuvre dans le cadre des travaux et/ou prestations qui lui sont confiées. Elles sont généralement issues des dispositions réglementaires voire de l'évaluation des risques propre à l'activité de l'EE (EPI "métier", Formations au métier-aux risques..., habilitations, autorisations...., les mesures de sécurité à caractére générales (éclairage au poste, ventilation aspiration, circulation), les mesures prises pour le choix des équipements (ex. du travail en hauteur--> plateformes légéres plutôt qu'echelles ...), les mesures de surveillance (maintient en conformité ds équipements et installations, contrôle de l'application des régles, vérification des équipements tels que palans, élingues, équipements de levage, flexibles ...)...

A remplir par l'entreprise extérieure

Entreprise Intervenante: 0 **NAVIRE :**

Travaux / Situation/ Activité	Recensement des risques	Mesure de prévention correspondantes Quoi?
FORMATIONS REGLEMENTAIRES	Tous type	Liste des formations /Habilitations métiers :…… Formations aux risques (métier, évaluation des risques, EPI, plan de prevention..): ..... Formation accueil au poste :……..... Formation générale HSE :.....
VERIFICATIONS REGLEMENTAIRES	Levage - Manutention - Electrique	Appareils et accessoires de levage :…….. Echafaudages individuels:……
VERIFICATIONS SITE	Incendie - Explosion	Vérifications des flexibles individuels alimentation Oxygéne - Ethyléne…(organisation - procedure -fréquence…) :……..
"…..champs suivants à renseigner par l' Entreprise Intervenante…"	"…..champs suivants à renseigner par l' Entreprise	"…..champs suivants à renseigner par l' Entreprise Intervenante…"

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

NAVIRE :

PPHSE : Plan Particulier HSE - Partie 3

Cette partie concerne la liste des mesures de « sécurité individuelle » que l'EE s'engage à mettre en œuvre dans le cadre des travaux et/ou prestations qui lui sont confiées. Elles sont généralement issues des dispo

A remplir par l'entreprise extérieure

Entreprise Intervenante: 0 **NAVIRE :**

Travaux / Situation/ Activité	Recensement des risques de coactivité	Mesure de prévention correspondantes Quoi?
CIRCULATION DANS L'ENCEINTE	Accidents de la route (collisions, accrochages) Chutes ou chocs pour le personnel à	- Entretien de vos cycles (lumière, freins,…) - Exigence frein hydrostatique dans vos contrats de location de chariots automoteurs
UTILISATION DES RESEAUX PROVISOIRES	Incendie Explosion Electrisation	- Procédure de réparation et de vérification des câbles / boyaux - Echauffement des câble enrouleurs --> disjoncteurs thermiques? - Modes d'Identification des flexibles gaz et air comprimé : n° de matricule et/ou nom de la société
"EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE"		- vos régles d'attribution vêtement de travail adapté /EPI - les types utilisés - Procedure de formation à l'utilisation des EPI (ex.lors de l'accueil au poste ?) - EPI pour travaux en hauteur -->Vos procedures de définition / calcul /information des pt
PRODUITS CHIMIQUES (Utilisation - stockage) (substances et préparations dangereuses définies dans l'article R.231-51 du Code du	Brûlures Irritations Intoxications Incendie Explosions Abandon Déchets dangereux (bidons,	.Régles de diffusion à votre personnel des fiches produits voire Fiches de Données de Sécurité (FDS) . .Comment votre personnel est formé , informé des dangers , limites d'utilisation (ex. regles d'aspiration ..)
SOUDURE/DECOUPE	Incendie Explosion Fumées	- Aspiration des fumées à la source avec rateau ou cône et port d'un masque avec charbon actif - Utilisation de boyaux de diamètre 50 en bon état pour connexion sur réseau général (fourniture par S/T)
MACHINES, OUTILS ET EQUIPEMENT DE TRAVAIL	Coupures Projections d'étincelles ou de particules Electrisation	- le maintient en conformité est obligatoire - Quelles sont vos procedure de vérifications périodiques obligatoires (notamment equipements de levage et echafaudage) - Port de vêtements flottants ou cheveux détachés interdits pour les machines tournantes
TRAVAUX EN HAUTEUR		- Votre evaluation du risque travaux en hauteur intégrant la réduction du recours aux echelles, escabeaux et marche pieds (utiliser des moyens dotés de garde corps...)? - Liaison à la masse de vos échafaudages - Pour l'élévation de personnes, une demande d'autorisation devra au préalable être réalisée
UTILISATION DE PALANS et d'appareils de de levage mobiles	Chute objet , rupture	- Ne pas utiliser les tuyaux comme points d'ancrage - Ne pas s'accrocher sur les échafaudages - toujours verifier l'adequation avec le support d'accrochage et avec la charge - le palan est un appareil de levage , il doit être vérifié au moins tous les ans ,l'EE met en
UTILISATION DE NACELLES ELEVATRICES Ciseaux Girafe	Chute Collision	- En utilisation ,obligation de fermer le portillon d'accès, la sous lisse ou le garde-corps - Respect des charges maximales connues par le conducteur et du nombre de personnes
TRAVAUX D'ORDRE ELECTRIQUE (raccordement, connexion,…)	Electrisation Electrocution	- Utilisation de gants pour le tirage - Envelopper l'extrémité des câbles lovés - Utilisation de gants Kevlar pour le dépouillement des câbles - Utilisation d'outils appropriés pour dénuder las câbles
TRAVAUX DANS LES TREMIES D'ASCENSEUR	Chutes Ecrasement Amputation	- Zone à accès réglementée après le démontage des échafaudages. - Interdiction de travailler sur les toits de cabine pour les sociétés non ascensoristes - Affichage signalant le danger de cabine en mouvement - Rambarde de sécurité sur cabine sinon système anti-chute amarré à un point fixe sur le toit
MANUTENTION - LEVAGE		Limitation des efforts - formations gestes et posture - manutentions mécanisques - - interdiction de stationner sous une charge
TOUS TRAVAUX (règles d'hygiène)	Blessures Chutes Mise en danger d'autrui Intoxication Manque d'hygiène	Avez-vous des procedures particulieres concernant risque Alcool - Comportement anormal - Interdiction de prendre ses repas à bord - Obligation de donner au personnel un temps suffisant pour se restaurer - Respect des interdictions de fumer
SURVEILLANCE MEDICALE		Quels sont vos postes /métiers à risques , soumis à surveillance médicale renforcée. Quels sont les domaines que vous surveillez (bruit - poussieres - maladies - ….)
FORMATIONS REGLEMENTAIRES		Formations aux métiers , aux risques et accueil au poste (ex ; en SEC3HSE009 & SEC1HSE010 evaluation des risques) Formation aux risques liés au métiers / zones dangereuses à identifier (aide dans SEC3HSE009 et SEC3HSE013)
INTERIMAIRES		Liste de vos travaux interdits aux interrimaires
CANICULE		Votre organisation pendant la période de canicule (cf en ref . SEC3HSE018)
JEUNES AU TRAVAIL		apprentis --> Vos procedures au regard de l'emploi des apprentis ? (dérogations inspections du travail pour emploi equipements….organisation emploi de jeunes..)

Exemple

Volet 5 : Liste des produits chimiques qui seront utilisés

Chaque produit et son usage est soumis à **l'approbation** préalable du groupe MSE (Médical /Sécurité /Environnement) de CDA qui examine les risques présentés par le produit sur le plan de la sécurité collective.

Les **FdS (format CLP) et FT** de chaque produit doivent être **transmises** à l'assistante de ce groupe via le donneur d'ordre. Aucune FDS ne d

(accompagnées d'une feuille d'accompagnement)

Aucun produit ne doit être utilisé sans l'accord préalable du groupe.

Vous devez transcrire vos FDS sous forme de 'notice' et les diffuser et commenter à votre personnel afin de les informer des risques et des mesures de prévention à mettre en oeuvre.

Au titre du réglement européen REACH vous vous engagez :

. à n'utiliser que des substances ayant fait l'objet de pré enregistrement ou d'enregistrement
. a ne pas utiliser sur notre site des substances dites preoccupantes (annexe 14 du reglement REACH) n'ayant pas l'autorisation des autorités européennes
. à vérifier que l'usage que vous faites de vos substances correspond bien à l'usage prévu dans la FdS et prescrit par le fournisseur. Dans le cas contraire, à faire les démarches auprès de votre fournisseur pour que votre usage soit pris en compte.
seraient présentes dans les installations

Pour la sté ..... je déclare l'usage des produits suivants et m'engage à exiger de mes éventuels sous traitants les mêmes

- Je déclare n'utiliser aucune substance dangereuse pour l'exécution de mes travaux à ce jour. Je m'engage à faire un avenant dans le cas où je souhaite faire entrer des produits au cours de la validité de mon PdP.
- Je déclare utiliser **uniquement** les substances dangereuses citées dans le tableau ci-dessous et je m'engage à fournir tous les documents réglementaires associés (Fiches de Données de Sécurité, ...) préalablement à mon intervention sur site.

	Nom des substances et produits qui seront utilisés	Nom du fournisseur	Fonction	Quantité	Lieu
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15	☐				
16	☐				

fait à ..... Le..... Nom et signature du représentant

Lien vers ANNEXE 13 "Mesures covid19"

Date de mise à jour: 25/07/2023 par le DO: 0

SEC4-HSE001 rév.5- "Plan de prévention" - Annexe 8 rév.9 volet 1 - "PdP Spécifique IS - Infrastructure site"
cté lect 02,10,14 confidentialité C0c

Attention l'ouverture de ce fichier avec la version 2010 d' Excel, entraine généralement un blocage avec affichage "AVERTISSEMENT ...Les macros ont eté desactivées" . Pour débloquer : cliques sur "ACTIVEZ LE CONTENU"

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

PDP Infrastructure Site

Plan de Prévention

RAPPEL : Le PDP traduit, à partir d'une analyse a priori des risques, l'organisation générale HSE mise en place sur le site afin de prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des divers intervenants et d'organiser les mesures de coordination.

Ci-dessous le PDP développé permettant la définition des mesures de prévention adaptées à chaque intervention par les Entreprises Extérieures (coréalisateurs)

Nota : Dans la suite du document CDA signifie "Chantiers de l'Atlantique" et EE signifie l'Entreprise Extérieure (ou entreprise intervenante)

La colonne "**REF DOC CDA"** précise les documents principaux sur lesquelles s'appuient les exigences de sécurité et de protection que l'EE doit prendre en compte. En complément, le donneur d'ordre (DO) est tenu de mentionner les documents spécifiques à l'intervention ou nécessaires à la gestion des risques liés aux travaux (modes opératoires ...).

Nota : Seule la version sous intranet Chantiers de l'Atlantique fait foi en cas de doute.

Note importante : Les phrases et/ou parties des mesures (colonne F) qui ne correspondent pas à l'activité doivent être rayées lors de la rédaction du pdp.

Site Chantiers de l'Atlantique = sites Saint-Nazaire + Brais

Ces 3 cellules actualisent les autres feuilles

MODE D'EMPLOI:

Sélectionner les règles à appliquer selon légende suivante :

EE: Mesure à appliquer par toutes les entreprises extérieures

CDA: Règles à mettre en œuvre par CDA

Vous pouvez toujours rajouter des activités inexistantes, elles apparaitront au PDP à condition de sélectionner la ligne (Qui?).
Remarque: Ne pas oublier de sélectionner les têtes de chapitres

Une fois la sélection faite, cliquer sur le bouton dessous pour créer le PDP TRAME PDP,
Prêt pour impression.
Il reste ensuite à remplir les autres parties -> onglets bleus.

Chap	Para §	Zone	Activité de(s) la zone(s)	Risques de coactivité	Mesures de prévention correspondantes		QUI ?
					Quoi?	REF DOC CDA	
00	00	**Site Chantiers de l'Atlantique**	**Politique générale HSE**		La politique HSE est définie principalement sur 3 documents : - Politique HSE et Manuel QHSE - Organisation HSE - Organisation HSE sur navires/affaires.	SEC0-HSE001 SEC1-HSE001	EE
00	01	Ensemble du chantier, sans lien avec l'activité des navires/affaires	Toutes activités sur le site Chantiers de l'Atlantique		**Généralités site** : Le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique informe des notes générales du domaine site (hors navires/affaires). Ex. : - Accès au site : règles de sécurité. - Circulation des véhicules sur le site. - Alcool : comportement anormal. - Protocole de sécurité : transport, livraison. - Canicule - Ces procédures et instructions sont incluses au recueil des principales règles remis à l'EE. - Des exigences HSE réputées connues du coréalisateur et applicables au travaux sur site, à toutes commandes...figurant au dossier contractuel. - L'accès aux formes de construction est strictement interdit. Si demande	SEC2-HSE007 SEC2-HSE001 SEC3-S001 SEC3-HSE011 SEC3-HSE018 Documents commerciaux (Notice ST....)	EE
00	02		Connaissance des installations Chantiers de l'Atlantique	Tous types de risques	Interlocuteurs Chantiers de l'Atlantique à contacter: - Equipements de production : Tanguy Philippe au 02 51 10 92 08 - Electricité, énergie, fluides : Bourreau Stéphane au 02 51 10 44 47 - Bâtiment, Ouvrages, Infrastructure, EU, EP : Moren Philippe au 02 51 16 73 80 - Brais : Michel Christophe au 06 61 61 90 81 Pour les interventions des ateliers mis à disposition, il est à noter que le plan de prévention sera fait avec les Responsables de chaque atelier (sur une trame avec leur en-tête) : - MECASOUD (120T) : Barbier Sandrine au 06 60 63 54 29 - PMO (PPM) : Caffier Marc au 06 66 28 25 63 - MUEHLHAN (Alvéoles Peintures) : Guienne Christian au 02 40 22 65 53		EE
00	03	Implantation du chantier	Site	Interférences Collisions	- Respect du plan d'implantation défini pour le chantier en accord avec le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique		EE

00	04	Prise en compte des aspects sécurité suite aux évolutions du chantier/des interventions	Site	Non prise en compte de nouveaux risques	- Le plan de prévention pourra être complété ou modifié lors des réunions de suivi de chantier ou de prestation en présence des responsables des travaux Chantiers de l'Atlantique et EE. - Les comptes rendus écrits de réunion ont valeur de consignes de sécurité, sans réserve ni délais et tiennent compte de l'évolution des risques ATTENTION : Ce plan ne couvre que les activités mentionnées dans la page de garde de ce plan de prévention (dans le paragraphe "Travaux à réaliser"). Toute intervention différente ou identique mais réalisée pour un autre donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique, devra donner lieu à un nouveau		CDA & EE
00	05	Interventions en dehors du présent plan	Site et zones autres (navire/affaire-quai-bâtiments extérieurs Chantiers de l'Atlantique)	Risques ou contextes particuliers	- En cas de nouveau risque identifié non couvert par le plan de prévention en cours, faire immédiatement un avenant au présent plan de prévention - Les travaux liés à ces nouveaux risques ne peuvent être engagés qu'après validation de l'avenant du pdp.		CDA & EE
00B	00	**Connaissances de base et incontournables**					EE
00B	01		Tous travaux par l'EE	Tous types	- Respect des obligations réglementaires en vigueur. - Respect des règles internes Chantiers de l'Atlantique (dont règlement intérieur) - Analyse des risques formalisée, connue des opérateurs, révisée. - EPI adéquats. - Exécution des travaux par du personnel qualifié et compétent. - Pour les travaux nécessitant une formation spécifique avec du matériel propre au EE (conduite d'engins, élingueur, échafaudeur, travaux et interventions d'ordre électrique), chaque intervenant possède les titres d'habilitation correspondants. L' EE établit la liste de ces formations dans le volet 4 : formulaire sécurité indivicuelle (liste des habilitations). - Dérogation de l'inspecteur du travail pour toute personne d'âge inférieur à	Réglementation française Recueil HSE Règlement intérieur SEC3-HSE009 (formations) SEC1-HSE010 (Evaluation des risques) SEC2-HSE002	EE
00B	02	Première visite - ouverture de chantier	Tous travaux	Tous types	- Organisation avant le démarrage du chantier d'une inspection commune du EE avec le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique. - Formalisation sur page PDP ou sur visite de prévention ou sur le formulaire "ouverture de chantier" - L'EE s'engage à informer l'ensemble de son personnel des mesures de prévention mentionnées au PDP.	SEC3-HSE021	CDA & EE
00B	03		Tous travaux	Tous types	- Connaissance des règles secours. - Formation premiers secours. - *"nota : l'alerte doit ,dans la mesure du possible, être faite par une personne présente sur les lieux"* - Participation aux réunions d'ouverture et de clôture de chantier et sur demande aux audits et réunions de coordination. - En cas de modification de la configuration des travaux (co-activité, modification de l'environnement, déplacement ou ajout d'installations, ...), un formulaire d'ouverture de chantier doit être réalisé entre toutes les personnes concernées.	SEC1-HSE004 SEC3-HSE021 SEC4-HSE001 SEC2-HSE004	EE
00B	04		Tous travaux	Danger grave et imminent	- Information immédiate de la hiérarchie EE et du responsable de travaux Chantiers de l'Atlantique en cas de danger grave ou imminent ou de tout incident HSE s'étant produit à l'occasion des travaux à exécuter sur le site Chantiers de l'Atlantique	SEC2-HSE017	EE
00B	05		Travail en solitaire	Tous types	- L'EE informe les Chantiers de l'Atlantique en cas de travail en solitaire, il décrira la localisation et les mesures adoptées pour la réalisation de ce travail: surveillance, moyens de communication ...	SEC3-HSE013	EE
00B	06		Hygiène et prévention santé	Tous types	- Accès et utilisation des locaux: vestiaires, sanitaires, toilettes, distribution de boisson : définition des besoins lors de la réunion de préparation chantier.	Charte fournisseur et progrès Social	EE
00B	07		Ordre, rangement	Tous types	- Respect des règles "site propre". - Nettoyage du chantier en fin de journée, ne rien laisser traîner au sol, évacuer de suite.		EE
01	00	**Règles d'accès et de circulation spécifiques: quais d'armement, accès, formes de construction, ateliers et site.**					EE
01	01	Formes de construction	Accès aux formes A et B de construction par rampe	Accidents de la route	- Tout engin de manutention automoteur doit posséder la vignette "autorisation d'accès" pour accéder aux rampes des Formes A-B (engins équipés de transmission hydrostatique, diesel électrique ou convertisseur de couple).	SEC2-HSE006	

01	02	Site - Quais - Formes Brais - Parkings	Circulation sur site	Accidents de la route (collisions, accrochages), Chutes ou chocs pour le personnel à pied ou à vélo	- Respect du Code de la route (y compris le port de la ceinture de sécurité) - Vitesse limitée à **30 km/h** sur le site limitée à **10 km/h** sur les quais d'armement, fond de forme et ateliers, **20 km/h** sur site Brais - Emprunter les zones de circulation identifiées - Interdiction de circuler sur le site avec un deux-roues motorisés - Interdiction de passer sous un bloc en mouvement, de traverser les parcs tôlerie - Les véhicules de secours (gyrophare bleu) et les véhicules Coque Métallique (gyrophare orange/rouge) sont prioritaires - Sur les voies de circulation, se conformer aux instructions des conducteurs ou des accompagnateurs des convois spéciaux - Veillez au bon entretien des cycles (lumière, freins,...) - Stationnement correct des véhicules (hors voies grues, portiques,...) - En cas de stationnement temporaire (chargement/déchargement matériel) en dehors des places de stationnement, le macaron IS et l'autorisation préalable du RSC de la zone sont obligatoires - Interdiction de circuler entre le PM et la galerie technique - La traversée des parcs est interdite (à pied, à vélo et à tout véhicule non	SEC2-HSE001	EE
01	03	Site (voies)	Engins à Chenilles	Dégradation des chaussées	- Circulation interdite hormis sur porte-char		
01	04	Ateliers	Accès dans les ateliers	Chutes - Co activité - Accidents tous types	- Chaque intervention pour travaux spécifiques et planifiés doit faire l'objet d'une notification orale à un représentant hiérarchique de l'atelier ou secteur : il est indispensable que les équipes de Production et de Maintenance soient sollicitées PREALABLEMENT à l'intervention par le Donneur d'ordre CDA. - De plus, pour toute présence en atelier, il est nécessaire de s'inscrire et de se désinscrire sur le cahier de présence de l'atelier afin de signaler sa présence et l'état de l'intervention (cf. plan en volet 6). - Toute utilisation d'engin appartenant à l'atelier (pont, nacelle, chariot, ...) est soumis à l'accord du responsable de secteur et à l'autorisation du Chef d'Etablissement (formulaire)	SEC1-HSE002 SEC5-HSE030	EE
02	00	**Personnel travaillant dans les bureaux**					EE
02	01	Travail administratif	Bureau	Incendie	- Eteindre les appareils électriques en fin de poste (ordinateur, imprimante, chargeur, cafetière, ...) - Ne pas surcharger le prises électriques, n'utiliser que des barrettes multiprises munies d'un disjoncteur différentiel, éviter de juxtaposer plusieurs prises avec transformateur - Interdiction de fumer		EE
02	02	Visite chantier sur navire/affaire	Accès navire/affaire	Co-activité - risque bord	- Accompagnement obligatoire par personnel Chantiers de l'Atlantique à bord des navires/affaires en construction pour tout coréalisateur dont la prestation de base s'effectue dans un local n'étant pas rattaché aux		
03	00	**Travaux sur site de l'entreprise Extérieure**					
03	01	Travaux sur voies de circulation	Toutes voies	Chutes-Collisions	- **Balisage** réglementaire, conforme au code de la route de la zone avec interdiction d'accès pour tous les travaux à risque d'interférence sur voies routières ou piétonnes (panneaux de signalisation, et pré-signalisation, éclairage nocturne, port du gilet). - Kit de balisage si intervention sur voies - Si déviation importante, faire faire un communiqué à l'ensemble du personnel via le réseau HSE		
03	02	Travaux sur voies de circulation	Intervention sur voies publiques	Réseaux des concessions publiques, circulation publique	- Etablir si nécessaire les démarches auprès des Administrations concernées et selon Arrêté de voirie - L'EE s'engage à prendre contact avec l'exploitant responsable des zones extérieures concernées par l'intervention afin de faire avec lui une analyse de risques spécifique (type plan de prévention ou DICT). Intervenants à contacter : . Grand Port Maritime (GPM) pour entretien voirie et ouvrages associés (signalisation ...) et réseau EP de la partie publique . Mairie St Nazaire pour éclairage public et arrêté circulation (intervention sur voie publique : voirie + trottoir) . SNCF / EUROPORTE pour la gestion interface circulation ferroviaire . CARENE pour le réseau EU et AEP appartenant au réseau public		

Pensez à selectionner EE en cas de travaux sur site production afin de faire apparaitre l'intitulé en couleur

03	**03**	**Opérations de levage et de manutention avec engins (hors levage de personne)**	**Habilitations - formations et exigences réglementaires**	**Co-activité - respect règles Accident de la route**	**OUVERTURE DE CHANTIER** **- Vérification annuelle des accessoires et apparaux de levage** **- Autorisation de conduite délivrée par les Chantiers de l'Atlantique obligatoire pour toute utilisation d'engin appartenant aux Chantiers de l'Atlantique ou loué par les Chantiers de l'Atlantique (validité 5 ans) - > Noter les habilitations du personnel intervenant dans le volet 4** **- Les élingueurs doivent être en possession d'une attestation de formation spécifique (à noter dans le volet 4)** **- Pour les engins de levage empruntés aux Chantiers de l'Atlantique, faire la demande d'autorisation en fournissant une attestation de formation et un certificat médical (ponts/portiques...). Noter les habilitations du personnel intervenant dans le volet 4** **- Pour de la conduite d'engins de levage appartenant ou loué par l'EE : habilitation et autorisation de conduite délivrée par l'EE obligatoire. Engins conformes et contrôlés périodiquement.** **- Port obligatoire et permanent du carton d'habilitation (autorisation de conduite valide) sur soi** **- Evaluer systématiquement les risques de co-activité des portiques THP et TGP avec les engins de levage et les échafaudages en interface**	SEC1-HSE013 SEC3-HSE002 SEC2-HSE006	
03	**04**	Opérations de levage et de manutention avec engins (hors levage de personne)	Conditions météorologiques	Risques basculement - chutes de charge - chute de personnes	- Respect du code couleur des gyrophares indiquant les restrictions d'utilisation des engins en fonction de la vitesse du vent : Seuil orange = 54km/h, seuil rouge = 72 km/h - REGLE SPECIFIQUE pour TGP et THP en cas de vent fort : OPERATIONS DE MAINTENANCE - En cas de vent supérieur à 54 km/h (niveau 1 -balise orange ou niveau 2-balise rouge), l'accès aux chariots est strictement interdit. - L'accès à l'extérieur de la poutre est autorisé si et seulement si une analyse de risques est préalablement réalisée.	SEC3-HSE004	
03	**05**	Opérations de levage et de manutention avec engins (hors levage de personne)	Manutention chariot, grue, ...	Chute chargement	- Respect scrupuleux des limites de charges des engins de levage (hors épreuve et essais) voir dispositions particulières - Au chargement, vérification du bon arrimage du matériel sur le véhicule - Indication des points de prise pour tout colis/chargement élingable. Plan d'élingage obligatoire selon la manœuvre à effectuer et en adéquation avec la SEC3-HSE002. (excepté pour les charges d'épreuve avec pitons de levage identifiés et CMU affichée) - Vérification du bon colisage avant levage, transport - Connaissance des poids et centre de gravité du colis (documents associés) ou, à défaut, marquage sur l'extérieur du colis	SEC3-HSE002	
03	**06**	Opérations de levage et de manutention avec engins (hors levage de personne)	Circulation pour accès forme A B	Accident de la route	- Si utilisation chariot élévateur non Chantiers de l'Atlantique : passage obligatoire par le garage Chantiers de l'Atlantique pour vérification freinage hydrostatique (rappel vitesse Quai et dans ateliers limitée à 10 km/h) - Vérifier la validité du macaron obtenu auprès du garage	SEC2-HSE006	
03	**07**	Opérations de chargement, déchargement, bâchage, débâchage, emballage depuis un véhicule	Accès site et respect règles circulation	Accident circulation - collision	**PROTOCOLE DE SECURITE** pour chaque accès et connaissance par les chauffeurs des règles annotées signées par les 3 parties (transporteur, Chantiers de l'Atlantique et rang 1 du transporteur) -> si transport par camion	SEC3-HSE011	
03	**08**	Opérations de chargement, déchargement, bâchage, débâchage, emballage depuis un véhicule	Chargement manuel	Chute sur voie	- RAPPEL : Si utilisation d'une PEMP ou d'un chariot appartenant à CDA, CACES obligatoire et autorisation Chantiers de l'Atlantique à jour -> cocher les catégories 03.03 et 03.05 (habilitations obligatoires) - Le permis B est obligatoire uniquement pour les chariots. - Vérification du bon arrimage du matériel sur le véhicule - Les aides à la manutention manuelles (type transpalette) ne nécessitent pas de permis.		

03	**09**	Opérations de chargement, déchargement, bâchage, débâchage, emballage depuis un véhicule	Déchargement manuel	Chutes d'objets	Vérification du bon colisage avant levage, transport		
03	**10**	Stockage matériel et matériaux	Zone de stockage	Incendie	Tout stockage se fera en accord avec le responsable de sécurité collective de la zone		
03	**11**	Stockage matériel et matériaux	Déplacement co-activité	Chutes	Balisage et signalisation de la zone		
03	**12**	**Travaux en hauteur**	**Utilisation de moyens de protections collectives**	**Chutes de hauteur Electrisation**	**OUVERTURE DE CHANTIER** **- Noter les habilitations harnais dans le volet 4** **- Si travaux superposés, CHECK-LIST COACTIVITE VERTICALE - Respect instruction SEC3-HSE037** **- Respect des règles sur l'exécution des travaux en hauteur (balisage, ...).** **- Stockage temporaire possible sur les échafaudages dédiés (plaque charge maximum d'utilisation et nombre maximum de personnes).** **- Evaluer les risques, identifier les situations de travaux en hauteur et definir les moyens adéquats** **- Valider l'adéquation de l'échafaudage aux besoins de travaux (signature pancarte verte accès échafaudage de travail par responsable d'équipe)** **- Interdiction de modifier ou de démonter les échafaudages** **- Mise à la terre obligatoire des échafaudages roulants lors des travaux électriques.** **- En cas de défaut de protection collective sur le matériel, remonter l'information au bureau logistique de l'ouvrage ou par le biais du donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique** **- Vérification périodique règlementaire des échafaudages et contrôle avant utilisation.** **- Il est autorisé de monter un échafaudage sur un pont/portique/grue/... uniquement dans le cadre d'une opération de maintenance et tout en respectant la réglementation applicable. Dès l'opération de maintenance terminée, l'échafaudage doit être impérativement retiré du pont avant remise en service du pont par la production.** **Cette règle s'applique également à tout objet laissé sur le pont (chiffon, saut, bidon, ...). Il est interdit de laisser quoique ce soit sur un pont. *Dans le cas exceptionnel où l'échafaudage reste sur un pont, celui-ci doit être consigné.*** **SEC2-HSE004** **SEC3-HSE001** **SEC3-HSE009** **SEC1-HSE013** **SEC3-HSE037**		
03	**13**	Travaux en hauteur (matériel sans formation)	Utilisation des échelles, escabeaux, marches pieds, PIRL (plate forme individuelle roulante légère)	Chutes de hauteur	- Echelles : accrocher les 2 montants dépassement du palier supérieur, d'un mètre.(Sauf impossibilité à démontrer, ces éléments doivent être utilisés comme moyen d'accès mais pas comme plan de travail. - Utilisation de matériels conformes: vérification des échelles (6 mois), plates formes (3 mois) et au début de chaque poste. - Mise en place des stabilisateurs avant utilisation. - Plateforme individuelle légère(PIRL ou équivalent) **- L'usage des escabeaux est interdit (les cas dérogatoires doivent être décrits et soumis à l'accord du Responsable de secteur Infra Site)** - Intervention en hauteur avec protections collectives en place (portiques, ponts, ...) -> respecter les garde-corps (travail au-delà interdit) - Les accès à des équipements sécurisés ne nécessitent pas de permis. - L'échelle est un moyen d'accès et non un poste de travail.	SEC2-HSE004 SEC3-HSE001 SEC3-HSE009	

03	**14**	**Levage de personnes**	**Utilisation de PEMP, nacelles types ciseaux**	**Chute de hauteur - Chocs-Basculement - Electrisation**	**OUVERTURE DE CHANTIER** **- Noter les habilitations harnais dans le volet 4** **- Pour des travaux devant être effectués dans l'aire d'évolution des engins de levage (ponts portiques, convoyeur,...), nécessité de consignation ou si impossibilité technique mesures dérogatoires à définir avec le responsable de zone au travers d'un permis de travail** **- Respect des règles d'utilisation des nacelles élévatrices** **- Pour toute intervention dans les espaces sous plafond, présence obligatoire de 2 personnes lors de toute utilisation de nacelle : la personne au sol s'assure de l'environnement dégagé** **- Stationnement correct des engins (hors voies grues, portiques,...)** **- Restriction PM entre portes S1 et S12 (coté galerie technique) : Les travaux avec PEMP sont soumis à autorisation du chef d'établissement** **- Evaluer systématiquement les risques de co-activité des portiques THP, TGP et grues à tour avec les engins de levage** **- L'utilisation des engins de levage de personnes (PEMP type ciseaux ou girafe..) est soumise à la règle "Consignes d'arrêt en cas de vent"** **CAD : 54 km/h feux clignotants orange** **- Pour des travaux au voisinage de ligne électrique ou trolleys respect de la règle " Permis de travail" + consignation électrique**	**SEC2-HSE011**	
03	**15**	Levage de personnes	Utilisation (exceptionnelle) de la balancine	Chutes	- Utilisation balancine autorisée seulement si impossible de faire autrement techniquement ou si plus dangereux : demande d'autorisation préalable de levage validée suite à formalisation et justification par le responsable de la zone d'intervention (voir formulaire spécifique)	SEC3-HSE002	
03	**16**	**Travaux d'ordre électrique**		**Electrisation**	**PROCEDURE DE CONSIGNATION ET/OU OUVERTURE DE CHANTIER** **- Respect de la règle SEC3-HSE012 : Electricité (Travaux-Interventions : principes généraux)** **- Vérification de l'enregistrement de la société dans le FOR1093** **- Accès poste d'arrivée, postes HT et poste de livraison : toute interventions dans ces locaux est soumise à l'autorisation du Chargé d'exploitation (S. BOURREAU) uniquement**	**SEC3-HSE012** **SEC2-HSE012**	

03	**17**	Travaux d'ordre électrique		Electrocution - Flash électrique - brûlure	- Interdiction de réaliser des travaux sous tension sauf mesurage - Habilitation du personnel intervenant selon niveau requis par NF C18-510 (carton d'habilitation à avoir sur soi) - Respect des règles de consignation (VAT, cadenas, balisage, identification, cahier de consignation aux interventions Chantiers de l'Atlantique ou service Energie selon donneur d'ordre) et de transfert de responsabilité de la consignation électrique (selon formulaires associés à l'instruction) - Interdiction de monter sur les cellules hautes tension, armoires,... - Fermeture des armoires après intervention, verrouillage à clé des armoires haute tension - Si travaux et passage câbles au voisinage engin de manutention (grue, portique, PEMP,...) : consignation obligatoire de l'engin - Si passage de câbles en souterrain : balisage fluorescent autour des trappes & protection des chambres de tirage - Pour les travaux sur batteries de secours : utilisation outillage spécifique, éviter tout contact avec bijoux, objet métallique - Protection de la tête, du visage et des yeux (ex : casque visière ..) Désignation par l'EE de ses chargés de consignation, chargés de travaux. La liste des chargés de consignation doit être mise à disposition des Chantiers de l'Atlantique (remplir les volets 7 et 8) **- Accès poste d'arrivée, postes HT et poste de livraison : toute interventions dans ces locaux est soumise à l'autorisation du Chargé d'exploitation (S. BOURREAU) uniquement** - Noter les habilitations électriques du personnel intervenant dans le volet 4	SEC4-HSE012 SEC3-HSE012 IN1127 ("livret autres sec pdp")	
03	**18**	Travaux sur chemin de roulement, à proximité d'une ligne/trolley électrique		Ecrasement Electrisation Electrocution	- Demande de consignation auprès du secteur site des Chantiers de l'Atlantique si intervention supérieure à un quart sinon consignation par l'intervenant habilité coréalisateur (selon enregistrement dans les formulaires correspondants)	SEC2-HSE011 IN1127 ("livret autres sec pdp")	
03	**19**	Travaux sur batteries de pont (Courant continu)		Electrisation Electrocution	- Habilitation du personnel intervenant selon niveau requis par NF C18-510 (carton d'habilitation valide à avoir sur soi) - Port des EPI spécifiques EL (vêtements, casque, gants, ...) - Interdiction de porter des vêtements synthétiques - Outillage spécifique - Port interdit des objets métalliques et bijoux		
03	**20**	Travaux d'ordre non électrique dans local électrique		Electrisation Electrocution Incendie	- L'accès aux locaux électriques est formellement interdit à toutes personnes non habilitées - Toute personne accédant à un local électrique ou à une armoire électrique doit disposer au minimum de l'habilitation électrique prévue par la NF C18-510 - Titre d'habilitation valide à avoir en permanence sur soi Noter les habilitations électriques du personnel intervenant dans le volet 4	SEC3-HSE0012	
03	**21**	Travaux sur les réseaux fluides dont l'intervention nécessite une consignation	(Air comprimé, réseau hydraulique, eau ..)	Consignation non exécutée Déconsignation avant fin des travaux Retour sur installation déconsignée	Etablissement d'une autorisation d'intervention (cahier de consignation électrique) formalisant les quatre étapes de consignation. 1 - Demande de consignation auprès du service intervention des Chantiers de l'Atlantique Sinon consignation par l'intervenant EE habilité et inscrit dans la liste de dérogation délivrée par les Chantiers de l'Atlantique. 2 - consignation exécutée 3 - demande de déconsignation 4 - déconsignation exécutée L'opérateur se fait remettre la confirmation écrite de consignation, avant de commencer à travailler. Il conserve cette autorisation sur lui jusqu'à sa déclaration de fin de travaux A la fin des travaux, l'opérateur mentionne la date et l'heure sur le cahier de consignation et le transmet au service intervention pour déconsignation. Par son visa, l'opérateur s'engage à ne pas intervenir une nouvelle fois sans autorisation (1 formulaire pour chaque zone de consignation/déconsignation). Aucune autoconsignation sans dérogation (gérée par le chargé d'exploitation des installations électriques permanentes, via un formulaire)	IN1127 ("livret autres sec pdp") SEC2-HSE011	

03	**22**	Essais / Mise en fonctionnement d'installations		Electrocution Electrisation Blessures diverses	Si société concernée par le FOR1093, consignation réalisée par l'intervenant ST habilité Si société non concernée par le FOR1093, remplir le volet 7: - interdiction de consigner (demander la consignation auprès des Chantiers de l'Atlantique) - demander le transfert de responsabilité de consignation électrique en remplissant le volet 8 Respect des modes opératoires préétablis Balisage de la zone avant le début des essais si nécessaire Shuntage des organes de sécurité interdit. Pour toute intervention sur les organes en mouvement, il est nécessaire de demander un protocole d'essai au sous-traitant dans lequel les tests à blanc de remise en service sont réalisés lors d'un point d'arrêt.	IN1127	
03	**23**	Utilisation des réseaux provisoires Chantiers de l'Atlantique	Electricité Gaz	Incendie Explosion Electrisation	- Pas de modification du réseau provisoire - Matériel/outillage connectés conformes à la législation - Ne pas ouvrir les coffrets et valises électriques - Ne pas se raccorder en bout ou sur les câbles méplats de distribution électrique. Ne pas déplacer les Installations Provisoires - Ne pas réparer soi-même les câbles endommagés (en particulier avec ruban adhésif) - Longueur de câble électriques de connexion limitée à 50 m - Dérouler prolongateurs et enrouleurs afin d'éviter l'échauffement du câble - Ne pas enfermer dans un coffre d'outillage un chalumeau branché à ses flexibles d'alimentation - Ne pas graisser les raccords de gaz - Débrancher et rouler les flexibles en fin de poste : pause et fin de journée de travail - Longueurs de flexibles (électrique et gaz) limitées à 2x20m	SEC2-HSE005	
03	**24**	**Zones confinées**	**Fosses - cage d'ascenseur -poutres**	**Asphyxie**	**OUVERTURE DE CHANTIER** **- Se conformer aux règles de la SEC ci-contre pour l'accès aux zones confinées A (jaunes) et B (rouge, PERMIS DE TRAVAIL OBLIGATOIRE). Voir le plan des zones confinées E00-118 pour préparation de l'intervention.** **- Types de mesure à effectuer notamment :** **Oxygène : toutes situations,** **H2S : égouts eaux usées et pluviales,** **Explosion : peinture, solvants, hydrocarbures** **CO : soudage, combustion chaudières...** **- Noter les détecteurs utilisés par le personnel intervenant dans le volet 4** **- NOTA : l'appareil étalonné et les mesures sont à la charge de EE** **- Travail en solitaire interdit** **- Surveillant en surface en contact permanent avec l'opérateur** **- Mesure préalable de la salubrité de l'air avant descente** **- Maintien du détecteur en alerte et remontée en surface dès le déclenchement de l'alarme**	SEC3-HSE013	
03	**25**	Travaux dans zone à risque d'atmosphère explosible		Explosion	**PERMIS DE TRAVAIL OBLIGATOIRE** pour tous travaux par point chaud - Identifier et évaluer les risques d'explosion - Plan des zones ATEX : Plan E0145 - Prendre les mesures de sécurité associées en application de la réglementation ATEX - Les bouteilles / cadres oxygène acétylène argon sont interdites, ou séparées par un mur , ou situées à plus de 5 mètres de la zone. - Interdiction de fumer et de meuler dans ces zones	SEC3-HSE015 SEC4-HSE031	

03	**26**	Tous types de travaux par points chauds		Incendie Explosion	- Etablissement obligatoire d'un permis de feu selon le lieu d'intervention. - Voir plan zones à permis de feu. Obligation de l'avoir sur soi - En tous les cas (avec ou sans permis de feu) , l'EE doit respecter la règle des travaux par points chauds. (inspection- protection-moyens préventif..) - **ATTENTION** aux travaux sur matériel susceptible de contenir des poussières ou résidus de poussière (cyclone, filtres, four, grenailleuse...) ou produits chimiques. - Mettre en place des moyens de prévention supplémentaires (arrosage/mouillage, surveillance renforcée/évacuation de la zone des produits dangereux, ...)	SEC2-HSE003	
03	**27**	Tous types de travaux par points chauds	Travaux par points chauds sur réseau gaz, tuyauterie, fosses, capacités, citernes,...	Incendie Explosion	- Inertage du réseau avant toute intervention - Mesure de l'explosimètre dans la zone par le sous-traitant - Information préalable du service Incendie et Energie Chantiers de l'Atlantique - Respect des règles de consignation (identifiées sur cahier de consignation)		
03	**28**	Tous types de travaux par points chauds	Travaux dans zone à Extinction automatique	Risque d'asphyxie	- Faire consigner l'installation par le service incendie Chantiers de l'Atlantique - Prévenir le responsable Chantiers de l'Atlantique des travaux avant tout début d'intervention, puis signaler la fin des travaux		
03	**29**	Tous types de travaux par points chauds	Utilisation de bouteilles de gaz	Chutes de bouteil	- Bouteilles correctement arrimées et identifiées (nom du gaz + nom de la société) - Débarquement ou retrait systématique des bouteilles à chaque fin de poste (dérogation accordée en toiture) - Vérification du bon état des flexibles et raccords - Interdiction d'utiliser des flexibles en Tricot clair - Les bouteilles de gaz type Argon-Atal ... devront être stockées dans des locaux ventilés - Ne pas jeter les bouteilles type "bombes aérosol", même vides dans des bennes tout venant	SEC2-HSE013	
03	**30**	Soudage/ Découpage générant des fumées en espaces couverts, fermés, clos	Tout type de soudage (hors inox)	Incendie Explosion Fumées	- Si réseau général plus/pas disponible, recours obligatoire à un aspirateur autonome individuel fourni par EE en zone fermée - Mise en place de l'air respirable et utilisation d'un détecteur CO si utilisation du procédé fil fourré avec gaz (FFAG) dans une zone confinée - Mise en place des mesures de prévention (protection respiratoire individuelle, affichage ...) selon les tableaux du chapitre 5 de la SEC	SEC3-HSE007	
03	**31**	Soudage/ Découpage générant des fumées en espaces couverts, fermés,	Soudage matériaux spéciaux (inox)		- Renseigner le volet 4 formulaire sécurité individuelle (liste des habilitations) notamment sur la surveillance médicale particulière pour le soudage/découpage sur inox à mettre en place par l'employeur et les habilitations soudeur requises - Mise en place des mesures de prévention (protection respiratoire	SEC3-HSE007	
03	**32**	Travaux de fouilles	Rupture de canalisation sur réseaux fluides, EU,EP câbles électriques HT, BT, informatique	Explosion Electrocution Pollution ...	**PERMIS DE FOUILLE** - Consulter le service Exploitation Site 8 jours avant le début des travaux. - Remplir l'imprimé de demande d'autorisation d'exécution de fouilles - Obtenir les trois visas du service Infrastructure Site (Exploitation Site, Energies, Maintenance) - Procédure réglementaire pour travaux à proximité des câbles Haute Tension - Prévenir le service Exploitation Site Chantiers de l'Atlantique du démarrage des travaux - Déclarer au Responsable des travaux Chantiers de l'Atlantique tous réseaux découverts non identifiés	SEC5-HSE003 ("livret autres sec pdp")	

03	**33**	Travaux de fouilles	Fouilles sur voies ouvertes à la circulation	Chute de personnel Chutes véhicules, engins ..	- Balisage avec barrières - Signalisation (lumineuse si nocturne) - Pré signalisation sur route - Maintenir l'accès aux ateliers et services par la pose de tôles si nécessaire	SEC2-HSE015	
03	**34**	Utilisation de machines, outils électroportatif et équipement de travail	Utilisation en milieu fermé sec	Coupures Projections d'étincelles ou de particules	- Outillage conforme à la législation en vigueur et en bon état (carters de protection en place,...) - Les cordons d'alimentation doivent être maintenus en bon état (pas coupés, pas réparés avec du ruban adhésif...) - Utilisation de rallonges, non enroulées, non dénudées, adaptées à la puissance de la machine ou de l'outil, munie d'un dispositif de coupure thermique - Ne pas intervenir sur un équipement électroportatif sans l'avoir débranché (ex : changement de disque d'une meuleuse) - Port de vêtements flottants, cheveux détachés ou port du badge en sautoir interdits près des machines tournantes	SEC2-HSE006 SEC2-HSE005	
03	**35**	Utilisation de machines, outils électroportatif et équipement de travail	Utilisation extérieure ou milieu fermé humide (ex. ballast bateau porte)	Electrisation	- Outillage avec niveau d'isolement requis pour travail en milieu humide ou extérieur. Coffret de chantier protégé par interrupteur différentiel à haute sensibilité, transfo d'isolement, TBTS.	SEC2-HSE012 SEC4-HSE012	
03	**36**	**Utilisation & stockage des produits chimiques** **(substances et préparations dangereuses)**	**UTILISATION du volet 5 Liste des produits chimiques qui seront utilisés : noter les produits utilisés sur le site pour l'ensemble du marché**	Brûlures Irritations Intoxications Incendie Explosions Dispersion Contamination de l'environnement Inhalation	- Noter la liste des produits chimiques utilisés ou stockés dans le volet 5 - Avant le début des travaux, les Fiches de Données de Sécurité, Technique et la Feuille d'accompagnement des produits cités dans le volet 5 seront transmises au donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique qui les communiquera au service HSE - Utilisation d'un produit permise uniquement après enregistrement dans la base de gestion des produits chimiques (mail de confirmation SEIRICH). - Respect des préconisations spécifiques particulières délivrées par Chantiers de l'Atlantique suite à validation des produits (fiche produit) - L'introduction non prévue d'un nouveau produit en cours de chantier fera l'objet du même processus de validation que précédemment - Stockage des produits chimiques limité aux besoins d'une journée de travail et protégé des risques de projections de métal en fusion - Récupération quotidienne et élimination des DIS via filières agréées à la charge de l'EE - En cas de déversement accidentel, utilisation d'un absorbant adapté par l'EE (possibilité d'utiliser le « kit pollution » disponible dans l'atelier le plus proche). Faire le 02.51.10.44.44 en cas de déversement important. - Tout reconditionnement de produit dans un nouveau contenant (pulvérisateur, contenant plus petite capacité) fera l'objet d'un ré-étiquetage complet	SEC3-HSE006	
03	**37**	Travaux de peintures solvantées		Incendie Explosion Emanation produits solvantées	- Travail hors cloche - Délimitation et balisage en fonction de la classification de la zone de travail - Mise en place ventilation en fonction de la classe du local	SEC4-124	
03	**38**	Sablage (restriction)		Sablage	- En cas d'opération de sablage nécessaire, se rapprocher du DO pour en définir les modalités	SEC4-124	
03	**39**	Travaux de peinture au pistolet		Peinture au pistolet	- Signalisation, protection contre les projections	SEC4-124	
03	**40**	Travaux de décapage à l'eau HP ou UHP		fuite au niveau des raccords Risque pour les personnels exécutants	- Garantir le bon fonctionnement et entretien du réseau d'alimentation de l'eau à ultra-haute pression - Port des EPI Spécifiques: casque à visière, combinaison armée, bottes blindées S'aider de la SEC en référence pour déterminer les protections à mettre en place	SEC4-106 ("livret autres sec pdp")	
03	**41.a**	Travaux/Intervention sur ou à proximité d'un matériau contenant de l'amiante/plomb ou susceptible de contenir de	Risque découverte matériaux amiantés ou contenant du plomb	Dispersion de fibres Inhalation substances cancérigènes	**- Consulter préalablement le plan de repérage par les Chantiers de l'Atlantique (à demander à votre Donneur d'Ordre)** - En cas de bâtiment repéré en rouge, prévenir le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique pour vérification de la nature des matériaux		

03	**41.b**	Travaux/Intervention sur ou à proximité d'un matériau contenant de l'amiante ou susceptible de	Intervention sur ou à proximité de matériaux amiantés dont l'objectif n'est pas le retrait	Dispersion de fibres Inhalation substances cancérigènes	- Noter les habilitations "Qualifications entreprise et opérateurs sous-section IV" du personnel intervenant dans le volet 4 - Transmission et respect du mode opératoire défini précisément pour le type d'opérations par l'EE		
03	**41.c**	Travaux/Intervention sur ou à proximité d'un matériau contenant de l'amiante ou susceptible de	Intervention sur matériaux amiantés dont l'objectif est le retrait	Dispersion de fibres Inhalation substances cancérigènes	- Noter les habilitations "Qualifications entreprise et opérateurs sous-section III" du personnel intervenant dans le volet 4 - Etablissement et respect des consignes du plan de retrait par l'EE, validé par les autorités compétentes		
03	**41.d**	Travaux/Intervention sur un matériau contenant du plomb		Inhalation particules plomb	**- Pour les salariés intervenants :** 'Mise en place des EPI spécifiques et de la procédure concernant les règles d'hygiène (lavage des mains, douches, ...) - **Pour les tiers :** Balisage "interdiction d'entrer dans la zone pour toute personne non équipée" et nettoyage complet de la zone par l'EE		
03	**42**	Travaux à proximité d'une source laser classe 4		Electrisation (présence HT) Hautes fréquences Rayonnement laser	- Noter la formation laser des intervenants dans le volet 4 - Utilisation/maintenance interdite au personnel non formé "Sécurité Laser" - Consignation de la machine - Verrouillage de l'obturateur laser - Balisage de la signalisation obligatoire + prendre connaissance au préalable de la notice de poste (nouvelle réglementation) - Prévoir les EPI adaptés à la classe du laser si besoin (lunettes)		
03	**43**	Gestion des déchets générés lors de la prestation du		Encombrement Incendie Environnement	- Trier les déchets dans les bennes correspondantes - si accord d'utilisation des bennes Chantiers de l'Atlantique - Les déchets sont éliminés selon la réglementation, en filière agréée	ENV2-HSE002	
03	**44**	Travaux à proximité de l'eau		Noyade	- Port du gilet de sauvetage et du harnais en dehors des garde-corps + autres zones à proximité. Attention ! À la superposition (gilet par-dessus le harnais)	SEC2-HSE008	
03	**45**	Utilisation d'une embarcation à moteur		Collision Noyade	- Conduite par du personnel ayant le permis - Port du gilet de sauvetage		
03	**46**	Travaux de plongée		Noyade	- La mise à l'eau des plongeurs se fait par les moyens adaptés. - Consignation des installations en mouvement présentes dans l'environnement d'évolution des plongeurs - Consignation mécanique obligatoire de la vanne d'alimentation **en position ouverte** pour les interventions sous le bateau-porte bassin C (+ affichage)	IN1044 ("livret autres sec pdp")	
03	**47**	Travaux générateurs de bruit supérieur à 85 dB (A)		Exposition au bruit	- Travaux à réaliser hors cloche en dehors de la présence des salariés dans la mesure du possible. En cas d'impossibilité il faut définir et valider avec le responsable de la sécurité collective Chantiers de l'Atlantique de la zone, les mesures dérogatoires nécessaires	SEC3-HSE014	
03	**48**	Risques toitures/bardages	Déplacements sur les toitures	Chute du personnel à travers zone fragile	- Accès sur les toitures est interdit par vent supérieur à 54 km/h (gyrophare orange) sans accord et analyse de risques spécifique préalable. - Il est interdit de marcher sur les tôles translucides ou à moins de 2 mètres de leurs rives. - Accès toiture soumis à autorisation du DO. - Accès toiture site Brais soumis à autorisation du responsable sécurité collective		
03	**49**	Risques toitures/bardages	Travaux de toiture	Chute d'objet, d'outillage Chute du personnel	- Filet de protection antichute gros maillage plus maillage millimétrique à poser le cas échéant		
03	**50**	Risques toitures/bardages	Travaux sur bardage	Chutes de tôles ou d'objets sur le personnel	- Balisage continu du périmètre de chantier interdisant l'accès aux personnes étrangères au chantier, en extérieur et en intérieure du bâtiment, en accord avec le responsable de sécurité collective		
03	**51**	Risques toitures/bardages	Vis auto-foreuses sur bardage (sur lisses existantes contenant des câbles électriques)	Electrisation	- Visiter l'envers du chantier, s'assurer de l'absence de câbles sur les lisses		
03	**52**	Travaux à proximités des antennes du bâtiment A		Rayonnement électromagnétique	**PERMIS DE TRAVAIL** - Interroger Chantiers de l'Atlantique sur le niveau d'exposition. Consignation le cas échéant		

03	53	Livraison et dépannage sur site des engins loués à l'extérieur par l'EE du présent pdp	Intervention du loueur sur site	Loueur non informé des risques HSE sur le site	- S'assurer que le loueur d'engin soit couvert par un plan de prévention valide - Convenir avec le loueur du lieu de livraison hors de la zone à risque		
03	54	Livraison et dépannage sur site des engins loués à l'extérieur par l'EE du présent pdp	Livraison / dépannage	Loueur non informé des risques HSE sur le site	- Avant toute intervention informer le loueur des risques présents dans le périmètre de l'engin et convenir des moyens de prévention. - Si possible déplacer le matériel pour intervenir sans risque.		
04	00	**Accès aux FORMES de construction (si navires en construction --> autorisation/prévenance du RN établir un permis de travail pour recenser les risques particuliers)**					
04	01		Manutentions	Chutes d'engins Ecrasement Collision	**ANALYSE DE RISQUES** - Respect du plan de circulation en fond de forme. - Respect du balisage de la zone en fond de forme.		
04	02		Accès à la forme	Chutes d'engins Ecrasement Collision	- La pente d'accès aux formes est importante et nécessite l'équipement des engins avec transmission hydrostatique, diesel électrique ou convertisseur de couple.	SEC2-HSE006	
04	03		Circulation, alimentation en carburant.	Chutes d'engins Ecrasement Collision	- Plan de circulation en fond de forme établi lors de la stratégie navire. - Organisation des pleins de carburant en cas de nécessité, en fond de forme avec citerne : Alimentation en un lieu unique, balisage, éloignement des zones de travail, travail hors cloche...		
05	00	**Accès QUAIS (si navires en finition --> autorisation/prévenance du RN établir un permis de travail pour recenser les risques particuliers)**					
05	01		Accès au quai	Chute Choc Malveillance	**ANALYSE DE RISQUES** - Lorsque l'accès au quai est sécurisé (contrôle d'accès), il est nécessaire de posséder un badge programmé spécifiquement pour accéder au chantier.		
05	02		Stockage, manutention et circulation sur les quais	Chute Choc	- Mise en place, repérage du point de rassemblement. - Balisage voie d'accès sur le quai jusqu'à la coupée principale.		
05	03		Stockage, manutention et circulation sur les quais	Chute Choc	- Respect du balisage, voie d'accès sur le quai jusqu'à la coupée principale. - Stockage des matériels dans les zones prévues par le marquage au sol. - Marquage réservé au sol des accès navire et pompiers. - Eclairage adapté et entretenu par Infrastructure Site. - Signaler tous les défauts de fonctionnement aux Chantiers de l'Atlantique	SEC2-HSE015	
06	00	**Règles de base pour Accès NAVIRES (soumis à l'autorisation du RN). Pas de travaux sans PPHSE navire**					
06	01		Accès navire	Chute	- Signaler les anomalies constatées sur les accès. - Respecter les limitations de stockage, si le stockage est autorisé.	SEC3-HSE001	
06	02		Navire à flot	Chute	- Respect des balisages et des équipements de secours pour le navire à flot (chute à l'eau). - Information de l'EE à son personnel. - Respect de la Note Navire à Flot		
06	03		Evacuation d'urgence du navire	Chute Incendie Envahissement	- Information "évacuation" lors de l'information sécurité faite par l'EE à ses intervenants. - Participation aux exercices d'évacuation incendie du navire en cas de déclenchement du klaxon. Rassembler rapidement son personnel, compter et rendre compte au correspondant Chantiers de l'Atlantique. - Une attention particulière : - Le personnel travaillant dans les capacités - L'EE rend compte au plus vite de la bonne évacuation au D.O. qui informe les responsables secours (RN, Service Incendie).	SEC1-HSE004	
06	04		Circulation à bord	Chute Choc mécanique	- Signaler les anomalies constatées sur les balisages et protections aux Chantiers de l'Atlantique; - Respecter les zones de stockage.		
07	00	**Travaux / Situations non mentionné(e)s dans partie 1 mais impactant la sécurité collective ou ajout de commentaires pour définir certains risques cochés ci-dessus**					
07	01						
07	02						
07	03						
07	04						
07	05						
07	06						

Pensez à selectionner EE en cas d'acces dans ces zones afin de faire apparaitre l'intitulé en couleur

07	07						
07	08						
07	09						
07	10						
07	11						
07	12						
07	13						
07	14						
07	15						
08	00	**Documents particuliers**					CDA
08	01	Recueil des procédures hygiène et sécurité	Toutes		- Remettre un exemplaire du recueil des règles HSE ou transmettre les liens vers l'intranet ...*Entrepôt> Chantiers de l'Atlantique> HSE> 4-Espace documentaire réseau HSE> 09- Système de Management HSE> Règles et procédures HSE> Règles et documents HSE> Le Recueil HSE*		CDA
08	02	Locaux sociaux	Sanitaires, infirmerie, douches, WC...		- Informer l'entreprise extérieure (EE) de la présence de ces locaux dans l'environnement du travail et de la démarche auprès du prestataire (ex. COMPASS) chargé des mises à disposition logistiques		
08	03	Conditions de prêt de matériel			**CONVENTION DE PRET** (voir document MPO) - Informer l'EE de la démarche		

selectionner CDA afin de faire apparaitre l'intitulé en couleur sur le PdP

TRAVAUX CONFIES AUX ENTREPRISES EXTERIEURES
PLAN DE PREVENTION (cf. décret du 29 Novembre 1977)

Indépendamment des mesures réglementaires en vigueur et des règles de l'art que l'entreprise intervenante s'engage impérativement à respecter, le plan de prévention, ci-dessous, a pour objet de définir les mesures de sécurité particulières résultant de l'activité simultanée des Chantiers de l'Atlantique et d'une ou plusieurs entreprises extérieures en un même lieu.

Raison sociale **Téléphone**	**Entreprise utilisatrice** **Chantiers de l'Atlantique** **Avenue Bourdelle - CS 90180** **44613 Saint-Nazaire Cedex (France)** 02-51-10-91-00		**Entreprise Extérieure intervenante :** **0** **SIRET :** **N° tél. :**
Représentants qualifiés	**Le représentant de l'entreprise utilisatrice** **0** e-mail : ---- Tel: ----		**Le représentant de l'entreprise extérieure** **0** e-mail : Tel:
Chargés des travaux	Chantiers de l'Atlantique : préciser le Nom et le prénom	**TERRIEN SYLVAIN** 02 51 10 93 12	Chef de chantier : (nom, téléphone)
TRAVAUX A EXECUTER	Ce plan de prévention peut couvrir toutes les interventions de l'entreprise Coréalisatrice (C/R ou EE) espacées sur 12 mois pour les activités présentes dans le plan initial. Dans ce cas, chaque nouvelle intervention pour travaux fera obligatoirement l'objet d'une réunion d'ouverture de chantier entre le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique et le représentant C/R. La formalisation de cette réunion fera l'objet d'avenant au plan de prévention initial.		
	Nature des travaux :	**0**	
	Du		**Au**
	Durée (nombre d'heures) : Secteur / Lieu d'intervention : Numéro de commande : Date de l'inspection commune préalable :		
Pour information	Animateur Sécurité Faride BENNACEUR 07.62.60.18.00		Animateur Sécurité de l'EE (nom, téléphone)
Responsable sécurité collective Ateliers / navires / Site	**Secteurs Usinage**		**Préfabrication 180t/120t/PPM**
	Préfabrication Px pls		**Site /Brais / UAB / UAP /Magasin /Hall K** — **Manque certains navires**
	Anemos		

Le représentant de l'entreprise utilisatrice : NOM : **0** Date : SIGNATURE :	**Le représentant de l'entreprise extérieure intervenante :** NOM : **0** Date : SIGNATURE :

Dans les paragraphes suivants, "CDA" désigne Chantiers de l'Atlantique et C/R désigne l'entreprise intervenante (ou aussi EE entreprise extérieure) signataire du plan de prévention.

 L'établissement du plan de prévention nécessite :

1°) - d'établir la liste des différents travaux à effectuer par l'entreprise intervenante,

2°) - de recenser les risques résultants de ces travaux et de l'activité simultanée Chantiers de l'Atlantique

3°) - de déterminer les mesures de prévention spécifiques prises pour maîtriser ces risques.

 Les mesures de sécurité spécifiques à l'activité Chantiers de l'Atlantique sont définies dans le RECUEIL DES REGLES HSE que le représentant de l'entreprise intervenante reconnaît avoir en sa possession --> Lien vers le recueil.

 Les règles de niveau 2 (Port des Equipements de Protection Individuelle, Circulation dans l'enceinte Chantiers de l'Atlantique, Travail en hauteur, Travaux par points chauds et Utilisation des installations provisoires,...) sont applicables pour toute personne présente sur le site.

L'entreprise intervenante s'engage :

 à faire exécuter le travail par du personnel qualifié compétent et ayant reçu préalablement la formation réglementaire correspondante. Notamment la conduite des engins de levage et de manutention ne doit être confiée qu'à des personnes habilitées conformément à la réglementation (examens psychotechnique, médical et de conduite). Ces dernières doivent être en mesure de présenter leur autorisation de conduite aux représentants des Chantiers de l'Atlantique.

 à informer l'ensemble de son personnel du contenu du présent plan et de ses éventuelles modifications.

 à s'organiser pour que son personnel ou celui des entreprises à qui elle sous-traite une partie des travaux participe préalablement à son arrivée sur site à l'information HSE (info BAPE) organisée par Chantiers de l'Atlantique.

 à établir un plan de prévention conformément à l'article 11 du décret du 29/11/1977 avec les entreprises à qui elle confie une partie des travaux qu'elle a contractée avec Chantiers de l'Atlantique.

 à informer l'ensemble de son personnel au contenu du présent plan

NOTA : L'entreprise intervenante connaît les règles HSE en vigueur aux Chantiers de l'Atlantique mais l'entreprise utilisatrice attire l'attention de l'entreprise intervenante sur les règles suivantes et de celles que le chargé d'affaires Chantiers de l'Atlantique a pu vous fournir :

- Recueil des principales règles HSE Chantiers de l'Atlantique; ***QRCode -->***

- Instructions techniques - modes opératoires

- Autres réf. :

Chantiers de l'Atlantique se reserve la possibilite, apres notification ecrite restee infructueuse, de refuser l'acces au Chantier du personnel manifestement inapte au travail commandé ou qui se refuse à respecter les règles définies ci-dessus et dans le recueil HSE.

 Son de sirène, mégaphone, sifflet ou ordre oral : Evacuation ouvrages Ateliers/ Bureaux

 Appel des secours

- En composant le 02-51-10-44-44

- En décrochant un téléphone rouge (ligne directe) situé à certains accès, zones machines des ouvrages et sur l'aire de prémontage

REGLES DE BASE

Quelque soit la nature de l'intervention (blessé, incendie, chute à l'eau, ...) le principe de base est "AGIR":

ALERTER les équipes de secours
GUIDER les équipes de secours
INTERVENI**R** (protéger - éteindre - secourir...)

Les appels vers les secours doivent être réalisés en direct par la personne présente sur les lieux de l'accident/incident et non par une tierce personne

J'ai bien pris acte de ces informations et des règles HSE du recueil; je m'engage à les diffuser à l'ensemble du personnel intervenant sur le site et à les respecter.
Nom : _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Date : _ _ / _ _ / _ _ _ _ Signature :

Date de mise à jour: 25/07/2023 par le DO: 0

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

PDP Infrastructure Site

Plan de Prévention

RAPPEL: Le PDP traduit, à partir d'une analyse a priori des risques, l'organisation générale HSE mise en place sur le site afin de prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des divers intervenants et d'organiser les mesures de coordination.

Ci-dessous le PDP développé permettant la définition des mesures de prévention adaptées à chaque intervention par les Entreprises Extérieures (coréalisateurs)

Nota : Dans la suite du document CDA signifie "Chantiers de l'Atlantique" et EE signifie l'Entreprise Extérieure (ou entreprise intervenante)

Nota : La colonne "**REF DOC CDA"** précise les documents principaux sur lesquelles s'appuient les exigences de sécurité et de protection que l' EE doit prendre en compte. En complément le donneur d'ordre (DO) est tenu de mentionner les documents spécifiques à l'intervention ou nécessaires à la gestion des risques liés aux travaux (modes opératoires ...) ;
Seule la version sous edoc fait foi en cas de doute.

Entreprise Intervenante :

Chap	para	Zone	Liste des différents travaux / situations mentionnées au PDP	Risques de coactivité	Mesures de prévention correspondantes		QUI ?
					QUOI?	Ref DOC CDA	
00	00	**Site Chantiers de l'Atlantique**	**Politique générale HSE**		La politique HSE est définie principalement sur 3 documents : - Politique HSE et Manuel QHSE - Organisation HSE - Organisation HSE sur ouvrages	SEC0-HSE001 SEC1-HSE001	**EE**
00	01	Ensemble du chantier, sans lien avec l'activité des navires	Toutes activités sur le site Chantiers de l'Atlantique		**Généralités site** : Le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique informe des notes générales du domaine site (hors navire). Ex. : - Accès au site : règles de sécurité. - Circulation des véhicules sur le site. - Alcool : comportement anormal. - Protocole de sécurité : transport, livraison. - Canicule - Ces procédures et instructions sont incluses au recueil des principales règles remis à l'EE. - Des exigences HSE réputées connues du coréalisateur et applicables au travaux sur site, à toutes commandes...figurant au dossier contractuel.	SEC2-HSE007 SEC2-HSE001 SEC3-S001 SEC3-HSE011 SEC3-HSE018 Documents commerciaux (Notice ST….)	**EE**
00	02		Connaissance des installations Chantiers de l'Atlantique	Tous types de risques	Interlocuteurs Chantiers de l'Atlantique à contacter: - Equipements de production : Tanguy Philippe au 02 51 10 92 08 - Electricité, énergie, fluides : Bourreau Stéphane au 02 51 10 44 47 - Bâtiment, Ouvrages, Infrastructure, EU, EP : Moren Philippe : 02 51 16 73 80 - Brais : Michel Christophe 06 61 61 90 81		**EE**
00	03	Implantation du chantier	Site	Interférences Collisions	- Respect du plan d'implantation défini pour le chantier en accord avec le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique		**EE**
00	04	Prise en compte des aspects sécurité suite aux évolutions du chantier/des interventions	Site	Non prise en compte de nouveaux risques	- Le plan de prévention pourra être complété ou modifié lors des réunions de suivi de chantier ou de prestation en présence des responsables des travaux Chantiers de l'Atlantique et EE. - Les comptes rendus écrits de réunion ont valeur de consignes de sécurité, sans réserve ni délais et tiennent compte de l'évolution des risques ATTENTION : Ce plan ne couvre que les activités mentionnées dans la page de garde de ce plan de prévention (dans le paragraphe "Travaux à réaliser"). Toute intervention différente ou identique mais réalisée pour un autre donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique, devra donner lieu à un nouveau plan de prévention adapté.		**CDA & EE**
00	05	Intervention spécifiques en dehors du présent plan	Site et zones autres (navire-quai-bâtiments extérieurs Chantiers de l'Atlantique)	Risques ou contextes particuliers	Conduire une analyse de risques et établir un plan de prévention spécifique avec l'entreprise ou un avenant au présent plan de prévention (avec analyse de risques)		**CDA & EE**
00B	01	**Connaissances de base et incontournables**					**EE**
00B	02		Tous travaux par l'EE	Tous types	- Respect des obligations réglementaires en vigueur. - Respect des règles internes Chantiers de l'Atlantique (dont règlement intérieur) - Analyse des risques formalisée, connue des opérateurs, révisée. - EPI adéquats. - Exécution des travaux par du personnel qualifié et compétent. - Pour les travaux nécessitant une formation spécifique avec du matériel propre au EE (conduite d'engins, élingueur, échafaudeur, travaux et interventions d'ordre électrique), chaque intervenant possède les titres d'habilitation correspondants. L' EE établit la liste de ces formations dans le volet 4 : formulaire sécurité indivicuelle (liste des habilitations). - Dérogation de l'inspecteur du travail pour toute personne d'âge inférieur à 18 ans - Respect des limites réglementaires concernant le port de charge, les travaux en hauteur, l'utilisation d'engins de levage ou de machine	Réglementation française Recueil HSE Règlement intérieur SEC3-HSE009 (formations) SEC1-HSE010 (Evaluation des risques) SEC2-HSE002 (EPI)	**EE**
00B	03	Première visite - ouverture de chantier	Tous travaux	Tous types	- Organisation avant le démarrage du chantier d'une inspection commune du EE avec le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique. - Formalisation sur page PDP ou sur visite de prévention ou sur le formulaire "ouverture de chantier" - L'EE s'engage à informer l'ensemble de son personnel des mesures de prévention mentionnées au PDP	SEC3-HSE021	**CDA & EE**
00B	04		Tous travaux	Tous types	- Connaissance des règles secours. - Formation premiers secours. - *"nota : l'alerte doit ,dans la mesure du possible, être faite par une personne présente sur les lieux"* - Participation aux réunions d'ouverture et de clôture de chantier et sur demande aux audits et réunions de coordination. - En cas de modification de la configuration des travaux (co-activité, modification de l'environnement, déplacement ou ajout d'installations, ...), un formulaire d'ouverture de chantier	SEC1-HSE004 SEC3-HSE021 SEC4-HSE001 SEC2-HSE004	**EE**
00B	05		Tous travaux	Danger grave et imminent	- Information immédiate de la hiérarchie EE et du responsable de travaux Chantiers de l'Atlantique en cas de danger grave ou imminent ou de tout incident HSE s'étant produit à l'occasion des travaux à exécuter sur le site Chantiers de l'Atlantique	SEC2-HSE017	**EE**
00B	06		Travail en solitaire	Tous types	- L'EE informe les Chantiers de l'Atlantique en cas de travail en solitaire, il décrira la localisation et les mesures adoptées pour la réalisation de ce travail: surveillance, moyens de communication ...	SEC3-HSE013	**EE**
00B	07		Hygiène et prévention santé	Tous types	- Accès et utilisation des locaux: vestiaires, sanitaires, toilettes, distribution de boisson : définition des besoins lors de la réunion de préparation chantier.	Charte fournisseur et progrès Social	**EE**
00B	08		Ordre, rangement	Tous types	- Respect des règles "site propre". - Nettoyage du chantier en fin de journée, ne rien laisser traîner au sol, évacuer de suite.		**EE**
01	00	**Règles d'accès et de circulation spécifiques: quais d'armement, accès, formes de construction, ateliers et site.**					**EE**

PDP Infrastructure Site

Plan de Prévention

RAPPEL: Le PDP traduit, à partir d'une analyse a priori des risques, l'organisation générale HSE mise en place sur le site afin de prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des divers intervenants et d'organiser les mesures de coordination.

Ci-dessous le PDP développé permettant la définition des mesures de prévention adaptées à chaque intervention par les Entreprises Extérieures (coréalisateurs)

Nota : Dans la suite du document CDA signifie "Chantiers de l'Atlantique" et EE signifie l'Entreprise Extérieure (ou entreprise intervenante)

01	**02**	Site - Quais - Formes Brais - Parkings	Circulation sur site	Accidents de la route (collisions, accrochages), Chutes ou chocs pour le personnel à pied ou à vélo	- Respect du Code de la route (y compris le port de la ceinture de sécurité) - Vitesse limitée à **30 km/h** sur le site limitée à **10 km/h** sur les quais d'armement, fond de forme et ateliers, **20 km/h** sur site Brais - Emprunter les zones de circulation identifiées - Interdiction de passer sous un bloc en mouvement, de traverser les parcs tôlerie - Les véhicules de secours (gyrophare bleu) et les véhicules Coque Métallique (gyrophare orange/rouge) sont prioritaires - Sur les voies de circulation, se conformer aux instructions des conducteurs ou des accompagnateurs des convois spéciaux - Veillez au bon entretien des cycles (lumière, freins,…) - Stationnement correct des véhicules (hors voies grues, portiques,…) - En cas de stationnement temporaire (chargement/déchargement matériel) en dehors des places de stationnement, le macaron IS et l'autorisation préalable du RSC de la zone sont obligatoires - Interdiction de circuler entre le PM et la galerie technique - La traversée des parcs est interdite (à pied, à vélo et à tout véhicule non autorisé) et l'accès pour "travail uniquement" est asservi au port d'un vêtement fluorescent - sur le PM, être vigilants lors des traversées (coactivité avec personnes, engins, ...)	SEC2-HSE001	**EE**
01	**04**	Ateliers	Accès dans les ateliers	Chutes - Co activité - Accidents tous types	- Chaque intervention pour travaux spécifiques et planifiés doit faire l'objet d'une notification orale à un représentant hiérarchique de l'atelier ou secteur : il est indispensable que les équipes de Production et de Maintenance soient sollicités PREALABLEMENT à l'intervention par le Donneur d'ordre CDA. - De plus, pour toute présence en atelier, il est nécessaire de s'inscrire et de se désinscrire sur le cahier de présence de l'atelier afin de signaler sa présence et l'état de l'intervention (cf. plan en volet 6). - Toute utilisation d'engin appartenant à l'atelier (pont, nacelle, chariot, …) est soumis à	SEC1-HSE002	**EE**
02	**00**	**Personnel travaillant dans les bureaux**					**EE**
02	**01**	Travail administratif	Bureau	Incendie	- Eteindre les appareils électriques en fin de poste (ordinateur, imprimante, chargeur, cafetière, …) - Ne pas surcharger le prises électriques, n'utiliser que des barrettes multiprises munies d'un disjoncteur différentiel, éviter de juxtaposer plusieurs prises avec transformateur - Interdiction de fumer		**EE**
08	**00**	**Documents particuliers**					**CDA**
08	**01**	Recueil des procédures hygiène et sécurité	Toutes		- Remettre un exemplaire du recueil des règles HSE ou transmettre les liens vers l'intranet *…Entrepôt> Chantiers de l'Atlantique> HSE> 4-Espace documentaire réseau HSE> 09-Système de Management HSE> Règles et procédures HSE> Règles et documents HSE> Le Recueil HSE*		**CDA**

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Volet 4 : Formulaire sécurité individuelle (liste des habilitations)

A remplir par l'entreprise extérieure

Cette partie est à remplir par l'entreprise extérieure pour son personnel intervenant dans le cadre du présent plan. Elle vise à renseigner Chantiers de l'Atlantique des principales mesures prises par l'EE dans le domaine de la sécurité individuelle qui reste de son entière responsabilité. L'identification des actions constitue une aide pour les Chantiers de l'Atlantique dans le pilotage de ses opérations de surveillance et de contrôle.

Les Chantiers de l'Atlantique rappelle à l'entreprise ses obligations réglementaires et ses engagements contractuels dans la mise en œuvre et le respect des exigences réglementaires. Celles-ci portent notamment sur :

- la formation aux risques de ses salariés (accueil au poste),
- la formation au contenu du présent plan de prévention
- la formation au port des EPI
- la formation nécessaire à l'exécution du travail qu'il confie à son personnel
- le maintien en état et en conformité des équipements et installations
- la mise en œuvre des moyens de prévention au poste tels que ventilation, éclairage...

Domaine	Description / Liste	Commentaires / Précisions éventuelles (exemples : *personnes concernées, fréquences, équipements, types d'EPI par métier, ...)*
FORMATIONS/COMPETENCES		
Liste des formations / habilitations requises pour exécuter les travaux qui vous sont confiés dans le cadre de ce plan de prévention (habilitations électriques à noter si non référencées spécifiquement dans les volets 7 et 8) : *(exemples : appareils de levage, accessoires de levage, ascenseurs, manutention, échafaudage, radioprotection, électriques, harnais, détecteur oxygène, amiante, ...)*	. . . .	
Les éventuelles actions de formations / sensibilisation menées auprès de votre personnel au regard de vos risques: *(exemples : . bruit, risque chimique, environnement, vibrations, risque pression, sensibilisation générale, contenu du plan de prévention, ...)*	. . . . . .	
VERIFICATIONS		
En lien avec vos principaux risques, liste des éventuels équipements soumis à vérification ou vérifications périodiques effectuées sur ces équipements: *(exemple : appareils de levage, installations électriques, échafaudages, appareils à pression, accessoires de l*	. . . . . .	
BONNES PRATIQUES		
Quelles sont vos bonnes pratiques ? (y compris dans le domaine de la surveillance HSE) *(exemples : visites rituelles, causeries sécurité, inspections spécifiques, contrôles instantanés...)*	. . . .	
PROTECTIONS INDIVIDUELLES "Métiers"		
Liste des EPI spécifiques à vos métiers pour l'exécution des travaux dans le cadre de ce plan de prévention	. . . .	
SURVEILLANCE		
Liste des surveillances médicales renforcées *(exemples : travail de nuit, travaux inox, bruit, jeunes...)*	. . .	

Volet 5 : Liste des produits chimiques qui seront utilisés

Chaque produit et son usage est soumis à **l'approbation** préalable du groupe MSE (Médical /Sécurité /Environnement) de CDA qui examine les risques présentés par le produit sur le plan de la sécurité collective.

Les **FdS (format CLP) et FT** de chaque produit doivent être **transmises** à l'assistante de ce groupe via le donneur d'ordre (accompagnées d'une feuille d'accompagnement)

Aucun produit ne doit être utilisé sans l'accord préalable du groupe.

Vous devez transcrire vos FDS sous forme de 'notice' et les diffuser et commenter à votre personnel afin de les informer des risques et des mesures de prévention à mettre en oeuvre.

Au titre du réglement européen REACH vous vous engagez :

. à n'utiliser que des substances ayant fait l'objet de pré enregistrement ou d'enregistrement

. a ne pas utiliser sur notre site des substances dites preoccupantes (annexe 14 du reglement REACH) n'ayant pas l'autorisation des autorités européennes

. à vérifier que l'usage que vous faites de vos substances correspond bien à l'usage prévu dans la FdS et prescrit par le fournisseur. Dans le cas contraire, à faire les démarches auprès de votre fournisseur pour que votre usage soit pris en compte.

. à informer les Chantiers de l'Atlantique des éventuelles substances candidates à autorisation (annexe 14 du réglement Reach) et qui seraient présentes dans les installations

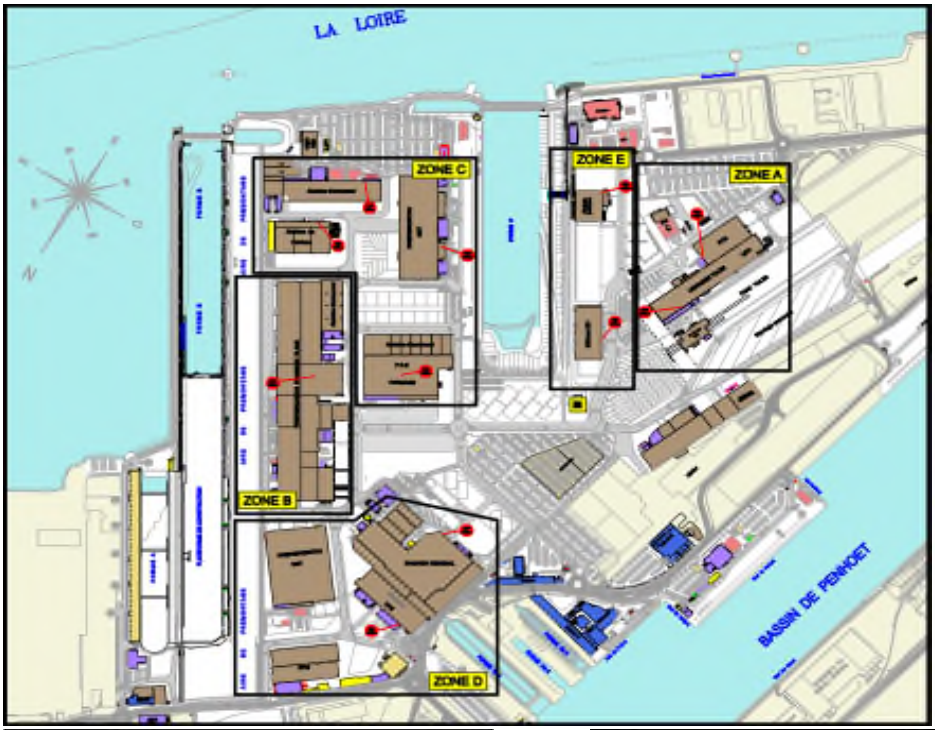
Pour la sté ..... je déclare l'usage des produits suivants et m'engage à exiger de mes éventuels sous traitants les mêmes informations que je transmettrai aux Chantiers de l'Atlantique.

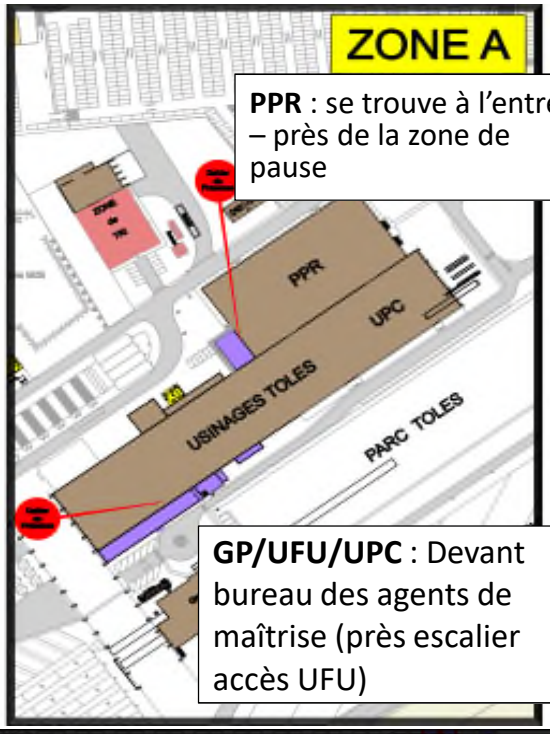
- o Je déclare n'utiliser aucune substance dangereuse pour l'exécution de mes travaux à ce jour. Je m'engage à faire un avenan dans le cas où je souhaite faire entrer des produits au cours de la validité de mon PdP.
- o Je déclare utiliser **uniquement** les substances dangereuses citées dans le tableau ci-dessous et je m'engage à fournir tous le documents réglementaires associés (Fiches de Données de Sécurité, ...) préalablement à mon intervention sur site.

	Nom des substances et produits qui seront utilisés	Nom du fournisseur	Fonction	Quantité	Lieu
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

fait à ..... Le..... Nom et signature du représentant

Plan de localisation des cahiers de présence FABRICATION - *recto*

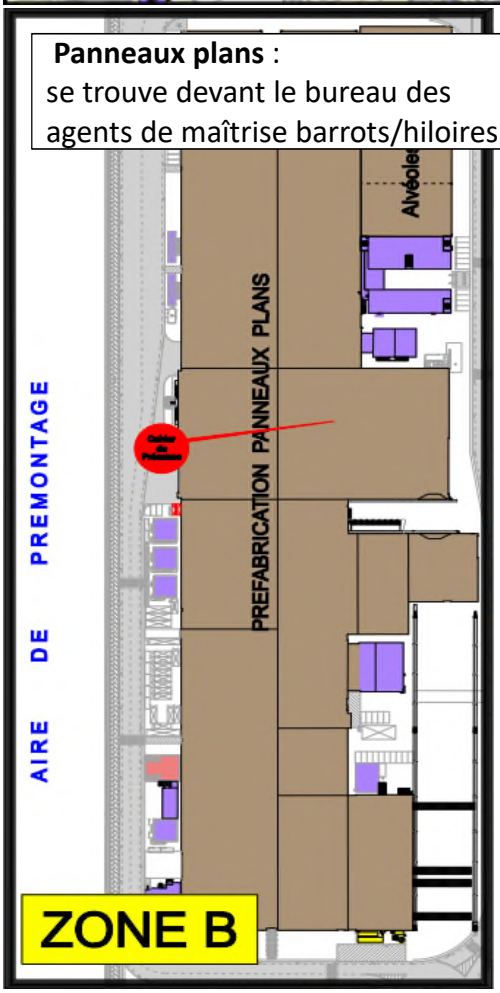


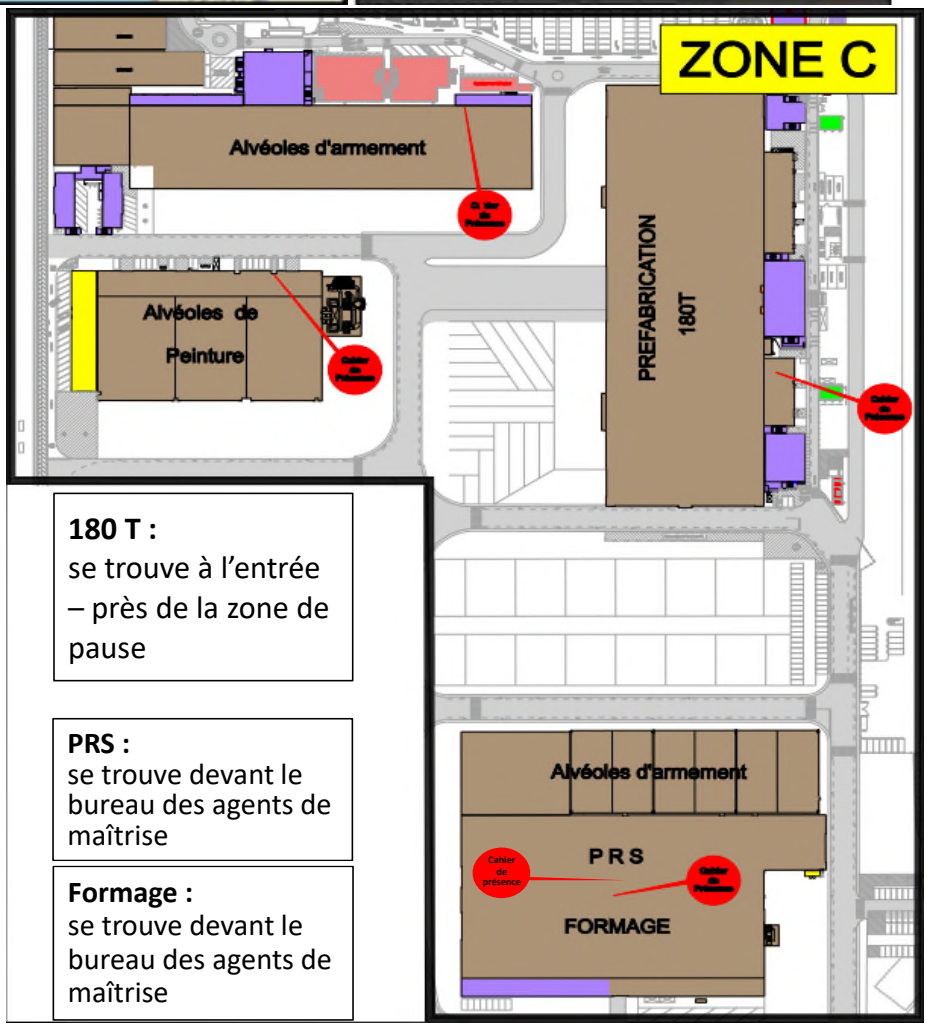


PPR : se trouve à l'entrée – près de la zone de pause

GP/UFU/UPC : Devant bureau des agents de maîtrise (près escalier accès UFU)

Panneaux plans :
se trouve devant le bureau des agents de maîtrise barrots/hiloires





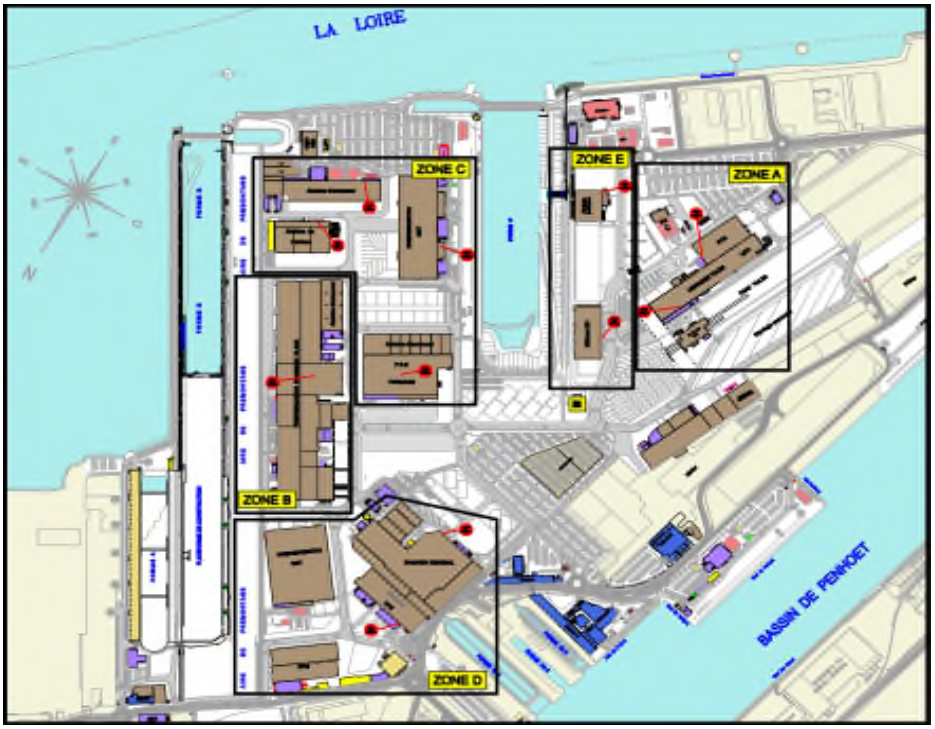
180 T :
se trouve à l'entrée – près de la zone de pause

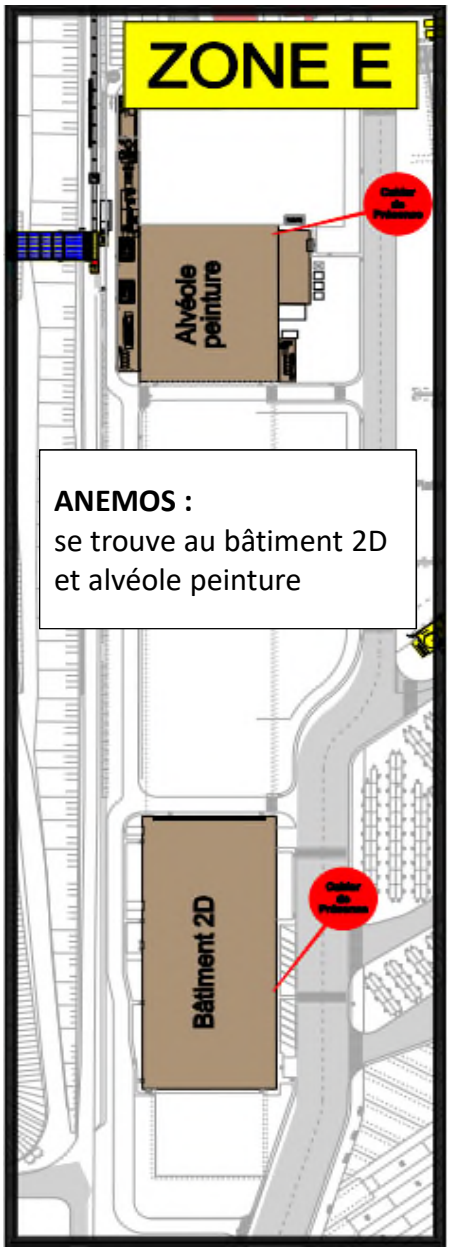
PRS :
se trouve devant le bureau des agents de maîtrise

Formage :
se trouve devant le bureau des agents de maîtrise

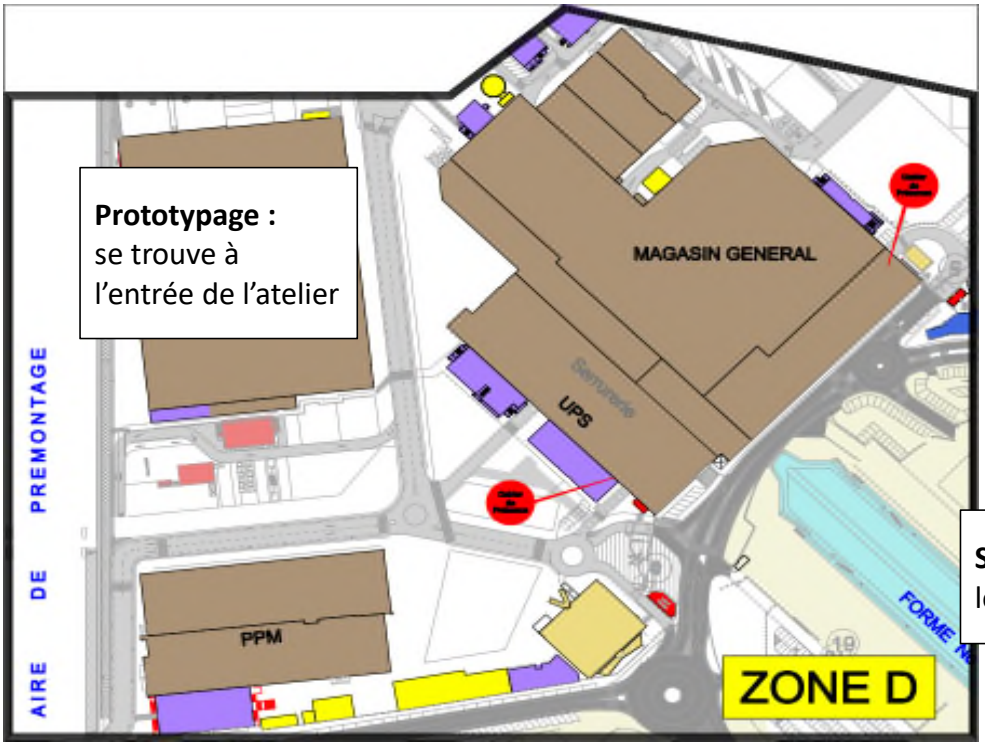
Plan de localisation des cahiers de présence

FABRICATION - *verso*





ANEMOS :
se trouve au bâtiment 2D et alvéole peinture

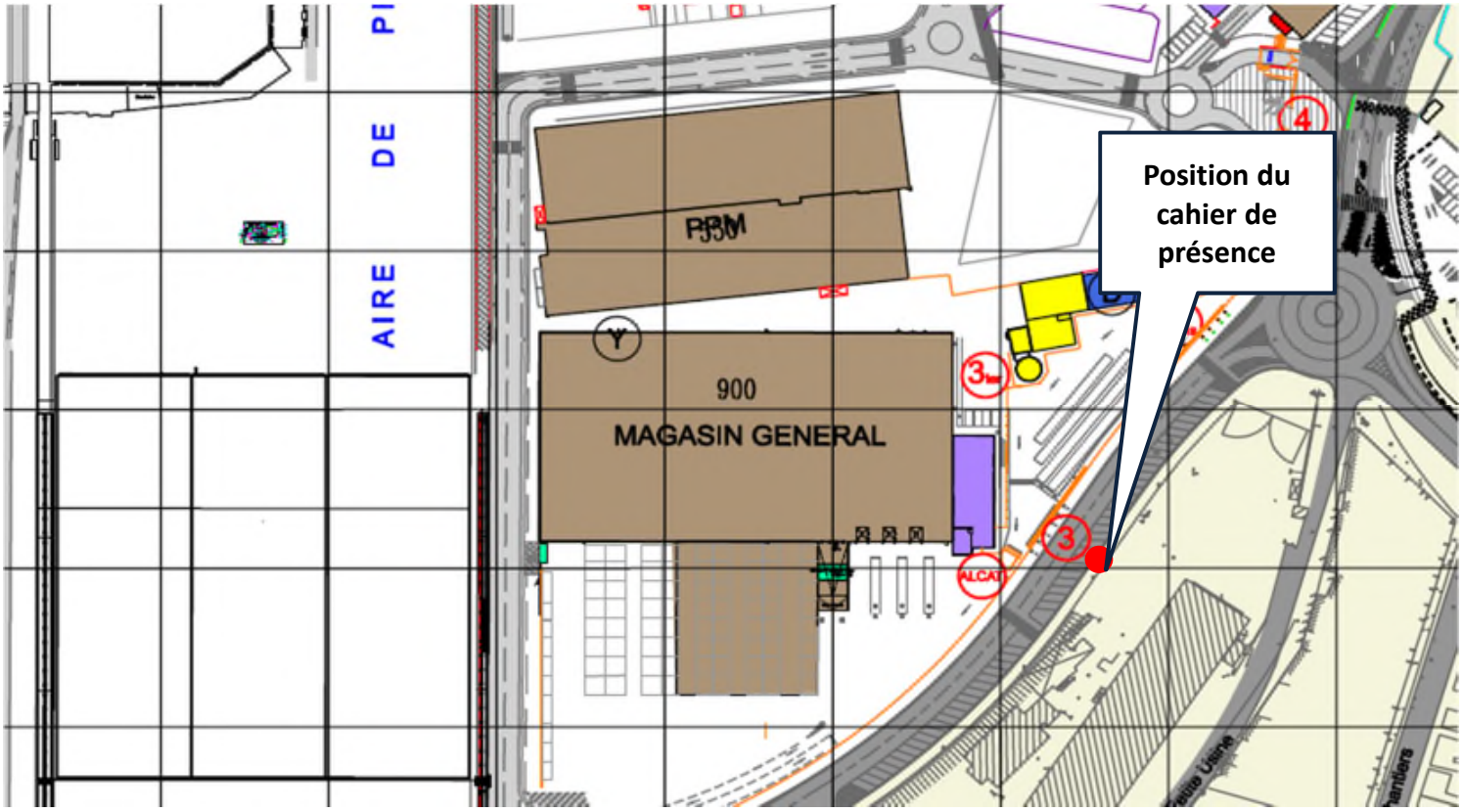


Prototypage :
se trouve à l'entrée de l'atelier

Serrurerie/UPS : se trouve à l'étage – sur le plateau

Toute personne (Chantiers maintenance et sous-traitant) venant pour intervention doit obligatoirement se noter à son arrivée et à son départ.

Plan de localisation des cahiers de présence



FOR1318 Révision : 1 Date : 05/05/2017	Circuit de validation : Rédacteur : E. Bienvenu, L. Fontaine Vérificateur : AG Tabourdeau, S. Klein-Ponet, S. Besson, S. Bourreau Approbateur : C. Schenfeigel	Formulaire autorisation de transfert de responsabilité de consignation électrique
Code confidentialité : C0c	Documents de référence : IN1127 et SEC4HSE001 (annexe 8)	FORMULAIRE

Ce formulaire est à remplir par **les Chantiers de l'Atlantique** puis à remettre à tous les sous-traitants concernés lors de l'établissement du plan de prévention.

N° PdP : .....

1. La société ..... a une subdélégation à jour pour l'autoconsignation/consignation et l'autodéconsignation/déconsignation des équipements industriels des sites de Saint Nazaire et de Brais selon le périmètre d'application décrit dans le **FOR1093**

☐ Oui ☐ Non

Si oui, dater et signer ci-dessous (ne pas remplir la question 2)

M.
Donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique
Le

Si non, remplir la question 2 de ce formulaire

2a. Je, soussigné (e)..... donneur d'ordre

☐ N'autorise pas l'entreprise ..... à réaliser des consignations électriques pour leur compte.

M.
Donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique
Le

2b. Je, soussigné (e) ..... Responsable Infrastructure Site

☐ Autorise l'entreprise ..... à réaliser des consignations électriques sur le périmètre d'application..... après transferts de responsabilité de consignation électrique par les Chantiers de l'Atlantique (selon le paragraphe §5.2.1 Consignations BT infrastructure site de l'IN1127).

Le FOR1319 "Liste exhaustive des personnes (société coréalisatrice) autorisées à consigner" doit donc être rempli et mis à jour dès que nécessaire.

M.
Responsable Infrastructure Site
Le

FOR1319 Révision : 1 Date : 05/05/2017	Circuit de validation : Rédacteur : E. Bienvenu, L. Fontaine Vérificateur : AG Tabourdeau, S. Klein-Penet, S. Besson, S. Bourreau Approbateur : C. Schenfeigel	Liste exhaustive des personnes (société coréalisatrice) autorisées à consigner
Code confidentialité : C0c	Documents de référence : IN1127 - SEC4HSE001 (annexe 8) et FOR1318	FORMULAIRE

N° PdP : .....

Ce formulaire est à remettre à tous les sous-traitants concernés lors de l'établissement du plan de prévention si la case 2b du FOR1318 "Formulaire autorisation de transfert de responsabilité de consignation électrique " est cochée. Les sous-traitants de rang N peuvent éventuellement être autorisés également. Ils doivent respecter la même procédure.

Je soussigné(e), ... Représentant de l'entreprise ....., atteste que les personnes listées ci-dessous sont habilitées à réaliser une consignation et une déconsignation sur des équipements industriels de Chantiers de l'Atlantique sur les sites de Saint-Nazaire et de Brais selon les périmètres décrits (conformément au paragraphe 5.2.1 Consignation BT Infrastructure site de l'IN1127). Elles sont nommées pour les installations dont elles ont la connaissance.

Cette liste est à mettre à jour par le signataire autant que nécessaire (ajout d'une personne, modification d'habilitation...).Cette délégation est valable sur la durée du plan de prévention.

Nom Prénom	Habilitation

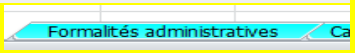
M.
Représentant de l'entreprise .....
Le

1/1

Lien vers ANNEXE 13 "Mesures covid19"

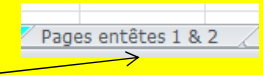
Etape 1

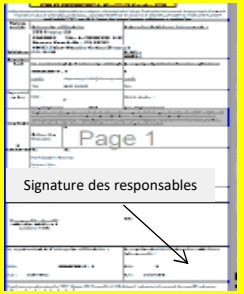
1.1 Ouvrir et renseigner l'onglet "Formalités administraves



1.2 Cela va créer la page en-tête à faire signer

1.3 une fois signé ---> Imprimer l'onglet "Entête 1&2"

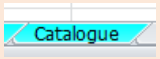




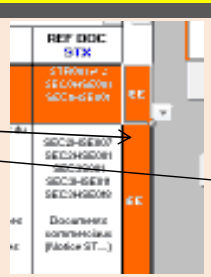
Signature des responsables

Etape 2

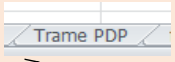
2.1 Ouvrir l'onglet Catalogue



2.2 Selectionner les items correspondant aux travaux du co-réalisateur en cochant EE ou CDA



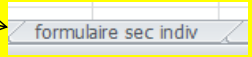
2.3 Editer la page trame PDP en appuyant sur le Bouton "macro" --> Créer un PDP



2.4 Imprimer la page Trame PDP

Etape 3

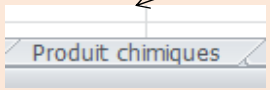
3.1 Ouvrir et Imprimer l'onglet formulaire sec individuel



3.2 Demande au Coréalisateur de renseigner le formulaire (des exemples sont fournis)

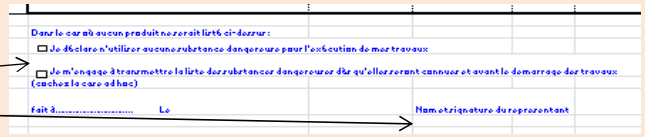
Etape 4

4.1 Ouvrir et Imprimer l'onglet Produits Chimiques



4.2 Renseigner le formulaire

4.3 Signature obligatoire même si pas de produits chimiques utilisés) + cochage



Administratif		
Nom du donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique France		
Téléphone	#N/A	
Email	#N/A	
Nom du superviseur		
Téléphone		
Nom de l'Entreprise Extérieure intervenante		
Adresse		
Code postal - Ville		
Téléphone EE		
N° Siret		
nom du représentant de EE signataire du plan		
e-mail :		
Téléphone		
Nom du Chef de chantier :		
Téléphone		
Animateur Sécurité de la Société		
Téléphone		
Nature des travaux:		
Durée des travaux	Du	Au
Nombre d'heures		
Secteur / Lieu d'intervention :		
Numéro de commande :		
Date de l'inspection commune (visite préalable) :		
Responsable Sécurité collective autres (bâtiment,	Site	
Signataire Chantiers de l'Atlantique ou son délégataire		
Signataire EE (délégataire de L'EE)		

Après avoir renseigné toutes les formalités administratives que nous retrouverons sur le workflow PDP, Cliquez sur le bouton ci-dessous pour saisir les risques

Date de mise à jour: par le DO: 0

SEC4-HSE001- "Plan de prévention" - Annexe 9 rév.1 volet 1 - "Pd
Spécifique Département CABINES Le 21,07,14
confidentialité C0c

Attention l'ouverture de ce fichier avec la version 2010 d' Excel, entraine généralement un blocage avec affichage "AVERTISSEMENT ...Les macros ont eté desactivées " . Pour débloquer : cliques sur "ACTIVEZ LE CONTENU"

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

PDP Dpt CABINES - Partie CATALOGUE
pour établissement du Plan de Prévention

RAPPEL: Le PDP traduit, à partir d'une analyse à priori des risques, l'organisation générale HSE mise en place sur le site afin de prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des divers intervenants et d'organiser les mesures de coordination.

Ci-dessous le PDP développé permettant la définition des mesures de prévention adaptées à chaque intervention par les Entreprises Extérieures (coréalisateurs)

Nota : Dans la suite du document CDA signifie "Chantiers de l'Atlantique " et EE signifie l'Entreprise Extérieure (ou entreprise intervenante)

Nota : La colonne "REF DOC Chantiers de l'Atlantique" précise les documents principaux sur lesquelles s'appuient les exigences de sécurité et de protection que l' EE doit prendre en compte. En complément le donneur d'ordre (DO) est tenu de mentionner les documents spécifiques à l'intervention ou nécessaires à la gestion des risques liés aux travaux (modes opératoires ...);
Seule la version sous intranet Chantiers de l'Atlantique fait foi en cas de doute.

Ces 3 cellules actualisent les autres feuilles

MODE D'EMPLOI :
Sélectionner les règles à appliquer selon légende suivante:

EE: Mesure à appliquer par toutes les entreprises extérieures

CDA: Règles à mettre en œuvre par Chantiers de l'Atlantique

Vous pouvez toujours rajouter des activités inexistantes, elle apparaitront au PDP à condition de sélectionner la ligne(Qui').
Remarque: Ne pas oublier de sélectionner les têtes de chapitres

Une fois la sélection faîte, cliquer sur le bouton dessous pour créer le PDP TRAME PDP ,
Prêt pour impression.
Il reste ensuite à remplir les parties 2 (formulaire sécurité individuelle,3 et 3 (formulaire produits chimiques).

Chap.	Para	Zone	Activité de(s) la zone(s)	Risques de coactivité	Mesure de prévention correspondantes		Qui
					Quoi?	REF DOC Chantiers de l'Atlantique	
00	00	**Site de Brais et Site Saint Nazaire**	**Politique générale HSE**		La politique HSE est définie principalement sur 3 documents : - Politique HSE et Manuel QHSE - organisation HSE - organisation HSE sur ouvrages.	STR001 et 2 SEC0HSE001 SEC1HSE001	EE
00	01	Sites Chantiers de l'Atlantique	Toutes activités sur les sites Chantiers de l'Atlantique		Généralité site: Le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique informe des notes générales du domaine site (hors navire). Ex.: - Accès au site: règles de sécurité. - Circulation des véhicules sur le site. - Alcool: comportement anormal. - Protocole de sécurité: transport, livraison. - Canicule Ces procédures et instructions sont incluses au recueil des principales règles remis à l' EE. Des exigences HSE réputées connues du Coréalisateur et applicables au	SEC2HSE007 SEC2HSE001 SEC3S001 SEC3HSE011 SEC3HSE018 Documents commerciaux (Notice ST….)	EE
00	02		Connaissance des installations Chantiers de l'Atlantique	Tous types de risques	Site de Montoir et BRAIS (à renseigner manuellement) : Interlocuteurs Chantiers de l'Atlantique à contacter (à renseigner manuellement) :		EE
00	03	Implantation du chantier	Site	Interférences Collisions	-Respect du plan d'implantation défini pour le chantier en accord avec le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique		EE
00	04	Prise en compte des aspects sécurité suite aux évolutions du chantier/des interventions	Site	Non prise en compte de nouveaux risques	- Le plan de prévention pourra être complété ou modifié lors des réunions de suivi de chantier ou de prestation en présence des responsables des travaux Chantiers de l'Atlantique et EE. - Les comptes rendus écrits de réunion ont valeur de consignes de sécurité, sans réserve ni délais et tiennent compte de l'évolution des risques ATTENTION : Ce plan ne couvre que les activités mentionnées dans la page de garde de ce plan de prévention (dans le paragraphe "Travaux à réaliser"). Toute intervention différente ou identique mais réalisée pour un autre donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique, devra donner lieu à un nouveau		CDA & EE
00	05	Intervention spécifiques en dehors du présent plan	Site Saint- nazaire et zones autres (navire-quai-bâtiments extérieurs Chantiers de l'Atlantique)	Risques ou contextes particuliers	Conduire une analyse de risques et établir un plan de prévention spécifique avec l'entreprise ou un avenant au présent plan de prévention(avec analyse de risques)		CDA & EE
00B	06	**Connaissances de base et incontournables**					EE

00B	07		Tous travaux par l'EE	Tous types	Respect des obligations réglementaires en vigueur. Respect des règles internes Chantiers de l'Atlantique (dont règlement intérieur) Analyse des risques formalisée, connue des opérateurs, révisée. EPI adéquats. Exécution des travaux par du personnel qualifié et compétent. Pour les travaux nécessitant une formation spécifique avec du matériel propre au EE (conduite d'engins, élingueur, échafaudeur, travaux et interventions d'ordre électrique), chaque intervenant possède les titres d'habilitation correspondants.. L' EE établit la liste de ces formations dans le volet 3. - Dérogation de l'inspecteur du travail pour toute personne d'âge inférieur à 18ans - Respect des limites réglementaires concernant le port de charge, les travaux en hauteur, l'utilisation d'engins de levage ou de machine	Réglementation Française Recueil HSE Règlement intérieur SEC3HSE009 (formations) SEC1HSE010 (Evaluation des risques) SEC3 HSE017	EE
00B	08	Première visite - ouverture de chantier	Tous travaux	Tous types	Organisation avant le démarrage du chantier d'une inspection commune du EE avec le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique. Formalisation sur page PDP ou sur visite de prévention L'EE s'engage à informer l'ensemble de son personnel des mesures de prévention mentionnées au PDP	SEC3HSE021	CDA & EE
00B	09		Tous travaux	Tous types	Connaissance des règles secours. Formation premiers secours. *"nota : l'alerte doit ,dans la mesure du possible, être fait par une personne présente sur les lieux"* Participation aux réunions d'ouverture et de clôture de chantier. et sur demande aux audits et réunions de coordination.	SEC2HSE009 SEC3HSE022 SEC1HSE004 SEC1HSE005 SEC3HSE021 SEC4HSE001 SEC2HSE004	EE
00B	10		Tous travaux	Danger grave et imminent	- Information immédiate de la hiérarchie EE et du responsable de travaux Chantiers de l'Atlantique en cas de danger grave ou imminent ou de tout incident HSE s'étant produit à l'occasion des travaux à exécuter sur le site Chantiers de l'Atlantique	SEC2-HSE94/173	EE
00B	11		Travail en solitaire	Tous types	l'EE informe Chantiers de l'Atlantique en cas de travail en solitaire, il décrira la localisation et les mesures adoptées pour la réalisation de ce travail: surveillance, moyens de communication ...	SEC3HSE013	EE
00B	12		Hygiène et prévention santé	Tous types	Accès et utilisation des locaux: vestiaires, sanitaires, toilettes, distribution de boisson: définition des besoins lors de la réunion de préparation chantier.	Charte fournisseur et progrès Social	EE
00B	13		Ordre, rangement	Tous types	Respect des règles "site propre". Nettoyage du chantier en fin de journée, ne rien laisser traîner au sol, évacuer de suite.		EE
01	00	**Règles d'accès et de circulation spécifiques: quais d'armement, accès, formes de construction, ateliers et site.**					EE
01	01	**Sites de Cabines**	Circulation sur site	Accidents de la route (collisions, accrochages), Chutes ou chocs pour le personnel à pied ou à vélo	- Respect du Code de la route (y compris le port de la ceinture de sécurité-téléphone). - Vitesse limitée à **20 km/h** sur les sites de Montoir et de Brais - Sur les sites de Cabines les engins de manutention et transport ont un caractère prioritaires sur les piétons(chariot FF, petit train, Amlat..)- .Vitesse limitée à **10km/h** dans les zones couvertes ateliers - Emprunter les zones de circulation identifiées - Stationnement correct des véhicules	SEC2-HSE001	EE
01	02	Formes de construction	Accès aux formes A et B de construction par rampe	Accidents de la route	Tout engin de manutention automoteur doit posséder la vignette "autorisation d'accès" pour accéder aux rampes des Formes A-B (engins équipés de transmission hydrostatique, diesel électrique ou convertisseur de couple). Contacter le garage pour faire l'examen de l'engin et obtenir la	SEC2 HSE006	
01	03	**Site Chantiers de l'Atlantique - Quais - Formes**	Circulation sur site	Accidents de la route (collisions, accrochages), Chutes ou chocs pour le personnel à pied ou à vélo	- Respect du Code de la route (y compris le port de la ceinture de sécurité). - Vitesse limitée à **20 km/h** sur les sites de Montoir et de Brais - Sur les sites de Cabines les engins de manutention et transport sont prioritaires sur les piétons(chariot FF, petit train, Amlat..)- . Vitesse limitée à **30 km/h** sur le site de Saint -Nazaire limitée à **10km/h** sur les quais d'armement, fond de forme et ateliers - Emprunter les zones de circulation identifiées - Interdiction de passer sous un bloc en mouvement, de traverser les parcs tôlerie - Les véhicules de secours (gyrophare bleu) et les véhicules Coque Métallique (gyrophare orange/rouge) sont prioritaires' - Sur les voies de circulation se conformer aux instructions des conducteurs ou des accompagnateurs des convois spéciaux - Veillez au bon entretien des cycles (lumière, freins,…) - Stationnement correct des véhicules (hors voies grues, portiques,…) - Interdiction de circuler entre le PM et la galerie technique La traversée des parcs est interdite et l'accès pour "travail uniquement" est	SEC2-HSE001	
01	04	Site (voies)	Engins à Chenilles	Dégradation des chaussées	- Circulation interdite hormis sur porte-char		

01	05	Ateliers site Chantiers de l'Atlantique	Accès dans les ateliers	Chutes - Co activité - Accidents tous types	- Chaque intervention pour travaux spécifiques et planifiés doit faire l'objet d'une notification orale à un représentant hiérarchique de l'atelier ou secteur. - Toute utilisation d'engin appartenant à l'atelier (pont, nacelle,…) est soumis à l'accord du responsable de secteur	SEC1-HSE002	
02	00	**Personnel travaillant dans les bureaux**					EE
02	01	Travail administratif	Bureau	Incendie	- Eteindre les appareils électriques en fin de poste (ordinateur, imprimante, chargeur, cafetière, …) - Ne pas surcharger le prises électriques, n'utiliser que des barrettes multiprises munies d'un disjoncteur différentiel, éviter de juxtaposer plusieurs prises avec transformateur Interdiction de fumer		
02	02	Visite chantier sur navires	Accès navires	Co-activité - risque bord	- Accompagnement obligatoire par personnel Chantiers de l'Atlantique à bord des navires en construction pour tout coréalisateur dont la prestation de base s'effectue dans un local administratif		
03	00	**Travaux sur site de l'entreprise Extérieure**					EE
03	01	Travaux sur voies de circulation	Toutes voies	Chutes- Collisions	- **Balisage** réglementaire, conforme au code de la route de la zone avec interdiction d'accès pour tous les travaux à risque d'interférence sur voies routières ou piétonnes (panneaux de signalisation, et pré-signalisation, éclairage nocturne, port du gilet) . Kit de balisage si intervention sur voies		
03	02		Intervention sur voies publiques	Réseaux des concessions publiques, circulation publique	Etablir si nécessaire les démarches auprès des Administrations concernées et selon Arrêté de voirie		
03	03	Opérations de levage et de manutention avec engins	Habilitations - formations et exigences réglementaires	Co-activité - respect règles	- Vérification annuelle des accessoires et apparaux de levage - Autorisation de conduite délivrée par Chantiers de l'Atlantique obligatoire pour toute utilisation d'engin appartenant à Chantiers de l'Atlantique ou loué par Chantiers de l'Atlantique(validité 5 ans) - Les élingueurs doivent être en possession d'une attestation de formation spécifique - Pour la demande d'autorisation : fournir une attestation de formation et un certificat médical (ponts/portiques...) - Pour conduite d'engins de levage appartenant ou loué par le EE: habilitation et autorisation de conduite délivrée par le EE obligatoire. Engins conformes et contrôlés périodiquement. - Port obligatoire et permanent du carton d'habilitation (autorisation de	SEC1-HSE013 SEC3-HSE002 SEC2-HSE006	
03	04		Manutention chariot	Chute chargement	- Respect scrupuleux des limites de charges des engins de levage (hors épreuve et essais: voir dispositions particulières	SEC3-HSE002	
03	05	Opérations de chargement, déchargement, bâchage, débâchage, emballage	Accès site et respect règles circulation	Accident circulation - collision	Protocole sécurité pour chaque accès et connaissance par les chauffeurs des règles annotées	SEC3-HSE011	
03	06		Chargement	Chute sur voie	- Vérification du bon arrimage du matériel sur le véhicule		
03	07		Déchargement	Chutes d'objets	- Vérification du bon colisage avant levage, transport - Marquage poids et centre de gravité sur l'extérieur du colis - Indication des points de prise pour tout colis/chargement élingable. Plan d'élingage obligatoire selon la manœuvre à effectuer et en adéquation avec la SEC3-HSE002. (excepté pour les charges d'épreuve avec pitons de levage identifiés et CMU affichée)		
03	08	Stockage matériel et matériaux	Zone de stockage	Incendie	- Tout stockage se fera en accord avec le responsable de sécurité collective de la zone		
03	09		Déplacement co-activité	Chutes	- Balisage et signalisation de la zone		
03	10	Travaux en hauteur	Utilisation de moyens de protections collectives	Chutes de hauteur Electrisation	Respect des règles sur l'exécution des travaux en hauteur. Stockage temporaire possible sur les échafaudages dédiés (plaque précisant la charge maximum d'utilisation et le nombre maximum de personnes). Evaluer les risques, identifier les situations de travaux en hauteur et definir les moyens adéquats Valider l'adéquation de l'échafaudage aux besoins de travaux (signature pancarte verte acces echafaudage de travail par responsable d'équipe) - Interdiction de modifier ou démonter les échafaudages. - Mise à la terre obligatoire des échafaudages roulants lors des travaux électriques. - En cas de défaut de protection collective sur le matériel remonter l'information au bureau logistique de l'ouvrage ou par le biais du donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique Vérification périodique règlementaire des échafaudages et contrôle avant utilisation. Escabeau avec protections collectives (ou plateforme individuelle légére-PIRL) pour travaux proches du bordé (plafond...)	SEC2HSE004 SEC3HSE001 SEC3HSE009 SEC1HSE013	

Pensez à selectionner EE en cas de travaux sur site production afin de faire apparaitre l'intitulé en couleur

03	11		Utilisation des échelles, escabeaux, marches pieds	Chutes de hauteur	Rappel: Sauf impossibilité à démontrer, ces éléments ne doivent pas être utilisés comme plan de travail. - Accrochage de toutes les échelles, dépassement du palier supérieur, d'un mètre. - Utilisation de matériels conformes: vérification des échelles (6mois), escabeaux ou plates formes (3mois) et au début de chaque poste. - Mise en place des stabilisateurs avant utilisation.	SEC2 HSE 004 SEC3 HSE 001 SEC3 HSE 009	
03	12	Levage de personnes	Utilisation de PEMP, nacelles types ciseaux	Chute de hauteur - Chocs-Basculement - Electrisation	- Pour des travaux devant être effectués dans l'aire d'évolution des engins de levage (ponts portiques, convoyeur,...), nécessité de consignation ou si impossibilité technique mesures dérogatoires à définir avec le responsable de zone au travers d'un permis de travail - Respect des règles d'utilisation des nacelles élévatrices - Stationnement correcte des engins (hors voies grues, portiques,…) - L'utilisation des engins de levage de personnes (PEMP type ciseaux ou girafe..) est soumise à la règle "Consignes d'arrêt en cas de vent" CAD : 54 km/h feux clignotants orange - Pour des travaux au voisinage de ligne électrique ou trolleys respect de la	SEC2-HSE011	
03	13		Utilisation (exceptionnelle) de la balancine	Chutes	- Utilisation balancine autorisée seulement si impossible de faire autrement techniquement ou si plus dangereux : demande d'autorisation préalable de levage validée suite à formalisation et justification par le responsable de la zone d'intervention (voir formulaire spécifique)	SEC3-HSE002	
03	14	Travaux d'ordre électrique		Electrisation	- Respect de la règle SEC3-HSE012 : Electricité (Travaux -Interventions : principes généraux)	SEC3-HSE0012 SEC2-HSE012	
03	15			Electrocution - Flash électrique - brûlure	- Interdiction de réaliser des travaux sous tension sauf mesurage - Habilitation du personnel intervenant selon niveau requis par NF C18-510 (carton d'habilitation à avoir sur soi) - Respect des règles de consignation (VAT, cadenas, balisage, identification, cahier de consignation aux interventions Chantiers de l'Atlantique ou service Energie selon donneur d'ordre) - Interdiction de monter sur les cellules hautes tension, armoires,… - Fermeture des armoires après intervention, verrouillage à clé des armoires haute tension - Si travaux et passage câbles au voisinage engin de manutention (grue, portique, PEMP,...) : consignation obligatoire de l'engin - Si passage de câbles en souterrain: balisage fluorescent autour des trappes & protection des chambres de tirage - Pour les travaux sur batteries de secours : utilisation outillage spécifique, éviter tout contact avec bijoux, objet métallique - Protection de la tête, du visage et des yeux(ex : casque visière ..) Désignation par l'EE de ses chargés de consignation, chargés de travaux. La liste des chargés de consignation doit être mise à disposition de Chantiers de l'Atlantique	SEC4 HSE 012 SEC3-HSE012	
03	16	Travaux sur batteries		Electrisation Electrocution Incendie /explosion Brûlures chimiques	- Habilitation du personnel intervenant selon niveau requis par NF C18-510 (carton d' habilitation à avoir sur soi) - Outillage spécifique - Objet métallique, bijoux interdits Pas de travaux par points chaud. Pas de source de chaleur (briquet, cigarettes...). Travaux avec source EL interdit Port des EPI réglementaires		
03	17	Travaux d'ordre non électrique dans local électrique		Electrisation Electrocution Incendie	- L'accès aux locaux électriques est formellement interdit à toutes personnes non habilitées - Toute personne accédant à un local électrique ou à une armoire électrique doit disposer au minimum de l'habilitation électrique prévue par la NF C18-510 - Titre d'habilitation à avoir en permanence sur soi	SEC3-HSE0012	
03	18	Travaux sur les réseaux fluides dont l'intervention nécessite une consignation	(Air comprimé, réseau hydraulique, eau ..)	Consignation non exécutée Déconsignation avant fin des travaux Retour sur installation déconsignée	Etablissement d'un permis de travail formalisant les quatre étapes de consignation : -consignation exécutée -demande de déconsignation -déconsignation exécutée Demande de consignation auprès du service intervention de Chantiers de l'Atlantique si intervention > à un quart sinon consignation par l'intervenant EE habilité L'opérateur se fait remettre la confirmation écrite de consignation, sous forme du permis de travail, avant de commencer à travailler. Il conserve ce permis sur lui jusqu'à sa déclaration de fin de travaux A la fin des travaux, l'opérateur mentionne la date et l'heure sur le permis et le transmet au service intervention pour déconsignation. Par son visa,	SEC4-228 SEC2-HSE011	
03	19	Essais / Mise en fonctionnement d'installations.		Electrocution Electrisation Blessures diverses	Demande de consignation auprès du service intervention de Chantiers de l'Atlantique si intervention > à un quart sinon consignation par l'intervenant habilité S/T Respect des modes opératoires préétablis Balisage de la zone avant le début des essais si nécessaire Shuntage des organes de sécurité interdit	SEC4-228	

03	20	Utilisation des réseaux provisoires Chantiers de l'Atlantique	Electricité Gaz	Incendie Explosion Electrisation	- Pas de modification du réseau provisoire - Matériel/outillage connectés conformes à la législation - Ne pas ouvrir les coffrets et valises électriques - Ne pas se raccorder en bout ou sur les câbles méplats de distribution électrique. Ne pas déplacer les Installations Provisoires - Ne pas réparer soi-même les câbles endommagés (en particulier avec ruban adhésif) - Longueur de câble électriques de connexion limitée à 50m - Dérouler prolongateurs et enrouleurs afin d'éviter l'échauffement du câble - Ne pas enfermer dans un coffre d'outillage un chalumeau branché à ses flexibles d'alimentation - Ne pas graisser les raccords de gaz - Débrancher et rouler les flexibles en fin de poste : pause et fin de journée de travail	SEC2-HSE005	
03	21	Zones confinées	Fosses - cage d'ascenseur -poutres	Asphyxie	Se conformer aux règles de la SEC ci-contre pour l'accès aux zones confinées A(jaunes) et B (rouge, **permis de travail obligatoire**). Voir le **plan des zones confinées E00-118** pour préparation de l'intervention. - Types de mesure à effectuer notamment : Oxygène : toutes situations, H2S : égouts eaux usées et pluviales, Explosion : peinture, solvants, hydrocarbures CO : soudage, combustion chaudières... NOTA : l'appareil étalonné et les mesures sont à la charge de EE Travail en solitaire interdit Surveillant en surface en contact permanent avec l'opérateur 'Mesure préalable de la salubrité de l'air avant descente Maintien du détecteur en alerte et remontée en surface dès le déclenchement de l'alarme	SEC3-HSE013	
03	22	Travaux dans zone à risque d'atmosphère explosible		Explosion	**Permis de travail obligatoire** pour tous travaux par point chaud Identifier et évaluer les risques d'explosion Plan des zones ATEX : Plan E0145 Prendre les mesures de sécurité associées en application de la réglementation ATEX Les bouteilles / cadres oxygène acétylène sont interdites, ou séparées par un mur , ou situées à plus de 5 mètres de la zone. Interdiction de fumer et meuler dans ces zones	SEC3-HSE015 SEC4-HSE031	
03	23	Tous types de travaux par points chauds		Incendie Explosion	-Un permis de feu sera réalisé entre le responsable des travaux Cavines et l'EE si l'analyse des risque le demande. Obligation de l'avoir sur soi En tous les cas (avec ou sans permis de feu) , l'EE doit respecter la règle des travaux par points chauds. (inspection- protection-moyens préventif..) **ATTENTION** aux travaux sur matériel susceptible de contenir des poussières ou résidus de poussière (cyclone, filtres, four, grenailleuse...)? Mettre en place des moyens de prévention supplémentaire arrosage/mouillage, surveillance renforcée...)	SEC2-HSE008	
03	24		Travaux par points chauds sur réseau gaz, tuyauterie, fosses, capacités, citernes,...	Incendie Explosion	- Inertage du réseau avant toute intervention -Mesure de l'explosimètre dans la zone par le sous-traitant - Information préalable du service Incendie et Energie Chantiers de l'Atlantique Respect des règles de consignation (identifiées sur cahier de consignation)		
03	25		Travaux dans zone à Extinction automatique	Risque d'asphyxie	- Faire consigner l'installation par le service incendie Chantiers de l'Atlantique - Prévenir le responsable Chantiers de l'Atlantique des travaux avant tout début d'intervention, puis signaler la fin des travaux		
03	26		Utilisation de bouteilles de gaz	Chutes de bouteilles -Explosions	- Bouteilles correctement arrimées et identifiées (nom du gaz + nom de la société) - Débarquement ou retrait systématique des bouteilles à chaque fin de poste (dérogation accordée en toiture) - Vérification du bon état des flexibles et raccords - Interdiction d'utiliser des flexibles en Tricot clair - Les bouteilles de gaz type Argon-Atal … devront être stockées dans des locaux ventilés - Ne pas jeter les bouteilles type "bombes aérosol", même vides dans des bennes tout venant	SEC2-HSE013	
03	27	Soudage/ Découpage générant des fumées en espaces couverts, fermés, clos	Soudage fil	Incendie Explosion Fumées	- Si réseau général plus/pas disponible recours obligatoire à un aspirateur autonome individuel fourni par EE - Mise en place de l'air respirable et utilisation d'un détecteur CO si utilisation du procédé fil fourré avec gaz (FFAG) dans une zone confinée	SEC3-HSE007	
03	28		Soudage matériaux spéciaux (inox)		- Renseigner l' onglet "sécurité individuelle' notamment sur la surveillance médicale particulière pour le soudage/découpage sur inox à mettre en place par l'employeur et les habilitations soudeur requises	SEC3-HSE007	

03	29	Travaux de fouilles	Rupture de canalisation sur réseaux fluides, EU,EP câbles électriques HT, BT, informatique	Explosion Electrocution Pollution …	Consulter le service Exploitation Site 8 jours avant le début des travaux. Remplir l'imprimé de demande d'autorisation d'exécution de fouilles Obtenir les deux visas du service Exploitation Site Procédure réglementaire pour travaux à proximité des câbles Haute Tension Prévenir le service Exploitation Site Chantiers de l'Atlantique du démarrage des travaux Déclarer au responsable Chantiers de l'Atlantique des travaux tous réseaux découverts non identifiés	SEC5-HSE003	
03	30		Fouilles sur voies ouvertes à la circulation	Chute de personnel Chutes véhicules, engins ..	Balisage avec barrières Signalisation(lumineuse si nocturne). Pré signalisation sur route Maintenir l'accès aux ateliers et services par la pose de tôles si nécessaire	SEC2-HSE015	
03	31	Utilisation de machines, outils électroportatif et équipement de travail	Utilisation en milieu fermé sec	Coupures Projections d'étincelles ou de particules	- Outillage conforme à la législation en vigueur et en bon état (carters de protection en place,...) - Les cordons d'alimentation doivent être maintenus en bon état (pas coupés, pas réparés avec du ruban adhésif…) - Utilisation de rallonges, non enroulées, non dénudées, adaptées à la puissance de la machine ou de l'outil, munie d'un dispositif de coupure thermique) - Ne pas intervenir sur un équipement électroportatif sans l'avoir débranché (ex : changement de disque d'une meuleuse) - Port de vêtements flottants, cheveux détachés ou port du badge en sautoir interdits près des machines tournantes	SEC2-HSE006 SEC2-HSE005	
03	32		Utilisation extérieures ou milieu fermé humide(ex ballast bateau porte)	Electrisation	- Outillage avec niveau d'isolement requis pour travail en milieu humide et extérieur. Coffret de chantier protégé par interrupteur différentiel à haute sensibilité, transfo d'isolement, TBTS.	SEC2-HSE012 SEC4-HSE012	
03	33	**Utilisation & stockage des produits chimiques** **(substances et préparations dangereuses)**	**UTILISATION DU FORMULAIRE en annexe : noter les produits utilisés sur le site pour l'ensemble du marché**	Brûlures Irritations Intoxications Incendie Explosions Dispersion Contamination de l'environnement	- Avant le début des travaux, les Fiches de Données de Sécurité et la Feuille d'accompagnement des produits utilisés seront transmises au donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique qui les communiquera à l'animateur sécurité ou au service HSE - Utilisation d'un produit qu'après validation par chargé du risque chimique Chantiers de l'Atlantique et enregistrement dans la base de gestion des produits chimiques. - Respect des préconisations spécifiques particulières délivrées par Chantiers de l'Atlantique suite à validation des produits (fiche produit Chantiers de l'Atlantique) - L'introduction non prévue d'un nouveau produit en cours de chantier fera l'objet du même processus de validation que précédemment - Stockage des produits chimiques limité aux besoins d'une journée de travail et protégé des risques de projections de métal en fusion - Récupération quotidienne et élimination des DIS via filières agrées à la charge de l'EE- En cas de déversement accidentel, utilisation d'un absorbant adapté. Faire le 02.51.10.44.44 en cas de déversement important. - Tout reconditionnement de produit dans un nouveau contenant (pulvérisateur, contenant plus petite capacité) fera l'objet d'un ré-étiquetage (nom produit, pictogrammes, phrases de risques et Nom Société Utilisatrice) - Refermer les contenants après utilisation - Interdiction de reconditionner dans un contenant alimentaire	SEC3-HSE006	
03	34	Travaux de peintures solvantées		Incendie Explosion Emanation produits solvantées	- Travail hors cloche Délimitation et balisage en fonction de la classification de la zone de travail - Mise en place ventilation en fonction de la classe du local	SEC4-214	
03	38	Travaux sur matériaux susceptibles de contenir de l'amiante		Dispersion de fibres Inhalation substances cancérigènes	Intervention uniquement après avoir pris connaissance du Dossier Technique Amiante (DTA)- Signature de l'attestation de communication du DTA (inclus dans le dossier) En cas de doute arrêter les opérations et prévenir le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique pour vérification sur le "dossier amiante" établit par bâtiment auprès - Intervention sur matériaux contenant de l'amiante selon agrément et en application de la réglementation en vigueur		
03	39	Gestion des déchets générés lors de la prestation du / chantier		Encombrement Incendie Environnement	- Evacuation des déchets hors Chantiers de l'Atlantique - Les dépôts dans les bennes Chantiers de l'Atlantique ont interdits - Les déchets sont éliminés selon la réglementation, en filière agréée	ENV2-HSE002	
03	40	Travaux générateurs de bruit supérieur à 85 dB (A)		Exposition au bruit	- Travaux à réaliser hors cloche en dehors de la présence des salariés dans la mesure du possible. En cas d'impossibilité il faut définir et valider avec le responsable de la sécurité collective Chantiers de l'Atlantique de la zone, les mesures dérogatoires nécessaires	SEC3-HSE014	

03	41	Risques toitures/bardages	Déplacements sur les toitures	Chute du personnel à travers zone fragile	Accès sur les toitures est interdit par vent supérieur à 54km/h (gyrophare orange). Il est interdit de marcher sur les tôles translucides ou à moins de 2 mètres de leur rives. Accès toiture soumis à autorisation du DO.		
03	42		Travaux de toiture.	Chute d'objet , d'outillage Chute du personnel	Filet de protection antichute gros maillage plus maillage millimétrique à poser le cas échéant		
03	43		Travaux sur bardage	Chutes de tôles ou d'objets sur le personnel	Balisage continu du périmètre de chantier interdisant l'accès aux personnes étrangères au chantier, en extérieur et en intérieure du bâtiment, en accord avec le responsable de sécurité collective		
03	44		Vis auto-foreuses sur bardage (sur lisses existantes contenant des câbles électriques)	Electrisation	Visiter l'envers du chantier, s'assurer de l'absence de câbles sur les lisses		
03	45	Livraison et dépannage sur site des engins loués à l'extérieur par l' EE du présent plan	Intervention du loueur sur site	Loueur non informé des risques HSE sur le site	S'assurer que le loueur d'engin est couvert par un plan de prévention valide Convenir avec le loueur du lieu de livraison hors de la zone à risque		EE
03	46		Livraison/ dépannage	Loueur non informé des risques HSE sur le site	Avant toute intervention informer le loueur des risques présents dans le périmètre de l'engin et convenir des moyens de prévention. Si possible déplacer le matériel pour intervenir sans risque.		
04	00	**Accès aux FORMES de construction (si navires en construction --> autorisation/prévenance du RN établir un permis de travail pour recenser les risques particuliers)**					
04	01		Manutentions	Chutes d'engins Ecrasement Collision	Respect du plan de circulation en fond de forme. Respect du balisage de la zone en fond de forme.		
04	02		Accès à la forme	Chutes d'engins Ecrasement Collision	La pente d'accès aux formes est importante et nécessite l'équipement des engins avec transmission hydrostatique, diesel électrique ou convertisseur de couple.	SEC2HSE006	
04	03		Circulation, alimentation en carburant.	Chutes d'engins Ecrasement Collision	*Plan de circulation en fond de forme établi lors de la stratégie navire.* *Organisation des pleins de carburant en cas de nécessité, en fond de forme avec citerne: Alimentation en un lieu unique, balisage, éloignement des zones de travail, travail hors cloche…*		
05	00	**Accès QUAIS (si navires en finition --> autorisation/prévenance du RN établir un permis de travail pour recenser les risques particuliers)**					
05	01		Accès au quai	Chute Choc Malveillance	Lorsque l'accès au quai est sécurisé (contrôle d'accès), il est nécessaire de posséder un badge programmé spécifiquement pour accéder au chantier.		
05	02		Stockage, manutention et circulation sur les quais	*Chute* *Choc*	*Mise en place, repérage du point de rassemblement.* *Balisage voie d'accès sur le quai jusqu'à la coupée principale.*		
05	03		Stockage, manutention et circulation sur les quais	Chute Choc	Respect du balisage, voie d'accès sur le quai jusqu'à la coupée principale. Stockage des matériels dans les zones prévues par le marquage au sol. Marquage réservé au sol des accès navire et pompiers. Eclairage adapté et entretenu par Infrastructure Site. Signaler tous les défauts de fonctionnement à Chantiers de l'Atlantique	SEC2HSE014 SEC2HSE015	
06	00	**Règles de base pour Accès NAVIRES (soumis à l'autorisation du RN). Pas de travaux sans PPHSE navire**					
06	01		Accès navire	Chute	Signaler les anomalies constatées sur les accès. Respecter les limitations de stockage, si le stockage est autorisé.	SEC3 HSE 001	
06	02		Navire à flot	Chute	Respect des balisages et des équipements de secours pour le navire à flot (chute à l'eau). Information de l'EE à son personnel. Respect de la Note Navire à Flot	SEC2 HSE 97479	
06	03		Evacuation d'urgence du navire	Chute Incendie Envahissement	Information évacuation lors de l'information sécurité faite par l'EE à ses intervenants. Participation aux exercices d'évacuation incendie du navire en cas de déclenchement du Klaxon. Rassembler rapidement son personnel, compter et rendre compte au correspondant Chantiers de l'Atlantique. Une attention particulière : - Le personnel travaillant dans les capacités - l'EE rend compte au plus vite de la bonne évacuation à D.O. qui informe les responsables secours (PN, Service Incendie)	SEC1 HSE 004 SEC2 HSE014	
06	04		Circulation à bord	Chute Choc mécanique	Signaler les anomalies constatées sur les balisages et protections à Chantiers de l'Atlantique; Respecter les zones de stockage.		
07	00	**Travaux / Situation non mentionnés dans partie 1 mais impactant la sécurité collective**					
07	01	Autres travaux	Intervention zone ext.	Co-activité avec autres engin roulant	Balisage de la zone obligatoire . Respect du code de la route. Surveillance de la zone		EE
07	02		Dépose conteneur	Encombrement risque collision	Dépose des conteneurs selon l'implantation définie pa le responsable de sécurité collective IDEA		EE
07	03		Manutention des conteneurs	Chute de hauteur	Prise des conteneur par apparaux de préhension au sol..c Pas d'élingage en hauteur pour éviter l'utililisation des échelles ou escabeaux non maintenues. Pas d'accès sur le conteneur sans moyens de protection contre les chutes de hauteur. Port du casque obligatoire et des EPI usuels utililisé pour les travaux d'élingage		EE
07	04						

Pensez à selectionner EE en cas d'acces dans ces zones afin de faire apparaitre l'intitulé en couleur

07	05						
07	06						
07	07						
07	08						
07	09						
08	00	**Documents particuliers**					
08	01	Recueil des procédures hygiène et sécurité	Toutes		Remettre un exemplaire du recueil des règles HSE ou transmettre les liens vers l'intranet …Chantiers de l'Atlantique > Applications Entreprise > e.doc > Chantiers de l'Atlantique FRANCE > HSE > SEC2 > SEC2000-430 lien	Lien vers le recueil	EE
08	02	Locaux sociaux	Sanitaires, infirmerie, douches, WC…		Informer l'entreprise extérieure(EE) de la présence de ces locaux dans l'environnement du travail et de la démarche auprés du prestataire (ex. COMPASS) chargé des mises à disposition logistiques		EE
08	03	Conditions de prêt de matériel			Informer l' EE de la démarche		EE

selectionner STX afin de faire apparaitre l'intitulé en couleur sur le PdP

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

TRAVAUX CONFIES AUX ENTREPRISES EXTERIEURES
PLAN DE PREVENTION (cf. décret du 29 Novembre 1977)

Indépendamment des mesures réglementaires en vigueur et des règles de l'art que l'entreprise intervenante s'engage impérativement à respecter, le plan de prévention, ci-dessous, a pour objet de définir les mesures de sécurité particulières résultant de l'activité simultanée de Chantiers de l'Atlantique et d'une ou plusieurs entreprises extérieures en un même lieu.

Raison sociale	**Entreprise utilisatrice** **Chantiers de l'Atlantique** **CABINES (Site de BRAIS)** **Avenue Bourdelle - CS 90180** **44613 Saint-Nazaire Cedex (France)**	**Entreprise Extérieure intervenante :** **0**
Téléphone	02-51-10-91-00	**N° tél. :** **SIRET :**
Représentant qualifié	**Le représentant de l'entreprise utilisatrice** **0** e-mail : #N/A Tél: #N/A	**Le représentant de l'entreprise extérieure** **0** e-mail : Tél:
Supervision des travaux	Chantiers de l'Atlantique: (nom, téléphone/sto	Chef de chantier : (nom, téléphone/storno)
TRAVAUX A EXECUTER	Ce plan de prévention peut couvrir toutes les interventions espacées de l'entreprise Coréalisatrice(C/R ou EE) sur 12 mois pour les activités présentes dans le plan initial. Dans ce cas chaque nouvelle intervention pour travaux fera obligatoirement l'objet d'une réunion d'ouverture de chantier entre le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique et le représentant C/R. La formalisation de cette réunion fera l'objet d'avenant au plan de prévention initial.	
	Nature des travaux: **0** **Du** **Au** Durée (nombre d'heures) : Secteur / Lieu d'intervention : Numéro de commande : Date de l'inspection commune préalable :	
Pour information	Animateur Sécurité 02.51.10.90.46	Animateur Sécurité de l'EE (nom, téléphone/storno)

Responsable sécurité collective Ateliers / Site

Site

Le représentant de l'entreprise utilisatrice :	**Le représentant de l'entreprise extérieure intervenante :**
NOM : **0**	NOM : **0**
Date : SIGNATURE :	Date : SIGNATURE :

Dans les paragraphes suivants, "CA" désigne Chantiers de l'Atlantique et C/R désigne l'entreprise intervenante (ou aussi EE entreprise extérieure) signataire du plan de prévention.

 L'établissement du plan de prévention nécessite :

1°) - d'établir la liste des différents travaux à effectuer par l'entreprise intervenante,

2°) - de recenser les risques résultants de ces travaux et de l'activité simultanée Chantiers de l'Atlantique

3°) - de déterminer les mesures de prévention spécifiques prises pour maîtriser ces risques.

 Les mesures de sécurité spécifiques à l'activité Chantiers de l'Atlantique sont définies dans le RECUEIL DES REGLES HSE que le représentant de l'entreprise intervenante reconnaît avoir en sa possession.

 Les règles de niveau 2 (Port des Equipements de Protection Individuelle, Circulation dans l'enceinte Chantiers de l'Atlantique , Travail en hauteur, Travaux par points chauds et Utilisation des installations provisoires) sont applicables pour toute personne présente sur le site

L'entreprise intervenante s'engage :
 à faire exécuter le travail par du personnel qualifié compétent et ayant reçu préalablement la formation réglementaire correspondante. Notamment la conduite des engins de levage et de manutention ne doit être confiée qu'à des personnes habilitées conformément à la réglementation (examens psychotechnique, médical et de conduite). Ces dernières doivent être en mesure de présenter leur autorisation de conduite aux représentants de Chantiers de l'Atlantique.
 à informer l'ensemble de son personnel du contenu du présent plan et de ses éventuelles modifications.
 à s'organiser pour que son personnel ou celui des entreprises à qui elle sous-traite une partie des travaux participe préalablement à son arrivée sur site à l'information HSE (info BAPE) organisée par Chantiers de l'Atlantique.

 à établir un plan de prévention conformément à l'article 11 du décret du 29-11-77 avec les entreprises à qui elle confie une partie des travaux qu'elle a contractée avec Chantiers de l'Atlantique.

NOTA : L'entreprise intervenante connaît les règles HSE en vigueur à Chantiers de l'Atlantique mais l'entreprise utilisatrice attire l'attention de l'entreprise intervenante sur les règles suivantes et de celles que le chargé d'affaires Chantiers de l'Atlantique a pu vous fournir

- Recueil des principales règles HSE Chantiers de l'Atlantique , QRCode -->

- Instructions techniques - modes opératoires

- Autres réf. :

Chantiers de l'Atlantique se réserve la possibilité, après notification écrite restée infr ès au Chantier du personnel manifestement inapte au travail commandé ou qui se refuse à respecter les règles définies ci-dessus et dans le recueil HSE.

 Son de sirène ou ordre oral : Evacuation Ateliers/Bureaux

A BRAIS ET PARTOUT A Chantiers de l'Atlantique

 Appel des secours

mobile Chantiers de l'Atlantique ou le 02.51.10.44.44 depuis un téléphone mobile personnel

REGLES DE BASE

Quelque soit la nature de l'intervention (blessé, incendie, chute à l'eau, …) le principe de base est "AGIR":

ALERTER les équipes de secours
GUIDER les équipes de secours
INTERVENI**R** (protéger - éteindre - secourir…)

Date de mise à jour: par le DO: #N/A

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

PDP Dpt Cabines

Plan de Prévention

RAPPEL: Le PDP traduit, à partir d'une analyse à priori des risques, l'organisation générale HSE mise en place sur le site afin de prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des divers intervenants et d'organiser les mesures de coordination.

Ci-dessous le PDP développé permettant la définition des mesures de prévention adaptées à chaque intervention par les Entreprises Extérieures (coréalisateurs)

Nota : Dans la suite du document CDA signifie "Chantiers de l'Atlantique" et EE signifie l'Entreprise Extérieure (ou entreprise intervenante)

Nota : La colonne "REF DOC Chantiers de l'Atlantique" précise les documents principaux sur lesquelles s'appuient les exigences de sécurité et de protection que l' EE doit **Entreprise Intervenante:**

chap	para	zone	Liste des différents travaux / situations mentionnées au PDP	Recensement des risques liés à l'activité simultanée	Mesures de prévention correspondantes QUOI?	Chantiers de l'Atlan	QUI? (EE ou Chanti
00	00	**Site de Brais et Site Saint Nazaire**	**Politique générale HSE**		La politique HSE est définie principalement sur 3 documents : - Politique HSE et Manuel QHSE - organisation HSE - organisation HSE sur ouvrages	STR001 et 2 SEC0HSE001 SEC1HSE001	**EE**
00	01	Sites Chantiers de l'Atlantique	Toutes activités sur les sites Chantiers de l'Atlantique		Généralité site: Le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique informe des notes générales du domaine site (hors navire). Ex.: - Accès au site: règles de sécurité. - Circulation des véhicules sur le site. - Alcool: comportement anormal. - Protocole de sécurité: transport, livraison. - Canicule Ces procédures et instructions sont incluses au recueil des principales règles remis à l' EE. Des exigences HSE réputées connues du Coréalisateur et applicables au travaux sur site, à	SEC2HSE007 SEC2HSE001 SEC3S001 SEC3HSE011 SEC3HSE018 Documents commerciaux (Notice	**EE**
00	02		Connaissance des installations Chantiers de l'Atlantique	Tous types de risques	Site de Montoir et BRAIS (à renseigner manuellement) : Interlocuteurs Chantiers de l'Atlantique à contacter (à renseigner manuellement) :		**EE**
00	03	Implantation du chantier	Site	Interférences Collisions	-Respect du plan d'implantation défini pour le chantier en accord avec le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique		**EE**
00	04	Prise en compte des aspects sécurité suite aux évolutions du chantier/des interventions	Site	Non prise en compte de nouveaux risques	- Le plan de prévention pourra être complété ou modifié lors des réunions de suivi de chantier ou de prestation en présence des responsables des travaux Chantiers de l'Atlantique et EE. - Les comptes rendus écrits de réunion ont valeur de consignes de sécurité, sans réserve ni délais et tiennent compte de l'évolution des risques ATTENTION : Ce plan ne couvre que les activités mentionnées dans la page de garde de ce plan de prévention (dans le paragraphe "Travaux à réaliser"). Toute intervention différente ou identique mais réalisée pour un autre donneur d'ordre		**CDA & EE**
00	05	Intervention spécifiques en dehors du présent plan	Site Saint- nazaire et zones autres (navire-quai-bâtiments extérieurs Chantiers de l'Atlantique)	Risques ou contextes particuliers	Conduire une analyse de risques et établir un plan de prévention spécifique avec l'entreprise ou un avenant au présent plan de prévention(avec analyse de risques)		**CDA & EE**
00B	06	**Connaissances de base et incontournables**					**EE**
00B	07		Tous travaux par l'EE	Tous types	Respect des obligations réglementaires en vigueur. Respect des règles internes Chantiers de l'Atlantique (dont règlement intérieur) Analyse des risques formalisée, connue des opérateurs, révisée. EPI adéquats. Exécution des travaux par du personnel qualifié et compétent. Pour les travaux nécessitant une formation spécifique avec du matériel propre au EE (conduite d'engins, élingueur, échafaudeur, travaux et interventions d'ordre électrique), chaque intervenant possède les titres d'habilitation correspondants.. L' EE établit la liste de ces formations dans le volet 3. - Dérogation de l'inspecteur du travail pour toute personne d'âge inférieur à 18ans - Respect des limites réglementaires concernant le port de charge, les travaux en hauteur, l'utilisation d'engins de levage ou de machine	Réglementation Française Recueil HSE Règlement intérieur SEC3HSE009 (formations) SEC1HSE010 (Evaluation des risques)	**EE**
00B	08	Première visite - ouverture de chantier	Tous travaux	Tous types	Organisation avant le démarrage du chantier d'une inspection commune du EE avec le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique. Formalisation sur page PDP ou sur visite de prévention L'EE s'engage à informer l'ensemble de son personnel des mesures de prévention mentionnées au PDP	SEC3HSE021	**CDA & EE**
00B	09		Tous travaux	Tous types	Connaissance des règles secours. Formation premiers secours. *"nota : l'alerte doit ,dans la mesure du possible, être fait par une personne présente sur les lieux"* Participation aux réunions d'ouverture et de clôture de chantier. et sur demande aux audits et réunions de coordination.	SEC2HSE009 SEC3HSE022 SEC1HSE004 SEC1HSE005 SEC3HSE021 SEC4HSE001 SEC2HSE004	**EE**
00B	10		Tous travaux	Danger grave et imminent	- Information immédiate de la hiérarchie EE et du responsable de travaux Chantiers de l'Atlantique en cas de danger grave ou imminent ou de tout incident HSE s'étant produit à l'occasion des travaux à exécuter sur le site Chantiers de l'Atlantique	SEC2-HSE94/173	**EE**
00B	11		Travail en solitaire	Tous types	l'EE informe Chantiers de l'Atlantique en cas de travail en solitaire, il décrira la localisation et les mesures adoptées pour la réalisation de ce travail: surveillance, moyens de communication ...	SEC3HSE013	**EE**
00B	12		Hygiène et prévention santé	Tous types	Accès et utilisation des locaux: vestiaires, sanitaires, toilettes, distribution de boisson: définition des besoins lors de la réunion de préparation chantier.	Charte fournisseur et progrès Social	**EE**
00B	13		Ordre, rangement	Tous types	Respect des règles "site propre". Nettoyage du chantier en fin de journée, ne rien laisser traîner au sol, évacuer de suite.		**EE**
01	00	**Règles d'accès et de circulation spécifiques: quais d'armement, accès, formes de construction, ateliers**					**EE**

PDP Dpt Cabines

Plan de Prévention

RAPPEL: Le PDP traduit, à partir d'une analyse à priori des risques, l'organisation générale HSE mise en place sur le site afin de prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des divers intervenants et d'organiser les mesures de coordination.

Ci-dessous le PDP développé permettant la définition des mesures de prévention adaptées à chaque intervention par les Entreprises Extérieures (coréalisateurs)

Nota : Dans la suite du document CDA signifie "Chantiers de l'Atlantique" et EE signifie l'Entreprise Extérieure (ou entreprise intervenante)

01	**01**	**Sites de Cabines**	Circulation sur site	Accidents de la route (collisions, accrochages), Chutes ou chocs pour le personnel à pied ou à vélo	- Respect du Code de la route (y compris le port de la ceinture de sécurité- téléphone). - Vitesse limitée à **20 km/h** sur les sites de Montoir et de Brais - Sur les sites de Cabines les engins de manutention et transport ont un caractère prioritaires sur les piétons(chariot FF, petit train, Amlat..)- .Vitesse limitée à **10km/h** dans les zones couvertes ateliers - Emprunter les zones de circulation identifiées - Stationnement correct des véhicules	SEC2-HSE001	**EE**
02	**00**	**Personnel travaillant dans les bureaux**					**EE**
03	**00**	**Travaux sur site de l'entreprise Extérieure**					**EE**
03	**45**	Livraison et dépannage sur site des engins loués à l'extérieur par l' EE du présent plan	Intervention du loueur sur site	Loueur non informé des risques HSE sur le site	S'assurer que le loueur d'engin est couvert par un plan de prévention valide Convenir avec le loueur du lieu de livraison hors de la zone à risque		**EE**
07	**01**	Autres travaux	Intervention zone ext.	Co-activité avec autres engin roulant	Balisage de la zone obligatoire . Respect du code de la route. Surveillance de la zone		**EE**
07	**02**		Dépose conteneur	Encombrement risque collision	Dépose des conteneurs selon l'implantation définie pa le responsable de sécurité collective IDEA		**EE**
07	**03**		Manutention des conteneurs	Chute de hauteur	Prise des conteneur par apparaux de préhension au sol..c Pas d'élingage en hauteur pour éviter l'utililisation des échelles ou escabeaux non maintenues. Pas d'accès sur le conteneur sans moyens de protection contre les chutes de hauteur. Port du casque obligatoire et des EPI usuels utilisé pour les travaux d'élingage		**EE**
08	**01**	Recueil des procédures hygiène et sécurité	Toutes		Remettre un exemplaire du recueil des règles HSE ou transmettre les liens vers l'intranet …Chantiers de l'Atlantique > Applications Entreprise > e.doc > Chantiers de l'Atlantique FRANCE > HSE > SEC2 > SEC2000-430 lien	Lien vers le recueil	**EE**
08	**02**	Locaux sociaux	Sanitaires, infirmerie, douches, WC…		Informer l'entreprise extérieure(EE) de la présence de ces locaux dans l'environnement du travail et de la démarche auprés du prestataire (ex. COMPASS) chargé des mises à disposition logistiques		**EE**
08	**03**	Conditions de prêt de matériel			Informer l' EE de la démarche		**EE**

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

A remplir par l'entreprise extérieure

Cette partie est à remplir par l'entreprise extérieure pour son personnel intervenant dans le cadre du présent plan. Elle vise à renseigner Chantiers de l'Atlantique des principales mesures prises par l'EE dans le domaine de la sécurité individuelle qui reste de son entière responsabilité. L'identification des actions constitue une aide pour Chantiers de l'Atlantique dans le pilotage de ses opérations de surveillance et de contrôle.

Chantiers de l'Atlantique rappelle à l'entreprise ses obligations réglementaires et ses engagements contractuels dans la mise en œuvre et le respect des exigences réglementaires. Celles ci portent notamment sur :

- la formation aux risques de ses salariés (accueil au poste),
- la formation au contenu du présent plan de prévention
- la formation au port des EPI
- La formation nécessaire à l'exécution du travail qu'il confie à son personnel
- le maintien en état et en conformité des équipements et installations
- la mise en œuvre des moyens de prévention au poste tels que ventilation, éclairage...

Domaine	Description / liste	Commentaire / précisions éventuelles *ex. personnes concernées, fréquences, équipements, types d'EPI par métiers avec par ex. la fréquence de changement....*
FORMATIONS/COMPETENCES		
Liste des formations / habilitations requises pour exécuter les travaux qui vous sont confiés dans le cadre de ce plan de prévention : *(ex. Electrique, appareils de levage, accessoires de levage, ascenseurs, manutention, échafaudage, radioprotection, hype*	.	
Les éventuelles actions de formations / sensibilisation menées auprès de votre personnel au regard de vos risques: *(exemples : . bruit, risque chimique, environnement, vibrations, risque pression, sensibilisation générale, contenu du plan de prévention, s*	.	
VERIFICATIONS		
En lien avec vos principaux risques, liste des éventuels équipements soumis à vérification ou vérifications périodiques effectuées sur ces équipements: *(exemple : app levage, installations électriques, échafaudages, appareils à pression, accessoires de l*	.	
BONNES PRATIQUES		
Quelles sont vos bonnes pratiques ? (y compris dans le domaine de la surveillance HSE) (exemples : visites rituelles, causeries sécurité, inspections spécifiques, contrôles instantanés…)	.	
PROTECTIONS INDIVIDUELLES "Métiers"		
Liste des EPI spécifiques à vos métiers pour l'exécution des travaux dans le cadre de ce plan de prévention	.	
SURVEILLANCE		
Liste des surveillances medicales renforcées (ex. travail de nuit, travaux inox, bruit, jeunes…)	.	

Pdp référence :

A remplir par l'entreprise extérieure

Domaine	Description / liste	Commentaire / précisions éventuelles *ex. personnes concernées, fréquences, équipements, types d'EPI par métiers avec par ex. la fréquence de changement....*
FORMATIONS/COMPETENCES		
Liste des formations / habilitations requises pour exécuter les travaux qui vous sont confiés dans le cadre de ce plan de prévention : *(ex. Electrique, appareils de levage, accessoires de levage, ascenseurs, manutention, échafaudage, radioprotection, hype*	. Formation à l'utilisation des EPI (harnais) .Formation montage / démontage petits échafaudages .certificat de formation ascensoriste pour notre personnel spécialisé .Habilitations éclectiques . Formations PRAP (Prévention d . Formation aux risques de chutes de hauteur . Sensibilisation ciblée sur postes /métiers à risques (liste diffusée) , soumis à surveillance médicale renforcée.	. Ne concerne que le personnel accédant aux toitures . 10 échafaudages roulants en comptes, qui nécessitent des démontages/ remontage réguliers . 2 ascensoristes susceptibles d'intervenir sur votre site .3 personnes H0 et 4 B0
Les éventuelles actions de formations / sensibilisation menées auprès de votre personnel au regard de vos risques: *(exemples : . bruit, risque chimique, environnement, vibrations, risque pression, sensibilisation générale, contenu du plan de prévention, s*	.Sensibilisation au risque chimique	. Ne concerne que le personnel ayant accès aux toitures
VERIFICATIONS		
En lien avec vos principaux risques, liste des éventuels équipements soumis à vérification ou vérifications périodiques effectuées sur ces équipements: *(exemple : app levage, installations électriques, échafaudages, appareils à pression, accessoires de l*	- Procédure de réparation et de vérification des câbles / boyaux - Identification des flexibles gaz et air comprimé avec n° de matricule et/ou nom de la société - vérification par notre magasinier des sangles de levage avec marquage couleur -	- Ne concerne que l'activité plomberie (peu de personnes) - Parc de 35 sangles textiles - 10 palans de 150 kg et 3 palans de 3t
BONNES PRATIQUES		
Quelles sont vos bonnes pratiques ? (y compris dans le domaine de la surveillance HSE) (exemples : visites rituelles, causeries sécurité, inspections spécifiques, contrôles instantanés…)	- Entretien de nos cycles (lumière, freins,…) - Exigence frein hydrostatique dans vos contrats de location de chariots automoteurs - disjoncteurs thermiques sur les câbles enrouleurs pour éviter l'Echauffement - Diffusion à l'ensemble du personnel	- 3 vélos sur le site - deux chariots automoteurs loués - 12 enrouleurs - produits d'entretien + dégraissant (8 produits
PROTECTIONS INDIVIDUELLES "Métiers"		
Liste des EPI spécifiques à vos métiers pour l'exécution des travaux dans le cadre de ce plan de prévention	- Harnais - Masque de meulage pour les utilisateurs de meuleuses portatives .- Utilisation de gants pour le tirage des câbles - Utilisation de gants Kevlar pour le dépouillement des câbles - casque avec écran facial intégré de protection co	- Pour l'accès en toiture ou lors des travaux sur PEMP .Casque attribué au personnel électricien qui opèrent tant en BT qu'en HT
SURVEILLANCE		
Soudage matériaux spéciaux (inox)	- Surveillance médicale particulière pour le soudage/découpage sur inox mise en place. Habilitation soudeur requise	nota : voir liste des SMR en R. 4624-18 & R 3122-18 à 22 du code du travail

EXEMPLE

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Partie 4 : Formulaire liste produits dangereux

Liste de substance et produits chimiques qui seront utilisés

rappel :

Chaque produit et son usage est soumis à l'approbation préalable du groupe MSE (Médical /Sécurité /Environnement) de Chantiers de l'Atlantique qui examine les risques présentés par le produit sur le plan de la sécurité collective.

Les **FdS** de chaque produit doivent être **transmises** à ce groupe via le donneur d'ordre.

Aucun produit ne doit etre utilisé **sans l'accord préalable** du groupe.

Vous devez transcrire vos FdS sous forme de 'notice' et les diffuser et commenter à votre personnel afin de les informer des risques et des mesures de prévention à mettre en oeuvre.

Au titre du réglement europeen REACH vous vous engagez :

. à n'utiliser que des substances ayant fait l'objet de pré enregistrement ou d'enregistrement

. à ne pas utiliser sur notre site des substances dites préoccupantes (annexe 14 du reglement REACH) n'ayant pas l'autorisation des autorités européennes

. à vérifier que l'usage que vous faites de vos substances correspond bien à l'usage prévu dans la FdS et prescrit par le fournisseur.Dans le cas contraire, à faire les démarches auprés de votre fournisseur pour que votre usage soit pris en compte.

. à informer Chantiers de l'Atlantique des eventuelles substances candidates à autorisation (annexe 14 du réglement Reach) et qui seraient présentes dans les installations

Pour la sté …….. je déclare l'usage des produits suivants et m'engage à exiger de mes éventuels sous traitants les mêmes informations que je transmettrai à Chantiers de l'Atlantique.

	Liste des substances et produits qui seront utilisés; Nom du produit - composition	N° CAS / N°enregistrement	Fonction	quantité	Lieu
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

Dans le cas où aucun produit ne serait listé ci-dessus :

☐ Je déclare n'utiliser aucune substance dangereuse pour l'exécution de mes travaux

☐ Je m'engage à transmettre la liste des substances dangereuses dès qu'elles seront connues et avant le demarrage des travaux (cochez la case ad hoc)

fait à …….. Le Nom et signature du representant

Lien vers annexe 13 "mesures specifiques codid 19"

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE	**Inspection commune des lieux de travail** **Plan de prévention** Décret du 29 Novembre 77	**SEC4-HSE001 – Annexe 10** Rédacteur: P.Rénier Vérificateur P.Grosso Approbateur C. Schenfeigel
Confidentialité C0c	Objet de la révision : Création du document	Documents de référence :SEC4-HSE001 et SEC3-HSE021

Objet : Ce document formalise l'inspection commune des lieux (ou visite préalable) obligatoire avant le début des travaux. Il est utilisé chaque fois que l'inspection n'a pas été réalisée à l'occasion du plan de prévention. Il doit être ***joint / annexé au plan de prévention*** auquel il se rattache ***(sous l'outil PdP).***

Entreprise intervenante :	……	**Nature des travaux confiés**	……
Référence du plan de prévention concerné :	……	**Lieux d'inspection :**	……

Les représentants de l'entreprise extérieure et Chantiers de l'Atlantique mentionnés ci-dessous déclarent avoir procédé, ce jour, à l'inspection commune des lieux d'intervention.
En complément des mesures / consignes de prévention mentionnées au plan de prévention rattaché aux travaux à réaliser, le représentant de l'entreprise intervenante déclare :

	Commentaires / Observations
Avoir pris connaissance des lieux d'intervention et des installations qui s'y trouvent	
Avoir pris connaissance des voies d'accès du personnel et des véhicules et engins	
Avoir pris connaissance des voies de dégagement et des points de rassemblemer	
Connaitre les zones pouvant présenter des dangers pour son personnel	
Autre :	

Prêt ou mise à disposition de matériels, outillages ou produits, prévu au contrat:
Le matériel éventuellement prêté par Chantiers de l'Atlantique fait l'objet **d'une convention de prêt** dans laquelle sont mentionnés notamment :
La conformité du matériel et sa vérification de conformité par l'entreprise extérieure
La liste des matériels, outillages ou produits concernés
Que l'entreprise extérieure reconnaît avoir reçu toutes les informations ou mises en garde et qu'il restituera conforme.
Les modalités des éventuels contrôles périodiques lorsque l'équipement y est soumis

Inspection préalable effectuée le : ……

PARTICIPANTS	NOMS ET SIGNATURES
Pour l'entreprise intervenante, le représentant qualifié de l'entreprise appelé à prendre part à l'exécution des opérations prévues sur le site :	……
Pour Chantiers de l'Atlantique, le Donneur d'ordre :	……

La signature atteste que toutes les rubriques du présent document ont bien été réalisées.
Document édité en deux exemplaires ; l'un est remis au représentant de l'entreprise extérieure, ***l'autre est annexé au plan de prévention*** (sous l'applicatif PdP)

1/1

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Annexe11 rev1 SEC4HSE001 Rev7
Objet : lien vers QRCode Recueil HSE et intranet

Plan de Prévention de type tertiaire
PLAN DE PREVENTION (cf décret du 29 Novembre 1977)

Indépendamment des mesures réglementaires en vigueur et des règles de l'art que l'entreprise intervenante s'engage impérativement à respecter, le plan de prévention, ci-dessous, a pour objet de définir les mesures de sécurité particulières résultant de l'activité simultanée de Chantiers de l'Atlantique (CDA dans la suite du document) et d'une ou plusieurs entreprises extérieures (EE) en un même lieu. Ce document doit etre renseigné en commun.

Raison sociale	**Entreprise utilisatrice** **Chantiers de l'Atlantique** **Avenue Bourdelle - CS 90180** **44613 - Saint-Nazaire Cedex**	**Entreprise Intervenante (EE)** Nom et adresse :
Téléphone	02-51-10-91-00	**N° tél. :** **SIRET :**
Représentant qualifié	**Nom signataire du plan de prévention :**	**Nom signataire du plan de prévention :**
	e-mail : TEL:	e-mail : TEL:
Supervision Des Travaux	(nom, téléphone...)	Chef de chantier : (nom, téléphone...)
TRAVAUX **A** **EXECUTER**	Nature précise : déroulement du au Durée (nombre d'heures) : Lieu d'intervention : Numéro de commande : visite préalable à l'activité effectuée le :	
Pour information	Animateur HSE (nom, téléphone/storno...)	Animateur Sécurité de la Société (nom, téléphone/storno...)
Responsable Service / zone :		
Le représentant de l'entreprise utilisatrice chargé de suivre l'exécution du travail confié à une entreprise intervenante : NOM : Date : SIGNATURE :		**Le représentant de l'entreprise intervenante :** NOM : Date : SIGNATURE :

Dans les paragraphes suivants, CDA désigne Chantiers de l'Atlantique et EE désigne l'entreprise intervenante signataire du plan de prévention.

Le plan de prévention a pour objectif de définir les mesures de sécurité particulières résultant de l'activité simultanée de Chantiers de l'Atlantique et d'une ou plusieurs entreprises extérieures en un même lieu.

- L'établissement du plan de prévention nécessite :
  1°) - d'établir la liste des différents activités à effectuer par l'entreprise intervenante (EE),
  2°) - de recenser les risques résultants de ces travaux et de l'activité simultanée de Chantiers de l'Atlantique
  3°) - de déterminer les mesures de prévention spécifiques prises pour maîtriser ces risques.

- Les règles de niveau 2 (Port des EPI, Circulation sur site, Travail en hauteur, Travaux par points chauds …….) sont applicables pour toute personne présente sur le site de Chantiers de l'Atlantique

L'entreprise intervenante s'engage :

- à faire exécuter le travail par du personnel qualifié compétent et ayant reçu préalablement la formation réglementaire correspondante. Notamment la conduite des engins de levage et de manutention ne doit être confiée qu'à des personnes autorisées conformément à la réglementation (aptitude médicale et de conduite). Ces dernières doivent être en mesure de présenter leur autorisation de conduite aux représentants de Chantiers de l'Atlantique

- à informer l'ensemble de son personnel du contenu du présent plan et de ses éventuelles modifications.

- à s'organiser pour que son personnel ou celui des entreprises à qui elle sous-traite une partie des travaux participe préalablement à son arrivée sur site à l'information HSE (info BAPE) organisée par Chantiers de l'Atlantique si nécessaire (accès bords et ateliers).

- à établir un plan de prévention conformément à l'article 11 du décret du 29-11-77 avec les entreprises à qui elle confie une partie des travaux qu'elle a contractée avec Chantiers de l'Atlantique .

NOTA : L'entreprise intervenante connaît les règles HSE en vigueur à Chantiers de l'Atlantique mais l'entreprise utilisatrice attire l'attention de l'entreprise intervenante sur les règles suivantes et de celles que le chargé d'affaires Chantiers de l'Atlantique a pu vous fournir :

- Recueil des principales règles HSE Chantiers de l'Atlantique,ou extrait des règles nommées dans le PDP

--> lien vers la version intranet (intranet CdA: HSE/Régles HSE) OU QRCode --->
(Share/HSE/Règles HSE/Receuil HSE)

- Notes spécifique secteur / activité : réf. : ……
- Instructions techniques ,Modes opératoires... réf. : ……
- Autres réf. :……

Chantiers de l'Atlantique se réserve la possibilité, après notification écrite restée infructueuse, de refuser l'accès au site du personnel manifestement inapte au travail ou qui se refuse à respecter les règles définies ci-dessus et dans le Recueil des règles HSE.

LES MOYENS D'ALERTE A CONNAÎTRE

- Son de sirène **modulé** long : Evacuation du navire
- Son de sirène ou ordre oral : Evacuation Ateliers/Bureaux
- Appel des secours

PARTOUT A Chantiers de l'Atlantique - En composant le 02.51.10.44.44

A BORD - En décrochant un téléphone rouge (ligne directe) ou un téléphone blanc (et en composant dans ce cas là le 18) situé aux accès des navires et sur l'aire de prémontage

REGLES DE BASE

Quelque soit la nature de l'intervention (blessé, incendie, chute à l'eau, …) le principe de base est "AGIR":

. **A**LERTER les équipes de secours
. **G**UIDER les équipes de secours
. **I**NTERVENI**R** (protéger - éteindre - secourir…)

PLAN DE PREVENTION Prestation ETUDES/BUREAUX

Pour aider à l'établissement du plan de prévention cette trame liste les situations les plus couramment rencontrées. Elle doit être complétée de la liste des travaux, risques et mesures propres à l'intervention. La colonne "mesures" fait référence aux principales règles HSE à connaître avec les extraits des grandes lignes. Des règles de sécurité individuelles y sont parfois rappelées pour information afin d'attirer l'attention de l'EE sur ses obligations. Les travaux ou interventions figurants sur cette liste et non concernés par l'intervention doivent être barrés ou rayés de la liste.

Liste des différents travaux / situations (cocher les cases correspondantes)	Recensement des risques liés à l'activité simultanée	Mesures de préventions spécifiques correspondantes QUOI ?	QUI? (EE ou CdA?)	
ACTIVITE/PRESTATION BUREAUX	Incendie/electrisation/chute de plain-pied ...	- Eteindre les appareils électriques en fin de poste (ordinateur, imprimante, ...) - Ne pas surcharger les prises électriques, n'utiliser que des barrettes multiprises munies d'un interrupteur, éviter de juxtaposer plusieurs prises avec transformateur - Stocker au maximum les documents dans des armoires fermées - Application du 5S bureau (rangement-propreté) - Ne pas jeter de mégots ou cendres chaudes dans des corbeilles à papiers - Ne pas encombrer les allées de circulation - Tenir la rampe dans les escaliers - En cas de déversement accidentel de liquide sur le sol, absorber et nettoyer - Accompagnement obligatoire par personnel Chantiers de l'Atlantique à bord des navires en construction (pour les prestations de bureau essentiellement)		
ACCES POUR ACTIVITE BUREAUX /TERTIAIRES	Incendie	Un accueil par le donneur d'ordre ou son représentant sera réalisé pour notamment rappeler la conduite à tenir en cas d'évacuation et la connaissance des lieux " Connaissance des points de rassemblement et de la conduite à tenir en cas d'évacuation Connaissance du responsable de sécurité collective		
CIRCULATION DANS L'ENCEINTE Chantiers de l'Atlantique	Accidents de la route (collisions, accrochages) Chutes ou chocs pour le personnel à pied ou à vélo	Respect de la règle SEC2-HSE001 : Circulation sur le site et en extérieur - Respect du Code de la route - Vitesse limitée à 30 km/h et à 10 km/h sur les quais et dans les ateliers - Emprunter les zones de circulation identifiées (piéton, vélo, véhicule...) - Interdiction de passer sous un bloc en mouvement, de traverser les parcs tôlerie (la traversée piéton des parcs de stockage est strictement interdite) - Sur les voies de circulation se conformer aux instructions des conducteurs ou accompagnateur des convois spéciaux - Les véhicules de secours (gyrophare bleu) et les véhicules Coque Métallique (gyrophare orange) sont prioritaires - Stationnement correcte des véhicules (hors voies grues, portiques,allées de circulation piétonnes ou cyclistes...) - Interdiction de stationner sur PM - Interdiction de circuler entre PM et galerie technique - Descente interdite dans forme B en vélo.		LIEN VEI règle à remettre SEC2 HSE001
☐ Cocher si concerné REGLES D'HYGIENE TOUS TRAVAUX/ACTIVITES	Blessures - Chutes Mise en danger d'autrui Intoxication Manque d'hygiène Déchets pouvant provoquer des chutes / incendies	- Respect de la règle SEC3 S 001 : Addiction - Interdiction de consommer ou d'introduire sur site des boissons alcoolisées ou des substances illicites - Accès site interdit aux personnes à comportement anormal - Interdiction de prendre ses repas sur son lieu de travail - Obligation de donner au personnel un temps suffisant pour se restaurer - Interdiction de fumer conformément à la loi en vigueur (cigarettes et cigarettes électroniques Respect de l'élimination des déchets		LIEN VE règle remett SEC3 S
REGLES POUR LA SURETE	Intégrité du Site Anomalie constatée	Prendre en compte les exigences sureté (confidentialité) - Sensibiliser le personnel exécutant (Utilisation des moyens informatique charte informatique) Signaler sans délai toutes anomalies constatées au poste de sureté Téléphone : 02 51 10 44 44		
RANGEMENT ET NETTOYAGE	Incendie	- Tout intervenant doit laisser son poste de travail propre . -Chantiers de l'Atlantique procède au tri des déchets. Utiliser les poubelles correspondantes (cartons, bouteilles plastique, papier...) - Les déchets spécifiques sont éliminés selon la réglementation, en filière agréée		
☐ Cocher si concerné **ACCES AUX OUVRAGES (navires, sous station), ATELIERS ET QUAIS** Le CR sera-t-il accompagné par un représentant Chantiers de l'Atlantique ☐ OUI Cocher si concerné ☐ NON	Risques Divers	**OUI** Dans le cadre des études le CoR qui devra se rendre sur un ouvrage (navire, sous station...) ou dans un secteur de production devra être obligatoirement accompagné. Il devra porter les EPI en vigueur dans les secteurs concernés. Attention pour certaines zones un badge visiteurs sera nécessaire : bassin "C", quai de penhoet,... **NON** L'accès sans formation sécurité n'est pas autorisé sur les ouvrages(navires, sous stations) ou secteurs de productions sans l'accompagnement d'un représentant CDA Tout accès a un ouvrage(navires, sous stations) ou secteurs de productions est soumis à une formation sécurité au BAPE. Le plan de prévention devra comporter l'annotation **PDP + formation Sécurité.** Les EPI réglementaires (Bleu - Casque -Lunettes - Gants - Lampe de poche - Chaussures de sécurité) sont obligatoires et à la charge du coréalisateur. Une visite préalable sera réalisée en commun avec le DO ou son représentant . Aucune interférence avec les travaux n'est autorisée.		SEC2HS
PRISE EN COMPTE DES ASPECTS SECURITE SUITE AUX EVOLUTIONS DU CHANTIER / DES INTERVENTIONS	Co- activité	Le plan de prévention pourra être complété ou modifié lors des réunions de suivi de chantier ou de prestation (en présence des responsables des travaux Chantiers de l'Atlantique et EE) - Les comptes rendus écrits de réunion ont valeur de consignes de sécurité, sans réserve ni délais - S'informer de l'activité des autres intervenants ATTENTION : Ce plan ne couvre que les activités mentionnées dans la première page de ce plan de prévention (dans le paragraphe "Travaux à réaliser"). Toute intervention différente ou identique mais réalisée pour un autre donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique, devra donner lieu à un nouveau plan de prévention adapté.		
RISQUES GENERAUX APPLICABLES A TOUTE INTERVENTION PONCTUELLE (Essai - Garantie - Service Après vente)	Risques Divers	Faire un avenant au plan de prévention en y intégrant l'analyse conjointe des risques(Sec5 HSE 028) liée à l'activité du Coréalisateur à la co-activité du navire / secteurs concernés		LIEN VEI règle à remettre SEC5 HSE028
AUTRES ACTIVITES OU POINTS NON TRAITES CI-DESSUS Déplacement /mission extérieure	Tous les types de risques en fonction de l'analyse réalisée	Un plan de prévention spécifique pour les interventions extérieures sera réalisé entre Chantiers de l'Atlantique et l'Entreprise Extérieure * pour définir les mesures de prévention au regard de l'analyse des risques. Le guide missions extérieures SEC4 HSE231 sera remis et commenté aux intervenants pour des missions de supervision ponctuelles		LIEN VEI règle à remettre SEC4 HSE231

Lien vers annexe 13 "mesures specifiques codid 19"

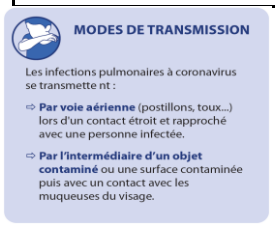
BRIDGING DOCUMENT "Site d'accueil " HSE PLAN / CDA HSE PLAN

All work undertaken by the "Site d'accueil" and Chantiers de l'Atlantique (CDA), including Sub-contractors, will be carried out in accordance with the minimum requirements contained in this document.

As a living document, the HSE Plan will be updated to reflect the changes in project status, new legislation coming into force and all other pertinent issues.

"Site d'accueil"	SUBJECT	CDA HSE PLAN (applicable	REMARKS (Action) "Site d'accueil"	REMARKS (Action) CDA	Gap Analysis and decision
Chapter	SPIS TREŚCI / LIST OF CONTENTS	NA	NA	NA	NA
1	Wprowadzenie / Introduction	NA	NA	NA	NA
1.1	Cel i zakres / Objective and scope				
1.2	Identyfikacja projektu / Project				
1.3	Definicje, skróty, odnośniki / Definitions, Acronyms and Abbreviations				
1.4	Rozdzielnik i rewizje / Distribution and				
1.5	Odwołania / References				
2	Polityka oraz cele BHP i OŚ / HSSE policy and				
2.1	Cele BHP / HSE Goals				
3	POLITYKA ANTYALKOHOLOWA i ANTYNARKOTYKOWA / Alkohol and				
4	ORGANIZACJA, ODPOWIEDZIALNOŚci I KOMPETENCJE / ORGANISATION,				
4.1	Schemat organizacyjny / Project				
4.1.1	Organizacja BHP projektu / HSSE Project				
4.1.2	Organizacja działu BHP / HSSE Base				
4.1.3	Służba medycyny pracy / Occupational				
4.2	Obowiązki i Odpowiedzianości / Duties and				
4.2.1	Kompetencje BHP / HSSE Competence				
5	BHP w przygotowaniu produkcji i planowaniu / HSE IN ENGINEERING				
6	ZAGROŻENIA / hazards and risks				
7	Działania i wymogi BHP / HSE ROUTINES AND REQUIREMENTS				
7.1	Zdrowie i Środowisko Pracy / Health and Working Environment				
7.1.1	Pierwsza pomoc / First aid arrangements				
7.1.2	Badanie środowiska pracy / Working				
7.1.3	Choroby Zawodowe / Work-Related Ilness				
7.1.4	Hałas / Noise				
7.1.5	Pomieszczenia higieniczno-sanitarne / Hygienic and sanitary facilities				
7.2	Ochrona Środowiska / Environmental				
7.2.1	Gospodarowanie odpadami / Waste				
7.2.2	Ochrona środowiska w przygotowaniu Produkcji/Environment Protection in Production Preparedness.				
7.2.3	Kontrola Substancji Chemicznych / Management of Chemicals				
7.3	Bezpieczeństwo / Safety				
7.3.1.	Czynności odbywające się jednocześnie na różnych poziomach / Simultaneous				
7.3.2.	Praca na wysokości / Work at Height	SEC2-HSE004			
7.3.3.	Rusztowania / Scaffoldings	SEC3-HSE001	Tools and materials required for work/installation on/at the scaffolding shall be kept in safe manner: - Lying flat on deck; - do not overhang the scaffolding platform nor the kickboards; - do not obstruct the walkways; ☑ All materials used during work shall be removed from the scaffolding at the end of the job or shift whichever comes first; ☑ Loose tools and other elements shall be kept in bags/boxes/holsters and secured with lines/lanyards. Assembly and disassembly od scaffoldings can be carried out only by authorized personnel. Scaffoldings has to be properly marked by Tag: - Green Tag – scaffolding approved for use, - Red Tag – scaffolding in construction, no entrance, - Yellow Tag – scaffolding approved for use while preserving written on the tag security protection measures Scaffoldings has to be inspected daily by the scaffolding company.	- No access to scaffolding under construction - It is prohibited to modify or dismantle the scaffloding (reserved for personnel specifically trained and authorised). - Storage of equipment on scaffolding is prohibited - Prior to use, ensure that the wheels of any mobile scaffolding towers are locked. - Never move a mobile scaffolding tower with someone on board - Check the ladders, stepladders and platforms at each workstation (chocks, solidity of verticals, solidity of steps, stabilisers). Ladders must be checked every 6 months - The wearing of fall-protection equipment (harnesses) and adequate training is compulsory for all work carried out outside of the guard rails - No access to any block that has not previously been made safe - Do not hook up a tarpaulin to a ladder (caught in the wind) if it is not calculated for this purpose	
7.3.4.	Transport i zabezpieczanie ładunków / Handling Loads and Securing Loads				
7.3.5.	Pozwolenia na prace / Permit to work				
7.3.6.	Prace w przestrzeniach zamkniętych / Operations in Confined Spaces				
7.3.7.	Badania radiologiczne – badania nieniszczące / Radiographic examinations – Non Destructive Examinations				
7.3.8.	Sprzęt elektryczny / Electical devices				
7.3.9.	Prace malarskie / Painting				
7.3.10	Obróbka stumieniowo-ścierna – piaskowanie / Sandblasting operations				
7.3.11	Próby ciśnieniowe / Pressure tests				
7.4	Bezpieczeństwo / Security				
7.4.1	Zabezpieczenie terenu – dostęp pracowników / Physical Security – access of				
7.4.2	Ruch pojazdów / Traffic and vehicles				
7.4.3	Ruch pieszy / Pedestrian Traffic				
7.4.4	Urządzenia dźwigowe i transportowe / Lifting and transport equipment				
7.5	Ogólne działania BHP i wymogi / General HSE routines and requirements				
7.5.1	Ocena Ryzyka BHP / HSE Risk Evaluations				
7.5.2	Odprawy codzienne (Toolbox Talks) / Pre-Job Briefings (Toolbox Talks)				
7.5.3	Sprzęt Ochrony Indywidualnej / Personal Protective Equipment				
7.5.4	Postępowanie w Razie Wypadków i Zdarzeń Potencjalnie Wypadkowych / Handling of Accidents and Incidents – Incident Reporting				
7.5.5	Raportowanie Stanu BHP Projektu / Reporting of the Project HSSE Performance				
7.5.6	Inspekcje BHP / HSE Inspections				
7.5.7	Spotkania BHP / HSE Meetings				
7.5.8	Szkolenia / Trainings				
8	Podwykonawcy / HSE FOR				
9	Gotowość i reagowanie na awarie / EMERGENCY response PLAN				
10	Załączniki/ Enclosures				

Mesures complémentaires de prévention liées au Covid-19
PGHSS/ Plan de prévention (en cas notamment d'activation état d'urgence sanitaire Covid)



Ce document ne remplace pas toutes les directives édictées par les pouvoirs publics, il vient en complément de celles-ci.
Cette trame liste les mesures minimum à appliquer. Il n'enlève pas pour autant la responsabilité de l'employeur qui doit prendre toutes les mesures de prévention pour faire face aux éventuels cas de contamination de salariés.

Pour toute société étrangère, le représentant signataire atteste par sa signature sa parfaite compréhension du contenu du document qu'il a au besoin fait traduire dans sa langue.

Cf lien vers "guide repère" du ministère du travail sur les mesures de prévention des risques de contamination au Covid-19
lien vers actualité Ministère du travail

Mesures de préventions spécifiques correspondantes

N°	Liste des différents travaux / situations	Recensement des risques liés à l'activité simultanée	Thématique	QUOI?	Lieux d'application
1	Continuité de l'activité durant Crise Sanitaire majeure	Risque biologique	Mesures Générales	Personnes à risques : Personnes dont l'état de santé présente un risque de développer une forme sévère du Covid 19 (suivant liste ministère de la santé) : - Si doute ou question contacter le médecin du travail	Tout le site
2				Evaluation et information des risques : - Réalisation de causeries régulières notamment intégrant les nouvelles dispositions - Réévaluer régulièrement les risques pour son personnel au regard de la situation évolutive liée au coronavirus	Tout le site
3				Surveiller les symptômes : - En cas d'apparition de signes, ne venez pas sur site, appliquez les directives gouvernementales - Prévenez votre médecin traitant, votre hiérarchique ou Donneur d'Ordre	Tout le site
4				Appliquer strictement les consignes gouvernementales concernant "les gestes barrières de base et de distanciation" auprès des salariés et notamment : - Lavage régulier et soigneux des mains - Saluez sans se serrer la main, évitez les embrassades - Tousser ou éternuer dans son coude ou dans un mouchoir - Utiliser des mouchoirs à usage unique et les jeter directement à la poubelle après utilisation. - Le port du masque n'est plus obligatoire	Tout le site
5				Lavage des mains : Lavage régulier et soigneux des mains - Avec de l' eau + savon. - En cas d'absence de point d'eau, utiliser un gel hydroalcoolique - A minima en début de journée et toutes les 2h. - Minimum 30 secondes - Se laver les mains avant de boire, manger, fumer et avant de rentrer dans les toilettes pour ne pas les contaminer.	Tout le site
6				Lors du passage des tourniquets, utilisez votre épaule ou votre coude	Tout le site
7				Sanitaires / vestiaires : - Désinfection en place (1 fois/j dans les zones en JN, 2 fois/j (zones en 2*8) & 3 fois/j (zones en 3*8 et quais))	Tout le site
8				Restauration : - Possibilité de prendre son repas sur son lieu de travail (en cohérence avec les mesures élémentaires d'hygiène) - L'accès aux lieux de restauration sur site se fait après désinfection des mains, - Les horaires d'ouverture sont adaptés ainsi que les horaires de pauses déjeuner pour les salariés afin de diminuer le nombre de personnes présentes Les déchets doivent être jetés dans les poubelles prévues à cet effet	Tout le site
9				Déplacements hors site, application des directives gouvernementales	Hors Site
10			Mesures spécifiques : Bord	- Lavage des mains selon les préconisations définies dans les mesures générales. Des lave-mains sont mis en place sur les navires	Bord
11			Mesures spécifiques : zones tertiaires	Consignes d'hygiène : - Aérer les espaces de travail toutes les heures - Maintenir les portes ouvertes pour limiter les contacts - Limiter le prêt de matériel	Bureaux
12			Mesures spécifiques : visiteurs	Utilisation du gel hydroalcoolique disponible à l'accueil	Tout le site

Grille responsabilité signataires Plans de prévention selon cas de figures

(responsabilities for whrite et sign Safety Prévention Contract)

selon le workflow PDP de CdA ➔ (cf. CdA PdP Workflow) **PDP pour quelle activité ?** ↓ *(PdP for what activity?)*	**Rédige la version papier avec coreal.** *(Whrite paper sheet with External company manager)* Donneur d'Ordre ou Resp. Travaux *(Prime contractor or works manager)*	**Aide et Support à la rédaction (si besoin)** *(Help to write PdP if necessary)*	**Signataire CdA du PdP version papier** *(CdA for sign paper contract)*	**Scanner le PDP papier et remplir le workflow PDP inform***atique* *(to scann paper version and complete the workflow)* Donneur d'Ordre ou Resp. Travaux ou Assistance *(Prime contractor or works manager or assistant)*	**Demande d'acces** *(request Access)*	**Visite prealable avant travaux** *(Safety Checking before work)*
Assistance technique bureau (Tertiary Technical assistante)	RST (ou delegation)	N/A	RST (ou delegation)	Donneur d'Ordre ou Resp. Travaux ou Assistance	Sous-traitant *(subcontractor)*	RST (ou delegation)
Prestation Fabrication *(Manufacturing service)*	RTA	N/A	RTA	Donneur d'Ordre ou Resp. Travaux ou Assistance	Sous-traitant	RTA
Fourniture equipement (montage & essais) *(Install and trial/testing equipments)*	RFT (Connaissance du travail) *(Knowledge Scope of Work)*	RTB (Connaissance environnement/risques généraux) *(Knowledge environment/global risks)*	RTB	Donneur d'Ordre ou Resp. Travaux ou Assistance	Sous-traitant	RFT (organise) *(to organize)* & RTB (assiste sur les risques) *(To help/assist for risk analysis)*
STG (Etude+Montage): EL, HVAC, ... *(Global outsourcing (study+assembly) : EL,HVAC*	RTB (Connaissance environnement/risques généraux) (Knowledge environment/global risks)	RFT (Connaissance du travail) *(Knowledge Scope of Work)*	RTB	Donneur d'Ordre ou Resp. Travaux ou Assistance	Sous-traitant	RFT (organise) & RTB (assiste sur les risques)
Prestation Montage *(Assembly service)*	RTB	N/A	RTB	Donneur d'Ordre ou Resp. Travaux ou Assistance	Sous-traitant	RTB
Prestation Essais *(Services for testing I equipments & installations)*	Resp Essais	N/A	Resp Essais	Donneur d'Ordre ou Resp. Travaux ou Assistance	Sous-traitant	Resp Essais
Client Représentant *(customer)*	RA	Responsable Ouvrage *(structure manager)*	RA	Donneur d'Ordre ou Resp. Travaux ou Assistance	Client *(customer)*	RA
Sous-traitants du client & TSO (RTE) Transmission System Operator *(customer's subcontractor)*	Responsable Ouvrage	N/A	Responsable Ouvrage	Donneur d'Ordre ou Resp. Travaux ou Assistance	entreprise concernée *(company concerned)*	RO (organise) & RTB (assiste sur les risques)

DROIT D'ALERTE HSE

1. OBJET

Procédure d'alerte en matière de danger grave et imminent et d'alerte sanitaire.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure concerne le personnel Chantiers de l'Atlantique et tous les processus.

3. LES PROCEDURES

Cas du danger Grave et imminent (DGI)

Lorsqu'une personne a un motif raisonnable de penser que sa situation de travail présente un danger grave et imminent pour sa vie ou sa santé, elle devra :

- En informer l'agent d'encadrement concerné
- Inscrire sur le « registre HSE » (4) cette situation et les motifs qui lui permettent de la considérer comme présentant un danger grave et imminent

L'agent d'encadrement concerné devra alors :

- Arrêter immédiatement le travail s'il confirme la situation de DGI
- Informer immédiatement les responsables du secteur concerné, l'animateur et le responsable du secteur HSE, quelle que soit la décision qu'il aura prise d'arrêter le travail ou non.

Le secteur HSE informe le chef d'établissement et l'animateur HSE se rend immédiatement sur les lieux.

Lorsqu'il est fait usage du droit de retrait, l'encadrement ne peut pas demander la reprise de l'activité tant que **persiste la situation de danger grave et imminent**.

Tout membre du CSE ou CSSCT qui constate qu'il existe une cause de DGI, notamment par l'intermédiaire d'un salarié qui s'est retiré d'une situation de travail pour les motifs indiqués ci-dessus devra :

- En aviser immédiatement l'agent d'encadrement concerné,
- Consigner cet avis par écrit sur le registre officiel d'observations des membres du CSE (4)

Le responsable du secteur HSE procède alors à une enquête avec le représentant du CSE à l'origine de l'alerte et en informe le chef d'établissement. En cas de divergence le CSE est réuni sous 24h.

Cas de l'alerte sanitaire

Toute personne Chantiers de l'Atlantique qui estime, de bonne foi, que **des produits ou procédés de fabrication utilisés** ou mis en œuvre par l'établissement font peser un risque grave sur la **santé publique ou l'environnement**, consigne l' alerte sur le registre HSE (4).
Lorsque l'alerte est consignée par un membre du CSE, le responsable du secteur HSE examine la situation conjointement avec lui. Le CSE est réuni en cas d'événement grave ayant porté ou pu porter atteinte à la santé publique ou à l'environnement.
Dans tous les cas le Chef d'établissement ou son délégataire informe le CSE des alertes transmises et des éventuelles saisines du représentant de l'état en cas de divergence. Il informe également l'émetteur, sous un mois, de la suite qu'il réserve à l'alerte.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

4. REGISTRES

Deux registres (registre HSE et **registre DGI du CSE)** sont disponibles et gérés au bureau de l'assistante du secteur HSE.

Registre HSE

L'alerte sanitaire est datée et signée sur le **registre HSE** paginé. Elle indique :

1. Les produits ou procédés de fabrication utilisés ou mis en œuvre par l'établissement dont la personne estime de bonne foi qu'ils présentent un risque grave pour la santé publique ou l'environnement
2. Le cas échéant, les conséquences potentielles pour la santé publique ou l'environnement ;
3. Toute autre information utile à l'appréciation de l'alerte consignée.

Le registre mentionnera que: *« toute personne physique ou morale qui lance une alerte de mauvaise foi ou avec l'intention de nuire ou avec la connaissance au moins partielle de l'inexactitude des faits rendus publics ou diffusés est punie des peines prévues au premier alinéa de l'article 226-10 du code pénal. Les peines encourues sont lourdes : 5 ans d'emprisonnement et de 45000 euros d'amende »*

L'alerte du personnel en cas de **danger grave et imminent** est datée et signée sur le registre HSE. Elle mentionne les motifs qui lui permettent de considérer la situation comme présentant un danger grave et imminent.

Registre DGI du CSE

L'alerte d'un représentant au CSE en matière de **danger grave et imminent** est datée et signée sur le registre du CSE. Elle indique :

1° Les postes de travail concernés par la cause du danger constaté ;
2° La nature et la cause de ce danger ;
3° Le nom des personnes exposées.

5. GESTION

1.1 Définitions / Abréviations

Droit d'alerte et de retrait : C'est l'obligation que la loi confère à chaque salarié d'alerter l'employeur de toute situation de travail dont il a **un motif raisonnable** de penser qu'elle présente un danger grave et imminent (DGI) pour sa vie ou sa santé ainsi que de toute défectuosité qu'il constate dans les systèmes de protection. Il peut se retirer d'une telle situation. Ce droit de retrait est exercé de telle manière qu'il ne puisse créer pour autrui une nouvelle situation de danger grave et imminent.

Droit d'alerte sanitaire : C'est le droit que la loi confère à chaque salarié, d'alerter immédiatement son employeur s'il estime, de bonne foi, que les produits ou procédés de fabrication utilisés ou mis en œuvre par l'établissement font peser un risque grave sur la santé publique ou l'environnement.

DGI : Danger Grave et Imminent.

1.2 Responsabilités

L'encadrement et l'assistante du secteur HSE sont chargés, pour ce qui les concerne, de l'exécution de cette procédure.

1.3 Documents de référence et documents associés

Documents de référence		Documents associés	
ISO 45001	Référentiel SST		
ISO14001	Norme environnementale		
STR 002	Manuel de management QHSE		
SEC0-HSE001	Organisation du management HSE		

1.4 Objet de la révision

Annule et remplace le document SEC2-HSE017 rev.0 du 18/07/2014. Prise en compte évolutions réglementaires (CSE) et d'organisation (Ex. CHSCT Cabines). Modification de la trame documentaire.

Historique

Ref.	Rév	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
SEC2HSE017	0	*Adaptation avec la règlementation sur les alerteurs en santé publique et environnement (Loi n o 2013-316 et Décret n o 2014-324)*	18.07.2014		. . .	. / .
SEC2-HSE94173	0	Création nouvelle trame – intégration procédure droit de retrait	15.03.94			

6. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Les enregistrements se font sur les registres mentionnés au chapitre 4.

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Nom			
Fonction	RFT HSE	Directeur Qualité / Directeur RH/Responsable secteur HSE	Directeur d'Etablissement

1. OBJET

Cette note définit l'organisation HSE mise en place sur le site et sur les ouvrages en phase construction afin d'assurer la prévention des risques électriques.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Ce document concerne toutes les directions et spécifiquement les secteurs en charge de l'exploitation des réseaux sur site et dans les phases de montage à savoir :

- Le Secteur Infrastructures Site
- Le Secteur Infrastructures Navires
- Le Secteur Montage Electricité
- Le Secteur Essais

Les secteurs des Directions telles que BU Services, BUEMI qui interviennent dans des configurations différentes de celles citées en objet (ex. ouvrages en exploitation, en arrêt technique) précisent, dans des procédures spécifiques, leurs modalités d'organisation en s'appuyant sur le présent document.

3. ORGANISATION DE LA PREVENTION DU RISQUE ELECTRIQUE

a) Le Chef d'Etablissement délègue son rôle et ses attributions d'exploitant, pour les différents réseaux électriques, par des notes d'organisation nommant les chargés d'exploitation électrique

b) Les règles de Sécurité générales s' adressant à tout utilisateur de matériel ou d'installations électriques sont décrites dans la SEC2-HSE012 - Electricité : Règles de Sécurité – Utilisation du Matériel électrique

c) Concernant les réseaux électriques de l'entreprise, l'organisation est divisée en 3 périmètres :
- Le Réseau Site, sous la responsabilité du Secteur Infrastructures Site dont l'organisation est décrite dans la Sec3-HSE034 - Consignes permanentes d'Exploitation électrique du Réseau Site.
- Le Réseau Installations Provisoires, sous la responsabilité du Secteur Infrastructures Navires dont l'organisation est décrite dans la Sec3-HSE036 - Consignes permanentes d'Exploitation électrique du Réseau Provisoire.
- Le Réseau Ouvrage en Construction, sous la responsabilité du Secteur Essais dont l'organisation est décrite dans la Sec3-HSE035 - Consignes permanentes d'Exploitation électrique des Ouvrages en Construction.

d) Les consignes permanentes et communes à ces 3 périmètres, ainsi que les modalités d'interfaces, de mises à dispositions et de transfert de responsabilité sont décrites dans la SEC3-HSE033-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes.

e) Les consignes liées aux Travaux-Interventions de type Mise sous Tension, Consignations... sont décrites dans la SEC3-HSE012- Electricité : Interventions - travaux d'ordre électrique

f) L'organisation des Formations-Habilitations est décrite dans la SEC3-HSE009 – Formations HSE

g) La conformité et les vérifications réglementaires sur les installations électriques sont décrites dans la SEC1-HSE013- Equipements : Conformité et vérifications réglementaires

4. ROLES

En lien avec son rôle défini dans la NFC18510, le chargé d'exploitation électrique :

- Organise la sécurité électrique
- Est responsable de l'accès aux installations
- Organise les opérations
- Mandate les chargés de consignation, et valide les chargés de travaux
- Veille à l'application des consignes générales et celles particulières à son périmètre
- Est, sur son périmètre, le référent des responsables de sécurité collective

Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

Les rôles des chargés de consignation, chargés de 1ère mise sous tension, chargés de travaux , chargés d'intervention, et des exécutants sont décrits dans la SEC3-HSE033-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes.

5. GESTION

5.1 Responsabilités

Par délégation du chef d'établissement, les chargés d'exploitation électrique assurent leur rôle précisé au chap. 4, selon l'organisation définie au chap. 3.

Pour chaque réseau, une note d'organisation est établie par le chargé d'exploitation électrique. Celle-ci précise :

- les limites du périmètre du réseau, s'appuyant sur la SEC3-HSE033-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes
- l'organigramme opérationnel et les rôles associés

5.2 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental NFC 18-510 - Document technique de référence réglementaire pour la maitrise des opérations dans un environnement à risques électriques PROC045 - Processus HSE SEC0-HSE001 - Organisation HSE	SEC1-HSE013 Equipements de travail – Vérifications réglementaires SEC2-HSE012 ELECTRICITE : Règles de sécurité générales SEC3-HSE012 Mise sous tension, consignation, habilitation… SEC3-HSE009 Formations - Habilitations SEC3-HSE033 Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes SEC3-HSE034 Consignes permanentes d'Exploitation électrique du Réseau Site SEC3-HSE036 Consignes permanentes d'Exploitation électrique du Réseau Provisoire SEC3-HSE035 Consignes permanentes d'Exploitation électrique des Ouvrages en Construction IN1127 règles de consignation machines IS IN0113 Formulaire de demande d'accès aux locaux Electriques SEC5-HSE012 Formulaire d'habilitation FOR1093 Délégation de consignation Annexe 1 Liste des postes haute tension Annexe 2 Sticker Risque électrique

5.3 Objet de la révision

Création du document

6. ARCHIVAGE DES DONNEES

Cf PR008

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
	HSE	Directeur Qualité ; Responsable secteur HSE	Directeur des opérations ; Chef d'Etablissement ; Directeur Armement ; Directeur BUEMI ; Directeur Technique ; Directeur BU Services

ELECTRICITE

Habilitation – Consignation – Mise sous tension

PROCÉDURE HSE

1. OBJET

Ce document traite du risque électrique et notamment des principes de première mise sous tension, de consignation, d'habilitation.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique à tous les processus. Elle se réfère aux règlements et normes associées, notamment NFC18-510 et NFC15-100. Elle est destinée à l'ensemble du personnel CdA et coréalisateur.

3. LE RISQUE ELECTRIQUE

Rappel SEC2HSE012 : Le risque électrique répond à des règlements et des normes applicables (Ex. NFC15-100 ; NFC18-510…). Extrait des grands principes réglementaires :

- Analyser le risque avant toute opération (d'ordre électrique ou non) et phase de travail, afin de définir les mesures de prévention.
- Appliquer la logique réglementaire de prévention :
  - Suppression du risque par **consignation** et, si pas possible, la mise hors de portée par **éloignement, obstacle, isolation**
  - le choix et l'utilisation des **outils**, matériels
  - Choix et utilisation des équipements de travail et de protection
  - la délimitation et le balisage de la zone de travail et, si nécessaire, la surveillance
- avoir reçu une formation à la prévention du risque électrique et/ou selon le cas être titulaire d'une habilitation appropriée aux opérations confiées

Avant toute intervention, chaque utilisateur est tenu de vérifier le bon état de son matériel ou équipement (gant – écran - isolant des outils et matériel, bon fonctionnement des testeurs…..).
Tout défaut doit être selon le cas signalé et si nécessaire entraîner l'arrêt de l'opération ou le remplacement de l'équipement.
Des vérifications périodiques sont réalisées sur le matériel de sécurité (SEC1 HSE013).

4. HABILITATION

L'habilitation est « la reconnaissance par l'employeur de la capacité d'une personne placée sous son autorité à accomplir les tâches qui lui sont confiées en sécurité vis-à-vis du risque électrique ». Une personne est dite habilitée lorsqu'elle est titulaire d'un titre d'habilitation. Les habilitations sont codifiées (cf. annexe 2).

Elle nécessite une formation spécifique dont le contenu, la durée, la fréquence (3 ans) sont réglementés.

Une évaluation du besoin de formation est conduite par les délégataires à chaque demande.

L'habilitation est déterminée au regard d'une analyse qui prend en compte :

- le type d'opération à réaliser (par exemple travaux, interventions BT) ;
- le type et les caractéristiques des ouvrages, des installations, des appareillages ;
- le domaine de tension (TBT, BT, HTA, HTB) ;
- la nature du courant (alternatif ou continu) ;
- la capacité de la personne à assurer l'opération

Elle est matérialisée par un document établit et signé par le délégataire CdA et l'intéressé (SEC3-HSE009).

Lors de l'attribution, le délégataire s'assure notamment que le champ d'application est correctement cerné et qu'il ne risque pas de placer le titulaire dans une situation pour laquelle il n'aura pas été formé ou informé.

Un réexamen annuel, par les gestionnaires (SEC3HSE009) portant notamment sur des modifications de postes, de fonction, d'aptitude… (cf 5.4 de la norme) permet de décider du maintien ou non de l'habilitation.

Les opérations autorisées y sont précisées.

Elle est codifiée avec des lettres et chiffres qui indiquent le domaine de tension(Annexe1) sur lequel l'intéressé peut intervenir et la nature des opérations qu'il peut réaliser (cf. Annexe 2 et 3).

Elle n'est pas liée automatiquement à la classification professionnelle mais à son activité.

Le délégataire CdA conserve les attestations de stage correspondant aux titres délivrés à son personnel (dont personnel intérimaire). Pour le personnel C/R, c'est l'employeur C/R (ou son délégataire) qui signe les titres d'habilitation.

Tous les cas nécessitant une habilitation sont définis dans la norme en référence.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

De façon résumée, une habilitation est obligatoire notamment pour (5.1.3 de la norme) :
- Accéder sans surveillance aux locaux et emplacements d'électriciens
- Effectuer ou surveiller toutes opérations sur des ouvrages ou installations électriques ou dans leur voisinage

Cas particuliers : Les entreprises étrangères sont assujetties aux règlements HSE du territoire français. Pour chacun de leur salarié concerné, elles possèdent soit une attestation d'équivalence d'habilitation pour les opérations confiées, soit le titre d'habilitation français.

5. CONSIGNATION / DECONSIGNATION

Pour réaliser une opération hors tension (exigence réglementaire) il faut procéder, préalablement, à la **consignation**. Elle se compose en 5 opérations réglementaires suivantes. Elles sont destinées à assurer la protection des personnes et des biens contre les conséquences de tout maintient accidentel ou tout retour intempestif de la tension. Des exigences, voire des mesures complémentaires sont mentionnées en **NFC18510** notamment pour les cas particuliers (cas de l'induction magnétique, couplage capacitif, condensateurs, consignation engins électriques….) :

1ère opération — Séparation de l'ouvrage des sources de tension.
Elle doit être effectuée de façon certaine :
- Vue directe.
- Enlèvement de pièces de contact (fusibles).
- Interposition d'écrans.

2ème opération — Condamnation en position ouverte des organes de séparation.
Elle a pour but d'interdire la manœuvre de l'organe de séparation.
Elle est réalisée par un blocage mécanique. On utilise des condamnations par cadenas ou système individuel ou groupé
Elle comprend la mise en place d'une pancarte "défense de manœuvrer" (étiquette rouge) sur laquelle est indiqué les coordonnées du chargé de consignation (nom, n° de téléphone, société ou département) ainsi que le numéro de la consignation (en référence à un cahier de suivi des consignations)

3ème opération — Identification de l'ouvrage.
Elle a pour but d'être certain que les travaux seront exécutés sur l'ouvrage séparé et condamné.
Elle exige la connaissance de l'installation ou la consultation des schémas.

4ème opération — Vérification de l'Absence de Tension (VAT) immédiatement suivie, dans les cas prévus, de la MALT/CC.
Elle est effectuée sur le lieu de travail, avec un appareil spécifique normalisé. Cet appareil est testé avant et après. La mesure est effectuée entre chacun des conducteurs actifs d'une part, et entre chaque conducteur actif et la masse d'autre part.

5ème opération — Mise à La Terre et en Court-Circuit (MALT/CC) aussi près que possible du lieu de travail
Réalisée immédiatement après la VAT. Elle permet de se prémunir contre les réalimentations éventuelles de tension par l'amont ou l'aval ou par des sources autonomes. Elle participe aussi à la protection contre les effets de l'induction magnétique et du couplage capacitif.

NB : cette « Mise à la terre et en court-circuit » est obligatoire en BTB. Il est cependant admis de ne pas l'effectuer sur les circuits terminaux de faible étendue.

5.1 Quelques précisions

- Toute consignation/déconsignation/remise sous tension doit faire l'objet d'une demande, d'une information préalable et d'une acceptation entre le charge de travaux et le chargé de consignation, établie sur le cahier de consignation – déconsignation (cf annexe SEC3-HSE33). Cette attestation n'est pas obligatoire si les rôles de chargé de travaux et de chargé de consignation sont assurés par la même personne (cas de la consignation pour intervention du personnel habilité BR).
- Un cahier de consignation doit être mis en place pour tous les secteurs de CdA (cf annexe 4 SEC3-HSE33)
- Une installation, un ouvrage électrique sans attestation de consignation **est considéré comme étant sous tension**
- En fin de travaux avant la remise sous tension, une déconsignation doit être réalisée par le chargé de consignation. Le chargé de travaux atteste de la fin des travaux. Le chargé de consignation atteste de la remise sous tension sur le cahier de consignation – déconsignation.

Les cas particuliers (changement de quart…) où le chargé de consignation opérant la déconsignation est différent de celui qui a réalisé la consignation, doivent être organisés (planification, désignation des Chargés de consignation…)

Les travaux/interventions nécessitant une consignations ayant un impact transversal (ex : impact sur la production (pont roulant, grue, machine, etc.…), sur des systèmes connexes (alimentation d'un skid, d'un moteur, ventilation …) ou sur des organes de sécurité doivent faire l'objet de l'obtention préalable d'une autorisation via un permis de travail (SEC2-HSE011).

Les modalités, le fonctionnement et les moyens propres à la mise en place du système des consignations sont développés dans les notes spécifiques des secteurs concernés (IS, OUVRAGES, IN)

6. PREMIERE MISE SOUS TENSION (MST)

Les premières mises sous tension devront faire l'objet d'une information et d'un suivi par l'intermédiaire d'un cahier approprié différent de celui propre aux consignations (cf annexe 1 SEC3-HSE33). L'identification des équipements ou sources à mettre sous tension et le passage de responsabilité devront être formalisés.

La mise sous tension est régie par les principes suivants.
Une mise sous tension met en relation deux intervenants :

- Le premier qui est responsable de la source
- Le second qui est responsable du consommateur

La personne responsable de la source a pour responsabilité le départ alimentant le consommateur et le câble jusqu'à ce dernier. Les règles de l'art en matière de MST précisent qu'avant de mettre sous tension un consommateur, le responsable de la source doit s'assurer :

- que le départ est opérationnel c'est-à-dire qu'il permettra la coupure immédiate en cas de problème (ouverture fermeture OK), que les protections associées sont opérationnelles et ont été vérifiées.
- que le câble reliant source à consommateur est en bon état : isolement
- que les éléments sont clairement identifiés : adressage entre tenant et aboutissant

Toutes ces informations peuvent être vérifiées soit au moment de la MST, soit sur la base de rapports de contrôle ou autocontrôles.

Pour ce qui est du responsable du consommateur, il doit quant à lui :

- confirmer que son consommateur est conforme (correctement raccordé, opérationnel, en état, ...)
- faire une demande explicite (cahier de MST)

Après la MST, le départ, le câble et le consommateur passent totalement sous la responsabilité du responsable du consommateur. Il en devient titulaire pour gérer les consignations ultérieures nécessaires.
Les modalités, le fonctionnement et les moyens propres à la mise en place du système des consignations sont développés dans les notes spécifiques des secteurs concernés (IS, OUVRAGES, IN).

7. CAS PARTICULIERS

LOCAUX ELECTRIQUES
Ces locaux doivent être maintenus fermés et signalés. Leur accès n'est autorisé qu'aux personnes désignées et habilitées. En cas de nécessité des personnes non habilitées peuvent y accéder sous réserves qu'elles soient autorisées, informées des risques et placées sous la surveillance d'une personne habilitée. Dans le cas des navires en construction, l'accès à ces locaux est réglementé (cf IN 113)

CANALISATIONS
Les canalisations électriques enterrées doivent être signalées par un "avertisseur" (bande inaltérable…) disposé à 10 cm minimum au-dessus de la canalisation. Ces mêmes canalisations doivent faire l'objet d'un repérage sur plan.

OPERATIONS PARTICULIERES
Les opérations particulières suivantes peuvent nécessiter la présence de tension: Entretien, montage de batteries accumulateurs ou piles…, Entretien de batteries de condensateurs, Opérations calage balais … Les Règles applicables à chaque cas de figure sont précisées dans la NFC18510 .

En cas d'opérations particulières (ligne aérienne-transformateurs…) non précisées dans cette note, les consignes s'établiront à partir des règles NF C18-510 voire NFC15-100.

8. VERIFICATIONS

Les installations électriques, y compris provisoires, sont soumises à vérifications périodiques définies en SEC1HSE013.

9. GESTION

9.1 Définitions / Abréviations

De manière générale toutes les définitions utiles à la compréhension des règles et des risques sont intégrées dans la réglementation de référence et notamment la norme NFC 18-510. Ci-dessous les principales utilisées dans le présent document.

TST : Travail Sous Tension. C'est une opération d'ordre électrique au cours de laquelle un opérateur entre en contact avec des pièces nues sous tension ou pénètre dans la zone de travail sous tension, soit avec des parties de son corps, soit par l'intermédiaire d'outils, de matériels, de matériaux conducteurs ou d'équipements. Cette zone de travail débute dès 30 cm pour la BT et généralement 2m pour la HT.
Le TST est interdit chez CdA.

OPERATION : activité exercée sur les installations ou dans l'environnement électrique. 2 types :

- ***Opération d'ordre électrique*** : Opération qui concerne les parties actives d'une installation en exploitation électrique, leurs isolants, la continuité des masses et autres parties conductrices des matériels (les circuits magnétiques, etc.) ainsi que les conducteurs de protection. Ex. : Travail hors tension; Travail sous tension ; travail au voisinage simple, au voisinage renforcé ; intervention en basse tension ; opérations spécifiques : Essais, Mesurages, Vérifications, Manœuvres

- ***Opération d'ordre non électrique*** : Opération telle que celle liée à la construction, à la réalisation, au démantèlement ou à la maintenance dans le voisinage ou sur une installation électrique (travaux BTP, nettoyage, désherbage,…) ; celle liée à une opération ne concernant pas directement une installation électrique, mais effectuée dans son environnement (livraison, déménagement, montage,…)

9.2 Responsabilités

Le management opérationnel est en charge de l'application de cette procédure.

9.3 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental PR008 Procédure d'archivage SEC1HSE001 – Organisation HSE SEC1-HSE014 Risque électrique – Organisation HSE	SEC1HSE013 Equipement de travail – Conformité et vérifications réglementaires SEC2-HSE012 Le risque Electrique SEC3-HSE009 Formations SEC3-HSE033 Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes SEC3-HSE034 Risque EL-Consignes permanentes d'exploitation électrique réseau SITE SEC3-HSE036 Risque EL-Consignes permanentes d'exploitation électrique réseau PROVISOIRE SEC3-HSE035 Risque EL-Consignes permanentes d'exploitation électrique sur les ouvrages en construction IN 113 Accès aux locaux électriques Annexe 1 : Domaines de tension ; Annexe 2 : Codifications des habilitations ; Annexe 3 : Synthèse des habilitations possibles

9.4 Objet de la révision

Annule et remplace le document SEC2-HSE012 rev2 du 13.05.2016_*Prise en compte des orientations du groupe de travail EL.*

Historique :

Ref.	Rév	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
SEC2-HSE012	2	Ajout définition habilitation – matériel en locaux exigus et travaux non el	13/05/2016			
SEC2-HSE012	1	Précision travaux voisinage et locaux électriques	13/01/05			
SEC2-HSE012	0	Création du document	30/09/03			

10. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

CF PR008

ANNEXE1 : DOMAINES DE TENSION

Domaines de tension		Valeur de la tension nominale Un exprimée en volts	
		en courant alternatif	en courant continu lisse (1)
Très basse tension (domaine TBT)		Un ≤ 50	Un ≤ 120
Basse tension (domaine BT)		50 < Un ≤ 1 000	120 < Un ≤ 1 500
Haute Tension	Domaine HTA	1 000 < Un ≤ 50 000	1 500 < Un ≤ 75 000
	Domaine HTB	Un > 50 000	Un > 75 000

(1) Le courant continu lisse est celui défini conventionnellement par un taux d'ondulation non supérieur à 10 % en valeur efficace, la valeur maximale de crête ne devant pas être supérieure à 15 %. Pour les autres courants continus, les valeurs des tensions nominales sont les mêmes que pour le courant alternatif.

ANNEXE 2 CODIFICATION DES HABILITATIONS

L'habilitation est symbolisée de manière conventionnelle par des caractères alphanumériques et, si nécessaire, un attribut :

- le 1er caractère indique le domaine de tension concerné,
- le 2e caractère indique le type d'opération,
- le 3e caractère est une lettre additionnelle qui précise la nature des opérations.

Système de classification des habilitations électriques

1er caractère	2e caractère	3e caractère	Attributs
B : basse et très basse tension	0 : travaux d'ordre non électrique	T : travaux sous tension	Essai
H : haute tension	1 : exécutant opération d'ordre électrique	V : travaux au voisinage	Vérification
	2 : chargé de travaux	N : nettoyage sous tension	Mesurage
	C : consignation	X : spéciale	Manœuvre
	R : intervention BT générale		
	S : intervention BT élémentaire		
	E : opérations spécifiques		
	P : opérations sur les installations photovoltaïques		

ANNEXE3 Synthèse des habilitations possibles

	Opération d'ordre non électrique	Opération d'ordre électrique				
		Exécutant	Chargé de travaux	Chargé de consignation	Chargé d'intervention	Chargé d'opérations
Basse Tension	B0	B1 - B1V	B2 - B2V B2V essais	BC	BS - BR	BE + attribut
Haute Tension	H0 - H0V	H1 - H1V	H2 - H2V H2V essais	HC	-	HE + attribut

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Nom			
Fonction	HSE	Directeur Qualité/ Responsable secteur HSE/ Chargés exploitation site et ouvrages	Directeur d'Etablissement

Extrait ED INRS

	Domaine de tension	Opérations d'ordre non électrique	Travaux d'ordre électrique		Autres opérations				
			Exécutant	Chargé de	Chargé de consignation	Chargé d'intervention	Spécifiques	Photovoltaïques	Spéciales
Hors tension	BT	BO (1)	B1	B2	BC	BR BS (3)	BE (5)		B1X B2X
	HT	HO (1)	H1	H2	HC		HE (5)		H1X H2X
Voisinage simple	BT	BO (2)	B1	B2	BC	BR BS (3)	BE (5)	BP BR Photovoltaïque	B1X B2X
	HT	HO (2)	H1	H2	HC		HE (5)		H1X H2X
Voisinage renforcé	BT		B1V	B2V	BC	BR (4)	BE (5) B2V Essai	BP BR Photovoltaïque	B1X B2X
	HT	HOV (2)	H1V	H2V	HC		HE (5)		H1X H2X
Sous tension	BT		B1T, B1N	B2T, B2N					
	HT		H1T, H1N	H2T, H2N					

(1)Uniquement pour le chargé de chantier réalisant des opérations concourant à l'exploitation et à la maintenance de l'installation, ou de l'ouvrage électrique.
(2)Uniquement pour les opérations concourant à l'exploitation et à la maintenance de l'installation ou de l'ouvrage électrique. Les autres opérations d'ordre non électrique sont interdites.
(3)Le BS ne peut intervenir qu'en absence de voisinage et hors tension.
(4)En présence de tension pour certaines opérations de connexions et déconnexions.
(5)Les symboles BE et HE doivent être complétés par un attribut « Essai » ou « Vérification » ou « Mesurage » ou « Manoeuvres » .

HABILITATIONS PAR TYPE DE TRAVAUX

Très Basse Tension (TBT) : =< **50 V alternatif**
Basse tension (BT) : > 50 V et =< **1000 V alternatif**
Haute tension (HT) : > 1000 V alternatif

(Origine : Extrait cahier des charges organisme spécialisé)

Liste des opérations effectuées sur ou dans l'environnement des ouvrages (réseau public) et installations électriques non protégés (liste non-exhaustive)		Dénomination du personnel	Limitations éventuelles	Symboles d'habilitationet Attributs requis
Opérations NON électriques	**Travaux d'ordre non électrique** (peinture, nettoyage, maçonnerie, serrurerie, élagage, agent de sécurité incendie, dératiseurs, ...) : travaux réalisés à **une distance >= 30 cm des PNST (**pièces nues sous tension) **en BT.**	Exécutant non-électricien	*Pour travaux HTA (<=50KV) => distance > à 60cm des PNST. Pour HTB, consulter organisme spécialisé*	**B0 et/ou HO(v)**
	Chargé de chantier : organise / contrôle la surveillance des personnes placées sous son autorité. Applique les procédures et instructions de sécurité électrique et les fait appliquer. Analyse des risques. reçoit autorisations de travail, remet avis fin de travail... (opère à une distance >= 30 cm des PNST en BT).	Chargé de chantier non-électricien	*Pour travaux HTA (=< 50KV) => distance > 60cm des PNST - Pour HTB, consulter organisme spécialisé.*	**BO et/ou H0(v)**
Opérations électriques simples de remplacement et d e raccordement	**Remplacement à l'identique** d'une lampe, d'un appareillage (prise ou interrupteur), d'un matériel (convecteur, appareillage d'éclairage, chauffe-eau) ou d'un fusible...	Chargé d'intervention de remplacement et de raccordement BT	*A distance >=30 cm des PNST et réservées aux circuits terminaux dont : tension =< 400 V alternatif ou 600V continu, intensités =<32A alternatif ou 16A continu, sections =< 6 mm2 cuivre ou 10 mm2 aluminium et disposant d'un organe de coupure assurant la fonction de sectionnement pour Mise Hors Tension.* *la personne habilitée en BS ne peut pas: encadrer d'intervenant (stagiaires d'écoles, intérimaires…),réaliser des mesures de tension et d'intensité avec un multimètre, remplacer de l'appareillage (télérupteur, minuterie, contacteur, porte fusible, disjoncteur...)dans les tableaux ou coffrets électriques, remplacer un moteur. Il n'intervient que sur ordre formalisé de son employeur*	**BS** (si non-respect des limitations, symbole habilitation **BR :-** stage + complément technique éventuel)
	Mise hors tension d'un circuit (pré-identification, séparation, condamnation...) et. utilisation d'un vérificateur d'absence de tension (= VAT).			
	Raccordement d'un appareil à un circuit en attente, protégé contre les courts-circuits (circulateur de chauffage, volets roulants..).			
	Réarmement d'un dispositif de protection (disjoncteur, relais thermique...) dans un			
Opérations spécifiques (personnes dédiées)	***Mesures* électriques** de tension, d'intensité, de résistance, d'isolement, de puissance...- **mesures de grandeur non-électrique** au voisinage de PNST (thermographie, Pression, Distance...).	Chargé d'opérations écifiques + attribut		**BE/HE Mesures**
	Manœuvre d'exploitation : marche/arrêt, réarmement disjoncteur, relais thermique....; Sans limite de puissance et possibilité d'intervention au voisinage.			**BE/HE Manœuvre**

	Vérifications visuelles, contrôles techniques, mesurages (bureau de contrôle, diagnostiqueur immobilier, ...).			**BE/HE Vérification**
	Essais fonctionnels ouexpérimentaux réalisé laboratoires d'études et d'essais ou processus de fabrication en série avec possibilité de consigner pour son propre compte.		*Ne concernent pas les essais fonctionnels réalisés lors d'interventions BT et des travaux BT - HT*	
Opérations électriques	**Entretien et dépannage** des installations électriques BT – intervention sur un équipement alimenté en BT/TBT comportant de la HT (enseignes lumineuses, brûleurs de chaudière…) - Consignation pour son propre compte..	Chargé d'intervention d'entretien et de dépannage BT	*TBT / BT - Ne peut encadrer qu'un seul exécutant électricien B1(V) - Circuit d'intensité =< 63 A alternatif ou 32A continu - connexion/déconnexion en présence de tension =< 500V alternatif ou 750V continu avec conducteurs de section =< 6rnm2 cuivre ou 10 mm2 aluminium et protégés contre les surintensités. Interdiction de consigner pour travaux et entreprises extérieures.*	**BR** *(si non-respect des limitations prévoir en + symboles habilitation B2V-Essai ...)*
	Exécution de travaux ou d'interventions électriques.	Exécutant électricien	*Sous la responsabilité d'un Chargé de Travaux (B2(v)/H2(v)) - Sous la responsabilité d'un chargé d'intervention pour l'entretien et le dépannage (BR) - Interdiction de réaliser des consignations et d'opérer seul*	**B1-B1v/ H1-H1v**
	Direction de travaux électriques confiés à des exécutants B1(V) - H1(V) et non électriques confiés à des exécutants BO-H0(v).	Chargé de travaux ou chargé de travaux et d'essais	*Interdiction de réaliser des consignations sauf pour essais, et des interventions d'entretien et de dépannage.*	**B2-B2v / H2-H2v**
	Réalisation seul de travaux d'ordre électrique avec ou sans essai sur ces travaux (consignation pour soit même lors des essais fonctionnels).			**B2(v) et/ou B2v Essai / H2(v) et/ou H2v Essai**
	Consignation pour travaux et pour les entreprises extérieures.	Chargé de consignation		**BC / HC**

Equivalences entre habilitations

Les domaines d'application des HABILITATIONS ne sont pas toujours disjoints et certaines d'entre elles induisent l'attribution implicite d'autres HABILITATIONS.

Pour apprécier les rapports pouvant exister entre HABILITATIONS, il convient d'appliquer les prescriptions suivantes :

- une HABILITATION dont le symbole contient la lettre B n'entraîne pas une HABILITATION dont le symbole contient la lettre H, et réciproquement ;
- une HABILITATION relative à un type d'OPERATION est spécifique à celle-ci et ne peut autoriser une autre nature d'OPERATION. Par exemple, une HABILITATION aux TRAVAUX SOUS TENSION n'entraîne pas une HABILITATION aux TRAVAUX HORS TENSION ;
- une HABILITATION d'indice numérique déterminé entraîne l'attribution des HABILITATIONS d'indice inférieur, mais exclusivement pour les OPERATIONS sur les OUVRAGES ou les INSTALLATIONS du même DOMAINE DE TENSION et pour une même nature d'OPERATION ;
- une HABILITATION symboles B1V ou H1V entraîne une HABILITATION symboles B1 ou H1 ; de même, une HABILITATION symboles B2V ou H2V entraîne une HABILITATION symboles B2 ou H2 ;
- une HABILITATION symboles BC ou HC n'entraîne pas l'attribution des autres types d'HABILITATION et réciproquement ;
- une HABILITATION symbole BR inclut une HABILITATION symbole BS ;
- une HABILITATION relative à une OPERATION SPECIFIQUE n'entraîne pas l'attribution d'un autre type d'HABILITATION.

SEC2-HSE012 Révision 3 15/01/2021 HSE	ELECTRICITE : Règles générales PROCÉDURE HSE
Code confidentialité C0c	
Diffusion	Destinataires / Diffusion : Cadres et agents de maitrise

1. OBJET

Ce document définit les règles de sécurité liées à l'utilisation du matériel et des installations électriques.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique à tous les processus. Elle se réfère aux règlements et normes associées, notamment NFC18-510 et NFC15-100. Elle est destinée à l'ensemble du personnel Chantiers de l'Atlantique (CdA) et coréalisateur.

3. LE RISQUE ELCTRIQUE

Le risque électrique est régi par des règlements et des normes applicables (Ex. NFC15-100 ; NFC18-510…).
Extrait des grands principes réglementaires :

- Analyser le risque avant toute opération (d'ordre électrique ou non) et phase de travail, afin de définir les mesures de prévention.
- Appliquer la logique réglementaire de prévention :
  - Suppression du risque par **consignation** et, si pas possible, la mise hors de portée par **éloignement, obstacle, isolation**
  - le choix et l'utilisation des **outils**, matériels
  - Choix et utilisation des équipements de travail et de protection
  - la délimitation et le balisage de la zone de travail et, si nécessaire, la surveillance
- avoir reçu une formation à la prévention du risque électrique et/ou selon le cas être titulaire d'une habilitation appropriée aux opérations confiées

4. LES INTERDICTIONS

Il est interdit, dans tous les cas de figures :

- D'utiliser du matériel électrique en mauvais état (fil, câble ou prises dénudes ou dégradé, porte électrode défectueux, outillage ….). Dans ce cas l'outil doit être restitué pour réparation.
- De réparer un fil, câble avec du ruban adhésif
- De déplacer ou d'utiliser comme baladeuse l'éclairage provisoire d'ambiance ou de sécurité
- D'utiliser un appareil mobile alimenté à plus de 500V
- D'utiliser un appareil portatif à main alimenté à plus de 380V
- D'utiliser, dans les locaux exigus (au sens électrique du terme) ex. ballasts, capacité,… du matériel alimenté à plus de 24V et ne possédant pas l'isolement nécessaire
- D'intervenir, de manœuvrer … sur une installation ou un circuit électrique consigné ou non, sans en avoir reçu l'ordre et sans être habilité
- D'utiliser les appareils dans des conditions de service plus sévères que celles pour lesquelles ils sont construits
- De réaliser des travaux sous tension (TST – Cf. chap. définition)
- Dans l'environnement électrique, d'utiliser, de porter des objets métalliques (règles, mètre à ruban, tourne vis, clé plate non isolée, médailles …)
- D'utiliser sciemment du matériel qui n'a pas été vérifié périodiquement (SEC1 HSE013).

Il est interdit, sauf aux personnes dûment habilitées

- D'intervenir sur un appareil ou outil non débranché (outillage, équipement (y compris informatique et soudage)
- D'intervenir à proximité, au voisinage d'installation ou de circuit sous tension
- D'ouvrir ou d'intervenir sur ou à l'intérieur d'une armoire, un coffret ou tableau électrique (sauf pour les coffrets IP dotés de plastron de protection)
- De réenclencher une installation ou un appareil disjoncté
- De réparer des câbles défectueux ou procéder à des câblages électriques même hors tension
- De changer les lampes autres que celles distribuées en magasin
- De couper ou d'ouvrir l'alimentation électrique à partir d'une armoire, tableau, coffrets électriques
- De consigner, déconsigner, condamner ou dé-condamner une installation électrique, d'enlever un cadenas ou une étiquette de consignation
- De pénétrer à l'intérieur de locaux électriques ou toute installation présentant des sigles de restriction d'accès

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

- D'installer, de connecter les lignes d'éclairage (provisoires, de sécurité ou autres…) - ces lignes sont soumises à des règles d'installation et de distribution en fonction de la configuration des lieux
- De brancher de l'outillage électrique sur la prise en bout de méplat

5. LES DEVOIRS DES UTILISATEURS

Tout utilisateur de matériel électrique ou intervenant à proximité d'installation doit :

- Signaler à sa hiérarchie ou au service en charge de la maintenance ou de la surveillance des installations, toutes anomalies / défauts ou dégradation portant sur les installations et matériels électriques et si nécessaire arrêter l'opération ou remplacer l'équipement
- Vérifier, avant toute intervention, le bon état de son matériel ou équipement (gant – écran - isolant des outils et matériel, bon fonctionnement des testeurs…..) et qu'il est approprié
- Porter les protections individuelles isolantes (gants chaussures) lors des interventions en situation humide ou lors du changement d'électrode pour les soudeurs
- Vérifier avant utilisation :
  - le bon état des câbles d'alimentation (y compris câble de soudage) et appareils
  - que les postes d'alimentation électrique sont placés à l'extérieur des locaux exigus
- Prendre en compte les conditions météorologiques lors de l'utilisation de matériel électroportatif :
  - Travaux en extérieur : En cas de pluie, les enveloppes des matériels doivent être mises hors de portée de la pluie si leur indice de protection n'est pas au minimum IPX3
  - En aucun cas le matériel ne doit être entreposé dans des zones où l'eau est stagnante (1 à 2cm d'eau)
  - Avant d'entreprendre les travaux, l'eau doit être évacuée.
  - Les connections électriques ne doivent pas être mises en contact avec l'eau (flaques, eau stagnante) mais maintenues en hauteur

Quelques Règles d'or

- L'habilitation ne donne pas tous les droits. Elle ne donne en aucun cas une autorisation à effectuer des interventions ou travaux sans un accord préalable
- Un sectionneur ne doit jamais être manœuvré en charge
- En cas d'accident : voir les consignes d'alerte et penser à Protéger
- Toute personne supposée électrisée, doit faire l'objet d'un examen médical
- Respecter scrupuleusement les procédures d'intervention et utiliser le matériel d'intervention et de protection requis et le ramasser à la fin de l'opération
- Un circuit, une installation… non consigné (cadenas, pancarte…) est considéré comme sous tension

6. GESTION

6.1 Définitions / Abréviations

HABILITATION : reconnaissance par l'employeur de la capacité d'une personne placée sous son autorité à accomplir les tâches qui lui sont confiées en sécurité vis-à-vis du risque électrique. Une personne est dite habilitée lorsqu'elle est titulaire d'un titre d'habilitation. Les habilitations sont codifiées (cf procédure en référence).

TST : Travail Sous Tension. C'est une opération au cours de laquelle un opérateur entre en contact avec des pièces nues sous tension ou pénètre dans la zone de travail sous tension, soit avec des parties de son corps, soit par l'intermédiaire d'outils, de matériels, de matériaux conducteurs ou d'équipements. Cette zone de travail débute dès 30 cm pour la BT et généralement 2m pour la HT. **Le TST est interdit chez CdA.**

6.2 Responsabilités

Le management opérationnel est en charge de l'application de cette procédure. De façon particulière cette instruction précise les fonctions en charge des actions.

6.3 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental PR008 Procédure d'archivage SEC1HSE001 – Organisation HSE	SEC3-HSE009 Formations – Habilitations SEC3-HSE012 Le risque Electrique

6.4 Objet de la révision

Annule et remplace le document SEC2-HSE012 rev2 du 13.05.2016_*Prise en compte des orientations du groupe de travail EL.*

Historique :

Ref.	Rév	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
SEC2-HSE012	2	Ajout définition habilitation – matériel en locaux exigus et travaux non el	13/05/2016			
SEC2-HSE012	1	Précision travaux voisinage et locaux électriques	13/01/05			
SEC2-HSE012	0	Création du document	30/09/03			

1. OBJET

Cette procédure, disponible dans la base documentaire, fixe les consignes communes et les interfaces entre les périmètres des différents chargés d'exploitation électrique.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique sur l'ensemble du site et principalement sur les trois périmètres suivants :

- Réseau Site sous la responsabilité du Secteur Infrastructures Site
- Réseau Installations Provisoires sous la responsabilité du Secteur Infrastructures Navires
- Ouvrage en construction sous la responsabilité du Secteur Essais

3. ROLES

Le chargé d'exploitation électrique :

- Voir Sec1-HSE014

Le chargé de consignation (Habilitation BC ou HC) :

- Est mandaté par le chargé d'exploitation électrique pour les installations dont il a la charge
- Est responsable des 5 étapes de la consignation (Séparation, condamnation, identification et vérification d'absence de tension)
- Est responsable de la remise sous tension (déconsignation) après travaux (à la demande du chargé de travaux)
- Ce rôle peut être assuré en même temps que celui de chargé de travaux

Le chargé de travaux (Habilitation d'indice 2):

Il doit :

Avant le début des travaux :

- S'assurer que le travail a été clairement défini (attestation de consignation, identification, zone de travail, permis de travail le cas échéant….), que tous les risques ont été identifiées et que les mesures de prévention associées sont en place
- Informer le personnel des risques et des mesures prises
- S'assurer que le personnel possède les habilitations et le matériel requis
- Vérifier l'absence de tension

Pendant les travaux :

- Assurer la surveillance de son personnel
- Veiller à l'application des mesures de sécurité
- Veiller à la bonne marche des travaux

A la fin des travaux :

- S'assurer de la bonne exécution des travaux (enlèvement des outils, délimitations, mise à la terre, signalisation, …)
- Remettre l'attestation de fin de travaux au chargé de consignation

Le chargé de travaux peut, dans le cadre de la consignation, désigner des surveillants de sécurité pendant la phase de travaux qui veillent en son nom à ce que toutes les mesures de sécurité qu'il a mis en place sont respectées par les intervenants. Il ne peut le faire que si l'étendue des travaux ne lui permet pas de surveiller la totalité des intervenants. Cela ne peut, en aucun cas, palier à l'absence du chargé de travaux.

Dans le cadre de la consignation, le chargé de travaux exerce l'ensemble des responsabilités de sécurité sur son personnel. Cette responsabilité prévaut sur la responsabilité de sécurité individuelle (ligne hiérarchique) et ce durant toute la durée des travaux.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

Dans le cadre de la 1ère mise sous tension, le chargé de travaux atteste par un avis de fin de travaux que l'installation est conforme.

Le chargé de 1ère mise sous tension (MST) (Habilitation BC/HC) :

- Connait les standards de signalétiques et de montage.
- Vérifie l'intégrité et l'état des raccordements d'une ligne, réalise la direction et l'isolement. Le chargé de 1ère MST a un regard critique contradictoire sur la ligne.
- Réalise la Mise sous Tension.

Chargé d'intervention (Habilitation BR) :

- Connait le fonctionnement de l'installation sur laquelle il intervient.
- Utilise un appareil de mesure ou de vérification adapté.
- Prend les mesures de sécurité nécessaires pour assurer sa sécurité et celle de tiers
- Porte ses EPI (gants isolants, lunettes, …)
- Vérifie son outillage avant intervention (outillage isolé)

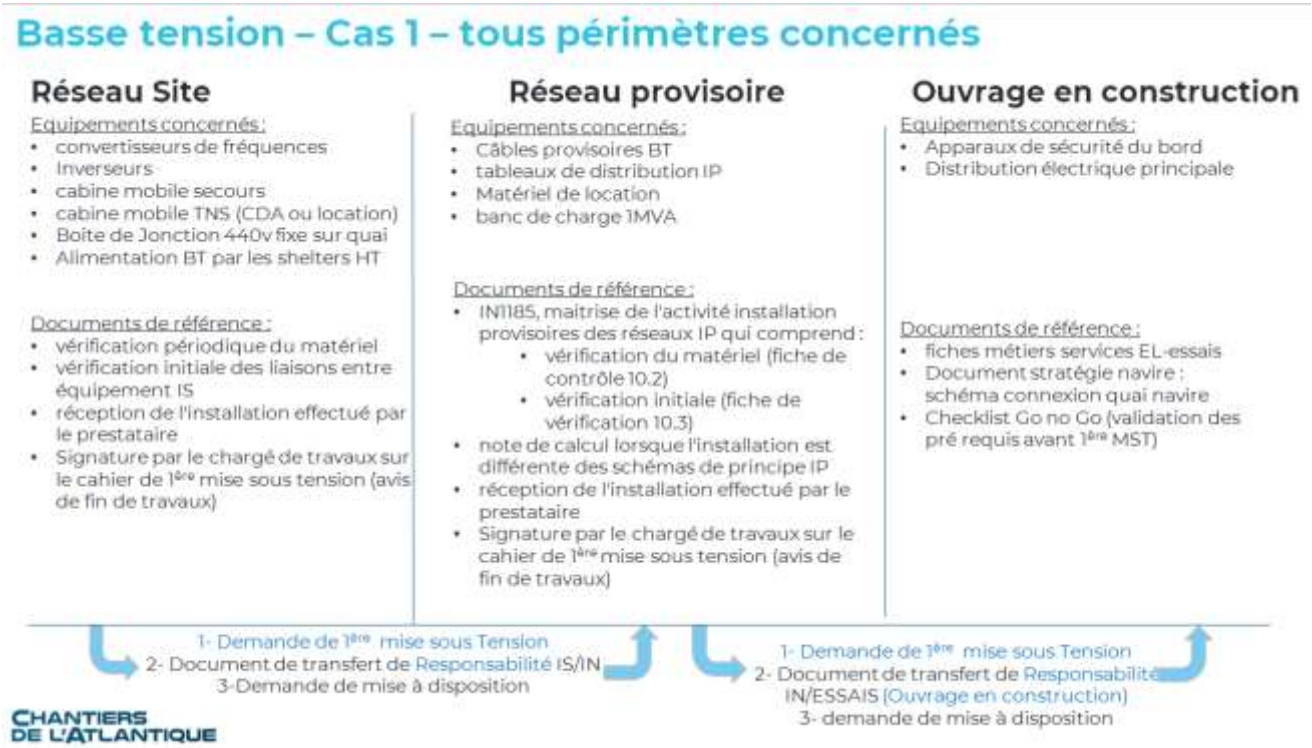
L'exécutant (Habilitation d'indice 0 pour les non électriciens et d'indice 1 pour les électriciens):

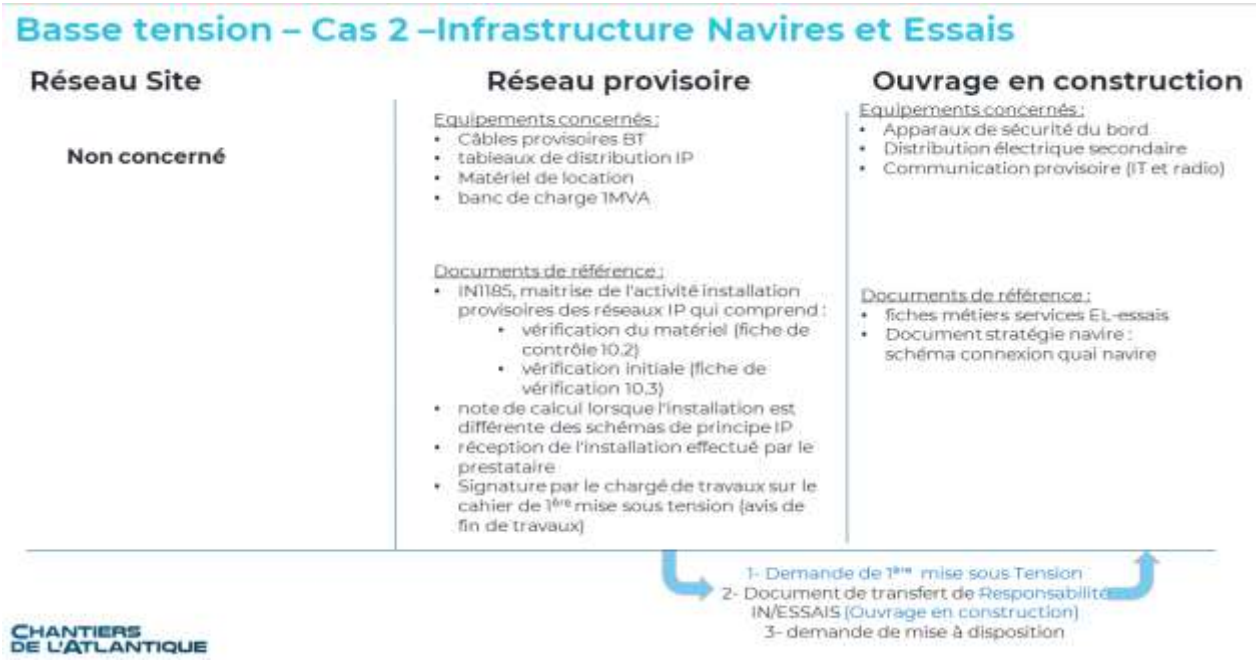
- Suit les instructions du chargé de travaux
- Respecte les mesures de sécurité mises en place (affichage, délimitation, mise à la terre, etc.)
- Porte ses EPI
- Vérifie son outillage avant intervention

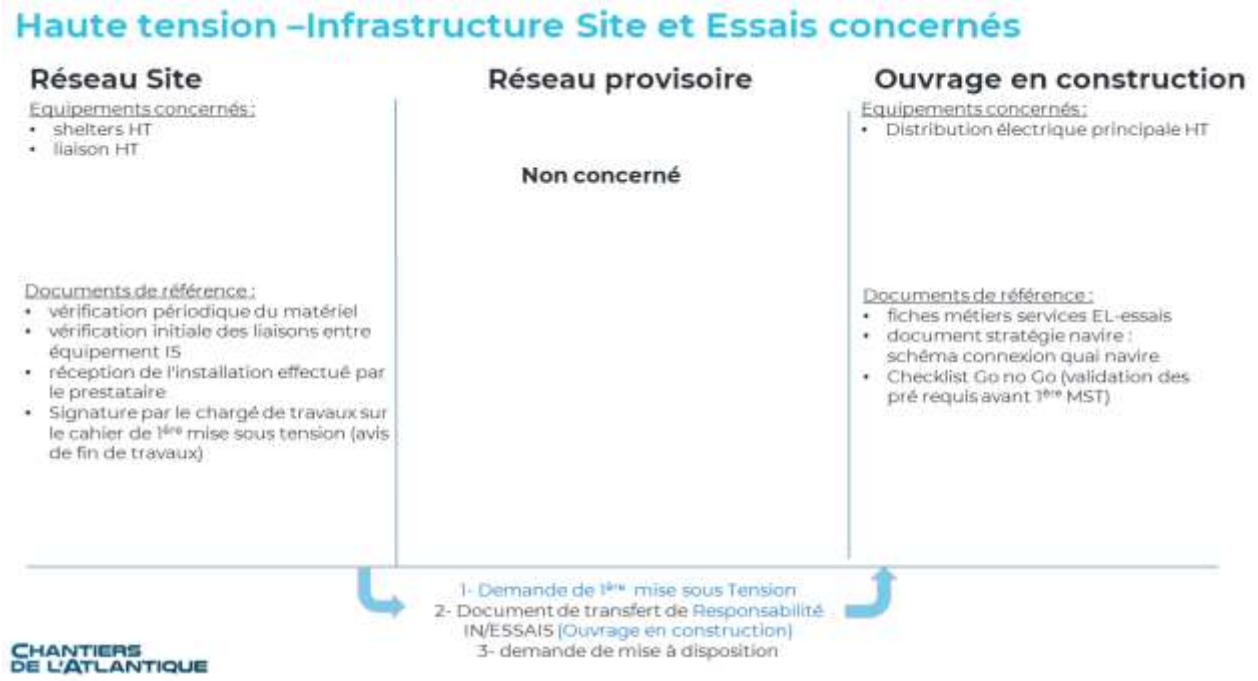
4. PERIMETRES

Principe de base :
Chaque interface entre les périmètres est matérialisée par un organe de séparation.

Sont décrits ci-dessous les périmètres de chaque Chargé d'exploitation selon le type de réseaux : Basse Tension (BT) – Haute Tension (HT).







5. GESTION DES INTERFACES

La gestion des interfaces est formalisée via des checklists « Go/no Go » qui valident les pré-requis avant 1ére mise sous tension.
Plusieurs types :

Basse tension :

- BT – Sous stations :
  - Checklist entre Installations Provisoires et Essais
  - Processus Amont entre IN (Installations Provisoires) et Infrastructures Site.

- Apparaux de sécurité (cf. Note de sécurité électrique de l'ouvrage) :
  - Check List Installations Provisoires et Essais
  - Processus Amont entre IN (Installations Provisoires) et Infrastructures Site.

Cas spécifique 1 : Equipements Bord alimentés par le réseau provisoire sur un raccordement direct dans l'armoire *(Exemple Eclairage définitif alimenté en provisoire)* : Cf. Mode opératoire entre Infrastructure Navire (Réseau provisoire) et Montage inclus dans la SEC3-HSE035-Risque Electrique Ouvrage en construction (+ chargé de travaux Montage).

Cas spécifique 2 : Equipements Bord modifiés via prises alimentés par le Réseau provisoire : Cf. Mode opératoire idoine inclus dans la SEC3-HSE035-Risque Electrique Ouvrage en construction.

Cas spécifique 3 : Equipements Provisoires alimentés par réseau ouvrage en exploitation (ex : BAES, coffrets électriques…) : Cf. SEC3-HSE035-Risque Electrique Ouvrage en construction

Haute Tension :

- Check List entre IS (réseau Site) et Essais (Ouvrage en construction)

Les documents attestant du transfert entre les chargés d'exploitation sont :

- Formulaire de 1ère Mise sous Tension (Annexe 1)
- Document de Transfert de Responsabilité (Annexe 2)
- Mise à Disposition (Annexe 3)

6. GESTION

6.1 Définitions / Abréviations

6.2 Responsabilités

Les chargés d'exploitation électrique de chaque périmètre sont responsables de l'application de cette procédure et de sa mise à jour.
Le management opérationnel est en charge du respect des consignes décrites dans cette procédure.

6.3 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental NFC 18-510 Document technique de référence réglementaire pour la maitrise des opérations dans un environnement à risques électriques PROC045 Processus HSE SEC0-HSE001 Organisation HSE SEC1-HSE014 Organisation HSE Risque Electrique	SEC2-HSE012 ELECTRICITE : Règles de sécurité générales SEC3-HSE012 Mise sous tension, consignation, habilitation… SEC3-HSE009 Formations - Habilitations SEC3-HSE034 Consignes permanentes d'Exploitation électrique du Réseau Site SEC3-HSE036 Consignes permanentes d'Exploitation électrique du Réseau Provisoire SEC3-HSE035 Consignes permanentes d'Exploitation électrique des ouvrages en construction IN113 Formulaire de demande d'accès aux locaux Electriques Annexe 1 Formulaire de 1ère mise sous tension Annexe 2 Document de transfert de responsabilité Annexe 3 Formulaire de Mise à disposition Annexe 4 Cahier de consignation électrique Annexe 5 Attestation d'habilitation électrique Annexe 6 Pancarte équipement sous tension Annexe 7 Etiquette de 1ère MST et consignation

6.4 Objet de la révision

Création du document

7. ARCHIVAGE DES DONNEES

Cf PR008

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Nom	-	- –	
Fonction	Tehnicien IN- Responsable Essais Navires - Tehnicien IS	Chargés d'exploitation EL (IS/IN/Essais) - Directeur Qualité – Responsable secteur HSE	Directeur des opérations/Chef d'Etablissement/Directeur Armement/Directeur Technique/Directeur BUEMI

Cahier de première Mise Sous Tension

First energisation logbook

Atelier / Projet / Ouvrage / Navire :
Workshop / Project / Ship :

Périmètre :
Scope :

Domaine de tension (HT/BT) :
Voltage domain (HV/LV) :

N° de cahier :
Logbook N° :

Procédure

1. Le demandeur :
   - Renseigne la partie qui le concerne en haut à gauche sur le **Volet N°1**.
   - Renseigne la colonne du centre du **Volet N°1** les installations à mettre sous tension.
   - Récupère le **Volet N° 3** une fois validé par le chargé de travaux et le chargé de 1ère Mise Sous Tension.

1. Le chargé de travaux :
   - Si la mise sous tension ne peut s'effectuer en toute sécurité, il coche la case « M.S.T. refusées » en face de l'équipement demandé au niveau de la colonne du centre du **Volet N°1**.
   - Renseigne la partie qui le concerne en bas à gauche sur le **Volet N°1**. Pour les installations refusées, il précise la date estimée de fin de travaux.
   - Récupère le **Volet N°2** une fois validé par le chargé de 1ère mise sous tension.

1. Le chargé de première Mise Sous Tension :
   - Récupère le **Volet N° 1** et effectue la mise sous tension
   - Si la mise sous tension ne peut s'effectuer en toute sécurité, il coche la case « M.S.T. refusées » en face de l'équipement demandé au niveau de la colonne du centre sur le **Volet N°2**.
   - Renseigne la partie de droite sur le **Volet N°2**. Ajoute en remarques les éventuels refus et leurs raisons.

Note : Le Volet N°4 reste dans le cahier

Process

1. *The applicant :*
   - *Fills in the upper left column of the **Folio N°1**.*
   - *Fills in the center column of the **Folio N°1** with installations to power up.*
   - *Collect the **Folio N°3** when validated by the electrical work manager et the 1st energisation manager.*

1. *The electrical works manager :*
   - *In case the operation cannot be perform safely, he ticks the box "Power up rejected" corresponding to the requested installation, in the center column of the **Folio N°1**.*
   - *Fills in the lower left column of the **Folio N°1**. Indicates the date of completion of work on the rejected installations.*
   - *Collect the **Folio N°2** when validated by the 1st energisation manager.*

1. *The First energisation manager :*
   - *Collect the **Folio N°1** and proceeds to power up.*
   - *In case the operation cannot be perform safely, he ticks the box "Power up rejected" corresponding to the requested installation, in the center column of the **Folio N°2**.*
   - *Fills in the right column of the **Folio N°2** : adds remarks if any refusal of unlocking and their reasons.*

Nota : The Folio N°4 stay on the logbook

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 1 Rév.6
Cahier de première Mise Sous Tension

ATTESTATION D'AUTORISATION DE PREMIÈRE MISE SOUS TENSION
AUTHORIZATION CERTIFICATE OF FIRST ENERGISATION

VOLET N°1
FOLIO N°1

N° :

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE : *WORKSHOP / PROJECT / SHIP :*	

DEMANDEUR
APPLICANT

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE (2) :

CHARGÉ DE TRAVAUX
ELECTRICAL WORKS MANAGER

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE (1) :

Volet N°1 : destinée au chargé de 1ère Mise Sous Tension
Folio N°1 : for the 1st energisation manager
Volet N°2 : destiné au chargé de travaux
Folio N°2 : for the electrical works manager
Volet N°3 : destiné au demandeur
Folio N°3 : for the applicant
Volet N°4 : reste dans le cahier
Folio N°4 : stay in the logbook

INSTALLATIONS CONCERNÉES
FACILITIES INVOLVED

Demandeur *Applicant*	(1) (3) Chargé de travaux *Electrical works manager*
Équipements demandées *Requested equipment*	*M.S.T. refusée Power up rejected*
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	
6)	

Date estimée de fin de travaux des installations refusées :
Estimated date of completion of refused facilities :

.....

.....

.....

NOTA :

(1) Après signature du chargé de travaux, l'équipement est considéré comme sous tension, tous travaux sur cet équipement nécessitera une demande de consignation électrique.

(2) Tout refus de mise sous tension d'une installation fera l'objet, par le demandeur, d'une nouvelle demande d 'autorisation de 1ère MST en fonction de la date estimée de fin de travaux.

(3) Le chargé de travaux doit s'assurer que l'installation est conforme aux plans et aux règles de sécurité (notamment selon la NFC 18-510, ainsi que les documents de sécurité risque électrique Chantiers de l'Atlantique).

(4) Le chargé de la 1ère mise sous tension peut refuser la 1ere M.S.T.

---

(1) Once signed by the Electrical work manager, the equipment is considered as energized. So all work on this equipment will require a lockout on Electrical Lockout-Tagout logbook.

(2) Any refusal to power up an installation will be the subject, by the applicant, of a new application for authorization of 1 st MST based on the estimated date of completion of work.

(3) The Electrical work manager must ensure that the installation conforms to the drawings and safety rules (NFC 18-510 and safety documents about electrical risk at Chantiers de l'Atlantique).

(4) The manager for the 1st energisation may reject the authorization of the first power-up.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 1 Rév.6
Cahier de première Mise Sous Tension

ATTESTATION D'AUTORISATION DE PREMIÈRE MISE SOUS TENSION
AUTHORIZATION CERTIFICATE OF FIRST ENERGISATION

VOLET N°2
FOLIO N°2

N° :

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE : *WORKSHOP / PROJECT / SHIP :*	

DEMANDEUR *APPLICANT*

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE (2) :

CHARGÉ DE TRAVAUX *ELECTRICAL WORKS MANAGER*

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE (1) :

INSTALLATIONS CONCERNÉES *FACILITIES INVOLVED*

Demandeur *Applicant*	(1) (3) Chargé de travaux *Electrical works manager*	(4) Chargé de 1ère M.S.T. *1st Energisation Manager*
Équipements demandées *Requested equipment*	*M.S.T. refusée Power up rejected*	
1)		
2)		
3)		
4)		
5)		
6)		

Date estimée de fin de travaux des installations refusées :
Estimated date of completion of refused facilities :

.....

.....

.....

CHARGÉ DE 1ère MISE SOUS TENSION *FIRST ENERGISATION MANAGER*

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

Remarques / Remarks : .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

SIGNATURE (4) : .

Volet N°1 : destinée au chargé de 1ère Mise Sous Tension
Folio N°1 : for the 1st energisation manager
Volet N°2 : destiné au chargé de travaux
Folio N°2 : for the electrical works manager
Volet N°3 : destiné au demandeur
Folio N°3 : for the applicant
Volet N°4 : reste dans le cahier
Folio N°4 : stay in the logbook

NOTA :

(1) Après signature du chargé de travaux, l'équipement est considéré comme sous tension, tous travaux sur cet équipement necessitera une demande de consignation électrique.
(2) Tout refus de mise sous tension d'une installation fera l'objet, par le demandeur, d'une nouvelle demande d 'autorisation de 1ère MST en fonction de la date estimée de fin de travaux.
(3) Le chargé de travaux doit s'assurer que l'installation est conforme aux plans et aux règles de sécurité.
(4) Le chargé de la 1ère mise sous tension peut refuser la 1ere MST.

(1) Once signed by the Electrical work manager, the equipment is considered as energized. So all work on this equipment will require a lockout on Electrical Lockout-Tagout logbook.
(2) Any refusal to power up an installation will be the subject, by the applicant, of a new application for authorization of 1 st MST based on the estimated date of completion of work.
(3) The Electrical work manager must ensure that the installation conforms to the drawings and safety rule.
(4) The manager for the 1st energisation is subject the authorization of the first power-up.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 1 Rév.6
Cahier de première Mise Sous Tension

ATTESTATION D'AUTORISATION DE PREMIÈRE MISE SOUS TENSION
AUTHORIZATION CERTIFICATE OF FIRST ENERGISATION

VOLET N°3
FOLIO N°3

N° :

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE :
WORKSHOP / PROJECT / SHIP :

DEMANDEUR
APPLICANT

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE (2) :

CHARGÉ DE TRAVAUX
ELECTRICAL WORKS MANAGER

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE (1) :

INSTALLATIONS CONCERNÉES
FACILITIES INVOLVED

Demandeur *Applicant*	(1) (3) Chargé de travaux *Electrical works manager*	(4) Chargé de 1ère M.S.T. *1st Energisation Manager*
Équipements demandées *Requested equipment*	*M.S.T. refusée Power up rejected*	
1)		
2)		
3)		
4)		
5)		
6)		

Date estimée de fin de travaux des installations refusées :
Estimated date of completion of refused facilities :

.....

.....

.....

CHARGÉ DE 1ère MISE SOUS TENSION
FIRST ENERGISATION MANAGER

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

Remarques / Remarks : .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

SIGNATURE (4) : .

Volet N°1 : destinée au chargé de 1ère Mise Sous Tension
Folio N°1 : for the 1st energisation manager
Volet N°2 : destiné au chargé de travaux
Folio N°2 : for the electrical works manager
Volet N°3 : destiné au demandeur
Folio N°3 : for the applicant
Volet N°4 : reste dans le cahier
Folio N°4 : stay in the logbook

NOTA :

(1) Après signature du chargé de travaux, l'équipement est considéré comme sous tension, tous travaux sur cet équipement necessitera une demande de consignation électrique.
(2) Tout refus de mise sous tension d'une installation fera l'objet, par le demandeur, d'une nouvelle demande d 'autorisation de 1ère MST en fonction de la date estimée de fin de travaux.
(3) Le chargé de travaux doit s'assurer que l'installation est conforme aux plans et aux règles de sécurité.
(4) Le chargé de la 1ère mise sous tension peut refuser la 1ere MST.

(1) Once signed by the Electrical work manager, the equipment is considered as energized. So all work on this equipment will require a lockout on Electrical Lockout-Tagout logbook.
(2) Any refusal to power up an installation will be the subject, by the applicant, of a new application for authorization of 1 st MST based on the estimated date of completion of work.
(3) The Electrical work manager must ensure that the installation conforms to the drawings and safety rule.
(4) The manager for the 1st energisation may refuse the authorization of the first power-up.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

ATTESTATION D'AUTORISATION DE PREMIÈRE MISE SOUS TENSION
AUTHORIZATION CERTIFICATE OF FIRST ENERGISATION

VOLET N°4
FOLIO N°4

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 1 Rév.6
Cahier de première Mise Sous Tension

N° :

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE :
WORKSHOP / PROJECT / SHIP :

DEMANDEUR
APPLICANT

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE (2) :

CHARGÉ DE TRAVAUX
ELECTRICAL WORKS MANAGER

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE (1) :

INSTALLATIONS CONCERNÉES
FACILITIES INVOLVED

Demandeur *Applicant*	(1) (3) Chargé de travaux *Electrical works manager*	(4) Chargé de 1ère M.S.T. *1st Energisation Manager*
Équipements demandées *Requested equipment*	*M.S.T. refusée Power up rejected*	
1)		
2)		
3)		
4)		
5)		
6)		

Date estimée de fin de travaux des installations refusées :
Estimated date of completion of refused facilities :

.....

.....

.....

CHARGÉ DE 1ère MISE SOUS TENSION
FIRST ENERGISATION MANAGER

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

Remarques / Remarks : .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

SIGNATURE (4) : .

Volet N°1 : destinée au chargé de 1ère Mise Sous Tension
Folio N°1 : for the 1st energisation manager
Volet N°2 : destiné au chargé de travaux
Folio N°2 : for the electrical works manager
Volet N°3 : destiné au demandeur
Folio N°3 : for the applicant
Volet N°4 : reste dans le cahier
Folio N°4 : stay in the logbook

NOTA :

(1) Après signature du chargé de travaux, l'équipement est considéré comme sous tension, tous travaux sur cet équipement necessitera une demande de consignation électrique.
(2) Tout refus de mise sous tension d'une installation fera l'objet, par le demandeur, d'une nouvelle demande d 'autorisation de 1ère MST en fonction de la date estimée de fin de travaux.
(3) Le chargé de travaux doit s'assurer que l'installation est conforme aux plans et aux règles de sécurité.
(4) Le chargé de la 1ère mise sous tension peut refuser la 1ere MST.

(1) Once signed by the Electrical work manager, the equipment is considered as energized. So all work on this equipment will require a lockout on Electrical Lockout-Tagout logbook.
(2) Any refusal to power up an installation will be the subject, by the applicant, of a new application for authorization of 1 st MST based on the estimated date of completion of work.
(3) The Electrical work manager must ensure that the installation conforms to the drawings and safety rule.
(4) The manager for the 1st energisation is subject the authorization of the first power-up.

Cahier de Transfert de Responsabilité des départs électriques

Transfer of electrical feeder responsability logbook

Atelier / Projet / Ouvrage / Navire : *Workshop / Project / Ship :*	**Périmètre :** ***Scope :*** **Domaine de tension (HT/BT) :** **Voltage domain (HV/LV) :** **N° de cahier :** ***Logbook N° :***

Procédure

Le NOUVEAU responsable des départs électriques :

- Dans la colonne du centre du **Volet N°1** : désigne les départs électriques dont il souhaite récupérer la responsabilité.
- En haut à gauche du **Volet N°1** : remplit la partie qui le concerne.
- Récupère le **Volet N°1** une fois validé par le responsable initiale des départs.

Action du responsable INITIAL des départs électriques :

- En bas à gauche du **Volet N°1** : remplit la partie qui le concerne.
- Récupère le **Volet N° 2**.

Note : Le **Volet N°3** reste dans le cahier.

Process

The NEW manager of the indicated electrical feeders :

- *Fill in the center column of the **Folio N°1** the electrical feeders he wants to be in charge.*
- *Fill in the upper left column of the Folio N°1*
- *Collect the **Folio N°1** with the signature of the initial Manager of the Electrical feeders.*

The initial Manager of the Electrical feeders :

- *Fill in the lower left column of the **Folio N°1**.*
- *Collect the **Folio N° 2**.*

*Nota : The **Folio N°3** stay on the logbook.*

CE DOCUMENT NE REMPLACE PAS L'AUTORISATION DE 1ère MISE SOUS TENSION

THIS DOCUMENT IS NOT AN AUTORISATION FOR THE FIRST ENERGISATION

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 2 Rév.2
Cahier de Transfert de Responsabilité des départs électriques

TRANSFERT DE RESPONSABILITÉ DE DÉPARTS ÉLECTRIQUES
TRANSFER OF ELECTRICAL FEEDER RESPONSIBILITIES

VOLET N°1
FOLIO N°1

N° :

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE : *WORKSHOP / PROJECT / SHIP :*	

CE DOCUMENT NE REMPLACE PAS L'AUTORISATION DE 1ère MISE SOUS TENSION
THIS DOCUMENT IS NOT AN AUTORISATION FOR THE FIRST ENERGISATION

Responsable INITIAL des départs électriques
INITIAL Manager of the electrical feeders

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

NOUVEAU Responsable des départs électriques
NEW Manager of the electrical feeders

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

Volet N°1 : destinée au NOUVEAU Responsable des départs électrique
Folio N°1 : for the NEW Manager of the electrical feeders
Volet N°2 : destiné au Responsable INITIAL des départs électrique
Folio N°2 : for the INITIAL Manager of the electrical feeders
Volet N°3 : reste dans le cahier
Folio N°3 : stay in the logbook

INSTALLATIONS CONCERNÉES
INDICATED INSTALLATION

Tableau / *Switchboard* – N° Départ / *Feeder*		Tableau / *Switchboard* – N° Départ / *Feeder*	
1)	..... –	15)	..... – .....
2)	..... –	16)	..... – .....
3)	..... –	17)	..... – .....
4)	..... –	18)	..... – .....
5)	..... –	19)	..... – .....
6)	..... –	20)	..... – .....
7)	..... –	21)	..... – .....
8)	..... –	22)	..... – .....
9)	..... –	23)	..... – .....
10)	..... –	24)	..... – .....
11)	..... –	25)	..... – .....
12)	..... –	26)	..... – .....
13)	..... –	27)	..... – .....
14)	..... –	28)	..... – .....

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 2 Rév.2
Cahier de Transfert de Responsabilité des départs électriques

TRANSFERT DE RESPONSABILITÉ DE DÉPARTS ÉLECTRIQUES
TRANSFER OF ELECTRICAL FEEDER RESPONSIBILITIES

VOLET N°2
FOLIO N°2

N° :

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE : *WORKSHOP / PROJECT / SHIP :*	

CE DOCUMENT NE REMPLACE PAS L'AUTORISATION DE 1ère MISE SOUS TENSION
THIS DOCUMENT IS NOT AN AUTORISATION FOR THE FIRST ENERGISATION

Responsable INITIAL des départs électriques
INITIAL Manager of the electrical feeders

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

NOUVEAU Responsable des départs électriques
NEW Manager of the electrical feeders

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

Volet N°1 : destinée au NOUVEAU Responsable des départs électrique
Folio N°1 : for the NEW Manager of the electrical feeders
Volet N°2 : destiné au Responsable INITIAL des départs électrique
Folio N°2 : for the INITIAL Manager of the electrical feeders
Volet N°3 : reste dans le cahier
Folio N°3 : stay in the logbook

INSTALLATIONS CONCERNÉES
INDICATED INSTALLATION

Tableau / *Switchboard* – N° Départ / *Feeder*		Tableau / *Switchboard* – N° Départ / *Feeder*	
1)	..... –	15)	..... – .....
2)	..... –	16)	..... – .....
3)	..... –	17)	..... – .....
4)	..... –	18)	..... – .....
5)	..... –	19)	..... – .....
6)	..... –	20)	..... – .....
7)	..... –	21)	..... – .....
8)	..... –	22)	..... – .....
9)	..... –	23)	..... – .....
10)	..... –	24)	..... – .....
11)	..... –	25)	..... – .....
12)	..... –	26)	..... – .....
13)	..... –	27)	..... – .....
14)	..... –	28)	..... – .....

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

TRANSFERT DE RESPONSABILITÉ DE DÉPARTS ÉLECTRIQUES
TRANSFER OF ELECTRICAL FEEDER RESPONSIBILITIES

VOLET N°3
FOLIO N°3

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 2 Rév.2
Cahier de Transfert de Responsabilité des départs électriques

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE :
WORKSHOP / PROJECT / SHIP :

N° :

CE DOCUMENT NE REMPLACE PAS L'AUTORISATION DE 1ère MISE SOUS TENSION
THIS DOCUMENT IS NOT AN AUTORISATION FOR THE FIRST ENERGISATION

Responsable INITIAL des départs électriques
INITIAL Manager of the electrical feeders

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

NOUVEAU Responsable des départs électriques
NEW Manager of the electrical feeders

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

Volet N°1 : destinée au NOUVEAU Responsable des départs électrique
Folio N°1 : for the NEW Manager of the electrical feeders
Volet N°2 : destiné au Responsable INITIAL des départs électrique
Folio N°2 : for the INITIAL Manager of the electrical feeders
Volet N°3 : reste dans le cahier
Folio N°3 : stay in the logbook

INSTALLATIONS CONCERNÉES
INDICATED INSTALLATION

	Tableau / *Switchboard* – N° Départ / *Feeder*		Tableau / *Switchboard* – N° Départ / *Feeder*
1)	..... –	15)	..... – .....
2)	..... –	16)	..... – .....
3)	..... –	17)	..... – .....
4)	..... –	18)	..... – .....
5)	..... –	19)	..... – .....
6)	..... –	20)	..... – .....
7)	..... –	21)	..... – .....
8)	..... –	22)	..... – .....
9)	..... –	23)	..... – .....
10)	..... –	24)	..... – .....
11)	..... –	25)	..... – .....
12)	..... –	26)	..... – .....
13)	..... –	27)	..... – .....
14)	..... –	28)	..... – .....

Cahier de Mise à disposition des départs électriques

Line Feeder Delivery logbook

Atelier / Projet / Ouvrage / Navire : *Workshop / Project / Ship :*	**Périmètre :** ***Scope :*** **Domaine de tension (HT/BT) :** **Voltage domain (HV/LV) :** **N° de cahier :** ***Logbook N° :***

Procédure

Le Demandeur des départs électriques désignés :

- Dans la colonne du centre du **Volet N°1** : désigne les départs électriques dont il souhaite récupérer la responsabilité.
- En haut à gauche du **Volet N°1** : remplit la partie qui le concerne.
- Récupère le **Volet N°1** une fois validé par le Chargé de travaux des départs.

Action du Chargé de travaux des départs électriques désignés :

- Dans la colonne du centre du **Volet N°1** : indique qu'il a fait direction / isolement des départs demandés .
- En bas à gauche du **Volet N°1** : remplit la partie qui le concerne.
- Récupère le **Volet N° 2**.

Note : Le **Volet N°3** reste dans le cahier.

La mise sous tension est à la charge du demandeur.

La mise à disposition du départ implique que le demandeur maintienne son installation en état de fonctionnement (ISOLATION).

Process

The Applicant of the indicated electrical feeders :

- *Fill in the center column of the **Folio N°1** the electrical feeders he wants to be in charge.*
- *Fill in the upper left column of the Folio N°1*
- *Collect the **Folio N°1** with the signature of the electrical work Manager of the Electrical feeders.*

The Electrical work Manager of the Electrical feeders :

- *Fill in the center column of the **Folio N°1** direction and isolation of the requested feeders*
- *Fill in the lower left column of the **Folio N°1**.*
- *Collect the **Folio N° 2**.*

*Nota : The **Folio N°3** stay on the logbook.*

Energizing is the responsibility of the applicant.

The Electrical feeder availability implies that the applicant maintains its installation in working order (ISOLATION).

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 3 Rév.1
Cahier de Mise à Disposition des départs électriques

MISE À DISPOSITION DE DÉPARTS ÉLECTRIQUES
ELECTRICAL FEEDER AVAILABILITY

VOLET N°1
FOLIO N°1

N° :

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE : *WORKSHOP / PROJECT / SHIP :*	

DEMANDEUR
APPLICANT

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

CHARGÉ DE TRAVAUX
ELECTRICAL WORKS MANAGER

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

Volet N°1 : destinée au DEMANDEUR
Folio N°1 : for the APPLICANT
Volet N°2 : destiné au CHARGÉ DE TRAVAUX
Folio N°2 : for the ELECTRICAL WORK MANAGER
Volet N°3 : reste dans le cahier
Folio N°3 : stay in the logbook

La mise sous tension est à la charge du demandeur. La mise à disposition du départ implique que le demandeur maintienne son installation en état de fonctionnement (ISOLATION).

Energizing is the responsibility of the applicant. The Electrical feeder availability implies that the applicant maintains its installation in working order (ISOLATION).

INSTALLATIONS CONCERNÉES
INDICATED INSTALLATION

	Tableau / *Switchboard* – N° Départ / *Feeder*	**DIR**	**ISO**	**Lot – Description de la ligne** *Lot – Line description*
1)	..... –			
2)	..... –			
3)	..... –			
4)	..... –			
5)	..... –			
6)	..... –			
7)	..... –			
8)	..... –			
9)	..... –			
10)	..... –			
11)	..... –			
12)	..... –			
13)	..... –			
14)	..... –			

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 3 Rév.1
Cahier de Mise à Disposition des départs électriques

MISE À DISPOSITION DE DÉPARTS ÉLECTRIQUES
ELECTRICAL FEEDER AVAILABILITY

VOLET N°2
FOLIO N°2

N° :

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE : ***WORKSHOP / PROJECT / SHIP :***	

La mise sous tension est à la charge du demandeur.
La mise à disposition du départ implique que le demandeur maintienne son installation en état de fonctionnement (ISOLATION).

Energizing is the responsibility of the applicant. The Electrical feeder availability implies that the applicant maintains its installation in working order (ISOLATION).

DEMANDEUR
APPLICANT

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

CHARGÉ DE TRAVAUX
ELECTRICAL WORKS MANAGER

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

Volet N°1 : destinée au DEMANDEUR
Folio N°1 : for the APPLICANT
Volet N°2 : destiné au CHARGÉ DE TRAVAUX
Folio N°2 : for the ELECTRICAL WORK MANAGER
Volet N°3 : reste dans le cahier
Folio N°3 : stay in the logbook

INSTALLATIONS CONCERNÉES
INDICATED INSTALLATION

	Tableau / *Switchboard* – N° Départ / *Feeder*	DIR	ISO	Lot – Description de la ligne *Lot – Line description*
1)	..... –			
2)	..... –			
3)	..... –			
4)	..... –			
5)	..... –			
6)	..... –			
7)	..... –			
8)	..... –			
9)	..... –			
10)	..... –			
11)	..... –			
12)	..... –			
13)	..... –			
14)	..... –			

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 3 Rév.1
Cahier de Mise à Disposition des départs électriques

MISE À DISPOSITION DE DÉPARTS ÉLECTRIQUES
ELECTRICAL FEEDER AVAILABILITY

VOLET N°3
FOLIO N°3

N° :

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE :
WORKSHOP / PROJECT / SHIP :

DEMANDEUR
APPLICANT

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

CHARGÉ DE TRAVAUX
ELECTRICAL WORKS MANAGER

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :

.....

NOM / *NAME* : .....

TÉL. / *PHONE* : .....

SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....

DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

Volet N°1 : destinée au DEMANDEUR
Folio N°1 : for the APPLICANT
Volet N°2 : destiné au CHARGÉ DE TRAVAUX
Folio N°2 : for the ELECTRICAL WORK MANAGER
Volet N°3 : reste dans le cahier
Folio N°3 : stay in the logbook

La mise sous tension est à la charge du demandeur. La mise à disposition du départ implique que le demandeur maintienne son installation en état de fonctionnement (ISOLATION).

Energizing is the responsibility of the applicant. The Electrical feeder availability implies that the applicant maintains its installation in working order (ISOLATION).

INSTALLATIONS CONCERNÉES
INDICATED INSTALLATION

	Tableau / *Switchboard* – N° Départ / *Feeder*	DIR	ISO	Lot – Description de la ligne *Lot – Line description*
1)	..... –			
2)	..... –			
3)	..... –			
4)	..... –			
5)	..... –			
6)	..... –			
7)	..... –			
8)	..... –			
9)	..... –			
10)	..... –			
11)	..... –			
12)	..... –			
13)	..... –			
14)	..... –			

Cahier de consignation / condamnation électrique pour travaux

Electrical lockout / tagout logbook

Atelier / Projet / Ouvrage / Navire :
Workshop / Project / Ship :

Périmètre :
Scope :

Domaine de tension (HT/BT) :
Voltage domain (HV/LV) :

N° de cahier :
Logbook N° :

Procédure

CONSIGNATION / LOCKOUT-TAGOUT

1. Le demandeur : chargé de travaux* ou chargé de chantier*
   - Renseigne en haut à gauche sur le **Volet N°1** la rubrique **« (A) CONSIGNATION POUR TRAVAUX »**.
2. Le chargé de consignation ou condamnation
   - Renseigne en bas à gauche sur le **Volet N°1** la rubrique **« (B) CHARGE de CONSIGNATION / CONDAMNATION »**.
   - Inscrit les différents départs de l'installation dans la colonne du centre.
   - Récupère le **Volet N°1**.
   - Sépare et condamne le ou les départs de l'installation et signale clairement la condamnation (Etiquette Rouge)..
   - Identifie l'installation concernée, vérifie et doit avoir la certitude que l'installation condamnée est bien celle sur laquelle seront effectués les travaux.
   - Dans le cas de travaux d'ordre électrique : Vérifie l'absence de tension et précise les dispositions particulières s'il y en a pour la consignation de cette installation (MALT/CC...).
   - Signe le **Volet N° 2**.
3. Le demandeur : chargé de travaux* ou chargé de chantier*
   - Récupère le **Volet N° 2** une fois signé par le chargé de consignation.
   - Dans le cas de travaux d'ordre électrique : effectue la vérification d'absence de tension.

DÉCONSIGNATION

1. Le demandeur : chargé de travaux* ou chargé de chantier*
   - Renseigne en haut à droite sur le **Volet N°3** la rubrique **« (C) DECONSIGNATION POUR FIN DE TRAVAUX »** pour valider la fin des travaux sur l'installation.
2. Le chargé de consignation ou condamnation
   - Récupère le **Volet N°3**
   - Déconsigne l'installation dont les travaux sont terminés, retire les condamnations sur les départs précisés dans la colonne du centre.
   - Renseigne en bas à droite le **Volet N°4** la rubrique **« (D) CHARGE DE CONSIGNATION / CONDAMNATION ».**

Nota / *Note* : Le **Volet N°4** reste dans le cahier

* Les travaux d'ordre électriques requièrent un chargé de travaux habilité. Aucune habilitation n'est requise pour un chargé de chantier lors de travaux d'ordre non-électrique dans la mesure où le risque électrique a été supprimé dans l'environnement de travail.

Process

LOCKOUT-TAGOUT

1. *The applicant : the electrical works manager*
   - *Fill in the upper left column of the **Folio N°1** **« (A) LOCKOUT-TAGOUT FOR WORKS »**.*
2. *The lockout / tagout manager*
   - *Fill in the lower left column of the **Folio N°1** **« (B) LOCKOUT-TAGOUT MANAGER »**.*
   - *Report the feeders of the installation in the center column.*
   - *Collect the **Folio N°1**.*
   - *Lockout the feeders and tag them (red label).*
   - *Identify the installation concerned, check and certify that the locked installation is the one where the work must be done*
   - *In case of Electrical works, check the absence of voltage and specify any particular measure if needed (grounding ...).*
   - *Sign the **Folio N°2***
3. *The applicant : the electrical works manager*
   - *Collect the **Folio N°2** with the signature of the lockout-tagout manager.*
   - *In case of electrical works : check the absence of voltage.*

LOCKOUT-TAGOUT

1. *The applicant : the electrical works manager*
   - *Fill in the upper right column of the **Folio N°3** **« (C) UNLOCK-UNTAG AFTER WORKS »** to confirm the completion of work.*
2. *The lockout / tagout manager*
   - *Collect the **Folio N°3***
   - *Unlock the installation out when the work is completed, remove the locks on feeders mentionned in the middle column.*
   - *Fill in the lower right column in the **Folio N°4** **« (D) LOCKOUT / TAGOUT MANAGER »***

*Nota / Note : The **Folio N°4** stay in the logbook*

** For electrical works, the electrical works manager must be accredited. For non-electrical works, the works manager is not required to be accredited provided the electrical risk has been suppressed in the working area.*

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

ATTESTATION DE CONSIGNATION / CONDAMNATION ÉLECTRIQUE POUR TRAVAUX
CERTIFICATE OF ELECTRICAL LOCKOUT / TAGOUT FOR WORKS

VOLET N°1
FOLIO N°1

N° :

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 4 Rév.6
Cahier de consignation électrique

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE :
WORKSHOP / PROJECT / SHIP :

CHARGÉ DE TRAVAUX EL
ELECTRICAL WORKS MANAGER

(A) CONSIGNATION POUR TRAVAUX
(A) LOCKOUT / TAGOUT FOR WORKS

☐ **D'ORDRE ÉLECTRIQUE**
ELECTRICAL WORKS

CHARGÉ DE CHANTIER
WORKS MANAGER

(A) CONDAMNATION POUR TRAVAUX
(A) LOCKOUT / TAGOUT FOR WORKS

☐ **D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE**
NON ELECTRICAL WORKS

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* : .....
NOM / *NAME* : ..... TÉL / PHONE : .....
SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....
DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....
Installation / *Facility – Objet / Object* : .....
.....
.....
N° Consignation Mécanique / *Mechanical Lockout* : .....
Autre chargé de travaux autorisé à demander la déconsignation pour fin de travaux :
Other works manager authorised to request the unlock-untag at the end of work :
.....
SIGNATURE (1) :

(B) CHARGÉ DE CONSIGNATION / CONDAMNATION
(B) LOCKOUT / TAGOUT MANAGER

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* : .....
NOM / *NAME* : ..... TÉL / PHONE : .....
SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....
DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....
Dispositions Particulières / *Special Provisions* : .....
.....

Avis de fin de travaux au plus tard : DATE : .....
Notification of end of works : HEURE / *HOUR* : .....

Délai de restitution en cas d'urgence / Restitution time in case of emergency : .....
.....
Autre chargé de consignation autorisé à effectuer la déconsignation ou décondamnation :
Other lockout / tagout manager authorised to perform the unlock-untag :
.....
SIGNATURE :

Chargé de consignation / condamnation (2)
Lockout / Tagout manager (2)

Départs condamnés pour l'installation concernée
Lockout-Tagout feeders for the requested facility

1) .....
.....
2) .....
.....
3) .....
.....
4) .....
.....
5) .....
.....
6) .....
.....
7) .....
.....
8) .....
.....

UNE SEULE INSTALLATION PAR ATTESTATION
ONLY ONE INSTALLATION BY CERTIFICATE

Volet N°1 : destinée au chargé de consignation
Folio N°1 : for the lockout-tagout manager
Volet N°2 : destiné au chargé de travaux
Folio N°2 : for the works manager
Volet N°3 : destiné au chargé de consignation
Folio N°3 : for the lockout / tagout manager
Volet N°4 : reste dans le cahier
Folio N°4 : stay in the logbook

NOTA : (1) Les travaux d'ordre électriques requièrent un chargé de travaux habilité. Aucune habilitation n'est requise pour un chargé de chantier lors de travaux d'ordre non-électrique dans la mesure où le risque électrique a été supprimé dans l'environnement de travail. Le chargé de travaux pourra travailler après avoir récupéré le volet n°2 (validé par le chargé de consignation).
(2) Départs électriques condamnés par le chargé de consignation ou condamnation pour le travail demandé par le chargé de travaux.

(1) For electrical works, the electrical works manager must be accredited. For non-electrical works, the works manager is not required to be accredited provided the electrical risk has been suppressed in the working area. The electrical works manager will be able to work after keeping Folio n ° 2 (validated by the lockout-tagout manager).
(2) Feeders locked by lockout-tagout manager for the work requested by the electrical work manager.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

ATTESTATION DE CONSIGNATION / CONDAMNATION ÉLECTRIQUE POUR TRAVAUX
CERTIFICATE OF ELECTRICAL LOCKOUT / TAGOUT FOR WORKS

VOLET N°2
FOLIO N°2

N° :

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 4 Rév.6
Cahier de consignation électrique

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE :
WORKSHOP / PROJECT / SHIP :

CHARGÉ DE TRAVAUX EL
ELECTRICAL WORKS MANAGER

(A) CONSIGNATION POUR TRAVAUX
(A) LOCKOUT / TAGOUT FOR WORKS

☐ **D'ORDRE ÉLECTRIQUE**
ELECTRICAL WORKS

CHARGÉ DE CHANTIER
WORKS MANAGER

(A) CONDAMNATION POUR TRAVAUX
(A) LOCKOUT / TAGOUT FOR WORKS

☐ **D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE**
NON ELECTRICAL WORKS

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* : .....
NOM / *NAME* : ..... TÉL / PHONE : .....
SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....
DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....
Installation / *Facility – Objet / Object* : .....
.....
.....
N° Consignation Mécanique / *Mechanical Lockout* : .....
Autre chargé de travaux autorisé à demander la déconsignation pour fin de travaux :
Other works manager authorised to request the unlock-untag at the end of work :
.....
SIGNATURE (1) :

(B) CHARGÉ DE CONSIGNATION / CONDAMNATION
(B) LOCKOUT / TAGOUT MANAGER

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* : .....
NOM / *NAME* : ..... TÉL / PHONE : .....
SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....
DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....
Dispositions Particulières / *Special Provisions* : .....
.....

Avis de fin de travaux au plus tard : DATE : .....
Notification of end of works : HEURE / *HOUR* : .....

Délai de restitution en cas d'urgence / Restitution time in case of emergency : .....
.....
Autre chargé de consignation autorisé à effectuer la déconsignation ou décondamnation :
Other lockout / tagout manager authorised to perform the unlock-untag :
.....
SIGNATURE :

Chargé de consignation / condamnation (2)
Lockout / Tagout manager (2)

Départs condamnés pour l'installation concernée
Lockout-Tagout feeders for the requested facility

1) .....
.....
2) .....
.....
3) .....
.....
4) .....
.....
5) .....
.....
6) .....
.....
7) .....
.....
8) .....
.....

UNE SEULE INSTALLATION PAR ATTESTATION
ONLY ONE INSTALLATION BY CERTIFICATE

Volet N°1 : destinée au chargé de consignation
Folio N°1 : for the lockout-tagout manager
Volet N°2 : destiné au chargé de travaux
Folio N°2 : for the works manager
Volet N°3 : destiné au chargé de consignation
Folio N°3 : for the lockout / tagout manager
Volet N°4 : reste dans le cahier
Folio N°4 : stay in the logbook

NOTA :
(1) Les travaux d'ordre électriques requièrent un chargé de travaux habilité. Aucune habilitation n'est requise pour un chargé de chantier lors de travaux d'ordre non-électrique dans la mesure où le risque électrique a été supprimé dans l'environnement de travail. Le chargé de travaux pourra travailler après avoir récupéré le volet n°2 (validé par le chargé de consignation).
(2) Départs électriques condamnés par le chargé de consignation ou condamnation pour le travail demandé par le chargé de travaux.

(1) For electrical works, the electrical works manager must be accredited. For non-electrical works, the works manager is not required to be accredited provided the electrical risk has been suppressed in the working area. The electrical works manager will be able to work after keeping Folio n ° 2 (validated by the lockout-tagout manager).
(2) Feeders locked by lockout-tagout manager for the work requested by the electrical work manager.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

ATTESTATION DE CONSIGNATION / CONDAMNATION ÉLECTRIQUE POUR TRAVAUX
CERTIFICATE OF ELECTRICAL LOCKOUT / TAGOUT FOR WORKS

VOLET N°3
FOLIO N°3

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 4 Rév.6
Cahier de consignation électrique

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE :
WORKSHOP / PROJECT / SHIP :

N° :

CHARGÉ DE TRAVAUX EL
ELECTRICAL WORKS MANAGER

(A) CONSIGNATION POUR TRAVAUX
(A) LOCKOUT / TAGOUT FOR WORKS

☐ **D'ORDRE ÉLECTRIQUE**
ELECTRICAL WORKS

CHARGÉ DE CHANTIER
WORKS MANAGER

(A) CONDAMNATION POUR TRAVAUX
(A) LOCKOUT / TAGOUT FOR WORKS

☐ **D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE**
NON ELECTRICAL WORKS

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* : .....
NOM / *NAME* : ..... TÉL / PHONE : .....
SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....
DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....
Installation / *Facility – Objet / Object* : .....
.....
.....
N° Consignation Mécanique / *Mechanical Lockout* : .....
Autre chargé de travaux autorisé à demander la déconsignation pour fin de travaux :
Other works manager authorised to request the unlock-untag at the end of work :
.....

SIGNATURE (1) :

(B) CHARGÉ DE CONSIGNATION / CONDAMNATION
(B) LOCKOUT / TAGOUT MANAGER

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* : .....
NOM / *NAME* : ..... TÉL / PHONE : .....
SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....
DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....
Dispositions Particulières / *Special Provisions* : .....
.....

Avis de fin de travaux au plus tard : DATE : .....
Notification of end of works : HEURE / *HOUR* : .....

Délai de restitution en cas d'urgence / Restitution time in case of emergency : .....
.....
Autre chargé de consignation autorisé à effectuer la déconsignation ou décondamnation :
Other lockout / tagout manager authorised to perform the unlock-untag :
.....

SIGNATURE :

Chargé de consignation / condamnation (2)
Lockout / Tagout manager (2)

Départs condamnés pour l'installation concernée
Lockout-Tagout feeders for the requested facility

1) .....
.....
2) .....
.....
3) .....
.....
4) .....
.....
5) .....
.....
6) .....
.....
7) .....
.....
8) .....
.....

Volet N°1 : destinée au chargé de consignation
Folio N°1 : for the lockout-tagout manager
Volet N°2 : destiné au chargé de travaux
Folio N°2 : for the works manager
Volet N°3 : destiné au chargé de consignation
Folio N°3 : for the lockout / tagout manager
Volet N°4 : reste dans le cahier
Folio N°4 : stay in the logbook

CHARGÉ DE TRAVAUX EL / CHARGÉ DE CHANTIER
ELECTRICAL WORKS MANAGER / WORKS MANAGER

(C) DÉCONSIGNATION POUR FIN DE TRAVAUX
(C) UNLOCK / UNTAG AFTER WORKS

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :
.....
NOM / *NAME* : .....
SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....
DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

Le chargé de travaux ou de chantier atteste à la fin d'exécution des travaux que toutes les installations désignées peuvent être mise sous tension en toute sécurité.
The electrical works manager or he works manager attests to the end of works that facilities can be switched on safety.

NOTA :
(1) Les travaux d'ordre électriques requièrent un chargé de travaux habilité. Aucune habilitation n'est requise pour un chargé de chantier lors de travaux d'ordre non-électrique dans la mesure où le risque électrique a été supprimé dans l'environnement de travail. Le chargé de travaux pourra travailler après avoir récupéré le volet n°2 (validé par le chargé de consignation).
(2) Départs électriques condamnés par le chargé de consignation ou condamnation pour le travail demandé par le chargé de travaux.

(1) For electrical works, the electrical works manager must be accredited. For non-electrical works, the works manager is not required to be accredited provided the electrical risk has been suppressed in the working area. The electrical works manager will be able to work after keeping Folio n ° 2 (validated by the lockout-tagout manager).
(2) Feeders locked by lockout-tagout manager for the work requested by the electrical work manager.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

ATTESTATION DE CONSIGNATION / CONDAMNATION ÉLECTRIQUE POUR TRAVAUX
CERTIFICATE OF ELECTRICAL LOCKOUT / TAGOUT FOR WORKS

VOLET N°4
FOLIO N°4

SEC3-HSE033 Rév.0 – Risque EL – Annexe 4 Rév.6
Cahier de consignation électrique

ATELIER / PROJET / OUVRAGE / NAVIRE :
WORKSHOP / PROJECT / SHIP :

N° :

CHARGÉ DE TRAVAUX EL
ELECTRICAL WORKS MANAGER

(A) CONSIGNATION POUR TRAVAUX
(A) LOCKOUT / TAGOUT FOR WORKS

☐ **D'ORDRE ÉLECTRIQUE**
ELECTRICAL WORKS

CHARGÉ DE CHANTIER
WORKS MANAGER

(A) CONDAMNATION POUR TRAVAUX
(A) LOCKOUT / TAGOUT FOR WORKS

☐ **D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE**
NON ELECTRICAL WORKS

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* : .....
NOM / *NAME* : ..... TÉL / PHONE : .....
SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....
DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....
Installation / *Facility – Objet / Object* : .....
.....
.....
N° Consignation Mécanique / *Mechanical Lockout* : .....
Autre chargé de travaux autorisé à demander la déconsignation pour fin de travaux :
Other works manager authorised to request the unlock-untag at the end of work :
.....

SIGNATURE (1) :

(B) CHARGÉ DE CONSIGNATION / CONDAMNATION
(B) LOCKOUT / TAGOUT MANAGER

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* : .....
NOM / *NAME* : ..... TÉL / PHONE : .....
SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....
DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....
Dispositions Particulières / *Special Provisions* : .....
.....

Avis de fin de travaux au plus tard : DATE : .....
Notification of end of works : HEURE / *HOUR* : .....

Délai de restitution en cas d'urgence / Restitution time in case of emergency : .....
.....
Autre chargé de consignation autorisé à effectuer la déconsignation ou décondamnation :
Other lockout / tagout manager authorised to perform the unlock-untag :
.....

SIGNATURE :

Chargé de consignation / condamnation (2)
Lockout / Tagout manager (2)

Départs condamnés pour l'installation concernée
Lockout-Tagout feeders for the requested facility

1) .....
.....
2) .....
.....
3) .....
.....
4) .....
.....
5) .....
.....
6) .....
.....
7) .....
.....
8) .....
.....

Volet N°1 : destinée au chargé de consignation
Folio N°1 : for the lockout-tagout manager
Volet N°2 : destiné au chargé de travaux
Folio N°2 : for the works manager
Volet N°3 : destiné au chargé de consignation
Folio N°3 : for the lockout / tagout manager
Volet N°4 : reste dans le cahier
Folio N°4 : stay in the logbook

CHARGÉ DE TRAVAUX EL / CHARGÉ DE CHANTIER
ELECTRICAL WORKS MANAGER / WORKS MANAGER

(C) DÉCONSIGNATION POUR FIN DE TRAVAUX
(C) UNLOCK / UNTAG AFTER WORKS

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :
.....
NOM / *NAME* : .....
SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....
DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....

SIGNATURE :

Le chargé de travaux ou de chantier atteste à la fin d'exécution des travaux que toutes les installations désignées peuvent être mise sous tension en toute sécurité.
The electrical works manager or he works manager attests to the end of works that facilities can be switched on safety.

(D) CHARGÉ DE CONSIGNATION / CONDAMNATION
(D) LOCKOUT / TAGOUT MANAGER

HABILITATION ÉLECTRIQUE / *ELECTRICAL ACCREDITATION* :
.....
NOM / *NAME* : .....
SOCIÉTÉ / *COMPANY* : .....
DATE : ..... HEURE / *HOUR* : .....
Remarques / Remarks : .....
.....
.....

SIGNATURE :

Le chargé de consignation atteste avoir été avisé de la fin d'exécution des travaux et avoir décondamné uniquement les départs de l'installation désignées.
The lockout / tagout manager certifies that he has been advised of the completion of the work and he has unlocked only the listed electrical outputs.

NOTA : (1) Les travaux d'ordre électriques requièrent un chargé de travaux habilité. Aucune habilitation n'est requise pour un chargé de chantier lors de travaux d'ordre non-électrique dans la mesure où le risque électrique a été supprimé dans l'environnement de travail. Le chargé de travaux pourra travailler après avoir récupéré le volet n°2 (validé par le chargé de consignation).
(2) Départs électriques condamnés par le chargé de consignation ou condamnation pour le travail demandé par le chargé de travaux.

(1) For electrical works, the electrical works manager must be accredited. For non-electrical works, the works manager is not required to be accredited provided the electrical risk has been suppressed in the working area. The electrical works manager will be able to work after keeping Folio n ° 2 (validated by the lockout-tagout manager).
(2) Feeders locked by lockout-tagout manager for the work requested by the electrical work manager.

Société : .....
***Company** :*

Habilitation Electrique / *Electrical Accreditation*

Ce document certifie que :
This document certify that :

M/Mme .....

CdA Matricule : .....
CdA ID :

Placé(e) sous mon autorité,
Placed under my authority,

- a les compétences, les connaissances et capacités requises pour exécuter les opérations précisées dans le présent titre d'habilitation, en lien avec les travaux confiés par CdA.
  Has the required skills, knowledge and abilities to execute the operations described in the present accreditation linked to the work given by CdA.

- sa formation théorique et pratique, et ses compétences sont en adéquation avec l'habilitation et le(s) symbole(s) du présent titre (cf 5.3 de la NFC18510 et extraits ci-dessous).
  *His/her theorical and practical training and his/her competences are matching the accreditation and symbols described in this document (*cf 5.3 from NFC18510)

Opérations	**Qui ?** ***Who ?***	**Champ d'application / *Field of application***			
		Basse Tension ***Low voltage*** **(=<1kV)**	**Haute Tension** ***High voltage*** **(>1kV)**	**Ouvrage** ***Structure***	**Commentaires** ***Comments***
Non-électrique *Non-electrical*	-	☐ B0	☐ H0 ☐ H0V		
Electrique / *Electrical*	Exécutant / *Performer*	☐B1 ☐ B1V	☐H1 ☐ H1V		
	Chargé de travaux *Electrical work manager*	☐B2 ☐ B2V	☐H2 ☐ H2V		
	Chargé de consignation *Lockout-tagout manager*	☐BC	☐HC		
	Chargé d'intervention *Intervention manager*	☐BR ☐BS	-		
	Chargé d'opération spéciale *Specific intervention manager*	☐ BE + ☐Essai ☐Mesure ☐Verification ☐Manoeuvre	☐ HE+ ☐Essai ☐Mesure ☐Verification ☐Manoeuvre		

Ce titre comporte les indications correspondant aux symboles de chaque habilitation et celles relatives aux activités que le personnel est autorisé à pratiquer. **Cette habilitation n'autorise pas à elle seule son titulaire à effectuer de son propre chef les opérations pour lesquelles il/elle est habilité(e)**.
This title contains indications corresponding to each accreditation symbols and the ones relative to the authorized activities. ***This accreditation does not allow its holder to perform intervention on his own initiative for which he/she is accreditated***

Cette habilitation doit être vérifiée par l'employeur au moins une fois par an et à chaque changement de contexte de travail de l'intéressé(e).
This accreditation must be checked by the employer at least once a year and every time the working environment of the holder is modified.

Note : Les travaux sous tension sont interdits aux Chantiers de l'Atlantique.
Live electrical works are forbidden in Chantiers de l'Atlantique.

Date d'émission (jj/mm/aa) : .....
Issue date (dd/mm/yy):

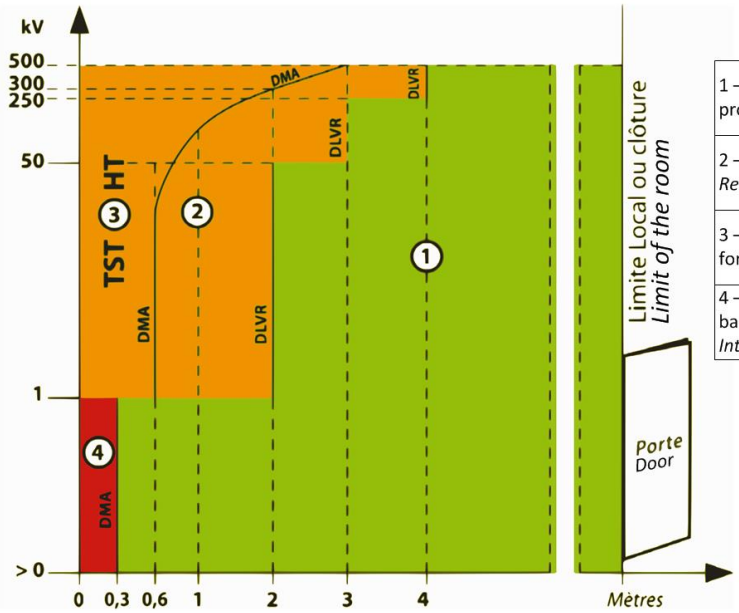
Valide jusqu'au (Max. 3 ans) : .....
Valid until (3 years max.)

Délivré par : .....
Issued by :

Signatures	
Titulaire / *Holder*	Employeur / *Employer*

Système de classification des habilitations électriques / *Classification of the electrical certificats*			
1er caractère / *1st case*	**2ème caractère / *2nd case***	**3ème caractère / *3rd case***	**Attributs / *Attributs***
B : Basse Tension / Low Voltage	**0** : Travaux d'ordre non électrique / *Non-Electrical work*	**V** : Travail au voisinage de pièces nues sous tension / *Work near living bright parts*	
H : Haute tension / *High Voltage*	**1** : Travaux d'ordre électrique / *Electrical work*	~~**T** : Travail sous tension / *Live electrical work*~~	
	2 : Chargé de travaux d'ordre électrique / *Electrical work manager*	~~**N** : Nettoyage Sous Tension / *Cleaning with voltage*~~	
	C : Consignation d'un ouvrage / Locking out an electrical structure or installation	~~**X** : Spéciales / *Specific*~~	
	R : Intervention générale de dépannage sur des circuits / *General troubleshooting on circuits*		
	S : Intervention élémentaire sur des circuits terminaux / *Basic intervention on terminal circuits*		
	E : Opérations spécifiques / *Specific intervention manager*		**E**ssais / *Test* **V**érification / *Verification* **M**esurage / *Measurement* **M**anœuvre / *Maneuvring*

Dans un local / *In a room*



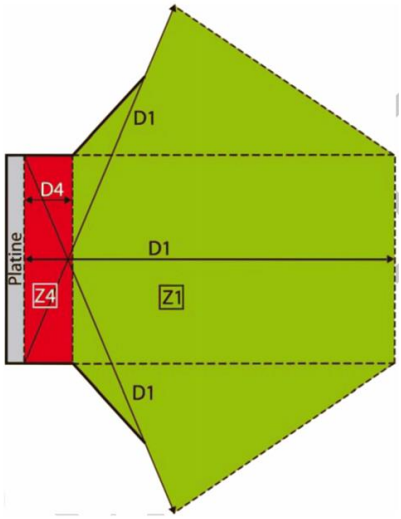
1 – Zone de voisinage simple / Simple proximity

2 – Zone de voisinage renforcée / *Reinforced proximity*

3 – Zone de travaux sous tension / Area for with live electrical work

4 – Zone des opérations électriques basse tension / *Area for low voltage Intervention*

Dans une armoire / *In a cabinet*



Zone / *Area*	**HT / *HV***	**BT / *LV***
Zone 1	H0, H1, H2	B0, B1, B2, BS
Zone 2	H0V, H1V, H2V, HC	-
Zone 3	~~H1T, H2T, H1N, H2N~~	-
Zone 4	-	B1V, B2V, BR, BC, BE ~~B1T, B2T, B1N, B2N,~~

Appendix 1 : The different accreditations

Activities and operation types	Workers	Symbol
No electricity-related operation is performed but access to areas or places presenting a specific electrical risk (access restricted to electricians).	Painter, mason, locksmith, cleaning agent... that do not set up the circuit breaker, nor replace lamps, fuses… but only performs painting, masonry works (for instance: taking pictures, reading meters, etc)	**B0** **H0** **H0V**
Basic intervention on terminal circuits (maxi 400V and 32A alternating current). Operation types: • replacing and installing water heaters, convectors, rolling shutters, heating circulator pumps, etc. • replacing LT fuses, reseting protection • replacing by an identical lamp, a socket outlet, a switch • connecting on waiting terminal boxes (connector boxes, …) • setting up a protection device	Building manager, heating engineer, plumber, painter, …	**BS** **BP**
Maneuvering electrical materials to reset a circuit breaker, thermal relays,… Turning on/off a device, an installation	Computer operator, keeper, production staff performing only this type of maneuver	**BE Maneuver**
General cleaning and troubleshooting on circuits (maxi 1000V and 63A alternating current). Operation types: • finding failures, malfunctionings • performing measurements, tests, maneuvers • replacing defective equipments (relays, terminal boxes, …) • partially and temporarily commissioning an installation • connecting and disconnecting in presence of voltage (maxi 500V in alternating current)	Skilled electrician of the maintenance service, repair man, etc	**BR**

Works (new) on electrical structures and installations. Operation types: • creating, modificating an electrical installation • replacing a switch box, an electrical cabine • marking the working area, supervision of the electrician staff, checking of the proper completion of work (only for the manager), etc.		**Performer:** **B1, H1** **Manager:** **B2, H2**
Locking out an electrical structure or installation in low or high voltage.		**BC, HC**
Installing photovoltaics		**BP**
Other operations of the test, check, measurement type on electrical material.		**BE Test, BE Measurement, BE Check**

Appendix 2 : Les différentes habilitations

Activités et types d'opérations	Travailleurs	Symbole
Aucune opération d'ordre électrique n'est réalisée mais accès à des zones ou emplacements à risque spécifique électrique (accès réservé aux électriciens).	Peintre, maçon, serrurier, agent de nettoyage.. ne réalisant pas de réarmement de disjoncteur, pas de remplacement de lampe, fusible… mais uniquement des travaux de peinture, maçonnerie (ex : prise de photos, relevés de compteur, etc)	**B0** **H0** **H0V**
Intervention **élémentaire** sur des circuits terminaux (maxi 400V et 32A courant alternatif). Types d'opérations : • remplacement et raccordement de chauffe-eau, convecteurs, volets roulants, pompe circulateur chauffage, etc. • remplacements de fusibles BT, réarmement de protection • remplacement à l'identique d'une lampe, d'un socle de prise de courant, d'un interrupteur • raccordement sur borniers (dominos, …) en attente • réarmement d'un dispositif de protection	Gardien d'immeuble, chauffagiste, plombier, peintre, …	**BS** **BP**
Manœuvres de matériel électrique pour réarmer un disjoncteur, relais thermique,… Mettre hors ou sous tension un équipement, une installation	Informaticiens, gardien, personnel de production réalisant uniquement ce type de manœuvre	**BE Manœuvre**

Intervention **générale d'entretien** et de **dépannage** sur des circuits (maxi 1000V et 63A courant alternatif). Types d'opérations : • recherche de pannes, dysfonctionnements • réalisation de mesures, essais, manœuvres • remplacement de matériels défectueux (relais, bornier, …) • mise en service partielle et temporaire d'une installation • connexion et déconnexion en présence de tension (maxi 500V en courant alternatif)	Electricien confirmé du service maintenance, dépanneur, etc	**BR**
Travaux (neufs) sur les ouvrages et installations électriques. Types d'opérations : • création, modification d'une installation électrique • remplacement d'un coffret, armoire électrique • balisage de la zone de travail, supervision du personnel électricien, vérification de la bonne exécution des travaux (uniquement pour le chargé de), etc.		**Exécutant :** **B1, H1** **Chargé de (Responsable) :** **B2, H2**
Consignation d'un ouvrage ou d'une installation électrique en basse ou haute tension.		**BC, HC**
Pose d'installations photovoltaïques		**BP**
Autres opérations de type essais, vérifications, mesures sur matériel électrique.		**BE Essai, BE Mesure, BE Vérification**

Ex Annexe 5 SEC4HSE013 (navire…) remplacée par SEC3HSE033

PANCARTES EQUIPEMENT SOUS TENSION

DANGER
SOUS-TENSION
11000 V
Responsable :
Date :

DANGER
SOUS-TENSION
6600 V
Responsable :
Date :

DANGER
SOUS-TENSION
690 V
Responsable :
Date :

DANGER
SOUS-TENSION
440 V
Responsable :
Date :

DANGER
SOUS-TENSION
400 V / 230 V
Responsable :
Date :

DANGER
SOUS-TENSION
220 V
Responsable :
Date :

DANGER CABINE SOUS TENSION

Danger cabin under voltage

Nom/Name :
Société/ Company :

Date :

ANNEXE 7	SEC3-HSE 033 rev. 0	Page 1/1
Ex Annexe 4 SEC4HSE013 (navire…) remplacée par SEC3HSE033		

Etiquette de 1ère MST et consignation

1. OBJET

L'objet de ce document est la description des Consignes Permanentes d'Exploitation sur le site des Chantiers de l'Atlantique, et le site de Brais, dans le périmètre du Chargé d'Exploitation du réseau site

2. DOMAINE D'APPLICATION

Ce document s'applique sur tous les réseaux du site des Chantiers de l'Atlantique et du site de Brais.

3. ORGANISATION ELECTRIQUE RESEAU SITE

Les travaux sous tension sont interdits sur les réseaux du SITE.
Le personnel doit être habilité selon les travaux à réaliser.
Le personnel doit porter les équipements de protection adaptés aux travaux électriques effectués.

Le Chargé d'exploitation électrique du Réseau SITE est désigné par délégation du Chef d'établissement.

3 .1 Niveaux de responsabilité

1. Chargé d'exploitation électrique :

- Organise la sécurité électrique sur le réseau site.

2. Groupe de Sécurité Electrique (GSEL): Secteur Energie- secteur Maintenance industrielle et secteur Automatisme :

- Fait appliquer et applique les règles : Consigne Permanentes et Notes particulières.
- Certaines entités sont membres du GSEL sur leur scope uniquement: Investissement – SMART Factory – Economie d'énergie – secteur travaux neufs.
- D'autres entités (coréalisateurs) sont membres du GSEL sur le scope désigné au sein de l'IN1127.

3. A chaque niveau de responsabilité correspond des prérogatives particulières (cf. SEC3-HSE033 rév0-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes chapitre 4).

3.2 Principes concernant la Responsabilité Electrique

- Principe 1 : La responsabilité du départ vaut responsabilité de la ligne.
- Principe 2 : Tout départ est sous la responsabilité d'un acteur, toujours identifié, unique à un temps donné.
- Principe 3 : La responsabilité de la ligne ne se transmet que lors des transferts de responsabilité.
- Principe 4 : La limite de responsabilité secteur Energie et secteur Maintenance industrielle est défini par limite des deux périmètres sur une installation qui est matérialisée par l'organe de coupure d'une armoire « machine » comme suit :
  - Amont organe de coupure => responsabilité secteur Energie.
  - Aval organe de coupure (y compris l'enveloppe de la dite armoire) => responsabilité secteur Maintenance industrielle

Selon les prérogatives de chacun, et suivant les procédures, Responsabilité électrique signifie :

- la possibilité d'effectuer une première Mise Sous Tension (MST)
- de mettre hors/sous tension une ligne déjà mise sous tension
- de (faire) consigner un départ
- de transférer une ligne (pour le GSEL)
- Le devoir de garder l'intégrité de la ligne après MST

3.3 Procédures

Principe Général des Procédures :

- met en lien des acteurs habilités et mandatés : les chargés
- s'enregistre sur un support

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

Les 3 procédures appliquées sur le réseau site sont :

- 1ère Mise Sous Tension
- Transfert de Responsabilité
- Mise en service/ en Exploitation
- Consignation / Déconsignation

3.3.1 Notions clés de la 1ère Mise Sous Tension d'équipements

- Vision Critique du travail effectué
- Prérequis : Contrôle des directions et Contrôle de l'isolement
- Se formalise par une demande de 1ère MST d'un équipement ou d'une liaison électrique
- Entre le Demandeur, le Chargé de 1ère MST et le/les Chargés de travaux
- Requiert la signature de un ou plusieurs chargés de travaux → avis de fin de travaux
- Chargé de 1ère MST valide l'intégrité de la ligne (DIR/ISOL : contrôle direction et isolement d'une ligne) et met sous tension l'équipement ou la liaison électrique.

Précision en cas de procédure de niveau GSEL : S'enregistre sur le **cahier de 1ère Mise Sous Tension** (Cf. SEC3-HSE033 rév0-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes – Annexe 1).

- Rappel des règles de l'art : Voir norme NFC 18-510.

3.3.2 Notions clés du Transfert de Responsabilité de départs électriques

- Organe de consignation **obligatoire** (« échange de cadenas »)
- Transfère la responsabilité complète du départ
- Ne vaut pas autorisation de Mise Sous Tension
- La ligne devra être finalisée / contrôlée par le nouveau chargé de 1ère mise sous tension avant MST
- Se passe entre les acteurs appartenant au GSEL exclusivement
- S'enregistre sur le **cahier de Transfert de Responsabilité de départs électriques** (Cf. SEC3-HSE033 rév0-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes – Annexe 2).

3.3.4 Notions clés de la Mise en service / en exploitation

La mise en service d'une nouvelle installation est assujettie à un contrôle initial réalisé par un organisme de contrôle. Il doit être réalisé avant la mise en production de l'installation (C.-à-d. avant d'être utilisé par les opérateurs de la production).

Ce dernier donnera :

Cas 1 => un avis favorable sans remarques.
Cas 2 => un avis favorable avec remarques mineures.
Cas 3 => un avis défavorable avec un constat immédiat.

Dans le cas 3, le personnel en charge de la mise en service en réfèrera au chargé d'exploitation qui prendra les décisions qu'il jugera utile en tant que responsable de la sécurité électrique sur le réseau site.

3.3.5 Notions clés de la Consignation / Déconsignation

- Entre le Chargé de Travaux et le Chargé de Consignation.
- Doit suivre la procédure en 5 étapes selon la NF C 18-510.
- S'enregistre sur le **cahier de Consignation** (Cf. SEC3-HSE033 rév0-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes – Annexe 4)**,** avis de fin de travaux.
- Le système de consignation apposé doit être renseigné avec le nom et le contact du Chargé de Consignation ainsi que la date et le numéro de consignation.

3.4 Dispositifs de Sécurisation (Condamnation)

Les dispositifs de Sécurisation sont les suivants :

- Condamnation pour Consignation :
  - HT : Cadenas et inter verrouillage à clés.
  - BT : Cadenas et macaron nominatif de couleur rouge (annexe 3).
  -

Pour rappel, la **Couleur rouge** désigne la Consignation.

- Condamnation avant 1ère Mise sous tension :
  - HT : Cadenas et inter verrouillage à clés.
  - BT : Cadenas et macaron nominatif de couleur bleue (annexe 3).

Pour rappel, la **Couleur bleue** désigne la 1ère MST.

3.5 Sécurisation des lignes

Hors des tableaux électriques, toutes les extrémités de câbles doivent être sécurisées avec un isolant : il ne doit pas être possible d'entrer en contact avec un câble nu sous tension.
Les isolants autorisés :

- Embout thermo rétractable
- Scotch auto fusionnant
- Connecteurs isolés non arrachable

3.6 Signalisation Electrique

Des stickers « risque électrique » (annexe 2) doivent être apposés sur les équipements alimentés dès la 1ère Mise Sous Tension.

3.7 Locaux Réservés aux Electriciens

Le statut de ces locaux est tel que décrit dans la Norme NFC18-510 (locaux et emplacements réservés aux électriciens. Ils sont composés notamment de postes haute tension (voir annexe 1).
Ils comportent un affichage sur la porte d'accès (ex. poste de transformation haute tension, Stickers « risque électrique »).
Toute personne pénétrant dans ces locaux ou emplacements doit avoir l'habilitation électrique correspondante et être inscrit dans la liste des personnes autorisées établie par le chargé d'exploitation électrique ou être accompagnée par une personne habilitée.

4. GESTION

4.1 Définitions / Abréviations

BT : Basse Tension
DIR/ISOL : contrôle direction et isolement d'une ligne
Groupe de sécurité électrique (GSEL) : groupe de personnes du service infrastructure site ayant un rôle électrique par ses fonctions et qui de ce fait détient une habilitation électrique (SEC5-HSE012).
HT : Haute Tension
IS : Infrastructure Site
MST : Mise sous Tension
Responsabilité électrique : responsabilité incombant à la personne du fait de sa fonction et/ou de son habilitation électrique.
Travaux sous tension : travaux à proximité de pièces nues sous tension à l'intérieur de la distance minimale d'approche :

- de 30cm jusqu'à 1000 v
- de 60cm de 1000 v à 20 KV
- de 80 cm pour une tension supérieure à 20 KV

4.2 Responsabilités

En complément du chap.3, le Chargé d'Exploitation de l'infrastructure site est responsable de l'application de cette procédure ainsi que de sa mise à jour.
Le Groupe de Sécurité Electrique est en charge du respect des consignes décrites dans cette procédure.

4.3 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental NFC 18-510 Document technique de référence réglementaire pour la maitrise des opérations dans un environnement à risques électriques PROC045 Processus HSE SEC0-HSE001 Organisation HSE PROC065 – 2 Processus INFRASTRUCTURES PR0059 Dépannage d'une installation : maintenance curative SEC1-HSE014 Organisation HSE Risque Electrique SEC3-HSE033 Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes	SEC1-HSE013 Equipements de travail – Vérifications réglementaires SEC2-HSE012 ELECTRICITE : Règles de sécurité générales SEC3-HSE012 Mise sous tension, consignation, habilitation… SEC3-HSE009 Formations - Habilitations IN1127 règles de consignation machines IS IN0113 Formulaire de demande d'accès aux locaux Electriques SEC5-HSE012 Formulaire d'habilitation FOR1093 Délégation de consignation Annexe 1 Liste des postes haute tension Annexe 2 Sticker Risque électrique Annexe 3 Macarons nominatifs de couleur

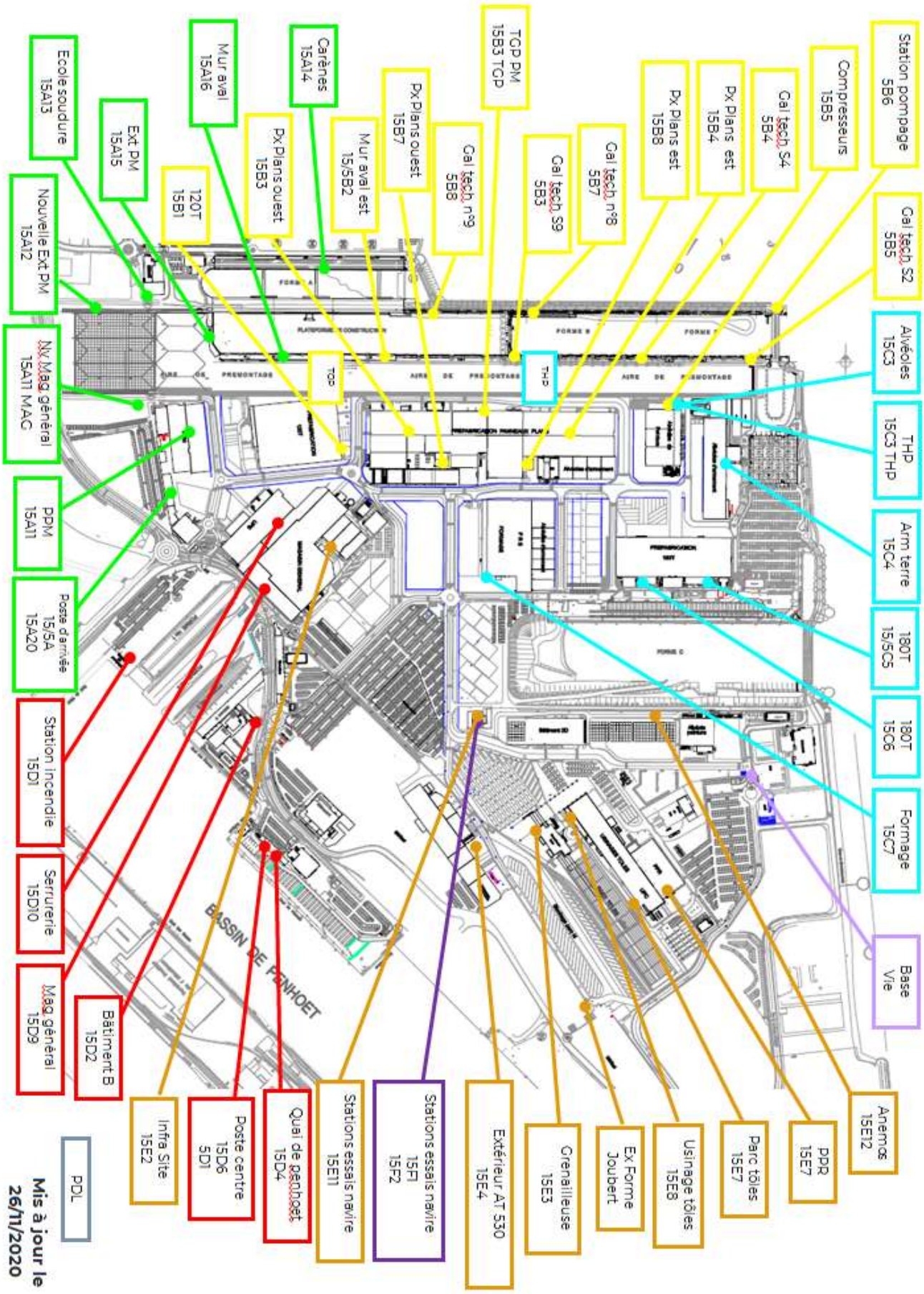
4.4 Objet de la révision

Création du document

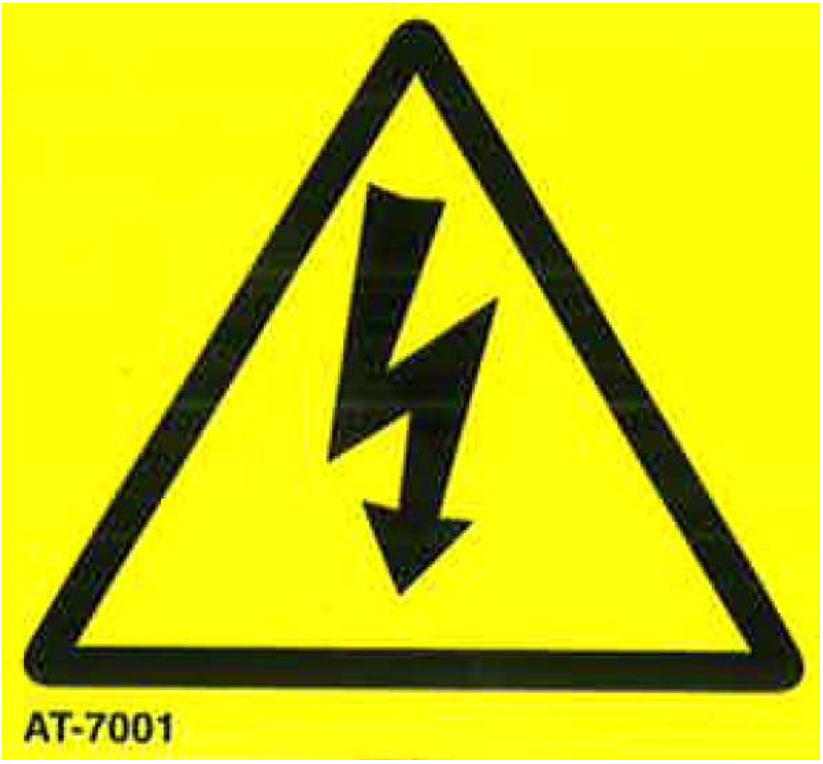
5. ARCHIVAGE DES DONNEES

Cf PR008

ANNEXE 1 : Liste des postes haute tension



ANNEXE 2 - Stickers « risque électrique



ANNEXE 3 : Macarons nominatifs de couleur

Macaron de consignation

Macaron de 1ere MST

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Nom	;	;	
Fonction	Technicien IS ; Chargé d'exploitation électrique réseau site	Directeur Qualité ; Responsable Secteur Infrastructure Site ; Responsable secteur HSE	Chef d'Etablissement

1. OBJET

L'objet de ce document est la description des Consignes Permanentes d'Exploitation Electrique sur les Ouvrages en Construction aux Chantiers de l'Atlantique, dans le périmètre du Chargé d'Exploitation Electrique de l'ouvrage.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Ce document s'applique sur tous les Ouvrages en Construction des Chantiers de l'Atlantique.

3. ORGANISATION ELECTRIQUE RESEAU Ouvrage en construction

(Nota : pour les abréviations, se référer au §4)
Les travaux sous tension sont interdits sur les ouvrages en construction.
Le personnel doit être habilité selon les travaux à réaliser.
Le personnel doit porter les équipements de protection adaptés aux travaux électriques effectués.

Le chargé d'exploitation EL ouvrages en construction est désigné par délégation du chef d'établissement. Puis, pour chaque ouvrage, un Chargé d'exploitation électrique est désigné par délégation du chargé d'exploitation électrique des ouvrages en construction.
Il produit une note de sécurité élect
rique relative à l'ouvrage prenant en compte les spécificités du projet.

Contenu d'une note de Sécurité Electrique pour un ouvrage :

- Liste des membres du Groupe de sécurité électrique
- Localisation des cahiers
- Liste des Chargés
- Tableaux de responsabilité par niveau
- Procédures et arrangements particuliers
- Liste des Locaux / emplacements réservés aux Electriciens et délivrance des titres d'accès
- Affectation des lignes aux consommateurs
- Méthode de TR (Transfert de Responsabilité) entre Essais

3.1 Niveaux de responsabilité sur un ouvrage :

1. **Chargé d'exploitation électrique** :
   - Organise la sécurité électrique sur l'ouvrage.
   - Nomme le Groupe de Sécurité Electrique et mandate les Chargés.
   - Produit une note électrique pour l'ouvrage.
2. **Groupe de Sécurité Electrique** (GSEL): Montage EL – STGEL – Essais ELC ELM *(cf abréviations §4)*
   - Fait appliquer les règles : Consigne Permanentes et Notes particulières.
   - Certaines entités sont membres du GSEL sur leur scope uniquement: équipes Essais, STP/STF *(Sous-Traitance Particulière / Sous-Traitance Fonctionnelle)*
3. **Consommateurs** :
   - Propriétaires finaux d'une ligne.
   - Ne font pas partie du groupe de Sécurité Electrique : électriciens agenceurs, cabinistes, cuisinistes, entertainement, etc…

A chaque niveau de responsabilité correspond des prérogatives particulières (cf. SEC3-HSE033 rév0-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes chapitre 4).

3.2 Principes concernant la Responsabilité Electrique

- Principe 1 : La responsabilité du départ vaut responsabilité de la ligne.
- Principe 2 : Tout départ est sous la responsabilité d'un acteur, toujours identifié, unique à un temps donné.
- Principe 3 : La responsabilité de la ligne ne se transmet que lors des Transferts de Responsabilités ou Mises A Disposition.
- Principe 4 : Le responsable final sera le consommateur de la ligne.
- Principe 5 : Le propriétaire de la ligne est celui attribué dans le tableau d'identification des départs.
- Principe 6 : La responsabilité des lignes à consommateurs multiples incombe uniquement aux STGEL , et ce jusqu'à livraison.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

Selon les prérogatives de chacun, et suivant les procédures, la Responsabilité électrique signifie :

- la possibilité d'effectuer une première Mise Sous Tension
- de mettre hors/sous tension une ligne déjà mise sous tension
- de (faire) consigner un départ
- de transférer une ligne (pour une entité du GSEL)
- Le devoir de garder l'intégrité de la ligne après Mise Sous Tension

3.3 Procédures

Principe Général des Procédures :

- mets en lien des acteurs habilités et mandatés : les chargés
- s'enregistre sur un support

Les 4 procédures appliquées sur les Ouvrages en Construction sont :

- 1ère Mise Sous Tension
- Transfert de Responsabilité
- Mise à disposition
- Consignation / Déconsignation

3.3.1 Notions clés de la 1ère Mise Sous Tension d'équipements :

Le processus de construction implique que des équipements soient mis sous tension longtemps après installation et auto contrôle des intervenants, qui peuvent être nombreux. La procédure de 1ère Mise Sous Tension permet de s'assurer que tous les travaux sont terminés, que toutes les conditions sont réunies au moment-même de la Mise Sous Tension et qu'il n'y a pas eu de dégradation dans le temps.

Procédure réservée aux entités du GSEL, qui s'applique sur le réseau de distribution principale jusqu'aux divisionnaires inclus.

Elle se formalise par une demande de 1ère Mise Sous Tension (MST) d'un équipement par le Demandeur, qui s'enregistre sur le **cahier de 1ère Mise Sous Tension** (Cf. SEC3-HSE033 rév0-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes – Annexe 1).

Met en rapport le Demandeur, le Chargé de 1ère MST et le/les Chargés de travaux (cas des alimentations multiples = besoin de Transfert de Responsabilité (TR) des différends départs).
Requiert la signature de un ou plusieurs Chargés de Travaux → avis de fin de travaux
Le Chargé de 1ere MST est habilité BC/HC.

Le Chargé de 1ère MST met sous tension l'équipement selon le MOMES52001, dans lequel sont listées les règles de l'art, et il appose la signalisation « Danger Sous tension » avec son nom et la date.
Note : En aval des divisionnaires la procédure de Mise A Disposition permet à une personne habilitée BC de procéder à une mise sous tension à réception de la ligne.
Rappel des règles de l'art : **Organe de coupure opérationnel et protections vérifiées et calibrées**

3.3.2 Notions clés du Transfert de Responsabilité de départs électriques

Procédure réservée aux entités du GSEL, elle s'enregistre sur le **cahier de Transfert de Responsabilité de départs électriques.** (Cf. SEC3-HSE033 rév0-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes – Annexe 2).

Le départ et la ligne en question ne sont pas considérés comme prêts, et la procédure n'autorise pas la Mise Sous Tension. Pour des raisons de sécurité les organes de consignation sont **obligatoires** (« échange de cadenas »).

Cette procédure transfère la responsabilité complète du départ et de la ligne qui devra être finalisée ou mise en sécurité par le nouveau responsable avant MST ou Mise à Disposition (MAD).

L'installation d'organes de consignation sur les départs d'un tableau par les propriétaires de la ligne avant MST du tableau vaut transfert de responsabilité de facto, si cela s'accompagne d'un enregistrement.

3.3.3 Notions clés de la Mise à Disposition

Cette procédure transfère la responsabilité complète du départ et de la ligne, du GSEL vers les consommateurs. Elle s'enregistre sur le **cahier de Mise à Disposition,** par les Chargés de travaux amont et aval de la ligne associée au départ. (Cf. SEC3-HSE033 Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes rev0 - Annexe 3 Cahier de Mise à disposition).

La ligne est considérée intègre et sécurisée à 100%, la Mise à Disposition valide l'autorisation de mettre sous tension. Les consignations ultérieures seront effectuées sous la responsabilité du consommateur, qui aura alors la charge de maintenir l'intégrité de la ligne après travaux ou modifications.

Rappel : Les lignes à consommateurs multiples restent sous la responsabilité d'une entité du GSEL (STGEL)

3.3.4. Notions clés de la Consignation / Déconsignation

Cette procédure s'enregistre sur le **cahier de Consignation** (Cf. SEC3-HSE033 révO-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes – Annexe 4).
Elle implique le Chargé de Travaux et le Chargé de Consignation.

Cette procédure doit suivre les 5 étapes selon la NF C 18-510.
Le système de consignation (voir détail plus bas) apposé doit être renseigné avec le nom et le contact du Chargé de Consignation ainsi que la date et le numéro de consignation.

3.4 Dispositifs de Sécurisation (Condamnation)

Les dispositifs de Sécurisation sont les suivants :

- Condamnation pour Consignation :
  - HT : Cadenas ou inter verrouillage à clés.
  - BT : Cadenas, scellés de couleur.

Pour rappel, la **Couleur rouge** désigne la Consignation.

- Condamnation avant 1ère Mise sous tension :
  - HT : Cadenas ou inter verrouillage à clés
  - BT : Cadenas, scellés de couleur, colliers plastiques avec étiquette de couleur

Pour rappel, la **Couleur bleue** désigne la 1ère MST.

3.5 Sécurisation des lignes

Hors des tableaux et des Locaux Réservés aux Electriciens (LRE), toutes les extrémités de câbles (hormis les câbles du réseau informatique) doivent être sécurisées avec un isolant : il ne doit pas être possible d'entrer en contact avec un câble nu sous tension.
Les isolants autorisés sont :

- Embout thermo rétractable
- Scotch auto fusionnant
- Connecteurs isolés non arrachable

3.6 Signalisation Electrique

Le panneau « Danger Sous Tension » doit être apposé sur les équipements alimentés dès la 1ère Mise Sous Tension, et renseigné avec l'entité en charge de la MST et la date.
Les stickers jaune doivent être posés aux extrémités de câbles sous tension. (Cf.SEC3-HSE033 – Annexe 6)

3.7 Locaux Réservés aux Electriciens

Le Chargé d'Exploitation Electrique de l'ouvrage définit la liste des Locaux / emplacements réservés aux Electriciens.
Le statut de ces locaux est tel que décrit dans la Norme NFC18-510.
Leur accès est régi via le Formulaire de demande d'accès aux locaux Electriques.
L'accès à l'arrière des Tableaux Principaux Haute Tension est soumis à l'autorisation du Chargé d'Exploitation Electrique. Un dispositif physique d'interdiction d'accès doit être installé avant MST.

4 GESTION

4.1 Définitions / Abréviations

BT : Basse Tension
Câbles ORD : Câbles du réseau informatique
Essais ELC : Equipe Essais Electricité Coque
Essais ELM : Equipe Essais Electricité Machine
Groupe de Sécurité Electrique(GSEL) : Groupe constitué des acteurs électrique d'un ouvrage en charge de l'application des règles de sécurité Electrique.
HT : Haute Tension
LRE : Locaux Réservés aux Electriciens
MAD : Mise à Disposition
Montage EL : Equipes de montage du secteur Electrique des Chantiers de l'Atlantique
MST : Mise Sous Tension
STGEL : Sous-traitance global de montage du système électriques et communications
Travaux sous tension :
Travaux à proximité de pièces nues sous tension à l'intérieur de la distance minimale d'approche de 30cm (60cm de 1000V à 20kV)

4.2 Responsabilités

En complément du chap 3, les Chargés d'Exploitations de chaque Ouvrage sont responsables de l'application de cette procédure et de sa mise à jour.
Le Groupe de Sécurité Electrique est en charge du respect des consignes décrites dans cette procédure.

4.3 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental NFC 18-510 Document technique de référence réglementaire pour la maitrise des opérations dans un environnement à risques électriques PROC155 Processus Mise en Service SEC1-HSE014 Organisation HSE Risque Electrique SEC3-HSE033 Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes	MOMES52001 (mode opératoire sous team) SEC2-HSE012 ELECTRICITE : Règles de sécurité générales SEC3-HSE012 Mise sous tension, consignation, habilitation… SEC1-HSE013 Equipements de travail –Vérifications réglementaires SEC3-HSE009 Formations – Habilitations IN0113 Formulaire de demande d'accès aux locaux Electriques SEC5-HSE012 Formulaire d'habilitation FOR1093 Délégation de consignation

4.4 Objet de la révision

Création du document

5 ARCHIVAGE DES DONNEES

Cf PR008

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Nom			
Fonction	Responsable Essais Navires	Directeur Qualité ; Responsable Secteur ESSAIS ; Responsable secteur HSE	Directeur des opérations/Chef d'Etablissement/Directeur Armement/Directeur Technique/Directeur BUEMI

1. OBJET

L'objet de ce document est la description des Consignes Permanentes d'Exploitation sur le réseau électrique provisoire des ouvrages en construction, dans le périmètre du Chargé d'Exploitation du réseau IP.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Ce document s'applique sur tous les réseaux électriques temporaires constitués entre les réseaux du site et les réseaux des ouvrages en construction par les Chantiers de l'Atlantique.

3. ORGANISATION ELECTRIQUE RESEAU PROVISOIRE

Les travaux sous tension sont interdits sur les réseaux.
Le personnel doit être habilité selon les travaux à réaliser.
Le personnel doit porter les équipements de protection adaptés aux travaux électriques effectués.

Le Chargé d'exploitation électrique du Réseau Installations Provisoires est désigné par délégation du Chef d'établissement.

L'organisation opérationnelle des installations provisions des réseaux électriques est décrite dans l'IN1185.

3.1 Niveaux de responsabilité

1. Chargé d'exploitation électrique :

- Organise la sécurité électrique sur le réseau IP.

2. Groupe de Sécurité Electrique (GSEL): Secteur IP navire.
Fait appliquer et applique les règles : Consigne Permanentes et Notes particulières.

- Coréalisateurs sont membres du GSEL sur le scope désigné par le chargé d'exploitation IP du navire.

3. A chaque niveau de responsabilité correspond des prérogatives particulières (cf. SEC3-HSE033 rév0-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes chapitre 4).

3.2 Principes concernant la Responsabilité Electrique

- Principe 1 : La responsabilité du départ vaut responsabilité de la ligne.
- Principe 2 : Tout départ est sous la responsabilité d'un acteur, toujours identifié, unique à un temps donné.
- Principe 3 : La responsabilité de la ligne ne se transmet que lors des transferts de responsabilité ou des Mises à dispositions.
- Principe 4 : La limite de responsabilité secteur IP est définie par limite des deux périmètres sur une installation qui est matérialisée par l'organe de coupure d'une armoire comme suit :
  - Amont organe de coupure => responsabilité secteur Infrastructures Site ou Secteur Installations Provisoire.
  - Aval organe de coupure (y compris l'enveloppe de la dite armoire) => responsabilité secteur essais exploitation navire.

Selon les prérogatives de chacun, et suivant les procédures, Responsabilité électrique signifie :

- La possibilité d'effectuer une première Mise Sous Tension (MST)
- De mettre hors/sous tension une ligne déjà mise sous tension
- De (faire) consigner un départ.
- De transférer une ligne (pour le GSEL)
- Le devoir de garder l'intégrité de la ligne après MST

3.3 Procédures

Principe Général des Procédures :

- mets en lien des acteurs habilités et mandatés : les chargés.
- s'enregistre sur un support.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

Les 4 procédures appliquées sur le réseau site sont :

- Mise à disposition
- 1ère Mise Sous Tension
- Transfert de Responsabilité
- Consignation / Déconsignation

3.3.1. Notions clés de la 1ère Mise Sous Tension d'équipements

- Vision Critique du travail effectué.
  Prérequis :
  - Contrôle des directions,
  - Contrôle de l'isolement,
- Se formalise par une demande de 1ère MST d'un équipement ou d'une liaison électrique
- Entre le Demandeur, le Chargé de 1ère MST et le/les Chargés de travaux
- Requiert la signature de un ou plusieurs chargés de travaux → avis de fin de travaux
- Chargé de 1ère MST valide l'intégrité de la ligne (Direction/Isolement) et mets sous tension l'équipement ou la liaison électrique
- Procédure de niveau GSE
- S'enregistre sur le cahier de 1ère Mise Sous Tension (Cf. SEC3-HSE033 rév0-Risque EL Périmètres-interfaces et consignes – Annexe 1)

Rappel des règles de l'art :

- Organe de coupure opérationnel et protections vérifiées et calibrées.
- Cheminements corrects.

3.3.2 Notions clés du Transfert de Responsabilité de départs électriques

- Organe de consignation obligatoire (« échange de cadenas »)
- Transfère la responsabilité complète du départ
- Ne vaut pas autorisation de Mise Sous Tension
- La ligne devra être finalisée / contrôlée par le nouveau chargé de 1ère mise sous tension avant MST
- Se passe entre les acteurs appartenant au GSEL exclusivement
- S'enregistre sur le cahier de Transfert de Responsabilité de départs électriques (Cf. SEC3-HSE033 rév0-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes – Annexe 2).

3.3.3 Consignation / Déconsignation

- Entre le Chargé de Travaux et le Chargé de Consignation
- Doit suivre la procédure en 5 étapes selon la NF C 18-510
- S'enregistre sur le **cahier de Consignation** (Cf. SEC3-HSE033 rév0-Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes – Annexe 4), avis de fin de travaux
- Le système de consignation apposé doit être renseigné avec le nom et le contact du Chargé de Consignation ainsi que la date et le numéro de consignation

3.3.4 Mise en service / en exploitation

La mise en service d'une nouvelle installation est assujettie à un contrôle initial réalisé par le prestataire IP et formalisé sur la fiche de vérification FOR1316. Il doit être réalisé avant mise sous tension ou mise à disposition.

Ce dernier donnera :

- Cas 1 => un avis favorable sans remarques
- Cas 2 => un avis favorable avec remarques mineures
- Cas 3 => un avis défavorable avec un constat immédiat

Dans les cas 1 et 2, le personnel en charge de la mise en service en réfèrera au chargé d'exploitation qui prendra les décisions qu'il jugera utile en tant que responsable de la sécurité électrique sur le réseau IP.

3.4 Dispositif (de Condamnation pour) Consignation

Les dispositifs de Sécurisation sont les suivants :

- Condamnation pour Consignation :
  - HT : Cadenas ou inter verrouillage à clés.
  - BT : Cadenas, scellés de couleur

Pour rappel, la **Couleur rouge** désigne la Consignation.

- Condamnation avant 1ère Mise sous tension :
  - HT : Cadenas ou inter verrouillage à clés
  - BT : Cadenas, scellés de couleur, colliers plastiques avec étiquette de couleur

Pour rappel, la **Couleur bleue** désigne la 1ère MST

3.5 Sécurisation des lignes

Dans la mise en œuvre des liaisons IP, les extrémités de câbles sont toujours sécurisées dans une boite de jonction ou dans un coffret électrique : il ne doit pas être possible d'entrer en contact avec un câble nu sous tension.

3.6 Signalisation Electrique

Le panneau « Danger Sous Tension » doit être renseigné et apposé sur les équipements BT installés par les IP.

3.7 Locaux Réservés aux Electriciens

Le statut de ces locaux est tel que décrit dans la Norme NFC18-510. Ils sont composés notamment de :

- Postes haute tension
- Locaux tableaux électriques des bâtiments

Ils comportent un affichage sur la porte d'accès (poste de transformation haute tension, Stickers « risque électrique »).

Toute personne pénétrant dans ces locaux doit avoir l'habilitation électrique correspondante ou être accompagnée par une personne habilitée.

4 GESTION

4.1 Définitions / Abréviations

BT : Basse Tension.

Groupe de sécurité électrique (GSEL) : groupe de personnes du service infrastructure navire ayant un rôle électrique par ses fonctions et qui de ce fait détient une habilitation électrique.

HT : Haute Tension.

IP : Installations Provisoires.

MST : Mise Sous Tension.

Responsabilité électrique : responsabilité incombant à la personne du fait de sa fonction et/ou de son habilitation électrique.

Travaux au voisinage de pièces sous tension : travaux à proximité de pièces nues sous tension à l'intérieur de la distance minimale d'approche de 30cm jusqu'à 1000 v.

4.2 Responsabilités

En complément du chap 3, Le Chargé d'exploitation électrique sera désigné par délégation du Chef d'établissement.
Le Chargé d'Exploitation « Infrastructure Navires » est responsable de l'application de cette procédure et de sa mise à jour.

Le Groupe de Sécurité Electrique est en charge du respect des consignes décrites dans cette procédure.

4.3 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental NFC 18-510 Document technique de référence réglementaire pour la maitrise des opérations dans un environnement à risques électriques PROC065-2 Processus INFRASTRUCTURES SEC1-HSE014 Organisation HSE Risque Electrique SEC3-HSE033 Risque EL-Périmètres-interfaces et consignes	IN1185 Maitrise de l'activité Installations provisoires des réseaux électriques IN113 Formulaire de demande d'accès aux locaux Electriques SEC1-HSE013 Equipements de travail –Vérifications réglementaires SEC2-HSE012 ELECTRICITE : Règles de sécurité générales SEC3-HSE012 Mise sous tension, consignation, habilitation… SEC3-HSE009 Formations – Habilitations SEC5-HSE012 Formulaire d'habilitation FOR1093 Délégation de consignation FOR1316 Fiche de vérification initiale des installations électriques provisoires

4.4 Objet de la révision

Création du document

4 ARCHIVAGE DES DONNEES

Cf PR008

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Nom	;	;	
Fonction	Technicien Infrastructure navire ; RTB Infrastructures Navires	Directeur Qualité ; Responsable Secteur Infrastructures Navires; Responsable secteur HSE	Directeur des opérations/Chef d'Etablissement/Directeur Armement

1. OBJET

Cette procédure a pour objectif de définir l'organisation mise en place concernant l'évaluation des aspects et impacts environnementaux des activités réalisées sur le site.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure est applicable à tous les processus et pour toutes les activités réalisées sur le site.

3. RESPONSABILITES

Chaque Direction est en charge de réaliser les évaluations des aspects et impacts environnementaux de son périmètre. Le service Environnement est garant de la méthode et de la cohérence des analyses. Il apporte également son support sur les exigences réglementaires.

4. DEFINITIONS

Environnement : milieu dans lequel un organisme fonctionne, incluant l'air, l'eau, la terre, les énergies, la flore, la faune, les êtres humains et leurs interactions.

Aspect environnemental : éléments des activités, produits et services d'un organigramme susceptibles d'interactions avec l'environnement.

Impact environnemental : toute modification de l'environnement, négative ou bénéfique, totale ou partielle, résultant des activités, produits ou services d'un organisme.

Aspect environnemental significatif : aspect ayant un impact négatif fort sur l'environnement.

5. PROCEDURE

5.1 Rappel : Les modalités d'évaluation, l'exploitation des données, les enregistrements et archivages sont décrits dans la SEC1-HSE010 Evaluation des risques professionnels.

5.2 La procédure d'évaluation des aspects et des impacts environnementaux est décrite dans l'annexe1.

5.3 Après visa du responsable du Secteur HSE, un document de synthèse listant les aspects et impacts environnementaux sera généré par le secteur HSE.

5.4 Ce document sert de support pour une communication auprès des opérationnels.

1) Mode opératoire

1 - A minima selon le planning quinquennal, chaque périmètre (bâtiment, activité, …) doit être évalué selon le mode opératoire suivant :

2 - Réaliser le bilan entrées-sorties ENV5-HSE007 du périmètre (= unité de travail dans PREVENTIEL).

3 - En s'appuyant sur le guide d'utilisation PREVENTIEL ERP (cf. SEC4-HSE028 Partie II), avec les spécificités ci-dessous :

***IMPORTANT** : A chaque étape, décrire dans les commentaires, les spécificités et les précisions nécessaires (ex. : Déchets dangereux DASRI, …)*

3.1 - Créer une unité de travail (**UT**) en la nommant ENV-*NOM UNITE*-année.

3.2 - Renseigner des **sources de dangers** : choix de tâches ou équipements générant les impacts (= aspect environnemental).

3.3 - Ajouter un (ou des) **danger**(s) parmi les « dangers environnementaux » suivants :

AIR ou AIR (mode dégradé) ou AIR (mode transitoire)
BRUIT ou BRUIT (mode dégradé) ou BRUIT (mode transitoire)
DECHETS ou DECHETS (mode dégradé) ou DECHETS (mode transitoire)
EAU ou EAU (mode dégradé) ou EAU (mode transitoire)
ENERGIES ou ENERGIES (mode dégradé) ou ENERGIES (mode transitoire)
PAYSAGE ou PAYSAGE (mode dégradé) ou PAYSAGE (mode transitoire)
SOL ou SOL (mode dégradé) ou SOL (mode transitoire)

3.4 - Ajouter un (ou plusieurs) **dommage(s)** : « Impact environnemental immédiat » ou « Impact environnement retardé ».

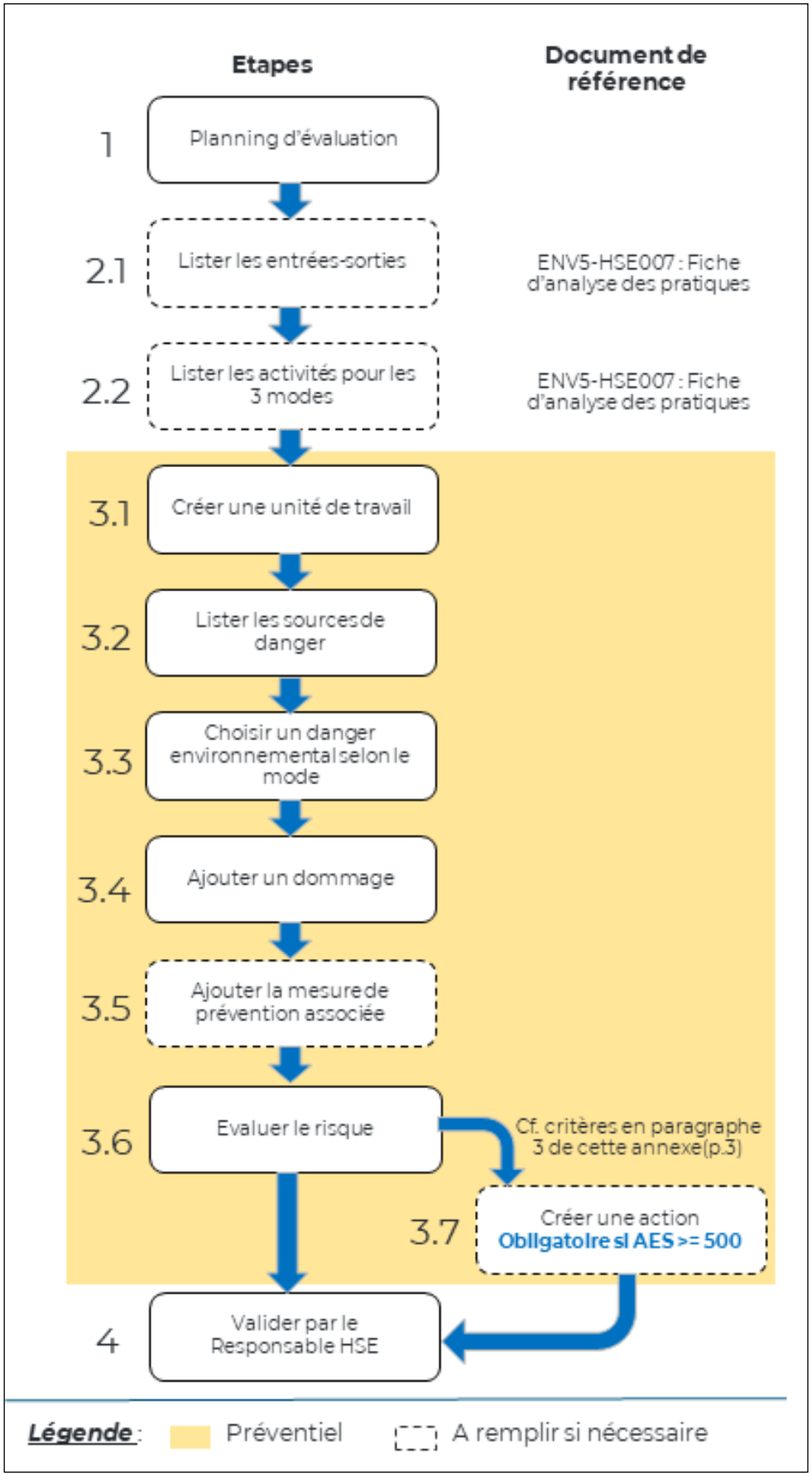
3.5 - Ajouter une (ou des) mesure(s) de prévention : permet de définir les mesures (actions, contrôles périodiques, …) en place parmi une nomenclature prédéfinie.

3.6 - Evaluer le Risque permet de coter chaque impact (cf. critères du paragraphe 3 de la présente annexe).

3.7 - Choisir le type d'**action** (dans actions de prévention) : Humain – Organisationnel – Technique en précisant avancement, pilote, … Pour tous les AES (aspect environnemental significatif, cf. définition au paragraphe 4 de cette annexe), une action est obligatoirement définie.

4 – Chaque évaluation est validée par le Responsable opérationnel puis visée par le Responsable du Secteur HSE.

2 Logigramme illustrant le mode opératoire



3 Critères de classement

Réglementation (R)	1	5	10
	Aspect non associé à une exigence réglementaire	Conforme à la réglementation	Non conforme à la réglementation

Gravité (G)	1	5	10
Air	Rejets non toxiques pour l'environnement et / ou Rejets très inférieurs (< 50 %) aux seuils réglementaires	Rejets non toxiques pour l'environnement et / ou Rejets <= aux seuils réglementaires	Rejets toxiques pour l'environnement ou Rejets > seuils réglementaires Impact inconnu
Bruit	très inférieur (< 50 %) au seuil réglementaire	Bruit <= seuil réglementaire	Bruit > seuil réglementaire
Déchets	Déchets non dangereux	Déchets dangereux mais non toxiques pour l'environnement	Déchets dangereux et toxiques pour l'environnement
Eau	Pas de rejets Rejets d'eau non polluée	Rejets non toxiques pour l'environnement ou Rejets <= seuils réglementaires	Rejets toxiques pour l'environnement et Rejets > seuils réglementaires
Paysage	Rejets non toxiques pour l'environnement Impact limité au site	Rejets non toxiques pour l'environnement Dégradation < 5 ans	Rejets toxiques pour l'environnement Dégradation > 5 ans
Energies	Plan de réduction en place	Bilans des consommations réguliers	Non-connaissance des consommations
Sol	Rejets non toxiques pour l'environnement et / ou Rejets très inférieurs (< 50 %) aux seuils réglementaires	Rejets non toxiques pour l'environnement et / ou Rejets <= aux seuils réglementaires	Rejets toxiques pour l'environnement ou Rejets > seuils réglementaires Impact inconnu

Fréquence (F)	1	5	10
Mode normal	< 20 % du temps	20< > 50 % du temps	> 50 % du temps
Mode dégradé	au maximum une fois/an	2 fois / an	> 2 fois / an
Mode transitoire	Maintenance préventive	A la demande de l'atelier	En cas de panne / casse

Sensibilité (S)	1	5	10
Air	Rejets canalisés et traités	Rejets canalisés	Rejets non canalisés, non traités, non filtrés
Bruit	Bruit limité à l'atelier / navire	Audible de jour uniquement	Audible de jour / de nuit
Déchets	Déchets non dangereux	Déchets dangereux avec filière de traitement	Déchets dangereux sans filière de traitement
Eau	Négligeable, aucun effet ressenti	Rejets facilement maîtrisables	Rejets difficilement maîtrisables
Paysage	Modification / impact court terme du paysage (< 1 an)	Modification / impact moyen terme du paysage (< 5 ans)	Modification / impact long terme sur paysage (> 5 ans) - Effets ressentis à l'extérieur
Energies	Energies renouvelables	Energies à base de ressources non fossiles, non renouvelables	Energie à base de ressources fossiles, non renouvelables
Sol	Sol imperméable (enrobé ou dalle béton)	Sol perméable, pas d'humidité décelée à moins de 3 mètres ou refus (Station d'Essais des Navires)	Sol perméable et humidité relevée à moins de 3 mètres (parc à tôles)

4 Evaluation

La détermination d'un aspect significatif est obtenu par la multiplication :

Résultat = R * G * F * S (R : Réglementation, G : Gravité, F : Fréquence, S : sensibilité)

Résultat minimum = 1*1*1*1 = 1

Résultat maximum = 10 * 10 * 10 * 10 = 10000

Le seuil des AES est établi comme ci-dessous :

Aspect environnemental à impact faible : jusqu'à 125 inclus.....

Aspect environnemental à impact moyen : supérieur à 125 jusqu'à 500 inclus .....

Aspect environnemental à impact significatif (dit AES) : supérieur à 500 .....

Pour tout AES, un plan d'actions est lancé systématiquement.

ENV2-HSE002 Révision : 8 Date : 10/11/2022	Gestion des Déchets				
Confidentialité : C1	HSE VIDEO GESTION DECHETS-->				
Mise en enquête	NR NR	NR NR	NR NR	NR NR	
Diffusion	HSE-RESEAU;	SNA-AGM;	SNA-CADR;		

1. OBJET

Cette procédure détermine les différentes règles pour la gestion des déchets générés par l'activité industrielle de Chantiers de l'Atlantique.

2. DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITÉS

Cette procédure s'applique sur les sites Chantiers de l'Atlantique de St-Nazaire, Brais et Montoir, de la collecte à l'expédition vers la filière de traitement agréée.

Chaque responsable est tenu de faire appliquer cette procédure.
Chaque destinataire du présent document est chargé d'assurer la diffusion et de commenter l'instruction dans son secteur.
Cette procédure est applicable par toute personne intervenant sur l'ensemble des sites Chantiers de l'Atlantique.

Les rôles et responsabilités de Chantiers de l'Atlantique et des Prestataires Déchets sont définis dans des Accords-Cadres confidentiels.

La gestion opérationnelle liée à l'activité déchets est de la responsabilité conjointe des secteurs HSE et Infrastructure site, comme décrit au §4.

La responsabilité du secteur HSE concerne principalement :
- Le conseil sur la gestion des déchets tenant compte de la stratégie d'entreprise (ex : validation des filières de traitement)
- Le traitement administratif des documents de suivi.

Le secteur HSE est l'interlocuteur vis-à-vis des autorités compétentes et est garant de l'application des exigences réglementaires.

3. DEFINITIONS / ABREVIATIONS

BSD (Bordereau de Suivi de Déchets) : formulaire de suivi des Déchets Industriels Dangereux depuis leur production jusqu'à leur destruction finale. Un BSD est établi par le Prestataire Déchets pour chaque déchet dangereux issu de Chantiers de l'Atlantique et envoyé vers un centre de traitement agréé.

Chutes Matières Métalliques : métaux ferreux et non ferreux. Exemples = chutes de tôles, tuyauterie acier, câbles…

DASRI (Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux) : exemple = matériel et consommables utilisés par le Service Médical.

DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques) : exemple = matériel informatique, ventilateurs, téléphones, …

DID (Déchets Industriels Dangereux) : tout déchet pouvant porter atteinte à l'environnement (exemples : chiffons souillés, grenailles, colles, acides, huiles, peinture, aérosols, …)

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

DIND (Déchets Industriels Non Dangereux) : exemples = bois, plastique, carton, matériaux d'isolation …

GRV : Grand Récipient pour Vrac (= Cuve 1000 L)

IS : Secteur Infrastructure Site

MPO : Magasin Petit Outillage

PC : Poste de Contrôle

Nota : un déchet correspond à tout matériau, substance ou produit qui a été jeté car il n'a plus d'utilisation précise. N'entre pas dans ce périmètre toute matière excédentaire qui peut être réemployée.

4. GESTION OPERATIONNELLE DES DECHETS

Chantiers de l'Atlantique délègue la fourniture des contenants adaptés (hors ouvrages), la collecte, le tri et le traitement des déchets à des Prestataires Spécialisés. Seuls les contenants officiellement répertoriés par les secteurs Infrastructure Site et HSE seront collectés par les Prestataires Déchets.

Le dimensionnement et la nature du besoin en contenants sont validés conjointement entre le producteur de déchets et IS.

Les contenants adaptés à la nature du déchet sont disposés et collectés régulièrement par les Prestataires Déchets désignés. L'emplacement des contenants est défini conjointement par IS et les secteurs concernés.

Le producteur de déchets doit utiliser dans la limite des capacités des contenants et organiser ses demandes spécifiques (collecte, rotation, contenants) afin d'éviter tout risque d'envols et/ou de pollution.

Toute prestation spécifique (mise en place de contenants pour une opération particulière (ex : travaux, essais mer…)) doit faire l'objet d'une demande auprès de IS. Ces déchets ne doivent donc pas être mélangés avec les déchets issus des activités habituelles du site.

Dans le cadre du tri réglementaire à la source, il est impératif pour chaque producteur de déchets de respecter les moyens de collecte adaptés à la nature des déchets.

La remise en état d'un contenant suite à une détérioration est à la charge du secteur concerné.

Les principales catégories de tri des déchets sont rappelées dans les documents de sensibilisation (Guide du tri, Présentation « Règles de tri ») disponibles dans les secteurs.
Ci-dessous les modalités de collecte, tri et traitement selon certains types de déchets sont précisées :

DECHETS INDUSTRIELS NON DANGEREUX (DIND)

La gestion des DIND est de la responsabilité de IS.

Il est strictement interdit de déposer des Déchets Industriels Dangereux (DID) dans les bennes dédiées aux DIND.

Pour rappel, il est strictement interdit de déposer des déchets hors gabarit par rapport à la capacité du contenant (dans l'une des 3 dimensions : Longueur ou Largeur ou Hauteur).

A) COLLECTE DES PALETTES ET TOURETS

Des zones identifiées « récupération des palettes et tourets en bois », sont en place afin de pouvoir collecter ces déchets valorisables par le Prestataire Déchets.

B) CIRCUIT ET COLLECTE DU PAPIER

Dans chaque bureau, un bac spécifique pour la récupération du papier est mis à disposition. Le «Croq' feuilles» permet une récupération du papier blanc ou couleurs, recyclé, des photocopies, des sous-chemises papiers, des journaux et des magazines.

La collecte est assurée par un Prestataire Spécialisé, selon un planning préétabli.
Cette société, après l'avoir collecté, apporte le papier au centre de tri et transfère la collecte dans un contenant spécifique.

Pour toute demande de contenant, il est nécessaire d'établir un Ordre de Travail (OT) sous l'application NEPTUNE.

On considère comme papier confidentiel les documents liés aux données du personnel, les documents liés aux navires ou ateliers (études, plans…), et les documents de niveau C2 et C3 définis dans la PR0002.

Toute demande de cette nature doit être traitée via l'application NEPTUNE. A chaque étape, la prise en charge des documents est formalisée et signée par les parties (Prestataire en charge de la collecte et Prestataire Déchets) pour destruction par broyage.
Les papiers confidentiels sont broyés dans les 24 heures par le Prestataire Spécialisé.

DECHETS INDUSTRIELS DANGEREUX (DID)

La gestion des DID est de la responsabilité du secteur HSE.

Chaque DID doit être trié selon sa nature, son conditionnement et sa compatibilité avec les autres produits.

Pour les cas exceptionnels, le producteur du déchet fait une demande auprès du secteur HSE qui remontera la demande au Prestataire.

a) Pour les petits conditionnements (ex : aérosols, cartouches de mastic, …)

Des contenants sont disposés et collectés régulièrement par le Prestataire Spécialisé.
L'emplacement des contenants est défini par le Prestataire Spécialisé en accord avec le service Infrastructures Site et le secteur HSE.

b) Pour les fûts et big bags

Les déchets conditionnés en fûts (solvants, peinture, etc. …) ou en big bags (résidus de grenaillage, poussière de peinture, etc. …) doivent être conditionnés sur des palettes en bon état par le producteur afin de permettre la manutention et la collecte par le Prestataire Spécialisé.

c) Cas spécifique des piles

Les piles doivent être apportées aux points de collecte mis en place aux Magasin Général, MPO et magasins de proximité afin d'être collectées par le fournisseur de piles.

d) Pompages et demandes d'enlèvements des contenants pleins

La procédure est définie comme suit :

- Etablissement d'une demande d'enlèvement par le producteur du déchet auprès du Prestataire Spécialisé en précisant le lieu d'enlèvement, le type de déchets et la quantité à évacuer.
- Organisation de l'enlèvement par le producteur de déchet et le prestataire spécialisé.

e) Gestion spécifique des DID Navires :

Les déchets dangereux doivent être déposés dans les zones définies sur le quai (zone peinture, bac DID près du PC, containers avec rétention, …), en veillant à ne pas mélanger les produits neufs et les déchets (zones distinctes et identifiées).
Il est de la responsabilité du producteur du déchet de préalablement l'identifier et de le descendre de l'ouvrage.
De plus, concernant les contenants vides (type bidons plastiques ou pots de peinture/plastique en acier), le producteur déchets doit impérativement égoutter dans la zone prévue à cet effet le contenant avant de le jeter.

f) Demandes spécifiques de contenants DID

Toute demande de matériel spécifique (GRV 1000 L, bacs/caisses de rétention, …) doit être adressée par le demandeur par mail au MPO pour définir les caractéristiques et les coûts associés au besoin.
La collecte et le transport entre dans le processus standard pris en charge par le Prestataire Déchets.

g) Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE)

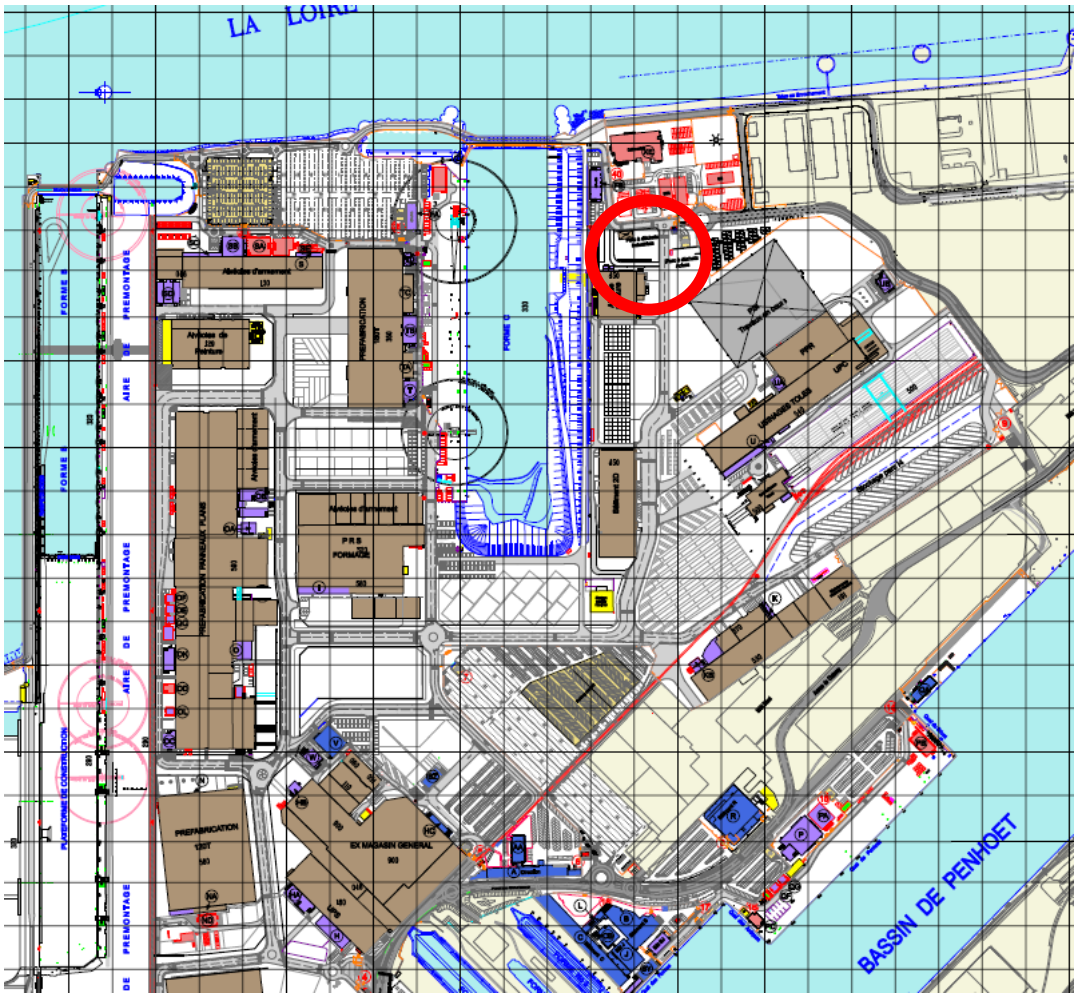
La procédure est définie comme suit :
- Etablissement d'une demande d'enlèvement par le producteur du déchet auprès du Prestataire Spécialisé en précisant le lieu d'enlèvement, le type de déchets et la quantité à évacuer.
- Organisation de l'enlèvement par le producteur de déchet et le prestataire spécialisé.

h) Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI)

La collecte, le conditionnement et l'enlèvement sont réalisés conformément aux exigences en vigueur. Un planning est préalablement établi par le Prestataire Déchets et le Secteur HSE.

RESTRICTIONS / INTERDICTIONS

L'accès à la zone de tri est strictement interdite à toute personne étrangère à l'activité sauf autorisation délivrée par :
- les Responsables de site des Prestataires déchets
- Infrastructure Site
- Secteur HSE



5. GESTION DU DOCUMENT

5.1 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental ENV1-HSE001 Evaluation des aspects et impacts environnementaux;	SEC0-HSE001 Organisation HSE; SEC5-ISP098 Check-list Tri des déchets;

5.2 Objet de la révision

Annule et remplace la ENV2-HSE002 - révision 7 du 18/01/2022
Suite au déplacement du centre de tri,
- Retrait de la zone d'apport volontaire
- Modification des consignes de tri
- Mise à jour du plan

Historique

Ref.	Rév	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
ENV2-HSE002	3	Changement de la mise en forme du document – Contenu inchangé	05/02/07			
ENV2-HSE002	4	Annule et remplace le document ENV2HSE003 (Enlèvement des DIB). Modification du titre (« Gestion des déchets » au lieu de : « Enlèvement des déchets industriels spéciaux »). Suite à évolution réglementaire, modification du terme DIB par DIND, DIS par DID, et BSDI par BSDD. Ajout d'un paragraphe sur les DEEE. Modification des contacts. Remplacement du document de référence « ENV0HSE001 » par le document « SEC0HSE001 ».	31/08/07			
ENV2-HSE002	5	Ajout : gestion des déchets issus des activités bords, contacts prestataire déchets, horaires de collectes dans les ateliers	18/09/08			
ENV2-HSE002	6	Révision complète du document	01/09/15			
ENV2-HSE002	7	Refonte du document	18/01/2022			

6. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Cf PR0008 – (préciser également les formes spécifiques d'enregistrement (ex. outil préventiel, outil d'enregistrement des contrôles réglementaires, des formations…)

1. OBJET

Cette procédure définit les règles de port des équipements de protection individuelle (EPI) ou assimilés.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique sur l'ensemble du site (dont navires) et s'adresse à toute personne accédant au site.

3. RESPONSABILITES

Le management opérationnel a la responsabilité de faire appliquer cette procédure.
Il est chargé de mettre en place des opérations de surveillance de sa bonne application avec, en support, le concours du réseau HSE.

4. DEFINITIONS

EPI : Equipement de protection individuelle
PICB : Protection individuelle contre le bruit
ETT : Entreprise de Travail Temporaire
CE : Communauté Européenne. Le marquage "CE" atteste de la conformité du produit aux règles communautaires.

5. EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE OBLIGATOIRES

	Commentaires
- **Casque** (*) - **Chaussures de sécurité**	**à l'exclusion** des zones extérieures piétons et cyclistes matérialisées et à l'intérieur des bureaux (ou assimilés), vestiaires et restaurants. L'identité de la personne et de sa société d'appartenance doivent être mentionnées sur les casques (nom de l'ETT pour le personnel intérimaire).
- **Lunettes de protection ou lunettes correctrices** (avec sur lunettes conseillées)	**à l'exclusion** des zones piétons et cyclistes matérialisées et à l'intérieur des bureaux, vestiaires et restaurants VIDEO "EPI YEUX"-->
- **Protections auditives** (PICB)	Port obligatoire détaillé dans les zones figurant en annexe. Elles sont signalées conformément à ce qui est défini en SEC3HSE014 (nuisances sonores).
- **Vêtement de travail** - **Gants de manutention**	- pour l'exécution de travaux dans les zones de production - vêtement en coton épais
- **EPI complémentaires**	- spécifiques à un métier, mentionnés dans les fiches métiers ou fiches de postes - spécifiques à une opération particulière, déterminés par la hiérarchie de l'opérateur
- **Equipement individuel de sécurité**	. Lampe torche, pour tout accès aux ouvrages en construction ou sur les blocs

- Chaque EPI ou groupe d'EPI doit posséder une notice d'utilisation et un marquage de conformité "CE".
- Un EPI partiellement détérioré doit être remplacé.

(*) : Le recours à une autre protection adaptée (type casquette coquée ou équivalent), limité au poste de travail, est possible dans les cas où :

- il n'est pas possible de recourir au casque du fait de l'exigüité du poste de travail (ex : travaux sous parquets, sous plafond, travaux dans tableaux électriques...)
- après une analyse de risque, un affichage dans la zone de travail autorise ce recours

6. VISITEURS

Les visiteurs accompagnés de personnel Chantiers del'Atlantique pourront être exemptés de port de chaussures de sécurité, de gants et de lampe de poche par leur accompagnateur en fonction des risques pouvant être rencontrés pendant la visite.

******

ANNEXE PICB

Ce tableau fixe les décisions prises sur la base des dernières évaluations dosimétriques du personnel de l'établissement au regard de la valeur limite réglementaire d'action (85 dB(A) sur 8hres).
Par cohérence avec la politique de prévention du « site », les mêmes obligations s'appliquent au personnel Co Réalisateurs.
Ce tableau ne fait pas obstacle aux décisions plus contraignantes prises à la suite d'évaluations des risques ponctuelles ou spécifiques (Y.C Co Réalisateur).

Port des Protections Individuelles contre le Bruit (PICB)

Objet : Fixe les obligations de port de protecteurs auditifs décidées sur Site suite aux campagnes d'évaluation des expositions individuelles réalisées auprès de groupes homogènes d'exposition.
Ces mesures ne font pas obstacles au port des PICB dans d'autres configurations mais qui seraient signalées conformément à la SEC3HSE014.

Le tableau ci-dessous s'impose à toute personne (Chantiers de l'Atlantique, Cor...) accédant aux secteurs mentionnés.
Dans les cas où le port des PICB n'est pas obligatoire,
Pour le personnel Chantiers de l'Atlantique, ,au regard de nos analyses de risques il est recommandé le port des PICB.
Concernant le personnel Cotraitant, chaque employeur devra, sur la base de sa propre analyse de risque, définir la nécessité ou non du port des PICB pour son personnel.

Périmètres	Suite mesures de bruit par groupe homogène d'exposition Chantiers de l'Atlantique 2017
Ateliers	
Grenailleuse Peinture	Obligatoire
Atelier d'Usinage	Obligatoire
Atelier de Prépréfabrication Robotisé	Obligatoire
Atelier de Préfabrication 180T	Obligatoire
Atelier Profilés Reconstitués Soudés	Obligatoire
Atelier des Panneaux plans (yc Poste G)	Obligatoire
Atelier de Formage	Obligatoire
Atelier de Serrurerie - UPS (nef 1, Nef 2, Nef 3)	Obligatoire
Atelier Anemos	Obligatoire
Usine à Panneaux (UAP)	Obligatoire
Alvéoles Peinture	Recommandé
Zones de productions en Extérieur	
Parc Enjambeur	Obligatoire
Alvéoles d'Armement et Zones d'Armement Extérieurs	Recommandé
Usine à Blocs (UAB : PM + Forme A)	Obligatoire
Usine à Panneaux (UAP)	Obligatoire
Ouvrages en construction	
En Forme B - **sauf Zones Emménagement**	Obligatoire
En Forme B **Zones Emménagement**	Recommandé
A flot (Forme C - Quai de Penhoet) **(sauf zones emménagement)**	Obligatoire
A flot (Forme C - Quai de Penhoet) **zones emménagement**	Recommandé
Activités particulières	
Secteur Essais (en mise en service et essais)	Obligatoire
Secteur Infrastructure Site	Recommandé
Secteur Infrastructure Site - **équipes Intervention**	selon zone d'intervention
Secteur Cabines à Brais : Soudeur – Menuisier Machines - Train Logistique	Obligatoire
Secteur Cabines à Brais : autres fonctions	NA
Autres zones	
Zones de circulation et parcs de Stockage	NA

1. OBJET

Cette procédure a pour objet de définir les mesures d'organisation mises en œuvre pour assurer la mise à disposition et le maintien en conformité des équipements de travail tels que machines, engins et accessoires de levage et de manutention, travaux hauteur, installations de sécurité…

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique à tous les processus et porte essentiellement sur les équipements et installations utilisées sur le site ou propriété Chantiers de l'Atlantique (dont prestations de location).
L'obligation d'utilisation et de maintien en conformité pèse aussi sur les entreprises intervenantes sur le site. Elles sont tenues de s'organiser pour assurer les mêmes objectifs de sécurité. Pour un même objectif, les modalités peuvent donc être différentes et pourront être précisées lors de l'établissement du plan de prévention. La surveillance par Chantiers de l'Atlantique de l'application de ces exigences par les entreprises intervenantes, s'appuiera sur les annexes jointes qui mentionnent les équipements et/ou installations visés et les exigences notamment de vérifications périodiques associées.

3. RESPONSABILITES

Chaque entité mentionnée en annexe (1) assure l'application des mesures mentionnées au document.

4. DEFINITIONS

(Voir annexe 2 pour toutes les définitions spécifiques au levage)

Equipement de travail : Machines ; Equipements interchangeables ; Composants de sécurité ;
Accessoires de levage ; Chaînes, câbles, sangles ; Dispositifs amovibles de transmission mécanique.
Ils sont tous soumis aux obligations de conception et de construction réglementées en annexe 1 du code du travail. Leur conformité à ces obligations est notamment attestée au moyen d'un certificat de conformité et d'un marquage CE.

Machine : Ensemble équipé d'un système d'entraînement composé d'organes liés entre eux dont au moins un est mobile et qui sont réunis de façon solidaire en vue d'une application définie ; Un ensemble d'organes liés entre eux, dont un au moins est mobile, qui sont réunis en vue de soulever des charges et dont la seule force motrice est une force humaine directement appliquée

Moyens de protection : Dispositifs ou moyens destinés à être portés ou tenus par une personne en vue de la protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa santé ou sa sécurité Equipement de protection individuelle. Ils sont tous soumis aux obligations de conception et de construction réglementées en annexe II du code du travail. Leur conformité à ces obligations est notamment attestée au moyen d'un certificat de conformité et d'un marquage CE.

Quasi machine : Ensemble qui constitue presque une machine, mais qui ne peut assurer à lui seul une application définie.
Une quasi-machine est uniquement destinée à être incorporée ou assemblée à d'autres machines ou à d'autres quasi-machines ou équipements en vue de constituer une machine. Un système d'entraînement est une quasi-machine.

Vérifications : De façon générale, des vérifications sont requises afin soit de s'assurer d'une conformité lors d'une acquisition, d'une mise en service ou remise en service d'un équipement soit de déceler des anomalies susceptibles de créer un danger. Ces vérifications sont définies en annexe 1 (générales périodiques, vérifications lors de la mise en service et les vérifications lors de la remise en service après toute opération de démontage et remontage ou modification susceptible de mettre en cause leur sécurité). Pour le levage, elles comportent une série d'essai, d'examen, de tests définis en annexe 2.
Les vérifications doivent être effectuées dans les conditions et les délais prévus (annexe), par des personnes compétentes (4). La liste des personnes désignées doit être tenue à disposition de l'inspection du travail. Les entités en charge de ces vérifications sont mentionnées en annexe.
A la suite de chacune de ces vérifications, il doit être remédié aux défauts constatés, conformément à l'obligation de sécurité.
Toutes les vérifications doivent être consignées sur un registre de sécurité (5). La durée de conservation est au minimum de 5 ans sauf indication en annexe du document.
Conformité : Un équipement est conforme s'il répond aux exigences techniques qui lui sont applicables (codifié en annexe du code du travail) pour sa conception, son utilisation voire son installation. L'évaluation de la conformité incombe en premier lieu au responsable de la mise sur le marché (fabricant, revendeur…) mais tout employeur (Chantiers de l'Atlantique) reste responsable de ce qu'il met à disposition du personnel. Une vérification de conformité s'impose donc avant toute mise en

service. Elle est généralement confiée à une compétence externe. L'état de conformité d'un équipement à ces exigences est notamment attesté au moyen d'un certificat de conformité et d'un marquage délivré par le fabricant ou le vendeur. Les entités Chantiers de l'Atlantique en charge de cette conformité sont mentionnées en annexe.

5. PRNCIPES FONDAMENTAUX

La mise à disposition et l'utilisation d'équipements de travail répond aux *3 PRINCIPALES OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES:*

1. **Mettre à disposition** des équipements conformes et en adéquation au besoin
2. **Maintenir en état de conformité** et de bon fonctionnement
3. **Vérifier périodiquement** pour déceler en temps utile toute détérioration susceptible de créer des dangers

6. MISE A DISPOSITION CONFORME D'EQUIPEMENT

Chaque entité mentionnée en annexe1 [1] assure l'application des mesures aux étapes de l'organisation qui suit.

6.1 *LA DEFINITION DU BESOIN*

C'est un préalable à l'acquisition voire à la fabrication d'un équipement. Elle comprend notamment les caractéristiques, les conditions d'utilisation de l'équipement, les risques, l'environnement … .
Cette description est requise pour réaliser les vérifications d'adéquation lors de la réception de l'équipement.
Chaque projet d'investissement doit faire l'objet d'une revue HSE et IS (cf .évaluation des risques SEC1 HSE 010)

6.2 *LA VERIFICATION DE CONFORMITE*

Cette étape se fait AVANT LA MISE EN SERVICE de l'équipement (généralement intégrée dans la phase de réception).
Elle regroupe, les vérifications de conformité réglementaire et, selon le cas pour le levage et les échafaudages, l'aptitude à l'emploi, les épreuves, l'examen d'adéquation au besoin, au travail, aux risques, les vérifications d'installation,(2)…
La vérification documentaire fait partie de cette étape (attestations de conformité & documents réglementaires tels que **notices**, **notes de calculs**,…) ainsi que l'archivage des preuves de conformité et la traçabilité sur un registre(5) du résultat des vérifications justifiant l'acceptation de mise en service.
Le responsable de l'investissement ou de l'acquisition est tenu d'organiser la réception de l'équipement et de consulter les services HSE, médical et maintenance.

7. UTILISATION

CETTE PHASE INCLUE LE MAINTIENT ET UNE UTILISATION CONFORME par **l'entité utilisatrice** qui doit :

- S'assurer que l'équipement utilisé est adéquat au besoin et approprié aux risques
- Assurer le retrait d'un équipement non conforme
- Intégrer dans l'accueil au poste les consignes et risques liés à l'utilisation des équipements (cf SEC3-HSE009 et SEC1-HSE010) et notamment la vérification quotidienne du bon état de l'équipement avant chaque utilisation et la connaissance des notices de l'équipement).
- Veiller au respect des conditions d'utilisation (ex. notices fabriquant, formations, autorisations, habilitations …)
- Assurer l'interdiction d'utiliser des équipements non vérifiés ou ayant une date de validité de contrôle échue (ex. planning des couleurs de contrôle pour certains équipements - FOR0036)
- Assurer, par du personnel compétent (4), les vérifications périodiques des équipements ou les transmettre au gestionnaire ad hoc conformément au tableau en annexe1

8. VERIFICATIONS

En complément des exigences mentionnées au chapitre « Définition », la liste des personnes désignées pour les vérifications périodiques doit être tenue à disposition de l'inspection du travail.
Le volet 2 de l'annexe 1 regroupe les équipements visés par les vérifications périodiques (VP). Il précise la périodicité et les entités en charge de la gestion et de la réalisation de ces vérifications (1*)*.
PRINCIPES :

- Le **gestionnaire** assure notamment les appels et les relances pour contrôle ainsi que l'immatriculation et l'enregistrement des opérations effectuées. Il diffuse les états.
- L'**utilisateur** assure l'envoi des équipements au gestionnaire, voire la mise à disposition pour les gros équipements à demeure ou difficilement déplaçables
- En cas de prestations sous-traitées l'entité indiquée en annexe est garante de la qualité des prestations réalisées vis-à-vis des utilisateurs (3)

9. COMPLEMENTS

L'organisation est complétée par les mesures suivantes :

- Les adaptations de conformité nécessitées par une évolution réglementaire sont de la responsabilité du «gestionnaire» mentionné en annexe.
- . Les adaptations de conformité liées aux évolutions de travail sont de la responsabilité « utilisateur »
- . Des procédures de chaque secteur concerné doivent définir, notamment pour les domaines du levage et des équipements de travail en hauteur, le contenu des vérifications et des dossiers de conformité
- . Les entités en charge des opérations de mise à disposition, de vérifications ou de maintenance identifiées en annexe sont chargées de consigner, sur des registres (5) (et carnet de maintenance pour les appareils de levage) le résultat de ces opérations.
- . La durée de conservation des documents de conformité (dont vérification de mise /remise en service) & de maintenance est limitée à la durée de vie de l'équipement

Précisions / cas particuliers :

(1) - La répartition des responsabilités est précisée par groupe d'équipement en annexe 1 au volet 1 pour la conformité initiale et volet 2 pour les vérifications périodiques.
Il appartient à chaque Responsable de « secteur utilisateur » mentionné à l'annexe pour ces matériels, de préciser l'organisation retenue pour traiter ces points en fonction des différentes procédures possibles.

Nota : chaque équipement doit posséder sa notice d'utilisation qui détermine notamment les limites d'emploi, les conditions d'utilisation, les opérations de maintenance les contrôles nécessaires. Ce document doit être connu des utilisateurs et des entités en charge de la gestion du matériel. Le secteur en charge de cette diffusion en précisera les modalités (distribution, livret, numérisation centralisée.....)

Chaque entité en charge de vérifications périodiques ou de conformité initiale s'assure que les personnes réalisant les vérifications sont désignées et possèdent la compétence requise (formation, aptitude, tâche courante…).
Les entités utilisatrices définissent l'organisation prise pour assurer les retours au gestionnaire conformément au tableau en annexe.

(2) - Pour les groupes I à V l les entités en charge précisent dans des procédures les divers examens, contrôles, vérifications

(3) - En cas de location ou de prêt de matériel des groupes I et III, le donneur d'ordres Chantiers de l'Atlantique s'assure avant utilisation de la réalisation des vérifications (conformité initiale, mise en service, remise en service, vérification périodique) et de la présence des documents à proximité de l'appareil (A cet effet, il doit être placé sur l'appareil, ou à défaut à proximité, avec la notice d'instructions, les copies des rapports de vérification de première mise en service et de la dernière vérification périodique ainsi que l'historique des vérifications périodiques effectuées).
Les appareils de levage loués ne nécessitant pas l'installation de support particulier sont soumis uniquement à l'examen d'adéquation et, le cas échéant, à l'examen de montage et d'installation respectivement et aux essais de fonctionnement (freins ou équivalents destinés à arrêter, puis à maintenir, dans toutes leurs positions, la charge ou l'appareil ; + dispositifs contrôlant la descente des charges), à condition d'avoir fait l'objet, régulièrement depuis la date de la première opération de location, de vérifications périodiques.

Le donneur d'ordres Chantiers de l'Atlantique peut déléguer par écrit et consentement mutuel à une autre entité Chantiers del'Atlantique tout ou partie de ses responsabilités.

(4) - La notion de compétence implique notamment, outre la qualification, l'expérience, une pratique habituelle et les moyens de réaliser ces vérifications. Ces personnes doivent connaître la réglementation qui s'applique aux équipements et être désignées

(5) - Registre : Il s'agit du registre de sécurité dans lequel les gestionnaires mentionnent la trace des diverses vérifications effectuées lors des mises ou remises en service d'équipement ainsi que lors des visites périodiques réglementaires .Il concerne essentiellement les appareils de levage et les échafaudages et certains équipements de protection (cf. annexe). Il peut se présenter sous forme « informatique » et doit comporter notamment la dénomination des personnes qui réalisent les vérifications, les dates et résultats de celles-ci.
Les documents concernant les vérifications et contrôles mis à la charge des employeurs au titre de la santé et de la sécurité au travail doivent être conservés, sauf indication plus contraignante au tableau de l'annexe, pendant cinq ans et, en tout état de cause, ceux des deux derniers contrôles ou vérifications.

(6)- Meules et meuleuses : au regard des exigences réglementaires les mesures suivantes sont à prendre :

- Porter l'EPI adéquat (lunette spécifique, masque ou un écran facial de protection) et protéger l'environnement des projections (écran rideau..)

Pour les meules « bâtis » : lors des opérations de montage :

- Vérifier l'adéquation meule / machine (vitesse de rotation, diamètre ...)
- Installer un disque "buvard" entre les flasques et la meule
- Réaliser avant la mise en service :
  - un contrôle visuel (défaut) de la meule
  - un essai au "son" en frappant avec un instrument métallique. Une meule endommagée émettra un bruit "mât" ou dissonant
  - un test de la meule munie de ses carters à sa vitesse maxi
  - une vérification d'absence de jeu aux paliers, de voile, de vibration
  - une vérification d'écart entre la platine de support de pièce et la meule qui doit être inférieur à 2mm
  - une vérification de la présence d'écran transparent
  - que la platine est correctement positionnée par rapport à l'axe de la meule

Pour les meules « bâtis » : lors des opérations de dressage

- En complément des points ci-dessus, disposer une protection contre les fragments de meules

Pour les meuleuses portatives

- S'assurer qu'elles possèdent un carter de protection (pour diamètre de disque supérieur à 50 mm)
- S'assurer, comme pour tout équipement portatif, qu'elles soient équipées d'une commande à action maintenue (arrêt en cas de relâchement). Cette disposition n'est pas obligatoire pour les meuleuses de disque inférieur à 130 mm dès lors que l'utilisation de l'équipement est conforme aux exigences constructeur et notamment:
  - . Travail dans une position stable, emplacement bien éclairé
  - . Tenir la machine à deux mains, en utilisant la poignée
  - . Tenue mécanique de la pièce à usiner (sauf pièce très lourde- naturellement stable)
- Vérifier avant chaque usage le bon fonctionnement du ressort de rappel des commandes
- Interdit d'affûter un outillage ou d'effectuer des opérations similaires à l'aide d'une meuleuse portative

CONFORMITE INITIALE POUR MISE EN SERVICE

	DEFINITION DES BESOINS ET CAS D'UTILISATION		*RESPONSABLE PROCEDURE DE CONFORMITE INITIALE*		*PROCEDURE et DOCUMENTS CONFORMITE INITIALE*		*DIFFUSION NOTICE D'UTILISATION*			*VERIFICATION CONFORMITE INITIALE*		*ARCHIVAGE PREUVE CONFORMITE INITIALE*	
Appareils / Engins	*Achat*	*Fabrication Installation*	*Achat*	*Fabrication Installation*	*Achat*	*Fabrication Installation*	*Achat*	*Fabrication Installation*	*Diffusion vers*	*Achat*	*Fabrication Installation*	*Achat*	*Fabrication Installation*
Groupe I Appareils de levage et de manutention													
Ascenseurs & Monte charges site(dont ascenseurs ponts/grues à demeure)	Travaux Neufs		Travaux Neufs		2		Travaux Neufs		IS + Affichage utilisateur	Travaux Neufs		IS	
Ascenseurs & monte-charges navires provisoires	IN	IN	IN	IN	1	1	IN	IN	Affichage utilisateur + IN	IN	IN	IN	IN
Ascenseurs et monte-charges navires définitifs	DE		DE		3		DE		Affichage utilisateur + RFT	DE		DE	
Grues à tours	Travaux Neufs		Travaux Neufs		4		Travaux Neufs		IS + IN	Travaux Neufs		IS	
Appareils de levage portatifs (Mâts de levage- tirfors- crics- Tables élévatrices, hayons, monte matériaux, élévateurs de postes de travail, palans, treuils portatifs, manipulateurs .....)	MPO si appro général / Sect. utilisateur si HA spécifique	MPO si appro général / Sect. utilisateur si HA spécifique	MPO si appro général / Sect. utilisateur si HA spécifique	MPO si appro général / Sect. utilisateur si HA spécifique	4	4	MPO si appro général / Sect. utilisateur si HA spécifique	MPO si appro général / Sect. utilisateur si HA spécifique	si HA spécifique,Secteur utilisateur vers MPO puis dans tous les cas, MPO vers Sect.utilisateur	MPO si appro général / Secteur utilisateur si HA spécifique	MPO si appro général / Sect.utilisateur si HA spécifique	MPO	MPO
Grues sur pneus	IS		IS		4		IS		IS + Secteur utilisateur	IS		IS	
Rails de manutention (support hors engin de levage)	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	6	6	sans objet			Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur
Plateaux Mafi-TCP…	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM	5	5	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM
Plateformes elevatrices mobile de personnel (PEMP)	IS		IS		2		IS		IS + Secteur utilisateur	IS		IS	
Appareils de levage à demeure (Ponts, portiques, poutres , potences , treuils fixe,palans	Travaux Neufs		Travaux Neufs		4		Travaux Neufs		IS + Secteur utilisateur	Travaux Neufs		IS	
Chariots automoteurs	IS		IS		4		IS		IS + Secteur utilisateur	IS		IS	
Groupe II Machines et outillage													
Compacteurs à dechets													
Presses	Travaux Neufs		Travaux Neufs		7		Travaux Neufs		Secteur utilisateur	Travaux Neufs		IS	
Massicots à papier manuels	Achats Généraux		Achats Généraux		5		Achats Généraux		IS + Secteur utilisateur	Achats Généraux		Secteur utilisateur	
Massicots à papier industriels	Travaux Neufs		Travaux Neufs		5		Travaux Neufs		IS + Secteur utilisateur	Travaux Neufs		IS	
Meules à bâtis	Travaux Neufs		Travaux Neufs		5		Travaux Neufs		IS + Secteur utilisateur	Travaux Neufs		IS	
Treuils de halage	Travaux Neufs		Travaux Neufs		5		Travaux Neufs		IS + Secteur utilisateur	Travaux Neufs		IS	
Autres machines au sens décret de 92 (équipements fixes)	Travaux Neufs	Travaux Neufs	Travaux Neufs	Travaux Neufs	5 - 7 pour machines à bois et scies...	5 - 7 pour machines à bois et scies...	Travaux Neufs	Travaux Neufs	IS + Secteur utilisateur	Travaux Neufs	Travaux Neufs	IS	IS
Autres machines au sens décret de 92 (outillage)	MPO	MPO	MPO	MPO	5 - 7 pour machines à bois et scies...	5 - 7 pour machines à bois et scies...	MPO	MPO	MPO + Secteur utilisateur	MPO	MPO	MPO	MPO
Autes outils non concernés par décret de 92	Secteur utilisateur	Secteur utilisateur	Secteur utilisateur	Secteur utilisateur	8	8	Secteur utilisateur	Secteur utilisateur	Secteur utilisateur	Secteur utilisateur	Secteur utilisateur	Secteur utilisateur	Secteur utilisateur
Groupe III Accessoires d'accrochage et de levage													
Accessoires d'accrochage (Tirants…)	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	8	8	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur
Balancines	MPO	MPO	MPO	MPO	1	1	MPO	MPO	MPO + Dépt utilisateur	MPO	MPO	MPO	MPO
Nacelles de sécurité	IS	IS	IS	IS	1	1	IS	IS	IS+ Secteur utilisateur	IS	IS	IS	IS
Accessoires de levage													
Tout contenant élingable réutilisable (Bennes - Containers -Pupitres verriers - Bers portes incendie, Magasins conteneurs...)	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	6	6	MPO	MPO	Dépt utilisateur vers MPO puis MPO vers Sect utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	MPO	MPO
Elingues, aimants, sangles avec et sans anneaux..	MPO		MPO		4	4	MPO		MPO + sect utilisateur	MPO		MPO	
Manilles - pinces - accessoires d'élingage	MPO		MPO		4		MPO		MPO + sect utilisateur	MPO		MPO	
Palonniers	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	4	4	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Dépt utilisateur vers MPO puis MPO vers Secteur utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	MPO	MPO
Pyramides atelier	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	8	8	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur
Equerres de montage - pyramides - poutres d'attinage	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	8	8	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur
Equipements élingables réutilisables	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	6	6	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur	Sect Utilisateur
Poteaux de soutien blocs / panneaux (part T15..)	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM	8	8	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM	Logistique CM
Pitons d'élingage > 7T	La procédure de vérification de la conformité initiale est décrite dans la procédure SEC4 HSE 002.												
Pitons d'élingage < 7T													
Groupe IV Protection chutes de hauteur													
Composants modulaires échafaudage	IN		IN		9					IN		IN	
Installations d'échafaudages (Echafaudages constitués avec matériel modulaire et/ou spécifique)	IN	IN	IN	IN	9	9	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
Composant spécifique	IN	IN	IN	IN	9	9	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
Echelles	MPO		MPO		8		MPO		MPO + Secteur Utilisateur	MPO		MPO	
Lignes de vie sur bâtiments	IS	IS	IS	IS	2	2	IS	IS	IS + Secteur utilisateur	IS	IS	IS	IS
Lignes de vie sur équipements de production	IS	IS	IS	IS	2	2	IS	IS	IS + Secteur utilisateur	IS	IS	IS	IS
Autres lignes de vie	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	2	2	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur	Secteur Utilisateur
Madriers et planches	IN		IN		12		IN		Secteur Utilisateur	IN		IN	
Plateformes de travail mobiles - PIRL (plateforme indiv roulante)	MPO		MPO		9		MPO		Secteur Utilisateur	MPO		MPO	
Rails de lavage robots sur navires	La procédure de vérification de la conformité initiale est décrite dans la procédure SEC4 HSE 002.												
Taquets échafaudage-Goujons													
Groupe V Installations électriques													
Installations Electriques Provisoires	IN	IN	IN	IN	10 + 7 pour atm explosif	10 + 7 pour atm explosif	IN	IN	IN pour navires / Atelier pour Ateliers + SEC2 HSE 005	IN	IN (compétence interne ou externe - Y.C pour les modifications d'installations) Rapport réglementé (arrêté 26,12,11)	IN	IN

CONFORMITE INITIALE POUR MISE EN SERVICE

	DEFINITION DES BESOINS ET CAS D'UTILISATION		*RESPONSABLE PROCEDURE DE CONFORMITE INITIALE*		*PROCEDURE et DOCUMENTS CONFORMITE INITIALE*		*DIFFUSION NOTICE D'UTILISATION*			*VERIFICATION CONFORMITE INITIALE*		*ARCHIVAGE PREUVE CONFORMITE INITIALE*	
Appareils / Engins	***Achat***	***Fabrication Installation***	***Achat***	***Fabrication Installation***	***Achat***	***Fabrication Installation***	***Achat***	***Fabrication Installation***	***Diffusion vers***	***Achat***	***Fabrication Installation***	***Achat***	***Fabrication Installation***
Installations Electriques Définitives Site	IS	IS	IS	IS	10 + 7 pour atm explosif	10 + 7 pour atm explosif	IS	IS	IS + Dépt utilisateur	IS	IS	IS	IS
Installations électriques de sécurité provisoires	IN pour navires / Atelier pour Ateliers	IN pour navires / Atelier pour Ateliers	IN pour navires / Atelier pour Ateliers	IN pour navires / Atelier pour Ateliers	10	10	IN pour navires / Atelier pour Ateliers	IN pour navires / Atelier pour Ateliers	IN pour navires / Atelier pour Ateliers + SEC2-005	IN pour navires / Atelier pour Ateliers	IN pour navires / Atelier pour Ateliers	IN pour navires / Atelier pour Ateliers	IN pour navires / Atelier pour Ateliers
Installations électriques de sécurité défintifs site	IS	IS	IS	IS	10	10	IS	IS	IS + Dépt utilisateur	IS	IS	IS	IS
Groupes electrogénes de securité définitifs	IS	IS	IS	IS	10	10	IS	IS	IS	IS	IS	IS	IS
Groupes electrogénes de securité provisoires navires	IN	IN	IN	IN	10	10	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
Groupe VI EPI													
- ARI	HSE		HSE		7		HSE		HSE + formation ARI	HSE		HSE	
- Brassiéres de sécurité -Gilets sauvetage gonflables	MPO		MPO		7		MPO		MPO +sect. utilisateur	MPO		MPO	
Conditions de stockage EPI		MPO pour magasins outillage et MG / Atelier pour site		MPO pour magasins outillage et MG / Atelier pour site	7		sans objet				MPO pour magasins outillage et MG / Atelier pour site		MPO pour magasins outillage et MG / Atelier pour site
-appareils protection respiratoire (air/gaz) hors ARI	MPO pour magasins outillage et MG / Atelier pour site		MPO pour magasins outillage et MG / Atelier pour site		7		MPO pour magasins outillage et MG / Atelier pour site		Dépt utilisateur	MPO pour magasins outillage et MG / Atelier pour site		MPO pour magasins outillage et MG / Atelier pour site	
- Harnais-systémes antichute	MPO		MPO		7		MPO		MPO + sect. utilisateur	MPO		MPO	
Divers													
Appareils sous pressions(compresseurs-réservoirs…) outillage	MPO		MPO		7		MPO		MPO + Dépt utilisateur	MPO		MPO	
Appareils sous pressions(compresseurs-réservoirs…) installations permanentes	IS		IS		7		IS		IS + Dépt utilisateur	IS		IS	
Appareils de mesure d'atmosphère (Explosimétre, oxygénomètre…) portables	MPO pour navires / Atelier pour site		MPO pour navires / Atelier pour site				MPO pour navires / Atelier pour site		MPO pour navires / Atelier pour site vers sect. utilisateur	MPO pour navires / Atelier pour site		MPO pour navires / Atelier pour site	
Boyaux 0²-Cry	MPO		MPO		8		MPO		MPO + SEC2 HSE 005	MPO		MPO	
Clarinettes - détendeurs - croix - Té ...(air /argon, gaz. ..)	IN		IN		IN		IN		IN	IN		IN	
Cuves-produits corrosifs-	IS		IS		8		IS		IS + Dépt utilisateur	IS		IS	
Paratonnerre	IS		IS		8		IS		IS	IS		IS	
Réservoirs stockage liquides inflammables	IS		IS		8		IS		IS + Dépt utilisateur	IS		IS	
Réservoirs enterrés liquides inflammables	IS		IS		8		IS		IS + Dépt utilisateur	IS		IS	
Portes & portails automatiques	IS		IS		8		IS		IS + Dépt utilisateur	IS		IS	
Signalisation de secours(éclairag-alarmes..)	IS pour site / IN pour Navires		IS pour site / IN pour Navires		8 siganlistion - 10 si electrique		IS pour site / IN pour Navires		IS pour site / IN pour Navires	IS pour site / IN pour Navires		IS pour site / IN pour Navires	
Ventilation - Assainissement air	IS		IS		1		IS		IS	IS		IS	
Voitures	IS		IS		11		IS		IS + notice dans la boite à gants	IS		IS	
Incendie													
Emulseurs	HSE		IS pour site / IN pour navires		8		IS pour site / IN pour navires		HSE + affichage	HSE		HSE	
Extincteurs	HSE		HSE		7		HSE		HSE + affichage	HSE		HSE	
RIA	HSE		IS pour site / IN pour navires		2		IS pour site / IN pour navires		HSE + affichage	HSE		HSE	
Exutoires de fumées	HSE		IS		8		IS		HSE + affichage	HSE		HSE	
Sprinklers	HSE		IS		2		IS		HSE + affichage	HSE		HSE	
Sprinklers-bac de pression	HSE		IS		2		IS		IS	Travaux Neufs		IS	
Installations fixes extinction CO²	HSE		IS		8		IS		HSE + affichage	HSE		HSE	
Installations de detection	HSE		IS pour site / IN pour navires		2		IS pour site / IN pour navires		HSE + affichage	HSE		HSE	

Définition des besoins et cas d'utilisation: Définit et/ou centralise les besoins des utilisateurs et conditions d'utilisation de l'équipement et risques . Déclenche une éventuelle évolution de conformité lorsque l'utilisateur l'informe d'un changement d'utilisation.
Définition des normes et règlements applicables: Définit quel va être le type de l'équipement, les normes et règlements applicables.
Vérification de la conformité initiale: S'assurer de la conformité au cahier des charges HSE et déclarer la conformité de l'équipement avant mise en service sur le site = RECEPTION
Archivage preuve conformité initiale: Archiver la preuve de la conformité initiale et détenir le dossier permettant de suivre la vie de l'équipement au niveau conformité initiale et évolution de l'usage

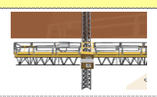
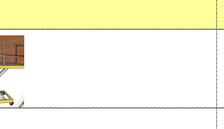
LOCATION DE MATERIEL
En cas de location de matériel, il appartient au donneur d'ordres Chantiers de l'Atlantique de stipuler dans la spécification technique de commande la répartition de responsabilités en matière de conformité initiale et de vérifications périodiques.
Pour le matériel des groupes I et III, le donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique doit s'assurer effectivement que les contrôles nécessaires (conformité initiale et vérification périodique) ont été effectués avant mise en service de l'équipement.

FABRICATION DE MATERIEL
le tableau traite également des équipements pouvant etre fabriqués par Chantiers de l'Atlantique Dans le cas d'une fabrication spécifique non prévue dans le tableau, le Sce déclenchant la fabrication contactera le Sce HSE pour déterminer la procédure de conformité initiale à suivre.

Pour les cases notées "Secteur Utilisateur", il appartient à chaque Responsable de ces secteurs de préciser, pour ces matériels, l'organisation retenue pour traiter ces points en fonction des différentes procédures possibles.
Pour le matériel spécifique mentionné Secteur utilisateur et soumis à vérification périodique, les dispositions de l'annexe 2 "vérifications périodiques" ne s'appliquent que dans la mesure où le Gestionnaire Equipement a été informé de l'existence de l'équipement et l'a immatriculé.

LISTE DES VERIFICATIONS PERIODIQUES (VP) OBLIGATOIRES SUR LES EQUIPEMENTS DE TRAVAIL (Après mise en service)

Les rubriques en jaunes correspondent aux principales activités sous-traitées mettant en jeu des équipements visés par les contrôles réglementaires et en lien avec la securité collective. Cette distinction permet de faciliter la surveillance par Chantiers de l'Altantique du respect des opbligations de nos CoR dans ce domaine. Le reste vise les équipements utilisés par Chantiers de l'Atlantique (propriétaire ou locataire).
Si des modifications intervenaient dans cette répartition, l'utilisateur est chargé de s'assurer au préalable de la bonne réalisation des vérifications réglementaires et d'en informer le correspondant HSE pour mise à jour des procédures.

	VP réglementaires	VP volontaire	Entite en charge de la Gestion et du contrôle	Trace
Groupe I Appareils de levage et de manutention (1)				
Appareils de levage à demeure *(Ponts, portiques, poutres, potences, treuils fixe, palans fixes, ponts élévateurs …)*	1 an		Infrastructure Site	. Rapports de contrôle prestataire . Bases données IS
Appareils de levage mobile ou demontables (*mâts de levage, tables élévatrices, monte matériaux, manipulateurs…)*	1 an (6 mois si changement de site)		Supply chain (MPO)	. Outil IMA
Appareils de levage portatifs *(palans, treuils, crics, tire-forts de levage …..)*	1 an (6 mois si changement de site)		Supply chain (MPO)	. Outil IMA .For0036
Ascenseurs & Monte charges site	. Vérifications périodiques (6 semaines - semestrielles - annuelles) et occasionnnelles (2) . Contrôle technique quinquennal		Infrastructure Site	. Rapports de contrôle prestataire . Carnet d'entretien
Ascenseurs & monte-charges navires provisoires (Ascenseur de chantier selon NF EN 12159)	. 6 mois + lors de la mise/remise en service (3)		Infrastructure Navire	. Rapports de contrôle organisme habilité
Ascenseurs & monte-charges navires provisoires (à demeure)	. 1 an + lors de la mise/remise en service (3) + étude de sécurité préalable		Infrastructure Navire	. Rapports de contrôle organisme habilité
Ascenseurs et monte-charges navires définitifs	. Vérification de mise/remise en service (3) avant toute utilisation préalable à la livraison		Direction Technique Intérieur	. Rapports de contrôle organisme habilité
Ascenseurs et monte-charges sur équipement de travail (grue - portique...)	. 1 an + lors de la mise/remise en service (3)		Infrastructure Site	. Rapports de contrôle organisme habilité . Bases données IS
Chariots élévateur	6 mois		Infrastructure Site	. Rapports de contrôle prestataire . Bases données IS
Grues à tour à demeure	1 an 5 ans (Examen approfondi)		Infrastructure Site	. Rapports de contrôle prestataire . Bases données IS
x Grues à tour demontable	*6mois + 5ans (Examens approfondis)*		Entreprise intervenante	registre securité
x Grue auxiliaire sur vehicule	*6 mois*		Entreprise intervenante	registre securité
x Grues mobiles automotrice	*6 mois*		Entreprise intervenante	registre securité
x Hayons élévateurs	*6 mois*		Entreprise intervenante	registre securité
Manipulateurs (portes incendie, vitrage, caissons…)	1 an		Supply chain (MPO)	. Outil IMA
PEMP	6 mois		Infrastructure Site & Infrastructure Navire	IS : Rapports de contrôle organisme spécialisé + Bases données IS IN (*): Rapports de contrôle organisme spécialisé (proximité equipement)
x Plate forme suspendue (ex. Lahos…)	*6 mois*		Entreprise intervenante	registre securité
Plate forme sur mât 	6 mois		Infrastructure Navire	. Outil IMA
Plateaux Mafi (PM) - TCP	-	2 ans	Logistique CM (usinage)	_
x Portiques ou bras de levage pour bennes amovibles	*6 mois*		Entreprise intervenante	registre securité
Table elevatrice fixe	1 an		Infrastructure Site	. Bases de données IS
Vérins dont la course est supérieure à 200mm	1 an		Supply chain (MPO)	. Outil IMA .For0036
Groupe II Machines et outillage				
x Centrifugeuse	*1 an*		Entreprise intervenante	registre securité
x Compacteurs à dechets	*3 mois*		Entreprise intervenante	registre securité
Presses (mécaniques, hydrauliques…)	3 mois		Infrastructure Site	. Rapports de contrôle prestatire . Bases données IS
x Massicots à papier industriels *(autres que manuels)*	*3 mois*		Entreprise intervenante	registre securité
Meules tout type (bâtis…)	oui	2 mois	Infrastructure Site	. Rapports de contrôle prestataire . Bases données IS
Groupe III Accessoires de levage, accrochage, soutient				
Balancines - Nacelles	6 mois		Infrastructure Navire	Outil IMA
Contenant élingable réutilisable (Bennes - Containers -Pupitres verriers - Bers portes incendie, magasins conteneurs…) - (8)	-	3 ans	Supply chain (MPO)	. Outil IMA . For 00036
Elingues, aimants, sangles avec et sans anne 	1 an		Supply chain (MPO) IS Sur équipements fixes	. Outil IMA . Bases données IS . FOR 00036 code couleur
Equipements élingables réutilisables (bungalows, groupes électrogènes , bancs de charge, A6T, plan de pose……)	-	3 ans	IS & Secteurs propriétaires	-

	VP réglementaires	VP volontaire	Entite en charge de la Gestion et du contrôle	Trace
Manilles - pinces - accessoires d'élingage	1 an		Supply chain (MPO) IS Sur équipements fixes	. Outil IMA . Bases données IS . FOR 00036 code couleur
Palonniers *(hors palonniers à demeure vérifié avec l'appareil)*	1 an		Supply chain (MPO)	. Outil IMA . FOR 00036 code couleur
Palonniers à demeure *(dédié à un équipement)*	1 an		Infrastructure Site	. Rapports de contrôle prestataire . Bases données IS
Pitons d'accrochage des Abris PA	-	1 an	Infrastructure Site	Outil IMA
Porteurs (poteaux tubulaires, triangulaires..)	-	1 an	Transports Lourd	Outil de suivi PZST Porteurs
pyramides - Equerres de montage - poutres d'attinage	-	1 an	Infrastructure Navire	Outil IMA
Sangle d'arrimage	1 an		Infrastructure Navire	-
Groupe IV Protection chutes de hauteur				
Composants modulaires échafaudage (7)	3 mois		Infrastructure Navire	. Outil IMA
Composants spécifiques échafaudages	3 mois		Infrastructure Navire	. Outil IMA
Echelles	6 mois		Propriétaire. Nota Bord :MPO organisé pour un retour J+6mois / date mise à disposition	Planning couleur (FOR0036)
Equipements mécanosoudés	Avant mise place du matériel (1 an max. entre 2 vérifications)		Infrastructure Navire	. Outil IMA
Installations d'échafaudages (Echafaudages constitués avec matériel modulaire et/ou spécifique)	. à chaque modification structurante et . Journalier et trimestriel max. pour chaque constituant		Infrastructure Navire	. Outil IMA
Lignes de vie sur bâtiments ET équipement de production	Recommandation 1an		Infrastructure Site	. Rapports de contrôle prestataire . Bases données IS
Madriers et planches	3 mois (visuel) + au neuvage et aux retours navire (épreuves)		Infrastructure Navire	Outil IMA contrôle trim.
Plateformes de travail mobiles (Comabi ou équivalent) ; PIRL (plateforme indiv roulante) **démontables**	Journalier et trimestriel		3mois : IN (prestataire) Journalier: Utilisateur (sur données IN)	. Outil IMA
Protections collectives des quais, formes, galeries techniques…	-	1 an	IN	-
Groupe V Installations électriques (4)				
Alimentation de secours des installations de sécurité secourues (Ex. alimentations de secours pour les signalisations visuelles et sonores alimentées)	1 an		Infrastructure Site	. Bases données IS
Groupes electrogénes de securité définitifs (4.2)	*Idem installation electrique + 15J + mois* (4.2)		Infrastructure Site	. Rapports de contrôle prestataire . Bases données IS
Groupes electrogénes de securité provisoires (4.2)	Idem installation electrique + 15J + mois (4.2)		Infrastructure Navire	. Rapports de contrôle prestataire . Outil IMA
Installations Electriques Définitives	1 an *(2 ans si la vérification précedente est vierge ou si les réserves sont levées avant l'echéance.Dans ce cas, transmettre à l'inspection du travail la preuve des non conformités levées)*		Infrastructure Site	. Rapports organisme accrédité . Bases données IS
Installations Electriques Provisoires	2 ans (vérification biennale de 25% des tableaux et 25% des circuits de distribution) Retour des tableaux (vérification "atelier")		Infrastructure Navire	. Rapports réglementé organisme accrédité (vérif. "biennale") . Outil IMA . Fiche spécifique pour les vérifications "Atelier"
Installations électriques de sécurité (4,1) Dont éclairage de sécurité	En complement du "contrôle installation" ci-dessus (definitives ou provisoires selon le cas) : mensuel + 6mois Sauf blocs SATI (4,1)		Infrastructure Site Infrastructure Navire pours installations provisoires	. Rapports de contrôle prestataire . Bases données IS
Groupe VI EPI (5)				
ARI *(appareils de protection respiratoire autonomes destinés à l'évacuation)*	1 an		HSE	Registre
cartouches filtrantes des appareils de protection respiratoire	1 an		Magasiniers tout secteur	-
Gilets de sauvetage gonflables	1 an		Supply chain (MPO)	IMA
Harnais-systémes antichute	1 an		Supply chain (MPO)	. IMA . FOR 00036 code couleur
Lot de sauvetage	1 an		HSE	Registre du lot
DIVERS				
Amiante (contenu dans bâtiment)	3 ans (evaluation de l'état de conservation)		Infrastructure Site	Rapports organisme certifié
Appareils de mesure d'atmosphère (Explosimétre, oxygénomètre…) portables	Cf. notice fabricant (ex. appareils autocontrolés) - 1 an si pas de précision		Supply chain (MPO)	Rapport de contrôle
Boyaux 0²- éthyléne… provisoires	-	2 mois - retour MPO - fréquence ajustable selon analyse MPO (Procédure	Supply chain (MPO)	IMA
Boyaux 0²- éthyléne… liés à une installation à demeure	-	1 an	Infrastructure Site	.Bases de données IS
Chaudiéres *(si présence 1 chaudiére entre 400KW et 20MW et si somme>1MW)*	2 ans (Efficacité énergétique + Emissions polluantes (pour chaudieres de 400 KW àt 2 MW uniquement)		Infrastructure Site	Rapport de contrôle organisme accrédité (conservation 5ans) Livret de chaufferie (7ans)

	VP réglementaires	VP volontaire	Entite en charge de la Gestion et du contrôle	Trace
Chaudiéres de 4 à 400kW	1 an		Infrastructure Site	Attestation d'entretien (conservation 2ans)
Clarinettes - détendeurs - croix - Té ...*(air /argon ,gaz...)*	-	1 an	Infrastructure Navire et IS pour ateliers	. Outil IMA
Cuves, bassins et réservoirs contenant des produits corrosifs	1 an		Infrastructure Site	. Rapports de contrôle prestataire . Bases données IS
Equipement sous pressions outillage (compresseur, …)-(6)	Fonction de l'appareil (6)		Supply chain (MPO)	Rapports organisme agréé
Equipement sous pressions(compresseurs-réservoirs…) installations permanentes voire mobiles hors navire-(6)	Fonction de l'appareil (6)		Infrastructure Site	Rapports organisme agréé
Equipement sous pressions extincteurs - (6)	Fonction de l'appareil (6)		HSE	Rapports organisme agréé
Equipement sous pressions "bouteilles de plongée"-(6)	*1 an* (inspection) 2 ans (requalification)		Entreprise intervenante	registre securité
Etriers pneumatiques	-	1an	Utilisateurs	-
Intercepteur hydraulique (entre egoût et etablissement)	Régulier		Infrastructure Site	-
Niveau sonore (si mesurage necessaire)	5 ans		HSE	Plan de mesurage
Portes & portails automatiques / semi-automatiques	6 mois		Infrastructure Site	. Contrat entretien prestataire et livret entretien . Bases données IS
Portails Mixtes (action maintenue)	1 an		Infrastructure Site	Rapport Organisme
Postes soudage mobiles	-	2 ans	Infrastructure Site	-
Postes soudage fixes		1 an	Infrastructure Site	
Produits CMR (bois.. - valeurs limites)	1 an		HSE	Rapport organisme accrédité Cf plan de mesurage
Rayonnage - racks stockage..	Recommandation 1an	Recommandation 1an	Secteurs proprietaires	-
Réservoirs stockage liquides inflammables	10 ans		Infrastructure Site	Rapports de contrôle organisme agréé
Réservoir simple enveloppe de liquides inflammables enterrés ou dans fosse	*5 ans*		Pour mémoire	Rapports de contrôle organisme agréé
Signalisation de secours et sécurité -> tout signaux lumineux et accoustiques (alarmes - siréne - lampes signalant danger.....)	6 mois		Infrastructure Site	Bases de donnée IS
Ventilation - Assainissement air : pollution non spécifique	1 an		Infrastructure Site	Dossier de maintenance
Ventilation - Assainissement air : pollution spécifique	1 an 6 mois si systéme de recyclage		Infrastructure Site	Dossier de maintenance
ENVIRONNEMENT				
Alvéoles de peinture (cov-flux- poussieres)	1 an		HSE	Rapport organisme agréé
Grenailleuses PRS et tôle (cov- poussieres- flux- debit gaz- T°- humidité -Nox)	1 an		HSE	Rapport organisme agréé
Groupes Froid - contrôle de l'étanchéité	1 an si charge >2 kg 6 mois si charge >30 kg 3 mois si charge >300 kg		Infrastructure Site	Fiche d'intervention organisme agréé
ICPE soumises à autorisation	10 ans		HSE	Bilan decennal (Rapport)
INCENDIE - SECOURS				
Emulseurs (generateurs de mousse)	-	1 an	IN	IMA
Extincteurs	1 an (+ appareil pression cf 6) APSD R4 = trimestriel		HSE	rapport et fichier registre ss p
Exutoires de fumées	Mensuel (essais) 1 an (vérification)		HSE	registre
Installations fixes extinction CO^2	1 an		HSE	rapport
Installations de detection	6mois (terre) + Mensuel (Bord)		HSE	rapport
Lances - manches incendie - Tuyaux Bord (raccord réduction…)	-	Avant embarquement	Supply chain (MPO)	-
RIA dont (LdT)	1an - (R) + 18 mois(Bord)		HSE(pour site) + Infrastructure navire	IMA pour IN
Sprinklers	1 an		HSE	rapport
Sprinklers-bac de pression	3 ans (examen) 10ans (ré-épreuve)(R)		Infrastructure Site	rapport
Tout matériel (présence-état-accessibilité-dates pour extincteurs..)	6 mois		HSE	compte rendu et registre
RAYONNEMENT IONISANT				
Contrôle Technique interne d'ambiance lors de l'utilisation	*Mensuel en période d'utilisation*		Sce CND	1.Rapport PCR ou organisme agréé 2. Document unique
Contrôle Technique interne appareil	*1 an*		Sce CND	1.Rapport PCR ou organisme agréé 2. Document unique
Contrôles Techniques externes appareil	*1 an*		Sce CND	Rapport_organisme agréé (Conservation 10 ans)
Controles techniques internes/externes pour activité radiographique	*6 mois / 1 an selon source*		Prestataire spécialisé	rapports PCR et organisme agréé
Relevé des sources et appareils détenus	*1 an*		Sce CND	Relevé à transmettre à IRSN

	VP réglementaires	VP volontaire	Entite en charge de la Gestion et du contrôle	Trace

(1) De façon générale les appareils de levage **doivent faire l'objet d'une vérification générale effectuée selon la périodicité mentionnée au tableau - cette vérification comporte l'examen de l'état de conservation et les essais de fonctionnements permettant :**
a)de s'assurer de l'efficacité de fonctionnement :
- des freins ou dispositifs équivalents destinés à arrêter, puis à maintenir, dans toutes leurs positions, la charge ou l'appareil ;
- des dispositifs contrôlant la descente des charges ;
- des dispositifs limitant les mouvements de l'appareil de levage et de la charge tels que limiteurs de course, limiteurs de relevage, limiteurs d'orientation, dispositifs anticollision, dispositifs parachutes ;
b) de déclencher, lorsqu'ils existent, les limiteurs de charge et de moment de renversement, de façon à s'assurer de leur bon fonctionnement aux valeurs définies dans la notice d'instructions du

(2) Ascenseurs, les obligations de contrôle :
- Vérifications périodiques et opérations occasionnelles ci-desous, réalisées dans le cadre d'un contrat d'entretien (réglementaire) et qui doivent être mentionnées dans un carnet d'entretien tenu à jour (Article R125-2-2 III) :
1° Opérations et vérifications périodiques :
Toutes les six semaines :
a) Une visite en vue de surveiller le fonctionnement de l'installation et effectuer les réglages nécessaires ;
b) La vérification de l'efficacité des serrures des portes palières et, s'il y a lieu, des dispositifs empêchant ou limitant les actes portant atteinte au verrouillage des portes palières ;
Tous les semestres : L'examen du bon état des câbles
Tous les ans : la vérification des parachutes ; Le nettoyage de la cuvette de l'installation, du toit de cabine et du local des machines ;
2° Opérations occasionnelles :
a) La réparation,le remplacement, des petites pièces de l'installation présentant des signes d'usure excessive ;
b) L'entretien spécifique destiné à supprimer ou atténuer les défauts présentant un danger pour la sécurité des personnes ou portant atteinte au bon fonctionnement de l'appareil qu'aura repérés le contrôle technique mentionné à l'article R. 125-2-7
- Un contrôle technique tous les 5ans : (par contrôleur technique ou organisme habilité ou personne titulaire du certicicat spécifique)

(3) la Remise en service des engins de levage (changement de site, de configuration, suite demontage /remontage, accident....) comporte :
a) un examen d'adéquation
b) Le cas échéant, l'examen de montage et d'installation prévu à l'article 5-II ;
c) L'examen de l'état de conservation prévu à l'article 9 ;
d) L'épreuve statique prévue à l'article 10 ;
e) L'épreuve dynamique prévue à l'article 11.
L'appareil et ses supports doivent subir les deux épreuves précisées aux d et e ci-dessus sans défaillance. Son fonctionnement, ainsi que l'efficacité des dispositifs qu'il comporte, notamment des freins et limiteurs de course, doivent se montrer entièrement satisfaisants. Idem en ce qui concerne les limiteurs de charge et de moment de renversement dont la valeur de déclenchement doit être vérifiée à l'issue des épreuves.
En cas de changement de configuration (ex. modification de la course ou du nombre de niveaux desservis) d'un ascenseur de chantier ou d'une plate-forme de travail se déplaçant le long d'un mât, ils ne font l'objet que de l'examen d'adéquation et de l'examen de montage et d'installation prévus à l'article 5 (I et II) et les essais prévus à l'article 19-II (fonctionnement et efficacité des dispositifs tels que freins et limiteurs de course. Idem pour les limiteurs de charge et de moment de renversement dont la valeur de déclenchement doit être vérifiée à l'issue des épreuves.
En cas de déplacement le long d'un ouvrage d'une plate-forme de travail se déplaçant le long de mâts et nécessitant la mise en oeuvre d'ancrage pour assurer la stabilité du mât, l'appareil peut être dispensé, à l'occasion de chaque déplacement, des épreuves statique et dynamique prévues au d et e de l'article 19 de l'arrêté du 1er mars 2004, sous réserve qu'il ait fait l'objet de ces épreuves lors de la première mise en service sur le site, complétées d'essais significatifs permettant d'apprécier la résistance des ancrages à mettre en oeuvre sur l'ouvrage.

(4) Installations electriques
(NFC 18510) Une Installation électrique est la combinaison de circuits associés et réalisés suivant un schéma déterminé des liaisons à la terre IT, TN ou TT et pouvant être alimenté : - soit par un réseau de distribution publique haute ou basse tension ;
- soit par une source autonome d'énergie électrique ;
- soit par un transformateur dont le primaire est alimenté par une autre installation.
Les installations d'un établissement regroupent l'ensemble des matériels électriques mis en oeuvre dans cet établissement

(4.1)Installation electiques de sécurité : a) l'éclairage de sécurité d'évacuation ; b) Les autres installations nécessaires à la sécurité des travailleurs en cas de sinistre (les équipements d'alarme ; le désenfumage ; les télécommunications relatives à la sécurité ; les surpresseurs d'incendie ; les compresseurs d'air des systèmes d'extinction automatique à eau ; les ascenseurs accessibles aux handicapés, etc. ...) c) Les installations dont l'arrêt inopiné ou le maintien à l'arrêt entraînerait des risques (ex.ventilation forcée d'un local à danger d'explosion ou d'intoxication)
Eclairage de securité d'évacuation sauf blocs avec SATI "Syst auto de test intégré " NF C 71-820 : mensuel = verifier allumage ttes lampes si defaillance alim normale + vérif. Commande à distance de la mise en repos + vérif. remise auto en veille dés retour de l'alimentation - 6mois : verifier autonomie 1 hre.

(4.2) Groupes electrogénes de sécurité : Il s'agit des groupes electrogénes constituant les sources de secours des installations de sécurité telles que : les équipements d'alarme ; le désenfumage ; les télécommunications relatives à la sécurité ; les surpresseurs d'incendie ; les compresseurs d'air des systèmes d'extinction automatique à eau ; les ascenseurs accessibles aux handicapés, etc. ... qui doivent être secourues conformément à art 4 de l'arrété du 26 fervrier 2003 relatif aux installations de sécurité.
Ils doivent faire l'objet d'un entretien régulier et d'essais selon la périodicité minimale suivante : tous les quinze jours: vérifier le niveau d'huile, d'eau et de combustible, du dispositif de réchauffage du moteur et de l'état de la source utilisée pour le démarrage (batterie ou air comprimé) ; tous les mois : en plus des vérifications ci-dessus, essai de démarrage automatique avec une charge minimale de 50 % de la puissance du groupe et fonctionnement avec cette charge pendant une durée minimale de 30 minutes.

(5) EPI: les vérifications portent sur :
1. bon état des équipements en service et en stock, et respect des instructions de stockage conformément à la notice d'instructions du fabricant
2, la date de péremption
3,Pour les ARI : la source d'oxygène et l'étanchéité -
4. Pour les gilets gonflables : la source de gaz et l'étanchéité + le fonctionnement du percuteur
5. Pour les systèmes de protection individuelle contre les chutes de hauteur -> état général des coutures et des modes de fixation des systèmes de protection individuelle contre les chutes de hauteur

(6)Equipements sous pression:
--> En lien cas généraux (sans plan d'inspection), voir plus de détail dans decret 2016-1925 et arrété 20.11,2017 - (PS : pression max admissible)
--> Cf également IN0775

(7) Matériel échafaudage modulaire:
tout composant d'échafaudage figurant dans le catalogue d'un fournisseur de matériel d'échafaudage; ne fait pas l'objet d'un enregistrement individuel
.Matériel échafaudage spécifique: tout élément d'échafaudage, d'accès ou d'embarquement hors catalogue (mécano-soudé la plupart du temps); fait l'objet d'un enregistrement individuel
.Echafaudage constitué: assemblage de matériel échafaudage modulaire et/ou de matériel spécifique en situation d'utilisation

(8) Contenant élingable réutilisable :
Il s'agit des équipements disposant de moyens d'élingages (pattes, oeils, pitons...) servant notamment à manutentionner des charges et qui sont pris en charge avec les moyens de levage tels que grues, portiques... exemple : bennes, containers, pupitres verriers, bers portes incendie,magasins conteneurs...). Pour en faciliter la gestion, il sont référencés, géré s sous IMA et peints à la couleur conventionnelle de contrôle. L'élinguage de ces équipeemnts non immatriculés et sans la couleur adequate attestant le contrôle , est interdit.

Annexe 1 rev3 - volet 3/3 "Conformité initiale" 20.7.16- **SEC1 HSE 013 "Conformité des équipements de travail"**

	Type de conformité	Procédure d'essai
1	Code du Travail (et normes éventuelles)	Vérification mise en sce avec essais ou epreuves
2	examen CE de type par org habilité- Declaration CE de conformité	Vérification mise en sce (essais-epreuves..)
3	examen CE de type par org habilité- Declaration CE de conformité (terrestre) + certificat conformité sté classification(navire)	Vérification mise en sce (essais-epreuves..)
4	Autocertification- decclaration CE de conformité	Vérification mise en sce (essais-epreuves..)
5	Autocertification- decclaration CE de conformité	non
6	Code du Travail (et normes éventuelles)	Vérification mise en sce (essais-epreuves..) si appareil ou contenant elingable, non manufacturé
7	examen CE de type par org habilité- Declaration CE de conformité	non
8	Code du Travail (et normes éventuelles)	non
9	Code du Travail (et normes éventuelles) , decret 1er sept 04 (calcul,notice,plans…)	Vérification mise en sce cf detail SEC "tarvaux hauteiur"
10	Code du Travail (et normes éventuelles)	Vérif initiale personne agréée ou désignée
11	Passage Sce des Mines	non
12	Pas d'exigence règlementaire	non

EQUIPEMENTS DE TRAVAIL - DEFINITIONS

Rappel de la SEC1HSE013 : De façon générale, des vérifications réglementaires sont requises afin soit de s'assurer d'une conformité lors d'une **acquisition**, **mise en service**, **remise en service** d'un équipement après toute opération de d**émontage et remontage ou modification susceptible de mettre en cause leur sécurité, mais aussi** de déceler des anomalies susceptibles de créer un danger. Les principales vérifications sont définies ci-dessous et concernent plus particulièrement les équipements de levage : vérifications générales **périodiques**, les vérifications lors de la **mise en service** et les vérifications lors de la **remise en service** après toute opération de d**émontage et remontage ou modification susceptible de mettre en cause leur sécurité.** Ces vérifications comportent une série d'essai, d'examen, de tests définis ci-dessous. A la suite de chacune de ces vérifications, il doit être remédié aux défauts constatés, conformément à l'obligation de sécurité.
Les délégataires de ces vérifications sont précisés en annexe 1.
Elles doivent être effectuées, dans les conditions et les délais prévus (annexe1), par des personnes ayant la compétence requise et y consacrant le temps et les moyens nécessaires. La compétence implique notamment, outre la qualification, l'expérience de vérificateur, une pratique habituelle de cette activité et une connaissance de la réglementation qui s'applique aux équipements. La **liste des personnes désignée** doit être tenue à disposition de l'inspection du travail.
Toutes les vérifications doivent être consignée sur **un registre de sécurité** (un outil informatique est complètement admis) précisant les noms date des contrôles. La durée de conservation est au minimum **de 5 ans** sauf indication en annexe2 du document.

Définitions des termes employés dans la sec1HSE013 ou pour le domaine des équipements de travail.

Aptitude à l'emploi : Série d'examens ou d'essais (cf. plus bas) avant la mise en service d'un équipement, permettant de s'assurer qu'il peut accomplir ses fonctions prévues en toute sécurité et qu'il est prêt à être utilisé.
Ces mesures visent notamment à s'assurer que l'équipement est conforme aux règles techniques applicable et notamment sa résistance mécanique (résister aux contraintes auxquelles ils sont sera soumis, dans les conditions **d'installation, d'exploitation** et dans **toutes les configurations** prévues compte tenu des effets des agents atmosphériques et des efforts exercés par les personnes, matériaux approprié au milieu d'utilisation (corrosion, abrasion, chocs, fragilité à froid, vieillissement…)
Cette aptitude à l'emploi comporte notamment un examen d'adéquation, un examen de montage et d'installation pour les appareils installés à demeure et des épreuves statiques voire dynamiques pour les appareils de levage.
Lorsque les machines ne peuvent être montées, dans leur configuration d'utilisation, dans les locaux du fabricant ou de l'importateur, les mesures visées à l'alinéa précédent doivent obligatoirement être prises sur le lieu d'utilisation. Dans le cas contraire, elles peuvent être prises soit dans les locaux du fabricant ou de l'importateur, soit sur le lieu d'utilisation.

Conformité : La conformité d'un équipement s'apprécie au regard des dispositions réglementaires techniques applicables, qu'il s'agisse de dispositions relatives à la conception des équipements de travail, ou à leur utilisation, notamment leur installation. Une évaluation de la conformité incombe en premier lieu au responsable de la mise sur le marché (fabricant, revendeur…). Cependant, il convient de rappeler que l'employeur ne peut mettre en service que du matériel conforme aux dispositions techniques qui lui sont applicables, la vérification de cette conformité par Chantiers de l'Atlantique est donc une nécessité.

Epreuves , examens ,essai:
La vérification peut comporter des épreuves ou essais, dans ce cas Chantiers de l'Atlantique met à disposition les charges suffisantes et les moyens utiles à la manutention de ces charges. Le lieu permettant d'épreuves et d'essais doit être sécurisé.

> Epreuve statique d'un accessoire de levage : l'épreuve qui consiste à faire supporter à l'accessoire, la charge maximale d'utilisation, multipliée par le coefficient d'épreuve statique, sans la faire mouvoir, pendant une durée déterminée.
> Les conditions de l'épreuve statique, la durée de l'épreuve et le coefficient d'épreuve sont ceux définis par la notice d'instructions du fabricant ou ceux définis par la réglementation appliquée lors de la conception de l'accessoire. A défaut, le coefficient d'épreuve est égal à 1,5 et la durée de l'épreuve est de un quart d'heure.
>
> Cette épreuve est requise pour les accessoires de levage neuf dont l'aptitude à l'emploi n'a pas été vérifiée, pour les accessoires d'occasion, lors de **la re mise en service de ces accessoires**

Epreuve statique d'un appareil de levage : l'épreuve consiste à faire supporter à l'appareil de levage, muni de tous ses accessoires, et à ses supports, la charge maximale d'utilisation, multipliée par le coefficient d'épreuve statique, sans la faire mouvoir pendant une durée déterminée.

Les conditions de l'épreuve statique, la durée de l'épreuve et le coefficient d'épreuve sont ceux définis par la **notice d'instructions** du fabricant, ou ceux définis par la réglementation appliquée lors de la conception de l'appareil.
A défaut, le coefficient est égal à 1,5 pour les appareils de levage mus par la force humaine employée directement et à 1,25 pour les autres appareils de levage ; dans les deux cas la durée de l'épreuve **est de une heure.**
Durant le déroulement de l'épreuve, les flèches et déformations prises ou subies par les différentes parties de l'appareil de levage ou de ses supports doivent être mesurées.
En fin d'épreuve statique, l'appareil de levage et ses supports doivent être examinés afin de s'assurer qu'aucune déformation permanente ni défectuosité ne sont apparues.
Cette épreuve, sans défaillance, est obligatoire pour tout appareil de levage neufs ou lors d'une remise en service.

Epreuve dynamique d'un appareil de levage : épreuve qui consiste à faire mouvoir, par l'appareil de levage, la charge maximale d'utilisation multipliée par le coefficient d'épreuve dynamique de façon à amener cette charge dans toutes les positions qu'elle peut occuper, sans qu'il soit tenu compte ni de la vitesse obtenue, ni de l'échauffement de l'appareil.
Les flèches et déformations dues à l'épreuve seront mesurées.
Les conditions de l'épreuve dynamique et le coefficient d'épreuve sont ceux définis par la **notice d'instructions** du fabricant, ou ceux définis par la réglementation appliquée lors de la conception de l'appareil. **A défaut**, le coefficient d'épreuve dynamique est **égal à 1,1.**
Les coefficients d'épreuve statique et d'épreuve dynamique permettent de vérifier **l'aptitude à l'emploi** de l'équipement de levage.
Cette épreuve, sans défaillance, est obligatoire pour tout appareils de levage neuf et ses supports (hormis ceux mus par la force humaine sauf s'ils sont conçus pour lever des personnes). De même lors d' une remise en service.

*Essai de fonctionnement d'un appareil de levage :L'*essai qui consiste :
a) A faire mouvoir dans les positions les plus défavorables, par l'appareil de levage éventuellement muni de ses accessoires, la charge d'essai susceptible de solliciter les organes mécaniques aux valeurs maximales de la capacité prévue par le fabricant ;
Les essais concernent tous les dispositifs qui contrôlent les mouvements de la charge, y compris les organes de freinage de l'appareil. Pour être significatifs, les essais doivent être conduits lorsque l'appareil qu'ils équipent est sollicité par un effort au moins égal à la plus forte charge que le dispositif sollicité peut supporter en service normal.
b) A s'assurer de l'efficacité de fonctionnement :
- des freins ou dispositifs équivalents destinés à arrêter, puis à maintenir, dans toutes leurs positions, la charge ou l'appareil ;
- des dispositifs contrôlant la descente des charges ;
c) A déclencher, lorsqu'ils existent, les limiteurs de charge et de moment de renversement, de façon à s'assurer de leur bon fonctionnement aux valeurs définies dans la notice d'instructions du fabricant ou, à défaut, au-delà de la charge maximale d'utilisation et à moins de 1,1 fois la charge ou le moment maximal.
La vérification concernant les limiteurs de charge et de moment de renversement a pour objet de s'assurer du bon état et du fonctionnement satisfaisant de ces dispositifs.

Cet essai des dispositifs est obligatoire pour tout appareil de levage neuf dont l'aptitude à l'emploi a par ailleurs été vérifiée (ex. chez le fabricant).Si l'aptitude à l'emploi n'a pas été vérifiée l'essai doit porter sur les points a-b-c.
Cet essai de fonctionnement est requis lors d'une re-mise en service.
La partie a et b de cet essai est obligatoire lors des visites générales périodiques des appareils de levage.

Examen d'adéquation
Pour les appareils de levage : L'examen consiste à vérifier qu'il est approprié aux travaux que l'utilisateur prévoit d'effectuer ainsi qu'aux risques auxquels les personnes sont exposés et que les opérations prévues sont compatibles avec les conditions d'utilisation de l'appareil définies par le fabricant. Dans chaque cas, le contenu de l'examen d'adéquation peut se référer utilement aux différents plans, documents, notices, instructions et consignes définissant les conditions d'exploitation du matériel visé.

Pour les accessoires de levage : l'examen consiste à vérifier :
- qu'il est approprié aux différents appareils de levage sur lesquels on prévoit de l'utiliser et aux travaux à effectuer, ainsi qu'aux risques auxquels les personnes sont exposées ;

- que les opérations prévues sont compatibles avec les conditions d'utilisation de l'accessoire définies par **la notice d'instructions** du fabricant.

Afin de permettre la réalisation de cet e**xamen Chantiers de l'Atlantique d**oit mettre, **par écrit**, à la disposition de la personne qualifiée chargée de l'examen les informations nécessaires relatives **aux travaux qu'il est prévu d'effectuer avec l'appareil et l'accessoire de levage**

Cet examen est requis :
. Pour les appareils de levage neufs ou d'occasion et leurs éventuels supports, avant la mise en service
. Pour les accessoires de levage neufs ou d'occasion.
. Pour la re mise en service des accessoires ou appareil

Examen de montage et d'installation : Concerne les appareils de levage. L'examen consiste à s'assurer que l'appareil est monté et installé de façon sûre, conformément à la **notice d'instructions du fabricant**. Dans ce but, tous les documents renseignant sur le statut de l'appareil et sur les conditions de sa mise en œuvre (notice d'instructions, etc.) doivent leur être communiqués notamment les données relatives au **sol**, à la **nature des supports**, aux **réactions d'appui au sol** et, à **la vitesse maximale du vent** à prendre en compte sur le site.
Cet examen est obligatoire pour tout appareil de levage neuf ou d'occasion installé à demeure et leurs éventuels supports, avant la mise en service ou lors de leur remise en service.

Examen de l'état de conservation
Appareil de levage : C'est l'examen qui a pour objet de vérifier le bon état de conservation de l'appareil de levage **et de ses supports**, et de déceler toute détérioration susceptible d'être à l'origine de situations dangereuses intéressant notamment les éléments essentiels suivants :
a) Dispositifs de calage, amarrage et freinage, destinés à immobiliser dans la position de repos les appareils de levage mobiles
b) Freins ou dispositifs équivalents destinés à arrêter, puis à maintenir, dans toutes leurs positions, la charge ou l'appareil;
c) Dispositifs contrôlant la descente des charges ;
d) Poulies de mouflage, poulies à empreintes ;
e) Limiteurs de charge et de moment de renversement ;
f) Dispositifs limitant les mouvements de l'appareil de levage et de la charge tels que limiteurs de course, limiteurs de relevage, limiteurs d'orientation, dispositifs anticollision, dispositifs parachutes ;
g) Crochets et appareils de préhension mécanique, électromagnétique ou pneumatique ;
h) Câbles et chaînes de charge.

Cet examen comprend un examen visuel détaillé, complété en tant que de besoin **d'essais de fonctionnement**.

Accessoire de levage : vérifier le bon état de conservation de l'accessoire de levage et notamment de déceler toute détérioration, telle que déformation, hernie, étranglement, toron cassé, nombre de fils cassés supérieur à celui admissible, linguet détérioré, ou autre limite d'emploi précisée par la notice d'instructions du fabricant, susceptible d'être à l'origine de situations dangereuses.
Cet examen est requis :
. Pour la re mise en service des appareils ou accessoires de levage
. Lors des visites générales périodiques des appareils de levage et des accessoires

Vérification de mise ou re-mise en service : (vérification initiale) a pour objet de s'assurer que l'appareil d'utiliser est installé conformément aux spécifications prévues, le cas échéant par la notice d'instruction du fabricant et qu'il peut être utilisé en sécurité.

La vérification lors de la remise en service : doit être réalisée a) En cas de changement de site d'utilisation(sauf appareils ne possédant pas de support particulier s'il ont été vérifiés depuis moins de 6 mois : ex. grues, chariots…) ; b) En cas de changement de configuration ou des conditions d'utilisation, sur un même site ; c) A la suite d'un démontage suivi d'un remontage de l'appareil de levage ; d) Après tout remplacement, réparation ou transformation importante intéressant
les organes essentiels de l'appareil de levage ; e) A la suite de tout accident provoqué par la défaillance d'un organe essentiel de l'appareil de levage.
Elle a pour objet de s'assurer de l'absence de toute défectuosité susceptible d'être à l'origine de situations dangereuses.

A la suite de chacune de ces vérifications, il doit être remédié aux défauts constatés, conformément à l'obligation de sécurité

Accessoire de levage : la vérification lors de la remise en service comprend :

a) L'examen d'adéquation
b) L'examen de l'état de conservation
c) L'épreuve statique

Appareils de levage : la vérification lors de la remise en service comprend généralement:

a) L'examen d'adéquation;
b) Le cas échéant, l'examen de montage et d'installation ;
c) L'examen de l'état de conservation
d) L'épreuve statique ;
e) L'épreuve dynamique
f) Essai de fonctionnement

Selon les cas de figures et sous certaines conditions, l'appareil peut être dispensé d'épreuves ou d'essais de fonctionnement pour notamment les changements de site, les plates formes suspendues, les ascenseurs de chantier

Vérification générale périodique : Tous les équipements de travail (machines, appareils, outils, engins, matériels et installations…) sont soumis aux obligations du Code du travail (L. 4321-1), et en particulier à celle relative au maintien en état. Le constat du maintien en état nécessite de procéder à des vérifications. Le chef d'établissement est, en conséquence, amené à élaborer ses propres procédures définissant la périodicité et la nature des vérifications à effectuer. En pratique, il appartient au chef d'établissement de déterminer, en l'absence de textes réglementaires précis, la périodicité et le contenu des vérifications en fonction des recommandations du constructeur et des conditions d'utilisation des installations.
Les vérifications générales périodiques ont un objectif de maintenance préventive visant à déceler en temps utile, pour y remédier, toute détérioration ou défectuosité susceptible de créer un danger.
Elles comportent pour les appareils de levage:

- un examen de l'état de conservation
- les essais de fonctionnement (partie b et c de la définition ci-dessous)

Pour les accessoires de levage: un examen de l'état de conservation afin de déceler toute détérioration, telle que déformation, hernie, étranglement, toron cassé, nombre de fils cassés supérieur à celui admissible, linguet détérioré, ou autre limite d'emploi précisée par la notice d'instructions du fabricant, susceptible d'être à l'origine de situations dangereuses.

Equipements de travail - Utilisation et conduite (hors levage)

1. OBJET

Cette procédure fixe les consignes générales d'utilisation des principaux équipements de travail (hors EPI) Elle ne fait pas obstacle à la rédaction d'autres consignes complémentaires ou particulières à un équipement issues notamment de l'évaluation des risques.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique aux équipements de travail (dont mobiles et engins de manutention) et aux moyens de protection associés. Elle ne concerne pas les équipements de levage qui sont traités en SEC3-HSE002.
Elle ne traite pas de la conformité ni de la vérification des équipements qui relèvent de la SEC1-HSE013.
Elle s'adresse au personnel Chantiers de l'Atlantique (**CdA dans la suite du document**) et aux utilisateurs Coréalisateurs (CoR) pour les équipements mis à leur disposition par CdA**.**

3. RESPONSABILITES

Le management opérationnel est chargé de l'application de cette procédure. Tous les processus sont concernés.

4. DEFINITIONS / ABREVIATIONS

Autorisation :	Reconnaissance, par le délégataire (Cf.SEC3HSE009), de la capacité d'une personne dûr formée, à conduire en sécurité un équipement de levage ou de manutention automoteu L'autorisation de conduite est établie sur la base d'une évaluation permettant de s'assure que la personne dispose de la compétence et de l'aptitude nécessaires pour assurer, en toute sécurité, la fonction de conducteur de l''équipement (contrôle des connaissances du savoir-faire, connaissances des lieux et des instructions à respecter sur les sites d'utilisation...). Nota : L'habilitation est le processus identique mais appliqué au domaine électrique.
Délégataire :	Personne qui, par sa fonction, possède la délégation du chef d'établissement pour autoriser ou habiliter le personnel. Ces fonctions sont précisées dans la SEC3-HSE009.
Equipement de travail :	Terme regroupant les machines, appareils, outils, engins, matériels et installations. Ils sont soumis à des règles techniques de conception de sorte qu'ils n'exposent pas les personnes à un risque d'atteinte à leur santé et sécurité. Ils font l'objet de procédures de certification de conformité (SEC1-HSE013)
Equipement mobile / Engins de manutention :	Il s'agit notamment d'engins automoteurs destinés au transport de matériel avec ou sans possibilité de levage. Ex : traînes élévatrices, tracteurs, chariots à conducteur porté ou non.
Moyens de protection :	Protecteurs et dispositifs de protection ainsi que les équipements et produits de protection individuelle. Ils sont conçus pour protéger les personnes contre les risques pour lesquels ils sont prévus et font l'objet de procédures de certification de conformité.
SIRH :	Système d'information spécifique aux ressources humaines

5. REGLES COMMUNES A TOUT EQUIPEMENT

Les règles de bases pour l'emploi d'équipements de travail sont les suivantes :

- N'introduire, n'acquérir, ne mettre en service que des équipements possédant le marquage et le certificat de conformité réglementaires, conformément à la procédure SEC1-HSE013
- Être instruit des risques et précautions à prendre avant d'utiliser un équipement *(accueil au poste, connaissance des notices d'utilisation du fabricant)*
- Etablir et afficher le cas échéant la liste nominative des personnes autorisées pour l'utilisation des presses et machines à bois
- Définir les consignes de base spécifiques aux grandes catégories d'équipement dans les procédures ou documents "métiers" liés à l'évaluation des risques professionnels
- Posséder l'autorisation adéquate pour les engins mobiles *(chariots, traînes..* **ANNEXE 1***)*

- Respecter les règles d'utilisation voire de conduite de l'équipement qui sont commentées, diffusées notamment à l'occasion de la formation spécifique ou de l'accueil au poste voire affichées. L'autorisation de conduite est subordonnée au respect de ces règles
- Maintenir les équipements en conformité *(ne pas dégrader ; ne pas enlever les sécurités)*
- Ne pas intervenir sur des équipements en marche ou non consignés *(ex. nettoyage, graissage, visite, réglage sur équipement sans consignation électrique, pneumatique, mécanique… Nota : une meuleuse débranchée du réseau électrique pour le changement de son disque est un bon exemple de consignation)*. Les exceptions à cette règle doivent faire l'objet de procédures d'intervention écrites
- Utiliser les équipements avec leurs moyens de protection associés *(ex..carter, écran, aspiration, commandes bi manuelles, EPI)*
- Protéger toutes les parties coupantes, tranchantes, saillantes, brulantes d'un équipement ; à défaut les signaler
- Ne pas utiliser un équipement dont la protection est absente ou défaillante *(ex: carter ; double commande)*
- Signaler à la hiérarchie toute dégradation, anomalie, dysfonctionnement
- Ne pas porter de vêtements flottants, de gants, à proximité de machines ou d'éléments tournants *(ex. tour, perceuse, meule)* sauf si l'évaluation des risques en a précisé le type adapté à l'opération. Les cheveux longs doivent être sous calotte ou équivalent.
- Respecter les limitations au vent définies suivant les règles en référence

6. REGLES COMPLEMENTAIRES POUR EQUIPEMENT MOBILE

(Nota : Les règles spécifiques aux engins de levage mobiles tels que camion-grue, PEMP sont en SEC3-HSE002).

- Guider le transport lorsque la dimension de la charge transportée gêne la visibilité du conducteur
- Circuler feux allumés dés pénombre ou lieux mal éclairés
- Respecter selon le cas les abaques de charge, de stabilité, le plan de transport
- Caler les éléments de tôlerie pour éviter leur glissement lors des transports sur traines ou plateaux et pour faciliter leur élingage ultérieur (bois..). En cas d'impossibilité, prévoir les élingues dés le stade de chargement des éléments.
- Disposer des lampes à éclat signalant les parties dépassant le gabarit de l'engin lors du transport
- Signaler tout engin en panne sur la chaussée *(triangle de pré signalisation, balisage en complément)*
- Précéder, avec un véhicule accompagnateur muni de moyens de signalisation, tout engin de manutention transportant des charges hors gabarit *(ex. Traînes élévatrices)* sur la voie publique (*)
- Ne pas transporter de personnes sur les véhicules ou remorques non aménagés à cet effet
- Ne pas transporter de bouteilles de gaz liquéfié ou comprimé autrement que dans un container spécifique
- Ne pas laisser le dispositif de mise en route *(clé, carte)* sur l'équipement en l'absence du conducteur
- Ne pas charger les engins de manutention au delà de la charge nominale
- Ne pas stationner sur les zones de roulement des portiques et grues *(matérialisées par deux bandes de peinture de part et d'autre du chemin de roulement*) ou sur zones d'accès aux véhicules de secours

Complément pour les chariots élévateurs

- Ne pas utiliser d'accessoires tels que rallonges de fourches sans document justifiant l'adéquation accessoire / engin pour la manœuvre à réaliser *(ex : certificat de conformité d'incorporation, calcul avec abaques et conditions de réalisation de la manœuvre)*
- Ne pas dépasser le poids total roulant du chariot élévateur afin de respecter la capacité de freinage de l'engin *(cas des remorques)*
- Porter la ceinture de sécurité sauf les cas où l'évaluation des risques démontre l'absence de risque d'écrasement en cas de renversement/retournement
- Règles d'accès aux rampes *(postes I - II - forme "B"-Bassin C côté sud)* :
  - N'emprunter ces rampes qu'avec un engin possédant la vignette d'autorisation délivrée par le service matériel roulant qui atteste que l'engin possède les caractéristiques requises pour l'accès aux formes de construction telles que transmissions hydrostatiques ; diesels électriques ; convertisseur de couple
  - Ne pas emprunter les rampes d'accès avec un chariot tractant une ou des remorques

Equipements de travail - Utilisation et conduite (hors levage)

Conduite des engins mobiles

- La conduite d'un équipement de travail mobile automoteur (*chariots élévateurs, traines élévatrices …, au même titre que les d'équipements de levage pont, grue, portique, PEMP…)* nécessite au préalable une formation adéquate apportant les connaissances nécessaires à une pratique en sécurité. Elle n'est permise qu'aux seules **personnes autorisées** par le délégataire pour la catégorie-d'engin concernée (cf. **ANNEXE 1**) à l'issue du processus d'autorisation ci-dessous.
- Le respect de cette règle est vérifié notamment à l'occasion de l'accueil au poste de l'intéressé conformément aux procédures SEC3-HSE 002 et 009 en référence.
- **Processus d'autorisation de conduite** (**ANNEXE 2**)
  - **L'autorisation de conduite** des équipements (**ANNEXE 1**) est sous la responsabilité du délégataire CdA
  - Les étapes du processus figurent en **ANNEXE 2**. Pour les salariés CdA, une pratique « occasionnelle » ou "permanente" modifie le parcours de formation. Une aide à l'identification des postes "permanents" est en **ANNEXE 3**
  - La **demande d'autorisation** est établie sur la base d'un **besoin** exprimé par la ligne hiérarchique
  - **L'évaluation préalable,** destinée à établir que la personne dispose de **l'aptitude** et de la **capacité** à conduire l'équipement, se fonde sur :
    1. L'aptitude médicale à la conduite ((cf tableau **ANNEXE 1**)
    2. L'existence d'une formation spécifique sur le type d'équipement concerné *(théorique et pratique)*)-(Formateur - organisme de formation…)
    3. Un contrôle des connaissances et du savoir-faire de la personne pour la conduite en sécurité de l'équipement (Formateur, organisme de formation)
    4. La possession du permis de conduire en rapport avec l'engin concerné (**ANNEXE 1**)
    5. Un contrôle des connaissances des lieux et des instructions à respecter dans l'environnement de travail et du site d'utilisation (ex. de support **ANNEXE 4**)
  - L'**autorisation** est :
    - Acquise dès la validation du délégataire via le SIRH pour le personnel CdA ou intérimaire
    - Matérialisée soit sur un support communément appelé "Carton d'habilitation", dont les données sont issues du SIRH notamment pour les secteurs 'Itinérant', soit affichée. Dans tous les cas l'information documentée au SIRH fait foi
    - Maintenue sur la base du respect des consignes de sécurité et des règles métier
    - Subordonnée au maintien des connaissances, vérifiable à l'occasion de sondages
  - Les demandes d'autorisation non gérées par workflow (SIRH) sont établies sur formulaire SEC5HSE030
  - Quelques règles de gestion :
    - La date d'échéance de l'autorisation ne peut dépasser celle de la validité de la formation (SEC3-HSE009 et **ANNEXE 2**)
    - Les échéances CdA sont applicables aux Coréalisateurs sauf cas de formations avec échéances déjà réglementées (ex. CACES)
    - Cas de changement de poste :

	Lieux idem	Lieux différent
Equipement même type		1
Equipement même type mais avec spécificités	2	3
Equipement différent	4	4

1 .Réaliser contrôle connaissances lieux et Instructions spécifiques secteur/équipement (ex. **ANNEXE 4**)
2. Réaliser contrôle connaissances instructions spécifiques équipement
3. Idem 2 avec instructions spécifiques secteur
4. Cf. Process autorisation

CAS DU PERSONNEL EXTERIEUR

Pour les **intérimaires** CdA, les mêmes règles que pour le personnel CdA s'appliquent.
Le Service en charge de la gestion des intérimaires de la DRHC, intègre ces exigences préalables dans leur processus de mise à disposition.
En cas de besoin après la mise à disposition, le responsable hiérarchique CdA organise auprès du service DRHC le recueil des éléments suivants qui sont à transmettre au délégataire HSE pour décision. Il organise avec ce dernier le point 5 :

1. l'aptitude médicale (cf tableau ci-dessous)
2&3. le certificat de formation adéquat
4. Le cas échéant, le permis de conduire adéquat au type d'engin
5. Un contrôle de connaissance des lieux, des instructions à respecter dans l'environnement de travail et du site d'utilisation voire celles spécifiques à l'équipement (ex.de support **ANNEXE 4**)

Pour l'utilisation d'équipements CdA par du personnel Coréalisateurs, la demande est transmise via formulaire SEC5-HSE030 au délégataire CdA qui informe en retour le demandeur de la décision (ex. par mail…).Il documente les données dans le système d'information et les met à disposition des opérationnels pour notamment les besoins de contrôles.
Les exigences règlementaires d'aptitude, de compétences et d'évaluation sont de la responsabilité du Coréalisateur qui s'appuie le cas échéant sur le contenu du plan de prévention pour les consignes spécifiques site/équipement.
L'utilisateur devra être en mesure de produire à tout moment l'autorisation de conduite de son employeur (ou de l'entreprise pour laquelle il réalise les travaux, en cas de mise à disposition).
En cas de doute, l'information gérée par le délégataire fait foi.

****

(*)se reporter aux règles de transports extérieurs et déclarations administratives de l'arrêté du 26 novembre 2003 relatives aux transports exceptionnels de marchandises, d'engins ou de véhicule).

VIDEOS Circulation TRAINES & VL-->

VIDEO Circulation TRAINES -->

*****

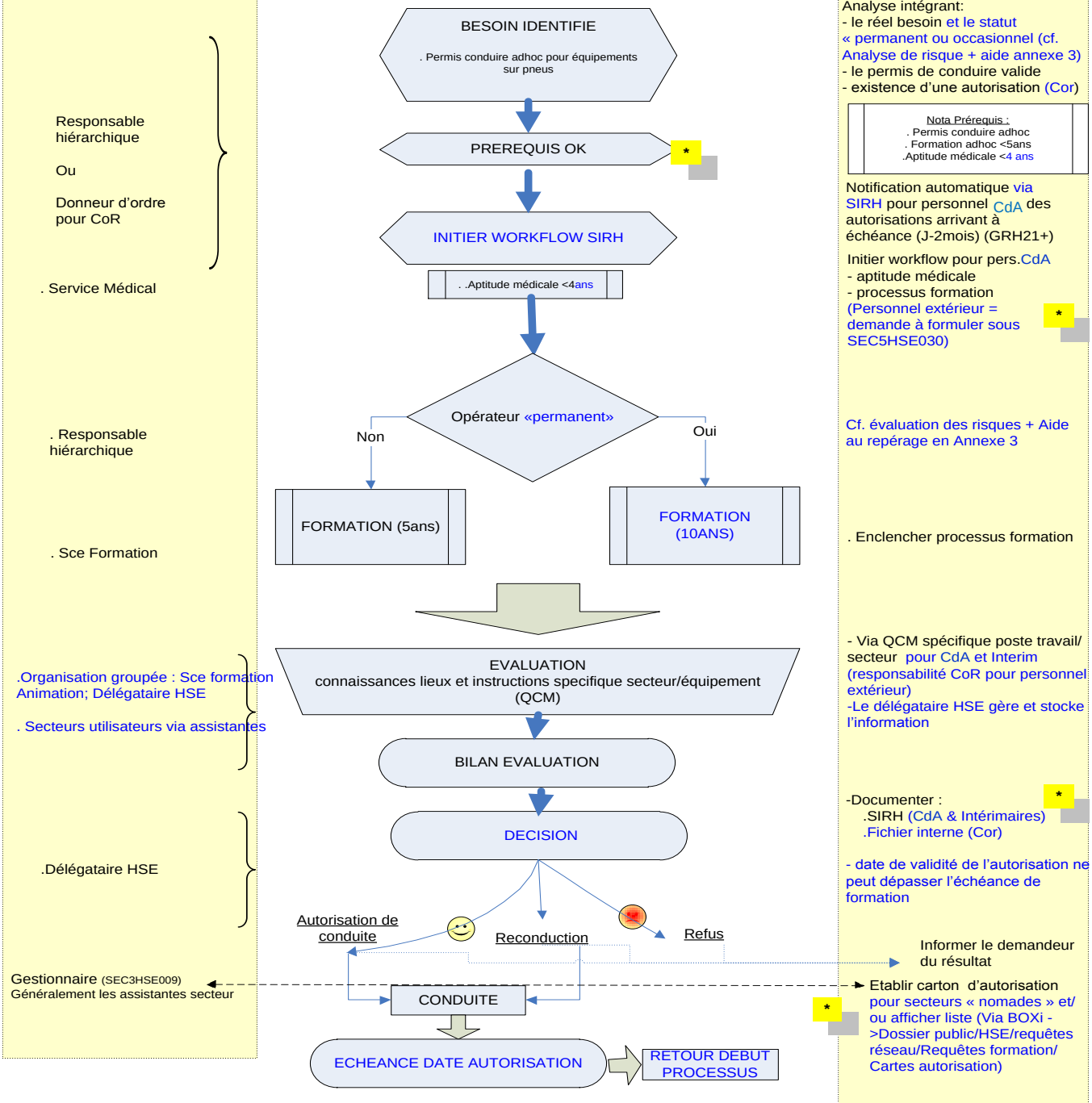
ANNEXE 1 : *Equipements visés par l'autorisation de conduite et récapitulatif des documents exigibles :*

(Les documents devront préciser le type de poste)	**Permis de conduire civil**	**Aptitude médicale ≤ à 4 ans**	**Attestation de formation** (validité 5ans - 10ans si poste permanent cf **ANNEXE 2**)
Chariot gerbeur à conducteur porté (CFF : Chariot à fourches frontales– CFL : Chariot à fourches latérales)	Permis B	**X**	**X**
Chariot gerbeur à conducteur accompagnant		**X**	**X**
Traîne élévatrice (moyen et gros porteur)	Permis B	**X**	**Interne**

Equipements de travail - Utilisation et conduite (hors levage)

ANNEXE 2 : *Etapes aboutissant à l'autorisation de conduite* **(**ANNEXE commune aux SEC3-HSE002 'levage' et SEC2-HSE006 'équipements')

LOGIGRAMME AUTORISATION ENGINS Ind.5 Mars18
Doc. origine SEC2HSE006 et SEC2HSE002



*** Etapes specifique pour personnel intérimaire**

En jaune les étapes réalisées par le chef équipe de l'intérimaire voire la DRHC à l'occasion des demandes de mises à disposition. Les demandes sont établies sur formulaire SEC5HSE030 si elles ne passent pas par le Work flow spécifique. La formation n'est pas initiée par CdA.
L'autorisation est attribuée après évaluation par CdA et sur vérification des pré requis.

Pour le personnel Cor, dans les cas d'utilisation du matériel CdA, le Donneur d'ordre transmet la demande au délégataire CdA (via formulaire SEC5HSE030) accompagnée de l'autorisation de conduite signée de l'employeur. Après examen de conformité du dossier, le délégataire CdA informe le demandeur de la décision.
La formation, l'aptitude médicale, l'autorisation de conduite, le contrôle des connaissances et du savoir-faire, de la connaissance des lieux et des instructions à respecter sur le ou les sites d'utilisation, le permis ad hoc, restent de la responsabilité du Cor.
Le conducteur doit être en mesure de produire son autorisation à tout moment.

****

ANNEXE 3 : Aide à l'identification des postes "permanents" *→ Lien vers ANNEXE sous intranet*

ANNEXE 4 : *Extrait Exemple* support pour le contrôle de connaissance des lieux et instructions spécifiques secteur/équipement

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE HSE

QCM TL

NOTE : ..... / 15

NOM – Prénom :	**DATE** : .....
Section – Matricule :	Direction : .....

		Vrai	Faux
1.	**Quels sont les Epi obligatoires au TL :**		
	a) Lampe frontale	☐	☐
	b) Lunettes	☐	☐
	c) Veste de soudeur	☐	☐
	d) Gilet jaune ou orange	☐	☐
	e) Gants de manutention	☐	☐
	f) Protection auditive	☐	☐
	g) Vêtements de travail	☐	☐
	h) Chaussures basses ou hautes	☐	☐
	i) Vêtements de pluie	☐	☐
2.	**Nous ne devons pas démarrer la traîne si:**		
	a) Huile moteur insuffisant	☐	☐
	b) Liquide de refroidissement insuffisant	☐	☐
	c) Fuite hydraulique	☐	☐
	d) Auto-maintenance journalière non effectuée	☐	☐
	e) Arrêt d'urgence non conforme	☐	☐
3.	**Quels sont les éléments de sécurité obligatoirement conformes pour circuler:**		
	a) Feux de gabarit	☐	☐
	b) Feux de circulation	☐	☐
	c) Eclateurs	☐	☐
	d) Klaxon	☐	☐
	e) Extincteurs	☐	☐
	f) BIP de mouvement	☐	☐
	g) Rétro ou caméras	☐	☐
	h) Feux de travail	☐	☐
4.	**Nous ne devons pas rouler si:**		
	a) Pneus non conformes	☐	☐
	b) Bombonnes d'air non purgées	☐	☐
	c) Essieu décalé	☐	☐
	d) Vérins endommagés	☐	☐
	e) Absence de freinage	☐	☐
	f) Absence de direction	☐	☐
	g) Pneus sous gonflé	☐	☐
	h) Voie de circulation non conforme	☐	☐
	i) Essieu broché	☐	☐

SEC5-HSE030 Révision : 5 Date :14.12.2021		DEMANDE D' UTILISATION **ENGIN** **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE (CdA)**	Rédacteur : Vérificateur : Approbateur :
Code conf. C0c		**Formulaire**	Réf. Doc.: SEC2-HSE006 - SEC3-HSE002

Objet de la révision : Prise en compte reunion HSE/IN du 4.10.21 - expression besoin PEMP, photos....

Nom de l'Entreprise ou ETT :

Nom du responsable Entrepr. ext. : ou hiérarchique CdA pour ETT

DATE :

Nom donneur d'ordre CdA (Coréalisateur) :

Téléphone :

NOM du CANDIDAT : **PRENOM :** **Matricule :**

Completez votre demande **en cochant le type d'engin concerné** (a) - (vous devrez alors transmettre l'autorisation adéquate)

Chariot gerbeur (conducteur accompagnant)	
Chariot gerbeur à conducteur porté (CFF-CFL)	
Pont à commande pendulaire	
Pont à commande radio	
Pont cabine	
Grue sur pneus	
Grue à tour	
Moyen porteur (70 t)	
Gros porteur (> 70 t)	
Autre / préciser :	

PEMP (Plateforme élévatrice mobile de personnel):

Nacelle **articulée**

Plateforme **sans stabilisateur**

Plateforme **avec stabilisateurs**

Nacelle **araignée**

(a) ***RAPPEL*** *: La conduite des engins ci-dessus nécessite une* ***autorisation de conduite écrite*** ***de l'employeur*** ***qui précise le type d'engin et les éventuelles particulatités/restrictions.*** *Avant de délivrer l'autorisation,* ***l'employeur*** ***vérifie*** *que les points suivants sont OK :*

1. *L'aptitude médicale à la conduite*
2. *L'existence d'une formation spécifique sur le type d'équipement concerné (théorique et pratique)*
3. *Un contrôle des connaissances et du savoir-faire de la personne pour la conduite en sécurité de l'équipement (réalisé généralement lors de la formation)*
4. *La connaissance des lieux et instructions à respecter dans l'environnement de travail et du site d'utilisation*
5. *La possession du permis de conduire valide en rapport avec l'engin roulant concerné*

Tout conducteur doit être possession de cette autorisation de son employeur

L'employeur Coréalisateur s'engage pour son personnel :

- à un contrôle conforme de l'ensemble des points ci-dessus
- à joindre **son autorisation de conduite** correspondant à la présente demande (b)
- à respecter notemment les procédures SEC2-HSE006 ou SEC3-HSE002

Pour le **personnel Intérimaire** (CdA): Les points 1, 2, 3 et 5 sont à transmettre à CdA pour contrôle et enregistrement. Le point 4 sera réalisé par CdA. Le résultat conforme de tous ces points du (a) entrainera une décision d'autorisation par le délégataire

Retour CdA après examen de la demande :

L'examen de la demande portera notamment sur la correspondance des informations reçues et sur la validité de l'autorisation et sa correspondance avec la demande.

Une réponse par tout moyen traçable (mail, scan) sera transmise par le délégataire HSE dans un délai maxi. de 48h.

(b) : Le besoin exprimé et le contenu de l'autorisation employeur devront correspondre, à defaut la demande sera refusée .

Destinataires : BLE

et si notification d'absence : pompiers-hse-ext@chantiers-atlantique.com

Pour tout renseignement, contact --> Béatrice LE MASLE - Secteur H.S.E. : Tél. 02.51.10.93.82

1. OBJET

La présente procédure a pour objet de déterminer les mesures à accomplir en cas d'incident ou d'accident portant atteinte ou susceptible de porter atteinte à l'environnement (pollution de l'eau, de l'air, des sols, explosion, incendie…)

2. DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITÉS

2.1 DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure fait partie du recueil des procédures Environnement que chaque responsable est tenu de faire appliquer.

Chaque destinataire est chargé d'assurer la diffusion et de commenter l'instruction dans son secteur.

Cette procédure est applicable par toute personne intervenant sur l'ensemble des sites Chantiers de l'Atlantique – Saint-Nazaire.

2.2 RESPONSABILITES

Processus Responsable	Activité(s)
PROC045	Secteur HSE

3. GÉNÉRALITÉS

3.1 DEFINITIONS / ABREVIATIONS

CdA	:	Chantiers de l'Atlantique
DDTM	:	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DREAL	:	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EPI	:	Equipements de Protection Individuelle
EP	:	Eaux Pluviales
EU	:	Eaux usées
GPMNSN	:	Grand port maritime Nantes – Saint -Nazaire
PI	:	Poste d'Intervention
PCS	:	Poste de Contrôle et de Sécurité
RI	:	Responsable d'Intervention

4. DESCRIPTION DE LA GESTION DES INCIDENTS ENVIRONNEMENTAUX

4.1 ALERTE

Tout témoin (CdA ou Co-réalisateur) d'un événement accidentel (incendie – blessé - chute à l'eau - pollution…) doit appliquer la note SEC1-HSE004 « Organisation en préparation ou en réponse aux situations d'urgence ».

<u>En attendant les secours</u>

En attendant les secours, il est possible de limiter l'étendue de la pollution en utilisant les absorbants disponibles dans chaque magasin de proximité et des kits d'urgence disponibles auprès des PC Sécurité (PCS).

4.2 SAISINE DES AUTORITES COMPETENTES

Selon l'importance et le lieu de l'accident (cf. « niveau critique » selon tableau en 4.3), le Responsable d'Intervention devra informer :

- La DREAL ;
- La DDTM ;
- + Le GPMNSN, si l'événement a lieu en forme Joubert, dans les bassins de Penhoët ou de la prise d'eau ;
- + La CARENE si la pollution contamine le réseau d'eaux usées.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

En l'absence ou sur ordre du RI, les seules personnes autorisées à contacter les autorités sont :

- la ligne hiérarchique du RI ;
- le Chef d'Agrès ;
- le Chargé d'Environnement ;
- le cadre d'astreinte HSE (hors JN uniquement).

4.3 ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Chaque incident environnemental est enregistré par le secteur HSE dans le document ENV5-HSE004 "Tableau de suivi des non-conformités environnementales". Le tableau à jour est mis à disposition pour consultation auprès du secteur HSE. Ce document est conservé conformément à la note PR0008.

Les événements environnementaux significatifs (c'est-à-dire de niveau 2 ou 3 selon le tableau ci-dessous) sont analysés par les représentants de la zone (animateur HSE, superviseur, interlocuteur sous-traitant, …) avec, si besoin, la collaboration du secteur HSE.

La rédaction d'un compte-rendu d'évènement HSE, selon SEC5-HSE016, permettra d'informer le secteur HSE les circonstances précises de l'incident ainsi que le plan d'actions associé en cohérence avec la SEC2-HSE016.

La synthèse des évènements est présentée trimestriellement à chaque Comité Environnement afin de décider des éventuelles mesures de prévention à mettre en place pour éviter la récurrence de ces événements.

Niveau	Impact	Définition	Action associée
N1	Négligeable **=< 5 m², =< 20 L**	Pas d'atteinte de l'environnement extérieur Impact négligeable car immédiatement maîtrisé et supprimé	Prise en compte dans fichier
N2	Mineur **5 – 20 m² ; 20 - 200L**	Impact facilement maîtrisé et supprimé à court terme	Prise en compte dans fichier + Rédaction d'un CR évènement
N3	Majeur **> 20 m² ; > 200 L**	Maîtrisé et supprimé à moyen terme OU Atteinte des eaux de surface ou de réseaux EU/EP	Prise en compte dans fichier + Rédaction d'un CR évènement
Critique	/	Impact à long terme OU Impact sur les parties prenantes	Courrier Autorités (Préfecture/DREAL) signé du Chef d'Etablissement

4.4 RÔLE DES SECOURS

Voir logigramme page suivante

Les secours ont à leur disposition :

- un véhicule d'intervention équipé de matériels adaptés aux interventions sur pollution
- des kits d'intervention disposés à chaque PC sécurité

Après chaque intervention, l'équipe de secours doit réaliser l'inventaire du véhicule d'intervention et transmettre au secteur HSE la liste du matériel manquant afin de le réapprovisionner dans les plus brefs délais.

Des fiches informatives sont disposées dans le véhicule d'intervention afin de conseiller les secours en fonction du type d'intervention.

Lors de l'appel à la société spécialisée, le PCS doit apporter les informations suivantes :

- Lieu précis de l'incident ;
- Type de pollution ;
- Superficie / Volume ;
- Atteinte d'un réseau / bassin en eau / Loire.

Rappel :

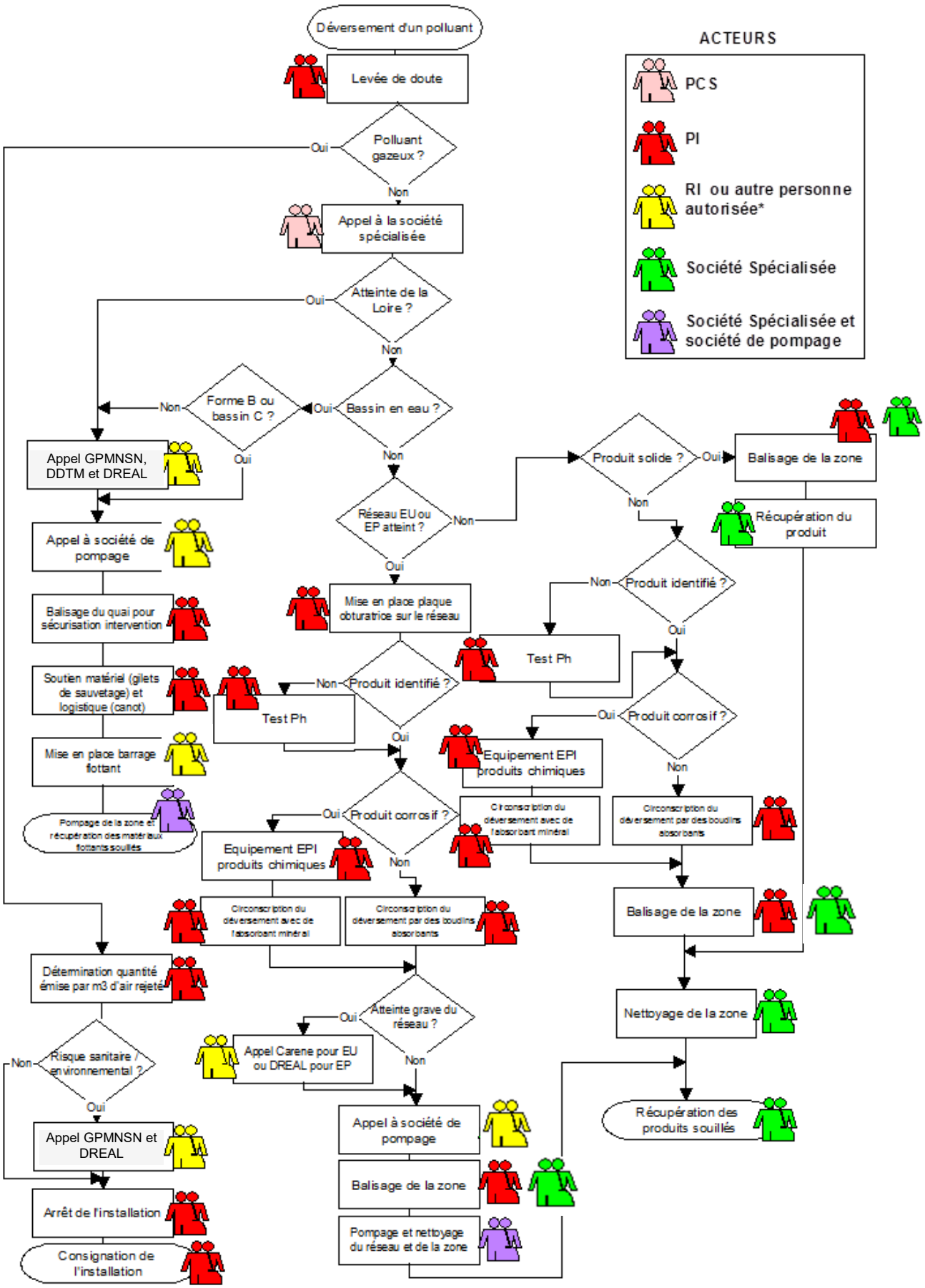
Quelle que soit la nature de l'événement, le RI a la responsabilité complète des moyens à mettre en place. Il s'appuie de toutes les fonctions supports nécessaires (sûreté, environnement, …) pour prendre les bonnes décisions.

Les fonctions supports doivent donner les moyens au dispositif d'intervention pour intervenir de manière autonome (contacts, procédures).

Rôle du Cadre d'astreinte HSE :

Comme indiqué dans la SEC1-HSE004, le rôle du cadre HSE d'astreinte débute en dehors des heures ouvrées. Pendant les heures ouvrées, la ligne hiérarchique doit être respectée sauf instruction contraire du RI ou de sa ligne hiérarchique.

4.5


Déversement d'un polluant
Levée de doute
Polluant gazeux ?
Oui
Non
Appel à la société spécialisée
Atteinte de la Loire ?
Oui
Non
Bassin en eau ?
Oui
Non
Forme B ou bassin C ?
Non
Oui
Appel GPMNSN, DDTM et DREAL
Appel à société de pompage
Balisage du quai pour sécurisation intervention
Soutien matériel (gilets de sauvetage) et logistique (canot)
Mise en place barrage flottant
Pompage de la zone et récupération des matériaux flottants souillés
Détermination quantité émise par m3 d'air rejeté
Risque sanitaire / environnemental ?
Oui
Non
Appel GPMNSN et DREAL
Arrêt de l'installation
Consignation de l'installation
Réseau EU ou EP atteint ?
Oui
Non
Mise en place plaque obturatrice sur le réseau
Produit identifié ?
Non
Oui
Test Ph
Produit corrosif ?
Oui
Non
Equipement EPI produits chimiques
Circonscription du déversement avec de l'absorbant minéral
Circonscription du déversement par des boudins absorbants
Atteinte grave du réseau ?
Oui
Non
Appel Carene pour EU ou DREAL pour EP
Appel à société de pompage
Balisage de la zone
Pompage et nettoyage du réseau et de la zone
Produit solide ?
Oui
Non
Balisage de la zone
Récupération du produit
Produit identifié ?
Non
Oui
Test Ph
Produit corrosif ?
Oui
Non
Equipement EPI produits chimiques
Circonscription du déversement avec de l'absorbant minéral
Circonscription du déversement par des boudins absorbants
Balisage de la zone
Nettoyage de la zone
Récupération des produits souillés
ACTEURS
PCS
PI
RI ou autre personne autorisée*
Société Spécialisée
Société Spécialisée et société de pompage

ESSAIS MERS

La gestion des interventions sur incident environnemental durant un essai mer est décrite dans la note "Organisation Surveillance / Intervention Sécurité" rédigée par chaque Responsable Navire avant le départ en essais.

5. GESTION DU DOCUMENT

5.1 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental PROC045 HSE; SEC0-HSE001 Organisation HSE; PR0008 Règles d'archivage des documents et enregistrements;	SEC2-HSE016 Analyse des événements HSE; ENV5-HSE004 Tableau de suivi des non conformités environnementales; SEC1-HSE004 Organisation pour situations d'urgence;

5.2 Objet de la révision

Annule et remplace la version précédente du 18/02/2021
Lien avec la SEC2-HSE016 décrivant l'analyse des évènements HSE
Remplacement du CRIE par le Comité Environnement

Historique :

Réf.	Rév.	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
ENV2-HSE001	6	Refonte du document selon la nouvelle trame PR0001. Prise en compte des niveaux d'incidents et des actions associées Mise à jour du logigramme d'intervention	18/02/21			
ENV2-HSE001	5	Refonte du document	15/11/19			
ENV2-HSE001	4	Modification des annexes	08/09/10			
ENV2-HSE001	3	Modification du titre "ACCIDENTS / INCIDENTS ENVIRONNEMENTAUX" en "GESTION DES INCIDENTS ENVIRONNEMENTAUX". Modification du document de référence et des documents associés. Modification §3 Définitions / Abréviations, §4 Alerte, §7 rôle des secours, §5 saisine des autorités compétentes et § enregistrement et archivage. Ajout d'un §8 Essais mer et d'un §9 annexes	10/09/09			
ENV2-HSE001	2	Refonte du document	02/04/07			
ENV2-HSE001	1		02/06/05			
ENV2-HSE001	0	Création du document	14/04/04			

6. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Cf PR0008

1. OBJET

Cette procédure a pour objet de définir les règles de signalement, d'analyse et d'enregistrement des événements HSE (Hygiène/Sécurité/Environnement) et plans d'actions associés.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique sur tout le site, à tous les processus, pour tous les événements HSE tels que définis au § 4.

3. RESPONSABILITES

Le management opérationnel a pour responsabilité d'appliquer cette procédure, avec l'appui du service médical, des SST, du Secteur HSE et des animateurs HSE.

4. DEFINITIONS

- **Evénement HSE :**

On appelle événement HSE tout événement non désiré qui conduit à des pertes (blessures, incendies, dommages matériels, accident environnemental…) ou qui possède un potentiel de perte.
On distingue les événements suivants :

- Blessures avec ou sans délivrance de la feuille de soin *(accidents déclarés avec ou sans arrêt pour le personnel Chantiers de l'Atlantique et intérimaires)*
- Dommages matériels
- Incidents

} *Y compris départs de feu, incidents environnementaux (déversements, pollutions,…), incidents lors de transports chargement, déchargement matières dangereuses (*) …*

- **Recueil des faits**

Le recueil des faits a pour but de déterminer les éléments factuels et les causes immédiates de l'événement HSE. Le recueil se fait sur les lieux où l'événement a eu lieu.

- **Analyse :**

L'analyse a pour but de déterminer les causes fondamentales à l'origine de l'événement HSE.
L'analyse doit être menée avec l'outil de résolution de problème le plus approprié tel que arbre des causes, diagramme causes-effets…

5. CONTENU DU DOCUMENT

(Voir logigramme ci-après).

Pour chaque événement HSE blessure,

Le **service médical** (ou le SST) **initie le formulaire**.

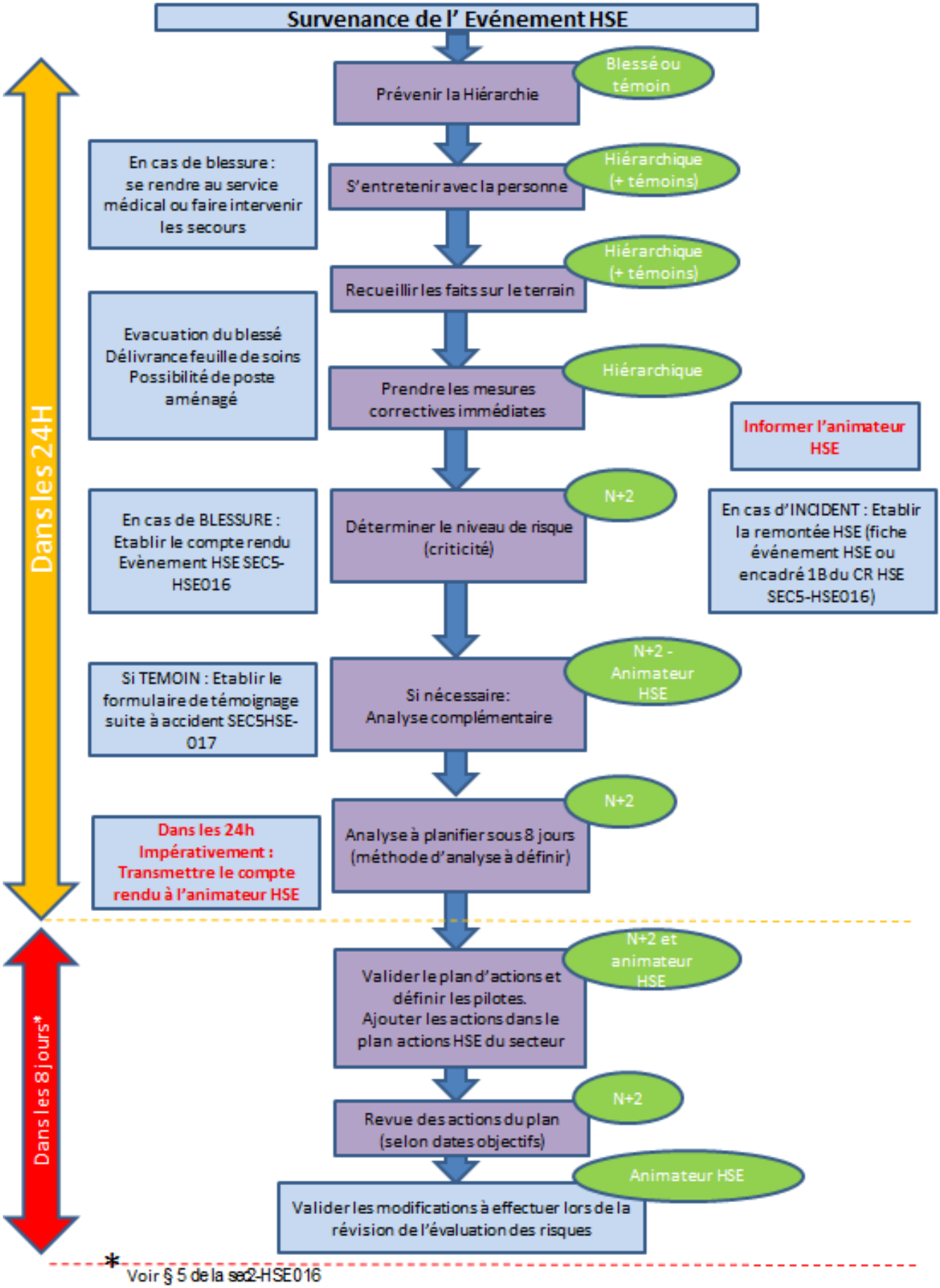
Le **management opérationnel** :

- Effectue, sous une heure, le **recueil des faits** sur le terrain
- Détermine le **niveau de risque** *(Cf. «logigramme» & dernière partie formulaire* SEC5HSE016)
- Remplit le **compte-rendu d'événement** correspondant *(formulaire* SEC5HSE016*)* en précisant la référence de l'analyse de risque liée à l'activité ou au poste.
- Dans tous les cas, le recto du compte-rendu d'événement HSE, à minima, doit être transmis au réseau HSE (Secteur HSE ou animateurs HSE) **dans les 24h.**
- **Analyse l'événement**, sous **huit jours**, sous réserves du retour du salarié ou de sa disponibilité (horaires). La décision de réaliser ou non une analyse approfondie sera motivée par le caractère liés à la gravité potentielle de l'événement et/ou à sa répétitivité.

Pour chaque événement HSE sans blessure (départ de feu, Pollution…), l'encadré réservé (cadre 1b) doit être utilisé.

Les résultats de l'analyse font l'objet d'un **plan d'action formalisé** et **suivi,** intégrant la mise à jour de l'analyse des risques.
Le plan d'action doit permettre un retour au standard ou de modifier/améliorer ce standard.

(*) : Les événements liés aux chargements / déchargements / transports… de matières dangereuses doivent être portés à la connaissance de notre conseiller sécurité transport ; veiller à transmettre au secteur HSE


Survenance de l' Evénement HSE
Prévenir la Hiérarchie
Blessé ou témoin
En cas de blessure : se rendre au service médical ou faire intervenir les secours
S'entretenir avec la personne
Hiérarchique (+ témoins)
Recueillir les faits sur le terrain
Hiérarchique (+ témoins)
Evacuation du blessé
Délivrance feuille de soins
Possibilité de poste aménagé
Prendre les mesures correctives immédiates
Hiérarchique
Informer l'animateur HSE
En cas de BLESSURE : Etablir le compte rendu Evènement HSE SEC5-HSE016
Déterminer le niveau de risque (criticité)
N+2
En cas d'INCIDENT : Etablir la remontée HSE (fiche événement HSE ou encadré 1B du CR HSE SEC5-HSE016)
Si TEMOIN : Etablir le formulaire de témoignage suite à accident SEC5HSE-017
Si nécessaire: Analyse complémentaire
N+2 - Animateur HSE
Dans les 24h Impérativement : Transmettre le compte rendu à l'animateur HSE
Analyse à planifier sous 8 jours (méthode d'analyse à définir)
N+2
Valider le plan d'actions et définir les pilotes. Ajouter les actions dans le plan actions HSE du secteur
N+2 et animateur HSE
Revue des actions du plan (selon dates objectifs)
N+2
Valider les modifications à effectuer lors de la révision de l'évaluation des risques
Animateur HSE
Dans les 24H
Dans les 8 jours*
* Voir § 5 de la se2-HSE016

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Compte Rendu suite à Evènement HSE

SEC5-HSE016 (rev.5 – 18/05/2022) - RECTO
(adaptation à la SEC2-HSE016)

Numéro d'alerte Chantiers de l'Atlantique : **02 51 10 44 44**
La déclaration d'accident du travail sera faite sur la base des éléments recueillis dans ce formulaire.
Tutoriel pour la rédaction de ce compte rendu : annexe 1 de la SEC2-HSE016

Confidentiality C0c
Authors:
Checked by:
Approved by:

RECTO à renseigner dans les 24h après l'événement HSE

Cadre 1 (Service médical ou déclarant)

Type événement :
☐ **accident** (bénin, sans arrêt ou avec arrêt) ☐ **incident** (situation dangereuse, presqu'accident, pollution, départ de feu, ...)
Date : _____ Heure : _____ Lieu précis : _____ Affaire : _____

Identité :

☐ blessé (accident) ou ☐ déclarant (incident)

NOM Prénom : _____

Matricule : _____

Employeur : ☐ CdA ou ☐ ETT

Direction : _____

Secteur : _____

Hiérarchique : _____

Prise en charge du blessé :

☐ Infirmier(e) CdA / ☐ SST / ☐ Autres (à préciser) :

_____

Soins prodigués : _____

Nature lésions : _____

Localisation lésions : _____

Latéralité (si besoin) : ☐ Gauche ☐ Droite

☐ Décision infirmerie : délivrance de la feuille d'accident

Suite aux soins :

☐ Reprise du travail ☐ Ambulance/Pompiers

☐ Retour au domicile ☐ Consultation médicale extérieure

Informations complémentaires :

Si blessure : accompagnement infirmerie ☐ Oui ☐ Non

Si témoin, NOM et Matricule : _____

(+ renseigner le formulaire de témoignage SEC5-HSE017)

Etude d'un poste de travail aménagé :

Proposé : ☐ Oui ☐ Non

Accepté par le blessé : ☐ Oui ☐ Non

Détail du poste proposé : _____

_____

Validé par le service médical : ☐ Oui ☐ Non

Cadre 2 (N+1 et blessé/déclarant)

RECUEIL des FAITS (à remplir par le N+1 et le Salarié) :

Descriptif de l'activité en cours et élément(s) ayant conduit à l'événement :

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Eléments complémentaires (protections collectives, formations/habilitations, EPI, Etc.) :

_____
_____
_____
_____

Croquis de la situation (si besoin) :

N°	Description des actions correctives immédiates	Pilote	Date de réalisation
1			
2			
3			

Signature du blessé _____ Signature N+1_____

L'analyse (au verso) est systématique pour chaque événement (identification des causes + actions associées). Elle doit être la plus complète possible pour que l'événement ne se reproduise plus.

VERSO à renseigner dans les 8 jours après l'événement HSE

Cadre 3 (N+2 et animation HSE)

Données Renseignées par le N+2 (avec, si besoin, l'animateur HSE) :

✓ Criticité de l'évènement dans votre secteur

1. Entourer la valeur de la case correspondant au croisement entre la fréquence(A) estimée et la criticité potentielle (B1 ou B2). Ceci donne le risque brut potentiel de l'événement :

	Fréquence (A)				
Criticité potentielle blessure (B1)	Rare (1 / an)	Occasionnel (1 / 6 mois)	Régulier (1 / mois)	Fréquent (1 / semaine)	**Criticité potentielle environnement (B2)**
Accident mortel ou Incapacité Permanente Partielle. (TF1)	4	16	24	32	**Impact fort** (à cocher) : Mise en danger des zones de stockage de produits (explosion, incendie, Etc.) ☐ OU Réseaux Eaux pluviales ou formes en eau atteintes – Pénétration dans le sol – Émanation importante dans air ☐
Accident avec arrêt (TF1)	3	6	9	12	
Accident sans arrêt déclaré (consultation ou soins extérieurs, puis retour au poste dans les 24h - TF2)	2	4	6	8	**Impact moyen :** Pas d'impact sur sol ou dans eau mais nécessité de moyens d'interventions complémentaires (Appel poste d'intervention)
1ers soins (retour au poste – TF3)	1	2	3	4	**Impact faible :** Maitrise de la pollution par l'opérateur présent sur place avec ses propres moyens

Analyse obligatoire

2. Cocher le niveau du risque brut potentiel relevé ci-dessus :

☐ Faible ☐ Moyen ☐ Élevé (analyse obligatoire) ☐ Critique (analyse obligatoire)

✓ Impact de l'événement HSE

- Analyse complémentaire nécessaire (arbre des causes,...) ? ☐ Oui ☐ Non

  Commentaires :

- Mise à jour de l'évaluation des risques ? ☐ Oui ☐ Non
- Actions incluses dans le Plan HSE du Secteur ? ☐ Oui ☐ Non

Décisions suite à l'événement :

N°	Description des actions correctives	Pilote	Date de réalisation
1			
2			
3			

Signature N+2_____

1. OBJET

Cette procédure définit l'organisation mise en place pour assurer la mise en œuvre des formations HSE. Elle précise par ailleurs les exigences de formations pour les principales activités sous-traitées en lien avec la sécurité collective.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Elle concerne tous les processus et l'ensemble du personnel quel que soit le statut (CDI- CDD-intérimaire - Stagiaire…).

3. RESPONSABILITES

L'encadrement et les entités mentionnées dans la présente instruction sont chargés de sa mise en œuvre

4. DEFINITIONS

Autorisation : Acte par lequel le délégataire (liste en annexe 1) autorise une personne dûment formée, à conduire un équipement de levage ou de manutention automoteur (cf. documents en référence pour les modalités). Dans tous les cas l'information est consultable via le système d'information (SIRH, intranet…).

Délégataire : Personne exerçant une des fonctions listées en annexe 1 qui reçoit par cette procédure délégation du chef d'établissement pour, selon le cas, autoriser, désigner ou habiliter le personnel à l'exercice d'une activité ou l'utilisation d'un équipement

Gestionnaire : Personne en charge de l'exploitation des données (ex. compétence/poste ; recyclages), et le cas échéant de leur enregistrement, de l'archivage et de la conservation des preuves de la formation (programme – avis – attestations…) lorsqu'elle n'est pas prise en compte par le service formation (ex. accueil au poste..) ;
La ligne hiérarchie reste à l'initiative du besoin (formations initiales - recyclage en fonction des besoins…).
Les responsables de secteurs, de services…., lorsqu'ils sont mentionnés en annexe 1, désignent dans leurs secteurs respectifs les personnes "gestionnaires"
Le service formation est le gestionnaire du processus et notamment de de la mise à jour du SIRH

Habilitation : C'est l'acte par lequel le délégataire (liste annexe1) reconnait la capacité d'une personne à accomplir en sécurité les tâches d'ordre électriques attribuées (cf. documents en référence pour les modalités).L'habilitation se matérialise par la délivrance d'un carton d'habilitation signé des deux parties

SIRH : Système d'Information spécifique aux Ressources Humaines

5. OBLIGATION DE FORMATION

5.1 PRINCIPES GENERAUX

- Etre instruit et formé aux questions de sécurité, de santé et d'environnement pour l'exécution d'une tâche est une obligation pour tous
- S'assurer des capacités de l'intéressé à mettre en œuvre les précautions nécessaires, est une obligation de l'encadrement
- Prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa santé et de sa sécurité ainsi que de celles des autres personnes concernées par ses actes ou ses omissions au travail est une obligation qui s'impose à tous
- L'obligation de former et d'informer aux risques HSE fait partie intégrante de la politique de prévention du site

5.2 MISE EN APPLICATION

- Toute personne entrant sur le site doit être instruite et sensibilisée aux règles générales du site
- La ligne hiérarchique forme et instruit pour assurer la sécurité au poste, protéger la santé du personnel dans son secteur et l'informer des risques et des mesures prises pour y remédier

Quatre types de formation HSE sont distingués:

. La formation HSE **au poste de travail** (l'accueil au poste**)** (Cf. 6.3)
. La formation **renforcée** (Cf. 6.4)
. La formation **spécifique** à l'exercice d'un métier, d'une activité… (Cf. 6.5)
. La formation **générique** aux risques HSE et au rôle de l'encadrement (ex. management HSE…(Cf. 6.6)

5.3 TRACABILITE

La traçabilité des actions de formations est de la responsabilité du Service Formation. Certaines actions HSE "terrain" sortent de ce circuit (ex. accueil au poste..), la traçabilité dans le SIRH est dans ce cas de la responsabilité du gestionnaire du secteur concerné.

6. LES DIFFERENTES FORMATIONS HSE

6.3. L'ACCUEIL AU POSTE

Toute personne affectée à un poste de travail reçoit une formation HSE pratique et appropriée aux risques liés à son poste et son environnement. Les étapes de cette formation sont enregistrées dans le formulaire en référence. Le temps consacré à cette formation est considéré comme temps de travail.

Objectif : instruire la personne des risques précautions à prendre pour assurer sa propre sécurité et celle des autres.

6.3.1 Contenu de l'accueil au poste:

Il s'agit d'informations, instructions, consignes concernant les rubriques suivantes:

1. **Les généralités HSE** : l'organisation de la prévention et des secours, les risques généraux en construction navale, les règles générales du site (circulation – alerte –retrait - règlement intérieur - locaux sociaux – CHSCT - Service médical – règles environnementales…). Cette partie comporte une présentation générale du secteur d'accueil (organisation..), du travail à accomplir et son impact dans le résultat final
2. La formation HSE *relative* ***à la circulation*** **:** risques & règles de circulation dans le secteur, montrer les chemins d'accès aux lieux de travail et aux locaux sociaux, préciser les issues de secours, les consignes d'évacuation
3. La formation HSE relative *à* ***l'exécution du travail*** :
   C'est enseigner les bons comportements à partir des risques auxquels l'intéressé peut être exposé avec démonstration si nécessaire des gestes sûrs, du fonctionnement des protections et des dispositifs de secours, du port des EPI requis. Les Modes opératoires ayant un impact sur la sécurité et l'environnement y sont expliqués ainsi que les règles HSE du secteur. Dans cette partie, la personne est instruite des risques identifiés dans le cadre de l'évaluation des risques professionnels et des moyens de les prévenir (les documents de sortie de l'évaluation des risques tels que fiche poste, guides… lui sont commentés voire remis), ainsi que des modalités d'accès au document unique
4. La **conduite à tenir** en cas *d'événement accidentel* : alerte, dispositions en cas d'accident, de sinistre ou d'événement environnemental, l'organisation des secours, évacuation, équipes de première intervention…
5. *La* ***signalisation*** de sécurité mise en place au poste ou dans l'environnement de la personne ou en cas d'événement et la conduite à tenir qui en résulte (cf. SEC2-HSE015)

6.3.2 Organisation de l'accueil au poste:

L'accueil au poste est réalisé en **2 parties** :

- **La première partie** traite le contenu de **la rubrique 1** ci-dessus. Pour le personnel nouvellement embauché les services de la DRH intègrent cette partie générale dans leur processus d'accueil et d'intégration. Pour les autres cas c'est le responsable hiérarchique qui intègre la personne à son programme d'accueil (suite ci-dessous) et initie le formulaire
- **La deuxième partie** traite de l'accueil spécifique au poste de travail.
  Cet accueil est réalisé par la hiérarchie d'accueil. Il est propre à un poste, un métier, un environnement…. Son contenu comporte les rubriques 2 à 5 ci-dessus. Le formulaire d'enregistrement signé des 2 parties est transmis à l'animateur HSE du secteur pour mise à jour dans l'outil de suivi et à des fins de vérifications par sondage et d'archivage

6.3.3 Cas obligeant à un accueil au poste ou à son renouvellement

Cette obligation s'applique :

- à l'embauche et à chaque changement / création de poste ou de technique (cf. § suivant)
- à la demande du médecin du travail en cas d'arrêt supérieur à 20 jours
- en cas d'accidents ou de maladies professionnelles graves ou répétés à un même poste justifiant une formation
- en cas de risques nouveaux suite à modification/création d'un poste de travail ou des conditions habituelles de circulation

Cas des *changements de poste ou de technique* / création, modification poste travail ou technique :
Pour ces cas *(affectation même occasionnelle, mutation, prêt de* personnel*, changement de poste, de technique….)* au sein d'un même atelier / secteur ou non, l'accueil au poste est obligatoire. Il en est de même en cas de nouveaux risques ou en cas d'affectation à une des tâches suivantes :
Utilisation de machines, portatives ou non ; utilisation de produits chimiques ; manutention ; entretien des matériels et installations ; Conduite de véhicules, d'appareils de levage ou d'engins; montage, démontage, transformation échafaudages ; Utilisation techniques d'accès et de positionnement avec cordes
Nb : Pour le personnel changeant de navires mais qui conserve la même activité, l'accueil n'est à refaire que dans le cas où les conditions d'environnement, de circulation, d'évacuation … sont modifiées ou lorsque une des tâches ci-dessus est confiée.

Modifications des conditions de circulation, du risque incendie, chimique..
Lorsque l'analyse de risque le justifie, la formation relative à la circulation doit être reconduite en cas de modification des conditions de circulation ou en cas de modification des conditions d'exploitation ayant un impact sur le risque d'intoxication ou d'incendie / Explosion.

Cas des accidents graves
Dans le cas des accidents ou maladies professionnelles répétés et justifiant une formation ou sur demande du médecin pour les cas d'arrêts supérieurs à 20 jours, l'animateur HSE propose le contenu d'une formation adaptée au cas de figure et s'assure de la formation par l'encadrement (formulaire d'enregistrement signé comme précédemment).

6.4 FORMATION RENFORCEE

Cette formation concerne le personnel intérimaire, CDD ou stagiaire (pour les apprentis cf. procédure en référence) affectés aux postes/métiers figurant à la liste des postes à risques soumis à suivi médical individuel renforcé (cf. procédure en référence).
Le caractère "renforcé" de cette formation repose, selon le cas, sur l'intégration au processus d'accueil BAPE ou DRH, comprenant notamment :

- Un programme défini en contenu et en durée ainsi qu'une évaluation finale
- La vérification que les travaux prévus ne font pas partie des travaux interdits (SEC3-HSE032 Postes à risques)
- Le contrôle préalable de document attestant la réalisation de la formation correspondante
- l'existence du certificat d'aptitude médical correspondant voire l'aiguillage vers le service médical du site pour les affectations relevant du suivi individuel renforcé mais non prévues initialement

Les services de la DRH intègrent les exigences ci-dessus dans le traitement des dossiers.

Le BAPE est chargé, pour le personnel intérimaire, de ne délivrer le badge d'accès qu'aux seules personnes remplissant les conditions d'accès BAPE (contrat - EPI - …), autorisées par les Services de la DRH, et ayant reçu effectivement l'information générale (info BAPE).

L'encadrement contribue à l'accueil renforcé du personnel affecté à un des postes à risques définis dans la procédure en référence en :

- Organisant la mise en doublure pour le personnel nouvellement affecté
- S'assurant de la bonne acquisition par l'intéressé des informations transmises
- Remettant un fascicule regroupant le contenu principal de la formation d'accueil (ex : guide évaluation des risques, fiche de poste)
- Vérifiant que la personne a bien bénéficié des formations spécifiques liées à son métier
- Vérifiant l'aptitude médicale avec l'activité prévue (cas soumis à Suivi (médical) Individuel Renforcé)
- S'assurant que le travail confié ne figure pas dans la liste des travaux interdits
- Affichant aux postes fixes, la liste nominative des personnes "autorisées"
- Informant le service médical des personnes exposées au risque chimique

6.5 LES FORMATIONS SPECIFIQUES *(annexe1)*

Les formations obligatoires pour l'exercice d'un métier, d'une activité sont identifiées dans annexe1 qui précise par type de formation :

. Les fonctions délégataires et gestionnaires lorsqu'elles ne sont pas confondues
. La fréquence de recyclage des formations
. La forme de l'enregistrement
. Le cas échéant leur caractère réglementaire

Ces formations sont identifiées notamment à l'occasion de l'évaluation des risques. Le contrôle de l'existence, de l'adéquation et de la validité de ces formations se fait notamment lors de l'accueil au poste.

Le deuxième volet de cette annexe précise par ailleurs les exigences de formations pour les principales activités sous-traitées en lien avec la sécurité collective. Volet notamment utile lors des audits de surveillance.

Certaines formations entrent dans le cadre d'un processus d'habilitation ou d'autorisation (cf documents de références pour notamment la conduite d'engins et habilitations électriques).

6.6 *LES FORMATIONS GENERIQUES AU RISQUE HSE*

Ces formations de portées générales sont issues des programmes HSE. Elles portent généralement sur les thèmes de sensibilisation générale aux risques HSE et au rôle de l'encadrement dans ce domaine.
Elles sont définies par le service HSE , décidée par le groupe de direction et mises en œuvre par le service formation.

****

ANNEXE 1 : **Liste des formations HSE obligatoires**

ANNEXE 1 Rev.3 du 12/06/2019 SEC3-HSE009 Rev2 - Partie 1 / 2

Bleu : Modifications

FORMATIONS HSE

Exigences de formations HSE

Les rubriques en jaunes correspondent aux principales activités sous-traitées en lien avec la sécurité collective. Le reste concerne le personnel Chantiers de l'Atlantique (Les mêmes obligations réglementaires pésent sur les entreprises extérieures).

	Base réglementaire	*Fréquence recyclage*	*DELEGATAIRE*	*GESTIONNAIRE*	*FORMALISATION*
EQUIPEMENTS (Levage - Manutention-autre)					
Engins mobiles (levage-manutention)	Compétence	5 ans	HSE	Secteurs concernés (Assistantes…) HSE - états vers opérationnels	Autorisation de conduite / SIRH
Maintenance sur tout équipement de travail	Compétence	-	Infra site (terre) - et Infra Navire (Bord)		Désignation personne (Organigramme)
Utilisation équipements servant au levage autres que mobiles ci-dessus (ex. palan - treuil…)	Formation	5 ans	Secteurs concernés		Accueil poste
Utilisation équipements de travail	Formation		Secteurs concernés		Accueil poste
Engins mobiles (levage-manutention) appartenant à CdA					
Modification échafaudages roulants : HMER	Contenu réglementé	5ans	HSE	Secteurs concernés (Assistantes…)	SIRH
Modifications Gardes corps (HIGC)	Contenu réglementé	5ans	HSE	Secteurs concernés (Assistantes…)	SIRH + Stic
Formation "anti chute" - port harnais sécurité	Formation	5ans	HSE	Secteur utilisateur	SIRH
ELECTRICITE					
Travaux-Interventions sur installations électriques	Contenu réglementé	3 ans	Directeur Armement	Resp. secteurs : RSM & IN _voire Assistant(es)	Titre d'habilitation (SEC5HSE012)
			Directeurs autres Directions	Resp. Secteur / Sce _voire Assistant(es)	
			Directeur BU Energies Marines	Resp. Secteur / Sce _voire Assistant(es)	
			Directeur Etablissement	Resp sces IS / assistante HSE	
			Responsable secteur Essais	Resp. secteur essais _ voire assistant (es)	
			Responsable département Cabines	Resp. cabines _ voire assistante	
			Responsable département Supply Chain	Resp. département _ voire assistante	
			Direction autres secteurs	Resp. secteur /Sce _ voire Assistant (e)	
ELINGAGE					
Elingueurs (attaché aux fonctions engins de levage)	Formation	5 ans	HSE (inclus dans procédures appareil de levage)--> gestion idem conduite engins	HSE (inclus dans procedures appareil de levage)	SIRH
Elingage dans le cadre du métier...	Formation	5 ans	Responsables secteur/métier (notamment IN - logistique ateliers…)	Resp. secteur/métier (notemment IN - Moyens réalisation..)	SIRH
SECOURS - INCENDIE					
ATEX : travaux dans le zonage	Formation	-	Secteurs concernés suite évaluation des risques	Secteurs concernés suite evaluation des risques	Feuille présence et SIRH
Equipe de Première Intervention (Démultiplication)	Contenu réglementé	6 mois (R)	Responsables d'équipe	Responsables d'équipe	-
Equipe de Première Intervention (encadrement)		5ans	Sce Incendie / Demultiplicateurs formés (Animateurs…)	Resp. Atelier/service	listing + SIRH
Moniteur SST	Contenu réglementé	1 an et ensuite 3 ans (R)	Secteur médecine du travail	Secteur médecine du travail	Certficat + logo + SIRH
Permis de feu	-	5ans	Chargé de sécurité collective	HSE/Incendie	listing
Port des ARI(Appareils Respiratoires Individuels)	-	5 ans	HSE/Incendie	HSE/Incendie	SIRH
Sauveteurs Secouristes du Travail (SST)	Contenu réglementé	1 an et ensuite 2 ans (R)	Animateur HSE	Secteur médecine du travail	Certificat sst + logo + SIRH
DIVERS					
ACD (Agent Chimique Dangereux) - utilisation	Formation	-	Agents de maitrise	Chefs d'équipe	Formulaire accueil poste
Canot à moteur (quais du port autonome)	contenu réglementé	-	Infrastructure navire	IN - pole mouvements navires	Permis cotier, carte mer, permis mer A
Ecran visualisation	Modalité utilisation	-	Secteurs utilisateurs (formation au poste)	Secteurs utilisateurs	Formulaire accueil poste
EPI avec si besoin entrainement au port	Formation		Chefs d'équipe (formation au poste)	Secteurs concernés (Assistantes…)	Formulaire accueil poste Formations earfit - Fit test
Formation accueil HSE au poste	Contenu réglementé	visites prévention, BIP, changement de poste…	Agents de maitrise	Secteurs concernés (Assistantes…)	Formulaire accueil poste
Laser "Utilisateur"		-	Secteurs concernés (Assistantes…)		Formulaire accueil poste
Laser (référent) classe 3B ou 4		-	IS		Formation référent + SIRH
Manutention manuelle (gestes et postures..)	Contenu réglementé	-	Secteurs concernés suite évaluation des risques	Secteurs concernés (Assistantes…)	
Matiéres dangereuses /Transport (conseiller sécurité)	Contenu réglementé	5 ans (R)	HSE	HSE	Prestation
Nuisance sonore si + de 85dbA quotidien	Contenu réglementé	-	Secteurs concernés suite évaluation des risques	Secteurs concernés suite évaluation des risques	Formulaire accueil poste
Postes / Activités à risque (ETT-CDD-stagiaires)	Formation renforcée	-	Secteurs concernés	Secteurs concernés	Formulaire accueil poste
Post permis	-	-	Référent risque routier direction d'établissement	Référent risque routier direction d'etablissement	Attestation présence
Signalisation santé sécurité	Formation	-	Chefs d'équipe (formation au poste)	HSE	Formulaire accueil poste
Soudeurs INOX	Formation	-	Chefs d'équipe	Secteurs concernés (Assistantes…)	SEC3HSE007
Vibrations	Contenu réglementé	-	Secteurs concernés (évaluation des risques - dépassement des valeurs d'exposition)	Secteurs concernés	Accueil poste/Livret

Extrait procédure : "La traçabilité des actions de formation est de la responsabilité du sce Formation. Certaines actions HSE « terrain » sortent de ce circuit (ex. accueil au poste..), la traçabilité dans le SIRH est dans ce cas de la responsabilité du gestionnaire du secteur concerné.

Délégataire : Personne qui, de par sa fonction, a la délégation du chef d'établissement pour selon le cas autoriser, désigner ou habiliter le personnel à l'exercice d'une activité. Toute direction délegataire peut subdeléguer par note de service.
Gestionnaire : Personne en charge de l'exploitation des données (ex. compétence/poste, recyclages), de leur enregistrement et de l'archivage de la conservation des preuves de la formation

La colonne "Base réglementaire" précise ce sur quoi porte l'exigence à savoir :
Formation : Il s'agit des actions de formation aux risques elles doivent être suffisantes et appropriées aux tâches confiées.
Contenu réglementé : cette mention signifie que la formation ci-dessus définie a un contenu imposé par les règlements.
Compétence : cette mention signifie que la personne est désignée en fonction de sa connaissance (qualification, expérience métier - formations aux règlements applicables ..), de son aptitude à réaliser les tâches confiées et une pratique habituelle de l'activité.
La colonne "fréquence recyclage"
La réglementation exige une formation "adaptée, renouvelée et complétée aussi souvent que nécessaire".
Les opérations de recyclage permettent de s'assurer du maintient de la compétence du personnel et du niveau de connaissance des risques....
Les fréquences de ce recyclage sont définies dans cette colonne. Lorsque la réglementation impose une fréquence elle est suivie d'un (R). **L'absence de R** signifie que la fréquence est définie par

ANNEXE 1 Rev.3 du 12/06/2019 SEC3-HSE009 Rev2 - Partie 1 / 2

FORMATIONS HSE

Les exigences de formations HSE ci-dessous correspondent aux principales activités sous-traitées en lien avec la sécurité collective.

Ce tableau mentionne la base réglementaire de l'exigence et, lorsque la réglementation l'exige, la fréquence de recyclage et la forme de la traçabilité.

	Base réglementaire de la formation	***Fréquence recyclage réglementaire***	***Secteur Donneur d'ordre***	***Traçabilité réglementaire***	***Observations***
EQUIPEMENTS (Levage - Manutention-autre)					
Ascenseurs - montes charges: Intervention de vérifications, réparations de maintenance, de contrôle technique, travaux de réparation et de transformation effectués sur les équipements installés à demeure	Contenu réglementé	-	Infra site (terre) et Infra Navire (Bord)	Attestation nominative	
Ascenseurs - montes charges : Etude de sécurité	Compétence	-	Infra Site (terre)	Désignation personne compétente	
Ascenseurs - montes charges à demeure : Montage et Démontage	Formation harnais	-	Direction Industrielle	Désignation personne (Organigramme)	
Appareils et accessoires de levage : Vérifications, maintenance	Compétence	-	Infra site (terre) et Infra Navire (Bord)	Appareils CdA: Accord utilisation par CdA / Autorisation employeur CoR	
Engins mobiles (levage-manutention) appartenant à CdA	Compétence	5 ans (ou autre selon CACES)	Tout secteur	Engins CdA :Accord utilisation par CdA / Autorisation employeur CoR	
Maintenance sur tout équipement de travail	Compétence	-	Infra site (terre) et Infra Navire (Bord)	Désignation personne	
Utilisation équipements servant au levage autres que mobiles ci-dessus (ex. palan - treuil…)	Formation	-	Secteurs concernés	-	
ECHAFAUDAGE - TRAVAUX EN HAUTEUR					
Travaux montage, démontage d'échafaudage	Contenu réglementé	-	Infrastructure navire - pole échafaudage	-	Recyclage à 5 ans définit dans les spécifications
Travaux montage, démontage d'échafaudage : Chef de travaux	Compétence	-		-	
Modification échafaudages roulants démontables: HMER	Contenu réglementé	-	Infrastructure navire - pole échafaudage	-	
Modifications Gardes corps (HIGC)	Contenu réglementé		Secteur utilisateur	-	STICK spécifique site
Vérifications échafaudage	Compétence	-	Infrastructure navire - pole échafaudage	-	
Soudure des goujons	-	2ans	Méthode / qualité /précision soudage	-	
Soudure des taquets d'échafaudage (qualifiication ad hoc)	-	2ans		-	
ELECTRICITE					
Travaux-Interventions d'ordre électrique	Contenu réglementé	3 ans (recommandation)	Directions Industrielle, Technique, Etablissement	Titre d'habilitation	
ELINGAGE					
Elingueurs	Formation	-	Tout secteur		
RADIOPROTECTION					
Intervention en zone surveillée ou contrôlée (formation radioprotection)	Contenu réglementé	3 ans (R)	Sce CND		
Personne compétente	Contenu réglementé	5 ans (R)	Sce CND		
Utilisateurs appareils radio	Contenu réglementé	5 ans (R)	Sce CND		
SECOURS - INCENDIE					
ATEX : travaux dans le zonage	Formation	-	Peinture, Infrastructure Site, Installations provisoires, Usinage		
Equipe d'intervention	PS1-PS2 (ex Cfapse) - SST-SSIAP (*)	1 an (R) et formation continue	HSE / Incendie	Certificats / Diplôme	
Vérification extincteurs	Régles assurances (apsaid)	-	HSE - Incendie	certificat "Agent vérificateur appareils extincteurs "	
DIVERS					
Intervention "Amiante"	Formation certifiante		IS	Certificats	
Plan de Prévention	contenu du plan	à chaque plan, avantt travaux	Tout secteur	-	
Produits dangereux - si utilisation	Formation	-	Tout secteur	-	
Signalisation santé sécurité	Formation	-	Tout secteur	-	
Soudeurs - qualification	-	2 ans	Montage bord et ateliers		listing
Transport matiéres dangeureuses (intervenants transport, chargement, déchargement)	Formation	-	Logistique	-	
Transports exceptionnels - conducteur véhicule accompagnant	Contenu réglementé	(R)	Logistique Transports		
Voies ferrées-conducteur-accrocheur-chef de manœuvre	Contenu réglementé	3 et 4 ans	Infrastructure Site	-	

CFAPSE : certificat de formation aux activités de premiers secours en équipe --> remplacé par PSE : Premiers secours en equipe niveau 1 et 2) - SSIAP : diplôme d'agent de service de sécurité incendie et d'assistance à personnes (Niveau 1 - 2 et 3)

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE SEC5-HSE009	Révision : 4 Date de validation: 18/05/2022 Niveau de confidentialité : C0c	**ACCUEIL AU POSTE** **Fiche de suivi**	Rédacteur : 1/2 Vérificateur : Approbateur :
Doc. de référence SEC3-HSE009			
Objet : màj rev 4 : clarification des documents à remettre et des consignes préalables			

NOM Prénom : **Matricule :**

Direction : Section :

Lieu de travail : Poste/Fonction :

Date d'arrivée ou de changement de poste : / /

Statut : ☐ CDI ☐ CDD ☐ Intérimaire (à préciser) : ☐ Stagiaire ☐ Apprenti ☐ Autre (à préciser) :

☐ Embauche/Prise de Poste ☐ Changement de poste (dont prêt) ☐ Risques nouveaux ☐ Reprise après arrêt

☐ Poste aménagé (en cas de nouveaux risques) ☐ Autre (à préciser) :

PARTIE 1 : INFORMATION GENERALE HSE & VISITE MEDICALE

Le processus d'intégration des nouveaux « embauchés » prévoit notamment le visionnage du Film HSE au BAPE, quel que soit le statut.

Cette information a bien été réalisée lors de l'embauche ☐ Oui ☐ Non (dans ce cas convenir d'une date)

La visite médicale a-t-elle été réalisée : ☐ Oui ☐ Non (dans ce cas convenir d'une date)

PARTIE 2 : ACCUEIL HSE AU POSTE DE TRAVAIL

Documents remis et commentés :

Evaluation des risques→ guide métier et/ou fiche de postes issus de l'évaluation des risques, modes opératoires…

En complément du guide métier ou de la fiche de poste, les guides SEC4-HSE229 Livret HSE et SEC4-HSE243 « Bord bureau atelier sont à remettre et commenter.

Consignes préalables :

Les règles concernant les moyens d'alerte, les consignes d'évacuation, les points de rassemblement, la localisation des extincteurs, le responsable de sécurité collective, sont à communiquer au cours de cet accueil.

Documents remis (O/N)	*Référence du guide métier ou fiche de poste*	*Libellé*
	SEC4-HSE229	Livret HSE
	SEC4-HSE243	Guide Atelier Bord Bureau

Autres risques complémentaires traités lors de l'accueil *(uniquement si un complément aux documents ci-dessus est nécessaire)*

Types de risques	***Commentaires***
CHUTE D'OBJET	
CHUTE DE PERSONNE (plain-pied, dénivelé, BTH, trappes…)	
CIRCULATION (règle particulière engins/piétons…)	
CO-ACTIVITE	
CHIMIQUES (Fiches produits, étiquetage, produits CMR…)	
ELECTRIQUES (habilitations, interdictions…)	
ESPACES CONFINES (accès, permis de travail, caisse, cuve, C0…)	
INCENDIE-EXPLOSION (gaz, vapeur, poussières, point chaud, matériaux, zones ATEX…)	
MANUTENTION (charge/ objet, TMS, engins accessoires de levage…)	
MECANIQUES & FLUIDES (pression gaz, épreuve hydraulique, pièces de mouvement, machine…)	
NUISANCE-AMBIANCES DE TRAVAIL (bruit, vibrations, odeurs, éclairage, température, nettoyage, rangement…)	
PHYSIQUES (postures, efforts…)	
PROJECTION (poussières, laitier, éclats, rupture d'outil, liquide…)	
ENVIRONNEMENT (air, eau, bruit, déchets…)	
RAYONNEMENT (lasers, tirs radio, électromagnétiques…)	
ROUTIER (missions, trajet, règles de circulation, respect code de la route sur le site avec notamment port de la ceinture, respect vitesse, 2 mains sur le volant (téléphone…)	
MACHINES : Utilisation de machines (portative ou non)	
AUTRES (……) :	

Suite PARTIE 2 : ACCUEIL HSE AU POSTE DE TRAVAIL

Equipement de Protection Individuelle			**Vérification des autorisations/habilitations** *(cf. liste complète en annexe1 SEC3-HSE009)*		
Equipements de protection individuelle obligatoires	***Remis***	***A prévoir***	***Nota :*** *Toute habilitation requise est un préalable à la tenue du poste.*	***A jour***	***A prévoir***
Casque			Habilitation électrique. Préciser : - _____Date : _____		
Chaussures			- _____Date : _____		
Lunettes de protection			- _____Date : _____		
Protections auditives (bouchons - casque...)			Autorisation conduite d'engins/appareils. Préciser : - _____Date : _____		
Vêtement de travail			- _____Date : _____		
gants spécifiques à l'activité			- _____Date : _____		
Equipements de protections complémentaires	***Remis***	***A prévoir***	Elingage		
Genouillères			Echafaudage roulant (HMER-Habilitation au Montage d'échafaudage roulant)		
Bottes cuir			Autorisation Port du harnais		
Botte PVC			HIGC (Habilitation à Intervenir sur Gardes corps)		
Vêtements haute visibilité					
Gilet contre le froid			Autres (à préciser) :		
Harnais					
Jugulaire					
Vêtement de pluie					
Casquette (selon autorisation)			**Formations particulières**		
Veste de soudeur				***A jour***	***A prévoir***
Cagoule soudeur					
Ecran soudeurs					
Masque de meulage					
Lunettes de redressage					
Visière pour casque					
Casque électricien					
Equipements individuels de sécurité					
Lampe de poche					
Détecteur Monoxyde de carbone (C0)					
Détecteur Oxygène(02)					
Autres :					

Uniquement pour les **intérimaires, CDD et stagiaires : Formation sécurité renforcée** **cf. annexe 1 de la « SEC3-HSE032 - Postes à risques.**

Si la personne est affectée à au moins une des activités ci-dessous :

Conduite d'engins & appareils soumis à autorisation (levage – manutention - ex: chariot – grues- Pemp ...)	☐ Oui	☐ Non
Travaux d'échafaudage (Montage-démontage– modifications)	☐ Oui	☐ Non
Travaux avec substances CMR 1A ou 1B	☐ Oui	☐ Non
Poussières de bois	☐ Oui	☐ Non
Intervention d'ordre électrique	☐ Oui	☐ Non

Dans ce cas, vous devez vous assurer du respect des exigences de la SEC3-HSE009.
(nb : les apprentis répondent à des dispositions complémentaires de la SEC3-HSE017 – Travail des jeunes)

Aptitude médicale avant travaux dangereux (CDI, CDD, ETT, Alternants, Stagiaires)

Une aptitude médicale avant travaux est obligatoire, dans les cas suivants :

- Personne affectée à un poste de travail soumis à Suivi Individuel Renforcé (SIR) (cf. SEC3HSE032 - annexe1) ; ex : Poussières de bois – engin manutention – Habilitations Electriques – CMR 1A ou 1B (*)...).
- Tous intérimaires, CDD, stagiaires soumis à formation renforcée (voir chapitre Formation sécurité renforcée ci-dessus) ;
- Lorsqu'un produit chimique est mis en œuvre ou libéré (soudage...) au poste et que l'évaluation des risques est de niveau de risque moyen ou fort (Cf. SEC4-HSE028 Evaluation des Risques).

(*) produits présent ou libéré au poste : classé CMR 1A ou 1B (H340 ; H350 ; H360) (voir FDS) ou ex. Chrome 6 pour travaux inox, poussières de bois

Aptitude médicale / certificat valide :	☐ OUI	☐ NON (à organiser avec le Service Médical)
Information d'affectation transmise au Sc médical :	☐ OUI	☐ NON (à transmettre au Service Médical)

Date de l'accueil Nom et Visa du hiérarchique ayant réalisé l'accueil au poste		Date et Visa de l'opérateur : *Je reconnais avoir été informé des règles et consignes HSE liées et m'engage à les appliquer*	

Circuit : hiérarchie→ Assistant(e) du secteur (renseigne le SIRH (Système d'information RH) + archivage Secteur HSE

SEC4-HSE 031 Révision : 0 Date : 17/09/09 HSE	DOCUMENT ATEX
Code confidentialité : C0c	PROCÉDURE HSE

- **Circuit de validation**

	Rédacteur (s)	Vérificateur (s)	Approbateur (s)
Nom			
Fonction	HSE	Directeur Qualité Responsable Service HSE	Chef Etablissement / Directeur Fabrication Directeur des Opérations

- **Mise en enquête / Diffusion**

Destinataires de la mise en enquête	Diffusion
Réseau HSE - IN -DI	**Cadres et agents de maitrise**

- **Documents**

Documents de référence		Documents associés	
		SEC3HSE015	ATEX Evaluation du risque d'explosion
SEC0HSE001	Organisation HSE	SEC4HSE028	Méthodologie d'évaluation des risques
SEC1HSE010	Evaluation des risques	SEC5ISP0054	ISP Atex
		SEC4-124	Peintures solvantées

- **Objet**

Création de document selon exigences réglementaires Atex

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

1. OBJET

Ce document constitue le « document relatif à la protection contre les explosions » sur le site Chantiers de l'Atlantique.
Il est appelé « Document ATEX ».
Ce document, en lien avec les procédures référencées, répond aux exigences de la réglementation « ATEX ».

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure couvre l'ensemble des processus du site Chantiers de l'Atlantique pour le domaine Atex.
Il ne s'applique pas :

- Aux zones servant au traitement médical.
- A l'utilisation des appareils à gaz (chaufferies)
- Aux moyens de transport
- A l'équipement définitif navire

Il est mis à jour par le service HSE selon données définies dans les procédures référencées.

3. DEFINITIONS

ATEX : Atmosphère Explosive. C'est un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières, dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé. Une "Atmosphère Explosible", c'est une atmosphère susceptible de devenir explosive du fait de conditions locales particulières.

Document ATEX : Selon les exigences réglementaires : « Lorsque sur un site des atmosphères explosives **peuvent se former** en quantités susceptibles de présenter un risque l'employeur est tenu d'établir ***le document*** relatif à la protection contre les explosions **(document ATEX).**
Ce document doit être réalisé ***avant le début des travaux, et mis à*** jour lorsque des modifications, des extensions ou des transformations notables sont apportées notamment aux lieux, aux équipements de travail ou à l'organisation du travail.
Ce document doit être établi lors de la construction de bâtiment nouveaux ;

4. ORGANISATION DE LA PREVENTION

Le contexte du site nécessite une organisation appropriée aux risques rencontrés en construction navale. Le risque explosion en est une des composantes.

L'identification, l'évaluation et le traitement par des mesures visant à éradiquer et diminuer les risques liés aux formations d'atmosphères explosives fait partie des responsabilités individuelles et collectives de l'encadrement telles que définies et documentées dans :

- La politique HSE (STR002). Les axes fondamentaux de la politique d'amélioration y sont décrit ainsi que les délégations de responsabilité dans le domaine HSE.

- L'organisation générale de la prévention HSE (SEC0 HSE001)
  Cette organisation HSE s'articule autour de 3 axes :
  . Le rôle, moyens et responsabilités de l'encadrement selon un découpage relevant de la sécurité individuelle (Formation – EPI.) et collective (organisation et gestion des risques liées à la Co-activité Co activité).
  . Un réseau fonctionnel HSE (centralisé et décentralisé) qui assure l'expertise, l'animation, la formation, la coordination générale, la mise à disposition documentaire, la définition des méthodes (évaluation des risques, études d'impact…) et participe à la surveillance du risque.

  . Le respect fondamental des exigences réglementaires et des consignes. Celles-ci sont traduites en documents opérationnels intégrés au système documentaire HSE. Ces documents intègrent les principes généraux de prévention issus de la réglementation et qui constituent le socle de toute démarche de prévention afin de définir les mesures de prévention techniques et organisationnelles..

- L'Organisation de la prévention par secteur : SEC1HSE001 – SEC1HSE002 - SEC1HSE003
  Elle précise les modalités d'application de la note d'organisation générale dans les 3 grands secteurs : Navires – Secteur Couverts – Secteur tertiaire. C'est ainsi que par exemple sont définis sur le navire les découpages et responsabilités par zones et par fonction.

- L'Organisation de prévention par domaine : SEC1HSE004 - SEC1HSE005 - SEC1HSE007 - SEC1HSE008 - SEC1HSE010 - SEC1HSE013 - Ces documents précisent la déclinaison de l'organisation générale dans les domaines tels que Secours, Incendie, Missions, Essais Mer, Equipements de travail mais aussi les risques professionnels. Dans ce domaine particulier les responsabilités y sont précisées quant à la réalisation et la mise à jour des évaluations des risques, la détermination et le suivi des actions de nature à éliminer, réduire voire surveiller les risques issus des activités et installations. Les risques inhérents à la coactivité et à explosion y sont totalement intégrés.

5. LE RISQUE EXPLOSION

Mesures de prévention techniques et organisationnelles

D'une façon générale, la démarche d'identification, d'évaluation des risques précisées dans la note en référence génèrent au final des mesures de prévention répondant à l'exigence de la logique réglementaire à savoir : Eliminer, diminuer le risque, le combattre à la source, tenir compte de la technique, privilégier les mesures collectives aux mesures individuelles, former- informer.

Plus spécifiquement rattaché au domaine du risque d'explosion ces principes sont les suivants :

- 1o Empêcher la formation d'atmosphères explosives ;
- 2o Si la nature de l'activité ne permet pas d'empêcher la formation d'atmosphères explosives, éviter leur inflammation;
- 3o Atténuer les effets nuisibles d'une explosion pour la santé et la sécurité des personnes

Ces principes sont rappelés dans la procédure spécifique attachée à l'identification et l'évaluation du risque ATEX (SEC3HSE015).

La détermination et l'évaluation des risques d'explosion

La détermination et d'évaluation des risques d'explosion s'appui sur deux démarches complémentaires à savoir :

- La démarche **d'évaluation globale**, **pilotée par SCE HSE**, qui consiste à :
  - Définir et mettre à disposition une approche **méthode du risque** en cohérence avec l'approche globale définie dans la SEC1HSE010 et Guide associé
  - S'assurer de la **cohérence** des démarches et plans d'actions définis par les secteurs opérationnels
  - Mettre à jour le présent **document ATEX** en fonction des informations des secteurs, des modifications vires nouvelles acquisition
  - Assurer une **veille e**t un support expert aux secteurs opérationnels
  - **Surveiller,** en participant à des inspections, audits… la bonne application des instructions et procédures ATEX

- La démarche **d'évaluation spécifique**, mis en œuvre par chaque direction, qui consiste à :
  - Mettre en œuvre la démarche d'identification et d'évaluation du risque d'explosion conformément à l'instruction SEC3HSE015 en tenant compte :
    - de la probabilité que des atmosphères explosives puissent se présenter et persister
    - de la probabilité que des sources d'inflammation, y compris des décharges électrostatiques se présenter et devenir actives et effectives
    - des installations, des substances et préparations utilisées, des procédés et de leurs interactions éventuelles
    - de l'étendue des conséquences prévisibles d'une explosion
  - Définir et suivre les actions de prévention dans chaque secteur concerné
  - Se conformer à toutes les dispositions particulières nées du risque d'explosion définies dans l'instruction SEC3HSE015

La nature des mesures prises pour assurer le respect des objectifs (définis à la section 5 du code du travail) :

Afin d'être conforme aux exigences réglementaires quant à la structure du présent document ATEX, ce chapitre reprend point par points tous les thèmes exigés par la réglementions.

- La définition d'une organisation (rôle – responsabilité – organisation)
  Cette partie est traitée de façon générale au chapitre 4 et pour ce qui concerne particulièrement l'évaluation du risque explosion au chapitre précédent.

- La définition des moyens (intervention – extinction - alarmes – protection)
  Les moyens généraux de secours, d'alerte et d'intervention sont spécifiés dans les procédures en référence et notamment :
  SEC1HSE001 Organisation des secours
  SEC1HSE005 Prévention incendie
  SEC3HSE026 Moyens d'intervention.

- Les consignes (affichage – alerte)
  Les principales consignes générales définies et gérées dans notre système documentaire sont les suivantes :
  SEC2HSE005 Consignes «réseau de distribution des énergies »
  SEC3HSE006 Consignes « substances dangereuses »
  SEC2HSE009 Consigne « alerte des secours »
  SEC2HSE014 Consignes d'évacuation

- Les consignes particulières propres à un risque d'explosion lié à un secteur d'activité sont définies dans des instructions « métiers » (exemple : « procédure application peintures sol vantées ») ou au plan d'action visant à maitriser, réduire, éliminer le risque spécifique d'explosion du secteur. Ce plan d'action est attaché à l'évaluation des risques définie plus haut.

- La formation
  Les délégataires en charge, par délégation du chef d'entreprise, d'autoriser voire d'habiliter le personnel à l'exercice d'une tâche, une activité nécessitant une formation particulière sont précisés dans l'instruction SEC3HSE009. Le risque spécifique explosion y est traité.
  Dans tous les cas de figure (embauche, changement d'activité) et quelque soit le statut du personnel, un accueil au poste est réalisé au cours duquel les instructions issues de l'évaluation des risques professionnels y sont commentées.

La classification en zones des emplacements dans lesquels des atmosphères explosives peuvent se présenter

- Les principes de classification
  L'instruction SEC5HSE015 établie la démarche aboutissant au zonage des emplacements « dangereux » et les règles associées

- Plan de zonage des emplacements ATEX
  Les zones faisant **l'objet d'un zonage ATEX** sont regroupées dans un document E0145 disponible sous l'espace de partage et mis à jour par le service HSE
  Sur ce plan figurent des emplacements/ zones ATEX où les activités sont couramment réalisées à savoir :
  - Grenailleuse peinture tôle secteur usinage
  - Grenailleuse PRS secteur
  - Activité de peintures solvantées dans les zones restreintes (cf. SEC4-124)

  Des emplacements ponctuels pour des activités ponctuelles peuvent être définis sous réserve de suivre les instructions de la SEC3HSE015 et d'intégrer les résultats dans l'outil d'évaluation des risques professionnels.

- Règles particulières dans ces emplacements
  Les emplacements figurant au plan de zonage ci-dessus sont soumis **aux prescriptions minimales suivantes** à savoir :

  Mesures organisationnelles
  - Assurer au personnel la formation en matière de protection contre les explosions. Le contenu de cette formation : qu'est-ce qu'une ATEX, origine et conséquence d'une explosion, prévention et protection → lien vers le contenu1 & 2
  - Effectuer les travaux selon des instructions *écrites*. Les activités visées sont :
    - Activité de peinture solvantées (ex. SEC4-124)

- Machine grenailleuse peinture tôles
- Machine PRS (atelier Profilés Reconstitués Soudes)
- Intervention sur réseau provisoire gaz navire

- Appliquer procédure permis de travail pour l'exécution de travaux dangereux ou susceptibles de l'être (SEC2HSE011) ex. travaux par points chauds, découpage…
- L'accès à ces emplacements est signalé à l'aide du pictogramme en annexe 6

Mesures de protection

- Ventiler, extraire les émanations vers un endroit en prenant soin de ne pas « déplacer le risque.)
- Prendre en compte les décharges électrostatiques provenant des personnes ou du milieu de travail - Mettre à disposition le cas échéant des vêtements et d'équipements de protection individuelle antistatiques appropriés
- Utiliser du matériel pouvant être utilisés en toute sécurité en atmosphères explosives (marquage)
- S'assurer que les équipements, les lieux sont conçus, construits, utilisés et entretenus pour réduire au maximum les risques d'explosion, et les conséquences d'une explosion.
- Dispositions pour alerter (signaux optiques et acoustiques) et évacuer avant que les conditions d'une explosion soient réunies.
- Issues d'évacuation spécifiques (si elles existent) éventuellement prévues et entretenues pour quitter les zones dangereuses rapidement et en sécurité.
- Procéder à la vérification de la sécurité de la zone ou de l'installation avant la première utilisation. Cette vérification est réalisée par le responsable de sécurité collective ou son délégataire, avec éventuellement le concours du correspondant HSE Atex.

Modalités et les règles d'utilisation, d'entretien et de conception des lieux et des équipements de travail

- Tout équipements de travail, les installations, les locaux concernés doit posséder un document spécifiant l'ensemble des règles d'utilisation, d'entretien (notices.)
- Le service IS intègre les exigences ATEX lors d'éventuelles construction de bâtiment, de locaux qui pourraient être concernés ou lors de l'acquisition d'un appareil ou d'une installation ATEX. Les documents, notices, dossiers techniques des constructeurs et fabricant devront contenir toutes les modalités et les règles d'utilisation, d'entretien et de conception des lieux et des équipements de travail, y compris les dispositifs d'alarme, sont conçus, utilisés et entretenus pour assurer la sécurité

La liste des travaux devant être accomplis selon les instructions écrites

L'exécution de travaux dans les emplacements signalés ATEX (cf. classification des zones dangereuses) doit s'effectue selon des instructions écrites. Les zones et activités concernées mentionnées au chapitre précédent.

Dans ces zones les travaux suivants sont soumis à la procédure de permis de travail définie en SEC2HSE011 :
-Travaux de maintenance sur réseau
-Travaux par points chaux définis en SEC2HSE003, y compris ceux exclus du champ d'application de la SEC3HSE008
-Toute intervention hors fonctionnement habituel

Les dispositions prises pour que l'utilisation des équipements de travail soit sûre

Dispositions d'organisation :

- Les exigences constructives auxquelles les équipements et installations doivent être soumis sont précisés en SEC3HSE015 – elles assurent une mise à disposition conforme
- Les délégataires en charge de la conformité des ces équipements et installations sont précisés en SEC1HSE013
- La surveillance de la conformité à ces exigences est réalisée lors de l'évaluation des risques qui est réalisée à chaque acquisition, chaque modification importante et au moins annuellement

- Les exigences de maintien en conformité précisées en SEC1HSE013 assurent l'emploi d'équipement maintenu en conformité dans leur état de mise en service
- La connaissance par le personnel de l'utilisation sûre des équipements de travail est traitée lors des opérations de formation et d'accueil au poste définie selon SEC3HSE009 et sur la base des connaissances des notices du fabriquant attaché à chaque équipement

Dispositions de contrôle et de surveillance

- La surveillance et le contrôle de la bonne utilisation des équipements de travail et de la connaissance des pratiques sûres est réalisée à l'occasion des évaluations des risques et de leur mise à jour, des visites de prévention, des inspections spécifiques planifiées (ISP).

Les mesures, le but et les modalités de mise en œuvre de la coordination générale des mesures de prévention pour les entreprises extérieures

Les mesures de prévention attachées aux risques en général lors de l'intervention d'entreprises extérieures sont définies et mises en œuvre dans le cadre de l'établissement plan de prévention.
Le risque explosion fait partie intégrante de cette démarche d'identification des risques liés à la Co-activité coordonné par le donneur d'ordre.
La mise en œuvre est définie conformément aux procédures :

- SEC3HSE021 et SEC4 HSE 001 définissant notamment à bord des navires une analyse de risque réalisée partir d'un PGHSE (plan général HSE) et entrainant la réalisation d'un plan particulier (PPHSE) spécifique à l'entreprise extérieur
- SEC2HSE007 définissant les modalités d'accès au site quel que soit le statut et renvoyant vers les procédures d'accueil BAPE pour le personnel extérieur
- SUR4 003 définissant pour le personnel extérieur les modalités d'accès et attachant à l'obtention du badge d'accès, la validité du plan de prévention

Les éventuelles issues de secours spécifiques

D'un point de vu global, il n'y a pas d'issues de secours spécialement dédiés au risque ATEX. Toutes les issues excitantes dans les installations et lieux concernés suffisent à couvrir les évacuations du personnel quelque soit l'origine du risque.
Si des mesures particulières doivent être prises ponctuellement, elles seront précisées dans l'analyse de risque.

1. OBJET

Cette instruction a pour objectif de préciser les obligations réglementaires en matière de prévention du risque d'explosion et la mise en application sur le site de Chantiers de l'Atlantique. Elle précise les modalités d'identification des zones dangereuses faisant l'objet de prescriptions particulières.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure couvre l'ensemble des processus et s'applique à bord des navires et sur le site pour toute activité ou installation concernées par le risque d'explosion. Elle fixe les prescriptions minimales à respecter pour le personnel et les installations. Sont exclues du champ :

- les zones servant au traitement médical.
- L'utilisation des appareils à gaz (chaufferies)
- Les moyens de transport

Lien vers video "Navire sous GAZ"

3. DEFINITIONS

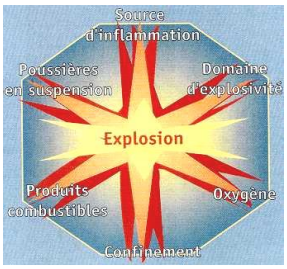
ATEX : Atmosphère Explosive. C'est un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières, dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé. Une "Atmosphère Explosible", c'est une atmosphère susceptible de devenir explosive du fait de conditions Locales particulières. Nb : l'ATEX peut exister :

- en milieu ouvert : son inflammation créera essentiellement un effet thermique,
- en milieu fermé : son inflammation créera des effets thermiques et des effets de surpression.

ATEX « dangereuse » *(*Emplacement dangereux)
Un emplacement dangereux, au sens de la réglementation ATEX, est un emplacement où il est probable qu'une atmosphère explosive puisse se présenter **en quantités telles** que des **précautions spéciales** sont nécessaires en vue de protéger la sécurité et la santé des personnes concernées». Ces emplacements doivent être subdivisés en zone selon une classification réglementaire figurant au présent document. Pour qu'un emplacement ATEX soit classé en zones il faut donc qu'elles soient considérées « **dangereuses » au sens du présent chapitre.**

EXPLOSION : selon norme française NF EN 1127-1, une explosion est une « réaction brusque d'oxydation ou de décomposition entraînant une élévation de température, de pression ou les deux simultanément ».
Six conditions doivent être réunies simultanément pour qu'une explosion soit possible :
La présence d'un *comburant* (pratiquement toujours l'oxygène de l'air).

1. La présence d'un *combustible.*
2. L'état du combustible sous *forme gazeuse, d'aérosol ou de poussières*.
3. La présence d'une *source d'inflammation*.
4. L'obtention d'un domaine d'explosivité c'est à dire le domaine de *concentration du combustible dans l'air* à l'intérieur duquel les explosions sont possibles.
5. Un *confinement* suffisant.



POINT ECLAIR : Le Point éclair est la température minimale à laquelle un mélange de vapeur et d'air dans des conditions normales de pression, s'enflamme au contact d'une flamme.

GAZ ou vapeur inflammable gaz ou vapeur, qui mélangé à l'air dans certaines proportions, formera une atmosphère explosive.

LIE "Limite Inférieure Explosivité" : Concentration mini dans l'air de gaz, vapeurs ou brouillards inflammables, **en-dessous** de laquelle une atmosphère explosive ne se forme pas.

LSE "Limite Supérieure Explosivité" concentration dans l'air de gaz, vapeurs ou brouillards inflammables, **au-dessus** de laquelle une atmosphère explosive ne se forme pas

Domaine d'explosivité : Concentrations de combustible comprises entre les limites inférieure et supérieure d'explosivité (de la LIE à la LSE)

4. LES PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION DES EXPLOSIONS (détail annexe 2)

La prévention des explosions vise d'abord à éviter leur formation, et, si elles se produisent, à en limiter les effets.

La réglementation impose, pour tous les lieux de travail qui utilisent des substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières, pouvant générer une atmosphère explosive en fonctionnement normal ou non, de mettre en place des mesures techniques et organisationnelles appropriées dans l'ordre de priorité suivant : (application des principes généraux de prévention)

. **Empêcher** la formation d'atmosphères explosives

. **Eviter l'inflammation** d'atmosphères explosives si la nature de l'activité ne permet pas d'empêcher la formation d'atmosphères explosives

. **Atténuer les effets** nuisibles d'une explosion

. **Adopter des mesures organisationnelles :** Formation, sensibilisation du personnel au risque «explosion », procédures d'intervention, information des entreprises extérieures, nettoyage, balisage

. **Réexaminer périodiquement** ces mesures et chaque fois que se produisent des changements importants

5. MISE EN APPLICATION SUR LE SITE

Pour satisfaire les exigences réglementaires, les obligations suivantes sont à appliquer : (cf. logigramme annexe1)

Risques d'explosions liées aux activités

. **Evaluer les risques** créés ou ***susceptibles*** d'être créés par des atmosphères explosives.

Le risque spécifique d'explosion découlant des activités et installations (qu'elles soient nouvelles ou non), de leur modifications, est intégré dans la démarche d'évaluation des risques global que chaque direction est chargée de mettre en œuvre selon les procédures en référence.

Pour évaluer, identifier et définir les mesures de prévention du risque d'explosion dans son secteur on s'appuiera sur le logigramme en annexe 1 avec le guide méthodologique associé (intégré à l'outil EVRI) disponible sous Intranet HSE.

Les résultats de cette évaluation des risques et des mesures de prévention doivent être intégrés à l'outil EVRI selon les procédures en référence.

Pour les navires, le risque ATEX doit être intégré dés la réalisation de la stratégie navire et la réalisation du Plan Général Hygiène Sécurité Environnement (PGHSE).

. Lorsque des atmosphères explosives **peuvent se former** en quantités susceptibles de présenter un risque :

1. Subdiviser en zones ***les emplacements*** dans lesquels des atmosphères explosives peuvent se présenter *(emplacement dits dangereux)* (cf. annexe 3)
2. Appliquer ***dans ces emplacements*** les règles de prévention définies en annexe 4)
3. Signaler les accès de ces emplacements selon pictogramme annexe 6
4. Etablir le document relatif à la protection contre les explosions **(document ATEX).** Le mettre à jour et l'intégrer au document unique d'évaluation des risques (cf. détail annexe 5)

Le Service HSE assure une fonction support auprès des directions et services.

Les responsables de sécurité collective de zone déclarée ATEX doivent être avertis des travaux autres que ceux prévus dans la dite zone et leur planification.

Risques global d'explosion (site)

La conformité aux exigences réglementaires impose la réalisation ***avant le début des travaux*** d'un ***document*** relatif à la protection contre les explosions ***(document ATEX)*** dont le contenu réglementaire est définit en annexe 5.

Le service HSE est chargé :

. de **rédiger** et de mettre à jour **ce document** ATEX
. d'examiner **la cohérence** et l'éventuelle combinaison avec les résultats de l'évaluation des risques, identifiés dans chaque unité de travail de l'établissement
. **de surveiller** par des inspections, audits…la bonne application de la présente instruction

Le responsable de sécurité collective ou son délégataire, avec l'appui si nécessaire du correspondant HSE Atex, est chargé de réaliser la vérification de sécurité obligatoire avant première utilisation d'un nouveau lieu de travail comprenant un emplacement dangereux (zonage). L'objectif est de s'assurer par une compétence que toutes les conditions de sécurité contre le risque ATEX sont réunies.

La mise à jour du document Atex est réalisée à partir des informations que chaque direction est tenue de transmettre au service HSE à l'occasion d'acquisition, de modification, d'extension ou de transformation notable apportée notamment aux lieux, aux équipements de travail ou à l'organisation du travail et de nature à engendrer un risque d'exposition.

Chaque membre opérationnel des directions est chargé de vérifier ***avant le début de travaux*** ou d'emploi d'équipements de nature à exposer le personnel au risque explosion, que le document Atex contient et est mis à jour avec les travaux envisagés.

Nouvelle installation – équipement – lieux de travail

- Les bâtiments et locaux doivent êtres conçus et réalisés de manière à respecter les dispositions relatives à la prévention des explosions ci-dessus.
- Lors d'investissement dans de nouvelle installation le responsable de projet doit intégrer dés l'établissement du cahier des charges le risque d'explosion et d'appliquer si ce risque existe la réglementation ATEX

Utilisation des bouteilles de gaz contenant du combustible

1. OBJET

Cette procédure définit les règles d'utilisation des bouteilles contenant du gaz combustible.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Elle concerne l'ensemble des intervenants sur les ouvrages et sur site pour l'emploi de bouteilles dites "transportables", bouteilles type "bombes aérosol" et becs "chalumeau".

3. RESPONSABILITES

Les responsables de sécurité collective et individuelle sont chargés de faire appliquer cette procédure.
Le service incendie est chargé d'assurer la gestion des AUB (cf. définition ci-dessous) et du contrôle par les agents de surveillance, de la bonne application des consignes au cours de leurs rondes.

4. DEFINITIONS

AUB : Avis d'Utilisation de Bouteille contenant du gaz. Il précise les conditions de mise en œuvre et est déposé au PC de surveillance bord. (Voir SEC5-HSE014)
Becs "chalumeau": Petites bouteilles ou petits réservoirs sous pression de gaz avec bec de flamme généralement employés lors des travaux d'emménagement par les staffeurs pour assécher la filasse.
Ces bouteilles ou petits réservoirs doivent être munis d'une "gâchette" de sécurité à commande maintenue stoppant la flamme en cas de relâchement.
Bouteilles type "bombes aérosol : Elles contiennent un gaz propulseur qui est généralement combustible.
Bouteilles portables ou "transportables" : Bouteilles de plus gros volume du type "bouteilles d'acétylène", "butane"…. employées pour des opérations telles qu'oxycoupage, brasage, découpe ……
ISP : Inspection Spécifique Planifiée - Outil de surveillance défini en SEC4-HSE022
RZ : Responsable de Zone, en général le RTB désigné sur note de responsabilité.

5. REGLES D'EMPLOI

Cette procédure ne remplace pas les règles permis de feu dans les zones concernées.

Bouteilles gaz type "bombes aérosol" :
- Ne pas placer à proximité de points chauds ou à la chaleur.
- Ne pas jeter ces bombes aérosol, même vides dans les bennes « tout venant ». Utiliser les bacs dédiés à ces produits. Le personnel Coréalisateur est tenu d'y déposer ses propres bombes aérosol usagées.
- Stocker (notamment magasins de proximité) dans des armoires ou conteneurs appropriés (ex. fermés cadenassés, grillagés…).
- Interdiction de stocker à bord.
- Une bombe aérosol neuve sera remise par le magasinier en échange d'une bombe aérosol usagée pour le personnel Chantiers de l'Atlantique.
- Ne sont pas concernées par l'AUB ci-dessous mais par une surveillance type ISP (SEC5-ISP003 Travaux par points chauds et SEC5-ISP024 Risque Incendie).

Les bouteilles type "portables / transportables" et les becs «chalumeau »:
Règles applicables sur ouvrages uniquement.
L'emploi de ces bouteilles et des "becs chalumeau" est autorisé à bord sous réserve :
- Diffusion de l'AUB au RZ pour information et signature
- du respect des conditions de stockage et d'utilisation de la Fiche de Données de Sécurité.
- du dépôt au PC de surveillance bord, de l' "**AUB**" signé par le RZ
- du respect des règles de sécurité précisées dans l'**AUB** et rappelées ci-dessous :
  - **INTERDICTION** d'enfermer/ stocker les bouteilles ou recharges dans des coffres, conteneur (ou tout lieu non ventilé) et d'utiliser un "bec chalumeau" (*) sans gâchette de sécurité à commande maintenue.
  - **DEBARQUER** les bouteilles à chaque fin de poste (dont fin de ¼ - repas...) ou les disposer sur ponts découverts.
  - **PROTEGER** le matériel contre le risque de projection de métal en fusion (ex : bâches ignifugées type TEXO ou kynol...) ou de rayonnement de chaleur.
  - **RESPECTER** les règles Permis de Feu dans les zones à Permis de Feu.
  - **EMPLOYER** les protections de robinet lors des transports de bouteilles.
  - **VERIFIER** l'état des flexibles, robinets.(fuite..) avant chaque utilisation.

Nota : Dans des zones à Permis de Feu, le permis de feu remplace l'AUB (les règles minimum de l'AUB étant rappelées dans le Permis de Feu).

SEC5-HSE014 Révision : 1 Date : 07/09/2017	CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE C0c	**AVIS D'UTILISATION DE BOUTEILLES DE GAZ Inflammables**	**Circuit de validation :**	
			Rédacteur	
			Vérificateur	
			Approbateur	
Formulaire			**Documents de référence :** *Work instruction reference*	
Objet de la révision : Ajout d'une information et une validation par le RZ			SEC2-HSE013	

Destinataires : RTB concerné, PC "agents de surveillance du navire"

U T I L I S A T E U R

Mr-Mme ..... représentant la société .....
déclare utiliser : (cocher la / les cases correspondantes)

- ❑ des bouteilles de gaz inflammable
- ❑ des bouteilles type « bec chalumeau » *à condition qu'elles soient munies d'une gâchette à commande maintenue stoppant la flamme en cas de relâchement.*

dans les conditions ci-après, et atteste la mise en œuvre des consignes rappelées ci-dessous.

NAVIRE/Ouvrage..... ZONE/LOT ..... Resp. ZONE.....

Date de début d'utilisation : Date de Fin d'utilisation :
Durée de validité 1 semaine maxi.

Type de bouteilles employées (volume, gaz...) ..... quantité.....

Travail réalisé .....

Fait le ..... Signature Utilisateur Signature Responsable de Zone

RAPPEL DES CONSIGNES

- **Cet avis est valable 1 semaine maxi.**
- Il vaut autorisation d'emploi des bouteilles dans les conditions déclarées et sous réserve du respect des règles suivantes (I.D.P.R.E.V.) :
  - **INTERDICTION** d'enfermer / stocker les bouteilles ou recharges dans des coffres, conteneur (ou tout lieu non ventilé) et d'utiliser un « bec chalumeau » sans sécurité à commande maintenue
  - **DEBARQUER** les bouteilles à chaque fin de poste (dont fin de ¼ - repas...) ou les disposer sur ponts découverts
  - **PROTEGER** le matériel contre le risque de projection de métal en fusion (ex : bâches type kynol...) ou de rayonnement de chaleur
  - **RESPECTER** les règles Permis de Feu dans les zones PF
  - **EMPLOYER** les protections de robinet lors des transports de bouteilles
  - **VERIFIER** l'état des boyaux, robinets ..(fuite..) avant chaque utilisation

Toute modification des conditions d'utilisation mentionnées nécessite un nouvel AVIS

1. OBJET

Cette note définit les règles de base à respecter pour éliminer les risques d'incendie, de dégradation et d'accident, par contact direct ou indirect, lors de travaux par points chauds. Elle fixe par ailleurs les règles de mise en œuvre de la procédure permis de feu.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique à l'ensemble des processus, à bord des navires, ouvrages et sur le site.

3. RESPONSABILITES

Les responsables de sécurité collectives sont en charge de la mise en œuvre de cette procédure.
Le chapitre 6.4 détaille le rôle et mission de chaque intervenant.
La mise à jour de ce document est de la responsabilité du secteur HSE.

4. DEFINITIONS

ADS : Agents de surveillance

IS : Infrastructure Site

OUVRAGE : Toute affaire en cours de montage, construction, réparation voire maintenance.

PF :.. Permis de feu - Document autorisant un travail par point chaud suite à une analyse de risque effectuée par un minimum de 4 acteurs (le Donneur d'Ordre, le valideur, l'agent veillant à la sécurité générale de l'opération, l'opérateur). Il précise les mesures complémentaires de prévention et de surveillance. Il est mis en œuvre à un stade ou pour des situations présentant des risques particulier et/ou une charge calorifique importante. Le modèle est joint en *Annexe 2.*

Point d'auto inflammation : Température à laquelle les vapeurs s'enflamment sans apport d'une source d'allumage extérieure.

Point éclair : Température à laquelle les vapeurs s'enflamment en présence d'une source d'allumage mais ne persistent pas dans le temps. (L'indication se trouve sur la fiche de données de sécurité).

Point d'inflammation : Température à laquelle les vapeurs s'enflamment en présence d'une source d'allumage et la flamme persiste dans le temps.

SABOT : Plan de découpage par zone.

RSC : Responsable de sécurité collective (cf. SEC0-HSE001)

TPPC : Travaux Par Point Chaud (cf. Chap5)

ZONE A PERMIS FEU : Zone où le risque incendie est potentiellement élevé compte tenu de la charge calorifique importante (matière inflammable) présente dans la zone. L'exécution de travaux dans cette zone est soumise au préalable à l'obtention d'un permis de feu

5. TRAVAUX PAR POINTS CHAUDS

Les travaux suivants sont considérés comme TPPC :

- oxycoupage,
- soudage, pointage,
- meulage, découpage ou tronçonnage au disque,
- redressage au chalumeau,
- collage à chaud

Tout travail par point chaud est soumis aux ***interdictions*** et ***règles fondamentales*** ci-dessous (cf. illustration en Annexe 4).

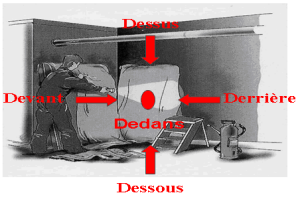
5.1 Interdictions

Les travaux par points chauds sont interdits :

- sur les cloisons des capacités, réservoirs et tuyaux identifiés comme pleins d'hydrocarbures ou gazés
- à bord sous pont contiguë à une zone soumise à permis feu
- sur toute cloison dont une face est vaigrée, isolée ou peinte (voir § 6.6 "Cas particuliers des travaux en frontière de zone). Nota : Dans ce cas la procédure permis blanc peut être appliquée (cf. 6.5)

5.2 Règles fondamentales TPPC

Dans tous les cas, pour l'exécution d'un travail par point chaud, le principe de base est l'analyse préalable du risque c'est-à-dire :



- Faire l'état de tout ce qui peut brûler, se propager, être dégradé dans l'environnement de l'opération (y compris ce qui n'est pas visible, ex. dos de cloison ou pont) en vue de définir les mesures de prévention à adopter.
  Ce principe s'applique en visitant la zone selon la règle des 5D illustrée ci-contre.
- Prendre en compte les caractéristiques d'inflammabilité de la matière (hydrocarbures, plastiques, cartons…) cf. exemples Annexe 3
- Vérifier l'absence de risque par l'application **des mesures de prévention** ci-dessous :

Avant l'opération

1. **Ecarter** de la zone de travail les déchets, les éléments combustibles et/ou inflammables, tout matériel pouvant être dégradé, dans un périmètre d'environ 10 m (ou suivant analyse de risque) et/ou à l'aplomb de la zone de travail
2. **s'assurer** que la zone de travail est préparée (isolation enlevée, peinture décapée…)
3. **Protéger** par obstacle adapté (écran, tôle, celtapyre …selon tableau ci-dessous), les éléments susceptibles d'être dégradés et ne pouvant pas être écartés conformément au point 1 :

TPPC	**KYNOL** ou équivalent	**TEXO** ou équivalent
Oxycoupage		**X**
Soudage	**X**	**X***
Pointage	**X**	
Meulage, découpage ou tronçonnage au disque,	**X**	
Redressage au chalumeau,	x ou Analyse de risque	
Collage à chaud	x ou Analyse de risque	

(*) En fonction de l'analyse de risque

Au cours de l'opération

- **surveiller** ou faire surveiller les projections incandescentes et leurs points de chute,
- **ne déposer** les objets chauffés que sur des supports ne craignant pas la chaleur.

Après l'opération

- inspecter l'état de l'environnement direct et indirect de sa zone de travail (émission de fumées, point incandescent, …)
- Evacuer les déchets et la toile de protection

5.3 Travaux soumis à permis de feu

Tout TPPC est subordonné à l'obtention d'un Permis Feu dans les zones dites « zones à Permis Feu.

6. PROCEDURE PERMIS DE FEU

Cas des ouvrages : Hormis les cas justifiés par l'analyse de risque, sont exclus de la procédure PF les travaux de meulage, de découpage ou tronçonnage au disque, de soudage par pistolet Nelson de goujons <12mm. Ces exclusions ne sont plus valables en présence de matière très inflammable, ou dès lors que les moteurs sont démarrés.

Hors zone ouvrages : Tous TPPC (entretien et maintenance en particulier) réalisés en dehors du poste de travail où se déroulent habituellement des travaux par points chauds et notamment **dans les cas suivants :**
- Travaux s'effectuant à moins de 10 mètres (ou selon analyse de risque) de toutes constructions ou d'installation
- Travaux jugés à risque par le responsable sécurité collective de la zone

6.1 Déclaration des zones à permis de feu

La déclaration des zones à permis de feu, après analyse de risque, est de la responsabilité du RSC sur les ouvrages et du responsable IS pour les travaux hors ouvrage.
Un affichage accessible à tous permet clairement d'identifier les zones à Permis Feu.

Cas des ouvrages :

- **sur décision du RSC**, lors notamment des réunions de coordination
- **de manière systématique :**
  - Dans la semaine d'embarquement des cabines (hors travaux de réglage)
  - Dès l'embarquement de fuel ou autre produit inflammable
  - Dès la mise en place de moquette
  - Dès le compartimentage des locaux par des cloisons autres que métallique

La référence d'une zone en permis de feu est le lot.
Le repérage d'une zone en permis de feu se fait :

✓ sur «sabot» (plan) au bureau d'accueil de la zone et au PC (poste central) ADS selon le code couleur :
- Orange pour zone partielle
- Rouge pour la zone totale avec précision des zones exclues (ex : Zone HVAC, escaliers équipage ….)

✓ par un affichage "Zone à Permis de Feu" réalisé par ADS

Cas des zones hors ouvrages : Un plan des zones soumises à PF (E 0156) est réalisé et mis à jour sous la responsabilité du secteur Infrastructures Site.

6.2 Etablissement et validation des PF

Tout permis de feu suit le processus suivant : (**Annexe 5**)
- une **demande** formulée "en ligne" par un des rédacteurs (disponible sous le Portail Intranet Chantiers de l'Atlantique -> Outils de travail -> Autres outils d'applications -> HSE --> PFX Permis de Feu)
- une **autorisation** du Donneur d'Ordre (D.O) voire du superviseur qui **autorise** le travail. Il s'assure du respect des consignes, les précise si nécessaire et peut avant autorisation, modifier le permis de feu.
- une **validation** du chargé de sécurité (CS) qui complète voire modifie le cas échéant avec des mesures liées à l'environnement et à la coactivité dans sa zone.

Nota :

a) Dans le cas où le Donneur d'Ordre (D.O) a des fonctions de chargé de sécurité (CS), il valide le permis de feu pour ses deux fonctions.

b) Si plusieurs lots sont impactés par une même opération, le RSC est seul habilité à valider le permis de feu.

c) Le chargé de sécurité (CS), ou la personne à qui il délègue (**Annexe 1**) doit être préalablement formé par le Secteur HSE (Incendie), pour être **habilité à valider** les permis de feu de sa zone. Le Secteur HSE (Incendie) met à jour et diffuse aux RSC la liste des personnes ainsi habilitées.

d) Les Chargés de Sécurité communiquent au Secteur HSE (Incendie) la liste des personnes qu'ils désignent (formulaire en **Annexe 1**) après visa du RSC ou chef d'établissement pour la partie site.

Lorsque le permis de feu est validé :
- Le chef d'équipe direct de l'opérateur (Chantiers de l'Atlantique ou Coréalisateur) désigné "agent veillant à la sécurité générale de l'opération" dans le formulaire permis de feu ainsi que "l'opérateur" doivent se rendre au PC

(Poste central) des ADS pour les ouvrages ou au PCS (Poste central de secours) de l'équipe d'intervention du site (N07) pour les travaux hors ouvrage, afin **d'attester** par leurs **signatures** avoir reçu les consignes particulières liées aux travaux.

- Cas particuliers : Pour les TPPC avec PF dans les zones tertiaires, Infrastructure Site (IS) est chargé de la validation des PF en lieu et place du chargé de sécurité (CS) nommé.

Nota : Lorsque les travaux doivent être réalisés impérativement en dehors des créneaux horaires permettant une validation du PF par le responsable de secteur, les agents de l'équipe d'intervention, après visite contradictoire avec le donneur d'ordre, pourront valider le permis de feu en précisant dans les commentaires les raisons de cette validation. Pour les ouvrages, les éventuelles dérogations sont remises par le RSC ou le cadre d'astreinte de l'ouvrage, qui autorise et valide les permis de feu.

6.3 Intervenants dans la procédure

Pour l'application de cette procédure les rôles sont définis au tableau ci-dessous :

	ADS	RSC	RSN	CS	CA	RZ	SUP/TECh. IS	CL	RTB/RTA	CE	OP	AUX	RESP IS	RSP	RESP TRAV	DIR ETAB	
Décide des zones Permis de feu		X															
Informe le personnel		X															
Affiche les zones (signalisation Zone en Permis de Feu)	X																
Délègue pour validation du permis de feu				X									X				
Cosigne une délégation pour validation		X														X	
Forme les valideurs					X												
Met à jour et diffuse la liste des personnes aptes à valider les PF					X												
Rédige le permis de feu		X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X		
Autorise le travail et signe le permis de feu				X		X	X	X	X				X	X	X		
Effectue l'opération et signe le permis de feu											X						
Valide le permis de feu		X		X									X	X			
Veille à la sécurité générale de l'opération et signe le permis de feu										X							
Renforce la sécurité lors de l'opération si nécessaire												X					

Abréviations :

ADSB :	Agents de surveillance Bord
Aux :	Auxiliaire (cf. formulaire PF)
CA :	Chef d'Agrès (HSE)
CE :	Chef d'équipe
CL :	Coordonnateur de lot
CS :	Chargé de sécurité. Définit dans la note "responsabilité navire", il a généralement une fonction de coordination (Chef d'atelier, responsable de zone tertiaire, responsable de zone)
Dir Etab	Directeur d'établissement
DO :	Donneur d'ordre: Opérationnel en charge de la réalisation des travaux (ex. Responsable Travaux Bord, Responsable Atelier).Obligatoirement personnel Chantiers de l'Atlantique.

OP :	Opérateur
Resp IS	Responsable Infrastructure Site
RSC :	Responsable Sécurité Collective
RSN :	Responsable de secteur navire
RSP :	Responsable Secteur de Production
RTA :	Responsable Travaux Atelier
RTB :	Responsable de travaux bord
RZ :	Responsable de zone
SUP :	Superviseur
Tech.IS :	Technicien Infrastructure Site

6.4 Validité, prolongation, reconduction

Un permis feu est délivré pour une période déterminée ne pouvant excéder une journée.

Il doit être remis en fin de travaux au PC des ADS sur les ouvrages ou au PCS de l'équipe d'intervention du site (N07) pour les travaux hors ouvrage.

Prolongation des permis de feu
Lorsque les travaux doivent se poursuivre pour la même journée au-delà de l'horaire prévu sur le PF, l'autorisation est donnée par l'ADS si les consignes mentionnées au permis de feu ne prévoient pas une interdiction de prolongation.

Reconduction des permis de feu
Lorsque les conditions du permis feu initial ne changent pas *(lieu, opérateur, environnement de travail..),* une reconduction quotidienne peut être accordée dans les cas et selon les critères suivants :

- En fin de travail, sur demande de reconduction de l'opérateur lorsqu'il remet le permis de feu au PC des ADS. L'ADS reconduit pour le lendemain le permis de feu qui sera revalidé par le donneur d'ordre et le chargé de sécurité de la zone.
- En début de travaux, sur demande de prolongation de l'opérateur ou de l'agent veillant à la sécurité générale de l'opération lorsqu'il remet le permis de feu au PC des ADS et si les travaux se poursuivent au-delà de la journée de travail, l'ADS prolonge le permis de feu concerné.

6.5 Cas particulier : PROCÉDURE PERMIS BLANC

- Cette procédure de permis blanc est exceptionnelle, spécifique aux ouvrages et complémentaire aux principes mentionnés ci-dessus.
- Elle est utilisée dans les cas de dérogations mentionnées au tableau au chapitre 6.6
- Le RSC de l'ouvrage est **le seul** habilité à valider un permis blanc **à l'exclusion de tout autre délégataire**
- L'obtention du permis blanc est subordonnée à une visite contradictoire effectuée, sur le lieu de l'intervention prévue, par le responsable des travaux, le chargé de sécurité et un représentant du Secteur HSE (Incendie)

6.6 Cas des travaux en frontière de zone

CONFIGURATION du travail	Zone PF	Zone Non PF	Consignes obligatoires DANS TOUS LES CAS	Mesures dérogatoires (si impossibilité appliquer les consignes)
Sur cloison ou pont dont la face opposée est vaigrée ou non et isolée à la laine minérale	PF		Enlever la laine de verre	Permis blanc
Sur cloison ou pont dont la face opposée est vaigrée ou non et isolée à la laine de roche	PF	PF		
Sur cloison ou pont dont la face opposée est peinte, vaigrée ou non.	PF		Décaper la peinture	Travaux hors cloche + aspirer les fumées + EPI adaptés + enlever le vaigrage
Sur cloison ou pont dont la face opposée est peinte et isolée laine de roche	PF		Enlever l'isolation et décaper la peinture	Permis blanc
Sur cloison ou pont dont la face opposée est peinte et isolée laine minérale	PF		Enlever l'isolation et décaper la peinture	Aucune dérogation
Sous pont pleine tôle	PF		1. Surveillance intensive au-dessus 2. Interdit si contigüe avec une zone PF	
Sur cloison de capacité	PF		Analyse de risque : s'assurer que la capacité est accessible, non peinte, non gazée	
Sur tuyaux identifiés comme gazé ou zone ATEX	Interdit	Interdit	Interdit	PF + inertage

6.7 Enregistrements – archivage

Les archives des documents PF sont exclusivement réalisées dans l'outil de gestion des PF.
Durées de conservation :
PF Ouvrage :..... Durée de construction + 6 mois par Secteur HSE (Pompiers)
PF Site : ..... 1 an " "

SOMMAIRE

1. OBJET 3
2. DOMAINE D'APPLICATION 3
3. RESPONSABILITES 3
4. DEFINITIONS / ABREVIATIONS 3
5. LES RISQUES 4
6. REGLES FONDAMENTALES 4
7. CLASSIFICATION DES LOCAUX OU ZONES 5
7.1 - LOCAUX CONFINES 5
7.2 - LOCAUX FERMES 5
7.2.1 - LOCAUX FERMES TYPE I 5
7.2.2 - LOCAUX FERMES TYPE II 6
7.3 - SURFACES EXTERIEURES (APPLICATIONS REALISEES EN PLEIN AIR) 6
7.4 - CAS PARTICULIERS 6
8. ORGANISATION ET MESURES DE PREVENTION 6
8.1 - BORD 6
8.1.1 - MESURES DE PREVENTION 6
8.1.2 - CAS DES ZONES ATEX 7
8.1.3 - CAS PARTICULIERS DES LOCAUX CONFINES 7
8.2 - ALVEOLES DE PEINTURE 7
9. ENREGISTREMENTS ET ARCHIVAGE 7
ANNEXE 1 : LOCAUX CONFINES – MESURES DE PREVENTION 8
ANNEXE 2 : LOCAUX FERMES TYPE I – MESURES DE PREVENTION 11
ANNEXE 3 : LOCAUX FERMES TYPE II – MESURES DE PREVENTION 13
ANNEXE 4 : EXEMPLE D'ABAQUE 14
ANNEXE 5 : CHECK LIST A REMPLIR AVANT DEMARRAGE DE PEINTURE SOLVANTEE DANS LES LOCAUX CONFINES (EX. : CAPACITES) 15
ANNEXE 6 : AFFICHE ATEX 17
ANNEXE 7 : PLAQUE ATEX DES EQUIPEMENTS 18
ANNEXE 8 : DEFINITION DES ZONES ATEX 19
ANNEXE 9 : SYNTHESE DES REGLES PA 20

1. OBJET

Cette note a pour objet de définir l'organisation et les mesures de sécurité à prendre :

- lors des opérations de préparation de surface
- lors de l'application de peintures notamment solvantées (susceptibles de créer des atmosphères explosives ATEX) à bord des navires, sur les blocs et panneaux en alvéoles de peinture ou sur les ensembles en cours de montage (ateliers, prémontage, quais…).

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique aux opérations de préparation de surface et de peinture, et en particulier aux applications de peintures déclarées solvantées par le fournisseur et dont la teneur en extrait sec est inférieure ou égale à 90%, c'est-à-dire susceptibles de créer une atmosphère explosive (ATEX). Elle ne s'applique que pour des quantités de solvant pouvant entrainer une ATEX, elle ne s'applique donc que pour les applications de peinture au pistolet (pas à la brosse par exemple).

3. RESPONSABILITES

Cette procédure s'adresse au secteur Peinture Anticorrosion, aux applicateurs, aux responsables de sécurité collectives, aux RTB, au service Incendie.
Le secteur PA Chantiers de l'Atlantique est responsable de la mise en œuvre et de la mise à jour de cette procédure.
Une check list est signée par tous les acteurs de cette procédure (annexe 5).

4. DEFINITIONS / ABREVIATIONS

BT PA : bureau technique peinture anticorrosion.

ADSB : Agent de surveillance bord

ATEX : Atmosphère explosive. Fait l'objet d'une réglementation particulière. Définition réglementaire : on entend par atmosphère explosive un mélange avec l'air, dans les conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières, dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange on brûlé.

L.I.E : Limite Inférieure d'Explosivité. Les limites d'explosivité d'un gaz ou d'une vapeur combustibles sont les concentrations limites du gaz (dans l'air) qui permettent que celui-ci s'enflamme et explose.

L'intervalle d'explosivité est caractérisé par la limite inférieure d'explosivité (LIE) et la limite supérieure d'explosivité (LSE).

- Limite inférieure d'explosivité ou LIE : concentration minimale d'un gaz ou d'une poussière combustible dans l'air pour former un mélange capable d'exploser en présence d'une source d'inflammation spécifiée (méthane : 5% en volume, poussière de blé : 50 g/m3) ; en dessous de la LIE, le mélange est dit "trop pauvre" pour exploser. Elle correspond à 1,3 et 1,8 % de vapeur de solvant dans l'air ambiant pour les hydrocarbures, c'est-à-dire que lorsque la concentration en vapeur de solvant atteint cette limite, l'atmosphère devient explosive.
- Limite supérieure d'explosivité ou LSE : concentration maximale d'un gaz dans l'air pour former un mélange capable d'exploser en présence d'une source d'inflammation spécifiée (méthane : 15% en volume) ; au dessus de la LSE, le mélange est dit "trop riche" pour exploser.

Contrôler les concentrations de gaz et de vapeur hors des limites d'explosivité est une considération essentielle dans la sécurité.

QAR (ou RAQ) : Quantité d'air frais requise par litre de peinture appliquée pour une concentration 10 fois inférieure à la LIE. C'est une donnée du fournisseur de peinture.

EXTRAIT SEC : Masse résiduelle d'un corps après chauffage limité faisant s'évaporer l'eau et/ou les solvants. Il est exprimé en pourcentage par rapport à sa masse initiale. L'extrait sec permet donc de connaître, par différence, le taux d'eau ou de solvants contenu initialement dans le produit.

Préparation de surface : Ensemble des opérations permettant de préparer les surfaces (métalliques ou autres) à être revêtues. De la bonne réalisation de ces opérations dépendra, entre autres, l'adhérence des revêtements comme la peinture.
Les procédés mis en œuvre sont divers, il peut s'agir de préparation de surface mécanique manuelle (disquage, brossage…) ou de procédés mettant en œuvre des abrasifs.

Hydrojetting, Ultra Haute Pression : Procédé de préparation de surface utilisant la projection d'eau sous pression (P>1700 bar). Ce procédé est principalement utilisé pour le traitement de la coque.

Cryogénie : Procédé de préparation de surface consistant à projeter sur les surfaces des pellets de dioxyde de carbone (CO_2 sous forme de glace).

Grenaillage : Procédé de préparation de surface consistant à projeter sur les surfaces des abrasifs métalliques.

Dans le cas où les abrasifs ne sont pas métalliques, le terme Sablage est utilisé.

5. LES RISQUES

Les risques d'accidents lors des applications de peintures sont notamment fonction des éléments suivants :

- nature du solvant,
- teneur en solvant du produit,
- débit de peinture appliquée,
- constitution de la structure métallique des locaux à peindre (raidissage plus ou moins serré, aptitude à la formation de poches de gaz),
- localisation et dimensions des locaux,
- co-activité.

Les risques principaux lors de la phase de préparation de surface sont notamment :

- Les nuisances sonores
- Les projections (yeux, inhalation)
- La Co activité
- Les chutes de plein pied
- Les risques spécifiques liés la technique de préparation de surface (cryogénie, UHP…)
- Travaux étagés
- Les risques liés aux engins de manutention et d'élevage
- Les risques liés à l'utilisation d'outils spécifiques aux techniques employées
- Accès et dimension des locaux

6. REGLES FONDAMENTALES

Dans tous les cas d'application de produits solvantés à l'intérieur de locaux, il importe de prendre des mesures particulières de sécurité en vue :

- D'éliminer les risques d'explosion en maintenant l'atmosphère en dessous de la L.I.E. et en évitant les causes de production d'étincelles. Pour des raisons de sécurité et de simplicité, on considère que la L.I.E. correspond à un taux de 1 % de solvant (on calibre les appareils sur l'hexane LIE=1,1%).
- De créer des conditions satisfaisantes pour le séchage du film de peinture.
- D'éliminer les risques liés à la santé des opérateurs.
- Pour éliminer l'ensemble de ces risques, la règle fondamentale à appliquer sera la suivante :
  - **L'atmosphère du local à peindre ne devra pas dépasser 10 % de la L.I.E.**

    (soit 0,1 % de concentration de solvant. Le coefficient de sécurité s'élève à 10).

Pour les mesures d'organisation liées aux activités de peinture et de préparation de surface, se référer au tableau en annexe 9 ainsi qu'à la SEC3HSE004 et les mesures de prévention qui en découlent pour les risques dus au vent.

7. CLASSIFICATION DES LOCAUX OU ZONES

La mise en application de cette règle conduit à classer les locaux en plusieurs catégories et à définir une ventilation appropriée à chaque cas.
En fonction de la nature de la structure métallique ou de la localisation, les locaux ou surfaces susceptibles de recevoir des applications de peintures sont classables en trois catégories :

- locaux confinés (difficiles à ventiler)
- locaux fermés (plus faciles à ventiler)
- surfaces extérieures (applications en plein air)

Les risques étant différents pour chacune de ces catégories, les mesures de sécurité à respecter seront donc différentes (annexes 1 à 3).

Le zonage ATEX, conformément à l'annexe 7, est précisé pour chaque type de locaux.

7.1 - Locaux confinés

Ce sont des locaux fermés de type I mais qui présentent, en plus, une configuration géométrique interne telle que le renouvellement naturel de l'air est pratiquement nul et qu'il n'est pas possible de garantir une ventilation efficace en tout point (raidissage important - formation de poches de gaz possible).

Ces locaux sont classés ATEX ZONE 1. Les règles sont détaillées en annexe1.

7.2 - Locaux fermés

On distinguera deux catégories de locaux fermés :

- locaux fermés type I
- locaux fermés type II

7.2.1 - Locaux fermés type I

Ce sont des locaux présentant :

- des ouvertures insuffisantes (dimensions et quantités) pour assurer une ventilation naturelle efficace.

ET

- un volume tel que les quantités de peinture mises en œuvre ne permettent pas de se maintenir systématiquement en dessous de la L.I.E.

Ces locaux sont classés ATEX ZONE 2. Les règles sont détaillées en annexe 2.
Lorsqu'une application de peinture solvantée doit être présente dans ce type de local, une ventilation est ajoutée (voir annexe 2). Dans ce cas, le local devient un local fermé type II.

7.2.2 - Locaux fermés type II

Ce sont des locaux présentant :
- des d'ouvertures qui assurent une ventilation naturelle (1 renouvellement par heure).

OU
- un volume tel qu'en fonction des quantités de peinture mises en œuvre en une seule fois, l'atmosphère des locaux n'atteigne jamais la L.I.E

Ces locaux ne sont pas classés ATEX (HORS ZONE). Les règles sont détaillées en annexe 3.

7.3 - Surfaces extérieures (applications réalisées en plein air)

Notamment :
- Coques extérieures
- Superstructures

Ces locaux ne sont pas classés ATEX (HORS ZONE). Les règles sont détaillées en annexe 3.

Mesures de sécurité à observer :

Veiller au moment de l'emploi de peinture que les récipients ne soient pas exposés aux égouttures de métal en fusion : les bidons pleins ouverts ainsi que les vides seront toujours évacués du navire en fin de poste. Ne stocker à bord que la quantité de peinture pour la journée de travail uniquement.

7.4 - Cas particuliers

Application de peintures sur ouvrages autres que les navires (Dock Flottant, modules, etc...) :
Pour ces cas, un examen des conditions d'application et des moyens de ventilation à mettre en œuvre devra être réalisé avant le début des travaux.

8. ORGANISATION ET MESURES DE PREVENTION

8.1 - Bord

8.1.1 - Mesures de prévention

Pour l'application de peintures solvantées, les mesures de prévention sont définies en annexe 1 à 3. Elles dépendent de la classification des locaux.

Un document classant les locaux est établi, par navire, par le Bureau Technique Peinture. Une réunion préparatoire peut se tenir entre le technicien BT PA et le RTB PA du navire afin de faire un point sur ce document. L'application des peintures non solvantées est toujours privilégiée.

Cette classification, établie a priori à partir des plans et des usages, est envoyée au minimum au RN, RZ, RTB PA, fournisseur peinture et applicateur peinture. La liste des locaux et leur classification est envoyée à titre indicatif et doit être vérifiée avant le début des travaux. Il appartiendra donc au co-réalisateur, de vérifier que la classification des locaux est correcte et de signaler ses observations au Bureau Technique Peinture. Le BT PA transmettra le QAR ou « RAQ en anglais » (Quantité d'Air Requis) propre à chaque produit afin de permettre au co-réalisateur de déterminer les débits d'extraction à prévoir en fonction du produit et de la quantité de produit à appliquer.

Pendant l'application et la polymérisation des produits, on fera en sorte que la ventilation soit distribuée de manière à ce que l'on puisse mesurer un courant d'air de 0,1m/s au minimum, en tout point de la capacité tout en respectant le ratio maximum applicable en fonction du volume d'extraction mesuré avant le début des travaux d'application.

Pour les autres activités, les principales mesures figurent au tableau en annexe 9.

8.1.2 - Cas des zones ATEX

- La zone ATEX doit être signalée avec un affichage réglementaire (voir annexe 6).
- Travaux par points chauds interdits.
- Tout équipement présent dans une zone ATEX doit être en conformité avec la réglementation ATEX (directive européenne ATEX 94/9/CE, ex . sécurité intrinsèque des ventilateurs, lampes…(voir exemple de plaque signalétique des appareils ATEX en annexe 8).
- Toute personne travaillant dans une zone ATEX doit bénéficier de son employeur d'une formation spécifique aux risques liés à l'explosion.
- Une information interne spécifique peinture solvantée est faite par l'animateur HSE PA au personnel PA.

8.1.3 - Cas particuliers des locaux confinés

Avant démarrage de la procédure peinture solvantée locaux confinés (annexe1) :

- le superviseur en charge de la zone envoi 24 h à l'avance un e-mail aux différentes personnes concernées : RN, RZ, RTB… afin de les informer de la prévision de travaux de peinture solvantée.
- Une information en réunion de coordination navire précisera les travaux de peinture solvantée prévus la semaine suivante.
- Le RTB PA, ou un superviseur PA, devra s'assurer que les conditions de sécurité sont réunies avant le démarrage des travaux. Les travaux ne pourront commencer qu'après cette vérification. Pour faciliter cette tâche, une check-list (voir annexe 5) rappelant les mesures de prévention dans ces zones doit être parcourue et signée de chaque partie avant le démarrage des travaux. Si une zone n'est pas signée, les travaux ne pourront pas commencer.
  Ces documents sont archivés par l'équipe PA bord pendant toute la durée de la construction du navire et pourront être consultables.

Afin de lever la procédure, un superviseur PA ou un ADSB du navire devra faire une mesure de LIE afin de contrôler l'atmosphère. Ceci est décrit dans la fiche réflexe des ADSB fire 36 de la SEC4-HSE008.

Accès aux locaux confinés

Chaque personne entrant dans une zone confinée doit porter un détecteur O2 (voir sec3HSE013).
Lorsque la ventilation est en service, le port du détecteur O2 n'est plus obligatoire.

Le travail en solitaire et l'accès seul dans les zones confinées est interdit.

Attention dans la SEC3-HSE013, la définition des zones confinées est différente de la définition des locaux confinés de cette note.

8.2 - Alvéoles de peinture

La responsabilité de la sécurité collective des alvéoles de peinture est à la charge du co-réalisateur détenteur du marché. A ce titre, s'applique la procédure du co-réalisateur.

9. ENREGISTREMENTS ET ARCHIVAGE

Voir § 6.4.8 de la PR0001

ANNEXE 1 : LOCAUX CONFINES – Mesures de prévention

1 - Travaux préparatoires	Pour Action
- **Interdire** la manœuvre des papillons de vannes des traverses à eau de mer	RZ MACHINE ou RZ CAPACITES
- **Délimiter** la zone dangereuse : . poser les pancartes (affiches ATEX), . poser les rubans bicolores, . mettre en place un gyrophare, . inscrire le repère du Navire, du(des) local(aux) et de(s) zone(s) sur le cahier de consignes des ADSB (agent de surveillance bord) au PC sécurité du navire. Indiquer le positionnement précis de l'extracteur. Inscrire le nom et téléphone de l'applicateur responsable de l'extracteur.	Chantiers de l'Atlantique - PA et APPLICATEUR
- **Obturer** chaque tuyauterie de remplissage/vidange et dégagement d'eau débouchant dans la capacité.	Chantiers de l'Atlantique – MACHINE
- **Obturer** les ouvertures en parties basses pour éviter l'accumulation de solvants aux points bas voisins.	APPLICATEUR
- **Disposer** des extincteurs à proximité de la zone délimitée et à l'entrée des capacités.	Chantiers de l'Atlantique – MACHINE
- **Couper** l'éclairage provisoire et/ou propre au navire de la zone concernée, le condamner (inscription dans le cahier de consignation EI).	Chantiers de l'Atlantique – IP et Chantiers de l'Atlantique - EL Bord et Chantiers de l'Atlantique-ESSAI
- **Vérifier** la condamnation de la coupure de l'éclairage.	Chantiers de l'Atlantique – IP et Chantiers de l'Atlantique - EL Bord et Chantiers de l'Atlantique -ESSAI
- **Installer** l'éclairage anti-déflagrant (ATEX).	APPLICATEUR
- Seule l'utilisation de lampes torches du type anti-déflagrant est autorisée (ATEX).	TOUS
- **Débarrasser** de la capacité tout objet métallique avant les travaux d'application (sauf les échafaudages en place).	APPLICATEUR
- **Calcul de l'extraction à mettre en place** : . Il appartient aux Fournisseurs de peinture de déterminer la ventilation à mettre en place. Pour ce faire, la donnée RAQ (required air quantity) du fournisseur de peinture sera utilisée. Ensuite un calcul d'extraction à partir des données spécifiques aux produits appliqués, est à effectuer. . L'extraction doit être calculée pour que l'atmosphère du local **ne dépasse pas 10 % de L.I.E.**	FOURNISSEUR
- **Mettre** en place la ventilation à l'aide de ventilateurs /extracteurs ATEX. . Un ventilateur/extracteur de secours, de mêmes caractéristiques, est placé à côté du ventilateur /extracteur en service. . Les aspirateurs sont placés à l'extérieur de la zone dangereuse. Les vapeurs sont aspirées aux points d'émission et dans les parties basses, puis refoulées à l'air libre. . Vérifier visuellement qu'il y a bien un périmètre de sécurité d'environ 10 m autour de l'extracteur, c'est-à-dire pas de travaux par points chauds dans cet espace.	APPLICATEUR
- **Vérifier** que l'état des gaines de ventilation/extraction et leur cheminement ne présentent pas de risques dans les zones traversées. Vérifier que les gaines sont M2.	Chantiers de l'Atlantique - PA

ANNEXE 1 : LOCAUX CONFINES – Mesures de prévention (suite)

2 - Mesures à prendre avant application des peintures	Pour Action
- **Interdire** la manœuvre des papillons de vannes des traverses à eau de mer.	Chantiers de l'Atlantique - MACHINE
- **Vérifier** la ventilation/extraction réelle dans le local à l'aide d'un anémomètre étalonné et en déduire le nombre de bidons maximum pouvant être appliqués par heure.	FOURNISSEUR
- **S'assurer** de la mise à la masse des pistolets de peinture et des pompes Airless. Vérifier que les pompes (si éléctriques) sont ATEX dans la zone balisée.	APPLICATEUR
- **Vérifier** la conductibilité électrique du conducteur de masse chaque fois qu'il y a modification de la longueur des flexibles de chaque pistolet (pour contrôler la bonne conductibilité aux raccords).	APPLICATEUR
- **Prévenir** le Responsable de Zone sécurité Chantiers de l'Atlantique pour qu'aucun travail ne soit effectué dans la zone présumée dangereuse durant la période d'application et jusqu'à l'autorisation d'accès donnée par le Responsable Peinture du navire : lieu, heure, date sont à inscrire sur le cahier de consignes des ADSB au PC sécurité du navire.	Chantiers de l'Atlantique - PA
- **Consignes à donner aux ADSB au PC sécurité du navire :** . de vérifier qu'aucun travail ne soit effectué dans la zone présumée dangereuse, . de vérifier la bonne marche de la ventilation/extraction : si défaut de fonctionnement, remettre en marche, si impossibilité de remettre en marche, l'ADSB doit téléphoner au responsable APPLICATEUR (numéro de téléphone consigné sur cahier des ADSB au PC sécurité du navire) lequel mettra en service le ventilateur/extracteur de secours.	Chantiers de l'Atlantique - PA Chantiers de l'Atlantique – SECURITE Chantiers de l'Atlantique – SECURITE APPLICATEUR
- **Dispositions particulières** aux personnels chargés de l'exécution ou du contrôle des travaux de peinture à pénétrer dans la zone à peindre : . Les vêtements et chaussures sont en matières ne risquant pas de provoquer d'étincelles (ATEX). . **T**ous les objets susceptibles de produire flammes ou étincelles sont à enlever des poches des vêtements.	APPLICATEUR Chantiers de l'Atlantique - PA
3 - Mesures à respecter pendant chaque application	**Pour Action**
- **Pour les travaux** dans les compartiments d'accès difficiles, un aide se tient à l'entrée de ce local et veille à l'alimentation en air frais des Applicateurs.	APPLICATEUR
- **Respecter** le rythme d'application de bidons de peinture par rapport au débit de ventilation/extraction	APPLICATEUR
- **Contrôler** le bon fonctionnement de la ventilation/ extraction	APPLICATEUR
- **Contrôler** à l'explosimètre la zone confinée autant de fois que nécessaire afin de ne jamais dépasser les 10% de la LIE.	APPLICATEUR
- **Mode d'emploi : voir pour exemple le mode** d'utilisation de l'appareil Explosimètre "DRAEGER" (à la révision en vigueur).	APPLICATEUR

ANNEXE 1 : LOCAUX CONFINES – Mesures de prévention (suite)

4 - Contrôles à effectuer après chaque application et avant l'embauche du personnel	**Pour Action**
Après chaque application : - **Evacuer** les bidons pleins ouverts ou non, ainsi que les vides du navire. - **Contrôler** le bon fonctionnement de la ventilation/extraction. - **Contrôler** à l'explosimètre la L.I.E.	APPLICATEUR
Avant l'embauche du personnel : - **Contrôler** le bon fonctionnement de la ventilation/extraction. - **Contrôler** à l'explosimètre la L.I.E. - **Donner** l'autorisation d'accès sur la zone de travail et envoyer un e-mail de levée de la procédure (LIE=0)	Chantiers de l'Atlantique – PA ou ADSB NAVIRE
5 - Contrôles à effectuer sur le local terminé avant livraison	**Pour Action**
- **Contrôler** le bon fonctionnement de la ventilation/extraction.	APPLICATEUR
- **Contrôler** à l'explosimètre la L.I.E.	APPLICATEUR
- **La ventilation/extraction ainsi que la signalisation** ne seront supprimées qu'après vérification : . de la polymérisation des peintures . de la non explosivité de l'atmosphère du local	FOURNISSEUR Chantiers de l'Atlantique - PA
- **Contrôler** l'atmosphère à l'explosimètre après l'arrêt de la ventilation/extraction.	Chantiers de l'Atlantique - PA
- **Lever l'interdiction d'accès à la zone de travail**	Chantiers de l'Atlantique - PA

NB :

A partir de l'application de la première couche de peinture au pistolet et jusqu'à la livraison du navire au client, la zone confinée doit être mise en zone permis feu (en action responsable de la zone).

ANNEXE 2 : LOCAUX FERMES TYPE I – Mesures de prévention

1 - Travaux préparatoires	Pour Action
- **Délimiter** la zone dangereuse . poser les pancartes (affiches ATEX) . poser les rubans bicolores . mettre en place un gyrophare . inscrire le repère du Navire, du(des) local(aux) et de(s) zone(s) sur le cahier de consignes des ADSB au PC sécurité du navire .	Chantiers de l'Atlantique - PA et APPLICATEUR
- **Obturer** chaque tuyauterie dans la partie basse de la zone à peindre.	Chantiers de l'Atlantique – Responsable sécurité collective du lot
- **Obturer** les ouvertures en parties basses pour éviter l'accumulation de solvants aux points bas voisins.	APPLICATEUR
- **Disposer** des extincteurs à proximité de la zone délimitée.	Chantiers de l'Atlantique – Responsable sécurité collective du lot
- **Débarrasser** de la capacité tout objet métallique avant les travaux d'application (sauf les échafaudages en place).	APPLICATEUR
- **Calcul de l'extraction à mettre en place** : . Il appartient aux Fournisseurs de déterminer la ventilation à mettre en place. Pour ce faire, la donnée RAQ (required air quantity) du fournisseur de peinture est utilisée. Ensuite un calcul d'extraction à partir des données spécifiques aux produits appliqués, est à effectuer. . L'extraction doit être calculée pour que l'atmosphère du local **ne dépasse pas 10 % de L.I.E.**	FOURNISSEUR
- **Mettre** en place la ventilation à l'aide de ventilateurs/extracteurs (ATEX) . Un ventilateur/extracteur de secours, de mêmes caractéristiques, est placé à côté du ventilateur /extracteur en service. . Les aspirateurs sont placés à l'extérieur de la zone dangereuse. Les vapeurs sont aspirées aux points d'émission et dans les parties basses, puis refoulées à l'air libre. . Vérifier visuellement qu'il y a bien un périmètre de sécurité de 10m (dans les 3 dimensions) autour de l'extracteur, c'est-à-dire pas de travaux par points chauds dans cet espace.	APPLICATEUR
- **Vérifier** que l'état des gaines de ventilation/extraction et leur cheminement ne présentent pas de risques dans les zones traversées. Vérifier que les gaines sont M2.	Chantiers de l'Atlantique - PA
- **Les travaux d'applications** sont effectués en dehors des heures normales de travail de Chantiers de l'Atlantique, c'est-à-dire en quart du soir ou de nuit.	Chantiers de l'Atlantique - PA

ANNEXE 2 : LOCAUX FERMES TYPE I (suite)

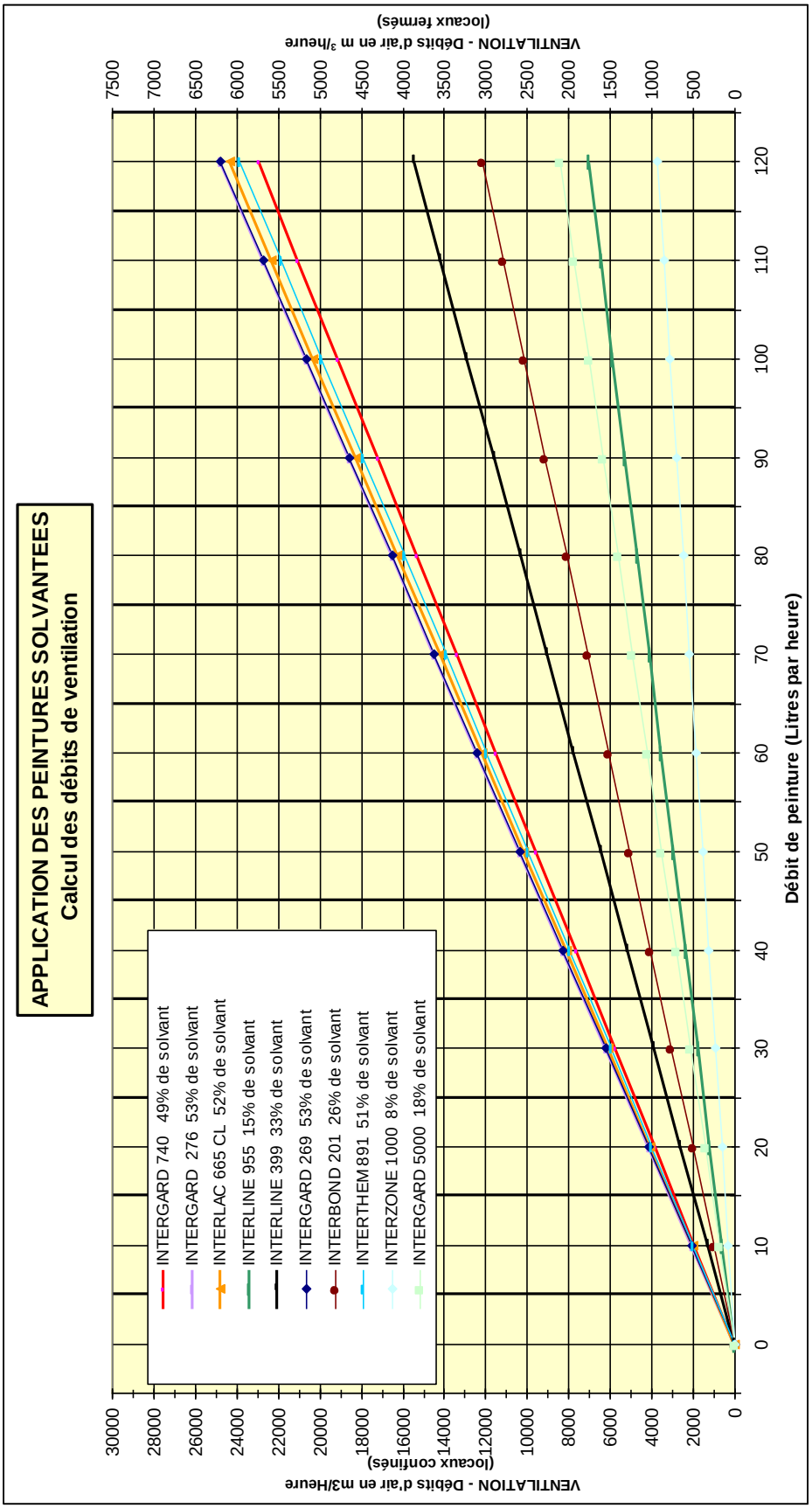
2 - Mesures à prendre avant application des peintures	**Pour Action**
- **Vérifier** la ventilation/extraction réelle dans le local à l'aide d'un anémomètre étalonné et en déduire le nombre de bidons maximum pouvant être appliqués par heure.	FOURNISSEUR
- **Prévenir** le Responsable de Zone sécurité Chantiers de l'Atlantique pour qu'aucun travail ne soit effectué dans la zone présumée dangereuse durant la période d'application et jusqu'à l'autorisation d'accès donnée par le Responsable Peinture du navire: lieu, heure, date sont à inscrire sur le cahier de consignes des ADSB au PC sécurité du navire.	Chantiers de l'Atlantique - PA
- **Consignes à donner aux ADSB au PC sécurité du navire** : . de vérifier qu'aucun travail ne soit effectué dans la zone présumée dangereuse, . de vérifier la bonne marche de la ventilation/extraction : si défaut de fonctionnement, remettre en marche, si impossibilité de remettre en marche, l'ADSB doit téléphoner au responsable APPLICATEUR (numéro de téléphone consigné sur cahier des ADSB au PC sécurité du navire) lequel mettra en service le ventilateur/extracteur de secours.	Chantiers de l'Atlantique - PA Chantiers de l'Atlantique – SECURITE Chantiers de l'Atlantique – SECURITE APPLICATEUR
3 - Mesures à respecter pendant chaque application	**Pour Action**
- **Respecter** le rythme d'application de bidons de peinture par rapport au débit de ventilation/extraction.	APPLICATEUR
- **Contrôler** le bon fonctionnement de la ventilation/extraction	APPLICATEUR
- **Contrôler** à l'explosimètre la L.I.E.	APPLICATEUR
- **Mode d'emploi** d'utilisation de l'appareil Explosimètre "DRAEGER" (à la révision en vigueur)	APPLICATEUR
4 - Contrôles à effectuer après chaque application et avant l'embauche du personnel	**Pour Action**
Après chaque application : - **Evacuer** les bidons pleins ouverts ou non, ainsi que les vides du navire. - **Contrôler** le bon fonctionnement de la ventilation / extraction. - **Contrôler** à l'explosimètre la L.I.E.	APPLICATEUR
Avant l'embauche du personnel : - **Contrôler** le bon fonctionnement de la ventilation/extraction. - **Contrôler** à l'explosimètre la L.I.E. - **Donner** l'autorisation d'accès sur la zone de travail.	Chantiers de l'Atlantique – PA ou ADSB NAVIRE
5- Contrôles à effectuer sur le local terminé avant livraison	**Pour Action**
- **Contrôler** le bon fonctionnement de la ventilation/extraction.	APPLICATEUR
- **Contrôler** à l'explosimètre la L.I.E.	APPLICATEUR
- **La ventilation/extraction ainsi que la signalisation ne seront supprimées qu'après vérification :** . de la polymérisation convenable des peintures . de la non explosivité de l'atmosphère du local	FOURNISSEUR Chantiers de l'Atlantique - PA
- **Contrôler** l'atmosphère à l'explosimètre après l'arrêt de la ventilation/extraction.	Chantiers de l'Atlantique PA

ANNEXE 3 : LOCAUX FERMES TYPE II – Mesures de prévention

Contrôles à effectuer sur le local terminé avant livraison	Pour Action
- **Vérifier** que la zone à peindre est propre et exempte de tous matériaux combustibles et objets métalliques.	APPLICATEUR Chantiers de l'Atlantique -PA
- **Vérifier** que les extincteurs sont disposés à proximité de la zone à peindre.	Chantiers de l'Atlantique – Responsable sécurité collective du lot
- **Veiller** au moment de l'emploi de peinture : . que les récipients ne soient pas exposés aux égouttures de métal en fusion, projection de meulage … . que les bidons pleins ouverts ou non ainsi que les vides sont toujours **évacués** du navire après chaque vacation.	APPLICATEUR
- **Interdire** toute purge après nettoyage au solvant des pistolets et des flexibles à l'intérieur du navire (sauf purge en circuit fermé).	APPLICATEUR
- Le **stockage** à bord des matières inflammables au-delà des quantités nécessaires au travail de la journée est **strictement interdit**. Les quantités restantes de plus de 20 litres à la fin de la vacation sont **impérativement débarquées**.	APPLICATEUR

TRAVAUX PAR POINTS CHAUDS INTERDITS

ANNEXE 4 : EXEMPLE D'ABAQUE



ANNEXE 5 : Check list à remplir avant démarrage de peinture solvantée dans les locaux confinés (ex. : capacités)

NAVIRE …… - APPLICATION DE PEINTURE SOLVANTEE DANS LOCAL N°……

APPLICATION PAR LA SOCIETE : ……..

Peinture appliquée : ……

Application le : Heure de démarrage de l'application : ……

TRAVAUX PREPARATOIRES			
		EN ACTION	VISA
1	**Interdire** la manœuvre des papillons de vannes des traverses d'eau de mer (si concerné)	Chantiers de l'Atlantique RZ MACHINE	
2	**Délimiter** la ou les zones interdites (pancartes ATEX, interdiction de fumer, rubalise, gyrophares,……)	Chantiers de l'Atlantique PA / APPLICATEUR	
3	**Inscrire** caisse et zone chez les ADSB au PC sécurité du navire	Chantiers de l'Atlantique PA	
4	**Obturation** des tuyauteries	Chantiers de l'Atlantique RZ MACHINE	
5	**Disposer** les extincteurs : à proximité de la zone interdite	Chantiers de l'Atlantique RZ MACHINE	
6	: à l'entrée de la capacité	Chantiers de l'Atlantique RZ MACHINE	
7	**Couper/ condamner** l'éclairage définitif	Chantiers de l'Atlantique EL	
8	**Couper/condamner/vérifier** l'éclairage provisoire	Chantiers de l'Atlantique IP	
9	**Installer** l'éclairage anti-déflagrant (ATEX)	APPLICATEUR	
10	**Vérifier** l'éclairage anti-déflagrant (ATEX)	Chantiers de l'Atlantique PA	
11	Pas d'objets métalliques/matériaux combustibles dans la capacité	APPLICATEUR	
12	**Installer** ventilateurs anti-déflagrants (ATEX)	APPLICATEUR	
13	**Installer** ventilateurs de secours (ATEX)	APPLICATEUR	
14	**Vérification** de la présence des ventilateurs et périmètre de sécurité	Chantiers de l'Atlantique PA	
15	**Vérifier** l'état des gaines de ventilation et cheminement	Chantiers de l'Atlantique PA / APPLICATEUR	

AVANT APPLICATION				
		EN ACTION	VISA	
16	**Vérifier** ventilation/ extraction réelle dans la capacité par une mesure avec un anénomètre	FOURNISSEUR	V S (m/s)=	
17	**Calcul du débit d'extraction dans la capacité :** **D (m3/h) = (r^2 * 3.14) * (VS * 3600)** r : rayon de la bouche de sortie du réseau d'extraction en m VS : vitesse mesurée à la bouche de sortie du réseau d'extraction en m/s (anénomètre à hélice) D : débit en m3/h	FOURNISSEUR	D (m3/h)=	
18	**Calcul du volume maximum applicable en 1H en litre :** **Q = D / QAR** Q : quantité maximum applicable en 1h en litre QAR : quantité d'air requise à l'extraction par litre de peinture appliquée pour être 10 fois inférieur à la LIE (donnée du fournisseur de peinture)	FOURNISSEUR	Q(l/h)=	

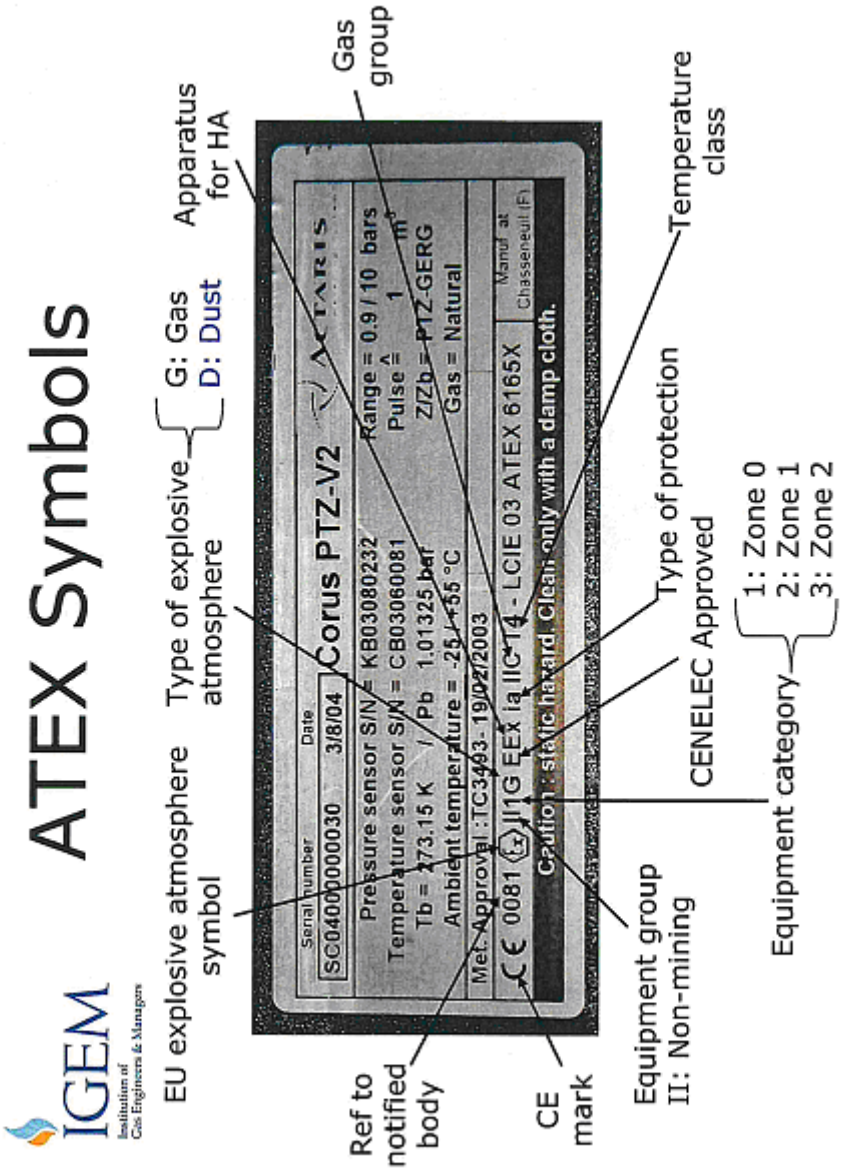
ANNEXE 5 : Check list (suite)

AVANT APPLICATION			
		EN ACTION	VISA
19	**Mettre** à la masse les pompes airless et s'assurer qu'elles sont ATEX	APPLICATEUR	
20	**Couper** les moteurs susceptibles de travailler	EL	
21	**Transmettre** consignes aux ADSB au PC sécurité du navire	Chantiers de l'Atlantique PA	
22	**Vêtements et chaussures en matière ne risquant pas de provoquer d'étincelles pour personnel chargé de l'exécution et du contrôle des travaux (ATEX)**	TOUS	
PENDANT APPLICATION AU PISTOLET			
		EN ACTION	VISA
24	Dans capacités d'accès difficile, un aide se tient à l'entrée du local pour assurer la sécurité du peintre	APPLICATEUR	
25	**Respecter** le rythme d'application calculé Q	APPLICATEUR	
26	**Contrôler** le fonctionnement de la ventilation **Si pb, ex. ventilation insuffisante, arrêt de l'application**	APPLICATEUR	
27	**Contrôler** à l'explosimètre la LIE pendant l'application **Si pb, ex. LIE élevée, arrêt de l'application**	APPLICATEUR	
APRES TRAVAUX D'APPLICATION AU PISTOLET			
28	**Evacuer** les bidons	APPLICATEUR	
29	**AVANT EMBAUCHE** : - Contrôler fonctionnement extraction / ventilation - Contrôler LIE - Donner autorisation d'accès	Chantiers de l'Atlantique PA	
AVANT LIVRAISON			
30	**Contrôler la LIE** avant et après suppression de la ventilation	Chantiers de l'Atlantique PA	
31	Ventilation / extraction et signalisation supprimées après polymérisation convenable	APPLICATEUR	
32	**Supprimer** ventilation / extraction	APPLICATEUR	
33	***Lever l'interdiction d'accès à la zone***	Chantiers de l'Atlantique PA	

ANNEXE 6 : Affiche ATEX

ANNEXE 7 : Plaque ATEX des équipements

Annexe 7



ANNEXE 8 : Définition des zones ATEX

Ce classement est une exigence de la directive 1999/92/CE. Les zones sont des espaces tridimensionnels délimités et classés en fonction de la fréquence et de la durée d'apparition d'une ATEX. Le classement en zone s'effectue toujours sous la responsabilité du chef d'établissement.

Probabilité d'un ATEX	haute	Moyenne et faible	Très faible	Improbable
Définitions	Emplacement où une atmosphère explosive est présente en permanence ou pendant de longues périodes ou fréquemment	Emplacement où une atmosphère explosive est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal	Emplacement où une atmosphère explosive n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, n'est que de courte durée (fonctionnement anormal prévisible)	Emplacement non dangereux
Gaz et vapeurs	ZONE 0	ZONE 1	ZONE 2	HORS ZONES

ANNEXE 9 : Synthèse des règles PA

Localisation	PREPARATION DE SURFACE			APPLICATION DE PEINTURE	
	Quel procédé ?	Quand?	Mesures préventives	Quand ?	Mesures préventives
BLOC / PM	PRIVILEGIER LES SITUATIONS SANS COACTIVITE				
zones extérieures soumises aux intempéries : balcons coque …	Brossage, disquage, piquage…	JN	Si coactivité : afficher, baliser, protéger par polyane par peintres + protections auditives obligatoires. nota : Si pas de coactivité, pas de protection par polyane.	après 15h30	Pas de protection par polyane car priorité donnée aux travaux de peinture
	cryogénie/ hydrojetting	Matin avec Fin prépa. de surface avant 9H	Pas de travaux dans le bloc en phase hydrojetting. Séquence de préparation de surface adaptée pour commencer par toutes les périphéries et finir par le centre.	en JN (imposé par météo)	Protection par polyane posée par peintres
zones intérieures pas ou moins soumises aux intempéries: locaux ACR ...	Brossage, disquage, piquage…	JN	Si coactivité, protection par polyane par les peintres au plus près des locaux traités + protections auditives obligatoires. Si pas de coactivité, pas de protection par polyane.	après 15h30	Pas de protection par polyane car priorité donnée aux travaux de peinture
	cryogénie		Si coactivité, afficher et baliser, + protections auditives obligatoires	en JN (imposé par météo)	Protection par polyane au plus près des locaux peints posée par peintres
Sous abris PM en séquence peinture	Tous types de procédés	Toutes heures	Pas de coactivité en phase préparation de surface sous abris	Toutes heures	Pas de coactivité en phase application de peinture sous abris

Localisation	PREPARATION DE SURFACE			APPLICATION DE PEINTURE	
	Quel procédé ?	Quand?	Mesures préventives	Quand ?	Mesures préventives
BORD					
Capacités	Grenaillage, disquage, piquage, brossage…	3Q	Pas de mesures spécifiques du fait de l'absence de coactivité	avant 15h30	Application possible si pas de travaux par points chauds à proximité (pas moins de ~5m ni à la verticale de la zone de pompage balisée) en accord avec le RZ
				après 15h30	Pas de mesures spécifiques car priorité donnée aux travaux de peinture
				après 17h00	Début au plus tôt de l'application de peinture solvantée.
				Règles communes de stockage et balisage, peinture solvantée ou pas: - Zone de pompage balisée - Stockage limité au besoin journalier et protégé	
Œuvres vives & Œuvres mortes	Hydrojetting*, disquage, piquage, brossage… * Postes 1 et 2, avec étude impact du RN	JN	Pour la majorité du personnel travaillant à bord pas de mesures préventives. Pour le personnel travaillant à l'extérieur, protections auditives obligatoires.	en JN	Au droit des accès navires. (affichage aux accès et condamnation temporaire des accès). Peinture de ces zones pendant les périodes de moindre passages (heures de déjeuner)
			Au droit des accès navires (affichage aux accès la veille et condamnation temporaire des accès). Traitement de ces zones pendant les périodes de moindre passages (heures de déjeuner)		
Superstructures & pont d'embarcations	Disquage, piquage, brossage…	JN	Pour la majorité du personnel travaillant à bord pas de mesures préventives. Pour les autres cas (pont embarcation, roofs) : Zone réservée, balisage par les peintres	en JN	Pas de mesures spécifiques. Pour les autres cas (pont embarcation, roofs) : Zone réservée, balisage par les peintres
Lot Zone Technique	Disquage, piquage, brossage… / cryogénie			Si nécessaire* : extraction provisoire mise en place par la peinture ou mise en service de la ventilation définitive si possible.	
		après 15h30	Pas de mesures spécifiques. Priorité donnée aux travaux de peinture	après 15h30	Priorité donnée aux travaux de peinture
		en 2Q ou JN	Coordination organisée par le RZ qui est le décideur pour prioriser les travaux de préparation de surface. Pas de travaux autres que PS. Protection par polyane par les peintres pour protéger de la poussière les zones à proximité de la zone traitée.	en 2Q ou avant 15h30	Coordination organisée par le RZ qui est le décideur pour prioriser la peinture. Pas de travaux autres que peinture.
Lot ZEM	Disquage, piquage, brossage… / cryogénie			Si nécessaire* : extraction provisoire mise en place par la peinture ou mise en service de la ventilation définitive si possible.	
		après 15h30	Protection par polyane par les peintres si nécessaire.	après 15h30	Priorité donnée aux travaux de peinture
		avant 15h30	Coordination organisée par le RZ qui est le décideur pour prioriser les travaux de préparation de surface. Pas de travaux autres que PS. Protection par polyane par les peintres pour protéger de la poussière les zones à proximité de la zone traitée	en 2Q ou avant 15h30	Coordination organisée par le RZ qui est le décideur pour prioriser la peinture. Pas de travaux autres que peinture.

*selon nécessité et au cas par cas, ajout d'un extracteur dans les locaux fermés

1. OBJET

Cette instruction fixe les modalités d'accès et d'intervention sur navires en phase « gaz ».Elle définit les moyens de prévention associés.

2. DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITES

Cette instruction s'applique sur les navires « type gaz » (propulsion, stockage, transfert...) dès la phase de mise en œuvre du gaz (essais, soutage…..) à l'état gazeux ou liquide, quel que soit l'emplacement (quais, ouvrage, site extérieur….) et pour tout type d'intervention ou de travaux (y compris CoR).
Le Responsable Navire (RN), en charge de la sécurité collective, est responsable de la mise en œuvre et de l'application de cette procédure. La hiérarchie est chargée du respect des règles associées.

3. DEFINITION

ADSB : Agent De Surveillance Bord

ATEX : *Atmosphère Explosive. C'est un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières, dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé.*

ECR : Engine Control Room

LEVEE DE DOUTE : *Vérifier la salubrité de l'air avant intervention (0² + autre gaz en fonction du risque détecté tel qu'asphyxie..). Les agents de surveillance, équipe d'intervention sécurité, les pompiers ou autres personnes formées spécifiquement à ces interventions, assurent cette première vérification dont le résultat est consigné (ex. permis de travail).*

VERIFICATION DE SECURITE : Vérification règlementaire avant la première utilisation des lieux / locaux /installations comprenant une zone dangereuse. Permet de s'assurer que la protection contre les explosions est en place et ou maintenue (conformité équipements, installations, appareillage, liaisons….).Réalisée par la supervision de la direction armement sur la base de check list statuant sur le respect des standards et la complétude des lieux / locaux / installations. Le RN s'assure de sa réalisation avant de permettre l'accès et les interventions dans ces locaux via le permis de travail.

ZONE DANGEREUSE *: Une zone ou un emplacement dangereux, au sens de la réglementation ATEX, est un emplacement où il est probable qu'une atmosphère explosive puisse se présenter en quantités telles que des précautions spéciales sont nécessaires en vue de protéger la sécurité et la santé des personnes concernées. Ces emplacements doivent être subdivisés en zone selon une classification réglementaire figurant en SEC3HSE015 (annexe « zonage ATEX »). En raison des réglementations applicables pour son exploitation, une identification des zones dangereuses «réglementaires » (zonage ATEX) est réalisée au stade de la stratégie de l'ouvrage (cf. plans A00RGAATEX_liste locaux ou zones / plan A00RGAAHAZ _ visualisation des zones dont les emplacements extérieurs concernés).*

ZONES GAZ : *Pour les navires à propulsion ou stockage de 'gaz ' : il s'agit de zones concernées par le processus gaz (stockage, transport, consommateurs, soutage, …) dans lesquelles le gaz GNL à l'état liquide ou gazeux peut être présent. Ces zones présentent des risques différents selon leurs caractéristiques, leur rôle dans le processus gaz et l'avancement des essais. Elles sont subdivisées en 3 catégories selon leur potentiel de dangerosité et font l'objet d'un plan coloriés diffusé et mis à jour sous la responsabilité du RN. Le principe est définit dans le présent document.*

Quelques termes employés en zone gaz :

THS : Tank Storage Hold Space - (espace de stockage de cuve)

TCS: Tank Connexion Space - (espace de stockage au réservoir)

FPR : GAS & FUEL PREPARATION ROOM

GCU : Gas Combustion Unit (Unité de combustion gaz)

GVU : Gas Valves Unit

GBS: Gas Bunker Sation

GBV : Gas Bunker Valves (faisant partie de la Gas Bunker Station)

EEBD : Emergency Escape Breathing Device (cf. procédures situations urgence gaz établies et diffusées par le RN et REN)

4. CLASSEMENT DES ZONES GAZ

Dès la phase essais gaz, les ZONES GAZ sont subdivisées **en 3 catégories** en fonction de leur potentiel de danger (zonage exploitation, caractéristiques des emplacements/locaux au moment des essais, évaluation des risques …) et du stade d'avancement des essais gaz et travaux.

- Zones ZG1 (rouge) : zones dangereuses classées Z0, Z1, Z2 – Il s'agit notamment des zones de stockage et de process gaz (THS; TCS ; FPR ; GVU; GCU…et air lock associés) ;

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

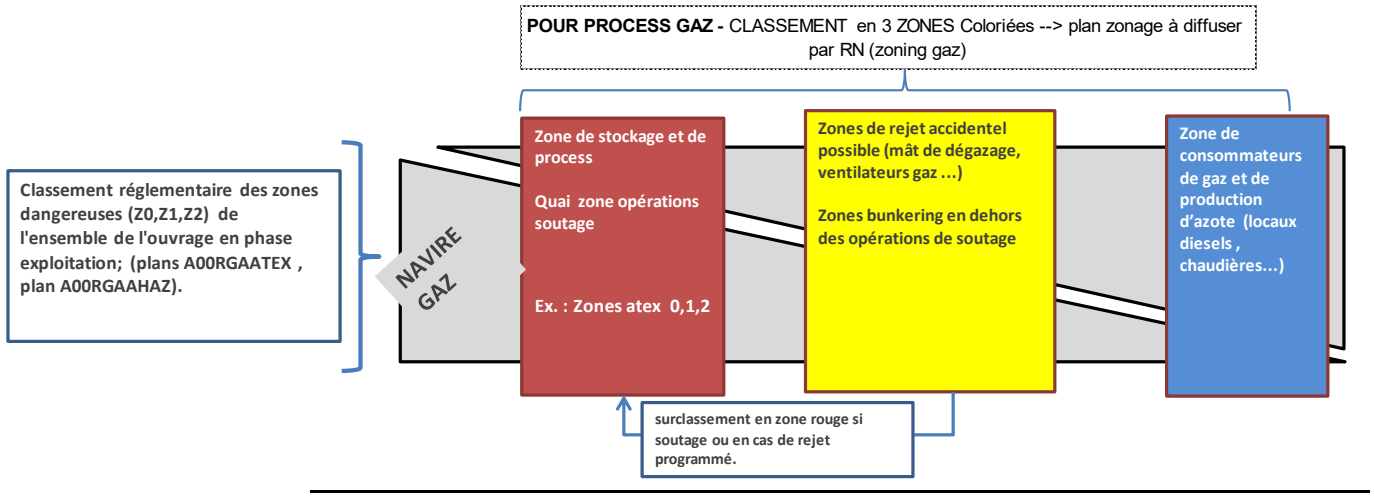
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

- Zones ZG2 (jaune) : Regroupe les zones où il peut y avoir une présence de gaz (zones autour du mât de dégazage, des ventilateurs gaz , bunkers gaz , bunker valves rooms) en dehors des opérations de bunkering. Elle peut nécessiter des précautions particulières telles qu'un périmètre de sécurité ex. zone de rejets / mât d'évents… ;
- Zones ZG3 (bleu) : zones des consommateurs de gaz, de production d'azote pouvant présenter des risques particuliers ;

Ce zonage fait l'objet d'une note illustrée par un plan colorié (« zoning gaz ») que le RN est en charge d'établir, de mettre à jour et de diffuser.

Schéma de principe :

PRINCIPE de ZONAGE NAVIRES GAZ



5. RESTRICTIONS D'ACCES ET CONDITIONS D'INTERVENTION

Dès le début des essais gaz, l'accès au navire et aux zones gaz est conditionné par des restrictions générales d'accès mentionnées ci-après et résumées au tableau ci-dessous.

SUR LE NAVIRE : D'un point de vue général, tout accès sur le navire ou dans son environnement (quai) est conditionné par une information spécifique (Niveau 0 au tableau ci-dessous), intégrée au processus d'accès BAPE (cf. annexe 6). *(nota : dans le cadre d'une visite privée le Week-End ou d'un VDV ce niveau n'est pas exigé car les personnes sont sous la responsabilité d'un accompagnateur de niveau 0 minimum).*

EN ZONES « GAZ » :

L'accès aux zones gaz est notamment conditionné par une formation spécifique. Outre le niveau N0 ci-dessus, il existe 3 niveaux (niveaux 1 à 3 (expert gaz)) requis en fonction de la zone, des travaux ou interventions à y effectuer et du niveau de compétence des intervenants. (cf. annexe 6) pour le contenu et les équivalences de ces formations).

ZONE ROUGE :

L'accès en autonomie à cette zone est strictement limité à une liste nominative de personnes ayant reçu une formation de **niveau 2 ou 3 (**cf. annexe 6).
Seules les activités d'essais et d'inspection sont autorisées.
Accès à ces locaux est conditionné par le passage en « sas gaz » situé sur le quai à proximité du PC ADSB pour s'équiper avec le matériel définit en annexe 1 à l'exception des personnes équipées atex ou celles chargées des levées de doute.
Ces personnes sont identifiées par un macaron apposé sur le casque.
Pour toutes autres interventions : un permis de travail délivré par le RN après analyse de risque est exigé.
Tous les intervenants devront avoir le niveau de formation mini N1 et être accompagnés par une personne autorisée à entrer en autonomie (cf chap6).
En dehors de phases d'essais avec du personnel présent dans ces zones, ces locaux devront être fermés à clé en permanence.
La ventilation dans ces zones sera opérationnelle 24/24h.
Des détecteurs fixes d'Oxygène seront installés dans les locaux concernés (ex : TCS ; GBV ; GVU GCU ; FPR).
Toute personne non formée comme il se doit, n'est pas autorisée à accéder à ces zones.

ZONE BLEUE

L'accès à ces locaux est limité aux personnes ayant reçu une formation de **niveau 1** minimum. Ces personnes sont identifiées par une **gommette bleue** apposée sur le casque.
Pour tous les travaux, la règle des permis de feu s'applique.
Le port de détecteurs 0^2 est obligatoire dans ces zones.

ACCES NAVIRES GAZ ET CONDITIONS D'INTERVENTION

Avant l'accès à ces zones,

. Des détecteurs fixes d'Oxygène seront installés dans les locaux concernés (Générateur d'azote…) ;

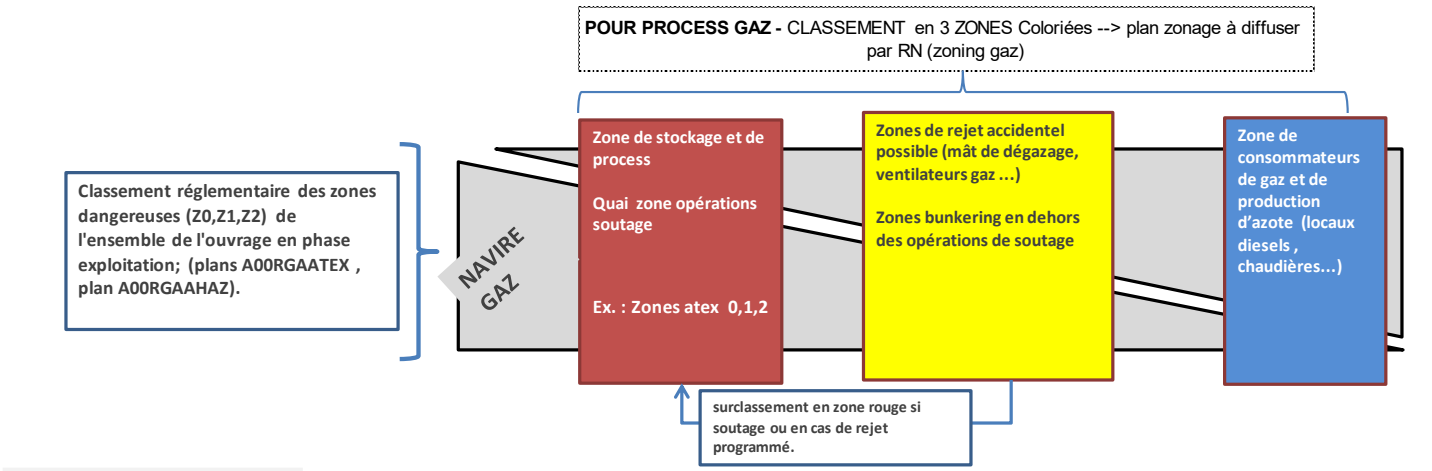
. Un dispositif d'alerte en cas d'arrêt de la ventilation sera disposé dans ces zones.

ZONE JAUNE Cette zone regroupe les zones de rejet où il peut y avoir une présence de gaz (zones autour du mât de dégazage, des ventilateurs gaz, bunkers gaz, bunker valves rooms) en dehors des opérations de bunkering.
Ces zones **sont interdites d'accès** sauf aux personnes participant **directement aux opérations de soutage.**
Pour toutes interventions, un permis de **travail délivré par le Responsable** Navire après **analyse de risque est exigé.**
Il précisera le cas échéant la nécessité de passage au « sas gaz ».

En cas d'urgence ou de besoin de faire une levée de doute, prévenir les secours 02 51 10 44 44. Ils informent par ailleurs le quart présent à l'ECR pour d'éventuelles actions (ventilation, fermetures, arrêt d'installations…).

Représentation schématique

RESTRICTIONS D'ACCES NAVIRES GAZ & CONDITIONS D'INTERVENTION



	Hors classement gaz	Zone Rouge	Zone Jaune	Zone Bleue
Restrictions d'accès --> Niveau mini de formation requis (cf annexe 6)	N0 (**)	N1,N2, N3 selon activité (annexe6)	ACCES INTERDIT sauf personnel soutage	N1
Conditions d' intervention -->		Essai / Inspection --> Statut A (*) et logo	Activité "hors soutage" -> Permis Travail + N0 mini	Permis de feu
		Autre activité ---> Accompagné par statut A+PT+N1 mini		Gommette bleue sur casque
		Passage préalable au "sas gaz"		
		opération de soutage = zone de sécurité de 30 m autour du bunker + Cf IN0931 et FOR1484		

(*) Légende :

.**Statut A :** Personne dite **en "Autonomie",** formée niveau 2 ou 3 (expert) selon activités ET désignée sur Instruction du RN ou REN. Porte le logo 'LNG'.

.PT = Permis de travail signé du RN après analyse de risque

.N0 à N3 (expert) = niveaux de formations mini requis : cf Annexe6

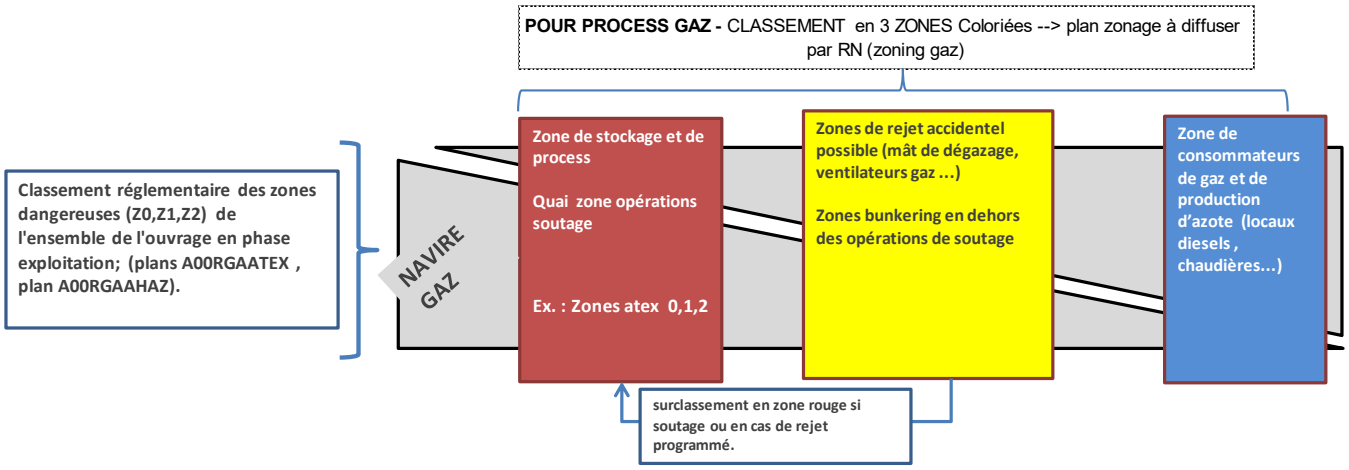
."Sas gaz" : local pour dépôt et prise en charge matériel spécifique zone gaz (cf annexe 1)

(**) : le niveau 0 n'est pas exigé pour les personnes accédant au navire dans le cadre d'un VDV ou d'une visite privé le WE. Ces personnes sont sous la responsabilité d'un accompagnateur qui doit être au minimum niveau 0.

6. REGLES ASSOCIEES : MOYENS DE PREVENTION

Pour chacune des zones coloriées les règles et moyens de prévention associés sont résumés au tableau suivant et détaillées au chapitre «prévention des risques généraux GAZ».

REGLES & PREVENTION ASSOCIEE



Restrictions d'accès --> Niveau mini de formation requis (cf annexe 6)

Conditions d'intervention -->

Règles spécifiques -----> applicables (en complément des règles HSE, de l'évaluation des risques navire gaz et métiers)

Hors classement gaz	Zone Rouge	Zone Jaune	Zone Bleue
N0 (**)	N1,N2, N3 selon activité (annexe6)	ACCES INTERDIT sauf personnel soutage	N1
	Essai / Inspection ----------> Statut A (*) et logo	Activité "hors soutage" -> Permis Travail + N0 mini	Permis de feu
	Autre activité ---> Accompagné par statut A+PT+N1 mini		Gommette bleue sur casque
	Passage préalable au "sas gaz"		
	opération de soutage = zone de sécurité de 30 m autour du bunker + Cf IN0931 et FOR1484		
Régles /analyse de risque ATEX si emplacements ATEX hors gaz (SEC3HSE015)	locaux fermés à clé en permanence, hors phases d'essais avec présence de personnel dans ces zones		
	Pré Requis technique zone Gaz: - Permanence ECR - équipement ATEX - disposition alarmes, detecteurs fixes , evacuation, ventilation H24, éclairage, EL... - EEBD disponibles dans locaux - Visite go/nogo avant mise à dispo zone - Pré requis pour opération de soutage --> IN0931 + For1484… - Opérations de soutage --> régles specifiques suivant note gaz navire		
	Regles spécifiques : . Permis de travail du RN . Permis feu . Levée de doute suite PT avant travaux . Matériel/Equipements/EPI ATEX . Port des détecteurs GAZ . Gaz free si besoin (inertage…) . Consignes générales gaz (annexe 2) . Soutage --> respect IN0931 + For1484, évaluation des risques . Signaletique ATEX . Signaletique 5 risques . Surveillance soutage --> cf. IN0931 + For1484. . Surveillance par RN	Consignes générales gaz . Port des détecteurs Signaletique ATEX si bunkering Signaletique risques	Consignes générales gaz Port des détecteurs O2 Signaletique risques

7. PREVENTION DES RISQUES GENERAUX GAZ

Sur les navires « type gaz, la présence de gaz GNL et d'azote entrainent les risques suivant : ATEX_ INCENDIE _ ASPHYXIE _ CRYOGENIQUE(Froid)_ PRESSION; **--> lien vers vidéo navires gaz**
La couverture des risques dans les zones Gaz est assurée selon le découpage ci-dessous (tableau en annexe 5). Le Responsable Navire établit en tant que de besoin des procédures d'application spécifiques au navire.

ANALYSE DES RISQUES :
Une analyse de risque spécifique au navire en situation gaz précise les mesures de prévention et de protection associées (yc phase de soutage) et mise à jour dans la base «PREVENTIEL» pour une mise à jour du Document Unique d'Evaluation des Risques (DUER). Elle reprend à minima tous les thèmes ci-dessous.
Les activités sous traitées font l'objet d'un Plan de prévention spécifique ou de sa mise à jour pour les plans existant s (SEC4HSE001).
Une analyse de risque « métier » défini les mesures de prévention adaptées à la situation et aux travaux à effectuer.

MESURES TECHNIQUES ET / OU COLLECTIVES

- Les prés requis techniques : Mise en place des éléments de sécurité collective tels que équipements ATEX en adéquation avec le type de zone, détection, signalétique, ventilation en fonction… avant l'arrivée du gaz dans la zone; Prés requis pour les opérations de soutage et mesures de prévention dans les procédures en référence cf IN0931 avec For associées (FOR1484…) ;
- L'adéquation du niveau ATEX des équipements utilisés lors des travaux dans la zone ;
- EBBD disponibles dans locaux ;
- Des mesures de gaz free (inertage) décidées lors du permis de travail si nécessaire ;
- Signalétique des 5 risques (annexe 4).

MESURES ORGANISATIONNELLES

- Coordination des travaux et des interventions. La gestion de la coactivité est conforme aux procédures en référence (SEC0HSE001, SEC1HSE004..). Toute intervention d'entreprise extérieure fait l'objet d'un plan de prévention spécifique ou d'une mise à jour du plan existant ;
- Organisation conditionnant les accès navire et zone gaz et fixant des conditions d'intervention (cf. chap 4 & 5) : 4 niveaux de formations (de sensibilisation à Expert), Sas "GAZ"… ;
- Permanence chef de quart à l' ECR ;
- Organisation pour fermeture des locaux zone rouge ;
- Une organisation liée au permis de travail obligatoire dans les zones rouges et jaunes (cf. chap 5) délivré par le Responsable Navire après analyse de risque (autorisation, analyse de risque, instructions écrites…) ;
- Un sas d'accès « gaz » pour les intervenants en zone gaz. Il s'agit d'un passage obligé préalable à toute intervention dans zone gaz afin d'y déposer les éléments personnels non acceptés (clés, briquet, montres….), de revêtir les vêtements ATEX et de prendre le matériel ATEX indispensable : lampe, détecteur individuel, moyen de communication (Cf annexe 1) ;
- Une vérification de sécurité avant la première utilisation de l'emplacement et à chaque modifications modifiant les risques ;
- Organisation de surveillance lors du soutage (cf analyse de risque soutage et IN0931) et des activités dans la zone (mise à l'ancrage des grues, balisage…) ;
- Mise en place d'une surveillance par RN dans les zones soumises à permis de travail;
- Une levée de doute réalisée à l'occasion du permis de travail ;
- Organisation des secours --> cf instructions « situations urgence gaz » établies et diffusées par le RN et REN;
- Une obligation de permis de feu et/ou permis de travail dans les zones gaz ;
- Une organisation permettant de connaitre à tout moment les personnes présentes et travaux effectués dans les zones gaz (passage ADSB, remise de magnet…cf. annexe 1 & 3) ;
- Identification des personnes autorisées (logo LNG, gommette bleue) -> cf chap.5 ;
- Diffusion d'une procédure spécifique pour chaque navire gaz (ex. procédures spécifiques logistiques lors du soutage)

MESURES INDIVIDUELLES

- Une formation spécifique qui conditionne l'accès (cf. chapitre précèdent). Le contenu est définit dans l'annexe 6 ;
- Accueil spécifique au poste qui explique les risques et moyens de prévention (cf. annexe 5 qui oriente le contenu)
- Les EPI adaptés (cf annexe 1) ;
- Des consignes générales remises, affichées, diffusées (ex en annexe2) ;
- Port permanent des détecteurs Gaz/ 0^2 dans zones gaz (remis au sas d'accès gaz).

8. RESTRICTIONS PENDANT LE SOUTAGE

Les opérations de soutage entrainent des restrictions particulières qui feront l'objet d'une note spécifique du Responsable Navire mentionnant notamment les zones de sécurité, les restrictions d'accès, les dispositions et consignes spécifiques pour la logistique (grues ; circulation…) durant cette phase et celles concernant les emplacements à bord impactés par l'opération.

9. SITUATIONS D'URGENCE

Dès le début des essais gaz, l'accès au navire et aux zones gaz est conditionné par des restrictions.
Le traitement des situations d'urgences gaz (Fuite de gaz, incendie en zones adjacentes aux locaux sensibles, dans les zones machines, explosion, Blessures par cryogénie ou autre, asphyxie, masques EEBD, …) sont traitées dans des instructions spécifiques établies et diffusées par le RN et REN.

10. SURVEILLANCE

Avant travaux : Le RN s'assure de la réalisation de la vérification de sécurité avant la mise à disposition de chaque local / emplacement atex.
Durant la phase essai des surveillances spécifiques sont définies notamment dans les documents en référence (IN et FOR). Les REN établissent une note de consignes permanentes de sécurité gaz. Les inspections de sécurité s'appuieront sur ces documents.

11. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Voir PR0008.

12. GESTION ET VALIDATION DU DOCUMENT

12.1 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental SEC0-HSE001 Organisation HSE; SEC1-HSE001 Organisation HSE sur les ouvrages; SEC1-HSE010 Evaluation des risques HSE; SEC3-HSE015 ATEX - Zones à risques d'explosion;	SEC3-HSE009 Formations HSE; SEC4-HSE001 Rédaction et Suivi du Plan de Prévention & PPHSE; SEC3-HSE021 Intervention entreprises extérieures - Plan de Prévention; SEC2-HSE011 Permis de travail; SEC2-HSE002 Equipements de travail et équipement protection individuelle (EPI); SEC2-HSE003 Travail par points chauds; SEC4-HSE028 Méthode et Guide d'évaluation des risques professionnels; IN0931 Mesure de prévention des risques liés à l'embarquement de combustibles; FOR1484 Vérifications relatives aux mesures préventives liées à l'embarquement de combustible GAZ; Instructions « situations urgence gaz » établies et diffusées par le RN et REN) Evaluation des risques gaz ref EVALNAVGAZ Annexe 1 « SAS GAZ ou VESTIAIRE GAZ _ liste EPI zone gaz Annexe 2 CONSIGNES GENERALES ZONES GAZ Annexe 3 PROCEDURE MAGNET Annexe 4 SIGNALETIQUE ZONES GAZ Annexe 5 – RISQUES SPECIFIQUES ZONE GAZ ET MESURES GENERALES DE PREVENTION Annexe 6 FORMATIONS GAZ – contenu et logigramme de formation gaz

12.2 Objet de la révision

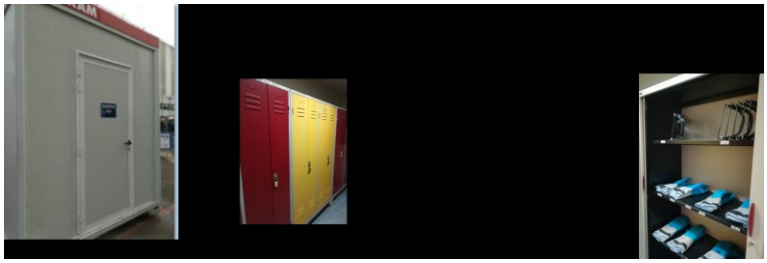
*Annule et remplace la SEC3HSE018 du 4/5/2022 - **Modification de la partie VERIFICATION DE SECURITE***
****

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction
Rédacteur(s)		RFT HSE										
Vérificateur (s)		Resp. secteur HSE		Directeur Qualité		Resp. Navire		Resp. essais navire		ANIMATEURS HSE NAVIRE/ESSAI		Responsable Sce Incendie
Approbateur(s)		Directeur des Opérations		Directeur Armement		Directeur Technique		Chef Etablissement				

ANNEXE 1 « SAS GAZ ou VESTIAIRE GAZ – Liste des EPI et matériel adapté aux zones gaz »

. PASSSAGE OBLIGATOIRE POUR TRAVAUX ZONES GAZ



. Dépose OBLIGATOIRE de ces équipements

.....

. Vêtements , équipement et matériel obligatoire

Les Consignes de désinfection et de nettoyage du matériel sont affichées dans le SAS.
Les clés du SAS sont à retirer au local ADSB. Les clés d'accès au local sont remises par les ADSB contre remise du badge d'accès qui est restitué en fin de travaux.

ANNEXE 2 CONSIGNES GENERALES ZONES GAZ

CONSIGNES GENERALES ZONES GAZ

. Respecter les accès aux zones gaz ;
· Interdiction de fumer dans les zones gaz ;
· Interdiction d'utiliser du matériel non ATEX (lampes de poche, briquets, cigarette électronique, téléphones, appareils photos, caméras, storno, détecteurs O2 et Co standard, montre, clés domestiques, outillages, tablette, ordinateur …Cf ex annexe 1) ;
· Les chaines, colliers, gourmettes, boucles d'oreilles, métalliques et autres sont déposés au vestiaire « GAZ » ;
· Interdiction d'effectuer des travaux par points chauds (soudage, brasage, découpage, meulage, perçage, etc...) sauf permis de travail validé par le RN et permis feu en application de la SEC2HSE011 permis de travail/ SEC2-HSE003 - Travail par points chauds ;
· Si les matériels utilisés dans ces zones dangereuses, ne sont pas adaptés à ce type d'emplacements, elles sont préalablement rendues non dangereuses (mise hors gaz, inertage avant mise à disposition …) ;
· En cas de travaux réalisés de façon simultanée dans une même zone, une évaluation des risques (permis de travail) peut conduire à une mise hors gaz, un inertage… ;
· Obligation de porter des EPI adaptés (casque, visière, gants, tenue de travail Atex ou surcote …cf annexe 1) et de déposer tous les équipements inadaptés ;
· Porter ses EPI (cols fermés, manches non retroussées …) ;
. Vérifier les bons états et les fonctionnements des équipements à utiliser ;
· Utilisation de produits inflammables soumise à permis de travail validé par RN ;

CHANTIERS DE L'TLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

· Ne pas accéder à ces zones lors d'une alarme gaz en service.

ANNEXE 3 PROCEDURE « MAGNET »

Organisation type permettant de filtrer, identifier, surveiller l'accès et les interventions en zone gaz.
Passage obligatoire au bureau « ADSB » pour :

- dépôt du badge d'accès et remise de magnet en échange ;
- dépôt du permis de travail signé du Resp. Navire conditionnant la remise de badge pour l'accès et le travail en zone gaz ;
- Identification du lieu d'intervention sur le plan « gaz» en lien avec la ref. magnet remis ;
- Remise des clés « vestiaires GAZ» pour dépôt équipements personnels et prise en charge des équipements adaptés (détecteur, vêtement ATEX… cf annexe 1) ;
- Apposer le magnet sur l'accès de la zone d'intervention ;
- Restituer le magnet, le matériel… en retour

ANNEXE 4 SIGNALETIQUE RISQUES NAVIRES GAZ

ANNEXE 5 RISQUES SPECIFIQUES ZONE GAZ et MESURES DE PREVENTION

LE GNL ET LES RISQUES

Il est inodore, inflammable, volatile, non toxique mais asphyxiant

Le Gaz Naturel Liquéfié (GNL) est transportable à très basse température (-160 °C)

Le risque incendie : Le gaz naturel est un combustible. En présence d'oxygène et d'une source de chaleur, il peut s'enflammer selon sa concentration dans l'air.

Le risque explosion : En milieu libre, le gaz naturel se dilue rapidement. Mais en milieu confiné, sous certaines conditions, il peut exploser.

Le risque d'asphyxie : Le gaz naturel est plus léger que l'air. Il se disperse donc rapidement. Mais dans des locaux peu ventilés, la présence de gaz en quantité importante existe et va appauvrir l'air en oxygène engendrant des risques d'asphyxie.

Le risque de pression : la présence d'un gaz comprimé à forte pression peut s'accompagner de projections de diverses natures et provoquer des blessures.

Le risque de brûlures : le gaz naturel est stocké à très basses températures. Ceci peut provoquer des brûlures par le froid (cryogénie).

LES MOYENS GENERAUX DE PREVENTION DANS LES ZONES GAZ (Cf chapitre 7)

Moyens généraux de prevention

Matrice globale de couverture des risques principaux en zone "GAZ"

		ATEX	ASPHYXIE	INCENDIE	BRÛLURE CRYO.	PRESSION	Coactivité
SMHSE	Analyse de risque navire et toutes phases / Analyse de risque "métiers" (PREVENTIEL)	X	X	X	X	X	X
MESURES TECHNIQUES ET / OU COLLECTIVES	Pré-requis techniques zone gaz : Eléments de sécurité collective opérationnels (équipements ATEX en adéquation avec le type de zone, détection fixe (dont 0² locaux zone bleue), signalétique, ventilation);Prés requis pour les opérations de soutage et mesures de prévention dans les procédures en référence cf IN0931 avec For associées (FOR1484…)	X	X		X		
	Prés requis pour les opérations de soutage et mesures de prévention dans les procédures en référence cf IN0931 avec For associées (FOR1484…)	X					X
	Adéquation du niveau ATEX des équipements utilisés lors des travaux dans la zone	X					
	Gaz free (inertage) décidées lors du permis de travail si nécessaire ;	X					X
	Signalétique et balisage risques *(annexe 4) - interdictions d'accés*	X	X	X	X	X	
MESURES ORGANISATIONNELLES	Zonage specifique en fonction du potentiel de danger et des phases d'essai (cf chap 4)	X	X	X	X	X	X
	Organisation conditionnant les accés navire et zone gaz et fixant des conditions d'intervention (cf chap 4 & 5) : 4 niveaux de formations (de sensibilistion à Expert), Sas "GAZ", permis de travail, pré-requis techniques et d'intervention, Fermeture des locaux zone rouge …)	X	X	X	X	X	X
	Identification différenciée (personnes désignées en autonomie =logo + accés zone bleue=gomette)	X	X	X	X	X	
	Coordination des travaux et des interventions						X
	Visite de sécurité avant la première utilisation de l'emplacement et à chaque modifications modifiant les risques	X					
	Un sas d'accès « gaz » pour identification, dépôt effets personnels, port/emport materiel adapté…(annexe1)	X	X		X	X	X
	Organisation "identification magnet" afin de connaitre à tout moment les personnes présentes et travaux effectués dans les zones gaz (passage ADSB, remise de magnet…cf annexe 1 & 3)	X	X	X			X
	Une permanence à l'ECR (chef de quart)	X	X	X	X	X	X
	Obligation de permis de travail validé par le RN dans les zones gaz 'rouges et jaunes' (autorisation, analyse de risque instructions écrites)	X	X	X	X	X	X
	Une obligation de permis de feu dans les zones gaz bleues	X		X			X
	Des mesures specifiques aux opérations de soutage : Organisation de surveillance lors du soutage (cf analyse de risque soutage et IN0931) et des activités dans la zone (mise à l'ancrage des grues, balisage…)	X					X
	Une levée de doute réalisée notamment à l'occasion du permis de travail	X	X	X			X
	Organisation des secours navires "GAZ" --> cf instructions situations d' "urgence gaz" établies et diffusées par le RN et REN	X	X	X	X	X	X
	Procédure spécifique à chaque navire gaz (ex. procédures spécifiques logistiques lors du soutage)	X	X	X	X	X	X
	Surveillance spécifique lors du soutage	X	X	X	X	X	X
MESURES INDIVIDUELLES	Une formation spécifique générale et/ ou metier (cf annexe 6)	X	X	X	X	X	
	Accueil au poste spécifique aux zones gaz (risques et moyens de prévention)	X	X	X	X	X	X
	Les EPI adaptés (cf annexe 1)	X	X	X	X	X	
	Des consignes générales remises, affichées, diffusees	X	X	X	X	X	X
	Régles generiques Gaz (annexe 2)	X	X	X	X	X	X
	Port permanent de detecteurs adaptés dans zones gaz	X	X				

ANNEXE 6 _ FORMATIONS GAZ ET LOGIGRAMME DE FORMATION

Document de référence : Fiche programme « Formation GAZ sur navires GNL »

- **Niveau 0** :
  - Public : Toute personne préalablement à sa venue accédant sur ou dans l'environnement (quai…) d'un ouvrage « GNL » dès la phase d'avitaillement ;
  - Objectif : Informer, sensibiliser sur la présence de gaz GNL et de ses conséquences (YC CoR);
  - Contenu : Pourquoi le GNL, les risques, la signalétique, les règles de prévention et consignes générales
  - Support vidéo type « youta » --> lien MD30 Navire gaz. ;
  - Les badges d'accès des personnes ayant obtenu ce niveau seront activés pour l'accès au quai ;
  - Ce niveau ne donne pas droit d'accès aux « zones gaz ».
- **Niveau 1 :**
  - Public : toute intervention/travaux à proximité de ces zones (pas d'interaction avec le gaz);
  - Objectif : Informer, connaitre les risques, leurs conséquences et les moyens de prévention mis en œuvre. Respecter les règles relatives aux équipements et installations. Démarches attendues afin de travailler à proximité des zones gaz.
  - Contenu : Support niveau 0 + présentation des installations et équipements concernés à bord ; Sensibilisation aux risques GNL; Actions à mener pour adapter le plan de prévention.
  - support : Animation en salle avec support spécifique + support niveau 0. Lien vers contenu N1GNL.
- **Niveau 2 :**
  - Public : toute intervention/travaux **dans les zones gaz GNL et sans interaction avec le gaz**
  - Objectif : Connaitre les installations et équipements de la chaine du gaz, les risques associés et mesures de préventions et de protection ;
  - Contenu : Description de la chimie du méthane ; Descriptif fonctionnel chaîne gaz ; Présentation GA gaz ; Conduite ATEX ; Attitude et équipements face aux incidents spécifiques GNL. Lien vers contenu N2.
  - Support : animation en salle – ½ j
  - La personne ayant atteint ce niveau de formation et désignée sur la liste établie par le RN ou REN, bénéficie du statut « Autonome » et porte le logo LNG sur le casque. Ce statut « autonome » lui permet de par sa formation, sa technicité et son expertise de travailler/intervenir pour son propre compte sur ordre du RN et, si nécessaire, d'accompagner et de surveiller les travaux des personnes n'ayant pas ce statut mais néanmoins autorisée à intervenir dans la zone. Nota : le statut « autonome » ne s'acquière que si la personne est désignée/autorisée par le RN ou REN.
- **Niveau 3**
  - Public : Toute personne intervenant **sur une installation gaz** en vue de réaliser une opération en interaction avec le gaz ;
  - Objectif : autoriser la manipulation des équipements gaz;
  - Contenu : Lien vers contenu N3.
  - Support : animation en salle – 2J
  - La personne ayant atteint ce niveau de formation et désignée sur la liste établie par le RN ou REN, bénéficie du statut « Autonome » et porte le logo LNG sur le casque. Ce statut lui permet de par sa formation, sa technicité et son expertise de travailler/intervenir pour son propre compte sur ordre du RN et, si nécessaire, d'accompagner et de surveiller les travaux des personnes n'ayant pas ce statut mais néanmoins autorisée à intervenir dans la zone.

LOGIGRAMME FORMATION GAZ

LOGIGRAMME FORMATION GAZ Ind.0 22 Mars2022
Doc. origine INXXX et SEC3HSE015

QUI ?

Responsable hiérarchique

Ou

Donneur d'ordre pour CoR

. Service formation

. Compétence interne / externe

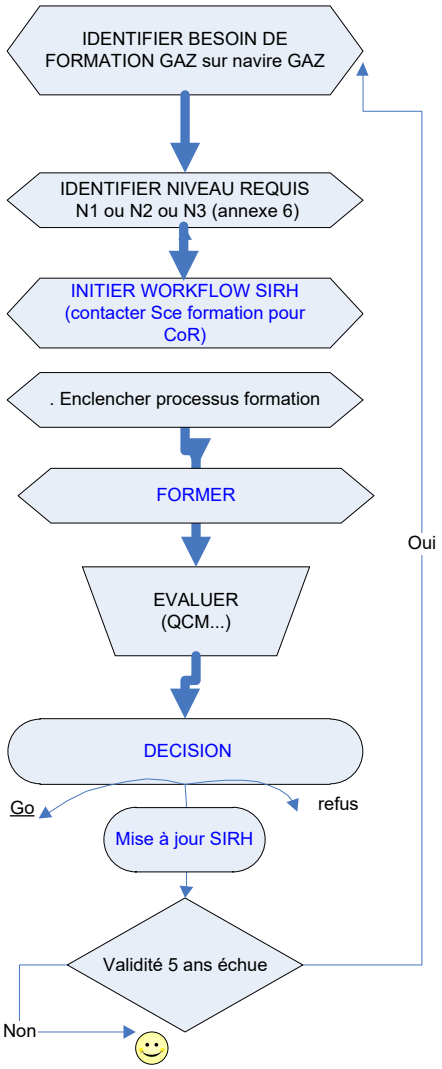
. Compétence interne / externe

. Sce Formation/ Responsable hiérarchique

. Service formation

. Responsable hiérarchique

Gestionnaire (SEC3HSE009)
Généralement les assistantes secteur



ACTIONS

Notification automatique via SIRH pour personnel CdA (échéance à J-2mois)

Personnel extérieur = les contacts pour le contenu du programme et les compétences retenues sont disponibles auprès du sce formation

1. OBJET

Cette instruction fixe les règles générales à appliquer aux équipements et installations connectés aux différents réseaux de distribution d'énergie.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette instruction s'applique à toutes les activités en lien avec le réseau de distribution d'énergie.
Les entreprises extérieures doivent intégrer ces impératifs dans leur organisation.
Processus concernés : Fabrication, supply chain, armement, infrastructure, mise en service….

3. RESPONSABILITES

L'encadrement, les entités mentionnées sont chargés d'appliquer ou de faire appliquer ces consignes.

4. DEFINITIONS/ABREVIATIONS

IP : Installations provisoires
IS : Infrastructures Site
MPO : Maintenance Petit Outillage
FDS : fiche donnée de sécurité

5. INSTRUCTIONS

A- Réseaux Electriques

A1 Tout opérateur doit :
- Se raccorder sur les prises des coffrets de distribution prévues à cet effet,
- Vérifier l'état des prolongateurs qu'il utilise (état du câble, fiches de raccordement, section suffisante),
- Dérouler prolongateurs et enrouleurs afin d'éviter l'échauffement du câble,
- Disposer d'enrouleurs avec disjoncteurs thermiques.

A2 Il est interdit :
- de se raccorder sur les valises ou coffrets dédiés à l'éclairage ainsi qu'en extrémité de projecteur.
- de modifier ou d'intervenir sur l'ensemble des réseaux distribution électrique, éclairage et éclairage de secours. Seul le personnel habilité est autorisé à intervenir sur ces installations.
- de réparer soi-même un câble électrique endommagé (en particulier avec du ruban adhésif).
- d'utiliser plus de 50m de rallonge de câble électrique, avant la phase de démontage des IP

A3 L'utilisation de câble électrique individuel endommagé est interdite. Il doit être sans délai envoyé en réparation par du personnel compétent (ex. magasin outillage pour personnel Chantiers de l'Atlantique).

B- Réseaux Air comprimé

B1 La couleur du tuyau réseau IS est bleu pastel, la couleur du flexible IP est noir liseret bleu.

B2 Toute utilisation d'air comprimé comme adduction d'air respirable est limitée aux réseaux de distribution prévus et aménagés à cet effet (filtrations…).

B3 Le nettoyage à l'air comprimé (chasse à l'air) des équipements et postes de travail n'est autorisé qu'avec un dispositif approprié.

B4 La chasse à l'air sur vêtements est interdite.

C- Réseaux Gaz

C1 Le repérage des principaux "gaz" distribués est établit comme suit :

	IS (réseau)	IP (provisoire)	UTILISATEURS
GAZ NATUREL	jaune	X	X
OXYGENE	bleu foncé	bleu foncé	bleu foncé
ETHYLENE	rouge	rouge	rouge
ATAL / krygomag (k18)	gris clair	Noir + étiquette du type de gaz	noir
ARGON	gris clair + bande jaune	noir et jaune à l'extrémité + étiquette du type de gaz (jaune sur anciens tuyaux)	noir et jaune à l'extrémité
AZOTE	blanc	X	X

En cas d'utilisation d'un gaz non répertorié (ex. acétylène…), l'analyse de risque identifiera les changements de procédure et/ou d'équipement nécessaires (buses…).
Les FDS de l'ensemble de ces gaz sont disponibles auprès du secteur infrastructure site / service énergie.

Nota :
Ethylène : Le terme également utilisé est Flamal 31.
ATAL : Le terme également employé est ARCAL, il s'agit d'un mélange d'argon et de C02.
Krygomag 18 (K18) : Le terme également utilisé est FERROLINE, le chiffre 18 correspond à 18% de C02 dans l'Argon.

C2 Tout opérateur doit s'assurer avant travaux :
- Du bon état de ses flexibles avant toute utilisation (Annexe de l'IN0843 - Procédure de contrôle des flexibles).
- Que la connexion sur le poste de distribution est la plus proche de son lieu de travail.
- Qu'il utilise des flexibles ou raccords personnalisés (n° de matricule et/ou nom de la société).

Tout opérateur doit pendant travaux :
- Avoir un détecteur de mesures gaz à proximité de sa zone de travail, sur lui ou un membre de son équipe pour les travaux en zone machine et zone confinée (SEC3 HSE011-annexe1- zones confinées).

Tout opérateur doit après travaux :
- Débrancher et lover (rouler) ses flexibles à chaque fin de poste.

C3 Il est interdit :
- de connecter plus de 2 longueurs de flexibles consécutives avant la phase de démontage des IP (50 m maxi. dans tous les cas).
- d'enfermer dans un coffre d'outillage, un chalumeau branché à ses flexibles d'alimentation
- de ventiler un poste de travail avec un de ces gaz.
- d'utiliser l'oxygène pour nettoyer le poste de travail ou les vêtements de travail.
- de graisser les raccords.
- de brancher un autre raccord que le sien.
- de réparer soi-même son flexible.
- d'utiliser les boyaux couleur "Tricoclair" (flexible transparent avec croisillon). Seuls les raccords des postes à souder manufacturés sont acceptés et ceux des installations et équipements d'atelier maintenus par IS.
- d'effectuer des modifications sur les nourrices et raccords gaz.

- d'utiliser des raccords express cannelés « Tête de chat » avec exception pour :
  - les réseaux eaux douces ou salées.
  - les peintres dans le cas d'utilisation de pompes airless, associées à un lien anti coup de fouet.

C4 il est impératif :

- Que tout flexible Chantiers de l'Atlantique endommagé soit renvoyé immédiatement au magasin d'outillage le plus proche pour réparation au MPO par du personnel compétent.
- Que les secteurs de production (ateliers et bord) utilisateurs de flexible s'assurent du respect de l'instruction IN0843 « Procédure de contrôle des flexibles ».
- Que les nourrices gaz (et arrivées gaz) soient distantes d'au moins 1 mètre d'un tableau électrique ; elles devront également être raccordées à la masse.
- Que les entreprises extérieures concernées précisent leurs modalités de vérification notamment lors de l'établissement du plan de prévention.
- Que les vannes de barrages gaz soient identifiées (ouvrage et site).

C5 En cas de fuite de gaz :
Voir recueil consignes incendie, secours de la SEC4 HSE004 : « Alerter-Guider-Intervenir »

C6 Livraison et dépotage gaz sur site :
Respect du protocole de livraison : SEC3 HSE011 : protocole de sécurité

D- Cas des Bouteilles de gaz

D1 L'utilisation de bouteilles de gaz "portables ou transportables" (Acétylène, Oxygène, Argon…) est soumise à la procédure de déclaration SEC2HSE013 (utilisation des bouteilles de gaz combustible).

D2 Les bouteilles contenant un gaz type Argon, Atal, CO^2…. devront être stockées dans des emplacements ventilés.

E- AUTRE

Les flexibles et câbles individuels ou d'alimentation ne doivent pas engager les allées de circulation ou gêner la fermeture des portes étanches (utiliser tapes IP, surbaux, traversées de pont et/ou accrocher en hauteur).
Cette obligation s'applique aussi aux portes incendie lorsque l'analyse de risque le justifie.

****

1. OBJET

Cette procédure fixe les prescriptions HSE issues de la réglementation sur l'emploi des jeunes de moins de dix-huit ans à certaines catégories de travaux les exposants à des risques pour leur santé, leur sécurité, leur moralité ou excédant leurs forces. Elle fixe les régimes d'interdiction et d'autorisation.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure de portée générale s'applique à tous les processus sur l'ensemble du site.
Elle concerne les jeunes mineurs.

3. RESPONSABILITES

Le management opérationnel ainsi que le référent DRHC du domaine sont en charge d'appliquer cette procédure.

4. DEFINITIONS

- **Apprentissage :** A pour objectif de permettre à des jeunes, ayant satisfait à l'obligation scolaire, une formation générale, théorique et pratique en vue de l'obtention d'une qualification professionnelle sanctionnée par un diplôme ou un titre à finalité professionnelle enregistré au répertoire national des certifications professionnelles.
- **Jeunes :**
  - Mineurs à partir de 15 ans, sous contrat d'apprentissage (en formation professionnelle), **les titulaires d'un contrat de professionnalisation, les stagiaires de la formation professionnelle, les élèves et étudiants préparant un diplôme professionnel ou technologique ;**
  - Mineurs à partir de 14 ans sous convention entre notre établissement et l'établissement d'enseignement (stage découverte, d'initiation, d'application, période d'observation ou de formation en milieu professionnel…)
- **Référent : Maitre d'apprentissage ou tuteur. A** pour mission de contribuer à l'acquisition, par le jeune en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation, des compétences correspondant à la qualification recherchée et au titre ou diplôme préparés en liaison avec le centre de formation. Il doit être majeur et offrir notamment toutes garanties de moralité, de compétences professionnelles et pédagogiques.

  L'entreprise garantit que l'équipement, les techniques utilisées, les conditions de travail, d'hygiène et de sécurité, les compétences professionnelles et pédagogiques ainsi que la moralité des personnes qui sont responsables de la formation sont de nature à permettre une formation satisfaisante.
- **Travaux réglementés** :
  Le principe : le mineur ne peut être affecté qu'à des travaux qui ne sont pas susceptibles de porter préjudice à sa sécurité, sa santé ou son développement. Certains travaux sont interdits (mais des dérogations sont possibles, cf. plus bas), d'autres sont soumis à des limites.

5. REGLE DE BASE

En complément des règles HSE existantes, l'accueil ou l'emploi de jeunes répond aux modalités et restrictions suivantes :

- Respecter les conditions d'âge définies ci-dessus
- Encadrer le jeune par une compétence pendant l'exécution des travaux
- Procéder, avant affectation, à l'information des jeunes aux risques et mesures de prévention ; Dispenser la formation sécurité lors notamment de l'accueil au poste (SEC3-HSE009) adaptée à son âge, son niveau de formation et son expérience professionnelle;
- S'assurer de la bonne application des règles HSE et des éventuelles restrictions notamment par des opérations de surveillance (ex. ISP «jeunes au travail»)
- Nommer un référent
- Etablir préalablement à l'affectation, les déclarations de dérogations auprès de l'inspection du travail lorsqu'elles sont requises (cf. travaux soumis à possible dérogation en annexe)
- S'assurer, pour les travaux réglementés (cf. Annexe 1), qu'un avis médical d'aptitude **annuel** a été délivré au jeune AVANT son affectation aux travaux
- Appliquer strictement **les restrictions au tableau** en annexe (régimes d'interdiction ou de dérogation).

6. REGIME DE DEROGATION

Déclaration de dérogation (Valable 3 ans)

Certains travaux sont interdits aux jeunes en raison de leur dangerosité (annexe) ; Néanmoins quelques-uns d'entre eux sont accessibles sous réserve d'établir au préalable une déclaration de dérogation auprès de l'Inspection du Travail.

En conséquence, pour les cas où la formation des jeunes nécessite l'affectation à des travaux soumis à déclaration de dérogation (annexe), le référent DRHC adresse celle-ci à l'Inspecteur du Travail, par tout moyen conférant une date certaine (mail…), en précisant :

- le **secteur d'activité** de l'entreprise ou de l'établissement ;
- les **formations professionnelles assurées et** les différents **lieux de formation** connus
- **les travaux interdits susceptibles de dérogation (cf. Annexe 1) nécessaires** à la formation professionnelle et sur lesquels porte la déclaration
- les **équipements de travail** nécessaires aux travaux et, en cas de travaux de maintenance ne pouvant être réalisés à l'arrêt, les éventuels équipements concernés.
- la **qualité ou la fonction** de la ou des personnes compétentes chargées d'encadrer les jeunes pendant l'exécution des travaux

Les changements concernant le secteur d'activité de l'entreprise/établissement, les formations professionnelles assurées, les travaux interdits sur lesquels portent la déclaration, sont communiqués à l'Inspection du Travail sous 8 jours.

Pour chacune des déclarations de dérogation, le référent DRHC tient à disposition de l'Inspection du Travail :

- prénoms, nom, et date de naissance du jeune
- la formation professionnelle suivie, sa durée et lieux de formation connus
- l'avis médical d'aptitude à procéder à ces travaux ;
- prénoms, nom, et qualité ou fonction de la personne ou des personnes compétentes chargées d'encadrer le jeune pendant l'exécution des travaux en cause.
- les changements portant sur les lieux de formation connus, la qualité ou la fonction de la ou des personnes compétentes chargées d'encadrer les jeunes pendant l'exécution des travaux précités

Obligations préalables à l'affectation du jeune

Préalablement à l'affectation du jeune à des travaux susceptibles de dérogation ci-dessus, les obligations suivantes doivent être remplies :

- avoir établi la déclaration de dérogation ci-dessus
- Respecter les «règles de base» du § 5 (encadrement, formations, aptitude…)
- avoir procédé à l'évaluation des risques de l'activité, qu'elle soit validée sous EVRI et que les actions de prévention soient mises en œuvre

Dérogation permanente

Les activités et travaux ci-dessous peuvent être exercés sous certaines conditions :

- Les jeunes **titulaires d'un diplôme ou d'un titre professionnel** correspondant à l'activité qu'ils exercent peuvent être affectés aux travaux interdits et susceptibles de dérogation (liste annexe) **sous réserve que leur aptitude médicale à ces travaux ait été constatée**.
- Les jeunes possédant une habilitation électrique conforme au code du travail, dans les limites fixées par l'habilitation
- Les jeunes en conduite d'équipement mobile automoteur (chariots, levage…) ayant reçu la formation réglementaire et titulaire de l'autorisation de conduite
- les travaux comportant des manutentions manuelles excédant 20% du poids du jeune (soit env.15 kg), **sous réserve que leur aptitude médicale ait été constatée**

****

ANNEXE 1 : liste des travaux INTERDITS ET DES TRAVAUX REGLEMENTES (Soumis à Déclaration)

19.10.2015 (cté lecture) Objet : correction de la rev.3 intégrant les simplifications réglementaires, notamment sur les echelles (dérogation employeur et non derogation IT).

LISTE DES TRAVAUX INTERDITS ET DES TRAVAUX REGLEMENTES pour les jeunes (Soumis à Dérogation)

Nota: Les travaux/situations surlignés en jaune ne sont pas des activités Chantiers de l'Atlantique mais pour lesquelles Chantiers de l'Atlantique peut etre amené à contractualiser avec des sociétés spécialisées.

(1) Travaux réglementés : Travaux susceptibles de dérogation. Il s'agit de travaux initialement interdits mais pouvant faire l'objet d'une déclaration de dérogation auprés de l'inspection du travail lorsqu'ils sont necessaires à la formation professionnelle. Ces travaux réglementés s'appliquent aux jeunes mineurs à partir de 15 ans. **Ils restent interdits pour les mineurs de moins de 15ans.**

Nota : Tous les travaux soumis à derogation necessitent une aptitude médicale-préalable à l'affectation et rénouvellée tous les ans.

Travaux	Périmétres / exemples / seuils	Statut Interdit ou réglementé (1)	Précisions
Travaux de nuit		INTERDIT	Mineur > 16 ans = nuit entre 22 heures et 6 heures. Mineur< 16ans = nuit entre 20 heures et 6 heures.
Travaux exposant à des agents chimiques dangereux	Préparation, Emploi, Manipulation, Exposition à des agents chimiques dangereux étiquettés ou non mais avec valeurs limites : Ex . les produits avec Fds (Fiches de données de sécurité), soudage inox, travaux bois site St Nazaire /Cabines, peintures…	SOUMIS A DECLARATION DE DEROGATION (1)	Sauf produits comburants ou produits nocifs pour l'environneemnt (sauf R7 - R8 - R9 - H270 - H271 - H272 - H400 - H410-H411 -H412 - H413-R50 à 59 pour env.). Se référer à l'evaluation des risques (EVRI) en cas d'activité concernée.
Travaux exposant à des poussiére d' Amiante- **Niveau 3**	niveau 3 = entre 6000 et 25000fibres/ litre	INTERDIT	
Travaux exposant à des poussiéres d' Amiante - **Niveau 1 et 2**	N1 : <100fibres /litre et N2 entre 100 et 6000	INTERDIT	Position entreprise (pas de dérogation)
Travaux exposant aux vibrations mécaniques	NIVEAU sur 8hre > 2,5 m / s2 pour mains /bras (ex. meuleuse…) et à 0,5 m / s2 pour ensemble corps (ex chariots…)	INTERDIT	se référer à l'analyse des risques (EVRI) pour connaitre les niveaux. Pas de niveau de dépassement connu chez Chantiers de l'Atlantique.
Travaux exposant à des rayonnements ionisants (Tirs radio…) entrainant une classe de **Catégorie A**	CATEGORIE A (dose efficace >6msv/an ou dose equivalente > 150 mSv main, bras, pied, cheville, peau, ou > 45 mSv cristallin	INTERDIT	
Travaux exposant à des rayonnements ionisants (Tirs radio…) entrainant une classe de **Catégorie B**	CATEGORIE B (entre 1 et 6 mSv ou entre 50 et 150mSv main, bras, pied, cheville, peau ou entre 15 et 45 mSv cristallin	INTERDIT	Position entreprise (pas de dérogation)
Travaux exposant à des rayonnements optiques (UV-IR-Laser…)	si résultats de l'évaluation des risques met en évidence la moindre possibilité de dépassement des valeurs limites d'exposition	SOUMIS A DECLARATION DE DEROGATION (1)	Pas de cas avéré de depassement sous EVRI
Travaux en milieu hyperbare	Si classe 0	INTERDIT si classe 0 sinon dérogations	
Travaux exposant à un risque d'origine électrique	. Accés sans surveillance aux emplacement, locaux présentant un risque de contact avec des piéces nues sous tension (hors TBTS--> très basse tension de sécurité) . Travaux sous tension	INTERDIT (sauf, pour les accés, aux titulaires d'une habilitation electrique)	En liens avec les locaux ou emplacement à risque particulier de choc electrique (plateforme d'essai, production, conversion d'energie….)
Opération sur des installations electriques ou dans le voisinage		AUTORISE Si habilité et dans la limite fixée sur l'habilitation.	
Travaux exposant à un risque des risques d'effondrement et d'ensevelissement	- Travaux demolitions - Travaux de tranchées (blindage, fouille, étaiement…)	INTERDIT	
Conduite de quadricycles à moteur	non muni de dispositif de protection en cas de renversement ou non munis de système de retenue du conducteur au poste de conduite en cas de renversement.	INTERDIT	Quadricycle : art. R. 311-1 code de la route
Conduite engins (chariots, ponts,traines…)		INTERDIT	La conduite d'engin est subordonnée à la possession du permis de conduire chez Chantiers de l'Atlantique ==> Chantiers de l'Atlantique ne delivre donc pas d'autorisation de conduite pour les jeunes. Engins de levage / manutention: Pas de dérogation - position entreprise.
. Utilisation / entretien machines à bois et autre équipement de travail "dangereux" (*) . Utilisation / entretien équipement de travail dont la partie travaillante est accessible(*)	cf. liste exhaustive (*)	SOUMIS A DECLARATION DE DEROGATION (1)	Les PEMP (Plateformes Elévatrices Mobiles de Personnel) entrent dans le cas ci-dessus. (les "nacelles automotrices" sont des PEMP).
Travaux de maintenance sur machine en fonctionnement	à condition qu'il n'y ait aucune possibilité de remise en marche inopinée	SOUMIS A DECLARATION DE DEROGATION (1)	
Travaux en hauteur	travaux en hauteur sans protection COLLECTIVE	INTERDIT	
	Travaux en hauteur necessitant le port des EPI	SOUMIS A DECLARATION DE DEROGATION (1)	Sous réserve du respect de la logique reglementaire (ref à SEC2HSE004). Le port des EPI est soumis à formation spécifique préalable.
	Utilisation d'échelle, d'escabeau, marche pied	AUTORISE si respect des conditions ci-contres.	Si respect de la logique reglementaire (impossibilité technique, risque faible , durée courte et travail non répétitif) - Cf SEC2HSE004
	Montage, démontage échafaudage	SOUMIS A DECLARATION DE DEROGATION (1)	échafaudages fixes, echafaudages roulant, demontables, modulaire…)
Travaux en hauteur 'Cordiste'		INTERDIT	Sur navires en contruction ou chez IS
Travaux avec des appareils sous pression	opérations de manipulation, de surveillance, de contrôle et d'intervention sur des appareils à pression soumis à suivi en service (contrôle, inspection, requalification…)	SOUMIS A DECLARATION DE DEROGATION (1)	ex. Compresseurs, reservoirs surpresseurs, réservoirs air conditionné…
Zones confinées	Accés, visite, entretien, travaux	INTERDIT	Position entreprise (pas de dérogation)
Températures extrêmes	Travaux les exposant à une température extrême susceptible de nuire à la santé.	INTERDIT	Pas de cas identifiés au document unique.La procédure canicule permet d'anticiper sur ces situations.
Manutention manuelle > 20% du poids de l'interréssé (15 Kg en moyenne)		AUTORISE Si aptitude médicale constatée	
Travaux / activité soumis à DECLARATION DE DEROGATION dans le présent tableau, exercés dans le cadres d'un diplôme ou d'un titre professionnel **acquis**		AUTORISE Si aptitude médicale constatée	

(*) : liste exhaustive : machines à bois, presses, y compris les plieuses, pour le travail à froid des métaux, à chargement ou déchargement manuel dont les éléments mobiles peuvent avoir une course supérieure à 6 mm et une vitesse supérieure à 30 mm/s, machines plasturgie, machines travaux sous terrains, bennes ramassage ordure, dispositif transmission mécanique et protecteurs, ponts vehicules, app. levage personnes avec chute >3m, pistolet charge explosive, protection à détecteurs présence, protecteurs motorisés des presses, blocs logiques de securité, structures protect. contre retournmt et chute objet)

 Des machines comportant des éléments mobiles concourant à l'exécution du travail qui ne peuvent pas être rendus inaccessibles durant leur fonctionnement (meuleuses, perceuses…)

1. OBJET

Cette procédure fixe les règles relatives aux opérations de levage ainsi qu'à l'utilisation voire la conduite des équipements de levage.
Elle ne fait pas obstacle à la rédaction d'autres consignes complémentaires ou particulières issues notamment de l'évaluation des risques

2. DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITÉS

Cette procédure s'applique à tous les processus concernés par les opérations de levage ainsi qu'à l'utilisation, la présence, la conduite des équipements de levage dans le périmètre de responsabilité Chantiers de l'Atlantique (CdA dans la suite du document).

Elle ne concerne pas les chariots ou engins de manutention et de transport, traités en SEC2-HSE006.
Elle ne traite pas de la conformité ni de la vérification des équipements de levage qui relèvent de la SEC1-HSE013.

Le management opérationnel est chargé de mettre en application cette procédure.
Pour les notions d'identification du type de levage, le demandeur initial (RFT, RTB…) est en charge de la mise en application de cette procédure.
Pour les opérations de levage : Se reporter au logigramme au chapitre 4.3.3 et à la définition du Demandeur de l'opération.

3. GÉNÉRALITÉS : DÉFINITIONS

Accessoire de levage : Composant ou équipement non lié à la machine de levage, permettant la préhension de la charge, qui est placée soit entre la machine et la charge, soit sur la charge elle-même, ou qui est destiné à faire partie intégrante de la charge et est mis isolément sur le marché. Les différentes catégories d'accessoires de levage comprennent :

- Appareils de levage (utilisables notamment durant les opérations de montage) : Tire forts, Palans…
- Accessoire de levage : élingues, manilles, pinces à tôles, estropes, grelins…
- Accessoires de levage spécifiques : block loaders, palonniers, écarteurs, triangles…

Autorisation :
Reconnaissance, par le délégataire (Cf.SEC3-HSE009), de la capacité d'une personne dûment formée, à conduire en sécurité un équipement de levage ou de manutention automoteur. L'autorisation de conduite est établie sur la base d'une évaluation permettant de s'assurer que la personne dispose de la compétence et de l'aptitude nécessaires pour assurer, en toute sécurité, la fonction de conducteur de l'équipement (contrôle des connaissances et du savoir-faire, connaissances des lieux et des instructions à respecter sur le ou les sites d'utilisation…).
Nota : L'habilitation est le processus identique mais appliqué au domaine électrique.

Délégataire :
Personne qui, de par sa fonction, possède la délégation du chef d'établissement pour autoriser ou habiliter le personnel. Ces fonctions sont précisées dans la SEC3-HSE009.

Demandeur initial : Toute personne en charge identifiant la nécessité d'un levage *(exemple : RFT, RTB…)*. Cette personne est en charge de la spécification du levage (cf. chapitre 4.3 définition des cas de figures et des exigences associées au levage de charge).

Demandeur de l'opération : Personne en charge de réserver le ou les équipements de levage. Cette personne doit, entre autres, récupérer les documents spécifiés (cf. chapitre 4.3 définition des cas de figures et des exigences associées au levage de charge) auprès du demandeur initial et les joindre à la réservation du ou des équipements de levage.

Elingueur :
Personne spécifiquement formée, ayant en charge une opération d'élingage courante.
De par sa formation,

- Il connait le contexte règlementaire dans lequel il intervient ;
- Il connait les accessoires de levage, leur fonctionnalité et les définitions ;
- Il sait reconnaitre les situations dangereuses et y remédier (ex. accessoires défectueux, manœuvre non conforme, …) ;
- Il connaît les règles de communication conventionnelles, est capable de vérifier l'adéquation des accessoires utilisés à l'opération de levage ;
- Il connait les limites d'utilisation des accessoires de levage au vu des notices d'utilisation, est capable de mettre en œuvre conformément à un plan d'élingage communiqué, prend en compte les conditions environnementales et climatiques.

Lorsque qu'une analyse de risque spécifique est nécessaire (mode d'élingage, calcul d'une ligne d'accessoires de levage, limite d'utilisation des accessoires...) ou que l'opération nécessite une coordination de levage ou lorsque le trajet de la charge ne peut être observé en totalité par le conducteur, un chef de manœuvre est désigné. Il s'agit d'**un pilote levage (opérations logistiques) ou d'un chef de manœuvre levage (portiques) dans le cas des opérations de levage portique. (Cf. IN1312 et Cf.0811)**

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

Pilote levage (PL) : Personne désignée comme pilote du levage. (Cf.IN1312 pour détail)

Chef de manœuvre levage (CML) : Personne ayant une expertise particulière en matière de levage désignée lorsque l'opération de levage nécessite une coordination des moyens de levage. Il pilote l'ensemble de l'opération pour la partie levage. Lorsqu'un CML est désigné, il prend de fait la fonction de PL. Dans le cadre des activités liées au portique, le chef de manœuvre est systématiquement désigné en la personne de l'agent de maîtrise.

Equipements de levage :
Equipements (dont engins) destinés à l'élévation de charge tels que pont – portique/ semi-portique – poutre roulante - palan - treuil - tire fort & crics de levage- camion grue – grue à tour – grue sur pneus, ou de personnes plateforme élévatrice mobile de personne (PEMP – girafe – nacelle télescopique…) ….

Equipement de travail (y compris de levage) :
Terme regroupant machines, appareils, outils, engins, matériels et installations. Ils sont soumis à des règles techniques de conception de sorte qu'ils n'exposent pas les personnes à un risque d'atteinte à leur santé et sécurité. Ils font l'objet de procédures de certification de conformité(SEC1-HSE013).

Mode opératoire Montage complexe : Document précisant les outils et/ou accessoires nécessaires à l'opération et les modalités propres à la mise en place de l'équipement à sa place définitive.
Selon le cas, le mode opératoire précise la cinématique de l'opération, les dispositifs nécessaires à l'approche de la pièce (réglage, palans ...).

Moyens de protection :
Protecteurs et dispositifs de protection ainsi que les équipements et produits de protection individuelle. Ils sont conçus pour protéger les personnes contre les risques pour lesquels ils sont prévus et font l'objet de procédures de certification de conformité.

Plan d'élingage :
Plan, schéma spécifique à une opération de levage en cohérence avec le moyen de levage identifié, précisant notamment :

- la position des points d'accrochage et la charge réelle exercée ;
- la masse de la pièce,
- le centre de gravité (visible sur toutes les vues du plan ou du schéma) ;
- les élingues et leurs caractéristiques (CMU, longueurs, angles) ;
- la cinématique de levage (ex : quand plusieurs équipements de levage sont nécessaires pour opérer le levage ou retournement dans l'espace) ;
- les accessoires et leurs caractéristiques (CMU, longueurs, conditions d'utilisation) spécifiques à la manœuvre ;
- *selon le cas, les limites environnementales* (ex : guindants…).

Plan de principe :
Lors de cas récurrents de levage d'un même type de pièce par un même équipement de levage, le plan d'élingage est constitué de 2 documents :

1. Le document appelé « plan de principe » sur lequel sont décrits :
   - les principes d'élingage (constitution du gréement, positions relative des différents éléments du gréement et de pièce à lever, …),
   - la cinématique de levage,
2. Le plan de la pièce à lever précisant notamment :
   - la position des points d'accrochage,
   - la CMU des points d'accrochage,
   - la position du centre de gravité (visible sur toutes les vues du plan ou du schéma),
   - la masse de la pièce à élinguer.

Ex : levage de modules TU (cf.IN0382)

4. REGLES GENERALES

En complément des règles communes à tout équipement de travail et celles propres aux équipements mobiles figurant dans les documents cités en référence (notamment autorisation, formations, contrôles, conformité…), les règles propres au levage sont les suivantes :

Préambule : Il est interdit d'entreprendre toute opération de levage ne répondant pas aux présentes règles.

4.1 REGLES APPLICABLES A L'UTILISATION OU LA PRESENCE D'EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES DE LEVAGE

Interdiction de :

- Soulever une charge supérieure à la capacité de l'équipement de levage ;
- Monter sur une charge en cours de déplacement ;
- Se suspendre aux crochets ou élingues ;
- Balancer les charges pour les disposer en un point situé en dehors de l'axe vertical des élingues *(du croc) ;*
- Soulever ou tirer les charges en oblique sauf à l'aide d'équipements conçus à cette fin ou dans les limites définies pour l'équipement de levage (cf. notice équipement de levage) ;
- Utiliser un équipement de levage ou accessoire de levage non vérifié *(vérification périodique réglementaire - certains accessoires CDA sont soumis à la couleur conventionnelle de l'année définie en FOR0036) ;*
- Laisser une charge suspendue alors que l'équipement de levage est à l'arrêt ;
- Emprunter les chemins de roulement des équipements de levage en partie haute sans être autorisé (seul le personnel de conduite et celui en charge des opérations de maintenance est autorisé à les emprunter, après avoir été instruit des précautions et moyens de prévention) ;
- D'entreprendre une activité et/ou d'utiliser une nacelle pouvant interférer avec une zone de débattement d'un équipement de levage sur rail (sol ou air), sans être en possession de l'autorisation ad hoc (dérogation, permis de travail).

Obligation de :

- S'éloigner de la zone de débattement de l'équipement de levage au signal d'approche activé par le conducteur ;
- Respecter les consignes et instructions. Des documents et/ou guides de conduite sont établis par équipement de levage, ils définissent notamment les consignes particulières d'utilisation et d'arrêt des engins, les instructions propres aux accessoires de levage... (ex : notices constructeurs, modes opératoires…) ;
- Vérifier avant utilisation, l'adéquation du support (ex : conteneur, benne…) de la charge avec la charge à lever (poids- forme...) ;
- Vérifier avant utilisation, l'adéquation de l'équipement de levage avec le support de la charge et la charge à lever (poids- forme...) ;
- Retirer tout accessoire de levage dont l'état présente des risques, y compris les conteneurs (fonds corrodés, points de préhension déformés, soudures fissurées, etc. ...) ;
- Refuser l'embarquement ou le levage avec des accessoires de levage et/ou supports (conteneurs…) en mauvais état ;
- Se conformer au chapitre 4.3.3 Logigramme LEVAGE qui identifie les limites de responsabilité.

4.2 REGLES APPLICABLES AUX OPERATIONS DE LEVAGE

- Ne pas transporter des charges au-dessus du personnel sauf si cela est requis pour le bon déroulement des travaux. Dans ce cas, un mode opératoire est défini ;
- Ne pas stationner sous une charge manutentionnée par un appareil de levage ;
- Ne pas survoler un poste de travail avec une charge manutentionnée à l'aide d'un pont à palonnier magnétique ou à ventouses ;
- Ne pas lever une charge simultanément avec deux ou plusieurs équipements de levage sans procédure écrite *(issue d'une analyse)* définissant la bonne coordination de la manœuvre. (ex : Tout levage nécessitant plusieurs équipements de levage ou crocs est considéré complexe => voir chapitres suivants) ;
- Placer un surveillant en liaison (radio pour les grues) avec le conducteur de l'équipement de levage en cas de travaux réalisés sur ou à proximité d'une ou plusieurs voies de roulement de l'équipement de levage en service ;
- Pour notamment les opérations logistiques : obligation d'avoir au minimum un moyen permettant de guider la charge à distance (ex : bout ou touline, perche, main de fer…) ;
- Pour tous les cas où l'analyse de risque le justifie, mettre en place un balisage (rubalise ou équivalent…) avec l'obligation de contrôler et d'empêcher l'entrée de tiers dans la zone à risque durant la manœuvre ;
- En cas de panne d'un équipement de levage avec une charge suspendue, l'utilisateur en charge de la manœuvre doit impérativement baliser la zone autour de la charge afin d'interdire des déplacements de personnels dans le périmètre en attente de l'intervention du service de dépannage.
- N'entreprendre le levage de personnes qu'avec un équipement de travail et les accessoires prévus à cette fin (PEMP, plateforme ciseaux, girafe…). *Dans les cas où ceci s'avérerait plus dangereux ou techniquement impossible, le recours à une nacelle ou balancine manutentionnée à l'aide d'un équipement de levage est possible si l'analyse justifiant ce recours est validée opérationnellement par le* ***responsable logistique*** *de la zone et que l'autorisation du chef d'établissement soit donnée (SEC5-HSE032).*
- En fin d'opération de levage, avant de libérer les élingues, il faut toujours s'assurer du bon équilibre de la charge.

4.3 DEFINITION DES CAS DE FIGURES ET DES EXIGENCES ASSOCIEES AU LEVAGE DE CHARGE

Au préalable, il est impératif que chaque levage soit spécifié selon les critères ci-dessous afin d'en définir les prérequis et les acteurs concernés.

Le demandeur initial du levage est en charge de cette spécification préalable.

4.3.1 Spécification des levages

Notion 1 : Les types de levage :

Les levages peuvent être de 2 types :

- Levage-logistique
- Levage –montage

Les **levages-logistique** sont des opérations de levage d'une charge dans le but de la déplacer d'un point à un autre (ex. déchargement de camion, embarquement de colis…).
Le demandeur initial (CDA ou Coréalisateur) doit spécifier s'il s'agit d'un levage simple ou complexe :
=> voir paragraphe **A** ci-dessous.

Les **levage-montage** sont des opérations de levage de charge dans le but de l'installer à sa position définitive (Ex. Eléments de tôlerie, installations de bord…).
Le demandeur initial (CDA ou Coréalisateur) doit :

- Spécifier en amont s'il s'agit d'un levage simple ou complexe => voir paragraphe **A** ci-dessous.
- Spécifier s'il s'agit d'un montage simple ou complexe => voir paragraphe **B** ci-dessous.

Notion 2 : La spécification du levage :

Un levage se spécifie par :

- L'équipement de levage utilisé (voir exemples en annexe 1 pour liste des moyens)
- Son élingage (y compris les accessoires de levage)
- La cinématique
- la charge et sa destination

La combinaison de ces 4 critères permet de spécifier si un levage est simple ou complexe.

A- Un levage est simple ou complexe.

Un **levage est dit simple** lorsque :

- le centre de gravité de la charge peut être apprécié sans étude/calcul préalables ;
  Et
- aucun accessoire spécifique (ex : palonnier) entre le crochet de l'engin (ou croc) et la charge n'est nécessaire ;
  Et
- Un seul équipement de levage est nécessaire pour l'opération.
  Et
- Pas d'opération de retournement dans l'espace de la charge.

Exemples de levages simples : Nappes avec Plats boudins - Conteneurs (embarquement CdA, échafaudage…) – Bennes – Pyramides – Bungalow… (Cf. annexe IN0811)

Un **levage est dit complexe** lorsque :

- Le Centre de gravité ne peut pas être apprécié sans étude/calcul préalables (ex : bossoir, ancre…)
  Ou
- Un ou plusieurs accessoires (ex : palonnier,) entre le crochet de l'engin (ou croc) et la charge sont nécessaires.
  Ou
- Plusieurs équipements de levage sont nécessaires pour l'opération.
  Ou
- Opération de retournement dans l'espace (c'est-à-dire sans reprise d'appui au sol) de la charge (ex : retournement au portique)

Exemple de levage complexe : Levage Blocs et panneaux - Bossoirs embarcation - Plateforme d'embarquements - Tour d'accès en échafaudage modulaire – (Cf. annexe IN0811)

B- Identification d'un montage simple ou complexe :

Le montage est dit **simple** lorsqu'il n'y a pas d'outils et/ou d'accessoires de levage, d'accrochage additionnels à ceux utilisés lors du levage. (ex : palans, tire forts…).

Exemple de montage simple : pose à la verticale et à ciel ouvert d'une armoire EL disposant de ses œillets d'élingage.

Le montage est dit **complexe** lorsque l'opération d'installation de la charge à sa place définitive nécessite l'emploi d'outils et/ou d'accessoires additionnels à ceux utilisés lors du levage. (Ex : utilisation de palans, tire forts…)

Exemples de montage complexe : opération de levage dans environnement présentant des spécificités : fermeture de brèches, encorbellements, …

4.3.2 Exigences selon les cas de figures.

Matrice des EXIGENCES DOCUMENTAIRES :

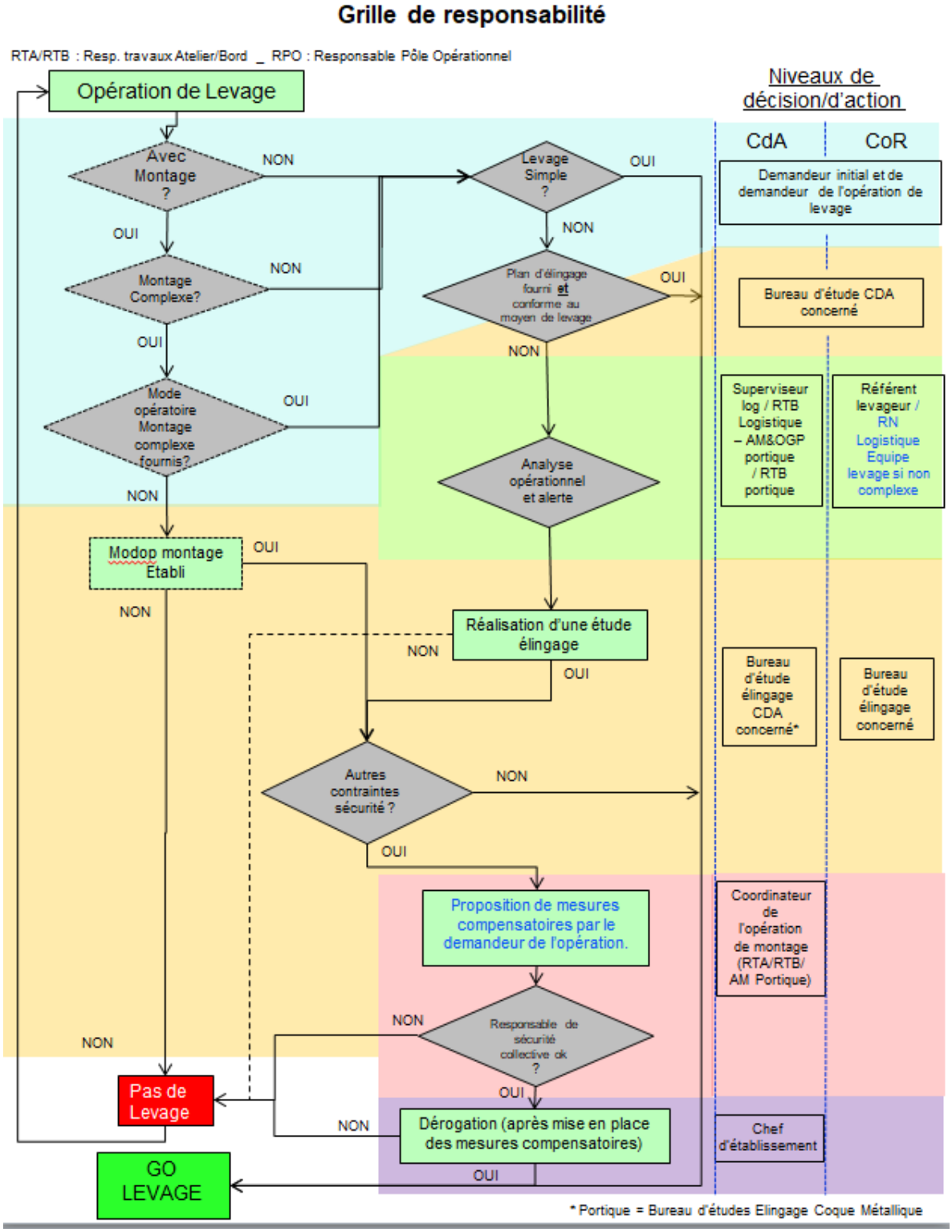
	MONTAGE SIMPLE **ou OPERATION** LOGISTIQUE (pas de montage)	**MONTAGE** COMPLEXE
LEVAGE SIMPLE	**GO**	Exigence 2
LEVAGE COMPLEXE	Exigence 1	Exigences 1 et 2

- GO : Cette opération est réalisable par un élingueur sans besoin complémentaire (pas de plan d'élingage par exemple)
- Exigence 1 : Un **levage complexe** nécessite un plan d'élingage spécifique (un plan de principe dans le cas d'opérations répétitives *et un plan de la pièce à lever) - voir chapitre définitions.*
- *Exigence 2 : Un* **montage complexe** *nécessite un mode opératoire de montage - voir chapitre définitions.*

4.3.3 Logigramme LEVAGE

Le GO levage est donné sous réserve de respecter chacune des étapes intermédiaires précisées au logigramme ci-dessous.
Tout manquement ou non-conformité entraine le recours obligatoire à une autorité, une compétence (définis ci-contre par niveau de 1 à 5) qui décide de la conduite appropriée.

Le niveau 5 est le seul à permettre une dérogation soumise à analyse et mesures.



4.4 **COMPLEMENT SPECIFIQUE AUX PEMP** (Plateformes Elévatrices Mobiles de Personnel)

Des règles spécifiques « métiers » sont précisées dans les documents d'évaluation des risques (les moyens de préventions tels que par exemple le port ou l'emport du harnais ou non y sont précisés).

Dans les zones où l'intervention peut interférer avec les activités et/ou installations situées à proximité, l'utilisation de PEMP est soumise à la possession du permis de travail (SEC2-HSE011 / SEC5-HSE011) qui précise les mesures de prévention adaptées suite à l'analyse de risque (présence d'une personne au pied, consignation, moyens de communication, distance de sécurité entre PEMP et les installations, recours au harnais ...).

Sur l'aire de Pré montage coté galerie technique, dans les zones situées entre les portes S1 et S12, l'utilisation d'une PEMP type girafe est interdite sauf dérogation du chef établissement. La personne doit être en possession de la dérogation (ou celle-ci doit être visible au pied de l'engin ex. : pochette sur engin) mentionnant les mesures compensatoires mises en œuvre (présence d'une personne au pied de l'engin, moyens de communication...).

4.5 **FORMATION et AUTORISATION DE CONDUITE**

FORMATIONS

- Le recours à un appareil de levage (du simple palan manuel au portique de levage) nécessite une formation adéquate préalable, apportant les connaissances nécessaires à une pratique en sécurité.
- La conduite d'un engin de levage roulant (au sol ou embarqué tel que pont, portique, grue, poutre de levage, PEMP....) nécessite en plus une autorisation de l'employeur selon processus ci-dessous
- Le respect de cette règle est vérifié notamment à l'occasion de l'accueil au poste de l'intéressé conformément à la procédure SEC3HSE009.

AUTORISATION DE CONDUITE

- **L'autorisation de conduite** des équipements *(annexe 1)* est sous responsabilité du délégataire CdA
- Les étapes figurent en annexe 2. Pour les salariés CdA, une pratique « occasionnelle » ou « permanente » modifie le parcours de formation. Une aide à l'identification des postes « permanents » figure en annexe3
- La **demande d'autorisation** est établie sur la base d'un **besoin** exprimé par la ligne hiérarchique
- **L'évaluation préalable,** destinée à établir que la personne dispose de l'**aptitude** et de la **capacité** à conduire l'équipement, se fonde sur :
    1. L'aptitude médicale à la conduite (cf tableau en annexe.)
    2. L'existence d'une formation spécifique sur le type d'équipement concerné *(théorique et pratique*)- (Formateur - organisme de formation…)
    3. Un contrôle des connaissances et du savoir-faire de la personne pour la conduite en sécurité de l'équipement (Formateur, organisme de formation..)
    4. La possession du permis de conduire en rapport avec l'engin concerné *(annexe 1)*
    5. Un contrôle des connaissances des lieux et des instructions à respecter dans l'environnement de travail et du site d'utilisation (ex.de support Annexe 4)
- L'**autorisation** est :
    - Acquise dès la validation du délégataire via le SIRH pour le personnel CdA ou intérimaire
    - Matérialisée soit sur un support communément appelé "Carton d'habilitation", dont les données sont issues du SIRH notamment pour les secteurs 'Itinérant', soit affichée. Dans tous les cas l'information documentée au SIRH fait foi
    - Maintenue sur la base du respect des consignes de sécurité et des règles métier
    - Subordonnée au maintien des connaissances, vérifiable à l'occasion de sondages
- Les demandes d'autorisation non gérées par workflow (SIRH) sont établies sur formulaire SEC5-HSE030
- Quelques règles de gestion :
    - la date d'échéance de l'autorisation ne peut dépasser la validité de la formation (SEC3HSE009 et An.2)
    - Les échéances CdA sont applicables aux Coréalisateurs sauf cas de formations avec échéances réglementées (ex. CACES si appliqué par CoR)
    - En cas de changement de poste :

	Lieu idem	Lieu différent
Equipement même type		1
Equipement même type mais avec spécificités (ex. passage pont croc à pont palonnier magnétique)	2	3
Equipement différent	4	4

1 : Réaliser contrôle connaissances lieux et Instructions spécifiques secteur/équipement (ex. **ANNEXE 4**)
2 : Réaliser contrôle connaissances instructions spécifiques équipement
3 : Idem 2 avec instructions spécifiques secteur
4 : Cf. Process autorisation

CAS DU PERSONNEL EXTERIEUR

Pour les **intérimaires** CdA, les mêmes règles d'autorisation et de formalisation que le personnel CdA s'appliquent.
Le service en charge de la gestion des intérimaires de la DRHC, intègre ces exigences préalables dans leur processus de mise à disposition.
En cas de besoin après la mise à disposition, le responsable hiérarchique CdA organise auprès du service DRHC le recueil des éléments suivants qui sont à transmettre au délégataire HSE pour décision. Il organise avec ce dernier le point 5 :

1. l'aptitude médicale (cf tableau ci-dessous)
2&3. le certificat de formation adéquat
4. Le cas échéant, le permis de conduire adéquat au type d'engin
5. Un contrôle de connaissance des lieux, des instructions à respecter dans l'environnement de travail et du site d'utilisation voire celles spécifiques à l'équipement (ex.de support Annexe 4)

Pour l'utilisation d'équipements CdA par du personnel CoR, la demande est transmise via formulaire SEC5-HSE030 au délégataire CdA qui informe en retour le demandeur de la décision (ex. par mail…). Il documente les données dans le système d'information et les met à disposition des opérationnels pour notamment les besoins de contrôles.
Les exigences règlementaires d'aptitude, de compétences et d'évaluation sont de la responsabilité du Coréalisateur qui s'appuie le cas échéant sur le contenu du plan de prévention pour les consignes spécifiques site/équipement..
L'utilisateur devra être en mesure de produire à tout moment l'autorisation de conduite délivrée par son employeur (ou de l'entreprise pour laquelle il réalise les travaux, en cas de mise à disposition). En cas de doute, l'information gérée par le délégataire fait foi.

5. GESTION DU DOCUMENT

5.1 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
SEC0-HSE001 Organisation HSE; SEC1-HSE013 Equipements de travail - Conformité; SEC1-HSE002 Organisation HSE des ateliers et parcs de stockage; SEC1-HSE001 Organisation HSE sur les ouvrages;	SEC3-HSE009 Formations HSE; SEC2-HSE006 Equipements de travail - Utilisation et Conduite (Hors Levage); SEC5-HSE030 Formulaire demande utilisation engin Chantiers de l'Atlantique; IN0013 Montage et Contrôle des Pitons des Ensembles Tôlerie; IN1312 Organisation des manœuvres liées aux opérations de levage; Annexe 1 : Equipements visés par l'autorisation de conduite et récapitulatif des documents exigibles Annexe 2 : Étapes aboutissant à l'autorisation de conduite Annexe 3 : Aide à l'identification des postes « permanents » Annexe 4 : Extrait exemple QCM contrôle des connaissances

5.2 Objet de la révision

Annule et remplace le document SEC3-HSE002 rév.4 du 12/06/19.
Modifications apportées dans le document suite à une révision :

- Mise au format en cohérence avec PR0001.
- Clarification des définitions élingage Simple et Complexe
- Mise en cohérence des définitions avec IN1312 - Organisation des manœuvres liées aux opérations de levage

Historique :

Réf.	Rév.	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
SEC3-HSE002	4	*Prise en compte conclusions du groupe de travail « Levage » (S..Lucas / B.Villas) – clarification notions de levage simple et complexe ; aide à l'identification des responsabilités.* Révision du processus d'autorisation : Mise à jour aide au repérage « personnel permanent » via liste en annexe, contrôle connaissances lieux et instructions via QCM, preuve de l'autorisation via SIRH et selon cas de figure preuve « papier » - Evolution réglementaire (Surveillance Individuelle renforcée à 4 ans)» - Adaptation du dispositif pour Cor : accord du délégataire HSE sur preuve d'autorisation de conduite de l'employeur. Ajout annexes 4 et 5.	12/06/19			
SEC3-HSE002	3	Adaptation à l'organisation (diversification, PEMP, autorisations CoR, postes «permanents» …) et aux évolutions réglementaires- ajout d'annexes.	30.01.2014			
SEC3-HSE002	2	Prise en compte audit interne N° 671/5 : création d'un document spécifique Levage. Regroupement des exigences levage issues des SEC2HSE006 rev0 partie levage (opération..) et SEC3-HSE002 rev1 'utilisation et conduite engins de levage et engins mobile'	09.2.11			I
SEC3-HSE002	1	Simplification suite traitement par workflox GRH21+ Evolution du processus suite audit interne	24.06.09			
SEC3-HSE002	0	Refonte	28.06.06			
SEC2-HSE94/906	0	Création	23.12.94			
SEC2-HSE94/590	0	Création	12.09.94			

6. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Cf PR0008 et SIRH

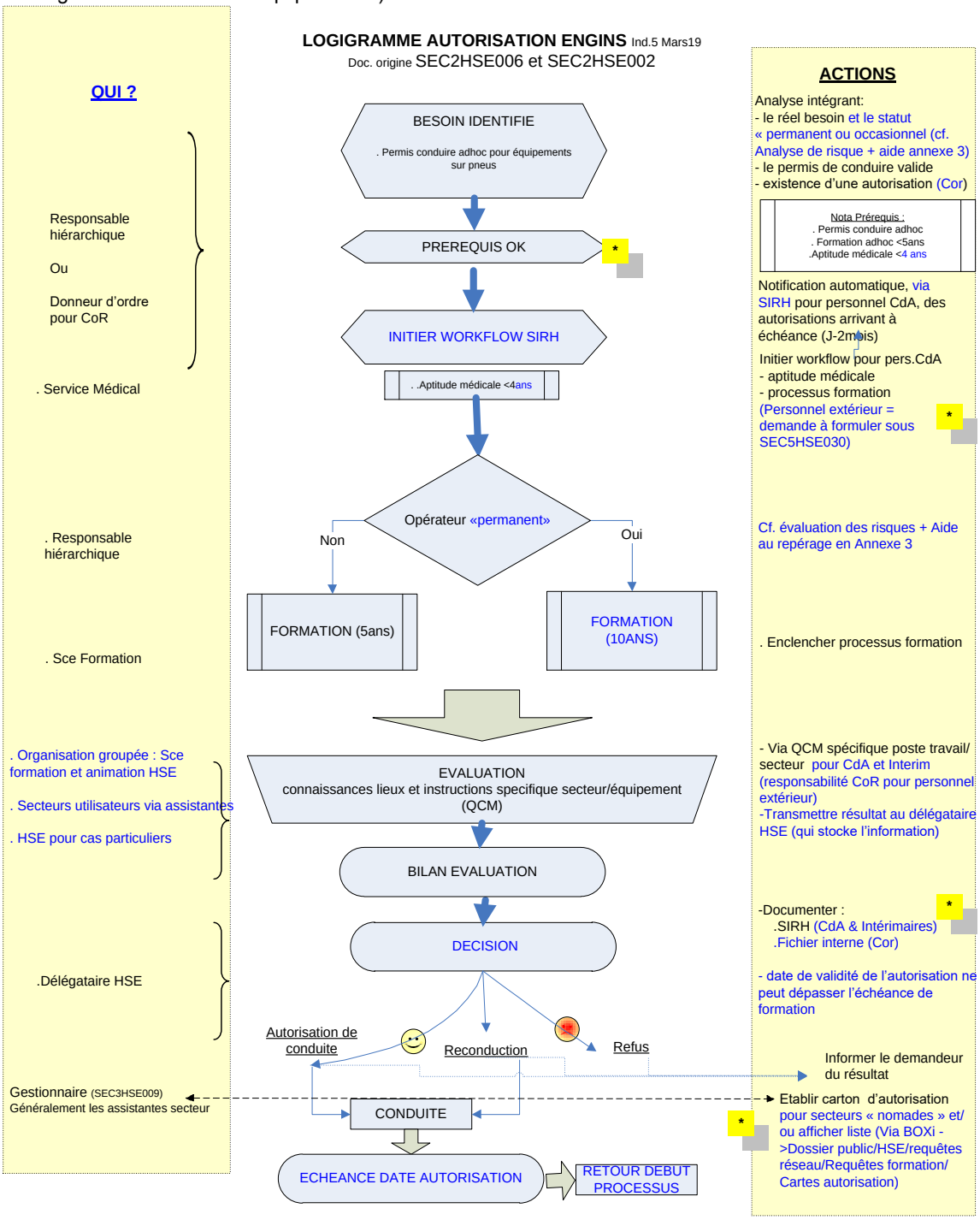
ANNEXES

ANNEXE 1 : Equipements *visés par l'autorisation de conduite et récapitulatif des documents exigibles* :

(Les documents devront préciser le type de poste)	**Permis de conduire civil**	**Aptitude médicale**	**Attestation formation** (validité 5ans ou 10ans si poste permanent cf annexe2)
Pont à commande pendulaire		**X**	**X**
Pont à commande radio ou infra rouge		**X**	**X**
Pont cabine croc ou palonnier magnétique		**X**	**X**
Portique, semi-portique à croc ou palonnier		**X**	**X**
Poutre roulante		**X**	**X**
Grue à tour (GAT)		**X (≤ à 4 ans)**	**X**
Grue sur pneus (GSP)	Permis C	**X (≤ à 4 ans)**	**X**
Plate-forme élévatrice mobile de personnel (PEMP) à élévation suivant axe vertical (PEMP ciseaux) ou multidirectionnelle (PEMP girafe)		**X (≤ à 4 ans)**	**X**

ANNEXE 2 : Étapes aboutissant à l'autorisation de conduite (Annexe commune aux SEC3-HSE002 'levage' et SEC2-HSE006 équipements')

LOGIGRAMME AUTORISATION ENGINS Ind.5 Mars19
Doc. origine SEC2HSE006 et SEC2HSE002



*** Etapes specifique pour personnel intérimaire**

En jaune les étapes réalisées par le chef équipe de l'intérimaire voire la DRHC à l'occasion des demandes de mises à disposition. Les demandes sont établies sur formulaire SEC5HSE030. Elles ne passent pas par Work flow spécifique. La formation n'est pas initiée par CdA.
L'autorisation est attribuée après évaluation au poste par CdA et sur vérification des pré requis.

Pour le personnel Cor, dans les cas d'utilisation du matériel CdA, le Donneur d'ordre transmet la demande au délégataire CdA (via formulaire SEC5HSE030) accompagnée de l'autorisation de conduite signée de l'employeur. Après examen de conformité du dossier, le délégataire CdA informe le demandeur de la décision.
La formation, l'aptitude médicale, l'autorisation de conduite, le contrôle des connaissances et du savoir-faire, de la connaissance des lieux et des instructions à respecter sur le ou les sites d'utilisation, le permis ad hoc, restent de la responsabilité du Cor.
Le conducteur doit être en mesure de produire son autorisation à tout moment.

ANNEXE 3 : Aide à l'identification des postes « permanents » *→ Lien vers annexe sous intranet*

ANNEXE 4 : *Extrait Exemple* support pour le contrôle de connaissance des lieux et instructions spécifiques secteur/équipement*(Nb : un résultat <10 entrainera des tests complémentaires pour valider ou non le QCM)*

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

QCM PONTIER

NOTE : / 15

NOM – Prénom :	**DATE** :
Matricule :	Section :

	Vrai	Faux
1. **Rouler sur le chemin de roulement s'appelle :**		
a. Le cheminement	❑	❑
a. Le roulage	❑	❑
a. La direction	❑	❑
a. La translation	❑	❑
2. Le fait de faire rouler le chariot du pont s'appelle :		
a. Chariotage	❑	❑
a. Translation	❑	❑
a. Direction	❑	❑
a. Le va-et-vient	❑	❑
3. Pour diminuer le balan d'une charge, il faut :		
a. Amorcer un départ dans le sens du balan	❑	❑
a. Amorcer un départ dans le sens contraire du balan	❑	❑
a. Le laisser faire ; il ralentira de lui-même	❑	❑
a. Remonter le crochet jusqu'en haut	❑	❑
4. Le levage d'une charge se fait :		
a. En un seul temps	❑	❑
a. En deux temps	❑	❑
a. En trois temps	❑	❑
5. Il est autorisé de :		
a. Faire le mouvement de translation en même temps que la direction	❑	❑
b. Faire le mouvement de translation ou de direction en même temps que le mouvement de levage…	❑	❑
a. Tirer une remorque au sol avec le pont	❑	❑
a. Tirer une charge légère en la faisant glisser au sol	❑	❑
6. Avec une commande infra-rouge ou radiocommande, le pontier :		
a. Peut rester assis près du pont pour commander la manœuvre	❑	❑
a. Peut rester dans le bureau à côté (en radiocommande)	❑	❑
a. Doit suivre impérativement la charge	❑	❑

1. OBJET

Cette note définit les vérifications requises avant mise en service définitive ou provisoire d'éléments soudés participant au levage ou supportage de charges ou de personnes tels que :

- accessoires d'élingage (pitons, œillet…) et supports (rails de manutention.)
- taquets (étriers C19, C20..) et supports d'échafaudage
- sabots supports d'équerre

Elle ne traite pas des instructions ou modes opératoires de soudage qui sont définis par ailleurs.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette instruction s'applique à l'ensemble des processus mettant en œuvre les éléments en objet.
Elle concerne les travaux Chantiers de l'Atlantique et travaux sous-traités.

3. RESPONSABILITES

L'encadrement en charge de l'installation de ces accessoires est tenu :

- de se conformer au strict respect des instructions décrites au tableau suivant
- de s'assurer de la qualification des soudeurs
- de s'assurer de la validité des habilitations requises pour les opérations de contrôle

Pour les travaux sous-traités, le donneur d'ordre s'attache à vérifier que les exigences ci-dessous ont été prises en compte.

4. DEFINITIONS / ABREVIATIONS

AM :	Agent de Maîtrise
CND :	Contrôle Non Destructif - Cette expertise comprend un ou plusieurs procédés : le Visuel, la magnéto, le ressuage, les US, la Radio et autres selon acceptation du Service CND
COFREND :	Formation certifiante pour agents de contrôle non destructif - Certificat délivré par l Confédération Française pour les Essais Non Destructifs-
Magnéto :	Technique de contrôle non destructif par magnétoscopie permettant la recherche de défauts de soudure débouchant ou sous-jacent pour des pitons ou des assemblages acier, par exemple sur pièces moulées
Opérateur qualifié :	Personne possédant la qualification requise aux opérations de soudage conformément à l'instruction en référence
Personne habilitée:	personne habilitée par le Service soudage Chantiers de l'Atlantique à procéder au contrôle visuel des soudures des accessoires visés en objet conformément à l'instruction en référence.
Rail de manutention :	Support de liaison soudé sur structure pour mise en place appareil ou accessoire de levage
Ressuage :	Technique de contrôle non destructif permettant de révéler des défauts à l'aide de produits pénétrants.
U.S :	Technique de contrôle non destructif par ultra son permettant la recherche de défauts de compacité internes à la soudure et de délaminage

5. REGLE

Bien que chaque accessoire soit conçu – calculé - testé conformément à sa destination, son utilisation après soudage est préalablement soumise à un protocole de contrôle CND permettant de s'assurer de sa mise en service.

Le tableau en annexe fixe pour chaque type d'accessoire ou de support concerné, le type d'opérations et de contrôles requis, les règles d'échantillonnage et les qualifications requises.
Les cas ne pouvant répondre en totalité au tableau doivent être traités dans des instructions particulières, soumises pour validation au service CND.

Toutes personnes non Cofrend utilisant le ressuage devra contacter le Service CND ou un contrôleur Cofrend pour faire les interprétations si problème ou dysfonctionnement rencontré lors de la mise en œuvre du procédé.

6. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Les procédures détaillées de contrôle, leur traçabilité, les enregistrements et le traitement des non conformités sont traités dans les instructions en référence.

Objet : Prise en compte décisions "rails de robot de lavage" (mail FJZ 03/03/2022)

U.S : Ultra Son

AM: Agent de Maîtrise

CONTROLES AVANT ET APRES INSTALLATION D'ELEMENT DE LEVAGE ,DE SUPPORT OU D'ECHAFAUDAGE

DESCRIPTIF ET QUANTITATIF DES CONTRÔLES A REALISER

Opération / type de contrôle à réaliser :	Traçage/ plan	Alignement sur renforts tôlerie	Meulage	Contrôle Visuel					Contrôle U.S.	Contrôle Destructif	Ressuage	Magnéto	Contrôle U.S.
Réalisé par :--->	opérateur	opérateur	opérateur	opérateur qualifié	AM de l'opérateur	Soudeur qualifié	AM de l'opérateur	Inspection Qualité ou AM habilité	Personnel habilité et certifié COFREND2	Soudeur qualifié	Personnel habilité par sce CND ou certifié COFREND2	Personnel habilité et certifié COFREND2	Personnel habilité et certifié COFREND2
Quoi : --->	Position		Zone	Position / Pointage (*)		Qualité Conformité soudure(*)		Position Soudure	Recherche délaminage Zone	Goujons	Soudure		Section-Soudure Zone
PITONS soudés sur acier moulé	Oui	Oui	Oui	100%	100%	100%	100%	100%	100% US		100% ou-->	100%	
PITONS (tout type - hors pitons vireurs)	Oui	Oui	Oui	100%	100%	100%	100%	100%	100% US		100% ou-->	100%	
PITONS "Vireur"	Oui	Oui	Oui	100%	100%	100%	100%	100%			50% ou->	50%	
PITONS en soudure angle ou bout à bout - pleine-pénétration	Oui	Oui	Oui	100%	100%	100%	100%	100%	100% US		100% ou-->	100%	100%
RENFORTS, GOUSSET et SEMELLES pour pitons	Oui	Oui	Oui	100%	100%	100%	100%	100%					
SABOTS	Oui	Oui	Oui	100%	100%	100%	100%						
TAQUETS d'échafaudage(Type étrier C19 et...)*				100%	100%	100%	20% des taquets						
GOUJONS pour échafaudages*			Oui			100% au Marteau	Sondage au Marteau			2 par panneau pliage 45°			
RAILS de robots de lavage (jonction avec éclisse)						100%	Sondage	10% (**)					
RAILS de robots de lavage (gousset)						100%	Sondage	10% (**)			10% ou -->	10% (**)	
RAILS de manutention, PLATEFORME élévatrice, FUT de grue, RAMPE télescopique (gousset, platine et jonction)				100%	100%	100%	100%	100%				50%	20% des soudures à pleine pénétration
Pitons d'armement				100%	100%	100%	100%	100%				10% de chaque CMU	
Eléments simples levés par L7M sans plan d'élingage			Oui	100%	100%	100%	100%	100%					

En cas de doute, un contrôle par CND peut-être demandé.

(*): Toute pièce pointée doit être soudée de suite. Le Contrôle AM porte sur la préparation, le positionnement, le type d'élément soudé, la conformité dimensionnelle de la soudure, les critères d'acceptation ..

(**) 10% par bloc (PM) et 10% du montage bord

1. OBJET

Cette procédure fixe les règles à appliquer pour les opérations de livraison/ chargement/ déchargement de marchandise.
Pour ces activités, le protocole remplace le plan de prévention (cf SEC3-HSE021 et (*)).

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique à tous les donneurs d'ordre de chaque secteur de Chantiers de l'Atlantique. Elle ne s'applique pas aux chauffeurs possédant un badge d'accès (protocole traité à l'occasion du plan de prévention).

3. RESPONSABILITES

Un protocole de sécurité (échange d'informations – cf. Annexe 1) doit être rédigé avant toute opération de chargement / déchargement sur le site.

Il est signé par "l'entreprise d'accueil" (Chantiers de l'Atlantique ou Cor) et par l'intervenant "le transporteur".

Chaque Coréalisateur, lorsqu'il organise le transport (livraison / expédition) de marchandises, doit définir un protocole avec ses transporteurs. Ce protocole intègre les consignes de sécurité propres à Chantiers de l'Atlantique.

Tout colis suspect ou non destiné à Chantiers de l'Atlantique ou ses coréalisateurs sur le site, présentant un doute, doivent être écartés de la chaine de distribution et une information par mail ou téléphone doit être immédiatement portée à la connaissance du service sureté au 02. 51. 10. 44. 44.

4. DEFINITIONS

DO : Donneur d'ordre
Cor : Coréalisateur

5. CONTENU DU DOCUMENT

Contenu du protocole : (cf. modèle Annexe 1 recto/verso)

Procédure :
Hormis les détenteurs de badge d'accès, tout transporteur doit présenter au service sûreté (portes d'accès- Postes Sureté - Quais armement) un protocole de sécurité réalisé, **le cas échéant à ALCAT**, selon ce qui suit :

Cas des transports identifiables non couvert par PDP :
(ex : marché de transport – expédition prévue – transporteur dans le marché de sous-traitance…)

Le transporteur présente au service sûreté le protocole (cf. Annexe 1) réalisé avant l'opération par le donneur d'ordre (DO) et la société de transport. Un protocole est établit pour chaque type de chargement/déchargement en indiquant les lieux de livraison et chemin d'accès sur le plan en verso de protocole.

Pour les opérations répétitives (opérations portant sur des produits de même nature, réalisées avec même type de véhicule et de matériel de manutention), le DO réalise un seul protocole (avant la première opération) et fixe sur ce dernier la durée de validité qui ne peut excéder 12 mois.
Ce Protocole sera annexé au PDP (si existant).

Cas des transports non identifiables non couvert par PDP :
(Ex : transporteur de sous-traitant – changement de transporteur…)

L'échange d'information se fera à l'entrée du site. Dans ce cas le service sûreté remet le protocole partie verso au conducteur en précisant sur le plan le lieu de destination. Ce protocole (cf. Annexe 1) a une durée de validité d'un jour maxi.
L'information est documentée sur la main-courante

Cas des transports Matière dangereuses :
Si livraison avec étiquetage Matières dangereuses :
Le transporteur doit préalablement transmettre au service sûreté les informations sur l'immatriculation du tracteur et remorque ainsi que l'identité du chauffeur.

Le transporteur présente au service sûreté le protocole (cf. Annexe 2) réalisé avant l'opération par le donneur d'ordre (DO) et la société de transport. Un protocole est établit pour chaque type de chargement/déchargement en indiquant les lieux de livraison et chemin d'accès sur le plan en verso de protocole.

Ci-dessous un résumé des différents profils de livraisons :

Plan de prévention	Protocole Sécurité-Sureté (SEC3-HSE011)	Badges personnel valides	Badge livraison	Passage à ALCAT	Durée de validité
Si livraison couverte par le PDP	Pas de protocole obligatoire	O	O	N	1 jour à durée du PDP
Si pas de PDP	Protocole obligatoire	accès validé par Sureté sur présentation du protocole	N	O	

6. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Chaque donneur d'ordre archivera les protocoles réalisés, pour la durée du protocole (hors cas Transports non identifiables)

***

Protocole Sécurité HSE Date : 20/07/2017	SEC3-HSE011 ANNEXE 1	Rév.1

Date arrivée du véhicule : ..... Durée prévisible de l'opération :.....

Entreprise d'accueil	**Chantiers de l'Atlantique** BP 90180 44613 St Nazaire Cedex 02 51 10 91 00 - Fax : 02 51 10 97 97
Entreprise fournisseur	Sté : ……Adresse : …… Tel. ……Représentant : ……
Entreprise de transport	Sté : ……Adresse : …… Tel. ……Représentant/Identité chauffeur : …… Date et lieu de naissance : …… N°Permis de conduire : …… Immatriculatio n Véhicule : …… Immatriculation Remorque : ……

LIEU DE CHARGEMENT / DECHARGEMENT : (indiquer sur plan + chemin accès au verso)

CONSIGNES PARTICULIERES de sécurité liées aux opérations de chargement/déchargement ou le cas échéant réf au(x) document (s) et note(s) joint(s).

OPERATION EFFECTUEE : O Chargement O Déchargement O Livraison Chrono

Nature produit :

Quantité :

Conditionnement :
O Palette
O conteneur
O caisse
O bouteilles
O vrac
O autre (précisez)

Risques des produits :
O explosif
O Gaz comprimé
O matière inflammable
O comburant
O Toxique
O Radioactif
O Corrosif
O Divers (précisez)……

Aménagement du véhicule :
O plateau O citerne
O benne
O bâchage coulissant-toit fixe
O bâchage coulissant-toit mobile
O autre (précisez)……

PRECAUTIONS PARTICULIERES LIEES AUX PRODUITS SPECIAUX

Equipement CDA disponible :
O pont roulant avec pontier
O chariot élévateur FF avec cariste
O chariot élévateur FL avec cariste
O traîne 70 tonnes avec chauffeur
O grue à tour O autre (à préciser)……

Equipement sur véhicule :
O grue auxiliaire
O transpalette manuelle
O transpalette électrique
O hayon
O autre (à préciser)……

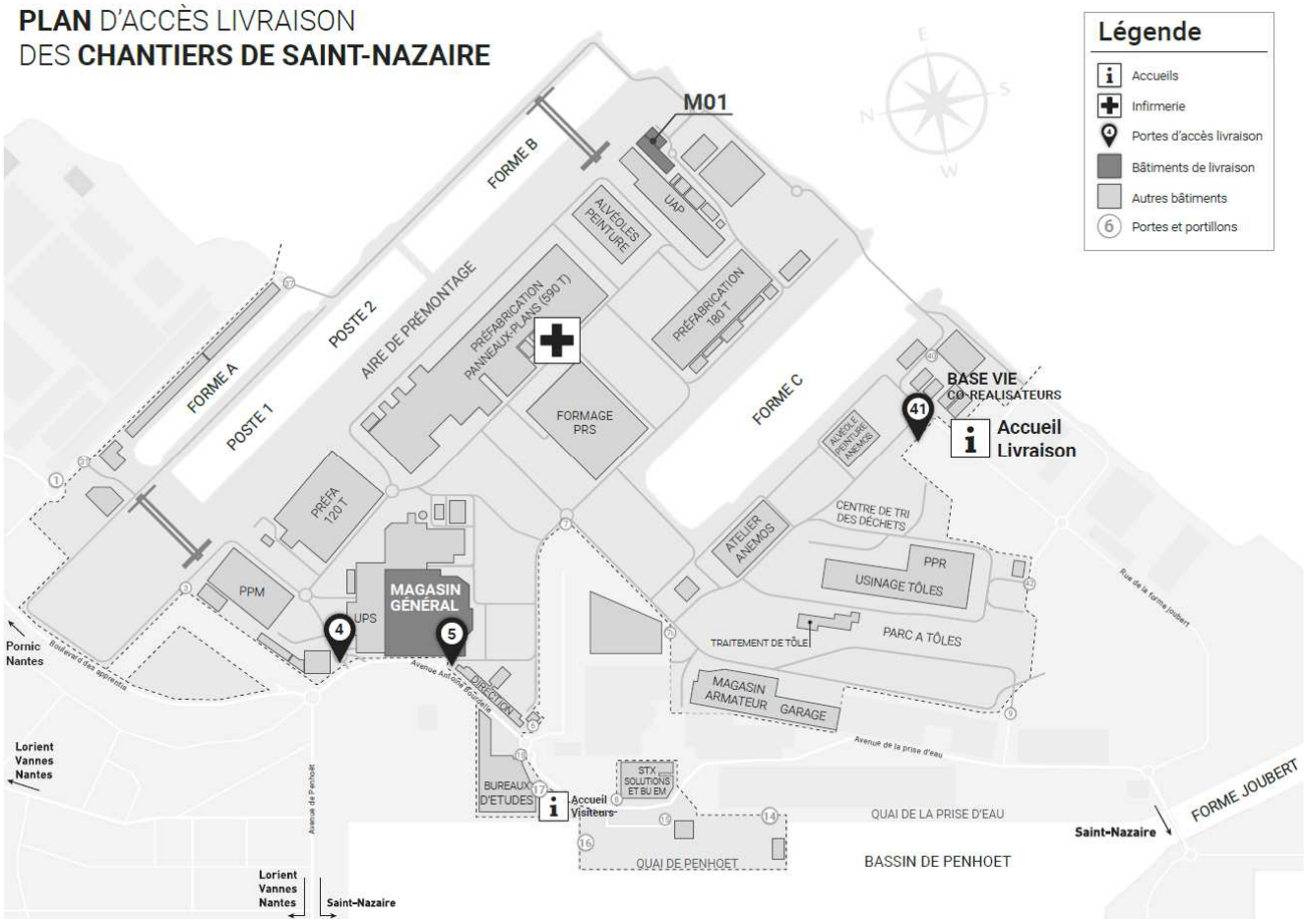
INTEGRITE DU CHARGEMENT : Si l'emballage d'un ou plusieurs colis est dégradé =>
CONTROLE OBLIGATOIRE DU CONTENU + RECONDITIONNEMENT
Tout colis suspect ou non destiné à CDA ou ses coréalisateurs sur le site, présentant un doute, doivent être écartés de la chaine de distribution et une information par mail ou téléphone doit être immédiatement portée à la connaissance du service sureté au 02. 51. 10. 44.

L'entreprise de transport s'engage à mettre à disposition de ses conducteurs :
O casque + lunettes O gants de manutention O chaussures de sécurité
O autre (à préciser) ……
et à respecter notamment les prescriptions réglementaires liées au transport réalisé (ex : matières dangereuses.)

Pour Chantiers de l'Atlantique :	Pour L'Entreprise fournisseur :	Pour L'Entreprise de transport : (reconnaît avoir pris connaissance des chargements / déchargements et au site
NOM et FONCTION	**NOM et FONCTION**	**NOM et FONCTION**
Date et signature	**Date et signature**	**Date et signature**

DATE LIMITE DE VALIDITE DU PROTOCOLE : ……
(1 jour sauf cas des opérations répétitives : 12mois – cf. : § "procédure" de la note.

PLAN D'ACCÈS LIVRAISON
DES **CHANTIERS DE SAINT-NAZAIRE**



Consignes / informations destinées au transporteur

ALERTER N° des secours : **02 51 10 44 44**

EVACUATION : A l'audition de la sirène, et/ou sous l'ordre d'un responsable, Évacuez et dirigez-vous vers le point de rassemblement extérieur.

EPI OBLIGATOIRES SUR LE SITE

Le code de la Route s'applique.

La vitesse est limitée à 30km/h voire 10km/h dans certaines zones.

Priorité aux véhicules de **secours** et véhicules de **transports lourds**.

Obligation :

- ✓ D'emprunter les circuits mentionnés sur le plan.
- ✓ De caler le véhicule moteur arrêté.
- ✓ De fermer le véhicule (pour éviter les vols, mais aussi le dépôt d'objets suspects).
- ✓ De posséder la documentation, signalisation et matériels nécessaires au transport matières dangereuses (les chauffeurs devront être habilités selon le cas).

Interdiction :

- De fumer dans les zones de chargement / déchargement et zones signalées.
- D'introduire / consommer des boissons alcoolisées ou drogues illicites.
- De pénétrer dans les ateliers ou services sans autorisation ou accompagnateur.
- D'utiliser les engins de manutention ou de levage de CDA.
- De pénétrer dans l'enceinte de CDA avec des tiers et/ou personnes mineures (hors contrats de formation ou apprentissage dûment justifié).
- De réaliser le bâchage / débâchage avec le concours de l'entreprise utilisatrice.

1. OBJET

Cette procédure a pour objet de définir l'organisation générale de la prévention des risques en matière d'hygiène, sécurité et d'environnement (HSE) chez CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.

2. DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITES

Cette procédure s'applique à tous les processus.
Les responsabilités sont précisées dans le document et en ANNEXE 1 – Grille de responsabilité.
Les informations réglementaires sont précisées dans le document en Annexe 2 – Fondamentaux Réglementaires
Chaque personne est chargée pour ce qui la concerne d'appliquer cette procédure.

3. GENERALITES

3.1 DEFINITIONS / ABREVIATIONS

CRI :
Comité des Risques Industriels

COACTIVITE :
Le terme "coactivité" doit être interprété dans notre établissement comme "Intervention simultanée de plusieurs entreprises, de plusieurs équipes Chantiers de l'Atlantique en un même lieu"

CTSE :
Comités Techniques Sécurité et Environnement des Directions

HYGIENE ET SECURITE INDIVIDUELLE :
On entend par hygiène et sécurité individuelle :

- la prévention des risques HSE que génère une personne pour elle-même ou pour :
  - les intervenants de sa propre entreprise pour les entreprises extérieures ;
  - les intervenants de sa propre équipe pour Chantiers de l'Atlantique.
- le respect des mesures définies pour prévenir les risques liés à la « coactivité ».

HYGIENE ET SECURITE COLLECTIVE :
La notion d'hygiène et de sécurité collective comprend :

- le maintien des conditions HSE de l'environnement d'une zone en dehors de toute présence de travail ;
- l'adaptation de cet environnement à l'activité d'une ou plusieurs entreprises, d'une ou plusieurs équipes Chantiers de l'Atlantique en un même lieu par la mise en place des différents équipements, par exemple : échafaudages, installations provisoires, ventilation, allées de circulation nécessaires aux travaux ;
- la coordination des travaux nécessaire à la maîtrise des risques résultants de la « coactivité ».

HSE : Hygiène Sécurité Environnement

QHSE : Qualité/Hygiène/Sécurité/Environnement

RATACHEMENT HIERARCHIQUE :

- Gère la carrière (et donc notamment la formation et le salaire) ;
- Attribue les fonctions et missions ;
- Attribue les moyens.

RATACHEMENT FONCTIONNEL : Fixe les méthodes de travail.

RATACHEMENT OPERATIONNEL :
Fixe l'action liée au déroulement des affaires dans le respect des moyens et des méthodes de travail.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

3.2 ORGANISATION GENERALE HSE

L'organisation générale de la prévention des risques HSE à Chantiers de l'Atlantique repose sur 4 principes fondamentaux ci-dessous :

1. L'encadrement est responsable du déploiement des valeurs et de la mise en œuvre de la politique QHSE définie dans la STR002. Son action de prévention quotidienne est basée sur les fondamentaux réglementaires rappelés en ANNEXE 2 complétés des objectifs de développements durables de son secteur ;
2. Pour chaque situation de travail, les notions d'hygiène et de **sécurité collective** et d'hygiène et de **sécurité individuelle** sont distinguées ;
3. Les règles générales que l'encadrement est chargé d'appliquer et de faire appliquer sont dans la base documentaire ;
4. La démarche d'amélioration continue HSE est pilotée via la mise en œuvre de la STR002.

Rattachements :

Il existe trois types de rattachements : Hiérarchique, fonctionnel et opérationnel.

Sauf cas particuliers (ex. couramment sur ouvrages) précisés dans une note diffusée aux intéressés, le rattachement opérationnel et le rattachement hiérarchique sont confondus.

4. ROLE DE L'ENCADREMENT

Chaque membre de l'encadrement hiérarchique des Directions a la responsabilité :

a) D'organiser les travaux qu'il fait exécuter par le personnel placé sous son autorité en intégrant les aspects HSE. A cet effet, il doit s'assurer que ces travaux peuvent être effectués **"correctement** et **sans danger pour l'opérateur, pour autrui, pour les équipements et l'environnement"** et notamment que :
- Les responsables de sécurité collective sont avertis de l'intervention ;
- Le personnel connaît les consignes nécessaires, les risques et mesures de prévention (méthodes de travail, formation au poste, habilitations, mesures particulières…) ;
- Le personnel dispose des outils et moyens de protection collectifs et/ou individuels nécessaires et adaptés.

b) De développer l'esprit HSE du personnel dont il a la charge ;

c) De mettre en œuvre les actions définies dans le cadre du programme HSE de sa Direction.

Chaque membre de l'encadrement opérationnel des Directions a la responsabilité :

a) D'informer les responsables de sécurité collective (voir ci-dessous) des travaux ou mise en service d'installation qu'il effectue dans leurs zones ;

b) De contrôler le respect des décisions prises en commun pour maîtriser les risques HSE résultant de l'activité simultanée de Chantiers de l'Atlantique et des prestataires et/ou de plusieurs prestataires entre eux dont il est donneur d'ordre ou dont il assure la supervision.

Outre ces responsabilités, chaque membre de l'encadrement assure les responsabilités HSE liées à sa fonction, en conformité avec les principes fondamentaux réglementaires rappelés en ANNEXE 2, notamment applique et fait appliquer les prescriptions contenues dans les procédures HSE.

En particulier, les chargés de sécurité collective doivent assurer les missions liées à leur fonction telles qu'elles sont définies par les notes SEC1-HSE001 - SEC1-HSE002 et par leur définition de fonction quand elle existe.

L'ANNEXE 1 – Grille de responsabilité, fixe par grande fonction les responsabilités attendues dans le domaine HSE.

5. PROCEDURE DU SYSTEME HSE

En lien avec le système QHSE, toutes les procédures et instructions HSE d'organisation ou de fonctionnement ainsi que celles destinées à retranscrire les principales exigences réglementaires et autres, sont intégrées au système documentaire définit dans les procédures en lien. Ces dernières définissent par ailleurs l'accessibilité à ces documents, y compris pour les entreprises extérieures dont l'intervention fait l'objet d'un plan de prévention (SEC4-HSE001).

Pour les informer des risques et faciliter l'accessibilité aux exigences, un recueil des principales règles HSE est transmis à chaque entreprise lors de l'établissement de ce plan.

La mise à jour des documents HSE est conforme à la PR0001.

Toute mise à jour est analysée en comité de lecture composé de représentant HSE des Directions et, si requis, d'un référent du domaine.

6. PLAN DE PROGRES HSE ET SURVEILLANCE DU SYSTEME

Le plan de progrès HSE, déclinaison de la STR001, définit, les actions à engager visant l'amélioration continue des résultats HSE. Il est proposé au Groupe de Direction par le Secteur HSE en concertation avec l'encadrement des Directions.

Il prend en compte notamment les résultats des évaluations des risques et des impacts environnementaux, les exigences (réglementaires et autres), les résultats des analyses d'événements HSE, les retours d'expérience, le résultat des contrôles, audits… .

Il est approuvé, actualisé par le Groupe de Direction, et par le CRI, le Comité Sûreté et le Comité Environnement.

Sur le plan opérationnel ce plan est relayé et suivi par les Comités Techniques de Direction (CTS**E**) au travers des plans d'actions de direction/secteur et fait l'objet d'une revue en Groupe de Direction.

Chaque trimestre un point spécifique HSE est intégré au Groupe de direction en présence du responsable du Secteur HSE et des médecins. Y sont notamment présentés par le Secteur HSE pour décision, orientation :

- L'avancement du plan de progrès et les plans d'actions de chaque Directions ;
- L'adéquation et l'efficacité du système de management HSE au vu notamment du résultat des revues du processus HSE, des indicateurs de pilotage, d'analyses de conformité, du résultat des analyses de risque, des résultats d'audit de surveillance, des résultats suite aux exercices d'urgence… ;
- Les actions issues des exigences réglementaires et autres ayant un impact sur l'organisation.

Le CRI, le Comité Sûreté et le Comité Environnement se réunissent chaque trimestre. Ils sont constitués de membres du Groupe de Direction et d'experts des domaines Incendies, Sureté ou Environnement.
Les missions et participants sont précisés dans la PR0005 et spécifiquement orientées sur les questions sûreté/sécurité défense, incendie et environnementales.

Les CTSE : Les Directions animent des revues mensuelles au sein de comités techniques de sécurité et environnement (CTSE), composés respectivement du Directeur concerné, des responsables ouvrages et secteurs concernés, des membres du réseau HSE (animateurs, médecin…). L'objet de ces CTSE est notamment de :

- Réaliser les revues d'événements majeurs (accidents, incidents, incidents environnementaux…) ;
- Valider et relayer les actions liées aux exigences réglementaires et autres de son secteur ;
- Suivre les plans d'action HSE de Direction/secteur ;
- Suivre la réalisation des audits HSE et les actions liées.

7. LE RESEAU HSE

SECTEUR HSE :

Conformément au processus QHSE, le secteur HSE a un rôle essentiellement fonctionnel (DO2008) qui aide, guide et conseille l'ensemble de l'encadrement dans l'exécution de sa mission pour les domaines HSE (ANNEXE 1 – Grille de responsabilité). Il coordonne l'action du réseau HSE.

ANIMATEURS HSE :

Structure d'animation rattachée à chaque direction dont le rôle support est précisé dans les procédures en lien et dans les définitions de fonction.

REFERENTS HSE :

Un référent HSE peut être désigné par le pilote du processus pour un domaine spécifique HSE. Son rôle se fonde sur son expertise technique du domaine et vise principalement à capitaliser l'expérience.

Il assure, avec l'appui du correspondant HSE, notamment en cas d'évolution réglementaire ou de Rex:

- l'analyse d'impact, l'évaluation des risques et de conformité ;
- la définition des modalités de prise en compte des évolutions dans les directions ;
- l'évolution documentaire associée.

A défaut de désignation de référent c'est le secteur HSE qui a ce rôle.

8. GESTION DU DOCUMENT

8.1 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental PR0005 Pilotage de la Stratégie et Gouvernance; STR0002 Dispositif du Système de management intégré; SEC4-HSE001 Rédaction et Suivi du Plan de Prévention & PPHSE;	DO2008 Missions et Organisation du Secteur H.S.E. (Hygiène-Sécurité-Sûreté-Environnement); SEC1-HSE001 Organisation HSE sur les ouvrages; SEC1-HSE002 Organisation HSE des ateliers et parcs de stockage; SEC1-HSE003 Organisation HSE en zones tertiaires; SEC1-HSE007 Organisation HSE en essais mer; SEC1-HSE008 Organisation HSE pour les missions extérieures;

8.2 Objet de la révision

Annule et remplace la SEC0-HSE001 révision 5 du 22.08.2016 :

- Mise à jour de l'organisation des points trimestriels HSE
  - C.R.I. au lieu de C.R.I.**E**. (La partie **E**nvironnement est traitée désormais séparément en Comité Environnement)
  - Comité Environnement
  - Comité Sûreté
- Nouvelle trame documentaire HSE (Annexe 12 de la PR0001 – Maîtrise de la documentation)

Historique :

Réf.	Rév.	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
SEC0-HSE001	5	Adaptation à l'organisation (groupe de direction, réseau HSE…) - Simplification en lien avec le manuel d'assurance qualité STR002 et actualisation références documentaires– Mise à jour de l'ANNEXE 1 « grille de responsabilité » avec prise en compte remarques suite audit processus HSE – prise en compte exigence OHSAS sur principes réglementaires de l'action de prévention et ajout d'une ANNEXE. Précisions rôle animateurs HSE et référent HSE.	22.08.16			
SEC0-HSE001	4	Intégration de la composante 'E' dans les CTS – Mise à jour de références (MOE et accès intranet CoR) - -mise à jour grille de responsabilité – Extension des CTSE aux autres directions	28.08.08			
SEC0-HSE001	3	Intégration organisation E (abandon ENV0HSE001rev3 du 080207)	27.08.07			
SEC0-HSE001	2	Modification comité (Codir HSE à la place du CAS et cté HSE à la place des CTS	30.06.05			
SEC0-HSE001	1	Intégration grille responsabilités HSE (pour lien avec définition de fonction RRH)	28.06.04			
SEC0-HSE001	0	Adaptation nouvelle organisation	27.01.04			
SEC0-001	1	Rappel des rattachements hiérarchiques	09.07.03			
SEC0-001	0	Modification de référence SEC0001	26.06.02			

9. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Cf PR0008

Objet :
> rév.2 (2016) : Prise en compte remarques suite audit process HSE de 2011 sur conduite à tenir face à une deviation aux règles
> rév.1 (2011) : rôle superviseur et pilote de marché, ancrage positif, précisions sur l'objectif de cette grille

Grille des principales responsabilités du domaine HSE

Cette matrice est un 'Guide' des principales responsabilités dans le domaine HSE. Pour, le cas échéant, les fonctions se trouvant à la frontière des fonctions définies au tableau, il faut raisonner en bon sens pratique et se rapprocher des grandes fonctions définies (encadrant ou non....). En cas de doute, privilégier le cas de figure le plus favorable pour les questions HSE.

Nota : le terme HSE inclut aussi les règles définies en matière de protection de l'environnement et de limitation des nuisances environnementales

	Rubrique	Responsabilité	Compléments	Opérateur (non encadrant)	Hiérarchie (encadrant)	Pilote de marché (DO,RTB-RFT ...)	Superviseur	Responsable sécurité collective	Fonctionnel (fct° support : méthodes,Q,HSE...)
1	**Management**	Etre exemplaire	strict respect des règles - montrer et afficher l'importance des questions HSE - ne pas accepter le risque	X	X	X	X	X	X
2	**Conception**	Intégrer les exigences HSE en amont (stratégie navires, méthodes de travail, conception, ..)	Adapter le travail à l'homme					X	X
3	**Conception**	Intégrer les exigences HSE dans les spécifications de commande	Fonctions achat - correspondants techniques ...(parfois pilote de marché)						X
4	**Management**	Développer les valeurs HSE du personnel dont il a la charge			X				
5	**Management**	Organiser les travaux qu'il fait exécuter par le personnel placé sous son autorité en intégrant les aspects HSE	.y compris les missions / travaux extérieurs . conformité de la zone, des équipements - formation au poste - habilitations - méthodes de travail - information resp. sécurité collective		X				
6	**Management**	S'assurer que les travaux peuvent être exécutés correctement et sans danger pour l'operateur, autrui, l'équipement, l'environnement			X				
7	**Management**	Fixer l'action dans le respect des moyens et méthodes de travail	ne pas exposer ses équipes. Anticiper, s'assurer des moyens, méthodes, compétences		X				
8	**Management**	Fournir les moyens			X				
9	**Management**	S'assurer de l'adéquation personnel / exigences du poste			X				
10	**Management**	Connaitre les risques de son métier (analyse de risque liée au travail, à l'environnement..)		X	X				
11	**Management**	Former au poste de travail (Accueil au poste) et veiller à la réalisation des formations réglementaires (habilitations - autorisations engins- produits dangereux.....)			X				
12	**Management**	Sensibiliser au respect des règles HSE			X	X	X	X	X
13	**Consignes**	Appliquer les impératifs HSE	notes SEC - consignes - Modes opératoires - ...	X	X	X	X	X	X
14	**Coordination**	Etablir, mettre à jour, un plan de prévention fixant les mesures à prendre pour maitriser les risques de co-activité d'intervenant hors secteur et fournir les dispositions générales avant travaux				X		X	
15	**Coordination**	Coordonner les travaux afin de maîtriser les risques résultant de la co-activité	Risques engendrés par l'activité simultanée de plusieurs entreprises ou secteurs intervenants			X	X	X	
16	**Coordination**	Adapter l'environnement de travail à la co-activité	Moyens de prévention et de travail collectif : échafaudages -éclairages - ventilation - circulation- gestion des déchets - énergies - évolution des moyens de prévention et d'intervention incendie - évolutions des moyens de salubrité de l'air - risques engendrés par les essais à quai..					X	
17	**Management**	S'assurer de la prise en compte par les Co-réalisateurs des règles HSE	Cf. P2 SEC0-HSE001 "encadrement = contrôle respect des décisions prises en commun = encadrement ou superviseur			X	X		
18	**Management**	Contrôler le respect des décisions prises en commun pour maitriser les risques lies à la coactivité	plan de prévention, PPHSE sur navires			X	X		
19	**Coordination**	Informer les responsables de sécurité collective des travaux ou mise en service d'installation	Ex. en réunion coordination		X	X	X		
20	**Consignes**	Maintenir l'outil et l'environnement de travail en conformité	Ne pas dégrader - ne pas enlever les sécurités..	X					
21	**Management**	Maintenir la zone conforme aux règles HSE en dehors de toute activité	Circulation - évacuation - chutes de hauteur - moyes de prévention er d'intervention incendie - moyens d'accueil - salubrité de l'air...					X	
22	**Management**	Veiller à l'application des règles et consignes HSE par son équipe et réagir de façon adaptée face à une déviation aux règles HSE	Des documents pratiques sur «l'illustration de la conduite à tenir face à une déviation HSE" peuvent etre deployés par l'animation HSE dans les secteurs		X			X	
23	**Management**	Diffuser et mettre à jour les règles HSE	base QSE - en lien avec exigences (réglementaires et autres)						X
24	**Management**	Animer le plan de progrès HSE (programme)	programme d'amélioration défini et màj par Codir HSE						X
25	**Management**	Stopper les travaux entraînant des situations hors sécurité			X	X	X	X	
26	**Management**	Corriger le non respect des règles, la prise de risques HSE	procédure carton jaune - rouge ...		X	X	X	X	
27	**Management**	Reconnaître par des ancrages positifs les actions HSE exemplaires	Carton vert, lors des BIP, VP...		X	X	X		
28	**Consignes**	Se soustraire des situations de danger grave et imminent et le signaler	Droit de retrait	X					
29	**Management**	Réaliser les analyses de risque / s'assurer de leur mises à jour (y compris environnementaux)	La réalisation des analyse est de la responsabilité de chaque direction (SEC1-HSE010). Les fonctions support HSE ont un rôle de guide, aide, conseil...Elles assurent généralement la traçabilité dans la base de donnée Ad hoc lors de toute modification - suite à un événement HSE - lors d'acquisition..et au minimum une fois par an.		X				
30	**Consignes**	Participer à la mise à jour de l'évaluation des risques du métier, du poste ...		X					
31	**Management**	Réaliser VP(visites de prévention) - IGP (Inspections générales planifiées)	matrice VP - programme IGP - support ISP		X	X	X	X	
32	**Management**	Mettre en œuvre les actions définies au programme (plan de progrès) HSE			X				
33	**Surveillance**	Assurer la maintenance et les opérations de vérifications réglementaires des outils et équipements de travail							X
34	**Surveillance**	Vérifier le maintien en conformité des équipements et produits			X	X	X	X	
35	**Surveillance**	S'assurer de la réalisation de la surveillance médicale et de la maitrise des expositions	agents chimiques - bruit - aptitudes - visites de reprises..		X				
36	**Surveillance**	Réaliser/piloter des audits et contrôles HSE adaptés	organisation Q pour audits internes QHSE+ audits PdP						X
37	**Amélioration**	Remonter les événements et/ou anomalies HSE	presqu'incidents -incidents matériels, environnementaux, défectuosité systèmes de sécurité et de protection ...	X	X	X	X	X	X
38	**Management**	Analyser les événements HSE et mettre en application les mesures de prévention			X			X	X
39	**Management**	Prendre soin de sa sécurité et celle des autres		X	X	X	X	X	X
40	**Amélioration**	Participer aux VP(visites de prévention)		X					X

PRINCIPES FONDAMENTAUX REGLEMENTAIRES

Chacun a un rôle pour préserver la santé et la sécurité des personnes dans l'entreprise.
Ci-dessous, les 9 principes réglementaires qui guident les actions de chacun à son niveau dans la lutte et la maitrise des risques professionnels.

Éviter les risques

Évaluer les risques non evitables

Apprécier leur nature et leur importance, notamment lors de l'élaboration du document unique d'évaluation des risques professionnels, afin de déterminer les actions à mener pour assurer la sécurité et garantir la santé des personnes

Combattre les risques à la source

Intégrer la prévention le plus en amont possible, dès la conception des équipements, des modes opératoires et des lieux de travail.

Adapter le travail à l'homme

Concevoir les postes, choisir les équipements, les méthodes de travail et de production pour réduire les effets du travail sur la santé.

Tenir compte de l'état d'évolution de la technique

Assurer une veille pour mettre en place des moyens de prévention en phase avec les évolutions techniques et organisationnelles.

Remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ou ce qui l'est moins

Éviter l'utilisation de procédés ou de produits dangereux lorsqu'un même résultat peut être obtenu avec une méthode présentant des dangers moindres.

Planifier la prévention

Intégrer dans un ensemble cohérent la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'environnement

Prendre des mesures de protection collective

Utiliser des équipements de protection individuelle en complément des protections collectives ou à défaut de protection collective efficace.

Donner les instructions appropriées

Donner aux personnes les informations nécessaires à l'exécution de leurs tâches dans des conditions de sécurité optimales. Notamment leur fournir les éléments nécessaires à la bonne compréhension des risques encourus et ainsi de les associer à la démarche de prévention.

1. OBJET

Cette note définit l'organisation mise en place dans les secteurs couverts et sur les parcs de stockage dans le domaine HSE (Hygiène Sécurité Environnement). La notion d'hygiène et sécurité collective et d'hygiène et sécurité individuelle sont définies dans la note SEC0-HSE001 Organisation HSE.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Les secteurs de production couverts et parcs de stockage associés sont concernés par cette note.
Dans la suite de la note, on désigne par "atelier" l'ensemble des zones définies ci-dessus.

Ne sont pas concernés par cette note:

- Les zones concernées par la note SEC1-HSE001: quais d'armement, formes de construction, zones UAB, UAP et ouvrages.
- Les Bâtiments tertiaires => SEC1HSE003

3. RESPONSABILITES

De manière permanente, le Chef d'Etablissement délègue aux Directeurs ses responsabilités pour les moyens mentionnés au § 4.1.1 et au § 4.1.2 et §4.1.3. Ceux-ci peuvent déléguer leur responsabilité à leur responsable de Secteur.

Le plan E-00-80 tenu à jour par le Secteur Infra Structures Site définit pour chaque zone du site le rattachement à un atelier au sens de la présente note. Pour chacun de ces ateliers, il est désigné un Responsable Secteur Production (RSP) (chargé de sécurité collective). Ce plan est disponible dans Intranet CdA sous l'onglet HSE.

Dans chaque atelier, le Responsable Secteur Production s'assure de l'existence, du respect et de l'efficacité des dispositions liées aux paragraphes 4.1.1. et 4.1.2.

Rappel : Tout membre de l'encadrement opérationnel a la responsabilité d'organiser la sécurité des travaux qu'il fait exécuter par le personnel placé sous son autorité (notamment paragraphe 4.1.3).
A cet effet, il doit s'assurer que ces travaux peuvent être effectués : "correctement" et "sans danger pour l'opérateur, pour autrui et pour les équipements".
Il doit en particulier contrôler :

- *l'application des règles de sécurité définies pour l'exécution des travaux qu'il fait exécuter par son propre personnel,*
- *le respect des engagements mutuels en matière HSE entre Chantiers de l'Atlantique (CdA dans la suite du document) et les coréalisateurs dont il est le donneur d'ordres.*
- *que l'information due aux responsables de sécurité collective des travaux ou mises en service d'installations qu'il effectue dans leur zone est bien donnée.*

4. REPARTITION ET DEFINITION DES MESURES ET MOYENS DE PREVENTION

Nota : Les principales références documentaires sont mentionnées ci-dessous. La liste n'est pas exhaustive. D'autres documents, notes, consignes, guides peuvent par ailleurs être établis et diffusés notamment dans le cadre de l'évaluation des risques professionnels.

4.1 Répartition des mesures et moyens de prévention

La maîtrise des risques HSE nécessite la mise en œuvre :

- de mesures générales de prévention
- de moyens de prévention et de travail collectifs
- de moyens de prévention et de travail individuels

4.1.1 Mesures générales de prévention

Il s'agit des mesures de prévention destinées à mettre et à maintenir l'atelier dans des conditions normales d'hygiène et de sécurité en dehors de toute intervention de travail et celles liées à l'évaluation des risques du secteur.

Celles-ci comprennent notamment :

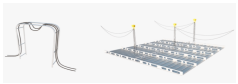
- L'évaluation des risques professionnels et les moyens de préventions qui en découlent SEC1HSE010 ; SEC4HSE028
- La circulation des personnes et des biens (balisage, maintien en état et éclairage des zones de stockage et de circulation) voir notamment SEC2-HSE015 ; SEC2-HSE001
- Les dispositifs liés à l'évacuation (sirènes, fléchage d'évacuation, éclairage de secours, points de rassemblement) voir notamment SEC1-HSE004 ; SEC3-HSE026 ; SEC2-HSE015
- La protection contre les risques de chutes de hauteur : voir notamment SEC3-HSE001 ; SEC2-HSE004 ; SEC3-HSE005
- La mise en place et le maintien des moyens de prévention incendie (extincteurs, réseau incendie, détection incendie,...) voir notamment SEC1-HSE005 ; SEC3-HSE026 ; SEC3-HSE022 ; SEC4HSE008
- L'accès aux zones confinées : SEC3-HSE013
- La mise en place des moyens d'accueil du personnel (boissons, douches, toilettes...)
- La salubrité de l'air et les conditions de températures (ventilation, extraction...) voir SEC3-HSE007 ; SEC2-HSE011 ; SEC3-HSE018
- Les actions de prévention environnementales : ENV1-HSE001 impacts environnementaux ; ENV2-HSE001 incidents environnementaux ; ENV2-HSE002 déchets ; ENV3-HSE002 stockage produits chimiques ; ENV3-HSE001 circulation en cas de gel

Circulation sur Panneau-->

4.1.2 Moyens de prévention et de travail collectifs

Il s'agit des moyens de travail à la disposition de tout opérateur destinés à adapter l'environnement de travail aux tâches qui y sont effectuées.

Circulation Atelier--->



Ceux-ci comprennent notamment :

- Les moyens nécessaires aux travaux en hauteur (échafaudages, lignes de vie, moyens de levage pour les personnes) : voir notamment SEC3-HSE001
- La gestion des déchets (points de collecte, principes d'évacuation) voir notamment -ENV2-HSE002
- La distribution des énergies (oxygène, gaz, air comprimé, électricité...) voir notamment SEC2-HSE005 ; SEC4-HSE 012
- Evolution des moyens de maintien en salubrité de l'air (extraction fumées, solvants, poussière) voir notamment SEC3-HSE007 ; SEC3-HSE006 ; SEC3-HSE013
- Définition des principes de maîtrise des risques engendrés par l'activité simultanée de plusieurs entreprises intervenantes : voir notamment SEC3-HSE 021 ; SEC4-HSE001 ; ENV1-HSE001

Circulation Armement-->

4.1.3 Moyens de prévention et de travail individuels

Il s'agit des moyens de prévention et de travail complémentaires aux moyens définis au § 4.1.1 et § 4.1.2, mis à disposition d'opérateurs par leur entreprise, secteur, service, département ou Direction.

Celles-ci comprennent notamment :

- Les équipements de protection individuels : voir notamment SEC2-HSE002 ; SEC4-HSE010 et notes "métiers"
- La conformité des équipements de travail et leur maintien : voir notamment voir SEC2-HSE006 ; SEC1-HSE013 ; SEC3-HSE002
- Le suivi médical et la maîtrise des expositions (produits chimiques, plomb, fibres, soudage inox, bruit...) SEC3-HSE006 ; SEC3-HSE007 ; SEC3-HSE014 ; SEC3HSE032
- La formation au poste : voir notamment SEC3-HSE009

ORGANISATION HSE ESSAIS MER

1. OBJET

Cette note définit l'organisation mise en place à bord des ouvrages en phase essais mer pour assurer la prévention des risques HSE.
Les notions d'hygiène et sécurité collective et d'hygiène et sécurité individuelle sont définies dans la note SEC0-HSE001.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Elle s'applique à la situation des essais mer des ouvrages construits par Chantiers de l'Atlantique et aux processus attachés.

3. RESPONSABILITES

Chaque titulaire des fonctions citées au présent document est chargé, pour ce qui le concerne et selon les délégations précisées au chapitre "délégation", de l'application de cette procédure.

Rappel : Tout membre de la hiérarchie (au sens strict de l'organigramme hiérarchique) a la responsabilité d'organiser la sécurité des travaux qu'il fait exécuter par le personnel placé sous son autorité. A cet effet, il doit s'assurer que ces travaux peuvent être effectués : "**correctement**" et "**sans danger pour l'opérateur pour autrui et pour les équipements**». Il doit en particulier contrôler :

- ❑ l'application des règles HSE définies pour l'exécution des travaux qu'il fait exécuter par son propre personnel et du règlement intérieur
- ❑ le respect des engagements mutuels en matière d'HSE entre Chantiers de l'Atlantique et les coréalisateurs dont il est le donneur d'ordres.
- ❑ que l'information due aux responsables de sécurité collective des travaux ou mise en service d'installation qu'il effectue dans leurs zones est bien donnée.
- ❑ L'encadrement sensibilisera son personnel sur les aspects "fatigue" durant la mission et pourra proposer de rester dormir dans sa cabine en fin de mission si nécessaire.

4. DEFINITIONS

DT : Directeur Technique
RA : Responsable d'affaire
RN : Responsable navire
HSE : Hygiène Sécurité Environnement
CAPITAINE : Officier titulaire du brevet de capitaine de la marine marchande chargé, dans le cadre de ses prérogatives, de la sécurité maritime. Il est le "chef de l'expédition maritime".

5. GENERALITES

- La phase essai mer débute dès l'enlèvement de la dernière coupée de son quai d'armement pour le départ et s'achève au retour du navire correspondant à la phase d'installation de la première coupée d'accès de son quai d'armement.
- Le navire en situation d'essai mer est assujetti aux règlements de la sauvegarde de la vie en mer et aux conventions internationales s'y rattachant.
- Préalablement à sa sortie, il est donc soumis aux conditions de délivrance et de validation des titres de sécurité et des certificats lui permettant de naviguer (visite de partance).
- Chantiers de l'Atlantique, en tant que constructeur, organise les essais mer dont le but est de tester en conditions réelles divers équipements et fonctionnalités, de réaliser les essais réglementaires et contractuels et de présenter le navire au client, aux sociétés de classification, aux autorités de pavillon. Dans le cadre de ces essais, Chantiers de l'Atlantique confie la conduite du navire, la manœuvre, la lutte incendie, l'évacuation du navire à un prestataire spécialisé, officier breveté de la marine marchande.

  Il n'y a pas de travaux pendant les essais mer, sauf cas particulier, soumis à l'approbation du RN qui prendra en compte la situation spécifique des essais mer. Ces travaux font l'objet de la "liste des travaux à faire pendant les essais mer".

6. MESURES ET MOYENS DE PREVENTION

La mise en œuvre des mesures générales de prévention, des moyens de prévention et de travail collectif et individuels définis dans la SEC1-HSE001 reste applicable en phase essais mer.
Les mesures générales de prévention sont complétées par les mesures réglementaires propres à la situation particulière du navire en phase d'essai (état de navigabilité, moyens de secours et d'intervention, de détection d'extinction incendie, de communications ...).

7. DELEGATIONS

De manière permanente, pour les phases essais mer, le chef d'établissement délègue au ***Directeur Technique*** (DT) ses moyens et pouvoirs en matière de sécurité, de respect de l'environnement et des règles liées au travail. Pour la réalisation des essais **le délégataire** délègue ses pouvoirs :

- à un "***chef de mission"*** pour les moyens collectif et généraux.
  Le rôle de chef de mission est assuré par le **délégataire *lui-même ou*** par l***e responsable d'affaire (RA)*** chargé de l'organisation et de la direction des essais

  Le **chef de mission** délègue au RN ses responsabilités pour les moyens collectifs pour la phase préalable aux essais (état de navigabilité..), pour la phase exploitation du navire et pour la phase travaux qu'il a acceptés

- aux représentants désignés par les Directions Armement ou Fabrication, ses responsabilités pour les moyens individuels.

Durant les essais mer, le ***chef de mission*** représente le chef d'établissement à bord du navire, il assure la gestion générale de la sortie en mer, l'armement du navire (dont commandant et équipage), l'état de navigabilité…

8. SITUATION PARTICULIERE EN PHASE D'ESSAI MER

Dans le but final de garantir la sécurité en mer et la prévention des lésions corporelles, d'empêcher l'atteinte à l'environnement notamment marin (et en particulier la pollution par les hydrocarbures), le droit maritime confère au ***capitaine*** du navire des prérogatives importantes.

Parmi ces prérogatives, en tant que "***chef de l'expédition maritime***", il a le pouvoir exceptionnel de discipline et de réquisition. La conduite du navire, la manœuvre, la lutte incendie, l'évacuation du navire lui sont confiés.

L'officier ***breveté*** est souverain dans ses décisions et en réfère au chef de mission.
En conséquence, pour ces raisons, les décisions que serait amené à prendre l'officier prévalent sur les notes générales d'organisation (horaire essais mer - règlement intérieur - organisation des essais…).
Compte tenu des responsabilités du capitaine, tout événement de nature à influer sur la sécurité du navire, de ses passagers ou de l'environnement maritime (travaux, essais, interventions…) doit lui être rapporté.

Pour chaque essai mer,

- chaque responsable de secteur, de département ou Direction désigne le chargé de sécurité individuelle pour les phases "essais" et "exploitation du navire".
- La responsabilité "médicale" incombe au médecin présent à bord. Elle revient à l'officier breveté en cas d'absence du médecin à bord.
- Le RA constitue le "recueil essai mer" incluant notamment :
  - Définition des responsabilités
  - Note d'organisation des essais mer
  - Conduite de l'appareil propulsif
  - Note de communication avec le navire
  - Organisation Surveillance / Intervention HSE
  - Les consignes de sécurité
  - Caractéristiques sécurité du navire
  - Note de mouvement
  - Note d'accueil à bord
- Le RA s'assure que la note d'accueil à bord est distribuée à l'embarquement des essais mer à tous les participants.

ORGANISATION HSE DES ZONES TERTIAIRES

1. OBJET

Cette note définie la part collective de l'organisation HSE (Hygiène Sécurité Environnement) dans les zones tertiaires.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Toute zone tertiaire de l'entreprise

Rappel du contexte ERGONOMIE ZONES TERTIAIRES-->

La maîtrise des risques HSE nécessite la mise en œuvre de moyens de prévention et de travail suivants :

Moyens collectifs

Il s'agit des moyens collectifs destinés à adapter l'environnement de travail aux tâches qui y sont effectuées ainsi que les mesures générales de prévention destinées à mettre et à maintenir les zones tertiaires (bureaux) dans des conditions HSE normales en dehors de toute intervention de maintenance ou de travaux. Ils comprennent notamment ceux listés au chap.4.

Moyens individuels

Il s'agit des moyens de prévention et de travail complémentaire aux moyens définis ci-dessus .Ils concernent directement l'opérateur dans son environnement de travail. Ils sont mis en œuvre par la ligne hiérarchique.

3. RESPONSABILITES

1. Durant la phase de construction (1), le responsable du secteur Infrastructure Site prend en charge la mise en œuvre et la coordination des moyens collectifs

2. Durant la phase d'exploitation (occupation normale des locaux), les responsables des zones tertiaires désignés au plan E0080, s'assureront de l'existence, du respect, du maintien et de l'efficacité des dispositions décrites au chap.4. A défaut de désignation ou pour les zones vides d'occupants (transferts…), le responsable du secteur Infrastructure Site prend en charge cette responsabilité.

(1) Phase de construction, *L'objectif est une livraison conforme d'infrastructures (bâtiment /installations…) à l'exploitant. Cette phase comprend la spécification d'appel d'offre ,la dotation des moyens de travail et de prévention tels que :bureautique, d'accueil(vestiaires ,boissons…) , secours, affichage (plan incendie-évacuation, tabac…), les déchets, les déclarations et relations administratives (P.C…) , le suivi et la coordination des travaux , les recettes et dossiers de conformité. Les travaux de gros œuvre ou de modification d'infrastructures existantes sont inclus dans cette phase.*

4. DISPOSITIONS COLLECTIVES / ZONES TERTIAIRES

Le rôle du responsable de zone tertiaire (plan **E0080**) est de s'assurer de l'existence, du respect, du maintien et de l'efficacité des dispositions ci-dessous et le cas échéant de déclencher les actions correctives ad hoc

- S'assurer de la libre circulation des personnes et des biens (encombrement –obstruction - éclairage - accès éventuels pour personnel handicapé).
- S'assurer du maintien en propreté de la zone
- S'assurer du maintien de l'installation des dispositifs de secours (fléchage d'évacuation , éclairage de secours ,sirènes, points de rassemblement, portes et dégagements de secours, extinction, détecteurs ,consignes et plans incendie...) et selon le cas de leur accessibilité
  SEC1-HSE004 ; SEC3-HSE026 ; SEC3-HSE022
- Participer à la bonne réalisation des exercices de secours (entrainement à la reconnaissance des signaux… …) : SEC1-HSE004
- Vérifier le maintien des mesures de prévention contre les risques généraux tels qu'électriques, chutes hauteur, incendie …
  (Maintien des armoires électriques fermées – surcharge des prises électriques – implantation des postes informatiques – stockage papiers - coupure des équipements électriques en fin de poste …)
  SEC2-HSE004 ; SEC2-HSE012
- S'assurer de la présence et du maintien en état des moyens d'accueil du personnel (distribution de boissons, installations sanitaires, vestiaires…)
- S'assurer du maintien de l'ambiance thermique (température, ventilation…), lumineuse, sonore dans sa zone SEC3-HSE014 ; SEC3-HSE018
- Vérifier l'application des mesures de sûreté (confidentialité document, fermeture des accès et ouvrants,……)
- Vérifier l'application des mesures d'environnement (extinction des éclairages, point de collecte des déchets tels que papier, cartons, piles, plastiques…) ENV2-HSE002
- Vérifier le maintien et la mise à jour des plans de repérage, des affichages réglementaires et notamment les plans et consignes incendie, la liste des membres du CHSCT, affichage de l'interdiction de fumer.
- Assurer une visite hebdomadaire de la zone afin de maintenir sa connaissance des lieux, de connaître les éventuelles évolutions d'implantation, état et maintien de la zone …
- Participer aux visites du CHSCT en tant que responsable tertiaire de la zone.
- Connaître les principaux points de coupure de distribution des énergies (gaz, électricité…) ; les points d'activation des éventuels exutoires de fumée, l'implantation des moyens d'extinction. SEC2-HSE005 ; SEC4-HSE012.

SEC5-ISP046 rev.2

Inspection Spécifique Planifiée

_____ : _____ _____ Date : 02/10/2018

Objet : Reformulation de notions Propreté – information semestrielle Evacuation et mise au format Chantiers de l'Atlantique

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Thème : **Zones Tertiaires (ZT) – Check List** Documents de référence: SEC1-HSE003 et SEC0-HSE001

Responsable ZT :..... **Visa(s) :**

Nom Visiteur : ..... **Visa(s) :**

Nom(s) Visité(s) : ..... **Visa(s) :**

Date : ____ / ____ / ____

Zone / Lieu :

Fonction/Secteur :

Circulation des personnes

- Les passages et portes accès sont libres (couloirs, escaliers, issues) ☐ Oui ☐ Non Action :
- Passages spécifiques Personne à Mobilité Réduite (PMR) libres d'accès ? ☐ Oui ☐ Non Action :

Propreté

- La zone dans son ensemble est propre (zones de circulation, salles, patios) ☐ Oui ☐ Non Action :
- Des règles ou démarches type Rangement Propreté sont en place ☐ Oui ☐ Non Action :

Implantation des postes

- L'implantation des postes informatiques est conforme (fenêtre ; lumière ...) ☐ Oui ☐ Non Action :

Signalisation – Repérage

- Affichages des Consignes / plan incendie à jour ☐ Oui ☐ Non Action :
- Plan de repérage bureau à jour ☐ Oui ☐ Non Action :
- Affichage des membres du CHSCT à jour ☐ Oui ☐ Non Action :
- Fléchage des sorties de secours en place ☐ Oui ☐ Non Action :
- Extincteurs présents et signalés avec pancarte ☐ Oui ☐ Non Action :
- Le point de rassemblement en cas d'évacuation est défini et repéré ☐ Oui ☐ Non Action :
- Les panneaux d'interdiction de fumer sont présents ☐ Oui ☐ Non Action :

Secours

- Les rôles en cas d'évacuation sont définis/connus ☐ Oui ☐ Non Action :
- Les moyens de secours (extincteurs, RIA, désenfumage..) sont accessibles ☐ Oui ☐ Non Action :
- Les informations semestrielles de secours sont réalisés (Film Evacuation, Mail Secteur HSE, Affiche « en cas de feu ») ☐ Oui ☐ Non Action :
- Les autocollants rappelant les consignes d'alerte sont sur les badges ☐ Oui ☐ Non Action :
- Les organes de coupure de la zone (gaz- el.) sont identifiés. ☐ Oui ☐ Non Action :
- Les moyens de secours sont en état de fonctionnement (Sirène, RIA, détecteurs...) ☐ Oui ☐ Non Action :

Risques généraux

- Les prises de courant ne sont pas surchargées ☐ Oui ☐ Non Action :
- L'alimentation électrique des postes est coupée le soir ☐ Oui ☐ Non Action :
- Les locaux ou coffrets électriques sont fermées, signalés et non accessibles ☐ Oui ☐ Non Action :
- Il n'y a pas de produits de nettoyage dans locaux ou coffrets électriques ☐ Oui ☐ Non Action :
- Les éventuels radiants sont dégagés de toute matière (risque incendie) ☐ Oui ☐ Non Action :
- Pas d'accumulation de papier/cartons... ☐ Oui ☐ Non Action :
- Les protections collectives sont en bon état (rambardes ...) ☐ Oui ☐ Non Action :

Moyens d'accueil du personnel

- Distributeurs de boissons fonctionnent et sont propres ☐ Oui ☐ Non Action :
- Les vestiaires, lavabos... existent et ne sont pas dégradés ☐ Oui ☐ Non Action :

Environnement

- L'éclairage des salles de réunion vides est éteint ☐ Oui ☐ Non Action :
- Les poubelles, bennes sont présentes et identifiées ☐ Oui ☐ Non Action :
- La collecte des plastiques est organisée ☐ Oui ☐ Non Action :

Sûreté

- Pas de présence visible de documents confidentiels ☐ Oui ☐ Non Action :
- Les accès aux archives sont bien fermés ☐ Oui ☐ Non Action :
- Le comportement « sûreté » est présent (connaissance des personnes, attitude à tenir face aux questions extérieures de journalistes, enquêteurs ...) ☐ Oui ☐ Non Action :

Copies ___ le(s) personne(s) en action :

___ le responsable de zone (chef d'atelier) : ___ l'animateur HSE :.....

SEC1-HSE008 Révision : 1 Date : 29/01/2021	Organisation HSE en Mission
Code confidentialité : COC	PROCÉDURE HSE
Diffusion	HSE-RESEAU; SNA-AGM; SNA-CADR;

1. OBJET

Cette note précise les modalités en matière de sécurité lors des missions extérieures effectuées par du personnel Chantiers de l'Atlantique.
Cette procédure fait partie des procédures Hygiène et Sécurité que chaque responsable est tenu de faire appliquer.
Elle est disponible sous la base QSE (système documentaire informatique) et diffusée à l'ensemble de l'encadrement.
Chaque destinataire est chargé d'assurer la diffusion et de commenter la procédure dans son secteur.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique à l'ensemble des processus dont le personnel peut être envoyé en mission.

Le terme mission regroupe :

- Les opérations couvertes par la Politique de Déplacement (IN0205).
- Toutes autres interventions hors périmètre des sites de Chantiers de L'atlantique.
- Les interventions ou déplacements dans le cadre de la préparation ou de la réalisation d'une affaire.

3. CONTENU DU DOCUMENT

Généralités :
La phase mission débute dès le départ du site ou du domicile.
Les personnes en mission restent sous l'autorité de leur hiérarchie, sauf précision, le cas échéant, dans la lettre de mission.

Les personnes en mission sont soumises aux dispositions du règlement intérieur Chantiers de l'Atlantique et celle du règlement intérieur du site d'accueil notamment dans le domaine du respect des règles de sécurité.

De manière permanente, pour les missions, le chef d'établissement délègue aux Directeurs (au besoin les responsables de secteur/service) auxquels sont rattachés les responsables de mission, ses moyens et pouvoirs en matière de sécurité et de respect de l'environnement concernant la Sécurité individuelle et collective.

L'organisation d'une mission est liée à son type :

- Niveau 1 : Mission seul pour des activités de type tertiaire. (de type réunion, assistance…) y compris pour une destination hors France.
- Niveau 2 : Mission en groupe pour des activités de type tertiaire y compris pour une destination hors France.
- Niveau 3 : Mission seul ou en groupe pour des travaux de prestation/supervision/ production.
- Niveau 4 : Mission de type Détachement STLO.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

Dans le cas d'une mission de niveau 1, le responsable hiérarchique doit s'assurer que la personne partant en mission est bien informée des règles en vigueur dans le site d'accueil. Les principes de la Sécurité personnelle (cf. chapitre 3.3) s'appliquent.
L'annexe 1 *Comportement en Mission – Déplacement professionnel* doit être lue et signée.

Dans le cas d'une mission de niveau 2, le responsable hiérarchique doit s'assurer que les personnes partant en mission sont bien informées des règles en vigueur dans le site d'accueil. Les principes de la Sécurité personnelle (cf. chapitre 3.3) s'appliquent.
L'annexe 1 *Comportement en Mission – Déplacement professionnel* doit être lue et signée. Un Responsable de mission est désigné. Cette désignation peut être effectuée par mail.

Dans le cas d'une mission de niveau 3, le responsable hiérarchique doit s'assurer que la personne partant en mission est bien informée des règles en vigueur dans le site d'accueil. Les principes de la Sécurité Collective, Individuelle et personnelle (cf. chapitres 3.1, 3.2 et 3.3) s'appliquent.
L'annexe 1 *Comportement en Mission* doit être lue et signée.
Si la mission s'effectue en groupe, un Responsable de mission est désigné. Il sera établi, le cas échéant, une note de responsabilités. *(Voir annexe 2).*

Dans le cas d'une mission de niveau 4, le responsable hiérarchique doit s'assurer que la personne partant en mission est bien informée des règles en vigueur dans l'établissement. Les principes de la Sécurité Collective, Individuelle et personnelle (cf. chapitres 3.1, 3.2, 3.3) s'appliquent.
L'annexe 1 *Comportement en Mission* doit être lue et signée.
Site accueillant de type STLO : Toute personne partant en mission sur un Site en STLO est temporairement placé sous l'autorité du Responsable STLO sur place.

Rappel :
Tout membre de la hiérarchie (au sens strict de l'organigramme hiérarchique) a la responsabilité d'organiser la sécurité des travaux qu'il fait exécuter par le personnel placé sous son autorité. A cet effet, il doit s'assurer que ces travaux peuvent être effectués : "correctement" et "sans danger pour l'opérateur, pour autrui et pour les équipements".

Pour les missions de niveau 1 et 2, seules les mesures de sécurité personnelle s'appliquent.

Les missions hors du territoire français, nécessitent impérativement :
- De consulter la SUR4-019 Guide Pratique du Voyageur.
- D'informer le service Sureté lors de mission en pays à « risques »
  (cf. Site du ministère des Affaires étrangères : https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/conseils-aux-voyageurs/conseils-par-pays-destination/).

Mesures et moyens de prévention
Les mesures générales de prévention et les moyens de prévention collectifs et individuels définis dans la SEC0-HSE001 restent applicables en phase mission.
La mise en œuvre de ces mesures est définie d'un commun accord entre Chantiers de L'Atlantique et l'entreprise d'accueil.

Les mesures générales de prévention sont complétées par les mesures propres à la situation particulière liée à la mission à savoir :
- Les mesures propres au site ou lieu d'accueil (missions de tous niveaux).
- Les mesures liées à la nature et durée des opérations à réaliser (missions de niveaux 3 et 4).

3.1. Sécurité collective :

Il s'agit, préalablement à la mission, de définir les mesures et les moyens de prévention collective liés à l'intervention d'un représentant Chantiers de l'Atlantique sur un site extérieur.

Cette disposition nécessite un contact ou une rencontre préalable avec le représentant du chef d'établissement "d'accueil" afin de définir les mesures de prévention associées.
Les mesures prises ou à prendre sont consignées sur un document formalisé (par exemple "plan de prévention").

Pour rappel, pour toute mission de niveaux 3 et 4, la rédaction d'un plan de prévention avec le site accueillant est indispensable.
A défaut, le document Plan de prévention Chantiers de l'Atlantique peut être utilisé (réalisé sur la base de la SEC4-HSE 001- rédaction du plan de prévention, en mentionnant Chantiers de l'Atlantique en tant qu'entreprise intervenante).

Dans le cas d'intervention hors sol français notamment sur Navires en exploitation ou en cale sèche (Retrofit et Garantie), un Contractor Work Plan (Annexe 3) peut être utilisé.

Les listes de « risques de Co activité » et de « mesures de prévention correspondantes » précisées dans la SEC4-HSE 001 (ou dans le Contractor Work Plan) sont une aide à l'identification, l'analyse des risques, et aux mesures de prévention à mettre en place afin de supprimer ou réduire tous les risques à un niveau acceptable.

3.2. Sécurité individuelle :

Il s'agit des dispositions à prendre et moyens à engager avant la mission et notamment :

- Définir les contours de la mission et les transmettre au site d'accueil.
- Instruire le personnel des précautions à prendre pour assurer sa propre sécurité :
  - Règles propres au site d'accueil (règlement Intérieur - protocole de sécurité – consignes du site….) si elles sont disponibles. (cf Evaluation des risques Mission extérieure, évaluation des risques métiers…).
  - Dispositions découlant des mesures prises en commun (cf. § sécurité collective).
- Mettre à disposition les moyens de protection individuels liés à la mission.
- Commenter la SEC4-HSE231-Guide HSE Missions extérieures réalisé dans le cadre de l'évaluation des risques.
- Au regard des risques identifiés (ex : risque sanitaire) : informer le service médical du lieu et objet de la mission (gestion des aptitudes et expositions)
- Au regard de la législation Pénibilité : informer le RRH du secteur, le cas échéant, afin d'établir la fiche de liaison Pénibilité- FOR1223.

3.3. Sécurité personnelle :

Il s'agit des règles propres à la situation de mission, y compris en dehors du temps de travail.

- Se mettre en relation avec le représentant du site d'accueil.
- Respect des règles et mesures définies (dont celles remises par le site d'accueil).
- Se retirer de toute situation présentant un danger caractérisé et remonter l'information au responsable hiérarchique.
- Signaler toute défectuosité des systèmes de protection.
- Prendre soin de sa propre sécurité et celle des autres (y compris durant les temps non professionnels).
- Au regard des risques identifiés (ex : risque sanitaire), informer le service médical du lieu et objet de la mission (gestion des aptitudes et expositions)
- En dehors du temps de travail, adopter un comportement exemplaire (voir annexe 1).

4. GESTION

4.1. Définitions / Abréviations

Hygiène et Sécurité Collective : voir le chapitre Définitions de la SEC0-HSE001.
Hygiène et Sécurité Individuelle : voir le chapitre Définitions de la SEC0-HSE001.
Sécurité Personnelle : il s'agit du respect des règles élémentaires de prévention durant le trajet ainsi que les règles du site d'accueil. Elle est de la responsabilité de chacun. *Cf. annexe 1 Comportement en Mission – Déplacement professionnel*
STLO : Sous-Traitance Lointaine

4.2. Responsabilités

Chaque membre de l'encadrement assure les actions de son domaine d'activité

Processus Responsable	Activité(s)
HSE	Mise à jour du Document

4.3. Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental PROC045 HSE; SUR2-020 Protégeons notre savoir-faire; SUR4-019 Guide pratique du voyageur; SUR2-022 Dispositif d'alerte interne;	SEC0-HSE001 Organisation HSE; IN0205 Politique de déplacement Entreprise; PR0150 Maîtrise du dispositif anti-corruption; SEC3-HSE021 Intervention entreprises extérieures - Plan de Prévention SEC4-HSE001 Rédaction et Suivi du Plan de Prévention & PPHSE Annexe 1 : Comportement en Mission – Déplacement professionnel Annexe 2 : Note de responsabilité. Annexe 3 : Contractor Work Plan

4.4. Objet de la révision

Annule et remplace le document SEC1-HSE008 rev.0 du 09/06/2005.
Mise au format, ajout d'un paragraphe description des exigences HSE des missions selon leur type et annexes associées.

Historique

Ref.	Rév	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
SEC1-HSE008	0	Création du Document	09/06/2005			

5. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Voir PR0001

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

SEC1-HSE008 - ANNEXE 1
Comportement en Mission – Déplacement professionnel

Engagement

A lire et signer avant la première mission

Sécurité Personnelle
Lors de tout déplacement professionnel, vous demeurez sous la responsabilité de l'entreprise.
Par conséquent, plusieurs précautions s'imposent à vous durant toute la durée de votre mission.

Dans certains cas, un responsable de mission est désigné. Il est en charge des mesures de prévention collectives et individuelles des salariés en mission.
Néanmoins, vous devez porter attention à votre santé et sécurité personnelles et celle des personnes vous accompagnant tout au long de la mission, notamment hors des temps de travail identifiés.

Durant ces temps libres, chacun doit continuer de respecter les consignes ci-dessous :

✓ Adopter un comportement exemplaire, vous représentez l'entreprise !
Exemple : se renseigner sur la réglementation et les usages du lieu de la destination, respecter une certaine réserve en matière d'opinion politique, religieuse, courant de pensée sociétal, refuser les propositions qui semblent inappropriées / les cadeaux…

Documents de références :
PR0150 - Maitrise du dispositif anti-corruption;
STR0017 - Politique Cadeaux et Invitations;
STR0018 - Code de conduite professionnel éthique et compliance.

✓ Prévenir et éviter tout risque/danger pour vous-même et/ou pour les autres.
Éviter les comportements excessifs et/ou pouvant avoir un impact sur votre santé, votre sécurité et votre intégrité.
Exemple : être prudent lors de vos déplacements (Respect du Code de la route, règles de prudence lors des trajets en transports en commun…), informer en cas d'imprévu (changement d'itinéraire, impossibilité de circuler…), être prudent lors des déplacements en soirée, respect de la législation (consommation d'alcool…)

Document de référence :
SUR4-019 - Guide pratique du voyageur.

✓ Avant de partir, ne pas hésiter à demander conseil auprès de votre entourage professionnel
Exemple : *N+1, collègues, Secteur HSE, Service Sureté, RRH…*

✓ Sur place, alerter votre responsable de mission en cas de problème ou de doute.

Nous vous rappelons que tout comportement inapproprié lors d'un déplacement est passible d'une procédure disciplinaire.

J'atteste avoir pris connaissance des consignes de ce document et m'engage à les respecter.

Nom – Prénom *Matricule*

Date et Signature

Archivage : N+1

Chantiers de l'Atlantique
Avenue Antoine Bourdelle - CS90180 - 44613 Saint-Nazaire Cedex - France
Tel. +33 (0)2 51 10 91 00 - Fax. +33 (0)2 51 10 97 97
SA au capital de : 142 901 920 € - TVA : FR78439067612 - Siret : 43906761200036
APE 3011Z - 439 067 612 RCS Saint-Nazaire
www.chantiers-atlantique.com/

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Réf. :

Diffusion : Cadres & Agents de Maîtrise

Projet

Responsable projet ..... Prénom NOM

Le Directeur (concerné) ***Le Responsable d'Affaire***

Prénom NOM ***Prénom NOM***

1 – RESPONSABILITE EN MATIERE DE SECURITE COLLECTIVE ET COORDINATION

Dans le cadre de la [MISSION], les responsabilités de sécurité collective sont assurées :

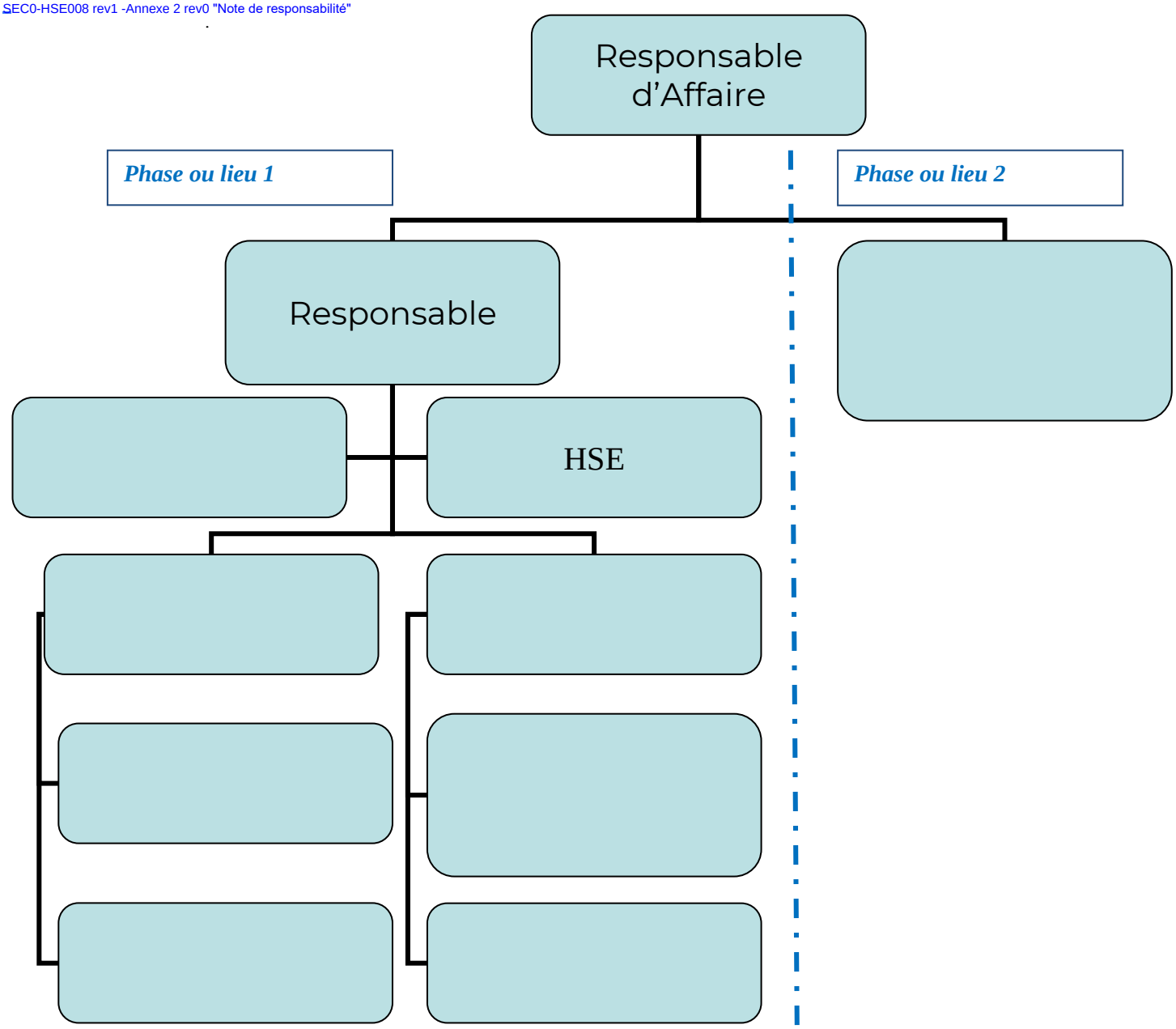
- Phase 1 ou lieu 1
- Phase 2 ou lieu 2 (le cas échéant)

RAPPEL

Les chargés de sécurité collective, dans le cadre de la mission de coordination générale des travaux dans le [périmètre mission], par délégation du responsable d'affaire, doivent assurer la coordination des mesures nécessaires pour obtenir de bonnes conditions de travail, d'hygiène et de sécurité, lors de l'activité simultanée des différentes corporations intervenant dans leur zone dédiée

2 – RESPONSABILITES EN MATIERE DE SECURITE INDIVIDUELLE

La responsabilité en matière de sécurité individuelle est assurée par les responsables hiérarchiques du personnel Chantiers de l'Atlantique affecté sur l'ouvrage.


Responsable d'Affaire
Phase ou lieu 1
Phase ou lieu 2
Responsable
HSE

SEC1-HSE008-Rev1
Annexe 3 Rev0
Volet 1

Contractor work plan for works onboard ships's in operation (including during drydock)

The purpose of this document is to describe the works in sequential steps in order to identify the risks associated and to minimize them.
The owner (company name xxx) remains responsible for the safety of each contractor working on site. (represented by the captain or his representative)
This document shall support **company name xxx** to deal with the coactivity in term of health, safety & environment.
Company name xxx must appoint each contractor to a daily safety meeting in order to coordinate the works safely. **Company name xxx** permit to work system must remain in force for the works carried-out by contractors.
Contractors shall respect scrupulously the good working practices, independently from any regulatory measures in force. Rules in regards to Wearing of Personal Protective Equipment, Circulation on site, Working at heights, Working with point heat sources, are applicable for all persons present on board vessel or shipyard
Note: refer to CdA HSE guide for external missions- SEC4-HSE231 Rev 0

The Contractor agrees to :
- To comply with **Company name xxx** HSE regulations and Permit to Work system .
- To inform promptly CdA representative and Company name xxx representative of any incidents or/and events of injured persons

Owner: **Company name xxx**

Company Name **Telephone** Person in charge	**Contractor: CdA** **Chantiers de l'Atlantique** **Avenue Bourdelle - BP 90180** **44613 Saint-Nazaire Cedex** 02-51-10-91-00 **Name:** **Position** E-mail: TEL:	**Sub-contractor: XXXX** Name & address: **Tel.:** **register N°:** **Name:** **Position** E-mail: TEL:
Supervision Of the Works	Site Manager: (name, telephone/Storno etc.)	Site Manager: (name, telephone/Storno etc.)
WORK **To** **CARRY OUT**	Description: carried out from to Duration (number of hours): Work location Purchase Order reference:	
	Cda PERSON IN CHARGE NAME: Date Signature	**Sub-contractor PERSON IN CHARGE** NAME: Date: SIGNATURE:

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

SEC1-HSE008-Rev1 Annexe 3 Rev0
Volet 2/4

WORKING PLAN

VESSEL:	JOB :
DATE / TIME:	DEPARTEMENT

LOCATION OF WORK:

DESCRIPTION OF WORK:

ANTICIPATED ABNORMAL OR UNUSUAL WORKING CONDITIONS:

INVENTORY OF ALL CHEMICALS OR OTHER HAZARDOUS MATERIALS TO BE USED ONBOARD DURING THE JOB, INCLUDING CURRENT MSDS/SDS FOR ALL MATERIALS (EXCEPT IN EMERGENCY REPAIR SITUATIONS).

(NOTE: ENVIRONMENTAL OFFICER SHALL DESIGNATE AN APPROPRIATE SPACE FOR THE STORAGE OF THESE CHEMICALS/OTHER HAZARDOUS MATERIALS BROUGHT ONBOARD FOR THE JOB AND SHALL ALSO CONDUCT AN ONGOING INVENTORY OF THESE ITEMS THROUGHOUT THE DURATION OF THE JOB) :

LISTING OF ALL PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE) TO BE BROUGHT ONBOARD TO SUPPORT WORKER PROTECTION, WHICH MAY INCLUDE VERIFICATION THAT THE WORKERS ARE TRAINED IN THE APPROPRIATE USE OF THE PPE:

ANTICIPATED IMPACT TO THE FOLLOWING – JOB SAFETY ANALYSIS (JSA) / RISK ASSESSMENT:

SHIP'S GUESTS

-

SHIP'S CREW

-

SAFETY **(Do not forget to precise individual safety equipment such as: boiler suit/ safety shoes/ gloves/ goggles…etc to be worn)**

-

HEALTH

-

ENVIRONMENT

-

SECURITY

-

OTHER **(Do not forget to list all chemicals that could be issued and attached the safety data sheets to this contractor work plan)**

-

Contractor: Sub-Contractor:

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE	SEC1-HSE008-Rev1 Annexe 3 Rev0 Volet 3/4	**Works description-steps**

QUALIFICATION OF PERSONNEL ON THE WORK TEAM (Please indicate the designated team leader)

All workers -Name Surname	APPLICABLE TRAINING CERTIFICATE (S) (confined space/ work aloft/ cranage/ scaffolding/ electricity…etc)

SEQUENTIAL STEPS		POSSIBLE RISKS	PROTECTIVE MEASURES
1	*Opening meeting with the onboard manager in charge / coactivity, special acccess, protection of area/ lock-out of equipment…etc to be discussed. Any permit to work (such as hot work permit to be requested).*		
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
…			
Last step	*Closing meeting with the onboard manager in charge*		

Contractor:

Sub-contractor:

JOB SAFETY ANALYSIS

To help establish the contractor working plan, this frame lists the situations most commonly encountered. It must be completed with the list of works, risks and measures specific to the intervention.

Works or interventions included on this list and not affected by the intervention must: to be crossed out or scratched from the list or removed from the document

For any foreign company, the signatory representative certifies by his signature his perfect understanding of the content of the document that he has, if necessary, translated into his language.

Permit To Work : PTW issue and approved by Company name XXX is compulsory for any HOT WORK, Work at High, Work in enclosed space.

			specific prevention measures	
N°	**List of different jobs / situations (select the corresponding boxes)**	**risks related to simultaneous activity**	**What?**	**Who? (Contractor or CDA?)**
1	**All works**	Falls, Various shocks, Various projections, cuts, burns	**Work equipment and personal protective equipment (PPE) including:** - Wear suitable work clothing, helmet, safety shoes and safety goggles. - Always have a pair of gloves in production areas.(fit for purpose) - Mandatory hearing protection wear in areas where noise level (identified by signage) exceeds 85dB (A). - On ships under construction and on blocks: always have a flashlight in good condition. **Safety Training** - Mandatory pre-requisite training (made by the manager) including the contents of this document.	
2	**Specific Risks**	Specific risks related to the occupation of the Contractor :	**PPE specific to the profession, or other related measures (specific training):**	
3	**OPERATIONS** **LIFTING AND HANDLING** **Driving equipment** **Load lifting** **Using Cranes** **All Lifting Equipments** **Cranes, Gantries**	Collision Falling objects Fall of people	**Respect of the rules in force concerning the use of the accessories and lifting devices in particular:** - For driving lifting equipment owned or rented by the vessel : Driving authorization issued by vessel staff is mandatory. Gear compliant and periodically checked. - Annual verification of lifting devices and accessories. - Mandatory and permanent use of the authorization card (valid driving license) on oneself. - The slingers must be in possession of a specific training certificate. - Strict compliance with the load limits of lifting gear - Prohibition to descend from a platform at a high point. - Obligation to close the access door during its use. - Respect of the maximum loads and the number of people.	
4	**WORK AT HEIGHT** **Type of work:** **On scaffolding** **On bridges / gantry, ..** **Ceiling** **In stairs** **and others...**	Falling objects Falls of people	- No access to scaffolding under construction - It is prohibited to modify or dismantle the scaffloding (reserved for personnel specifically trained and authorised). In accordance with the recommendations of the training programme, no personnel without an HIGC authorisation may work on the platforms and levels. - Storage of equipment on scaffolding is prohibited - Before use, the Outside Company's manager must validate the suitability of the scaffolding to the user' needs on the green warning sign at the access - The making available of equipment for working at height in compliance with the regulations and adapted to the risks connected with the work to be carried out (collective resources first before individual resources - limitation of recourse made to stepladders, ladders, steps to be kept to a strict minimum please refer to related rules) - Stepladders, working platforms, etc. must conform to regulations with clearly indicated and respected load limitations. - Ladders must be securely fixed and be at least one metre longer than the height required. - No 'unsuitable' or merely 'handy' structural means must be used (bungalows, HV Cubicles, etc.)	
5	**Type of working equipment available for heights :** **Stepladders** **Platforms** **Ladder** **Anti-fall equipment** **Others :_____**		- Never move a mobile scaffolding tower with someone on board - Check the ladders, stepladders and platforms at each workstation (chocks, solidity of verticals, solidity of steps, stabilisers). Ladders must be checked every 6 months - The wearing of fall-protection equipment (harnesses) and adequate training is compulsory for all work carried out outside of the guard rails - No access to any block that has not previously been made safe - Do not hook up a tarpaulin to a ladder (caught in the wind) if it is not calculated for this purpose **Specific scaffolding installations :** **following a validated request (location, type, number):**	

N°	List of different jobs / situations (select the corresponding boxes)	risks related to simultaneous activity	What?	Who? (Contractor or CDA?)
6	**USE OF MACHINERY, TOOLS AND EQUIPMENT** **Drills** **Angle grinders** **Welding equipment** **Sanders** **Others:**	Cuts Projections of sparks or particles Electrification	- Tools must conform to current regulations and must be in good condition (protective covers fitted, etc.) - The supply cables must be in good condition (no cuts or taped up repairs etc.) - Extension leads and drums must be completely unwound (when used at max. power). - Compulsory periodic checks and maintenance - Worktables must not be left in traffic circulation zones+D26 - Never work on plugged-in portable electrical equipment (E.g.: changing the disk on an angle grinder) - The use of drum-wound extension leads must take into consideration the power of the machinery or tools attached - No loose clothing or long hair in the vicinity of rotating machinery - When working in damp atmospheres or outside, all equipment must have a minimum insulation rating of IPX3	OC
7	**USE OF HOISTS**	Falling objects	- Periodic testing to be carried out (tool conformity) - Never work under a hanging load - Never strike a hoist against scaffolding, railing... - Never use a hoist under traction - Never use the tubing as anchor points - Know the authorized anchor points.	
8	**USE OF HYDRAULIC CYLINDERS/RAMS**	Accident	- The cylinders must be fixed in place using suitable bolts (with nuts) - For unstable panels a safety key (ETA 3) must be used (in case of cylinder leakage) -> See assembly plan - Periodic annual checking to be made if travel > 20mm	
9	**NON-ELECTRICAL WORK CARRIED OUT INSIDE ELECTRICAL SPACES**	Electrification Electrocution Fire	- Access to electrical spaces is formally restricted to authorised personnel only - All personnel accessing electrical spaces must have the minimum electrical training provided for in UTE C18-510 (non-electricians working in the vicinity of live, uninsulated components). - Respect warning panels and markers - The authorisation permit must be carried at all times - Personnel working on non-electrical tasks within these zones must have H0/B0 authorisation if the space is live, they must also have an authorisation permit	
10	**ALL INTERVENTIONS INVOLVING JOINT ACTION REQUIRE LOCKOUTS**	Lockout not completed Removal of lockout prior to completion of work - Return to an installation Lockout removal	- Production of a work permit formalising the four lockout stages: - Lockout request to vessel Staff - Lockout implemented by vessel staff - Request for cancellation of lockout to vessel staff - Lockout removed by the vessel staff The operator must be given the written confirmation of the lockout, in the form of a work permit, prior to starting work. He must carry this permit on him until the work is declared complete. - At the end of the work, the operator must fill in the permit with the date and time and forward it to the service responsible for removing the lockout. By signing this document, the operator states that they will not re-intervene without a new permit. - **Electrical, Pressure, Mechanical logging and decommissioning can only be done by an authorized**	
11	**USE OF PROVISIONAL NETWORKS ON BOARD METAL HULLS** **Electricity** **220 V** **380 V** **Gas Oxygen** **Crylene** **Etylene** **Argon** **Atal** **Compressed air** **Breathing air** **Others:_____**	Fire Explosions Electrification Falls	- No modifications to provisional networks - The materials/tools connected must conform to current legislation - Never open electrical cabinets and cells - Never move the provisional network - Never connect to the end of or directly to the electrical distribution cabling - Never attempt to repair damaged cables yourself (particularly with adhesive tape) - Electrical connection cables are limited to 50m in length - Unwind extensions and drums to avoid overheating the cable - Cables / hoses must be in good condition and run at ceiling height to avoid their getting in the way (attached to provisional mountings -> using 'S' hooks) - Hose lengths (electrical and gas) are limited to 2x20m - Unplug and wind up hoses when work is completed: both during breaks and at the end of the day's work - Identification of the gas hoses: ID N° and/or company name - Never store a welding torch in a toolbox whilst it is still attached to its supply hoses - Never grease gas connections	
12	**WORKING IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE ZONES**	Explosion	- Identify and evaluate the risk of an explosion - Take the safety measures associated with the application of ATEX regulations	
13	**USING GAS BOTTLES** **Type of gas : Oxygen/Argon** **Quantities : 6 bottles**	Falling bottles Explosions	- Bottles must be well secured and clearly identified (type of gas + name of company) - Unloading or systematic removal of bottles when work is completed at each post - Verification of the condition of hoses and connectors - Use of gas bottles is controlled by fire permits - No transparent 'Tricot' hoses to be used. - Argon-Atal bottles... must be stored in well-ventilated premises - Never throw away aerosols into general purpose skips, even when empty - Camping Gaz type bottles must not be used - The Authorization for Use of Fuel Gas Bottle (AUB) must be signed by the Area Manager (RZ) and deposited at the Project Safety PC	

N°	List of different jobs / situations (select the corresponding boxes)	risks related to simultaneous activity	What?	Who? (Contractor or CDA?)
14	**ALL TYPES OF WORK INVOLVING HEAT** **Require fire permits:** **Cutting** **Welding** **Tack welding** **Torches** **Arc-air** **Does not require fire permits:** **Angle grinding** **Disk cutting** **Nelson' welding** **Hot Gluing** **Electrofusion**	Fire Explosions	- Inspection of the other sides of partition walls (opposite work) - Preparation of the working area (remove waste products and combustible materials etc.) - Angle grinding: use of deflectors and shields to limit the risk of propagation during joint actions - Use of protection against incandescent projectiles (fire-proof sheeting provided by subcontractor, avalaible in stores) and fume extraction at source - Electrofusion : Strict implementation of prevention rules and of operating mode during the realization - Fire permits are obligatory for all in 'fire permit' zones They must be carried at all times (reminder of signatories: Operator + team leader) CdA representative + **Company name XXX** Master or Chief Engineer of Staff Officer duly appointed by **Company name XXX**) - Strict adherence to recommendations laid down in the fire permit - Availability of a fire extinguisher in the vicinity of the work - provided by subcontractor - No work is to be carried out on insulated bulkheads, painted areas, clad areas or gas tanks A request must be made for a "White" or "Cold" permit: _____ Give back the fire permit at the end of the intervention to **Company name XXX** Staff	
15	**WELDING / CUTTING LIABLE TO GENERATE FUMES :** **Torches** **Electrode** **GMAW** **TIG, MIG** **Oxy-acetylene cutting** **Automatic** **Others: _____**	Fire Explosions Fumes Cuts Projections of sparks or particles Electrification	- Extraction of fumes at source (rake nozzles, conical hoods) and the wearing of breathing gear compulsory - Use of 50 diameter hoses (in good condition) to connect to the mains network (supplied by Outside Contractor) - Never use the provisional suction network to remove water or dust etc. - If the general network is not available, an autonomous vacuum cleaner must be used (supplied by Outside Contractor) - Use of breathing apparatus and a CO detector when GMA Welding in a confined space (no unauthorised movement of the perforated tubing - > Contact supervisor with request) - Breathing apparatus zone warning signs must be displayed when GMA Welding in a confined space - **Stainless steel welding or cutting :** **Implementation of Stainless steel rules** **Particular medical monitoring to be organised by the employer for welding or cutting work on stainless steel** **- Regulatory welding authorisations** - Tools (welding equipment, automatic trolley, etc.) must conform to regulations and be in good condition	OC
16	**WELDING**	Arcing Fire	- Turn off welding machines on completion of each job - Verify the area around the work and the opposite sides of any nearby bulkheads before starting work - Ensure that the equipment is correctly earthed to the sheet metal	
17	**WELDING**	Asphyxia Arc Strike	- Extract fumes from the source - Use of wind screens - CO detector - Verify the condition of the equipment, in particular the ATAL hoses and connectors	
18	**"OXY-ETYLENE CUTTING"** **STRAIGHTENING**	Fire Explosions	- Check the condition of the hoses regularly during work, as well as the welding torches and connectors - Never grease O2 connectors - Never store connected welding torches in their boxes - Unplug hoses on completion of each job area - Never attempt to clear dust using O2 - Only use dedicated hosing - Coil the tubing on to "S" hooks - Direct projections - Protect the surroundings (aluminium sheeting TEXO type in good condition, shielding, etc.) - Never point the torch towards a pedestrian passage area - Extinguish the torch whenever there is a pause in work	

N°	List of different jobs / situations (select the corresponding boxes)	risks related to simultaneous activity	What?	Who? (Contractor or CDA?)
19	**USE / STORAGE OF CHEMICAL PRODUCTS**	Burns Irritations Intoxications Fire Explosions Hazmat disposal and bleeding (Hazardous Industrial Waste, drums, aerosols, soiled cloths) in the environment Dispersion Spraying "Contamination of the environment"	**- Comply with Company name XXX regulations** **List of products used on site for the whole contract --> complete the form attached in sheet 2 of this document**	
20	**WORKING WITH PAINT SOLVENTS**	Fire Explosions Product spread Solvents	- work outside normal period - Limitation and marking out depending on the classification of the work zone - Install appropriate ventilation with regard to the class of the space - Measurements and monitoring of the LIE	
21	**CONFINED SPACE**	Asphyxia	**- Get Permit to Work and Permit acces granted by Company name XXX** - Respect of the confined zone display (Zone A -Zone B subject to access permission) 0^2 detector, specific IPE, etc.) - Double Ventilation : Fresh Air Supply fan AND Exhaust Fan - **other measurements and connected with the job (welding etc.)** **- Continious monitoring of O2 and CO when working inside, specialy during welding job with inert gas.** **- Gas cylinders closed and gas hoses disconnected at each work stops, to avoid any gas leak inside confined space**	
22	**WORKSHOP INTERVENTIONS**	Falls Co-activity All types of accidents	- All workshop interventions are subject to **Company name XXX** Staff approval - Any use of gear in the workshop is subject to the agreement of the **Company name XXX** Staff approval	
23	**LOADING or UNLOADING OPERATIONS, TARPAULIN SETTING UP or REMOVE**	Falling object Fire	- Check good stowage of the equipment according **Company name XXX** Staff Agreement : location, fastening, labbeling - Special attention is drawn to the fastening when vessel at sea (rolling and pitching) - Check good packing before lifting or transport. - During handling operation, install safety tape and surveyor to avoid person in dangerous area - Marking weight and center of gravity on the outside of the package.Indication of the points of catch for any package / loading elingable - All packaging and adhesive tapes must have and mention the following characteristics: flame retardant (cardboard) or class M2 self-extinguishing (plastic). - Obligatory collect and store old packaging in vessel or shipyard dedicated areas and disembark used material ASAP according Vessel, Shipyard and Harbour facilities - Preferential use of metal pallets.	
24	**MATERIALS AND EQUIPMENT STORAGE ON BOARD**	Fire Falls	- No hazardous material storage on board without agreement of **Company name XXX** Master or Chief Enginner - Prohibition to store materials and equipment in circulation and evacuation areas of the ship.	
25	**STORAGE of EQUIPMENT ON BOARD**	Sprains Access Blockage	- Respect priority areas hatched in yellow. - Storage prohibited at the passageways, leave the traffic aisles unobstructed. - Respect of the work areas of other operators. - All packaging and adhesive tapes must have and mention the following characteristics: flame retardant (cardboard) or class M2 self-extinguishing (plastic). - Obligatory disembarkation of packaging within 24 hours.Prohibition of storing chemicals or gas cylinders on board. - Exceptional provision of storage / storage areas. Authorised Materials for on-noard storage : Toolboxes Machinery Others :_____	

N°	List of different jobs / situations (select the corresponding boxes)	risks related to simultaneous activity	What?	Who? (Contractor or CDA?)
26	**STORAGE Of EQUIPMENT and MATERIALS ON THE QUAYSIDE**	Falls Sprains Access points Blockage	- Respect the assigned storage areas. - Respect the red and white cross hatched areas (Emergency access to ship). - All storage must be agreed upon **Company name XXX** staff - Marking off and indicating the area	
27	**STORAGE AND CLEANING**	Fire Falls	- All participants must leave their workstation clean. - The removal of waste resulting from its work is the responsibility of the OC - Elimination by approved sector. - Evacuation of waste as work progresses. - Hang the hoses and cables on "S" brackets. - At the end of the work, before the departure of the block on board, do not let any object drag in the block. - Do not throw an aerosol into the skips. - Specific waste is disposed of according to the regulations, in the approved sector	
28	**TRIALS / COMMISSIONNING OF MISC. INSTALLATIONS**	Electrocution Electrification various injuries	- An operational instruction must be produced - including safety-related aspects - Respect pre-established operational methodologies - If necessary, the zone must be cleared and closed off before trials start - Safety 'shortcuts' are not allowed	
29	**WORKING ALONE** **Intervention location :** **- In an WORKSHOP** **- On board (Ship or other project)** **- within Tanks** **- Others : _____**	Falls Dizziness/fainting injuries Lack of help for the person	- **Working Alone is not allowed specially in confined spaces** - Ensure that Safety requirements are implemented (lighting, ventilation, scaffolding). - Never work in non secured or badly lit areas -	
30	**TANK PROOFING**	Various injuries Plug projectiles from pipework Tank distortion	- Respect Operating procedure for the completion of tank proofing operations by pressure - Display warning panel - Where possible, use flat slugs to blank off holes or plug them from within the tank using 'grenades'. - Do not increase the pressure without monitoring and return the tank to atmospheric pressure on completion	
31	**WORKING IN THE VICINITY OF MANHOLES / INSPECTION HATCHES**	Falls enclosed persons	- Manhole/hatch covers must not be removed without autorisation (given by **company name XXX**) - Tarpaulins must not be used to cover holes	
32	**SAFETY ASPECTS TAKEN INTO ACCOUNT FOLLOWING CHANGES TO THE SITE / SPECIFIC INTERVENTIONS**	Lack of awareness regarding new hazards	- The official minutes of these meetings are to be taken as valid safety instructions, without reserve or delays - Become aware of the activities undertaken by others involved	
33	**ASSOCIATED ACTIVITIES** **Meals** **Drinks** **Smokers**	injuries Falls “Abnormal behaviour” Danger to others Intoxication Lack of hygiene Fire Passive smoking	- Alcoholic drinks and illegal substances must not be consumed nor introduced to vessel or shipyard - Access to the site or vessel will not be granted to any person displaying abnormal behaviour - It is forbidden to eat meals at your work place or outside vessel mess, restaurant - There is an obligation to give personnel sufficient time to eat - No smoking in hazardous areas, whether they be indicated or not. No smoking in public spaces - No smoking in storage areas, attics and under smoke detectors -Smoking is authorized only in dedicated area fully approved by **Company name XXX** and identified	
34	**ACTIVITIES DURING STRONG HEAT**	Heat stroke	- Principles for providing information and preparation for the activation of the heatwave plan administrative period (Frome June to September the 15th) - T° Index monitored by **Company name XXX** - Cool areas in covered workshops if temperature limits exceeded - Offset working times in on-board sectors if temperature limits exceeded	
35	**ASBESTOS REMOVAL ACTIVITIES - Confinement - Removal (fibres etc.)**	Asbestose	Outside Contractor must have a compulsory specific accreditation for these types of work and the personnel be specifically trained See specific regulations for Asbestos work	
36	**OTHER ACTIVITIES OR POINTS NOT COVERED ABOVE**		Works are to be done either during the vessel commercial operation, or during dry dock . In addition to the present contractor work plan, safety rules of **Company name XXX**and Shipyard shall be strictly respected by the Contractor. Specific safety courses may be given either by **Company name XXX** upon arrival of the Contractor on their respective sites. The Contractor shall attend those courses.	
37	**SAFETY PROBLEMS ENCOUNTERED DURING PREVIOUS INTERVENTIONS**		**XXXXX**	

1. OBJET

Cette note définit l'organisation HSE mise en place sur les ouvrages en construction afin d'assurer la prévention des risques. Les notions d'hygiène et sécurité collective et d'hygiène et sécurité individuelle sont définies dans la note SEC0-HSE 001 "Organisation HSE".

2. DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITES

2.1 DOMAINE D'APPLICATION

Pour le périmètre Chantiers de l'Atlantique, sont concernés par cette note :

- ✓ Les ouvrages eux-mêmes ;
- ✓ Les zones où se trouvent les ouvrages ou leurs sous-ensembles: formes de construction, quais d'armement, zone de Pré-Montage, sur site Saint Nazaire et sites extérieurs**.**

Ne sont pas concernés par cette note :

- ✓ Les ouvrages ou sous-ensembles réalisés en ateliers (y compris zones Armement Terre) ;
- ✓ Les ouvrages durant les phases d'essais en mer (de l'enlèvement du dernier accès lors du départ à la mise en place du premier accès lors du retour) pour lesquelles une organisation spécifique est mise en place ;

2.2 RESPONSABILITES

Le plan E0080, tenu à jour par le secteur Infrastructure Site, définit le périmètre exact des zones de responsabilité.

Le Chef d'Etablissement délègue, pour les ouvrages dans les zones du domaine d'application du présent document :

- au Directeur Armement, pour ce qui relève de la BU navire ;
- aux Directeurs respectifs pour les autres BU (BU EMI & Services) et directions impactées (ex. DirFab…).

Eux même délèguent aux responsables d'ouvrages (navires, ouvrages offshore…) leurs responsabilités pour les moyens mentionnés au 5.1, 5.2 voire 5.3.

Pour chaque ouvrage, une note est co-établie par les directions concernées, elle précise :

- la définition des zones de responsabilité en matière collective et la désignation des chargés de sécurité collective de ces zones ;

  Nota : En matière de sécurité collective, les chargés de sécurité sont sous l'autorité opérationnelle des responsables de sécurité collective de l'ouvrage. Dans le cadre de cette autorité opérationnelle, le RSC de l'ouvrage a la possibilité d'attribuer **par écrit** des moyens supplémentaires immédiats en cas de difficultés, en puisant dans son budget et en avertissant la Direction concernée.
- L'organigramme opérationnel de l'ouvrage.

  Nota : L'encadrement opérationnel de l'ouvrage *reste sous la responsabilité de son encadrement hiérarchique en matière de sécurité individuelle*.

3. DEFINITIONS

OUVRAGE : *Toute affaire relevant des Business Unit (BU), en cours de construction voire de réparation ou de maintenance*
BU : *Business Unit*
RSC : *Responsable de sécurité collective (Cf. SEC0-HSE001)*

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

4. REPARTITION ET DEFINITION DES MOYENS ET MESURES DE PREVENTION

La maîtrise des risques HSE sur les ouvrages nécessite la mise en œuvre :

- ✓ de mesures générales de prévention (sécurité collective) ;
- ✓ de moyens de prévention et de travail collectifs (sécurité collective) ;
- ✓ de moyens de prévention et de travail individuels (sécurité individuelle).

4.1 MESURES GENERALES DE PREVENTION (*)

Il s'agit des mesures de prévention destinées à mettre et à maintenir les ouvrages dans des conditions HSE normales en dehors de toute intervention de travail.

Celles-ci comprennent notamment :

- ✓ La circulation des personnes et des biens (balisage, maintien en état et éclairage des zones de stockage et de circulation, affichage de localisation…) Cf SEC2-HSE001 ;
- ✓ Les dispositifs liés à l'évacuation (Klaxons, fléchage d'évacuation, éclairage de secours, points de rassemblement) Cf. SEC1-HSE004, SEC3-HSE026 ;
- ✓ La protection contre les risques de chutes de hauteur : Cf. SEC3HSE001, SEC2HSE004 ;
- ✓ La mise en place des moyens de prévention et d'extinction incendie et chute à l'eau (extincteurs, réseau incendie provisoire, détection incendie, agents de surveillance) Cf. SEC1-HSE004, SEC3HSE026, SEC2HSE008 ;
- ✓ La mise en place des moyens d'accueil du personnel (distribution de boissons, sanitaires, toilettes) ;
- ✓ La salubrité de l'air et les conditions de températures (ventilation, extraction…) Cf. SEC3-HSE007, SEC3-HSE018 ;
- ✓ L'accès aux zones confinées : Cf. SEC3-HSE013 ;
- ✓ La mise hors d'eau ;
- ✓ La prévention des accidents navire à flot : Cf. IN0718, SEC2-HSE008 ;
- ✓ Les actions de prévention environnementales : Cf. ENV1-HSE001, ENV2-HSE001, ENV2-HSE002, ENV3-HSE002, ENV3-HSE001.

4.2 MOYENS DE PREVENTION ET DE TRAVAIL COLLECTIFS (*)

Il s'agit des moyens de prévention et de travail collectifs destinés à adapter l'environnement de travail aux tâches qui y sont effectuées.

Celles-ci comprennent notamment :

- ✓ Les moyens nécessaires aux travaux en hauteur (échafaudages, lignes de vie, moyens de levage pour les personnes, travaux étagés…) : Cf. SEC3-HSE001, SEC2-HSE004 ;
- ✓ La gestion des déchets (points de collecte, principes d'évacuation) : ENV2-HSE002 ;
- ✓ La distribution des énergies et des fluides (oxygène, éthylène, air comprimé, électricité…) Cf. SEC2-HSE005 – IN0843 ;
- ✓ L'évolution et l'adaptation des moyens de prévention et d'extinction incendie (zones à permis feu, extinction mousse, passage sur réseaux définitifs) Cf. SEC3-HSE026, SEC2-HSE003 ;
- ✓ Evolution des moyens de maintien en salubrité de l'air (extraction fumées - produits chimiques, poussières, fibres …) Cf. SEC3-HSE007, SEC3-HSE006 ;
- ✓ Définition des principes de maîtrise des risques engendrés par l'activité simultanée de plusieurs entreprises intervenantes (coordination des travaux) : Cf. SEC3-HSE021, SEC4-HSE001,ENV1-HSE001 ;
- ✓ Définition des principes de maîtrise des risques engendrés par les essais à quai et mises en service d'auxiliaires : Cf. modes opératoires Essais, IN0718, SEC2-HSE011.

4.3 MOYENS DE PREVENTION ET DE TRAVAIL INDIVIDUELS (*)

Il s'agit des moyens de prévention et de travail complémentaires aux moyens définis au 5.1 et 5.2 et mis à disposition des opérateurs par leur entreprise ou Département ou Direction.

Ceux-ci comprennent notamment :

- ✓ Les équipements de protection individuelle : voir SEC2-HSE002 ;
- ✓ La conformité des équipements de travail : voir SEC2-HSE006, SEC1-HSE013, SEC3-HSE002 ;
- ✓ Le suivi médical et la maîtrise des expositions (produits chimiques, plomb, fibres, soudage inox…) : voir SEC3-HSE007 ;
- ✓ La formation et l'accueil au poste : cf. SEC3-HSE009.

(*) : Les références documentaires mentionnées dans ce chapitre sont les principales, elles guident le propos mais ne constituent en aucun cas une liste exhaustive. D'autres documents, notes, consignes, guides peuvent par ailleurs être établis et diffusés notamment dans le cadre de l'évaluation des risques professionnels.

Rappel :

De même que chaque encadrant, les personnes désignées doivent tout au long de la réalisation de l'ouvrage (et de manière préalable aux travaux si possible ou nécessaire en phase de préparation de l'ouvrage) :

- ✓ informer le Responsable *de sécurité collective de l'ouvrage* des risques que peuvent générer les travaux ou mises en service qu'il fait effectuer par du personnel Chantiers de l'Atlantique ou par des entreprises extérieures ;

- ✓ convenir avec le Responsable *de sécurité collective de l'ouvrage* des besoins spécifiques en moyens de prévention et de travail collectifs nécessaires aux travaux qu'il fait effectuer par son personnel ou par des entreprises extérieures.

Ces risques et ces besoins sont formalisés dans le Plan de Prévention établi par la personne désignée avec le représentant de chaque entreprise pour les entreprises extérieures.

La personne désignée veille à l'application par les parties des dispositions convenues dans le plan de prévention et formalise les rappels à l'ordre nécessaires.

Circulation sur Panneau-->

Circulation a bord -->

Circulation UAB_Portique-->

5. GESTION DU DOCUMENT

5.1 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental SEC0-HSE001 Organisation HSE;	SEC2-HSE001 Circulation sur le site et en exterieur; SEC1-HSE004 Organisation pour situations d'urgence; SEC3-HSE026 Secours : Moyens matériels de secours site & navires; SEC3-HSE001 MONTAGE ET CARACTERISTIQUES DES DISPOSITIFS DE TRAVAIL EN HAUTEUR; SEC2-HSE004 Exécution des travaux en hauteur; SEC2-HSE008 Travaux à proximité de l'eau; SEC3-HSE007 Fumées et gaz de soudage; SEC3-HSE018 Canicule; SEC3-HSE013 Zones confinees; IN0718 Travaux impératifs à réaliser avant mise à flot des navires; ENV1-HSE001 Evaluation des aspects et impacts environnementaux ENV2-HSE001 Gestion des incidents environnementaux ENV2-HSE002 Gestion des Déchets ENV3-HSE002 Stockage des produits chimiques ENV3-HSE001 Circulation - Mesures à appliquer pendant la période d'hiver et en situation de gel SEC2-HSE005 Utilisation du réseau de distribution d'énergie IN0843 Vérification des flexibles individuels d'alimentation gaz (O^2-Ethyléne-Acéthyléne) SEC2-HSE003 Travail par points chauds SEC3-HSE006 Produits chimiques SEC3-HSE021 Intervention entreprises extérieures - Plan de Prévention

5.2 Objet de la révision

Annule et remplace le document SEC1-HSE001 rév.4 du 29.5.2017
Suppression de la désignation « établissement de Toulon ».
Remplacement de l'OHSAS 18001 par l'ISO 45001
Nouvelle désignation de la BU EM : BU EMI

Historique :

Réf.	Rév.	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
SEC1-HSE001	4	Adaptation à l'organisation (Business Unit ...) et application standard documentaire	29.05.17			
SEC1-HSE001	3	Remplacement CAT par AY-Intégration E – création notes SEC (canicule-zones confinées)	28.08.07			
SEC1-HSE001	2	Adaptation nouvelle organisation	30.06.05			
SEC0-HSE001	1	Adaptation organisation	28.06.04			
SEC0-HSE001	0	Modification de référence documentaire	27.01.04			
SEC1-001	1	Plan de responsabilité E0080	09.07.03			
SEC1-001	0	Refonte totale document	26.06.02			
SEC94/0854	1	Adaptation organisation (coordonnateur d'ouvrage)	20.05.98			
SEC94/0854	0	Sécurité sur les ouvrages	08.12.94			

6. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Cf PR0008

1. OBJET

Ce document décline les principaux outils de prévention HSE disponibles et précise leur destination. Ces outils sont mis à disposition notamment de l'encadrement pour aider à la démarche de prévention et à la mise en œuvre de la politique HSE.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette instruction s'applique sur tout le site, à tous les processus.

3. RESPONSABILITES

Le management opérationnel est principalement chargé de l'application de cette instruction.

4. DEFINITIONS

Outils de management : Outils à disposition de l'encadrement pour l'exercice de leur mission HSE visant notamment le respect des règles, le maintien des connaissances (QCM..), l'action comportementale (ex. VP).

Outils de surveillance : Outils visant le contrôle de la bonne application des règles, l'identification des écarts et la surveillance d'un domaine (ex. ISP..) conformément au plan de surveillance HSE en référence.

Outils d'analyse : Outils permettant d'identifier les causes immédiates ou profondes à l'origine d'une non-conformité HSE et de définir les actions correctives et préventives associées.

CTSE : Comité technique sécurité et environnement

5. CONTENU DU DOCUMENT

Les différents outils de prévention et leur destination sont regroupés ci-dessous en trois rubriques :

LES OUTILS DE MANAGEMENT –Paragraphe 6 (page 3)
LES OUTILS PEDAGOGIQUES – Paragraphe 7 (page 5)
LES OUTILS D'ANALYSE – Paragraphe 8 (page 6)
LES OUTILS DE SURVEILLANCE – Paragraphe 9 (page 7)

6. OUTILS DE MANAGEMENT

6.1 *L'accueil au Poste*

Objectif :	Instruire la personne des risques précautions à prendre pour assurer sa propre sécurité et celle des autres. Cas obligeant à un accueil au poste ou à son renouvellement Cette obligation s'applique : - à l'embauche et à chaque changement / création de poste ou de technique - à la demande du médecin du travail en cas d'arrêt supérieur à 20 jours - en cas d'accidents ou de maladies professionnelles graves ou répétés à un même poste justifiant une formation - en cas de risques nouveaux suite à modification/création d'un poste de travail ou des conditions habituelles de circulation
Contenu :	Toute personne affectée à un poste de travail reçoit une formation HSE pratique et appropriée aux risques liés à son poste et son environnement. Les étapes de cette formation sont enregistrées dans le formulaire en référence. Le temps consacré à cette formation est considéré comme temps de travail. Pour plus d'information, se reporter à la SEC3-HSE009 - Formation HSE
Forme :	L'Accueil au poste fait l'objet d'un compte rendu (formulaire SEC5-HSE009) archivé par chaque direction au même titre que les entretiens de re-sensibilisation HSE. Cet accueil est réalisé par le hiérarchique direct.

6.2 ***LE BIP*** *(Bilan Individuel de Prévention)*

Objectif :	Echanger, à partir d'un bilan personnalisé, sur les problématiques HSE. Détecter les freins à l'obtention d'un comportement HSE en relation avec la politique de l'établissement. L'objectif de réalisation des BIP est fixé par chaque direction.
Contenu :	Le Bip fait l'objet d'une préparation par la personne concernée. Les thèmes traités sont listés formulaire SEC5-HSE005. L'échange se fait en salle. La personne concernée apporte ses EPI pour vérification.
Forme :	Le BIP fait l'objet d'un compte rendu (formulaire SEC5-HSE005) archivé par chaque direction au même titre que les entretiens de re-sensibilisation HSE

6.3 *CARTON JAUNE - CARTON ROUGE*

Objectif :	La procédure « ***Carton Jaune- Carton Rouge*** » est principalement un outil dont l'objectif est de rappeler les règles HSE à respecter (surveillance dont l'objectif est d'identifier les dérives aux règles de base HSE) et d'engager des actions de re sensibilisation aux risques pour améliorer les comportements en matière de respect des règles.
Contenu et forme:	***Le carton jaune individuel*** . Il est utilisable par tout membre de l'encadrement et superviseur Chantiers de l'Atlantique constatant le défaut en communiquant au donneur d'ordre la déviation constatée. . Une fois renseigné, un des volets du carton est transmis au BAPE pour désactivation du badge d'accès au site pour le personnel Coréalisateur (pour le personnel Chantiers de l'Atlantique: voir le chapitre entretien de re-sensibilisation 6.10). Dans tous les cas une re-sensibilisation aux risques HSE par la hiérarchie est requise. . Un justificatif de cette re-sensibilisation voire la présentation des EPI sera nécessaire pour réactiver le badge d'accès du personnel Coréalisateur ***Le carton jaune entreprise*** . Utilisable par tout membre de l'encadrement Chantiers de l'Atlantique et superviseur constatant un manquement significatif ou récurrent au respect des règles HSE (en accord avec le donneur d'ordre) . Permet, selon la gravité des faits, d'envoyer un avertissement, d'appliquer à l'entreprise une pénalité financière graduée spécifiée dans l'IN0218. et le document contractuel « Notice ST » (Notice Sous-traitant) . Peut avoir les mêmes effets que le carton individuel pour l'ensemble des personnes concernées . Adressé à l'entreprise mais aussi aux directeurs Chantiers de l'Atlantique concernés . Application de la pénalité par la Direction Achats ***Le carton rouge entreprise*** . Utilisable dans les mêmes conditions que ci-dessus par tout membre de l'encadrement Chantiers de l'Atlantique et superviseur constatant un manquement majeur au respect des règles HSE (en accord avec le donneur d'ordre) L'application de cette procédure entraine une pénalité financière plus importante et expose le Coréalisateur au déréférencement

L'impact de cette procédure sur l'évolution du respect des règles fait l'objet d'un suivi effectué à partir de relevés d' « ***observations instantanées »***
Cette procédure et les formulaires liés sont disponibles sous IN0218 en référence.

6.4 *CARTON VERT*

Objectif :	Reconnaître positivement les bonnes pratiques dans le domaine HSE, pour une entreprise. Encourager ce type d'action
Contenu et Forme:	Lors du constat d'une bonne pratique, assimilable à une « action HSE remarquable » (selon IN218), l'émetteur en informe l'animateur HSE de son secteur en précisant à minima l'entreprise, le descriptif de la bonne pratique (ex. photo, schéma …), les risques impactés et les effets. La présentation de l'action et la décision d'attribution d'un **CARTON VERT** se fait en CTSE et/ou en point « Hebdo HSE des directions ». Les décisions d'attribution d'un « carton vert » entrainent : - **La remise** au Coréalisateur du «**carton vert entreprise**» - L'attribution à l'entreprise d'un bonus ou d'une prime, selon l'IN0218 et la « notice ST » - Une information collective via les canaux dédiés (coordination Marine, Marine info..). Cette procédure est disponible sous IN0218 en référence.

6.5 *COMPTE RENDU EVENEMENT HSE*

Objectif :	Recueillir « à chaud » la perception de l'accident par l'intéressé (e) Identifier les causes immédiates de l'événement et les mesures correctives. Si besoin, décider d'une analyse approfondie et d'un plan d'actions associé. Proposer un travail adapté en cas d'arrêt probable.
Contenu :	L'entretien est conduit par la hiérarchie dans un temps proche de l'événement. Les thèmes abordés seront notamment : - Les conséquences de l'accident - Le déroulement et les causes de l'accident - Les moyens de prévention pour éviter sa réapparition (cf. analyse de risque, accueil poste...) - La prise en compte de l'aspect HSE dans la réalisation d'un travail
Forme :	La rédaction en commun d'un compte-rendu d'entretien est requise (SEC5-HSE016-CR HSE). Les engagements réciproques y seront précisés. La hiérarchie assure la diffusion du suivi des engagements. Ce formulaire doit être renseigné dans les 24h pour le recto et dans les 8 jours pour le verso.

6.6 *RECUEIL DES REGLES HSE*

Objectif :	Le recueil des règles HSE est principalement destiné aux opérationnels (internes ou Coréalisateurs) afin de porter à leur connaissance les principales procédures et instructions HSE en couverture des risques liés à notre activité. Pour les intervenants extérieurs, il est généralement remis lors de l'établissement du plan de prévention.
Contenu :	Le recueil regroupe les principales règles HSE notamment celles de niveau 0 à 3. La base documentaire reste la référence unique pour s'assurer des dernières mises à jour.
Forme :	Ce recueil est principalement utilisé sous forme de recueil « papier » avec un index d'aide à la recherche documentaire. Ce format est disponible auprès du service reprographie. Une version pdf est accessible sous l'intranet HSE et sous la base documentaire (SEC2000-430)

6.7 *ROAD BOOK*

Objectif :	Adapter une surveillance HSE appropriée à la situation évolutive de l'ouvrage
Contenu et Forme:	La road BOOK se présente sous la forme d'une matrice (annexe1) identifiant le degré d'importance des risques (couverts par une ISP) au regard de la phase d'avancement de l'ouvrage. Cette approche permet aux responsables sécurité d'adapter la surveillance HSE de ses risques en fonction de l'évolution des travaux. Les orientations sont décidées en réunion de coordination.

6.8 *VISITES DE PREVENTION (VP)*

Objectif :	La visite de prévention est l'un des principaux outils de la démarche HSE. Elle vise l'amélioration des comportements au regard des questions HSE, par un dialogue constructif avec la ou les personne(s) visitée(s) et l'obtention des engagements personnels d'amélioration HSE
Contenu :	La visite fait l'objet d'un compte rendu (SEC5-HSE007) précisant les engagements pris en vue de contribuer à l'amélioration HSE.
Forme :	La VP s'effectue en binôme (cadre et Atam) selon une prévision préétablie par la direction ou le secteur concerné. Chaque Direction ou secteur organise la tenue de ces visites terrain. Les lieux de visite sont au choix des personnes. La fréquence des VP est définie en termes d'objectif par chaque direction. Le suivi, la gestion de ces VP est à la charge de l'animation HSE des directions avec un rebouclage en CTSE.

6.9 LA RONDE SECURITE

Objectif :	Visite quotidienne régulière organisée par le management et réalisée par les opérationnels (superviseurs, CL, RTB..). Elle a vocation à s'appliquer aux situations de montage d'ouvrage. Celles-ci sont destinées à vérifier que les conditions HSE requises sont en place dès le démarrage des travaux.
Contenu :	Check liste orientée conditions générales HSE (éclairage, circulation, ventilation, Co activité, déchets, IP, échafaudages…)
Forme :	Formulaire SEC5-HSE031 Ou application métier Smartphone sous Store Chantiers de l'Atlantique.

6.10 ENTRETIEN DE RESENSIBILISATION HSE

Objectif :	Formaliser les rappels de sensibilisation HSE réalisés par l'encadrement suite à constat d'une déviation ou d'un non-respect de règles. Ceux-ci pouvant être constatés à tout moment (y.c à l'occasion de l'analyse d'un événement).
Contenu :	Rappel des faits, des risques et mesures de prévention ainsi que des engagements pris.
Forme :	Formulaire SEC5-HSE046

6.11 LA MINUTE HSE/ LE QUART D'HEURE SECURITE

Objectif et Contenu:	Point quotidien « avant travaux » permettant à l'agent de maitrise de rappeler au jour le jour les risques, les règles et la prévention en lien avec la situation de travail. Ce point intègre les Rex des évènements de la veille et permet de faire des « focus HSE du jour ». BUEM : Cette minute HSE peut être l'occasion de présenter les RAMS (Risk Assessments and Method Statements) à l'équipe en charge de la réalisation de l'opération.
Forme :	Selon les secteurs, ce point peut être effectué avec ou sans support.

6.12 ENTRETIEN POLY ACCIDENTE

Objectif :	Sensibiliser à la prévention des risques les personnes ayant fait l'objet de 3 événements HSE ou plus (soins, accidents de travail avec ou sans arrêt, accidents de trajet) sur les 12 derniers mois. Obtenir son engagement à mieux respecter les règles HSE et à avoir une vigilance accrue lors de ses activités professionnelles.
Contenu :	Rappels des événements, leurs circonstances. Analyses des causes et définitions d'engagements pour éviter leurs renouvellements
Forme :	Entretien individuel avec la hiérarchie – Formulaire SEC5-HSE050

7. OUTILS PEDAGOGIQUES

7.1 *ILLUSTRATION DES REGLES*

Objectif :	Afin d'améliorer leur bonne compréhension lors d'informations ou de formations (accueil au poste…), la plupart des règles HSE sont illustrées.
Contenu - Forme :	Le contenu dépend du sujet de la règle HSE. Le support peut se présenter sous la forme de guides métier, de fiches de poste, d'infos HSE, d'affichage hebdomadaires, de films/ infographies (Motion design). Lien d'accès vers le stockage de ces supports sous Share : Motion Design – Fiches de postes et guide métiers – Infos HSE

7.2 *QCM (questions à choix multiples)*

Objectif :	Outil à la disposition de la hiérarchie pour aider à la compréhension et au maintien des connaissances des règles HSE. Ils sont également exploités lors des CTSE.
Contenu :	Questions relatives à une règle HSE, avec réponses commentées
Forme :	Généralement sous format PowerPoint et toujours sous la forme de questions à choix multiples. Ces animations sont disponibles sous Share : Documentation HSE Chantiers de l'Atlantique générale – Supports HSE - QCM

7.3 *LE LIVRET HSE*

Objectif :	Support d'accueil HSE, présentant de façon simple et illustrée les règles HSE incontournables afin de faciliter leur compréhension pour une application sans faille.
Contenu :	Illustration des incontournables du site
Forme :	Sous format livret de poche disponible sous intranet en référence SEC4-HSE229

7.4 *CAMPAGNE REFLEXES*

Objectif :	Attirer et entretenir la vigilance de toute personne sur des situations à risques, afin d'améliorer la prévention.
Contenu :	Illustrations des situations dangereuses par des visuels (photographies, Films…)
Forme :	Supports diffusés en réunion (de Secteur, de Coordination) ou par tout autre moyen de communication.

7.5 *SENSIBILISATION HSE*

Objectif :	Rappeler les règles et bonnes pratiques sur un thème précis, un nouveau procédé, un nouvel équipement auprès d'un groupe (métier, secteur, nouveaux embauchés…)
Contenu :	Animations, ateliers, Illustrations des sujets
Forme :	Présentation en salle, discussion, illustration par support dédié….

8. OUTILS D'ANALYSE

8.1 *EVALUATION DES RISQUES*

Objectif :	Outil d'analyse des situations de travail basé sur l'observation de l'activité et le recueil des modes de fonctionnement. Il permet à partir du recensement des risques et des scénarios d'exposition avérés ou non, de définir les plans de maitrise, de réduction voire d'éradication des risques propres aux activités. Le résultat met à jour le document unique réglementaire d'évaluation des risques directement disponible à partir du portail Intranet – onglet HSE – onglet Document Unique… Cet outil permet de faire connaître au personnel les risques dans leurs situations de travail.
Contenu :	Les éléments nécessaires à l'évaluation et la détermination des moyens de prévention ainsi que la méthode d'évaluation sont décrits dans le document « méthode et guide d'évaluation des risques » en référence.
Forme :	Les données sont stockées et gérées dans la base de données « Evaluation des risques ». Les résultats sont disponibles sur la Gestion documentaire HSE (portail Intranet – onglet HSE). Les principaux documents de sortie sont : - un fichier multi feuillet comportant la fiche signalétique et les éventuelles exigences du postes /métier, le détail de l'analyse, le plan d'action en couverture des risques identifiés - La fiche de poste et/ou le Guide métier - le document unique, automatiquement mis à jour sous l'intranet HSE -

8.2 *PREVENTIEL - ATP / Procédure Enregistrement des Evènements*

Objectif :	Outils d'enregistrement, d'analyse et de suivi des événements **HSE,** voire des actions liées. Ils permettent en outre d'élaborer et de suivre les indicateurs d'alerte et de pilotage du domaine « Événements HSE».
Contenu :	Le contenu est décrit dans l'outil lui-même. Le réseau HSE administre ces outils à partir des données d'entrées issues du service médical et du réseau HSE lui-même, notamment : . les soins, accidents, maladies professionnelles . les données issues de l'analyse immédiate de l'événement (compte rendu d'événement en référence) ou de l'analyse approfondie (arbre des causes…)
Forme :	Base de données. Les données de sorties alimentent notamment le tableau de bord mensuel de pilotage HSE disponible sous l'intranet HSE.

8.3 *ARBRE DES CAUSES* (AdC)

Objectif :	Outil permettant d'identifier les causes profondes (ou racines) d'un événement.
Contenu & Forme:	Un guide pour la mise en œuvre des AdC est disponible sous l'espace HSE :> 3-Documentation HSE CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE générale > 4- Supports HSE > Guide pratiques ainsi que la trame de l'AdC en lien dans le guide pratique.

9. OUTILS DE SURVEILLANCE

9.1 *AUDIT DE PLAN DE PREVENTION (PdP)*

Objectif :	L'audit ***de plan de prévention*** est destiné à la surveillance du respect du contenu du plan de prévention définit entre l'entreprise intervenante et l'entreprise d'accueil. Ces audits prennent origine dans la procédure « plan de prévention » et sont pilotés par les animateurs HSE ou donneurs d'ordres selon les secteurs (planification / réalisation / suivi).
Contenu :	Le formulaire Audit de PDP SEC5-HSE008 est disponible sous eDoc.
Forme :	Chaque audit fait l'objet d'un compte rendu dont les éventuelles actions sont suivies par l'animateur HSE référent et pilotées par les opérationnels.

9.2 *INSPECTIONS GENERALES PLANIFIEES (IGP)*

Objectif :	L'IGP est un outil de surveillance permettant d'établir rapidement le diagnostic HSE d'un secteur ou d'un ouvrage et de situer globalement son niveau de prévention au regard des principaux risques. C'est également un acte de management de par ses 3 objectifs : ***Montrer son engagement, s'Auto évaluer, Maintenir la « bonne façon de faire» .*** L'inspection générale consiste en une visite globale programmée du secteur ou de la zone d'un Responsable de Sécurité Collective opérationnel et non par thème. Elle est réservée aux membres du Groupe de direction.
Contenu :	Liste de questions par Item afin d'établir le diagnostic global. Les non conformités et les mesures correctives sont identifiées sur le formulaire en référence.
Forme :	L'IGP est présentée sous le portail HSE avec des liens vers le formulaire SEC5-IGP000, vers l'espace Alfresco des IGP, vers le guide IGP. La planification et l'archivage des IGP sont confiés au secteur HSE.

9.3 *INSPECTION SPECIFIQUES PLANIFIEES (ISP)*

Objectif :	L'ISP est un outil de contrôle et de prévention du domaine HSE. Il permet de s'assurer du niveau de respect d'une règle ou du niveau de prévention pour un domaine, un équipement. Il permet d'identifier les écarts aux règles et de définir les actions correctives.
Contenu :	Sous forme de « check-list » de questions en lien avec la règle, permettant d'identifier les conformités et les écarts. La liste des ISP est disponible dans le portail HSE. Une matrice de relation des règles vs ISP est disponible en annexe 2.
Forme :	Utilisable par tous lors d'une visite de prévention ou toute autre action de terrain. L'analyse des ISP sur une période (semaine, mois..) peut conduire l'animateur HSE à proposer des actions d'amélioration en CTSE. Chaque membre du réseau HSE propose la création ou la révision d'une ISP selon les règles de validation et d'enregistrement des documents. Un référent est désigné pour chaque ISP. Il est le garant du contenu et de la mise à jour. Toutes les ISP validées sont disponibles sous la base documentaire Qualité.

9.4 *RELEVE D'OBSERVATIONS INSTANTANEES*

Objectif :	Outil de surveillance dont l'objectif est d'identifier instantanément une situation globale au regard du respect d'une règle (ex. port des EPI dans un secteur donné ; Rangement propreté..).
Forme & contenu :	le taux de port des EPI est surveillé et donc mesuré sur chaque navire à partir du stade bloc par Observation Instantanée (OI), en utilisant l'un des procédés en place : - Les remontées orales - Les remontées écrites informelles (type mail) - L'ISP Circulation à bord ou au Prémontage (SEC5-ISP006) - L'Application Smartphone dédiée en place sur le Navire Les OI sont réalisées par les Equipes Navire ou Ouvrage et l'animateur HSE. Elles font l'objet d'un suivi hebdomadaire avec plan d'actions le cas échéant.

ANNEXE 1 – *Road BOOK (Chap. 6.5) Exemple*

road book sécurité																		
														MST 110 V MST 400V				
THEME	Risque	N° ISP	Désignation	déc-16	janv-17	févr-17	mars-17	avr-17	mai-17	juin-17	juil-17	août-17	sept-17	oct-17	nov-17	déc-17	janv-18	févr-18
risque électrique	electricité	ISP027	Travaux consignations électriques															
produit chimique	chimique	ISP028	travaux d'isolation (ISP métier)															
Travaux en hauteur	chute de personne	ISP029	Travaux en hauteur															
équipement de levage	chute d'objet	ISP030	utilisation d'une grue mobile															
epreuve	pression	ISP031	Epreuve de tuyauterie															
circulation	chute de personne	ISP032	Prévention des chutes de plain pied															
travaux de peinture	peinture	ISP034	travaux de peinture extérieur															
travaux de peinture	peinture	ISP035	travaux de peinture intérieur															
travaux en hauteur	chute de personne	ISP036	Pancartes vertes autorisation accès echaf.															
TPPC	incendie	ISP037	chalumeaux															
équipement de levage	manutention	ISP038	chariots de manutention															
zones confinées	zone confinée	ISP043	ISP zones confinées															
matériel hydraulique	pression	ISP044	Matériel hydraulique															
circulation	chute de personne	ISP 062	BTH															
co-activité quai	chute d'objet	ISP 063	Contrôle des colis															

Niveau de gravité suivant ROAD BOOK SECURITE

	Grave
	Important
	Moyen
	Mineur

ANNEXE 2 – *MATRICE de relation Risques ⇔ Règles ⇔ ISP*

L'annexe 2 permet d'identifier quel risque est surveillé par quel outil de surveillance.

Thèmes	Réglementation	Sec correspondante	Sujet abordé dans (NB) ISP	ISP001 - Aspiration des fumées de soudage	ISP002 - Electricité	ISP003 - Travaux par points chauds	ISP004 Bruit	ISP006 Circulation à bord	ISP010 Elingues textiles	ISP013 Installations Provisoires	ISP014 Locaux électriques	ISP015 Machines à bois	ISP016 Meules & Lapidaires	ISP017 Mise sous tension	ISP01
Coactivité	PROTOCOLE DE SECURITE - Transport / Livraisons	SEC3-HSE011	2												
ELECTRICITE	ÉLECTRICITÉ : Règles générales de sécurité - Utilisation du matériel	SEC2-HSE012	1		X										
ELECTRICITE	ÉLECTRICITÉ :Interventions - Habilitations - Consignations	SEC3-HSE012	2		X										
ELECTRICITE	ÉLECTRICITÉ :Navires en construction	SEC4-HSE013	2							X			X		
ELECTRICITE	ÉLECTRICITÉ :Réseaux - Rattachements/Gestion/Distribution & Vérifications	SEC4-HSE012	1							X					
ELECTRICITE	ELECTRICITE : Définition et gestion des habilitations électriques	SEC4-HSE023	0												
ELECTRICITE	ELECTRICITE : Habilitations électriques du personnel	SEC4-HSE029	0												
ENVIRONNEMENT	Évaluation des aspects et impacts environnementaux	ENV1-HSE001	0												
ENVIRONNEMENT	GESTION DES DECHETS	ENV2-HSE002	0												
EPI	EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE EPI	SEC2-HSE002	6				X								
EQUIPEMENTS	EQUIPEMENTS DE TRAVAIL - CONFORMITE	SEC1-HSE013	3								X				X
EQUIPEMENTS	EQUIPEMENTS DE TRAVAIL - Utilisation et Conduite (Hors Levage)	SEC2-HSE006	4									X			X
FLUIDES	RESEAU DE DISTRIBUTION D'ENERGIE (UTILISATION)- Installations Provisoires	SEC2-HSE005	4						X						
FORMATION	FORMATION SECURITE	SEC3-HSE009	6		X					X			X		X

Les croix indiquent les risques et règles abordés dans les outils de surveillance.

10. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Se référer à l'annexe 2 de la PR0008 – Tableau durée conservation des archives.

***

1. OBJET

Cette procédure a pour objet le stockage des produits chimiques liquides.

2. DOMAINE d'APPLICATION

Cette procédure fait partie du recueil des procédures Environnement que chaque responsable est tenu de faire appliquer sur l'ensemble du site.

Pour les ouvrages, cette règle s'applique uniquement pour les ponts extérieurs pouvant impacter les domaines eaux et/ou sol terrestre. Selon les cas, les moyens mis à disposition peuvent être en-deçà des dimensions préconisées car dépendants de l'espace disponible et des conditions de stockage (poids limité, zone étroite, …).

Chaque destinataire est chargé d'assurer la diffusion et de commenter l'instruction dans son secteur.

3. CONTENU DU DOCUMENT

Rappel (SEC3-HSE006) : Tout produit chimique doit être validé par le secteur HSE selon les exigences de SEC3-HSE006 Produits chimiques.

Cette procédure concerne le respect de la réglementation environnement sur le stockage des produits chimiques liquides. Elle ne prend pas en compte les aspects hygiène – santé – sécurité – sureté du stockage des produits chimiques

Exemples de produits chimiques ou substances dangereuses : dégraissants, peintures, huiles, colles, résines, décapants, vernis…

4. STOCKAGE DES PRODUITS CHIMIQUES LIQUIDES – REGLE GENERALE

- Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est **au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes** :

  - 100 % de la capacité du plus grand contenant ;
  - 50 % de la capacité totale des contenants associés.

- La rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à leur action physique et chimique. Cela signifie la nature des produits à stocker va déterminer le type de matériau à retenir.

Exemples :

- Produit inflammable non corrosif (huiles, essences, peintures) : à stocker sur bac de rétention en acier
- Produit corrosif : à stocker sur bac de rétention en plastique ou en Inox

Cas particuliers des produits incompatibles :

- Les produits incompatibles doivent être stockés séparément sur des rétentions différentes (cf. tableau d'incompatibilité dans l'annexe 10 de la SEC3-HSE006 Produits chimiques).

Cas particuliers des stockages en réservoir :

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

- Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau et de limitateurs de remplissage.

Règle 1 :
Lorsque le stockage est constitué **exclusivement** de récipient de volume unitaire inférieur ou égal à 250 litres, le volume minimal de rétention est égal :

- Soit à la capacité totale des récipients si elle est inférieure à 800 litres (règle 1a),
- Soit à 20% de la capacité totale, avec un minimum de 800 litres, si cette capacité excède 800 litres (règle 1b).
- Dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des contenants.

Exemples :

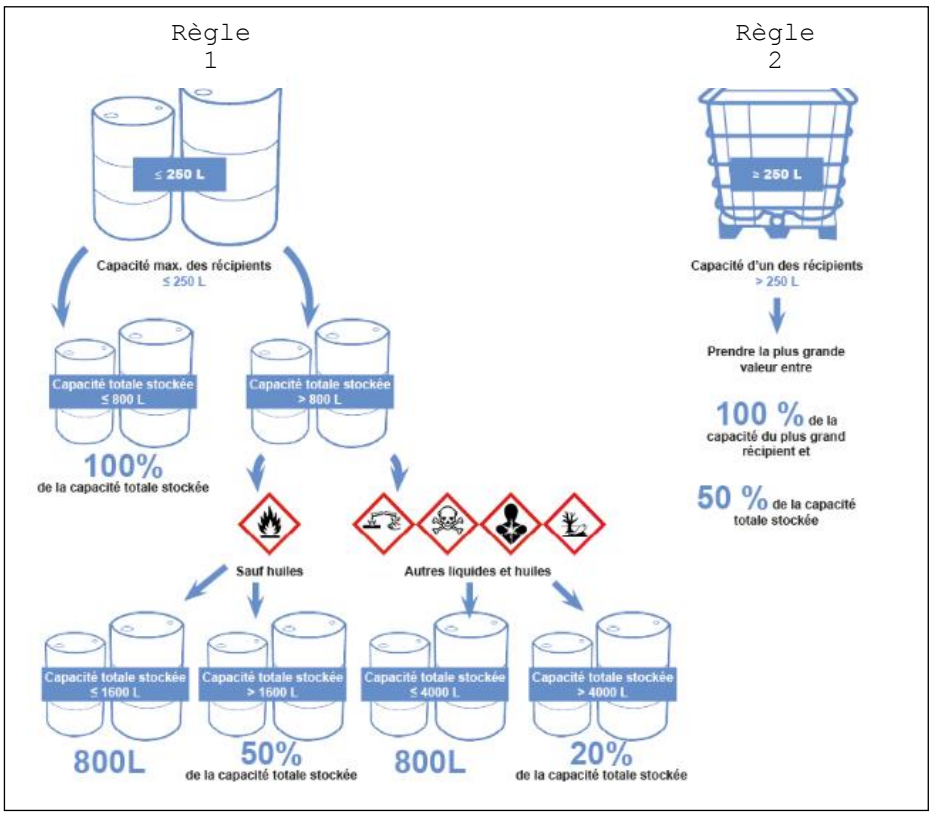
$V_{stockage}$ = 300 litres donc inférieur à 800 litres (règle 1a) -> $V_{rétention}$ = 300 litres

$V_{stockage}$ = 1000 litres donc supérieure à 800 litres (règle 1b) -> $V_{rétention}$ = 1000*0,2 = 200 -> V rétention = 800 litres
$V_{stockage}$ = 4500 litres -> supérieure à 800 litres (règle 1b) -> $V_{rétention}$ = 4500 * 0,2 = 900 litres

Règle 2 :
Si l'un des contenants a une capacité supérieure à 250 L, il faut une rétention de 100 % du plus grand contenant ou une rétention de 50 % de tous les contenants. En d'autres termes, il faut choisir la valeur la plus élevée entre 100 % du contenant le plus grand et 50 % de tous les contenants.

Exemple :

$V_{stockage}$ = cuve de 1000 L + 2 fûts de 150 litres sur un bac de rétention. La valeur la plus grande est 1000 litres parce que (1000/2) + (150/2) + (150/2) = 650 litres -> $V_{rétention}$ = 1000 litres.



5. ENREGISTREMENTS ET ARCHIVAGE

Voir PR0001.

6. GESTION ET VALIDATION DU DOCUMENT

6.1 Définitions / Abréviations

Sans objet

6.2 Responsabilités

- *Préciser l'activité du processus responsable du document :*

Processus Responsable	Activité(s)
HSE	Activité environnement

Le service Environnement est responsable de la mise à jour de ce document et de son application.

6.3 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental ENV2-HSE001 Gestion des incidents environnementaux	SEC3-HSE006 Produits chimiques

6.4 Objet de la révision

Rév 0 : Création du document
Rév 1 : Refonte du document
Rév 2 : Refonte du document
Rév 3 : Suppression de l'annexe et ajout de liens vers la SEC3-HSE006 concernant le stockage des produits chimiques
Rév 4 : Précision ouvrages

1. OBJET

Cette procédure définit les conditions d'utilisation des substances et produits chimiques sur le site. Elle définit également les règles de gestion du risque chimique.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique sur l'ensemble du site (dont navires) et à tous les processus.

3. CONTENU DU DOCUMENT

3.1 Contexte Réglementaire

Le système de classification (SGH) et d'étiquetage des produits chimiques a été élaboré au niveau international. Le règlement européen (CLP) qui en découle définit et permet d'harmoniser :

- Les critères de classification, d'étiquetage et d'emballage (cf. ANNEXE 8) ;
- Les éléments de communication de ces dangers.

Le règlement européen REACH qui incorpore les règles du SGH implique :

- Une plus grande implication des industriels, producteurs ou importateurs, ils doivent prouver qu'il n'y a pas de risques à utiliser leurs substances ;
- Un renversement de la charge de la preuve, des autorités publiques vers les industriels producteurs ;
- L'obligation pour toute substance / produit d'avoir fait l'objet auprès des autorités européennes d'une opération selon le cas de pré enregistrement, d'enregistrement, de déclaration, d'autorisation. Une substance extrêmement préoccupante (SVHC au sens ANNEXE 14 du règlement REACH) non enregistrée par le fournisseur doit faire l'objet d'un signalement par l'utilisateur à l'ECHA (Agence européenne chimique) sous 3 mois ;
  Une attestation du fournisseur permet de s'assurer qu'il respecte les exigences de REACH. Les références d'enregistrement des substances sont mentionnées dans les FDS (N° CAS).

3.2 Les Attendus

Au vu des règlements européens en vigueur Chantiers de l'Atlantique (CdA) exige que :

- Chaque produit introduit à CdA doit posséder sa FDS (durée de validité 5 ans maximum) en 16 points et sa FT fournies en français par le fabricant ou le vendeur (cette exigence est incluse dans nos spécifications de commandes) ;
- Chaque produit doit avoir fait l'objet auprès des autorités européennes d'une opération selon le cas de pré enregistrement, d'enregistrement, de déclaration, d'autorisation.
- Chaque produit utilisé par CdA ou par du personnel extérieur doit être soumis à l'accord préalable du groupe MSE et être référencé ;
- Les données de chaque produit chimique sont répertoriées dans une base administrée par le Secteur HSE. Elle centralise l'identification des produits par secteur, les utilisateurs, l'usage et la durée d'utilisation ;
- Les produits autorisés, utilisés par du personnel CdA possèdent une fiche produit (cf. ANNEXE 3) précisant les règles applicables et les conditions d'utilisation. Cette fiche est l'équivalent de la notice réglementaire que chaque utilisateur a obligation d'établir pour tous les postes de travail exposant ou susceptibles d'exposer à des agents chimiques dangereux ;
- Les produits autorisés, utilisés sur le site CdA doivent être stockés conformément aux recommandations "Stockage Produits Chimiques" (cf. ANNEXE 10) ;
- Les produits autorisés liquides doivent être stockés conformément aux exigences de l'ENV3-HSE002.
- Chaque utilisation de produits/substances doit correspondre aux utilisations prescrites par le fournisseur dans la FDS (scénarios d'exposition) à défaut les démarches doivent être entreprises auprès du fournisseur ou des autorités européennes pour répondre à cette exigence.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

3.3 Utilisation produits chimiques

Tout produit est réputé interdit tant qu'il n'a pas été validé par le Secteur HSE, et donc ne doit pas pénétrer sur site.
La liste des produits autorisés ainsi que leur FDS et Fiche Retour d'expertise (REX) sont consultables dans la base "produits chimiques".

Si Produit non référencé :
Si un produit n'est pas référencé, il doit faire l'objet d'une demande d'autorisation (cf. ANNEXE 1 logigramme de demande d'utilisation produit chimique) afin d'être validé par le groupe MSE puis référencé.

- **Avant toute première utilisation, le demandeur doit attendre l'autorisation du Secteur HSE (autorisation par mail).**

Si Produit autorisé et référencé :
Un produit est considéré comme utilisable lorsqu'il est référencé dans la base pour le même usage et qu'il ne fait pas l'objet de restriction d'usage par le MSE (se référer à la Fiche Retour d'expertise (REX) accessible dans la base de données "Produits chimiques").

- **Avant toute nouvelle utilisation** (nouveau lieu, nouveaux utilisateurs, etc…) **d'un produit enregistré dans la base de données Produits chimiques, informer le représentant du Secteur HSE avec la nouvelle FACC** (Fiche d'ACCompagnement**)**

Si Produit interdit et référencé :

- **Une demande ne peut pas concerner un produit référencé comme "Produits interdits".** Les Produits interdits sont consultables dans la base produits chimiques.

3.4 Déclaration d'un nouveau produit

Avant toute demande, le Donneur d'ordre et/ou l'utilisateur doit s'assurer que le produit n'est pas déjà référencé dans SEIRICH.

Produits à usage CdA :

- L'utilisateur d'un nouveau produit effectue sa demande directement auprès du représentant du Secteur HSE en fournissant les documents nécessaires (FDS de moins de 5 ans / FACC / FT) avant réception du produit.

Produits à usage des coréalisateurs :

- Lors de l'intervention de coréalisateurs, les produits chimiques qui seront utilisés doivent être précisés lors de la rédaction du plan de prévention, dans le tableau prévu à cet effet. Les produits n'étant pas référencés dans la base de données CdA doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation. Les donneurs d'ordres qui auront établi le plan de prévention avec le coréalisateur sont chargés de transmettre cette demande accompagnée des documents nécessaires (FDS de moins de 5 ans / FACC / FT) au représentant du Secteur HSE pour analyse MSE.

Produits en essai :

- Le donneur d'ordre effectue sa demande à travers le document "Fiche d'accompagnement" (cf. ANNEXE 6) directement auprès du représentant du Secteur HSE en fournissant les documents nécessaires (FDS de moins de 5 ans / FT).
- Le produit sera étudié par le référent produit chimique du Secteur HSE mais ne sera pas référencé dans la "base produits chimiques".

Dans tous les cas :

- Les documents (FDS / FACC / FT) doivent être fournis au représentant HSE dès que possible, **et au moins 15 jours avant le début des travaux.**
- Chaque demande de validation doit faire l'objet d'un mail propre à chaque produit/utilisation.
- Pour rappel : la FDS doit être conforme au règlement CLP et dater de moins de 5 ans en français.
- Un mail compilant les réponses du groupe MSE sera envoyé au demandeur.
- Aucune expertise ne sera lancée avant réception du dossier complet.
- Aucune utilisation ne sera possible sans accord écrit.
- La quantité de produits chimiques embarqués à bord est limitée au besoin d'une journée de travail (retrait des stocks et des déchets dangereux à chaque fin de poste).

3.4.1 Analyse

Le représentant du Secteur HSE qui reçoit les demandes d'autorisation est chargé de :

- Transmettre les éléments nécessaires à l'analyse des risques du produit fournis par le demandeur au groupe MSE ;
- Diffuser les réponses et prescriptions définies par le groupe MSE aux demandeurs et sous forme d'une "fiche produit" (cf. modèle ANNEXE 3) pour les utilisations CdA;
- Réaliser une surveillance de la bonne application de cette procédure ;
- Documenter et administrer la base de données "produits chimiques".

Le groupe MSE est chargé :

- D'analyser la dangerosité du produit (risques incendie/santé/environnement) sur la base des documents (FDS, FT, FACC) ;
- De vérifier si le scénario d'exposition mentionné par le fournisseur dans la FDS correspond à l'utilisation décrite par le demandeur ;
- De définir le statut du produit : **interdit, autorisé ou autorisé avec obligation de substitution** ;
- Définir les prescriptions de sécurité, incendie, santé, environnement et de préciser les EPI nécessaires à l'emploi des produits autorisés.

Les Directions Achat et Technique sont chargées de s'assurer lors des consultations et de l'attribution des marchés :

- De la prise en compte par le fournisseur du respect des règlements REACH et notamment que les procédures de pré-enregistrement, d'enregistrement voire d'autorisation des produits ont bien été effectuées par le fournisseur
- De la présence d'une FDS conforme au règlement CLP datant de moins de 5 ans et d'une FT.
- Privilégier le statut "Utilisateur aval" en ayant des fournisseurs, fabricant ou distributeur dans l'Union Européenne (dans le cas contraire les charges administratives et financières pour constituer les déclarations et l'enregistrement auprès des autorités européennes seraient supportées par CdA)
- De vérifier que le produit ne soit pas référencé comme produit interdit (cf. la base produits chimiques "Produits interdits".)

Le donneur d'ordre ou l'utilisateur est chargé avant toute utilisation de produit :

- De s'assurer que les produits ou substances à utiliser sont autorisés et référencés ;
- De mettre en œuvre ou de s'assurer de la mise en œuvre des prescriptions définies par le groupe MSE, qui est consultable dans la base de données "Produits Chimiques" ;
- D'informer le groupe MSE de l'abandon du produit ou des modifications d'utilisation du produit.

3.4.2 Statut

Produit interdit

Le représentant du Secteur HSE est chargé d'informer le demandeur du refus d'utilisation du produit et d'intégrer le produit concerné dans la base produit chimique section "Produit interdit".

Produit autorisé

Le représentant du Secteur HSE est chargé d'informer le demandeur de l'autorisation d'utilisation du produit, de lui transmettre la Fiche Retour d'expertise (REX) et d'intégrer le produit concerné et ses documents associés dans la base produit chimique en indiquant le ou les utilisateurs.

Produit autorisé avec obligation de substitution

Le représentant du Secteur HSE est chargé :

- d'informer le demandeur de l'autorisation d'utilisation du produit avec obligation de substitution.
- de lui transmettre la Fiche Retour d'expertise (REX).
- d'intégrer le produit concerné et ses documents associés dans la base produit chimique en indiquant le ou les utilisateurs.

Dès que le demandeur aura été informé par le représentant du Secteur HSE, un délai d'utilisation sera mis en place :

- Un an pour les produits utilisés en atelier
- Délai de livraison du/des navires concernés pour le bord

Le demandeur sera chargé de trouver un substitut durant ce délai. Il devra constituer un dossier de recherche de substitution (consultation d'autres fournisseurs, échanges sur la dangerosité du produit, produits en tests, etc. …).

A l'issue de ce délai :

- **Le produit n'a pu être substitué : l'utilisation du produit sera interdite** (cf. ANNEXE 7 Logigramme de substitution des produits dangereux).
- **Le dossier de recherche est en cours : une demande de dérogation sur ce produit sera envoyée pour décision au Chef d'Etablissement.**

Le groupe MSE tiendra à jour un état des lieux des produits à substituer.
Le représentant du Secteur HSE effectuera des rappels auprès des demandeurs tous les 6 mois.

3.5 Dérogation

Un produit interdit par le groupe MSE, référencé comme produit interdit ou étant à substituer (délai d'utilisation expiré) peut faire l'objet d'une demande de dérogation (cf. ANNEXE 9). Cette dérogation, qui doit s'adresser au Chef d'Etablissement, est possible lorsque le produit fait partie des exigences client ou lorsqu'aucun substitut n'existe (Dossier de preuve à l'appui).

Cette demande de dérogation doit être accompagnée de la FDS, la FT et la FACC.

3.6 Evaluation et exposition au risque

L'évaluation du risque chimique (produit dangereux) fait partie de l'évaluation des risques professionnels définie dans la SEC1-HSE010 et que chaque Direction doit engager dans son secteur (identifier les produits utilisés dans chaque secteur et évaluer le risque).
Pour tous les cas où le résultat de cette évaluation révèle un risque significatif, des actions correctives doivent être mises en place.

4. GESTION

4.1. Définitions / Abréviations

CAS : Chemical Abstracts Service (banque de données d'enregistrement unique d'une substance chimique)
CLP : Classification, Labelling, Packaging
CMR : Cancérogènes, mutagène ou toxiques pour la reproduction.
ECHA : Agence européenne des produits chimiques (European Chemicals Agency).
EPI : Equipement de protection individuelle.
FACC : Fiche d'ACCompagnement (Voir ANNEXE 6)
FDS : Fiche de Données de Sécurité. C'est le document obligatoire de "liaison" entre le fournisseur de produits chimiques et les utilisateurs. La FDS, présentée en 16 chapitres permet d'informer sur la dangerosité du produit pour la santé, la sécurité et l'environnement.
Fiche produit : Fiche de synthèse de la FDS pour compiler les caractéristiques principales pour affichage.
FT : Fiche Technique. Ce document synthétise les méthodes d'utilisation du produit.
MSE : Groupe d'experts constitué du service Médical, Sécurité, Environnement.
Préparation / produit : Mélanges ou solutions composés de deux substances ou plus. Exemple : dégraissants, peintures, huiles, colles, résines, décapant, vernis,…. Ils peuvent se présenter sous forme solide, liquide ou aérosol.
REACH : Registration Evaluation Authorization and restriction of Chemicals
REX (Fiche de Retour d'Expertise) : Fiche synthétique de la FDS, tenant compte des recommandations faites par le groupe MSE et de l'utilisation décrite par le demandeur. Elle a pour objet d'aider le responsable hiérarchique pour former son personnel aux risques liés au produit utilisé.
SGH : Système Général Harmonisé
Substances : Eléments chimiques et leurs composés tels qu'ils se présentent à l'état naturel ou tels qu'ils sont obtenus par tout procédé de production contenant éventuellement tout additif nécessaire pour préserver la stabilité du produit et toute impureté résultant du procédé. Chaque substance est caractérisée par un N°CAS (Chemical Abstract Service (American Chemical Society) et un nom chimique exemple : Nickel métal – CAS n° 50-00-0 ; Acide phosphorique CAS n° 7664-38-2
Le règlement REACH prévoit aussi des modalités d'enregistrement des substances qui s'échelonnent sur quelques années et attribuent aux substances une référence soit EINECS (système européen de classification des substances existantes) pour les substances bénéficiant d'un régime transitoire soit une référence ELINCS (liste européenne de classification des substances notifiées) pour les autres substances notifiées auprès des autorités européennes.
Substance dangereuse : Les substances sont considérées comme dangereuses, quand elles appartiennent à l'une des catégories d'étiquetage détaillées en ANNEXE 10 et celles qui présentent un risque santé / sécurité mentionné dans la FDS.
SVHC : Substance of Very High Concern

4.2. Responsabilités

Le management opérationnel est chargé de l'application de cette procédure avec le cas échéant l'appui du réseau d'expertise HSE.

Processus Responsable	Activité(s)
PROC045	Secteur HSE

4.3. Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental PROC045 – Processus HSE SEC0-HSE001 – Organisation HSE SEC1-HSE010 – Evaluation des risques professionnels	SEC5-ISP082 – Inspection Produits chimiques SEC4-HSE001 – Plan de prévention SEC4-HSE028 – Méthode et guide évaluation des risques SEC3-HSE009 – Formation ENV3-HSE002 – Stockage des produits chimiques liquides

LISTE DES ANNEXES ASSOCIES :

ANNEXE 1 : Logigramme de demande d'utilisation produit chimique

ANNEXE 3 : Fiche Produit

ANNEXE 4 : Méthodologie analyses MSE

ANNEXE 6 : Feuille d'accompagnement

ANNEXE 7 : Logigramme de substitution des produits dangereux

ANNEXE 8 : Réglementation CLP

ANNEXE 9 : Demande de dérogation

ANNEXE 10 : Stockage produits chimiques

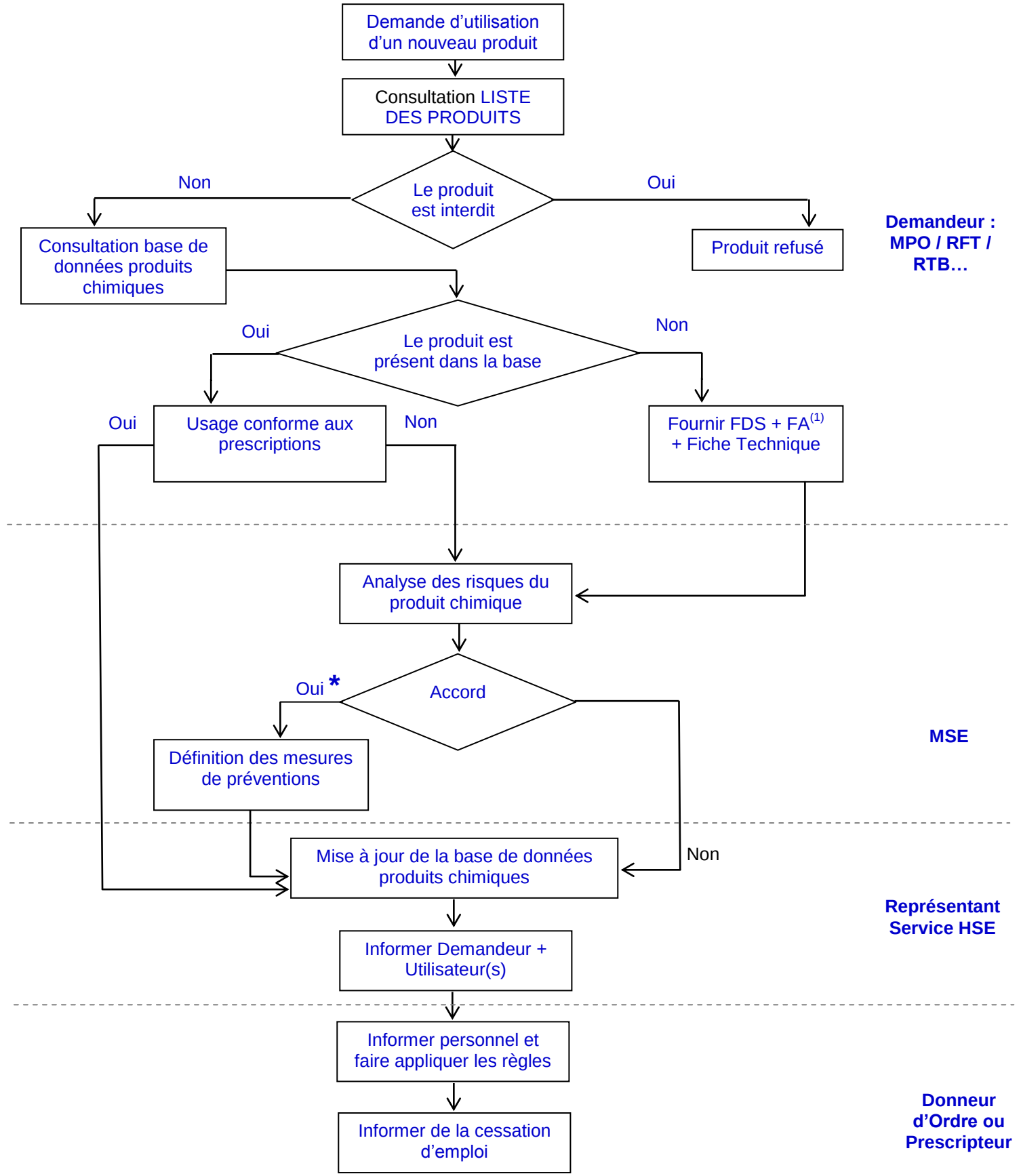
ANNEXE 11 : Logigramme d'actions et règles des 3P

4.4. Objet de la révision

Annule et remplace la SEC3-HSE006 rév.3 du 18/07/2016.
Refonte du document selon la nouvelle trame PR0001.
Clarification de la procédure
Lien avec l'ENV3-HSE002 : Ajout d'un point au paragraphe 3.2
Ajout d'une exigence : Un dossier de preuve est nécessaire aux dérogations (chapitre 3.4)
Suppression de l'ANNEXE 2
Suppression de l'ANNNEXE 5
Suppression de l'ANNEXE 12
Mise à jour de l'ANNEXE 4
Mise à jour de l'ANNEXE 6

Historique

Ref.	Rév	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
SEC3-HSE006	3	•Refonte du document avec adaptation aux évolutions réglementaires du risque chimique REACH / CLP. •Mise à jour de la procédure de gestion des produits chimiques •Mise à jour de l'ANNEXE 1 "Logigramme de demande d'utilisation produit chimique" •Mise à jour de l'ANNEXE 3 "Fiche Produit" •Mise à jour de l'ANNEXE 7 "Logigramme de substitution des produits dangereux" •Mise à jour de l'ANNEXE 8 "Réglementation CLP Produits Chimiques" •Mise à jour de l'ANNEXE 10 "Stockage des produits chimiques" •Mise à jour de l'ANNEXE 11 "Logigramme d'actions et règles des 3P" •Mise à jour de l'ANNEXE 12 "Fiche globale d'exposition"	18/07/2016			
SEC3-HSE006	2	Définition conditions utilisations substances dangereuse – Règles gestion du risque chimique	17/09/09			
SEC3-HSE006	1	Evaluation du risque chimique – Fiche d'exposition – Liste produits interdits	02/12/05			
SEC3-HSE006	0	Création	26/04/02			



* Accord avec obligation de substitution se référer à la procédure de substitution.

(1) FA = Fiche d'accompagnement (SEC3-HSE006 Annexe 6)

NB 25 AEROSOL

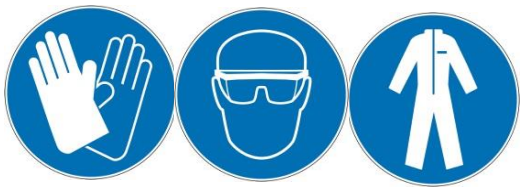
Date d'édition : xx/xx/xxxx

DANGER

Mention d'avertissement : **DANGER**

H222 - Aérosol extrêmement inflammable
H229 - Récipient sous pression : Peut éclater sous l'effet de la chaleur
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

PROTECTION INDIVIDUELLE & COLLECTIVE



Protection des mains : *Gants de protection en néoprène*
Protection des yeux : *Lunettes de protection hermétiques*
Protection du corps : *Vêtement de protection résistant aux solvants*

MANIPULATION & STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : *Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.*
Préventions des incendies et des expositions : *Tenir à l'abri de sources d'inflammation – Ne pas fumer.*
Exigences et matériel de confinement et de nettoyage : *Recueillir les composants liquides à l'aide d'un produit absorbant.*

EN CAS DE DISPENSION ACCIDENTELLE

Précautions pour la protection de l'environnement : *Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.*
Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage : *Recueillir les composants liquides à l'aide d'un produit absorbant.*

PREMIERS SECOURS

- **Après inhalation :** *Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.*
- **Après contact avec la peau :** *Nettoyer à l'eau et au savon.*
- **Après contact avec les yeux :** *Lavage avec de l'eau en écartant le paupières pendant plusieurs minutes.*
- **Après ingestion :** *En cas d'ingestion, ne pas faire vomir. Maintenir le patient au repos et appeler un médecin.*

Service Médical

L'analyse de risque du service médical portera sur les impacts que peuvent avoir le produit sur la santé des utilisateurs. Ces dangers sont identifiables par les pictogrammes et les mentions de danger suivantes :

	Pictogramme	Mention de danger
Produit CMR 1A / 1B		H340 H350 H360
Produit CMR 2		H341 H351 H361
Substance CMR 1A / 1B (Produit non CMR)	-	-
Très dangereux pour la santé (autre que CMR)		H304 H370 H334 H371 H362 H372 H373
Toxique ou Mortel		H300 H311 H301 H330 H310 H331
Dangereux pour la santé		H302 H319 H312 H332 H315 H335 H317 H336

L'analyse de risque s'appuie notamment sur les facteurs suivant :

- La quantité de produit utilisé
- La durée d'utilisation
- La méthode d'utilisation

Secteur HSE (Incendie)

L'analyse de risque du Secteur HSE (Incendie) portera sur les dangers physiques pouvant être engendrés par le produit. Ces dangers sont identifiables par les pictogrammes et les mentions de danger suivantes :

	Pictogramme	Mention de danger
Produit Inflammable		H220 H225 H250 H221 H226 H251 H222 H228 H252 H223 H241 H260 H224 H242 H261
Produit Comburant		H270 H271 H272
Explosif		H200 H204 H201 H205 H202 H240 H203 H241
Gaz sous Pression		H280 H281

L'analyse de risque s'appuie notamment sur les facteurs suivant :

- La valeur du point éclair (si celui-ci est trop bas il représente un risque)
- La quantité de produit "embarqué"

Secteur HSE (Environnement)

L'analyse de risque du Secteur HSE (Environnement) portera sur les impacts pouvant être engendrés par le produit sur l'environnement (utilisation / déversement).

	Pictogramme	Mention de danger
Dangereux pour l'environnement		H400 H412 H410 H413 H411 H420
Dangereux pour la santé et/ou l'environnement		H420
		Observation
Produit Inflammable		Méthodes d'intervention sur une pollution en cas d'incendie
Corrosif		Méthode d'intervention sur une pollution en cas de déversement (incompatibilité)

L'analyse de risque s'appuie notamment sur les facteurs suivant :

- La quantité de **Cuivre** et/ou **Zinc** dans la composition d'un produit (**hors Peinture**) **:**
  - Plus de 10% de Cuivre et/ou Zinc = Refus
  - Moins de 10% de Cuivre et/ou Zinc = Substitution
- La présence de poudre de Zinc dans un produit (**hors Peinture**) = Refus

FEUILLE D'ACCOMPAGNEMENT (FACC) Produits chimiques

HSE

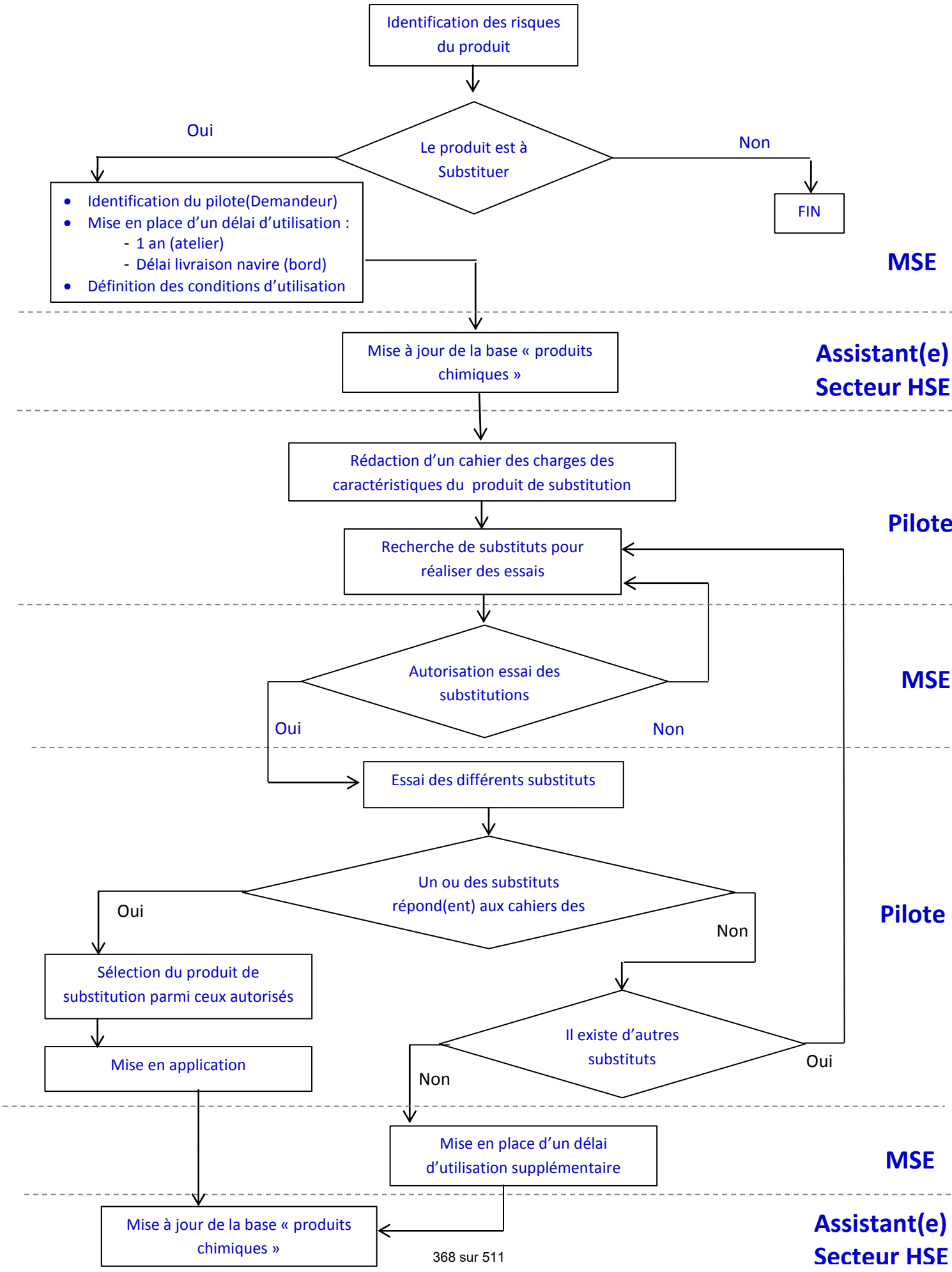
A JOINDRE AVEC CETTE FACC : - Fiche de Données de Sécurité (FDS) en français
- Fiche Technique (FT)

Circuit : ENVOYEUR ✉ ⇨ Secteur HSE (**N07**)

NOM DE l'ENVOYEUR :.....	**DATE** :.....
FONCTION :	**ENTREPRISE** :.....
N° tél. :.....	**NAVIRE / ATELIER** : *(Lieu d'utilisation)* :.....
DONNEUR D'ORDRE Chantiers de l'Atlantique (RTB, RFT, RTA, …) :.....	

NOM du PRODUIT : (idem à nom noté dans FDS) + nom d'usage si besoin	
TYPE * : ***** Type : ex colle mono ou bicomposant, vernis, peinture, isolant, adhésif, diluant, dégraissant, nettoyant, détergent, inhibiteur d'O_2, antigel, acide, biocide, …	
Nom et Adresse du Fournisseur du produit :	
Nom, Adresse et tél. de l'utilisateur du produit :	
Taille et Type du conditionnement du produit litres – kg - Reconditionnement ?	
Utilisation / description succincte de l'opération avec le produit ex : préparation du produit bi composant, colle moquette, colle vernis pour retouches meubles, résine de calage auxiliaires…	
Moyen d'application du produit : Ex : pinceau, pistolet, truelle, spatule…	
Secteur / milieu d'utilisation ex : Ateliers, Cabines, machines, cuisines, …locaux techniques…extérieur	
Estimation d'utilisation : - **Fréquence d'utilisation** (Journalière, hebdomadaire, ponctuelle…) - **Durée de l'opération** (8 h, demi-journée…)	
Valeurs totales : - Quantités totales mises en œuvre - Quantités maximales stockées	
Date estimée de fin d'utilisation du produit	

Annexe 7 rév.1 : Logigramme de Substitution des produits dangereux



SITE 2016/25

Annexe 8 rév.1 : Réglementation CLP Produits chimiques

Réglementation CLP Produits Chimiques

•Application du nouveau **règlement** CLP (*Classification, Labelling and Packaging*) concernant :

- la classification
- l'étiquetage
- l'emballage

} des substances et des mélanges chimiques.

Ce règlement a pour objet d'assurer que les **dangers** des substances chimiques sont **clairement communiqués** aux utilisateurs.

Synthèse

Ce qui change :

- Les Pictogrammes
- Les mentions de danger
- Les conseils de prudence

Ce qui doit être mis à jour :

- Les Fiches de Données de Sécurités (FDS)
- Les Étiquettes Produits
- Signalisation : Les lieux de stockages

Rappel

TOUT produit chimique entrant doit être validé par le médecin et le service HSE.

Attention, la réglementation change ! Les Étiquettes et les FDS aussi !

Document confidentiel strictement réservé à l'information interne des salariés Chantiers de l'Atlantique

Ce qui change

➢ Avec la nouvelle réglementation, les symboles et les indications de danger que vous aviez l'habitude de décoder sont remplacés par des **pictogrammes de danger** :

➢ De nouveaux mots (appelés mention d'avertissement) apparaissent :

« **DANGER** » ou « **ATTENTION** ».

Le mot « DANGER » est associé aux produits chimiques les plus dangereux.

Anciens symboles et indications de danger

Nouveaux pictogrammes de danger

Pour consulter les pictogrammes avec leurs significations CLIQUEZ ICI

➢ De **nouvelles phrases** types remplacent celles que vous aviez l'habitude de lire

Les **phrases R** deviennent **les mentions de danger H** (de H200 à H413). Celles-ci définissent la nature et le degré du danger.

Les **conseils de prudence S** deviennent les **conseils de prudence P** (de P101 à P501). Ils définissent les mesures pour prévenir les effets néfastes lié au produit chimique.

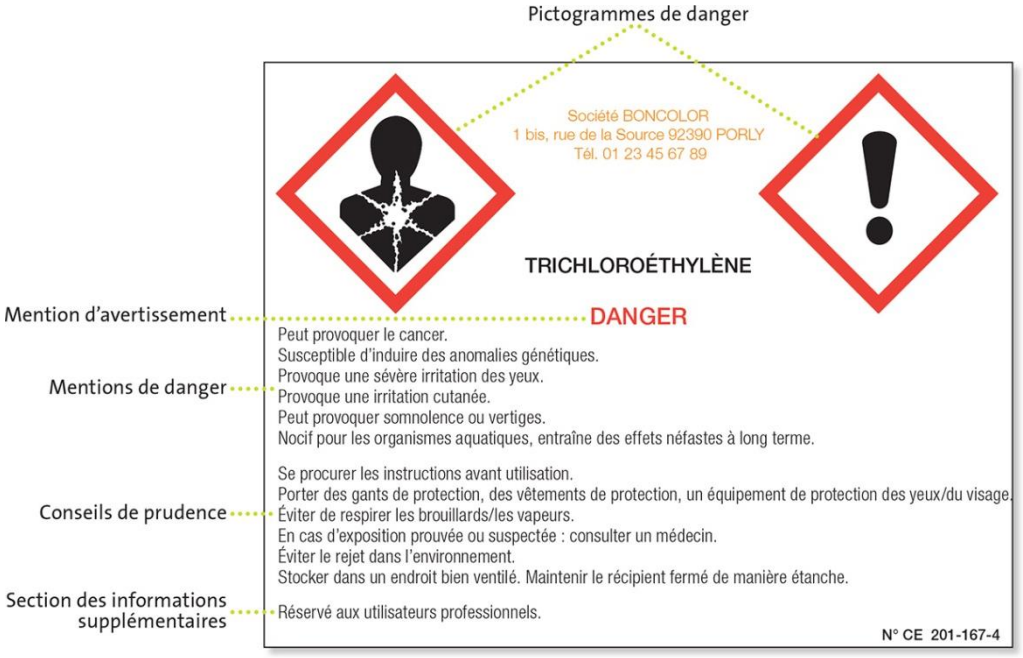
Pour consulter les mentions de danger et les conseils de prudence CLIQUEZ ICI

Document confidentiel strictement réservé à l'information interne des salariés Chantiers de l'Atlantique

Ce qui doit être mis à jour

L'étiquette des produits chimiques

Les produits chimiques sont étiquetés afin de vous informer sur les dangers qu'ils présentent pour votre santé et pour l'environnement.



L'étiquette précise :

- Les précautions d'utilisation
- Les consignes de stockage
- Les consignes d'élimination
- Ce que vous devez faire en cas d'accident.

Attention, il est obligatoire d'étiqueter chaque contenant de produits chimiques dangereux.

Les Fiches de Données de Sécurité : FDS

La FDS vient compléter les données fournies par l'étiquetage du produit. Elle contient de manière **plus détaillée** les informations présentent sur l'étiquette mais aussi :

- Des informations sur les composants ;
- Des mesures de lutte contre l'incendie ;
- Les propriétés physico-chimique du produit ;
- Des informations concernant la stabilité et la réactivité du produit.

Tout fabricant de produits chimiques se doit de mettre à la disposition de ses clients les FDS de ses produits.

Signalisation : Les lieux de stockages

- Les lieux de stockage doivent être clairement identifiés. Des panneaux d'avertissement doivent figurer à l'entrée comme par exemple « Matières inflammables », « Matières corrosives », « Matières toxiques »…
- Un tableau des incompatibilités entre produits chimiques doit figurer à proximité des armoires de stockage.

Document confidentiel strictement réservé à l'information interne des salariés Chantiers de l'Atlantique

Les Pictogrammes de Danger

EXPLOSIF	• Le produit peut exploser au contact d'une flamme, d'une étincelle, d'électricité statique, sous l'effet de la chaleur, d'un choc
INFLAMMABLE	• Le produit peut s'enflammer au contact d'une flamme, d'une étincelle, d'électricité statique, sous l'effet de la chaleur, de frottements, au contact de l'air ou au contact de l'eau en dégageant des gaz inflammables
COMBURANT	• Le produit peut provoquer ou aggraver un incendie • Il peut provoquer une explosion en présence de produits inflammables
GAZ SOUS PRESSION	• Le produit peut exploser sous l'effet de la chaleur (gaz comprimés, gaz liquéfiés et gaz dissous • Il peut causer des brûlures ou blessures liées au froid (gaz liquéfiés réfrigérés)
CORROSIF	• Le produit peut provoquer des brûlures de la peau et des lésions aux yeux en cas de contact ou de projection
TOXIQUE OU MORTEL	• Le produit peut tuer rapidement • Il empoisonne rapidement même à faible dose
DANGEREUX POUR LA SANTE ET/OU L'ENVIRONNEMENT	• Le produit peut empoisonner à forte dose • Il peut irriter la peau, les yeux, les voies respiratoires • Il peut provoquer des allergies cutanées • Il peut provoquer somnolence ou vertige • Le produit détruit la couche d'ozone
TRÉS DANGEREUX POUR LA SANTÉ	• Le produit peut provoquer le cancer • Il peut modifier l'ADN • Il peut nuire à la fertilité ou au fœtus • Il peut altérer le fonctionnement de certains organes • Il peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires • Il peut provoquer des difficultés respiratoires ou des allergies respiratoires (ex. : asthme)
DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	• Le produit pollue • Il provoque des effets néfastes (à court et/ou à long terme) sur les organismes du milieu aquatique

Document confidentiel strictement réservé à l'information interne des salariés Chantiers de l'Atlantique

Demandeur

NOM : Date de la demande :

ENTREPRISE :

TEL :

Souhaite utiliser un produit/une substance refusé par le groupe MSE

Nom du produit	
Description / Justification de l'utilisation (pinceau, projection pistolet...)	
Quantité utilisée	
Lieu d'utilisation	
Date d'utilisation (début et fin)	
Temps d'exposition	
Lieu de stockage	
Conditionnement (bidon plastique, métallique, 25L, 5L …)	
Mesures compensatoires proposées	
Mesures compensatoires retenues	

Donneur d'Ordre CdA	**Accord du Chef d'Etablissement CdA**
NOM : SIGNATURE :	NOM : SIGNATURE : Date limite de dérogation : ……

A joindre avec ce document

(et à transmettre à l'Assistante du Secteur HSE par mail) :

- Fiche de données de sécurité (FDS) en français de –de 5 ans
- Feuille d'Accompagnement (FA) --> e-doc : SEC3-HSE006 Annexe 6
- Fiche Technique (FT)

SITE 2016/26

Annexe 10 rév.0 : Stockage des Produits Chimiques

Stockage des Produits Chimiques

Le stockage des produits chimiques dangereux est une **source importante de risques**. Un stockage défaillant peut s'avérer lourd de conséquences :

- Réactions chimiques dangereuses
- Dégagement de produits nocifs
- Explosion
- Incendie
- Intoxication

De nombreux paramètres jouent un rôle dans la **sécurité du stockage** :

- La quantité et la nature des produits stockés,
- La stockage de produits incompatibles entre eux
- La ventilation

Synthèse

Ce qui change :

- Les pictogrammes de danger

Ce qui doit être mis à jour :

- L'identification des zones de stockages
- L'affichage du tableau des incompatibilités produits
- Les Étiquettes Produits

Rappel

Il est obligatoire d'étiqueter chaque contenant de produits chimiques dangereux.

Document confidentiel strictement réservé à l'information interne des salariés Chantiers de l'Atlantique

Ce qui doit être mis à jour

Signalisation : Les zones de stockages

➢ Les lieux de stockage doivent être clairement identifiés. Des messages d'avertissement doivent figurer à l'entrée :

Lieux de stockage des produits chimiques : quelques règles d'organisation

- Limiter l'accès au stockage aux seules personnes formées et autorisées
- Tenir à jour un état du stock
- Subordonner le stockage d'un produit à l'existence de sa fiche de données de sécurité et de son étiquetage
- Respecter les dates de péremption des produits
- Mettre en place une procédure d'élimination des produits inutiles ou périmés

Rétention et lutte contre dispersions accidentelles

➢ Des capacités de rétention doivent être prévues par catégorie de produits.

➢ Un produit absorbant approprié aux produits stockés doit être disponible dans le local de stockage, afin de récupérer fuites et gouttes de produits.

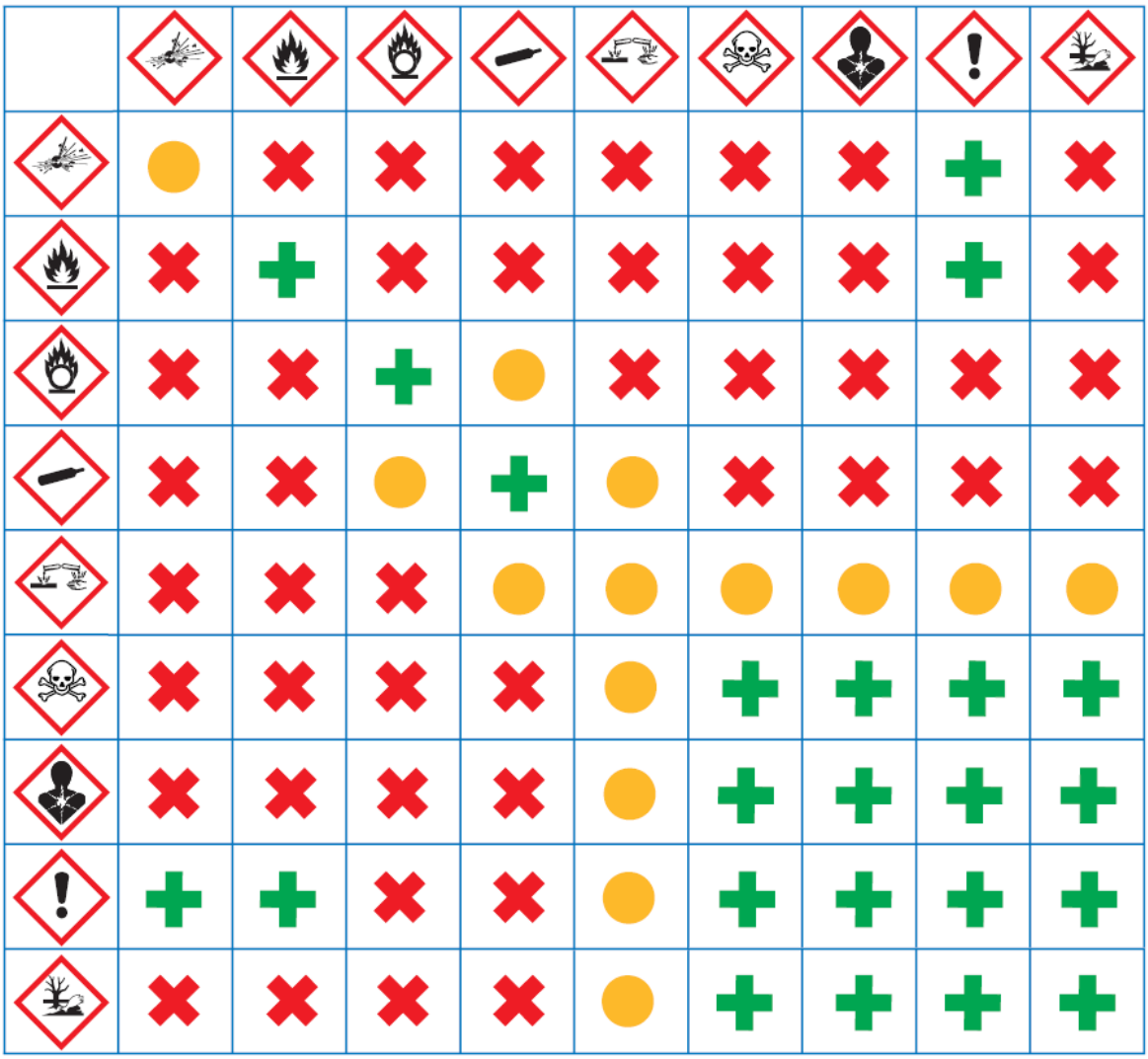
Document confidentiel strictement réservé à l'information interne des salariés Chantiers de l'Atlantique

Ce qui doit être mis à jour

L'affichage du tableau des incompatibilités produits

Un tableau des incompatibilités entre produits chimiques **doit figurer à proximité des armoires de stockage**. Ce tableau indique quels produits peuvent être stockés ensembles et ceux qui doivent être séparés.

Tableau des incompatibilités entre produits chimiques



Pour consulter les pictogrammes avec leurs significations CLIQUEZ ICI

✖ Ne peuvent être stockés ensemble

● Peuvent être stockés ensemble sous certaines conditions

✚ Peuvent être stockés ensemble

Remarque :

Si un produit comporte plusieurs pictogrammes de danger, prendre en compte l'ordre suivant :
explosif > comburant > inflammable > corrosif > toxique > nocif > irritant.

Document confidentiel strictement réservé à l'information interne des salariés Chantiers de l'Atlantique

Les Pictogrammes de Danger

EXPLOSIF

- Le produit peut exploser au contact d'une flamme, d'une étincelle, d'électricité statique, sous l'effet de la chaleur, d'un choc

INFLAMMABLE

- Le produit peut s'enflammer au contact d'une flamme, d'une étincelle, d'électricité statique, sous l'effet de la chaleur, de frottements, au contact de l'air ou au contact de l'eau en dégageant des gaz inflammables

COMBURANT

- Le produit peut provoquer ou aggraver un incendie
- Il peut provoquer une explosion en présence de produits inflammables

GAZ SOUS PRESSION

- Le produit peut exploser sous l'effet de la chaleur (gaz comprimés, gaz liquéfiés
  et gaz dissous
- Il peut causer des brûlures ou blessures liées au froid (gaz liquéfiés réfrigérés)

CORROSIF

- Le produit peut provoquer des brûlures de la peau et des lésions aux yeux en cas de contact ou de projection

TOXIQUE OU MORTEL

- Le produit peut tuer rapidement
- Il empoisonne rapidement même à faible dose

DANGEREUX POUR LA SANTE ET/OU L'ENVIRONNEMENT

- Le produit peut empoisonner à forte dose
- Il peut irriter la peau, les yeux, les voies respiratoires
- Il peut provoquer des allergies cutanées
- Il peut provoquer somnolence ou vertige
- Le produit détruit la couche d'ozone

TRÉS DANGEREUX POUR LA SANTÉ

- Le produit peut provoquer le cancer
- Il peut modifier l'ADN
- Il peut nuire à la fertilité ou au fœtus
- Il peut altérer le fonctionnement de certains organes
- Il peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
- Il peut provoquer des difficultés respiratoires ou des allergies respiratoires (ex. : asthme)

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

- Le produit pollue
- Il provoque des effets néfastes (à court et/ou à long terme) sur les organismes du milieu aquatique

Document confidentiel strictement réservé à l'information interne des salariés Chantiers de l'Atlantique

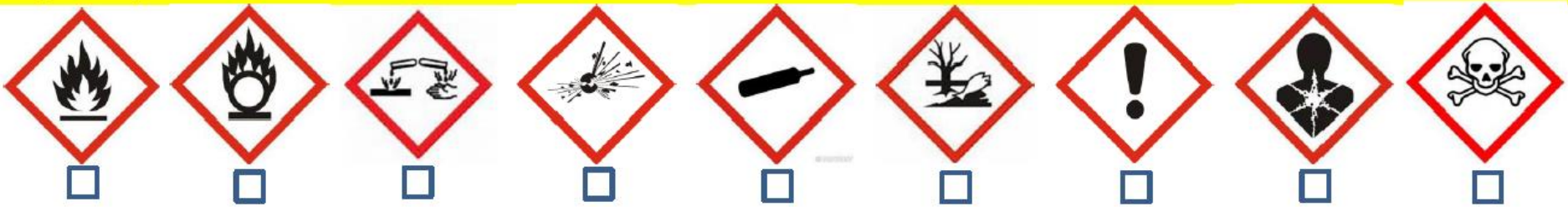
PRESENCE DE GAZ DANGEREUX!
PRESENCE OF DANGEROUS GAZ !

INTERDICTION DE PENETRER!

KEEP OUT !

Risque chimique – Chemical risk

Produit déversé :
Spilled product :



Affichage Accès interdit Atmosphère dangereuse

DEVERSEMENT PRODUIT CHIMIQUE !
SPILL OF CHEMICALS !

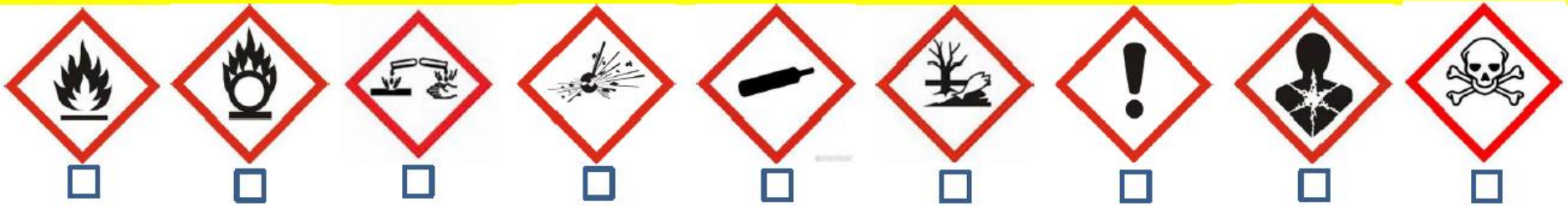
INTERDICTION DE PENETRER!

KEEP OUT !

379 sur 511

Risque chimique – Chemical risk

Produit déversé :
Spilled product :



Affichage Accès interdit Déversement Produits chimiques

ACCES INTERDIT / NO ACCESS

Risque chimique / chemical risk

Motif / Reason :

FR: Manipulation produits chimiques

GB: Handling of chemicals

( )

Société / Company:

Contact / Contact person

Mr:

Tel:

	HEURE / Time	
DU / From	/ /20	h
AU / To	/ /20	h

360 sur 511

Affichage Accès interdit Risque chimique

Dépôt chimique (temporaire)
Deposit of Chemical (temporary)

DU / From | **/ /20** | **HEURE / Time** | **h**

AU / To | **/ /20** | **h**

Ne pas toucher les sacs ou les bidons sans autorisation
Interdiction de déplacer les produits sans autorisation

Do not touch chemicals without authorization
Prohibition to move chemicals without authorization

Société / Company:

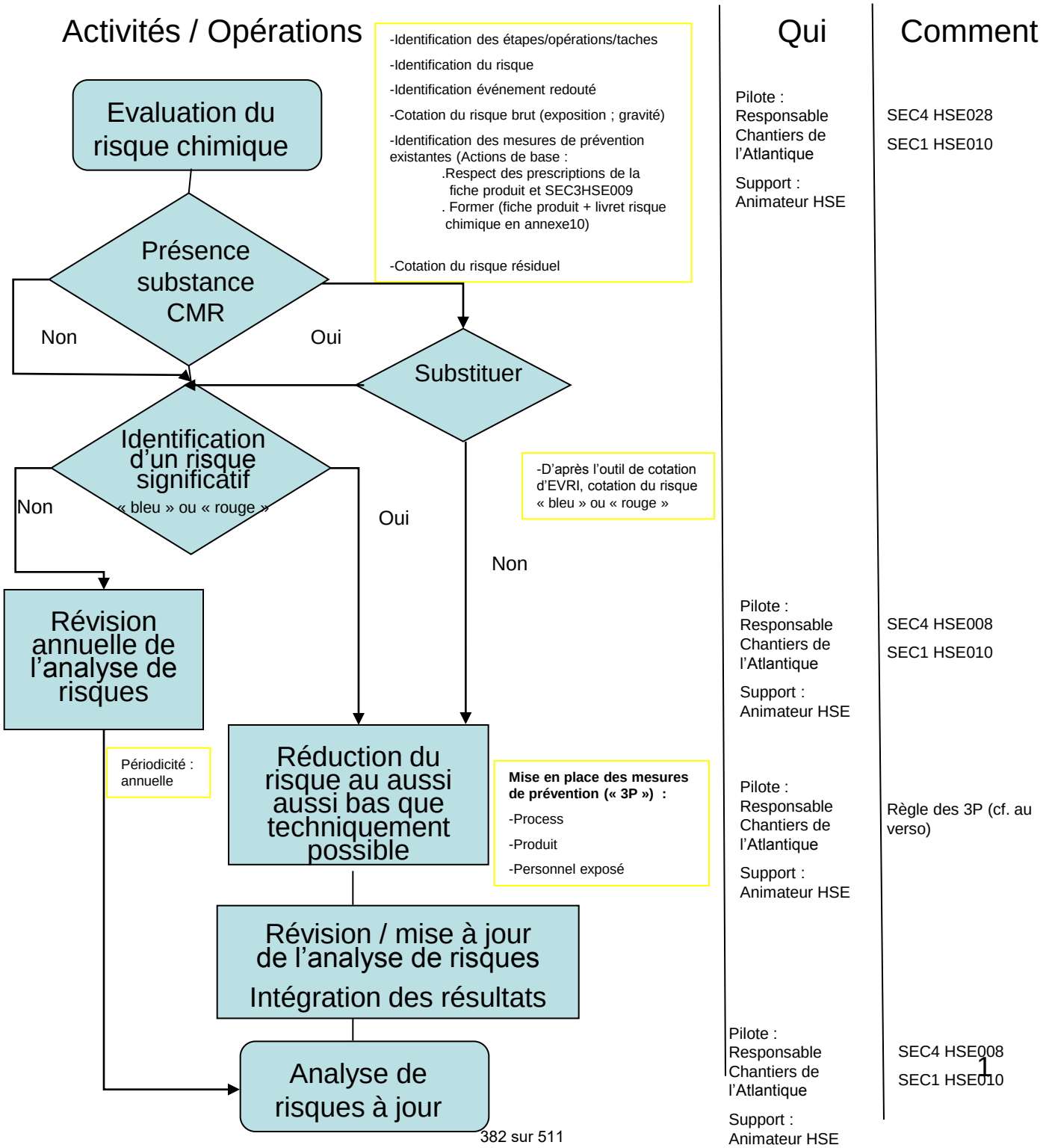
Contact /Contact person:

Mr:

Tel:

Affichage Accès interdit Dépôt chimique

Logigramme d'actions

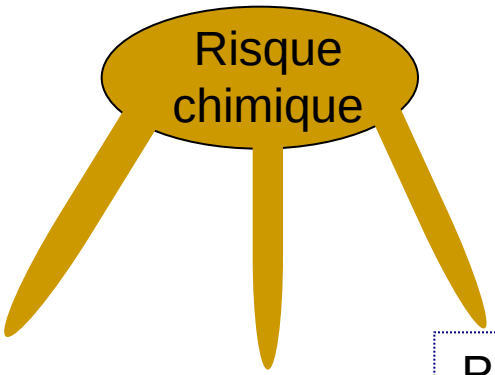


Règle des « 3P »

Produit / Process / Personne exposée.

Champ d'application : Présence d'une substance CMR ou Risque résiduel « bleu ou rouge »

Finalité : Réduire le risque au niveau le plus bas possible. Ces barrières de prévention peuvent être cumulées.



Produit (Substance)

Limiter les quantités utilisées

Substituer le produit/substance

Process

Mode opératoire

Respect des Valeurs réglementaires contraignantes et indicatives (VLEC – VLEPI cf. plan de mesurage SEC4HSE029 – et expert service HSE)

Vérification de l'efficacité des protections collectives (ex: ventilation) consigner le résultat dans le registre de sécurité

Personne exposée

Limiter les personnes exposées

Limiter les accès

Signalisation du risque

Affiche : Fiche de poste / Fiche produit

Information/Formation (accueil au poste / module risque chimique)

Surveillance médicale

Fiche d'exposition (*)

Surveillance médicale préalable

Protections collectives (ex : aspiration à la source)

Protections individuelles (ex: gants, masque lunettes…)

(*) Pour les cas où la fiche d'exposition au risque chimique est à réaliser (risque bleu ou rouge ss evri**) :**
Transmettre au service médical :
- la fiche d'exposition relative au poste / métier (cf, **annexe 8**) dés le résultat de l'évaluation des risques
- les coordonnées des personnes affectées sur ces postes/métiers (identifiées au stade de l'accueil au poste (cf,procédure SEC3-HSE009)) afin que SM fasse le suivi personnalisé de l'exposition
- Ne pas affecter de personnel qui ne possède pas l'aptitude médicale en rapport

FUMEES & GAZ DE SOUDAGE

1. OBJET

Cette règle fixe les mesures de prévention liées aux fumées dégagées lors des opérations de soudage (y compris le pointage) et de découpage plasma. Elle intègre notamment l'abaissement des valeurs limites réglementaires (chrome hexavalent (1µg/m3 mi 2014), CO (20 ppm 8h ; 100 ppm 15mn mi 2020).

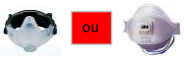
2. DOMAINE D'APPLICATION

Elle s'applique à toute technique de soudage hors arc submergé sur l'ensemble du site.
Les processus notamment concernés : Fabrication, Montage Armement, Infrastructure, Ressources Humaines, Excellence et Qualité. Les situations de coactivité sont définies dans le cadre des plans de prévention.

3. MESURES DE PREVENTION

Les travaux de soudage, pointage, oxycoupage sur tôle peinte sont interdits (hors primaire tôle).
Le découpage plasma manuel est limité et doit faire l'objet d'une analyse de risque au cas par cas, définissant les mesures de prévention.

3.1. Mesures de prévention pour **soudage acier**

Local	Travail	Procédé de soudage	Protection				Règles à respecter		
			Collective		Individuelle		Balisage / Affichage	Co-activité autorisée	Horaires normaux
Espace Confiné (ZC)	Pointage ou charpentier	Electrode Enrobée	Ventilation mécanique forcée		FFP2			oui autorisée après analyse de risques et mise en place des protections associées	oui
		FFAG ou fil plein			ventilation assistée (*) ou FFP2 + detecteur CO				
		TIG			ventilation assistée ou FFP2				
	Soudage ou soudeur	Electrode Enrobée		Aspiration des fumées à la source	Ventilation assistée				
		FFAG ou fil plein			Adduction d'air + detecteur CO				
		TIG			ventilation assistée ou FFP2				
Hors espace confiné (dont extérieur)	Pointage ou charpentier	Electrode Enrobée	Moyen de renouvellement d'air suffisants (naturel ou mécanique)		ventilation assistée ou FFP2		pas de balisage ou d'affichage	oui autorisée après analyse de risques et mise en place des protections associées	oui
		FFAG ou fil plein			ventilation assistée ou FFP2				
		TIG			ventilation assistée ou FFP2				
	Soudage ou soudeur	Electrode Enrobée		Aspiration des fumées à la source	Ventilation assistée				
		FFAG ou fil plein			Ventilation assistée				
		TIG			ventilation assistée ou FFP2				

(*) la liste des équipements "ventilation assistée figure en annexe 6
En espace confiné le détecteur CO est requis si présence d'activités susceptibles de dégager du CO (ex. Oxycoupage intensif)

3.2. Mesures de prévention pour **soudage inox et duplex**

Les travaux par points chauds sur inox et duplex font l'objet de mesures de prévention complémentaires et d'un protocole de surveillance médicale spécifique définis Annexes 1 à 7.
Lorsque cela est techniquement possible, les procédés de soudage Fil plein et TIG sont à privilégier par rapport aux procédés électrode enrobée inox et fil fourré inox.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.

INOX & DUPLEX

Local	Travail	Procédé de soudage	Protection				Régles à respecter		
			Collective		Individuelle		Balisage / Affichage	Co-activité autorisée	Horaires normaux
Espace Confiné (ZC)	Pointage ou charpentier	Electrode Enrobée	Ventilation mécanique forcée		Ventilation assistée (*)	ou	affichage travaux INOX en cours	non	oui
		FFAG ou fil plein			Ventilation assistée	ou + detecteur CO		oui avec EPI ventilation assistée	oui
		TIG			Ventilation assistée	ou		oui	oui
	Soudage ou soudeur	Electrode Enrobée	PROCEDE INTERDIT						
		FFAG ou fil plein	Ventilation mécanique forcée	Aspiration des fumées à la source	Adduction d'air	+ detecteur CO	affichage travaux INOX en cours accès interdit	non	oui
		TIG			Adduction d'air			oui	oui
Hors espace confiné (dont extérieur)	Pointage ou charpentier	Electrode Enrobée	Moyen de renouvellement d'air suffisants (naturel ou mécanique)		Ventilation assistée ou FFP3	ou élastique rouge	affichage travaux INOX affichage travaux INOX en cours	non	non
		FFAG ou fil plein			Ventilation assistée ou FFP3	ou élastique rouge		oui avec EPI ventilation assistée	oui
		TIG			FFP3	élastique rouge		oui	oui
	Soudage ou soudeur	Electrode Enrobée	PROCEDE INTERDIT						
		FFAG ou fil plein	Moyen de renouvellement d'air suffisants (naturel ou mécanique)	Aspiration des fumées à la source	Ventilation assistée		affichage travaux INOX en cours accès interdit	non	non
		TIG			FFP3	élastique rouge		oui	oui

(*) la liste des équipements "ventilation assistée figure en annexe 6
En espace confiné le détecteur CO est requis si présence d'activités susceptibles de dégager du CO (ex. Oxycoupage intensif)

4. RESTRICTIONS ET OBLIGATIONS

En complément des mesures de prévention spécifiées aux tableaux ci-dessus :

- Personnel Intérimaire : soudage inox, duplex interdit sauf si dérogation accordée par l'administration
- Jeunes : soudage inox, duplex interdit sauf si déclaration de dérogation faite auprès de l'inspection du travail
- Femmes enceintes ou allaitant: Affectation / maintient aux travaux exposant aux fumées de soudure interdit
- Aération : Aspiration à la source- ventilation mécanique (mini 60m3 air neuf/hre/pers.). Les guides métiers précisent les moyens de ventilation.
- Pour les travaux inox/duplex l'accès est réservé aux seules personnes concernées / autorisées → cf annexe7 (nota : FFP3 obligatoire pour personnel de supervision)
- suivi individuel renforcé : les travaux inox et duplex font partie de la liste des postes à risques (SEC3-HSE032). Ils sont soumis au suivi individuel renforcé avec examen médical d'aptitude préalable.
- Conduite à tenir pour les cas où le port de détecteur de monoxyde de carbone (CO) est obligatoire :

Concentration CO	Travail	Passage de courte durée
Niveau < 50 ppm	Situation normale	
50ppm<niveau=< 100ppm	Ajout de moyen d'extraction pour ne pas dépasser les 50ppm	Demande d'ajout de moyens d'extraction aux soudeurs
Niveau > 100ppm	Evacuation de la zone de soudage et extraction jusqu'à 50 ppm	Alerte du soudeur et de l'agent de maîtrise sans pénétrer dans la zone

A la fin des travaux l'agent de maitrise décide du retrait du balisage après validation d'une concentration de CO inférieure à 50ppm.

5. GESTION

5.1. Définitions / Abréviations

AEA : Animateur Equipe Autonome
CO : Monoxyde de Carbone ou oxyde de carbone
DUPLEX : type d'acier inoxydable dont la microstructure apporte une haute résistance mécanique et une bonne résistance à la corrosion fissurante
ETT : Entreprise Travail Temporaire
FFAG : Fil Fourré Avec Gaz
FFP : "Filtering Face piece Particles" - Pièce faciale filtrante contre les particules. Ce sont des masques respiratoires filtrants à pression négative. Ils peuvent être de classes 1, 2 ou 3 (FFP1, FFP2 ou FFP3)
O^2 : Dioxygène ou Oxygène

5.2. Responsabilités

Les responsables de sécurité collective (notamment pour la ventilation et l'aspiration) et les hiérarchiques sont chargés de l'application de cette règle.

.

5.3. Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité	SEC4- HSE001 Plan de prévention
ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail	SEC3-HSE032 Postes à risque
ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental	Annexe 1 Protocole de surveillance inox et duplex
SEC0-HSE001Organisation HSE	Annexe 2 Consignes Travaux sur inox et duplex
SEC3-HSE006 Produits dangereux	Annexe 3 Fiche d'exposition inox et duplex
Documents associés	Annexe 4 Suivi journalier
SEC3-HSE013 Zones confinées	Annexe 5 Sensibilisation aux risques soudage inox/duplex
SEC1-HSE010 Evaluation des risques	Annexe 6 Liste des EPI à ventilation assistée
SEC3-HSE021 Plan de prévention – Intervention Entreprises Extérieurs	Annexe 7 Accès interdit (soudage inox / duplex en cours)

5.4. Objet de la révision

Annule et remplace la SEC3-HSE007 rev 4 du 5.4.17 : Prise en compte des VLEP réglementaires CO. Prise en compte des exigences réglementaires de suivi médical individuel renforcé (chap. 6). Annexe 6 modifiée en « liste des EPI à ventilation assistée » (ancienne *« pointage inox », peu utilisée, sera remplacée par affichage du tableau des règles. Mise en cohérence annexe 2 avec tableau des règles inox / duplex.*

- *Historique*

Ref.	Rév	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
SEC3-HSE007	4	*Clarification du tableau des mesures de prévention. Introduction du Cleanspace. Précision exigences de protection pour Charpentiers. Cas d'interdiction de l'électrode enrobée et de la coactivité lors de soudage Inox.*	03.04.17			
SEC3-HSE007	3	*Evolution VLEP chrome hexavalent. Modification suite mesures A34 Ajout annexes 6 & 7 pointage INOX et accès.*	17.03.16	-		
SEC3-HSE007	2	Refonte du document avec révision des protections respiratoires (notamment port d'une protection FFP2 pour les opérations de pointage) et intégration du protocole inox	22.05.13			
SEC3-HSE007	1	Prise en compte création SEC3HSE013, zones confinées + soudage Inox + Nvx EPI	16.07.08			
SEC3-HSE007	0	Changement de référence	27.01.04			
SEC3 007	2	Suppression capacité – limitation découpage plasma	12.11.03		-	
SEC3 007	1	Remplacement terme agrafage par pointage – seuil alerte CO - conduite à tenir et règles balisage	27.08.01		-	
SEC3 007	0	Création	11.04.00	-	-	

6. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Voir PR0008

1. OBJET

Cette procédure définit les règles à respecter lors de la fabrication, la finition, l'assemblage ou la reprise de matériaux composites (fibres minérales, résines … cf. annexe 2)

2. DOMAINE D'APPLICATION

Tout secteur Chantiers de l'Atlantique amené à intervenir sur ces matériaux, y compris pour les opérations sous-traitées.

3. RESPONSABILITES

Le management opérationnel est en charge de l'application de ces règles.

4. DEFINITIONS

DO : Donneur d'ordre

Cor : Coréalisateur

DID : Déchets Industriels Dangereux

DIND : Déchets Industriels Non Dangereux

EPI : Equipement de Protection Individuelle

Frettage : préparation des zones de jointure par usinage (type ponçage)

FDS : Fiches de données de sécurité d'un produit chimique.

GRP : Glass-Renforced Plastic (plastique renforcé en fibre de verre), appelé aussi SVR (Stratifié Verre Résiné) ou FRP (Fiber Renforced Plastic) ou encore PRV (Plastique Renforcé de fibre de Verre)

Matériaux composites : Généralement association de fibres (verre, Carbone, aramide...) et d'un polymère. Les fibres ont pour objet d'améliorer les propriétés physiques, thermiques, mécaniques, thermiques et électriques du polymère. Le polyester résulte de l'association de la résine et de la fibre de verre, la résine assurant la compatibilité chimique avec le ou les produits en contact, et la fibre de verre garantissant les tenues mécaniques.

Mise en œuvre de masse : Il s'agit d'activités d'entreprises coréalisatrices à qui est confiée la réalisation d'équipements en matériaux composites sur une longue période et/ou pour de gros volumes. Elles incluent les opérations de moulage et interventions associées (réparation, raboutage…).Ceci nécessite des compétences particulières, des locaux spécifiques et des moyens spécifiques à définir en amont (extraction, ventilation, incendie, évacuation……) - Ex : fabrication de tuyauterie de cargaison

MSE : Groupe de validation des Produits chimiques (Médecins du travail, Sécurité, Environnement)

PDP : Plan de Prévention

5. REGLES

MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX COMPOSITES

Mise en œuvre spécialisée

Il s'agit d'une mise en œuvre de masse (cf. définition). Ces opérations sont confiées à des intervenants spécialisés. Les locaux doivent être adaptés pour ce type d'opération (ventilation, séparation des activités ….).

Dans le cadre de ces opérations, le plan de prévention (voire la convention de mise à disposition des lieux) intègre tous les éléments de la présente procédure. Le DO s'assure de la prise en compte de la présente procédure dans le PdP.

Mise en œuvre «métier» ou ponctuelle

Il s'agit des opérations nécessaires aux opérations « métier » (ex. calage résine – activité de l'équipe Mécaniciens Bord, montage tuyauterie GRP, réparation des kurunigs chez attineurs…).

Les mesures de prévention (à minima les mesures génériques ci-dessous) sont à inclure dans l'évaluation du risque métier. Le responsable de sécurité collective (RSC) valide les éventuelles règles complémentaires (organisation Co activité…).

En cas de travaux confiés à des Co Réalisateurs, le DO s'assure que le PdP prend en compte la présente procédure. Le RSC s'assure que les conditions requises pour un démarrage de travaux sont conformes et fait compléter les moyens de prévention le cas échéant (cf. annexe 1, exemple de mise en œuvre « métier » → GRP)

Cas des opérations de « reprises », collage ou petites réparations (hublots, cabines…). Les moyens de prévention sont à minima les règles génériques et celles inscrites au plan de prévention en cas de travaux sous traités.

REGLES GENERIQUES :

Pour la mise en œuvre des matériaux :

- Faire valider les produits par le groupe MSE (procédure SEC3HSE006)
- Se conformer aux FDS et les moyens de prévention définis (ventilation, isolation (ex. sas), EPI, Incendie…)
- Signaler, baliser la zone.
- Selon le cas, organiser la Co activité afin de prévenir les expositions (ex : élimination du risque, réduction du risque, informer…)
- En cas de mise en œuvre de styrène, se référer aux règles émises par le groupe MSE lors de la validation du produit. S'il ne peut être substitué, une analyse de risque spécifique à sa mise en œuvre doit être établie et précisera la nécessité de faire des mesurages annuels (le styrène possède une valeur limite d'exposition »contraignante » et très basse)
- Pas de travaux par point chaud à proximité
- Porter les EPI adaptés (lunettes-masque-gants…) + affichage (cf. § pictogrammes)
- Stocker les produits dans des endroits aérés
- Evacuer les produits dès la fin de l'opération
- Signaler les opérations de polymérisation à chaud (cf pictogramme 2 au § Pictogrammes)
- Refermer les contenants dès que possible
- Contrôler régulièrement les appareils électriques utilisés lors des opérations de polymérisation à chaud
- Présence de moyens d'extinction à proximité
- Aspirer les résidus de fibres dès la fin de l'opération
- Evacuer les filtres d'aspiration dans des sachets étanches vers les bennes dédiées

Pour l'Usinage des matériaux :

Les opérations d'usinage (débit, découpage, frettage, ponçage, perçage…) sur matériaux composites nécessitent à minima l'application des règles génériques suivantes:

- Privilégier les zones type atelier plutôt que sur ouvrage
- Zone adaptée à une gestion de la prévention au poste et dans l'environnement (local clos, séparé, sas, ventilation, bruit....). Un confinement non acceptable justifiera un horaire hors JN.
- Privilégier les situations sans Co activité et dans le cas contraire, coordonner les mesures de prévention.
- Une aspiration à la source lors de l'emploi d'équipement mécanique
- Une signalisation adaptée (cf. § pictogrammes) aux accès de la zone
- Une limitation d'accès aux seules personnes concernées (pour les travaux non ponctuels)
- Une formation spécifique au poste
- Port des EPI adaptés dont protections auditives et affichage (cf. § pictogrammes)
- Eliminer par aspiration les poussières résiduelles en fin de travaux
- Pour les travaux « métiers » Chantiers de l'Atlantique, l'analyse de risque définit les moyens de prévention
- Pour les travaux sous-traités, intégration du protocole au Plan de prévention et accord préalable du responsable de sécurité collective.

L'annexe 1 présente un exemple de mode opératoire conforme à la présente procédure pour des opérations sur GRP. Elle détaille phase par phase les risques, les principales mesures d'organisation ainsi que les moyens de préventions associés mis en œuvre à bord des ouvrages en construction

6. PICTOGRAMMES

Ci-dessous les pictogrammes et visuels à utiliser :

Signalisation «Interdiction d'accès au personnel non autorisé» : Également disponible en annexe 3 en format A4		Signalisation «Danger - Matière inflammable»	
Signalisation «Protection obligatoire des yeux»		Signalisation «Protection obligatoire des voies respiratoires»	
Signalisation «Protection obligatoire des mains»		Signalisation «Protection obligatoire du corps »	
Signalisation «Protection auditive obligatoire»			

ANNEXE 1 – Exemple - Risques et mesures de prévention par phase lors d'un «montage tuyauterie GRP»

Tableau de synthèse reprenant les principales exigences de la SEC3HSE023 (en complément des règles génériques notamment formation, gestion Co activité, risque styrène…)

Phase	Matériel / Produit	Risques	Quand?	Mesures de prévention Collectif	Mesures de prévention Individuel
PRIVILEGIER LES SITUATIONS SANS COACTIVITE					
Débit et coupe	Meuleuse	Poussières Coupure Bruit	JN	Aspiration à la source avec un deuxième opérateur si nécessaire. Nettoyage de la zone par aspiration (y compris les résidus au sol et dans l'environnement). Evacuation des déchets.	Masque classe P3 Gants adaptés EPI Bruit
				SAS de protection avec affichage(1) Aspiration à la source avec un deuxième opérateur si nécessaire. Nettoyage de la zone par aspiration *(y compris les résidus au sol et dans l'environnement).* Evacuation des déchets en fin de poste	Masque classe P3 Gants adaptés Combinaison jetable EPI Bruit
Ponçage, Meulage Usinage	Meuleuse	Poussières Coupure Bruit	JN	**SAS de protection avec affichage (1)** Aspiration à la source Nettoyage de la zone par aspiration *(y compris les résidus au sol et dans l'environnement)* Evacuation des déchets en fin de postes	Masque classe P3 Gants adaptés Combinaison jetable EPI Bruit
	machine à usiner portative (Privilégier la réalisation en atelier de préfabrication)	Poussières Coupure Bruit	JN	**SAS de protection avec affichage(1)** Aspiration à la source Nettoyage de la zone par aspiration *(y compris les résidus au sol et dans l'environnement)* Evacuation des déchets en fin de poste	Masque classe P3 Gants adaptés Combinaison jetable EPI Bruit
Frettage	Résine, Accélérateur, Durcisseur	Chimique Incendie	Horaires décalées	Informer l'équipe Bord Prévenir le client Validation des produits chimiques utilisés Respect FDS SAS de protection avec affichage Cobra de ventilation vers l'extérieur Evacuation des déchets en fin de poste Passage au PC rondier en fin de travaux	Masque avec filtre A Gants néoprène
Collage	Colle	Chimique	JN	Validation des produits chimiques utilisés Respect FDS Evacuation des déchets en fin de poste	Masque avec filtre A + Filtre P Gants néoprène
Nettoyage	Décapant	Chimique	JN	Validation des produits chimiques utilisés Respect FDS Evacuation des déchets en fin de poste (poussières et chutes de tube en DIND)	Masque avec Filtre A Gants nitrile ou butyle

(1) Un confinement non acceptable justifiera un passage en horaire hors JN.

***

ANNEXE 2 GENERALITES ET RISQUES

Quelques généralités sur le produit

Le matériau composite est composé de fibres généralement minérales (le **renfort**) noyées dans une **matrice** dont la résistance mécanique est plus faible mais qui sert essentiellement à conserver l'orientation géométrique des fibres et leur transmettre les sollicitations.
Des produits appelés charges ou additifs sont ajoutés pour conférer au produit des caractéristiques telles que anti-UV-fongicide-ignifugeant….

Les fibres utilisées (Renfort) sont généralement des fibres de verre, de l'aramide (ex : Kevlar), fibres de carbone et parfois des fibres céramiques, silicieuses ou du métal.

La matrice est constituée généralement de matières résineuses (polyéthylènes, polyamides, polycarbonate, polyesters , phénoliques, mélamines, silicones, polyuréthanes, époxydes……) mais parfois aussi de matières minérales(carbone..) et métalliques (titane…).

L'intérêt de cette matière : Son poids, sa résistance, anticorrosion….
Présence de cette matière à Chantiers de l'Atlantique: Tuyauterie GRP et HVAC (Glass Réinforced Plastic Pipe) mise en œuvre du Plastic coating–pièces autour des fenêtres, hublots, blocs sanitaires …département emménagement, montage tuyauteries GRP...

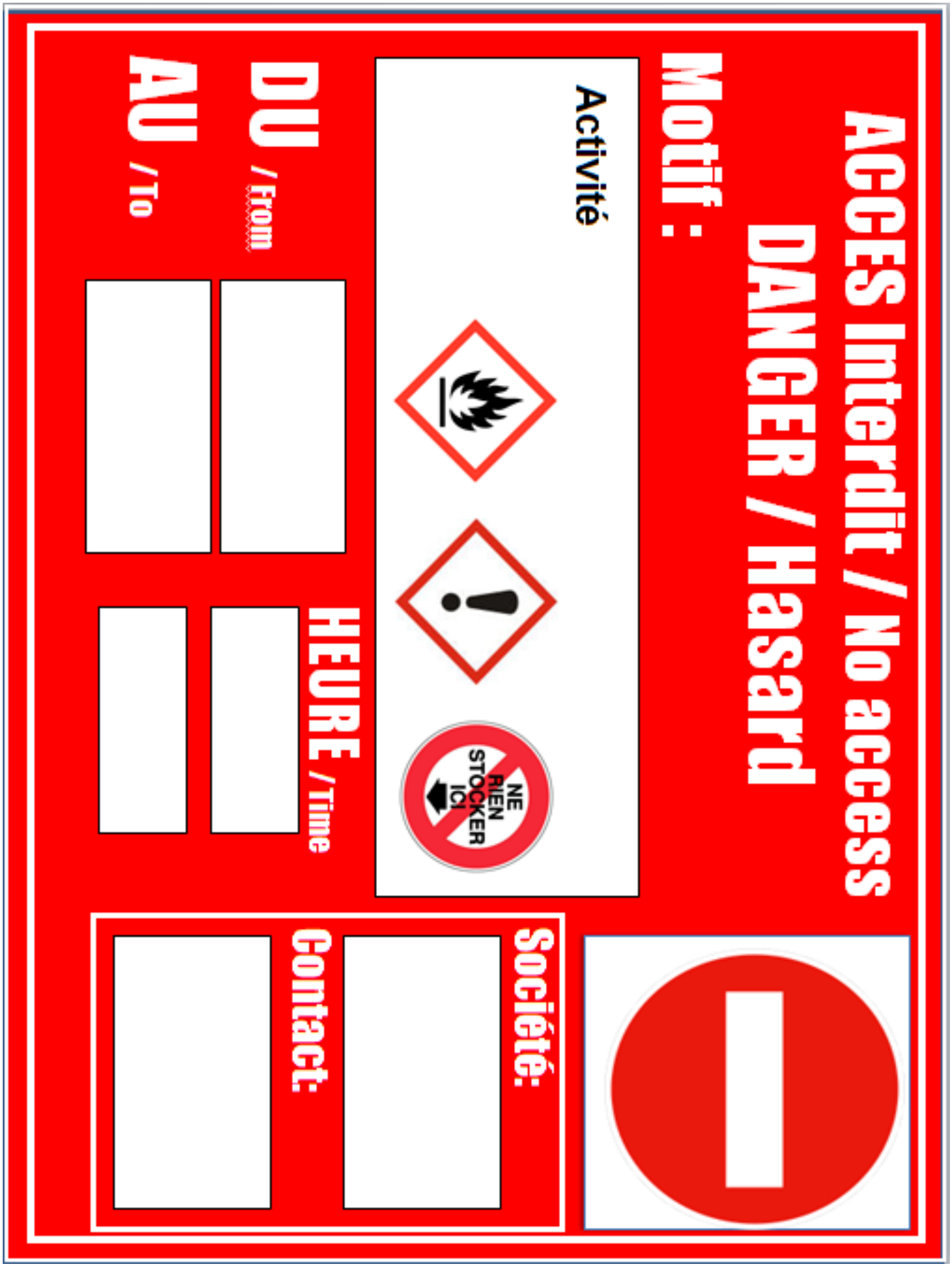
Les risques :

Les principaux risques sont présents dans les phases de préparation (mélanges…) de mise en œuvre (réactions chimiques…), de nettoyage d'outils , de finition (détourage, ponçage…) et de stockage.
Les risques dépendent des produits utilisés :

- Le solvant, réactif, durcisseur, monomère
- Les résines polyester : en solution dans un monomère (styrène..) le gelcoat est une résine polyester contenant des pigments
- Les fibres de verre : renfort mécanique (sous forme de tissus ou de materiaux non tissé
- Les catalyseurs : ce sont les accelerateurs des réactions chimiques (sels de cobalt ex. oxalate, Octoacte…Il existe des résines pré-accelérées
- Les peroxydes : initient le durcissement
- Les solvants : nettopyage des outils

Le risque chimique : toxicité des produits. En cas d'emploi de styrène, les règles du groupe MSE (Médical Sécurité Environnement) et les préconisations des Fiches de Données Sécurité (FDS) sont primordiales. Le styrène possède des valeurs limite d'exposition très basses.

ANNEXE 3 Signalisation «Interdiction d'accès au personnel non autorisé»



1. OBJET

Cette procédure définit l'organisation mise en place pour l'application des exigences réglementaires d'évaluation des risques HSE qui concerne les risques Santé, Sécurité au Travail & Environnement.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique à tous les processus et pour toute activité (métiers, postes, équipements, domaine…). Elle s'applique également à l'occasion de chaque investissement /équipement / process…avant sa mise en service ou réception.
Pour les activités sous traitées l'évaluation des risques est notamment traitée à l'occasion des plans de prévention (SEC3-HSE021, SEC4-HSE001…).

3. RESPONSABILITES

Chaque Direction est en charge de réaliser les évaluations de risque HSE dans son périmètre (y compris les aspects et impacts environnementaux) et avec l'appui du réseau d'animation HSE, selon modalités ci-dessous.

4. DEFINITIONS

EVALUATION DES RISQUES : *processus d'estimation d'un ou plusieurs risques naissant d'un ou plusieurs dangers, en prenant en compte l'adéquation de tout contrôle existant, et en décidant si le ou les risque(s) est (sont) acceptable(s) ou non.*

BUEMI : *Business Unit Energies Marines Ingénierie.*

DRA (Design Risk Assessment) : *(spécifique BUEMI), il s'agit de l'évaluation des risques en phase de conception (cf. définition Risk Assessment ci-après).*

RAMS (Risk Assessment & Method Statement) : (spécifique BUEMI) - *le RAMS est un outil permettant la préparation d'une activité en combinant à la fois le mode opératoire et l'évaluation des risques propre à l'activité.*

RISQUES : *combinaison de la probabilité de survenance ou de l'exposition à un événement dangereux et de ses conséquences (gravité du préjudice personnel, atteinte à la santé…).*

Tool box : (spécifique BUEMI) : *Echange qui a lieu avant le démarrage de l'activité qui a pour but de présenter et/ou rappeler au personnel intervenant le mode opératoire et les mesures de prévention associées ainsi que l'environnement de travail.*

5. MODALITES

L'évaluation des risques HSE est conduite à partir de l'analyse des activités (métiers, postes, domaine, process..) propres à chaque secteur.

Chaque direction est chargée pour tous ses secteurs d'activité :

- de la mettre en œuvre et de mettre à jour le programme d'évaluation propre à son secteur, sur la base d'outils et de méthodes d'analyse connus des animateurs HSE et en prenant soin d'y **associer le service médical.**
- de valider les analyses de risque et de mettre en œuvre le programme d'action de prévention décidé à l'occasion des analyses.
- de mettre en œuvre la démarche d'évaluation des aspects et impacts environnementaux selon ENV1-HSE001.
- de former le personnel à la connaissance des risques liés à leurs activités notamment lors de l'accueil au poste et d'assurer la diffusion des documents liés (fiches de postes / guides métiers.).
- d'assurer un reporting des résultats au secteur HSE.
- d'intégrer l'évaluation des risques HSE dans chaque nouvel investissement, nouvel équipement voire nouveau produit chimique.
- de s'assurer de la complétude des analyses au regard des activités des secteurs.
- d'identifier lors de l'évaluation les facteurs de risque éligibles à la pénibilité.
- se tenir à disposition auprès de leur personnel, le document unique d'évaluation des risques.

Le secteur HSE est chargé d'assurer:

- une fonction support /conseil auprès des secteurs et services.
- une veille sur l'approche méthode et réglementaire et les évolutions qui en découlent.
- un reporting régulier auprès du Groupe Direction (indicateurs pilotage, avancements…).
- la maintenance et les évolutions des outils de gestion dédiés (Préventiel…).
- un examen de cohérence dans l'application des méthodes, des modes de découpage des activités (GEH…), une vérification globale des mises à jour.
- une identification des domaines transversaux et de leur évaluation (risques routiers…).
- la mise à disposition de l'information auprès des instances extérieures, du CSE et des médecins du travail.
- La communication au CSE et au service médical des résultats de l'évaluation des risques chimiques.

6. EXPLOITATION DES DONNEES - ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Les données relatives aux évaluations des risques HSE (activité - Unités de travail – GEH (Groupe d'exposition homogène) - dangers – expositions – événements redoutés - mesures de prévention – pénibilité…) sont à renseigner dans l'outil ad hoc (Préventiel) conformément aux guides et procédures en référence.

Le résultat de ces évaluations et les effets de la maîtrise des risques sont pris en compte pour la détermination des objectifs HSE (Groupe Direction, Revue de direction, rapport annuel du CSE…).
Les documents de sortie « standards » sont exploités notamment comme suit :

- Document unique réglementaire :
  - Disponible sous intranet auprès de l'encadrement pour ses équipes.
  - Tenu à disposition, par le secteur HSE, de l'Inspection du travail, CARSAT, CSE et le cas échéant tout membre de l'administration assermenté dans le cadre de la pénibilité.
- Les analyses de risques et d'impact environnemental avec leur évaluation et la maîtrise estimée.
- Le plan d'action associé (réduction – élimination des risques – surveillance…).
- La fiche de poste ou métier destinée comme support de communication et de formation (ex accueil au poste) et affichée au poste voire remise aux intéressés.

7. MISE A JOUR – MAITRISE DU CHANGEMENT

La mise à jour des évaluations du « document unique » est au plus annuelle et à l'occasion d'événements, de modifications, d'aménagement ou d'acquisition ayant un impact HSE.
En matière d'environnement elle sera biannuelle pour chaque secteur sans être supérieure à 5 ans pour l'ensemble des activités.
Au besoin, une planification des mises à jour pourra être pilotée par le secteur HSE afin d'intégrer des priorités en fonction du résultat des évaluations. Cette planification sera soumise à l'approbation du responsable du processus HSE.

8. SPECIFICITE BUEMI

En complément, et en fonction des spécificités et demandes contractuelles pour les projets d'ouvrages de la BUEMI, une procédure de définition des modes opératoires avec évaluation des risques (Risk Assessment and Method Statement : RAMS) peut être mise en œuvre. Cette procédure peut s'appliquer pour les cas particuliers demandés aux contrats, notamment pour les activités offshores.

Les RAMS visent à identifier et préparer les activités à risques particuliers et à en évaluer les risques, étape par étape.

Dans le cas de travaux sous-traités, le coréalisateur est chargé de définir, soumettre à approbation du donneur d'ordre puis mettre en œuvre, les modes opératoires et les mesures de prévention découlant de l'analyse de risques.

Pour les éventuelles activités on shore, les RAMS devront être associés aux plans de prévention.
Pour les activités offshores, les RAMS seront associés à la procédure de permis de travail.

 Rédaction et mise à jour des RAMS : chaque Responsable travaux (Chargé d'affaires ou Responsable Travaux Bord Chantiers de l'Atlantique ou sous-traitant concerné)

 Rédaction et mise à jour du registre RAMS pour ouvrage offshore "SEC5-OFF001" : le manager HSE du projet, après envoi par les responsables travaux.

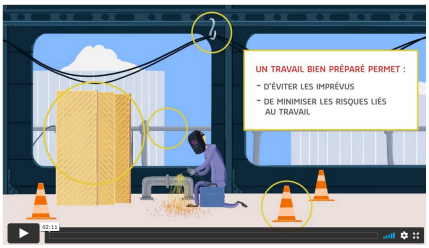
 Réalisation de la causerie HSE – Tool box meeting "SEC5-OFF014" : chaque responsable travaux (Chantiers de l'Atlantique ou sous-traitant concerné) doit présenter le RAMS à l'ensemble de son équipe et le formaliser.

La mise en œuvre des Rams, les enregistrements associés et le logigramme global sont présentés en Annexe1.

ACTIVEZ LES LIENS VERS VIDEO ANALYSES DE RISQUE

VIDEO 1 -->

VIDEO 2 -->



1. OBJET

Cette règle définit les postes et travaux visés par des exigences règlementaires portant notamment sur les postes à risque et les travaux interdits. Elle fixe les règles de gestion associées.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Elle s'applique à tous les cas d'affectation de personnel à un des postes visé par la présente procédure.
Elle s'applique à l'ensemble des processus et tout statut. Les exigences propres à un statut sont précisées.
Elle ne traite pas des Visites (médicales) Individuelles de Prévention (VIP) qui relèvent du fonctionnement interne du service médical.
Elle ne traite pas des postes à risques au regard des questions d'addiction (SEC3-S-001).
Pour les travaux interdits, elle ne s'applique pas aux « apprentis » qui font l'objet de la procédure SEC3-HSE017.

3. RESPONSABILITES

Chacun pour son domaine est responsable de l'application de cette procédure, notamment :

- les membres de l'équipe médicale pour le Suivi médical Individuel Renforcé,
- les responsables hiérarchiques pour les affectations aux postes concernés,
- les services de la DRHC, en charge de l'intégration du personnel concerné, qui intègrent ces obligations dans le processus d'intégration.

4. DEFINITIONS / ABREVIATIONS

CdA : Chantiers de l'Atlantique

EMA : Examen Médical d'Aptitude. A pour objet de s'assurer que la personne est médicalement apte au poste de travail auquel on envisage de l'affecter, notamment en vérifiant la compatibilité du poste avec l'état de santé de la personne afin :

- de prévenir tout risque grave d'atteinte à sa santé ou à sa sécurité ou à celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail ;
- de rechercher si la personne est atteinte d'une affection comportant un danger pour les autres ;
- de proposer éventuellement les adaptations du poste ou l'affectation à d'autres postes ;
- d'informer la personne sur les risques des expositions au poste de travail et le suivi médical nécessaire ;
- de sensibiliser la personne sur les moyens de prévention à mettre en œuvre

ETT : Entreprise de Travail Temporaire

POSTE A RISQUES : poste présentant des risques particuliers pour la santé ou la sécurité de la personne concernée ou pour celle des collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail. Ces postes sont définis par la règlementation (cf. liste annexe 1)

SIR : Suivi (médical) Individuel Renforcé (Cf annexe 2) de l'état de santé

VIP : Visite (médicale) Individuelle de Prévention (Cf annexe 2)

5. LES EXIGENCES

Certains postes ou travaux, du fait de leurs caractéristiques, entrainent selon le cas l'application des règles associées suivantes :

Postes à risques (cf. § 6 suivant)

- L'affectation à l'un de ces postes entraine notamment l'application des règles d'aptitudes médicales préalables définies ci-dessous et de formation renforcées (SEC3HSE009)

Postes sensibles

- Postes concernés : Les machines à bois, les presses, les travaux de maintenance, élingueurs, conducteurs pont/portique
- L'affectation à l'un de ces postes entraine les obligations suivantes :
  - Une formation adaptée au poste / métier et les éventuelles autorisations en cas de conduite
  - La mise en binôme après l'accueil au poste, afin de s'assurer notamment de la bonne compréhension des modes opératoires, des risques et mesures de prévention
  - Afficher aux postes fixes, la liste nominative des personnes autorisées

Travaux particulièrement dangereux et interdits

- Les postes **CdA** concernés sont listés en Annexe3
- L'affectation **d'intérimaire, CDD ou stagiaire** à l'un de ces postes **est interdite**
- L'affectation de personnel féminin à certains de ces postes est également interdite

6. POSTES A RISQUES et OBLIGATIONS OPERATIONNELLES

La liste réglementaire des **postes à risque** est définie en annexe1. **L'affectation** à l'un de ces postes **entraine** :

- Un **Suivi Individuel Renforcé (SIR)** de l'état de santé qui comprend :
  - Un **E**xamen **M**édical d'**A**ptitude **(EMA)** avant la prise de poste, renouvelé tous **les 4 ans maximum** par le **médecin du travail**, avec délivrance d'un avis d'aptitude/inaptitude remis à l'intéressé et son responsable hiérarchique.
    Nb : Lorsqu'une personne a bénéficié d'une visite médicale d'aptitude dans les deux ans précédant son embauche, un nouvel EMA n'est pas requis si l'emploi et les risques sont identiques et sans avis d'inaptitude
  - Une visite intermédiaire tous les **2 ans maximum**, réalisée par un membre de l'équipe médicale

  Pour le **personnel intérimaire**, le **SIR** est réalisé par le médecin du travail de l'ETT (3 emplois possibles).
  En cas d'affectation en cours de mission à un poste à risque pour lequel aucun SIR n'a été réalisé, le médecin du site se prononce sur l'aptitude et en informe le médecin de l'ETT.

  Cas particulier des stagiaires : N'étant pas titulaires d'un contrat de travail, les visites médicales relèvent de l'établissement d'enseignement le cas échéant et non de l'entreprise. Toutefois, pour les stagiaires de moins de 16 ans ou en cas d'affectation à un poste à risque (annexe1), l'aptitude médicale préalable est requise. La personne sera dirigée au service médical du site pour cet examen.
- Une formation renforcée au poste pour le personnel intérimaire, CDD ou stagiaire (cf SEC3-HSE009) avec identification au stade du contrat

Pour la mise en œuvre de ces obligations, les **règles opérationnelles** suivantes sont à appliquer :

- **N'affecter** à un poste à risque, **que les personnes** en possession d'une **aptitude médicale** adéquate (validité 4 ans max.)
- Quel que soit le statut (CDD, CDI, Stagiaires, Apprentis, Intérimaires…)**,** les services de la DRHC intègrent les exigences dans le processus de recrutement ou d'intégration
- En cours de mission, si une affectation à un poste à risques est envisagée alors qu'elle n'était pas prévue initialement, solliciter le Médecin du site pour l'examen préalable d'aptitude
- Pour le personnel CDD, stagiaires ou intérimaire, mettre en œuvre les dispositions de formations renforcées détaillées en SEC3HSE009

7. POSTES ET / OU TRAVAUX INTERDITS

La réglementation fixe une liste de travaux interdits selon statut ou sexe. Pour notre activité cette liste figure en **Annexe3**

MISE EN APPLICATION

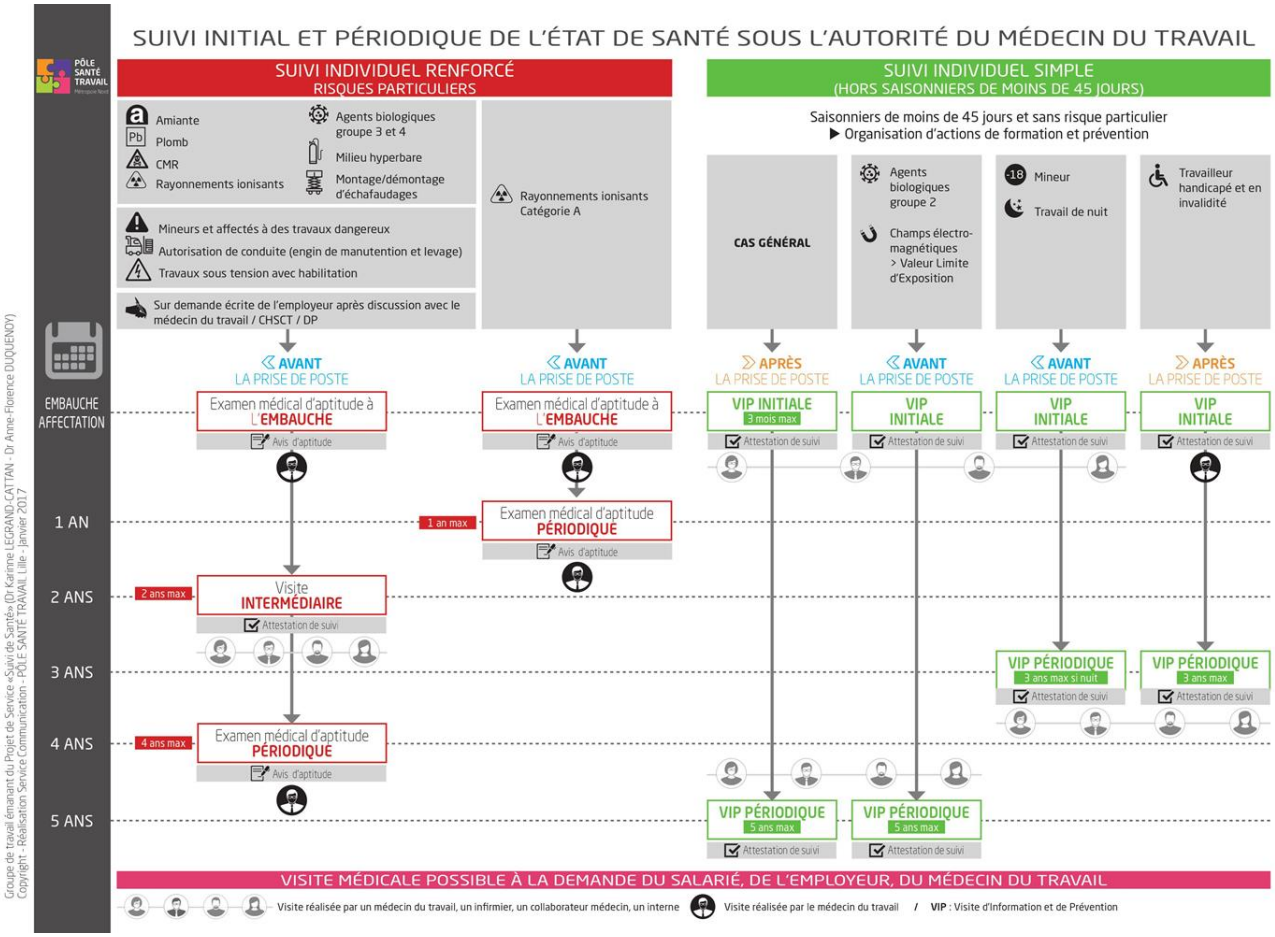
- Les services de la DRHC intègrent cette obligation dans leur processus d'embauche
- La ligne hiérarchique s'assure du respect de ces obligations notamment lors de l'accueil au poste et de toute affectation ultérieures
- Les entreprises Coréalisatrices intègrent ces obligations dans l'organisation de leurs travaux

ANNEXE 1 Liste des postes à risques

***En jaune**, à titre d'information, les situations pouvant concerner des activités sous-traitées et pouvant être visées par notre processus de surveillance (contrôle, audit de surveillance, inspection…) et , de façon marginale, pour mémoire*

Postes exposant aux agents chimiques classés CMR 1A 1B notamment Soudage Inox, poussières de bois, …
Poste exposant au risque de chute lors de Montage et démontage d'échafaudages (roulants « légers »…..)
Postes tenus par des jeunes, affectés à des travaux dangereux (cf. SEC3-HSE017)
Conduite d'équipements soumis à autorisation réglementaire de l'employeur : Grues, chariots automoteurs à conducteur porté, PEMP (Plateforme Elévatrice Mobile de Personnel), engins chantier télécommandés ou portés (Traines…)
Poste nécessitant une habilitation à effectuer des opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage
Poste exposant aux agents biologiques groupe 3 et 4 (Service Médical, sang…)
Poste exposant aux fibres d'amiante
Poste exposant au plomb
Poste exposant au rayonnement ionisant
Travaux hyperbares

ANNEXE 2 Exemple de synoptique «suivi état de santé individuel»



ANNEXE 3 LISTE DES TRAVAUX INTERDITS

Pour CDD, Intérimaires et stagiaires CdA

La liste des travaux interdits à ces personnes est fixée par la réglementation.

Pour notre site, sauf autorisation de l'inspection du travail, on retient le soudage sur Inox, pour les travaux relevant de la rubrique « Agent Chimiques ».
En cas d'évolution de travaux, les situations relevant de la liste des travaux réglementairement interdits (**D4154-1)** sont identifiés dans l'évaluation des risques

Pour personnel féminin CdA:

- Femmes enceintes :
  - Poste de nuit, sur demande de la personne ou si poste médicalement incompatible avec état de la personne (y compris personne venant d'accoucher)
  - Transport de charge avec équipement type « diable »
  - Travaux exposant aux agents chimiques classés 1A, 1B (cf. évaluation des risques) ; Soudage Inox ; poussières de bois (y compris pour les femmes allaitant)
  - Travaux exposant à un champ électromagnétique atteignant ou dépassant les valeurs publiques (-> cf. lien vers réglementation ci-dessus pour connaitre les valeurs publiques selon le cas de figure)
- Port de charges supérieures à 25 kg
- Transport de charges de plus de 40 kg avec matériel type brouette
- Travaux exposant à des doses de plomb supérieures 300 microgrammes de plomb par litre de sang
- Toute situation interdite mentionnée dans l'évaluation des risques du personnel

Nota ; Pour les travaux pouvant être réalisés par Cor spécialisés sur notre site (hormis leur propre évaluation des risques d'exposition) et en complément des situations ci-dessus, on retiendra notamment:
Pour CDD, intérimaires et stagiaires :

- *Les Intervention amiante (entretien / maintenance sur des flocages ou calorifugeages, confinement/retrait)*
- *Les Travaux dans des zones où la dose efficace sur 1 hre d'exposition aux rayonnements ionisants peut* atteindre ou dépasser *2 milli sieverts ou en situation d'urgence, lorsque ces travaux requièrent une affectation au premier groupe (R. 4451-99)*

Pour les femmes enceintes :

- *Travaux exposant à la rubéole ou au toxoplasme*
- *Travaux entrainant une exposition rayonnement ionisant >= 1 mSv*
- *Travaux requérant un classement en catégorie A pour les rayonnements ionisant*
- *Travaux exposant aux vibrations avec matériel type marteau piqueur (YC femmes allaitant)*
- *Travaux exposant aux agents chimiques suivants (YC femmes allaitant) :*
  - *Agents classés au règlement CE « toxique pour la reproduction ou via allaitement »*
  - *Benzène ; Dérivés des hydrocarbures aromatiques*
- *Postes de travail exposant à une pression relative supérieure à 100 hectopascals (plongée…)*

Travaux de femme allaitant avec risque de contamination interne aux rayonnements ionisant

1. OBJET

Cette procédure définit les cas soumis au permis de travail et les modalités de réalisation.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique à toutes les situations de travail générant des risques particuliers et nécessitant une évaluation des risques formalisée. Ces risques résultent notamment :

- de l'activité ou du procédé à des phases déterminées
- de l'environnement (exiguïté, interférence activité, présence gaz…)
- de l'installation et de son impact transversal sur le plan sécurité ou industriel (risques électriques, mécaniques, fluides, travaux sur réseau d'eau risquant d'entraîner un envahissement d'eau cabine, travaux EL avec impact sur éclairage général de zones …)

Le permis de travail est notamment requis dans les cas suivant :
. Cas non couverts par une procédure existante
. Cas décidés par le responsable de sécurité collective (au stade stratégie navire par exemple)
. Zones ATEX, hors opérateurs au poste de travail
. Zones confinées de type B (en cas d'accès et/ou de travaux)
. Zones confinées de type A (en cas de travaux - spécificité Infrastructure Site)
. Interventions avec interférence d'activité & d'installation (PEMP sur chemin de roulement grue et Portiques, maintenance sur rail d'engin de levage en service, fouille/excavation, soutage Navire ……)
. Travaux ou interventions sur réseau bord de sécurité mis à disposition des essais (réseau incendie….)

3. RESPONSABILITES

Les donneurs d'ordre et responsables de sécurité collectives sont chargés de l'application de cette procédure.
Leur rôle est précisé au verso du permis de travail générique.

4. DEFINITIONS

Permis de travail : Le permis de travail formalise, après analyse des risques propre à l'intervention, l'accord entre le chargé de travail qui demande l'intervention, le donneur d'ordre (DO), le Responsable de sécurité collective sur l'exécution des travaux et les consignes de prévention que l'intervenant est tenu de respecter afin de maitriser les risques particulier liés à l'intervention.

Donneur d'ordre le DO : C'est le représentant du secteur, service, atelier… chargé de la réalisation des travaux (dont technicien ou superviseur Infrastructure Site…). Il atteste qu'un travail soumis à PT doit être fait. Il définit les consignes propres au travail à réaliser. Il autorise l'intervention. Il s'assure que le chargé de travail, (l'agent veillant à la sécurité) et l'opérateur ont bien reçu les consignes (c'est par ex. pour des travaux en atelier, le responsable atelier ou son délégataire).

Le chargé de travail : C'est le hiérarchique de l'opérateur (RTB ou son représentant désigné (Technicien ou Superviseurs dans le cas de travaux Infrastructure Site, le chef équipe, chef de l'opérateur dans le cas de travaux réalisé par un Coréalisateur). Il s'assure de la connaissance et du respect des mesures définies. Il a la responsabilité des demandes de consignation ou de s'assurer qu'elles sont réalisées. Il fait remonter les informations de fins de travaux (consignataire si consignation, au DO pour la part travail, au responsable sécurité collective pour prise en compte fin d'intervention dans son environnement). C'est par exemple l'agent veillant à la sécurité générale de l'opération défini au permis de feu.

Le valideur : c'est le responsable sécurité collective de la zone ou son délégataire. Il connaît l'environnement de travail et les interfaces possibles d'activité et/ou d'installation. Il précise les interférences possibles/travaux en cours et les consignations nécessaires. Il valide et complète le cas échéant le permis. Dans un atelier c'est le chef d'atelier ou son délégataire.

L'opérateur : réalise le travail sous directive du chargé de travail et selon consignes. Il fait remonter au chargé de travaux les informations de fin de travaux.

5. CONTENU DU DOCUMENT

Les règles d'établissement du permis de travail sont précisées dans les formulaires.
Le permis de travail « générique » SEC5HSE011 s'applique chaque fois qu'un permis de travail est requis mais ne possède pas de forme spécifique.
Des permis de travaux spécifiques sont mentionnés en «documents associés» et notamment le permis de fouille(excavation), le permis de travail en zone confinée.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Permis de travail générique

SEC5-HSE011 rev1 28/07/2017 C0c

Document de référence : SEC2-HSE011 – permis de travail

Ce permis est une autorisation ponctuelle pour intervenir dans des zones ou situations à risque particulier. Il est requis pour des interventions non couvertes par une règle SEC et présentant des risques particuliers. Il n'est valable que pour l'opération mentionnée et non cessible. Sa durée est valable le temps de l'opération et a une durée de validité définie dans le document (pas de prolongation tacite). Son but est d'identifier, par l'analyse, les risques de coactivité ou d'interférence qui pourraient être occasionnés par des dangers notamment électriques, fluides, de déplacement, de mise en marche ou d'arrêt, de basculement ou autre pouvant survenir lors des travaux. Il est établi par le donneur d'ordre de l'intervention et validé par le Responsable de sécurité collective.

Localisation :

NON TRANSFERABLE

1- Donneur d'ordre (DO)

Nom : Fonction : Tel : Société :

2- CHARGE de TRAVAIL (CT) ou Agent veillant à la sécurité de l'opération

Nom : Fonction : Tel : Société :

3- RESPONSABLE de SECURITE COLLECTIVE Nom : Tel : Société :

4- OPERATEUR(S)

Nom : Fonction : Tel : Société :

Travaux à réaliser date et heure de début : date et heure de fin :

_____

_____

4 – Analyse de Risques

(Examen commun : Chargé de travaux / DO/ Responsable de sécurité collective)

Identification Risques (cocher les cases)	Mesures de Prévention	Si consignation Chargé de consignation (*) (électrique, mécaniques, pression…) NOM - Tel
❑ Electrique		Agrafer le bon de consignation ou spécifier le N° du bon associé :
❑ Mécanique		
❑ Fluide		
❑ Autre		

Autres instructions – Consignes particulières…

5- Perte de disponibilité d'installations : Oui – Non *(si oui mettre la liste ci-dessous)*

6- Signatures

Rôles	Date	signature	Rôles	Date	signature
1- DO (Autorisation)			3- Resp Sécurité Collective (validation)		
2- Chargé de travaux			4- Opérateur(s)		

6-1- Prolongation (resp. sécurité collective) : nouvelle date et heure de fin : _____ Signature _____

6-2- Fin de travaux (chargé de travaux) : date et heure : _____ Signature_____

(vérification des déconsignations réalisées et remise en sécurité initiale)

7- Déconsignation (chargé de consignation) :

Electrique Le : ..... Par :..... Mécanique Le : ..... Par :..... Fluide Le : ..... Par :.....

(Nb : Non applicable IS – Cf. Procédure consignations)

(*) Cette partie atteste de la nécessité de réaliser une consignation. Elle oblige le demandeur à contacter un chargé de consignation afin de mettre en place les consignations. **Ce document n'est pas une attestation de consignation**

Circuit : D.0 => Chargé de travaux => Resp. sécurité collective => Chargé de consignation (si consignation) => Intervenants pendant l'opération

Après l'opération : Chargé travaux / Intervenant (avis fin travaux) => Chargé de consignation (si consignation) => Resp. securité collective

Ce permis est une autorisation ponctuelle pour intervenir dans des zones ou situations à risque particulier. Il est requis pour des interventions non couvertes par une règle SEC et présentant des risques particuliers. Il n'est valable que pour l'opération mentionnée et non cessible. Sa durée est valable le temps de l'opération et a une durée de validité définie dans le document (pas de prolongation tacite). Son but est d'identifier, par l'analyse, les risques de Co activité ou d'interférence qui pourraient être occasionnés par des dangers notamment électriques, fluides, de déplacement, de mise en marche ou d'arrêt, de basculement ou autre pouvant survenir lors des travaux. Il est établi par le donneur d'ordre de l'intervention et validé par le Responsable de sécurité collective.

Etablissement du Permis de travail

Il répond aux règles suivantes :
4 intervenants :
Le DO : Donneur d'ordre (Chantiers de l'Atlantique), représentant du département , service, atelier… (ex : Chargé affaire essais pendant les période essais - Technicien Infrastructure Site)

- Il autorise l'intervention et définit les consignes propres au travail
- Il atteste qu'un travail soumis à permis de travail doit être fait
- Il s'assure que le chargé de travail, (l'agent veillant à la sécurité) et l'opérateur ont bien reçu les consignes
- (c'est par ex. pour des travaux en atelier, le responsable atelier ou son délégataire)

Le chargé de travail : (ou agent veillant à la sécurité générale de l'opération du permis feu)
C'est le hiérarchique de l'opérateur (RTB ou son représentant désigné, le chef équipe, le chef de l'opérateur si C/R…)

- Il s'assure de la connaissance et du respect des mesures définies
- Il a la responsabilité des demandes de consignation ou de s'assurer qu'elles sont réalisées
- Il fait remonter les infos de fins de travaux (consignataire si consignation, au D.O pour la part travail, au responsable sécurité collective pour prise en compte fin d'intervention dans son environnement)

Le valideur : c'est le responsable sécurité collective de la zone ou son délégataire (CF notes de délégations)

- Il connaît l'environnement de travail et les interfaces possibles d'activité et/ou d'installation
- Il précise les interférences possibles / travaux en cours et les consignations nécessaires
- (Dans un atelier c'est le chef d'atelier ou son délégataire...)
- Il valide et complète le cas échéant le permis

L'opérateur : réalise le travail sous directive charge de travail et selon consignes

- Il fait remonter au chargé de travaux les infos de fins de travaux

1. OBJET

Cette procédure a pour objet de définir l'organisation ainsi que les règles applicables en matière de radioprotection.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure concerne notamment les processus excellence et qualité, montage armement, fabrication structure, HSE. Elle s'applique aux contrôles non destructifs sur les ouvrages ou tout autre secteur mettant en jeux des sources de rayonnement ionisant (gammagraphie, X ...).
Elle a plus largement vocation de s'appliquer pour toute activité ou situation de travail susceptible d'entrainer une exposition aux rayonnements ionisants, quel que soit le processus.

3. RESPONSABILITES

Le responsable du service CND Chantiers de l'Atlantique (CdA) est le référent de ces questions pour lesquelles CdA pourrait être partie prenante.
Il s'assure de la prise en compte de ces règles sur le site par ses prestataires spécialisés.
Les services/secteurs appelés à exploiter/mettre en service/tester/stocker des équipements comportant des éléments ionisants sont chargés d'appliquer cette procédure (y compris phases de transport, stockage voire d'élimination), voire de définir les éventuelles mesures de prévention avec le service CND.

Les RSC, responsables de sécurité collective (SEC0 HSE 001), et les responsables des secteurs infrastructures sont chargés, pour ce qui les concerne, de l'application des mesures définies ci-dessous (résumé au tableau annexe 1).

Le secteur HSE est en charge de la mise à jour de ce document.

4. DEFINITIONS

Nota : Tous les termes spécifiques au risque radioprotection sont définis au code de la santé publique (annexe 13-7 première partie).
ASN : Autorité de sureté nucléaire. C'est l'organisme de contrôle de la sûreté nucléaire et de radioprotection. Il s'appuie sur des expertises de l'IRSN pour assurer ses missions.

IRSN : *Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire* - La loi lui confie « des missions de recherche et d'expertise dans le domaine de la sécurité nucléaire (L. 591-1 du code de l'environnement), comprenant donc la sûreté nucléaire, la radioprotection, la prévention et la lutte contre les actes de malveillance ainsi que des actions de sécurité civile en cas d'accident

Activité : Correspond à l'émission de rayonnement d'une substance radioactive. Elle diminue avec le temps. La durée au bout de laquelle l'activité est diminuée de moitié est appelée période physique de la substance. Elle se mesure en Becquerel (Bq).

Activité nucléaire : activité comportant un risque d'exposition aux rayonnements ionisants lié à la mise en œuvre soit d'une source artificielle, qu'il s'agisse de substances ou de dispositifs, soit d'une source naturelle, qu'il s'agisse de substances radioactives naturelles ou de matériaux contenant des radionucléides naturels.

ADSB : Agent De Surveillance Bord
CND : Contrôles Non Destructifs

Conseiller en radioprotection (CRP): Il désigné par l'employeur. C'est soit une personne compétente en radioprotection (PCR), salariée de l'établissement, soit un organisme compétent en radioprotection (OCR) (cf détail en annexe 2). Dans la suite du document « OCR » signifie « PCR de l'OCR ».

Dosimétrie : Mesure des doses de radioactivité. Fait partie des outils de la radioprotection. Elle a pour objet de mesurer au mieux les rayonnements en un lieu ou sur une personne (on parle alors de dosimétrie individuelle), pour fournir une estimation de l'équivalent moyen de dose et de dose efficace.

Expositions professionnelles : Elles peuvent se produire lors d'utilisation de source ou de travail à proximité ou de matière en contenant. L'exposition peut être externe (avec ou sans contact cutané) ou interne (inhalation, gaz, ingestion, voie oculaire, cutanée...). Le tableau annexe 1 fixe les limites de doses réglementaires en situation de travail.

Radioactivité : Phénomène lié à la structure de la matière - Certains atomes (Radioéléments) sont instables et émettent des rayonnements qui interagissent avec la matière. Ils peuvent l'ioniser c'est-à-dire enlever un ou plusieurs électrons à des atomes. Un radioélément émet généralement plusieurs type de rayonnements (alpha, bêta, gamma, X....)

Radioprotection : La radioprotection est « la protection contre les rayonnements ionisants, c'est-à-dire l'ensemble des règles, des procédures et des moyens de prévention et de surveillance visant à empêcher ou à réduire les effets nocifs des rayonnements ionisants produits sur les personnes, directement ou indirectement, y compris par les atteintes portées à l'environnement ».

Gammagraphie : Technique couramment utilisée dans l'industrie et sur chantiers qui permet notamment de contrôler la qualité des pièces métalliques à l'aide d'un gammagraphie qui utilise une source émettrice de rayonnement gamma.

Unités : Les grandeurs et unités internationales utilisées sont :
- Le Becquerel (Bq), mesure de l'activité d'un corps radioactif.
- Le Gray (Gy), mesure de la dose (énergie) absorbée par unité de masse de matière irradiée (joules / kilo).
- Le sievert (Sv), mesure de la dose équivalente (dose biologique absorbée par chaque organe) et de la dose efficace (somme des doses équivalentes) auxquelles un organisme / organe / tissus peuvent être exposés. Elle prend en compte un coefficient de pondération dépendant du rayonnement et de l'organe. C'est la dose à considérer quand il s'agit d'estimer le risque résultant d'une exposition à la radioactivité..

Responsable de l'activité nucléaire : déclarant ou le titulaire d'un enregistrement ou d'une autorisation d'activité nucléaire.

5. PRINCIPES FONDAMENTAUX

Les règles qui suivent sont issues des codes de l'environnement, de la santé publique et du travail.

Il est interdit d'entreprendre ou d'exercer une activité nucléaire sans être titulaire de l'autorisation sans qu'ait été procédé à l'enregistrement ou sans avoir effectué la déclaration réglementaire.

Les 3 principes généraux de radioprotection sont les suivants :

. La justification : Tout recours au rayonnement ionisant doit être préalablement justifié au titre des avantages industriels ou collectifs qu'il apporte par rapport aux risques inhérents à l'exposition qui peuvent en résulter

. L'Optimisation : Les matériels, procédés, organisation du travail doivent être conçus de façon à réduire l'exposition au niveau le plus bas possible (Principe ALARA : « As Low As Reasonably Achivable). Elle conduit notamment avant toute opération de tir à établir un plan d'intervention.

. **La limitation des doses** : L'exposition individuelle doit être maintenue en dessous des limites déterminées (Annexe1).

Le respect des valeurs réglementaires **et** la démonstration d'une démarche « ALARA » sont la base de l'action de prévention en matière de Radioprotection.

Ce domaine répond, comme les autres domaines, aux exigences suivantes :

Evaluer le risque :
Cette évaluation à priori des risques, doit prendre en compte le procédé mis en œuvre, les caractéristiques de la source (type de rayonnement – l'énergie – la période physique voire biologique. – les conditions de diffusion…), les conditions d'exposition (distance à la source – durée d'exposition – présence d'écran …).

Les risques à prendre en compte sont non seulement ceux liés à l'exercice de l'activité nucléaire, mais également ceux liés à des actes de malveillance, dès la mise en place de l'activité jusqu'à sa cessation.

Déterminer les mesures de prévention :
Ces mesures sont définies à partir de l'évaluation des risques et se répartissent en deux catégories :

1. Les principales mesures techniques :
   a. Prioritairement des mesures de protection collective, notamment :
      1) le confinement des matières
      2) l'assainissement des locaux
      3) la limitation de l'exposition en maîtrisant la durée, en travaillant à distance, en utilisant des écrans
   b. En complément, des mesures de protection individuelles qui:
      1) Limitent le risque de contamination (gants, sur-bottes…)
      2) Limitent l'exposition externe (tablier, cache thyroïde, lunettes…)

2 . Les principales mesures organisationnelles issues de la réglementation :
- La désignation d'un CRP (conseiller en radioprotection - cf Annexe 2)
- Le respect des limites réglementaires et les moyens mis pour leur respect
- La définition et la signalisation des zones de travail dites contrôlée ou zone surveillée (Annexe3)
- La signalisation des sources

- Le suivi dosimétrique individuel pour les personnes amenées à travailler en milieu ionisant (dosimétrie passive voire opérationnelle)
- La surveillance médicale des personnes potentiellement exposées
- Le contrôle par dosimétrie externe et interne
- Les contrôles d'ambiance, des sources, des dispositifs de protection et d'alarme ainsi que des appareils de mesure
- La maîtrise des rejets dans l'environnement
- La traçabilité des matières radioactives et le traitement des déchets
- La définition et le respect des règles de transport des sources
- La déclaration de détention, d'utilisation de source (tout titulaire d'une autorisation ou déclarant qui produit ou détient des déchets contaminés en est responsable jusqu'à leur élimination définitive dans une installation dûment autorisée)
- La coordination des mesures de prévention définies dans le cadre de la coactivité

6. APPLICATION SUR SITE

Toute opération ou activité générant un risque de rayonnement ionisant est confiée à un prestataire spécialisé qui assure le respect des exigences règlementaires propres au métier (ex : déclarations de détention, d'utilisation et de transport, conformité du matériel, formations dont formations certifiantes, CRP, zonage avec plan iso dose, contrôles techniques et d'ambiance, surveillance médicale, transport….).

6.1 Application des principes de base :

Evaluation des risques :

Sur la base des principes généraux ci-dessus, Chantiers de l'Atlantique intègre une restriction préventive de non dépassement des limites publiques dans l'organisation et la planification des opérations

L'évaluation des risques propres aux activités sous traitées est réalisée à l'occasion du plan de prévention préalable aux interventions.

Conseiller en radioprotection :

Son rôle est définit en annexe 2. CdA contractualise ses services via une prestation confiée à un organisme spécialisé et compétent en radioprotection (OCR). Il est le référent du domaine auprès du responsable du service CND Chantiers de l'Atlantique. Toute question relative au domaine lui est soumise.

6.2 Intervention des entreprises extérieures

La coordination :

La coordination de travaux et la définition des mesures de prévention liées à la coactivité font l'objet du plan de prévention mentionné aux procédures en référence où les responsabilités de coordination et de suivi sont précisées ainsi que les consignes particulières applicables en matière de radioprotection.

Notamment, le responsable de sécurité collective d'une zone, où des opérations de radiographie industrielle doivent être réalisées, est informé et organise en conséquence l'absence de travaux dans la zone.

Plus particulièrement, pour les besoins d'opération de contrôle non destructif, le recours aux appareils de radiologie industrielle fait l'objet d'une documentation technique (Instructions, document du prestataire..) qui définit l'étendue de la prestation et les principales exigences.

La surveillance :

En complément d'une surveillance globale assurée pendant les périodes de radiographie industrielle par le Secteur HSE /sûreté, la prestation de contrôle non destructif faisant appel à ce procédé fait l'objet d'une surveillance particulière du service CND Chantiers de l'Atlantique. Cette surveillance porte :

- d'une part sur les éléments techniques et organisationnels définis au plan de surveillance de l'activité de contrôle non destructif

- d'autre part sur des éléments permettant, lors d'audits annuels de surveillance organisés par le service CND, de vérifier la conformité de la prestation aux règlements et à la spécification. Ces audits s'inspireront utilement de l'annexe 4 qui établit une trame « pense-bête » de points de surveillance

6.3 Organisation des radiographies industrielles :

Les principes de base :

- Les opérations de tirs sont fondées sur le plan Iso dose et le plan de zonage (en deçà des limites admises pour le public). Sur cette base, le service CND Chantiers de l'Atlantique établit un planning détaillé
- Les créneaux de « tir » hebdomadaires sont transmis au prestataire au plus tard le jeudi précédent
- Le service CND confirme, 12h à minima avant l'opération, la date et heure d'exécution des tirs au responsable de sécurité collective et au Secteur HSE
- Une visite préalable aux tirs radios se fait conjointement entre Chantiers de l'Atlantique et le représentant de la radiographie industrielle afin notamment de vérifier la déconsignation de la zone si besoin, l'accessibilité (échafaudage…), l'éclairage (IN0042)
- L'équipe de radiographie industrielle assure le respect des règles spécifiques à son métier (balisage – signalétique réglementaire – dosimètres – protections…..). Les consignes de base pour l'exécution de radiographie industrielles sont rappelées en Annexe 5.
- La présence dans la zone durant la période de tir est interdite
- L'équipe de radiographie industrielle est en contact radio avec les agents de surveillance sécurité/sureté et les informe des débuts et fins de tir, des changements de zone
- Le RSC s'organise pour **« sécuriser »** sa zone de responsabilité notamment en s'assurant d'une information appropriée (planning tirs, consignes…), en définissant et coordonnant les moyens complémentaires visant à garantir l'absence de travaux et de personnel (fermeture, balisage, condamnation, voire surveillance des accès….).
- Toute modification nécessitée par des impératifs techniques conduisant à modifier l'organisation des horaires de tir est soumise à l'accord préalable du responsable du service CND après avis de l'OCR.

Plus particulièrement :

1. Sur les OUVRAGES

1.1 Ouvrages sous surveillance ADSB :

- Le RSC organise la « sécurisation » de la zone
- Les rondes sont suspendues le temps de l'exécution des opérations
- Le début des opérations de tirs, annoncé aux ADSB, est soumis à leur accord préalable après qu'ils se soient assurés de l'absence de personnel sur l'ouvrage.
- Les changements de zone (à minima le lot) sont annoncés aux ADSB
- Les fins de tir sont annoncées aux ADSB
- Les ADSB se conforment aux instructions particulières du Sce incendie, du RN ou resp. CND
- Toute anomalie (présence incidentelle de personne, …) ou conditions de sécurité non opérationnelles (éclairage, équipement travail en hauteur…) entraine l'arrêt des tirs et l'information au poste ADSB

1.2 Ouvrages Hors surveillance ADSB

- Cf. « Hors ouvrage »
- RSC s'organisent pour une sécurisation de leurs zones de responsabilité (cf ci-dessus) ex. PM : entre RSC Ouvrage et RSC UAB. . En cas de surveillance nécessaire, ils se rapprochent du service sureté

2. Hors ouvrages :

Ces zones sont hors surveillance systématique ADSB et hors contrôle d'accès.

- Le RSC organise la « sécurisation » de la zone avec le cas échéant une surveillance spécifique demandée auprès du service sureté
- le prestataire assure, la pose du balisage et des signalétiques réglementaires
- Le début et fin des opérations de tirs ainsi que les changements de zone (bloc sur l'aire de Prémontage et nef d'atelier) sont annoncés au PCS
- Toute anomalie (présence incidentelle de personne, …) ou conditions de sécurité non opérationnelles (éclairage, équipement travail en hauteur…) entraine **l'arrêt des tirs** et l'information au PCS

TABLEAU RECAPITULATIF :

	QUI	OUVRAGES		Hors OUVRAGES
		Avec surveillance ADSB	Sans surveillance ADSB	
Etablir plan isodose et planning	Sce CND	x	x	x
Organiser visite préalable CND/Prestataire	Sce CND	x	x	x
Assurer le balisage et la pose des signalétiques réglementaires	Prestataire	X	x	x
S'organiser pour sécuriser la zone	RSN	X	x	x
Suspendre les rondes le temps de l'opération	ADSB	X		
S'assurer de l'absence de personnel sur l'ouvrage	ADSB	X		
Opérer les tirs après accord des ADSB	Prestataire	x		
Annoncer aux ADSB le changement de zone (à minima le lot)	Prestataire	x		
Annoncer le début des tirs au poste PCS	Prestataire		x	X
Annoncer au PCS le changement de zone (bloc sur l'aire de Prémontage et nef d'atelier…) et les fins de tir	Prestataire		x	X
Annoncer aux ADSB les fins de tir	Prestataire	x		
Se conformer aux instructions RSC/CND/Sce incendie	ADSB	X		
Arrêter les tirs en cas d'anomalie (présence incidentelle de personne…) ou conditions de sécurité non opérationnelles (éclairage, équipement travail en hauteur…) et informer selon le cas le poste ADSB ou le PCS	Prestataire	x	X	X

6.4 Consignes particulières :

Il est interdit :

- aux personnes non autorisées de franchir la zone signalée conformément à l'annexe 3
- aux personnes non autorisées d'utiliser un appareil ou une source radioactive
- aux agents de surveillance d'effectuer des rondes à proximité des zones de tir (atelier – bloc – navire..) sans accord de l'équipe de radiographie industrielle
- de stocker même temporairement des sources et appareils radiographiques industriels sur le site

Les obligations complémentaires :

- Les tirs en zones ATEX sont soumis à permis de travail qui doit être validé en complément par l'OCR
- Les instructions de transport des sources dans l'enceinte du site, les coordonnées de l 'OCR et les consignes d'alerte établies par le prestataire doivent figurer au plan de prévention et être communiquées au Secteur HSE
- Dans l'hypothèse où une intervention à proximité de la zone d'opération devait être initiée, la source devra être rentrée dans le projecteur verrouillé et le balisage de la zone d'intervention levé

6.5 Alerte et conduite à tenir en cas d'incident :

Incident radiologique :

Les incidents portent notamment sur le non respect du balisage, les incidents de rentrée ou de sortie de source sur appareil de gammagraphie, perte d'élément radioactif ou d'appareil, accident ou incident lors du transport, dépassement des doses.

En complément des règles en référence concernant l'alerte et le traitement des événements, tout incident radiologique quel qu'il soit doit être signalé immédiatement à l 'OCR qui informe sans délai le responsable du service CND.

La conduite à tenir dépend du type d'incident mais on retiendra les règles de base :
- Ne tenter aucune intervention non préparée
- Le chantier doit être sécurisé (balisage, surveillance, évacuation..)
- Alerter sans délai l'OCR et les secours Chantiers de l'Atlantique
- Se conformer aux instructions de l'OCR
- Se mettre à disposition et participer à l'analyse de la situation et à l'élaboration par l'OCR d'un protocole écrit d'intervention. Ce protocole, pour être exécutoire, sera validé par le responsable du service CND Chantiers de l'Atlantique, le représentant de l'entreprise prestataire et le cas échéant de l'organisme chargé de la récupération de la source

Dès l'alerte le poste d'intervention s'assure que le responsable du service CND Chantiers de l'Atlantique est bien informé et déclenche en complément l'information auprès du cadre HSE d'astreinte en dehors des horaires ouvrés.
Toutes les décisions sont prises en concertation avec l'OCR.

En cas d'événement ayant entraîné ou susceptible d'entraîner une exposition individuelle ou collective supérieure aux limites mentionnées dans ce document, le responsable du service CND Chantiers de l'Atlantique établit une déclaration à l'Autorité de sûreté nucléaire et à la Préfecture.

Incident non radiologique :
En cas d'incident non radiologique (incendie, inondation, alerte, ...), les radiologues :
- réintègrent la source dans le projecteur
- évacuent le projecteur de la zone
- se mettent en sécurité
- informent les secours Chantiers de l'Atlantique de la situation et l'OCR
- Assurent, si la source ne peut être évacuée, le balisage autour du projecteur

Sources orphelines :
. Source perdue :
Les cas de perte d'élément radioactif (ex : pastille d'isolation du volet d'obturateur en uranium appauvri..) doivent faire l'objet d'une alerte sans délai de l'OCR et du Secteur HSE.
L'OCR informe le responsable CND et déclenche les opérations de recherche adaptées (ex. refaire le parcours de l'équipe de tir).
Le responsable de sécurité collective est informé et met en place si nécessaire les mesures d'interdiction d'accès pendant la période de recherche ou d'investigation.

. Source trouvée ou suspectée :
En cas de découverte certaine d'une source (ex : container éjecté lors d'un accident de transport, appareil de tir radio sans signalement, à l'abandon ...)...) la procédure d'alerte doit être déclenchée. Le Secteur HSE se chargera d'alerter l'OCR, le responsable CND Chantiers de l'Atlantique et le responsable de sécurité collective de la zone.
A titre conservatoire une zone balisée sera établie. Un protocole d'enlèvement sera établi avec l'OCR .

En cas de doute ou de situations où l'on suspecte la présence de source radioactives (ex. suspicion de présence dans local fermé ayant servi à des activités radiographie ....), il convient :
- De déclencher la chaine d'alerte
- D'établir une levée de doute (enquête sur l'historique des activités, intervention le cas échéant d'une équipe spécialisée pour établir un mesurage d'activité....)
- De déclencher, en cas de confirmation, l'alerte des autorités (ASN..) ainsi que le protocole d'enlèvement avec l' OCR

7. RADIOACTIVITE D'ORIGINE NATURELLE : RADON

Le radon est un gaz radioactif naturel, présent dans le sol et les roches, inodore, incolore et inerte chimiquement.
Même si le radon n'est pas lié à l'activité professionnelle, la réglementation (depuis juillet 2018) exige que les émanations de radon sur le lieu de travail, deviennent un élément à intégrer lors de l'évaluation des risques.

Pour cette évaluation des risques, on se base sur le classement officiel des communes selon 3 zones à potentiel radon :
. Zone 3 (potentiel radon significatif)
. Zone 2 (potentiel radon faible mais avec des facteurs géologiques particuliers qui peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments)
. Zone 1 (potentiel radon faible)

La commune de saint Nazaire est située en zone 1. Le mesurage Radon n'est donc pas requis. Néanmoins, une analyse des risques plus poussée restera à faire dans les cas d'utilisation de locaux en sous-sol avec postes de travail et si une information laisse supposer que le seuil réglementaire de 300 Bq/m3 en moyenne annuelle] soit dépassé. Une vérification sera alors faite pour s'assurer que la dose n'est pas dépassée et, dans le cas contraire, engager des mesures de prévention adaptées (Ventilation, mise en dépression, étanchéifier…).

Nota : Les recommandations sanitaires en vue de prévenir les effets d'une exposition au radon figurent en annexe 6.

8. MALVEILLANCE

La prévention des actes de malveillance est traitée via le protocole sureté et notamment la SUR4-011 qui rappelle les consignes applicables au domaine.

9. ARCHIVAGE ET ENREGISTREMENTS

Soumise aux règles de gestion d'archivage définies dans la procédure PR0008

ANNEXE 1 valeurs limites d'exposition et classement

En application du principe de limitation des doses, des valeurs limites réglementaires pour les personnes exposées aux rayonnements ionisants sont fixées aux articles R. 4451-6 à R. 4451-8 du Code du travail. Dans toutes les circonstances (hormis les situations d'urgence et les expositions durables), ces valeurs « absolues » sont des limites à ne pas dépasser : leur respect impératif est apprécié au vu des doses effectivement reçues par chaque personne.

Limites en millisievert/an (mSv sur 12 mois consécutifs				
	organisme entier (dose efficace)	Extrémités (Dose équivalente)	peau (dose moyenne sur toute surface de 1 cm2, quelle que soit la surface exposée)	Cristallin (Dose équivalente)
Travailleurs	20 mSv	500 mSv	500 mSv	100 mSv / 20 mSv (*)
Jeunes travailleurs de 15 à 18 ans	6 mSv	150 mSv	150 mSv	15 mSv
Femmes enceintes	< 1mSv (Exposition de l'enfant à naître)			
Population	1 mSv	15 mSv	50 mSv	
Situations d'urgence radio	< 1 sievert.(dose efficace totalisée sur la vie entière d'un intervenant			

*** VLE au cristallin**

Du 1 juillet 2018 au 30 juin 2023 : la VLE cumulée pour le cristallin est fixée à 100 mSv pour ces 5 années cumulées, pour autant que la dose reçue au cours d'une année ne dépasse pas 50 mSv.

A compter du 1 juillet 2023, la VLE au cristallin est fixée à 20 mSv sur 12 mois consécutifs

En situation d'urgence radiologique, la dose efficace totalisée sur la vie entière d'un travailleur intervenant ne dépasse en aucun cas 1 sievert.

Classement

Les personnes exposées sont classées en deux catégories, selon leurs conditions normales de travail :

Catégorie A: travailleurs susceptibles de recevoir sur 12 mois consécutifs une dose efficace supérieure à 6 mSv, et/ou une dose équivalente supérieure à 150 mSv pour la peau et/ou les extrémités.

Catégorie B : tous les autres travailleurs susceptibles de recevoir sur 12 mois consécutifs une dose efficace supérieure à 1 mSv, et/ou une dose équivalente supérieure à 15 mSv pour le cristallin et/ou à 50 mSv pour la peau et/ou les extrémités.

A noter : l'avis du médecin du travail est requis. Les personnes exposées sont soumises à la surveillance médicale d'exposition individuelle.

Les valeurs limites d'exposition professionnelle ne doivent pas être confondues avec les valeurs limites réglementaires déterminant le classement.

ANNEXE 2 : LE CONSEILLER EN RADIOPROTECTION – LA PERSONNE COMPETENTE EN RADIOPROTECTION – RÔLE ET COMPETENCE

Le conseiller en radioprotection, désigné par l'employeur, est soit une personne compétente en radioprotection (PCR), salariée de l'établissement, soit un organisme compétent en radioprotection.

La mission du conseiller en radioprotection est réglementée :

1° Conseille en ce qui concerne :

a) La conception, la modification ou l'aménagement des lieux de travail et des dispositifs de sécurité destinés à prévenir les risques liés aux rayonnements ionisants ;

b) Les programmes des vérifications des équipements de travail, des sources et des lieux de travail et véhicules et les modalités de suivi de l'exposition individuelle des travailleurs ;

c) L'instrumentation liées aux vérifications ci-dessus et les dosimètres opérationnels ;

d) Les modalités de classement des travailleurs

e) Les modalités de délimitation et conditions d'accès aux zones ;

f) La préparation et l'intervention en situations d'urgence radiologique

2° Apporte son concours en ce qui concerne :

a) L'évaluation des risques

b) La définition et à la mise en œuvre des mesures et moyens de prévention notamment celles concernant la définition des contraintes de dose et l'identification et la délimitation des zones

c) La définition et à la mise en œuvre des dispositions relatives aux personnes accédant au zones délimitées, transportant des substances radioactives, intervenant en situation d'urgence durable notamment celles concernant l'évaluation individuelle du risque lié aux rayonnements ionisants les mesures de protection individuelle et l'information et la formation à la sécurité

d) Les dispositions de surveillance de l'exposition individuelle en liaison avec le médecin du travail ;

e) La coordination des mesures de prévention relatives à la radioprotection

f) Les procédures et moyens pour la décontamination des lieux de travail susceptibles de l'être ;

g) L'enquête et l'analyse des événements significatifs mentionnés

3° Exécute ou supervise :

a) Les mesurages (ex. si évaluation montre un risque de dépassement de 1 millisievert par an organisme entier ; 15 millisieverts par an pour cristallin ; 50 millisieverts par an pour les extrémités et la peau ; 300 becquerels par mètre cube en moyenne annuelle pour la concentration d'activité du radon dans l'air pour les activités en sous-sol)

b) Les vérifications de l'efficacité des moyens de prévention à l'exception des vérifications initiales d'équipement et des vérifications initiales des lieux de travail et véhicules.

Les conseils qu'il donne sont consignés de façon à être consultable pour une période d'au moins dix ans et servent à l'établissement du rapport et le programme de prévention des risques professionnels annuels.

Compétence

La désignation du conseiller en radioprotection est subordonnée à :

- Pour la PCR, être titulaire d'un certificat de formation délivré par un organisme de formation certifié (avec un prérequis d'entrée de niveau BAC à orientation scientifique) – validité 5 ans
- Pour l'organisme compétent en radioprotection, une certification délivrée par un organisme certificateur accrédité.. Il exerce son activité dans des conditions, notamment commerciales et financières, qui garantissent l'indépendance de jugement vis-à-vis des entreprises pour lesquelles il intervient. L'OCR formalise dans le contrat conclu avec chacun de ses clients les modalités et conditions des missions qu'il exerce conformément aux dispositions du code du travail (R. 4451-123) et du code de la santé publique (R. 1333-19).

La validité des formations est fonction du niveau de formation, des secteurs d'activité et des options.

Niveau 1 : .secteur «rayonnements d'origine artificielle (sources scellées et appareils électriques émettant des rayonnements ionisants) : ne nécessitant pas de zone délimitée au- delà de la zone surveillée bleue, ou nécessitant une zone délimitée contrôlée verte avec accès impossible (prév. Primaire avec moyens physiques). Secteur «rayonnements d'origine naturelle

Niveau 2 : Hors niveau 1 et secteur «médical» ou secteur «industrie» (dont transport)

Formation renforcée pour approfondir les compétences en matière de réglementation, de métrologie, de conception des installations, d'étude d'impact environnemental et de management de la qualité. Elle est exigée pour exercer les fonctions de conseiller en radioprotection nommément désigné pour un tiers au sein d'un organisme compétent en radioprotection.

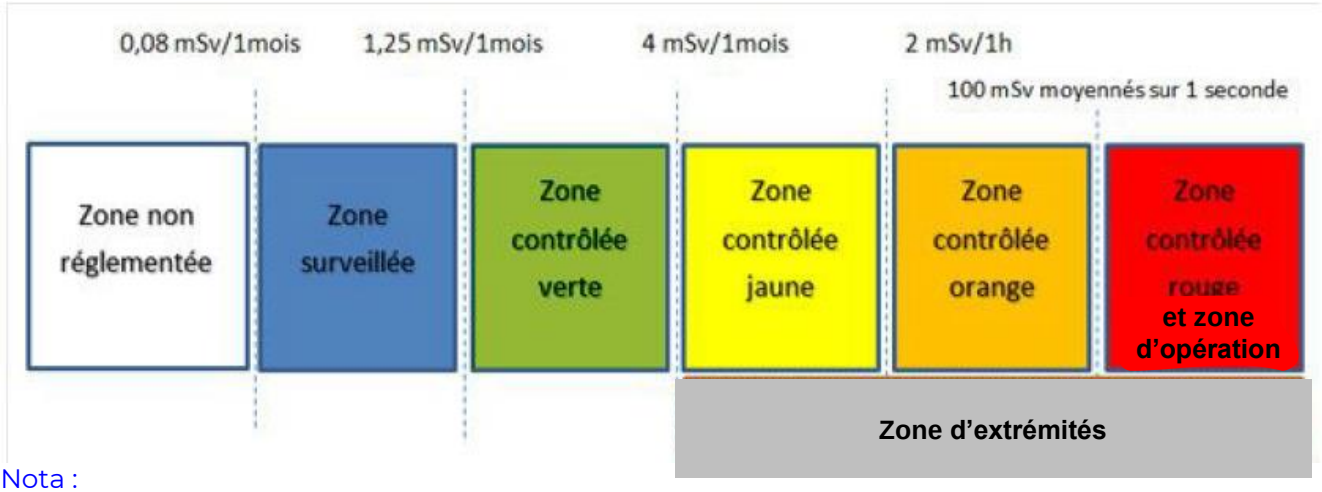
Annexe 3 **Zonage & Signalétique**

Vérification du repérage et de la signalisation du risque ambiant

Le danger radioactif est lié à la présence de sources radioactives (générateurs de rayons X ou radionucléides). Le risque « rayonnements » étant invisible et impalpable, le repérage rigoureux des zones à risque d'exposition et des sources revêt une importance particulière. Rappel :des murs ordinaires ou des cloisons ne sont pas un obstacle à la propagation de certains rayonnements ionisants. De plus, ceux-ci peuvent être réfléchis et diffusés par les murs, sols ou plafonds. La délimitation de zones, définies en fonction de l'exposition potentielle aux rayonnements ionisants, permet de hiérarchiser les niveaux d'exposition.
La réglementation française précise un certain nombre de règles concernant ces zones de travail.
Pour Chantiers de l'Atlantique il s'agit d'un balisage selon une zone publique qui doit être conforme à la réglementation de l'arrêté de zonage ainsi que du plan isodose fourni par la société de Contrôle.
Pour le prestataire, il convient dans un 1 temps d'identifier les sources et les lieux de travail à l'intérieur desquels l'exposition des radiographes est susceptible de dépasser les niveaux suivants :

- dose efficace de 0,08 millisievert par mois pour l'organisme entier ;
- dose équivalente de 4 millisieverts par mois pour les extrémités ou la peau ;

L'évaluation des niveaux d'exposition retenus pour identifier ces zones doit être réalisé en considérant le lieu de travail occupé de manière permanente.
Si dans ces conditions, ces niveaux d'exposition sont dépassés, alors l'employeur délimite des zones selon les critères suivants :



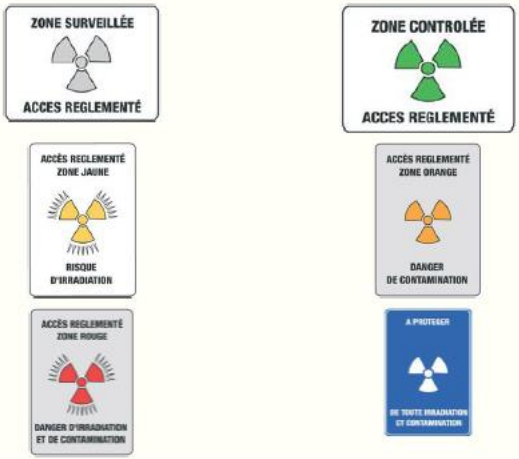
Nota :
Cette délimitation est consignée au document unique de l'employeur.
Les appareils mobiles et portables font l'objet de dispositions spécifiques.
Pour les appareils délivrant une dose efficace à un mètre de la source supérieure à 2,5 µSv intégrée sur une heure, une « zone d'opération » doit être délimitée.
Le niveau de dose maximum à la limite de la zone d'opération est de 25 µSv intégrée sur une heure.

Conditions d'accès

L'accès à une zone délimitée est réservé aux personnes ayant reçu une autorisation de l'employeur. Le classement en catégorie A ou B sur la base des résultats de l'évaluation individuelle de l'exposition liée aux rayonnements ionisants vaut autorisation. Les conditions d'accès en zones délimitées sont nombreuses (formation, suivi dosimétrique…).
L'accès d'une personne classée en zone contrôlée orange ou rouge fait l'objet d'une autorisation individuelle délivrée par l'employeur.
Pour la zone contrôlée rouge, cet accès est exceptionnel et doit faire l'objet d'un enregistrement nominatif à chaque entrée.
A noter que l'accès à toute zone autre qu'une zone contrôlée orange ou rouge, et à une zone «radon» est autorisé pour les travailleurs non classés sous conditions.

CdA met en œuvre tous les moyens pour que les personnes (hors activité de radiographie) soient toujours en zone non réglementée

Signalétique : En matière de signalisation de santé et de sécurité, la réglementation définit des règles *a minima* (forme, couleur, dimension ou emplacement). Le prestataire adapte ces règles à la réalité des situations de travail et des risques à signaler dans son entreprise. Quelques exemples couramment utilisés dans le domaine de la radioprotection sont donnés dans le tableau ci-après.

Signalisation du risque radioactif : pictogramme, panneaux et autres éléments	
Pictogramme d'avertissement	*Matières radioactives / Radiations ionisantes*
Panneaux de signalisation de zone 6 exemples de panneaux. En fonction de la nature du risque à signaler, les messages accompagnant le pictogramme, ainsi que les couleurs, peuvent être intervertis.	
Bandes de balisage	
Affichage réglementaire d'information Protection des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants	Cet affichage, remis à jour régulièrement, doit comporter notamment les consignes de travail et de sécurité adaptées à la nature de l'exposition et aux opérations envisagées.

Les couleurs de signalisation sont définies par la norme NF X 08-003.
Les panneaux conformes à la norme NF M 60-101 sont réputés satisfaire aux prescriptions réglementaires.

Annexe 4 : **surveillance**

Ci-dessous les points, issus des exigences réglementaires, à inclure aux audits de surveillance :

- Un programme de contrôle externe et interne doit être établi et figurer au document interne du prestataire
- En cas de constat de non-conformité, suite contrôle par organisme, susceptible d'entraîner une exposition, l'obligation d'alerter le CSE figure-t-elle dans une consigne ?
- Le document unique d'évaluation des risques professionnel doit mentionner le résultats des contrôles techniques et d'ambiance avec un relevé actualisé des sources et des appareils RI utilisés ou stockés dans l'établissement + Les informations concernant les modifications apportées à chaque source ou appareil émetteur ou dispositif de protection + Les observations faites par les organismes ayant réalisé le contrôle
- Voir une copie du relevé actualisé des sources et des appareils RI utilisés ou stockés
- Ce relevé est-il envoyé tous les ans à l'ASN ?
- Quelles sont les mesures de protection collective ?
- La liste des personnes en Catégorie A et B pour faire la surveillance radiologique et médicale existe-t-elle ?
- Les personnes intervenant en ZC/ZS ont reçu la formation réglementaire (valable 3 ans)?
- Le nom et coordonnées de l'OCR sont-ils inscrits, affichés, connus des personnes accédant aux ZC ZS?
- Les personnes amenées à manipuler ont-elles leur CAMARI valable 5 ans ?
- Les fiches d'exposition sont-elles documentées et à jour ? (La nature du travail ; caractéristiques des sources émettrices ; nature des rayonnements ionisants ; périodes d'exposition ; autres risques ou nuisances d'origine physique, chimique, biologique ou organisationnelle du poste de travail)
- Les personnes travaillant en zone contrôlée font-elles l'objet d'un suivi par dosimétrie opérationnelle ?
- Une évaluation préalable a-t-elle été réalisée par l'OCR ? (identifie la nature et l'ampleur du risque)
- Consécutivement, les mesures de protection adaptées à mettre en œuvre sont-elles définies ? la pertinence est-elle vérifiée ? (au vu des résultats des contrôles techniques et de la dosimétrie opérationnelle ainsi que des doses efficaces reçues)
- Consécutivement, les objectifs de dose collective et individuelle sont-ils définis pour chaque opération ?
- Comment l'OCR s'assure de leur mise en œuvre ?
- Les moyens nécessaires requis en cas de situation anormale sont-ils définis ?
- Le prestataire présente-t-il chaque année au CSE: un bilan statistique des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique permettant d'apprécier l'évolution des expositions internes et externes des personnes + les informations concernant les situations de dépassement de l'une des valeurs limites + mesures prises pour y remédier + les informations concernant les dépassements observés par rapport aux objectifs de doses collectives et individuelles ?
- Le document appelé réglementairement « document interne » qui doit préciser la démarche qui a permis au prestataire d'établir la délimitation des zones, existe-t-il ?
- Les mesures nécessaires de protection contre les risques RI à l'égard des personnes des établissements, dans lequel il pratique son activité, sont-elles consignées par le responsable de l'appareil, dans le document interne du prestataire ?
- Le protocole Chantiers de l'Atlantique (qui peut être traduit par la SEC3HSE010 ' radioprotection + pdp) est-il consigné dans le document interne du prestataire ?
- Le prestataire a-t-il défini ses règles de transport ?
- L'accès à la zone contrôlée est réservé aux personnes qui ont reçu la notice rappelant les risques particuliers liés au poste occupé ou à l'intervention à effectuer, les règles de sécurité applicables et les instructions à suivre en cas de situation anormale. Cette notice existe-elle ?
- Vérifier l'existence des contrôles technique des appareils (réception / avant utilisation) + Contrôle périodique des sources et émetteurs, dosimètres opérationnels et instruments de mesure + contrôle d'ambiance (exposition externe / interne, débit de dose ...).Se faire communiquer les résultats afin de vérifier l'absence d'impact sur notre coactivité
- Des mesures en cas d'accident sont-elles prises ? Lesquelles ?
- La délimitation du zonage : type ? Étendue ? Programmée ? Respectée ? Enregistrée?
- Cette délimitation est consignée au document unique ?
- Comment s'assure-t-on du respect des 0,008mSV/mois dans zones adjacentes ? (calcul ?)
- La consigne de délimitation ZC (zone d'opération) est-elle connue ?
- Un programme de contrôle figure-t-il au document interne précisant les contrôles annuels et trimestriels pour l'élimination des déchets ?
- Les protections collectives sont-elles définies et font-elles l'objet d'une consultation PCR, SM et CHSCT ?
- Une surveillance médicale est-elle effective ?

Annexe 5 : Consignes de base pour l'exécution de radiographie industrielles

Ci-dessous en lien une série de fiches élaborées par un groupe de travail INRS /COFREND (Confédération française des essais non destructifs), CARSAT et l'IRSN (Institut de radioprotection et de sécurité nucléaire). Elles constituent un aide-mémoire des exigences et bonnes pratiques à mettre en œuvre pour réaliser en sécurité une opération de radiographie industrielle gamma sur chantier, effectuées au moyen d'un appareil portatif.

Partie opérateur --> lien vers ED 4243

Partie entreprise intervenante (prestataire) --> Lien vers ED 4244

ANNEXE 6 Recommandations sanitaires exposition RADON

PERSONNES CIBLES DES MESSAGES	RECOMMANDATIONS SANITAIRES
Population générale	En dessous du niveau de référence de 300 Bq/m^3 : L'exposition au radon ne nécessite pas la mise en œuvre de dispositions spécifiques. Les recommandations générales de bonnes pratiques s'appliquent : – Aérer son logement par l'ouverture des fenêtres au moins 10 minutes par jour dans chaque pièce; – Vérifier et entretenir les systèmes de ventilation installés et ne pas obturer les entrées et sorties d'air. – Dans le cadre de travaux de rénovation énergétique, veiller au maintien d'une bonne qualité de l'air intérieur. En cas de dépassement du niveau de référence de 300 Bq/m^3 : Pour une concentration n'excédant pas 1 000 Bq/m^3, des actions simples, ne mettant pas en œuvre des travaux lourds sur le bâtiment, permettent d'abaisser suffisamment la concentration en radon. Elles peuvent cependant ne pas conserver toute leur efficacité au cours du temps. Application des recommandations générales de bonnes pratiques : – aérer son logement par l'ouverture des fenêtres en grand au moins 10 minutes par jour dans chaque pièce; – vérifier et entretenir les systèmes de ventilation installés et ne pas obturer les entrées et sorties d'air; – dans le cadre de travaux de rénovation énergétique, veiller au maintien d'une bonne qualité de l'air intérieur. Et : Aménagement des locaux : – réaliser des étanchements pour limiter l'entrée du radon dans le bâtiment (porte de cave, entrée de canalisation, fissure du sol, etc.) ; – rectifier les dysfonctionnements éventuels de la ventilation dans le cadre de sa vérification et de son entretien ; améliorer ou rétablir l'aération naturelle du soubassement (ouverture des aérations du vide sanitaire ou de cave obturées). Au-delà de 1000 Bq/m^3 ou lorsque le niveau d'activité volumique persiste au-dessus de 300 Bq/m^3 après la mise en œuvre des recommandations de bonnes pratiques et des aménagements : – faire réaliser un diagnostic du bâtiment par un professionnel, qui permettra de définir les travaux à réaliser. Ces travaux visent à abaisser les concentrations en radon et consistent notamment à : – assurer l'étanchéité du bâtiment vis-à-vis des entrées de radon (étanchement des points singuliers - des canalisations, portes et trappes - entre le soubassement et le volume habité, traitements de surfaces et couverture des sols en terre battue). Il s'agit d'un préalable essentiel à l'efficacité d'autres solutions mises en œuvre en parallèle, listées ci-dessous ; – augmenter le renouvellement d'air à l'intérieur des pièces habitées pour diluer le radon, sans causer d'inconfort, conformément aux dispositions de l'arrêté du 24 mars 1982 relatif à l'aération des logements ; – traiter le soubassement (vide sanitaire, cave, dallage sur terre-plein) pour réduire l'entrée du radon par une ventilation du soubassement ou la mise en place d'une légère dépression d'air par rapport au volume habité par extraction mécanique lorsque cela est possible.
Fumeurs et anciens fumeurs	De nombreuses études scientifiques ont montré que la combinaison de la consommation de tabac et d'une exposition élevée au radon fait courir un risque individuel de cancer du poumon nettement plus élevé que chacun des facteurs pris individuellement, et que le fait de fumer amplifie les risques liés à l'exposition au radon au niveau de la population. Recommandations supplémentaires pour les fumeurs : – Il est rappelé que l'association tabac-radon augmente fortement le risque de cancer du poumon ; – Il est recommandé d'arrêter de fumer. Le médecin traitant ou un autre professionnel de santé peut apporter des conseils et accompagner dans l'arrêt du tabac ; – L'arrêt du tabac permettra la protection de l'entourage exposé à la fumée.

Annexe 7 règlements applicables

Nota : Les textes fondamentaux portant sur la radioprotection sont regroupés au sein du Code du travail mais également du Code la santé publique (**art.L. 1333-1 et suivants 27**) et Code de l'environnement (**art. L. 591-1 et suivants 28**).

- **Décret 85-968** du 27/8/1985 conditions d'hygiène et de sécurité auxquelles doivent satisfaire les appareils de radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma
- **Arrêté du 1er septembre 2003** définissant les modalités de calcul des doses efficaces et des doses équivalentes résultant de l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants
- Arrêté du 2 mars 2004 fixant les conditions particulières d'emploi applicables aux dispositifs destinés à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma
- Arrêté 12 mai 2004 modalités de contrôle de la qualité radiologique des eaux
- Arrêté 15 mai 2006 délimitation et signalisation zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites
- Décret 2007-1557 2 nov 2007 installations nucléaires de base et au contrôle en matière nucléaire du transport de substances nucléaires
- Arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4452-12 et R. 4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique
- **DIRECTIVE 2013/59/EURATOM DU CONSEIL** du 5 décembre 2013 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire contre les dangers résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants et abrogeant les directives 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom et 2003/122/Euratom (transposée par ordonnance n° 2016-128 du 10 février 2016)
- **DIRECTIVE 2014/87/EURATOM DU CONSEIL** du 8 juillet 2014 modifiant la directive 2009/71/Euratom établissant un cadre communautaire pour la sûreté nucléaire des installations nucléaires
- **Décret no 2015-231 du 27 février 2015** relatif à la gestion des sources radioactives scellées usagées (- Modifie Code de la santé publique -R1333-52 (VD) et R1333-54 (VD) et Crée R1337-14-1 (VD)
- **Ordonnance no 2016-128** du 10 février 2016 portant diverses dispositions en matière nucléaire (nouvelle écriture des dispositions législatives du chapitre III du titre III du livre III de la première partie du code de la santé publique relative aux rayonnements ionisants (articles L. 1333-1 et suivant), principes et exigences existantes conservés.
- Décret no 2016-1908 du 27 décembre 2016 relatif à la modernisation de la médecine du travail
- Communiqué 20 juin 2017 déclaration des évènements liés au transport matières radioactives
- **Arrêté du 29 septembre 2017** portant homologation de la décision no 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X
- **Décret n° 2018-434 du** 4 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire (Modification du code de la santé publique, code de l'environnement, Code défense
- **Décret no 2018-437** du 4 juin 2018 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants (modifie le code du travail, le code de la santé publique, le code de l'environnement, le code de la défense et le code de la sécurité publique)
- **Décret no 2018-438** du 4 juin 2018 relatif à la protection contre les risques dus aux rayonnements ionisants auxquels sont soumis certains travailleurs
- Arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français
- **INSTRUCTION N° DGT/ASN**/2018/229 du 2 octobre 2018 relative à la prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants *(Chapitre Ier du titre V du livre IV de la quatrième partie du code du travail)*
- Décision n° 2018-DC-0649 de l'ASN du 18 octobre 2018 définissant la liste des activités nucléaires soumises au régime de déclaration et les informations qui doivent être mentionnées dans ces déclarations
- Arrêté du 21 novembre 2018 portant homologation de la décision n° 2018-DC-0649 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 18 octobre 2018 définissant, en application du 2° de l'article R. 1333-109 et de l'article R. 1333-110 du code de la santé publique, la liste des activités nucléaires soumises au régime de déclaration et les informations qui doivent être mentionnées
- Arrêté du 20 février 2019 relatif aux informations et aux recommandations sanitaires à diffuser à la population en vue de prévenir les effets d'une exposition au radon dans les immeubles bâtis
- Arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants
- Arrêté du 18 décembre 2019 relatif aux modalités de formation de la personne compétente en radioprotection et de certification des organismes de formation et des organismes compétents en radioprotection
- Arrêté du 28 janvier 2020 modifiant l'arrêté du 15 mai 2006 sur les conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien imposées
- Adr 8.1.2 « Transport matières dangereuses » partie déclaration d'expédition et contenu précisé en 5.4.1.1.1 et 5.4.1.2.5
- L'instruction n° DGT/ASN/2018/229 du 2 octobre 2018 relative à la prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants – suite à la transposition de la directive Euratom de 2013
- Norme NF M 101

ANNEXE 8 Retours d'Expériences

Les Rex de l'intervenant se font auprès de sa PCR et le cas échéant auprès de Chantiers de l'Atlantique dans le but d'améliorer les conditions d'intervention.

A toutes fins utiles, un site « RELIR » (Retours d'Expériences sur les Incidents Radiologiques », animé par un réseau de professionnels de la radioprotection, présente leurs analyses d'incidents radiologiques "exemplaires" survenus récemment dans les domaines industriels et autres, afin qu'elles soient utilisées pour **encourager les bonnes pratiques**.
Tous les incidents sont traités de façon anonyme et ont été sélectionnés pour leur valeur pédagogique.

Lien : https://relir.cepn.asso.fr/fiches/autres-secteurs/interv-apres-un-incident/26-recuperation-d-un-paratonnerre.html

1. OBJET

Cette procédure définit les cas de recours à une signalisation de sécurité et la forme de celle-ci.

Elle prescrit les signaux de sécurité (Cf. définition) à utiliser dans le cadre de la prévention des accidents, des situations d'urgence et de leur préparation, de l'information sur les risques.
Elle reprend les exigences réglementaires qui rendent d'application obligatoire la norme *NF EN ISO 7010*.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Ce document concerne l'ensemble des processus et s'applique dans tous les lieux et secteurs où des questions relatives à la sécurité des personnes sont susceptibles de se poser.
Ne s'applique pas à la signalétique des ouvrages pour leur phase d'exploitation, qui relèvent de règlementations spécifiques.
Ne concerne pas l'affichage réglementaire destiné à informer le personnel sur leurs droits et devoirs.
Ne traite pas de la signalisation obligatoire à la conception (équipements, machines…) ni de la signalisation spécifique au transport.

3. RESPONSABILITES

Les responsables de sécurité collective (SEC0-HSE001) et les responsables des secteurs infrastructures sont chargés, pour ce qui les concerne, de l'application des mesures définies ci-dessous (résumé au tableau annexe 1).
Le secteur HSE est en charge de la mise à jour de ce document.

4. DEFINITIONS

Signal de sécurité : signal qui communique un message de sécurité. Il est obtenu par la combinaison d'une couleur et d'une forme géométrique et qui, au moyen d'un symbole graphique, délivre un message de sécurité particulier. Il est dans certains cas obtenu par des signaux lumineux ou sonores.

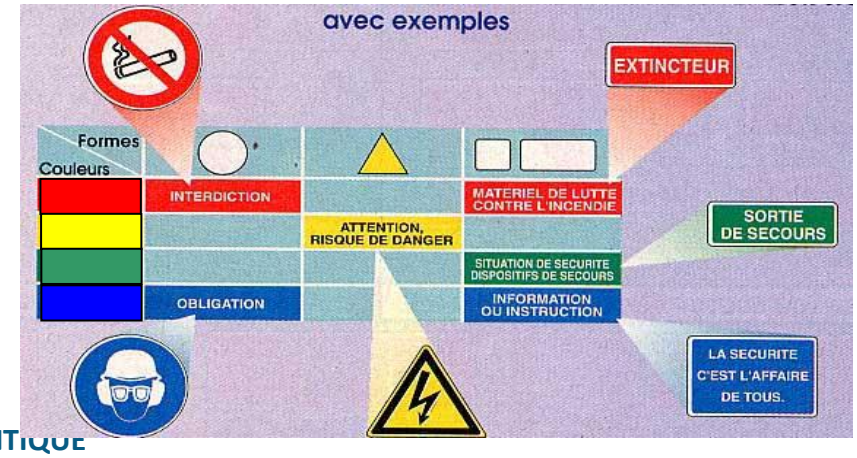
5. PRINCIPES GENERAUX DE SIGNALISATION

Le recours à une signalisation de sécurité est requise dès lors qu'elle est rendue **obligatoire** (code du travail, textes spécifiques…ex. Bruit, Atex…) ou **nécessaire** du fait de l'existe d'un risque pour des individus (évaluation des risques).
Elle concerne par exemple les lieux de travail, les manuels, les notices de sécurité, l'étiquetage de produits, les plans d'évacuation….

Elle est soit permanente soit occasionnelle et prend la forme, selon le cas, de panneaux, de couleurs, d'étiquetage, de signaux lumineux ou acoustiques …

Les signaux répondent à une codification réglementaire basée sur le principe suivant :

- ROUGE = Signal d'interdiction, danger-alarme ou matériel et équipement de lutte contre l'incendie
- JAUNE / ORANGE = signal d'avertissement
- BLEU = signal d'obligation
- VERT = signal de sauvetage, de secours – retour à une situation normale de sécurité



Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

Les signaux de sécurité sont classifiés comme suit selon leur fonction:

- E est la catégorie des signaux indiquant une issue de secours, l'emplacement des équipements de sécurité ou d'un local de sécurité, ou une action de sécurité (signaux de condition de sécurité);
- F est la catégorie des signaux d'équipements de lutte contre l'incendie;
- M est la catégorie des signaux d'obligation;
- P est la catégorie des signaux d'interdiction;
- W est la catégorie des signaux d'avertissement.

A chaque signal correspond le **Danger associé (ex. n**e pas être capable de localiser un extincteur d'incendie), le **Comportement humain escompté une fois compris le sens du signal de sécurité (ex.** Savoir repérer un extincteur d'incendie) et parfois des **indications complémentaires** (signaux complémentaires pour améliorer la compréhension).Ces informations sont disponibles dans la norme *NF EN ISO 7010 en lien*.
Les informations sont regroupées sous forme de tableau ou synoptiques en lien ci-dessous.

Le tableau en **annexe 1** liste **les principaux signaux de sécurité par catégories** (extrait norme)

6. SIGNALISATION SPECIFIQUE

Cas de recours à une signalisation spécifique rendue obligatoire par des textes règlementaires.
Ces cas, principalement identifiés ci-dessous, sont généralement précisés dans les SEC spécifiques mentionnées au tableau

DOMAINE		EXIGENCE
LIEUX DE TRAVAIL	Portes et portail	Parois transparentes signalées par marquage à hauteur de vue.
	Va et vient	Panneaux transparents
	Portes/portails auto	Aire de débattement marquée au sol. Mouvements porte signalés par feu orange de chaque côté.
	Voies circulation	Marquage au sol des voies de circulations. Accès piéton signalé, près des portails « véhicules ».
	Stationnement handicapés	Signalisation appropriée (lieux >20 personnes) et cheminement spécifiques.
	Bruit	Signalisation appropriée des zones dépassant 85 dbA ou 137 dB crête (SEC3-HSE014)
	Zones de danger ponctuel	Bandes/chaines…. Jaunes & noires ou Rouges & Blanches.
	Accumulateurs de matières	Afficher l''interdiction de pénétrer sans autorisation.
	Chambres froides	Si >10m3 : alarme d'enfermement activable de l'intérieur et témoin d'éclairage.
	Locaux premiers secours	Signaler les locaux (cf norme)
	Matériels premiers secours	Signaler le matériel par panneaux (cf Annexe et norme).
	Interdiction de fumer	Signaler dans tous les lieux fermés et couverts (cf Annexe2)
	Défibrillateur	Signaler avec pancarte E010 (cf Annexe1)
RISQUE ELECTRIQUE	Locaux / emplacement avec risque de choc électrique	Délimiter avec obstacles et signaler par panneaux (cf annexe 2–danger électrique) SEC2-HSE012, SEC2-HSE013…et documents EL de niveau 4

DOMAINE		EXIGENCE
	Locaux de production / conversion EL	Signaler par panneaux « Danger EL » (cf Annexe) si contacts possibles + dispositif empêchant l'accès. + interdiction de pénétrer. Pour les anciens locaux (avant 1/7/11), signaler, dès BTB, l'interdiction d'enlever les obstacles protecteurs lorsque la tension demeure + Panneau « danger EL ».
	Installations électriques	Repérer et identifier les circuits et appareillages SEC2-HSE012, SEC2-HSE013…et documents EL de niveau 4. Repérer les canalisations enterrées selon NFC15-100 chap5 pour installations aprés juillet 2011 et pour les autres : ✓ identifiées aux extrémités et parcours repérés aux entrées bâtiments et aux changements de direction et sur plan ✓ Dispositif avertisseur à 10 cm mini.
RISQUES INCENDIE / EXPLOSION EQUIPEMENTS DE TRAVAIL OU AUTRE	Evacuation : Dégagements/Issues de secours	Signaler le cheminement vers la sortie et vers l'espace d'attente sécurisé (cf annexe). Signaler l'espace d'attente sécurisé (cf annexe 2). Panneaux opaques ou transparents, regroupables avec l'éclairage de sécurité. Signaler les dégagements qui ne servent pas habituellement de passage, par des panneaux "Sortie de secours" (SEC1-HSE004)
	Prévention incendie	Signaler les moyens de prévention (extincteurs, robinets…) par panneaux rouges (cf annexe). Installer signal d''alarme sonore si plus de 50 personnes ou si matières inflammables (panneau en annexe)
	Installations de chauffage	Signaler le dispositif d'arrêt d'urgence d'alimentation des installations de chauffage.
	Interdiction de fumer	Panneau d'interdiction dans les endroits à risque incendie/explosion).
	Explosion	Signaler les accès des emplacements ATEX (Cf SEC3-HSE015, SEC4-HSE031, SEC4-124 et Annexe 2).
	Risque pyrotechnique (ex. stockage fusées à bord)	Signaler la zone + dispositif arrêt alimentation électrique du local.
	Zones/capacités…ayant contenu gaz inflammables	Signaler les zones ou locaux concernés + afficher aux accès les interdictions : - de fumer et de points chauds - de porter un vêtement synthétique ou pouvant provoquer étincelles. Signaler les compartiments / zones susceptibles d'être envahies par gaz inerte.
	Monte-charges exclusif	Signaler l'interdiction d'accès aux personnes.
	Monte-charges élévateurs de personnes à demeure	Fiche signalétique récapitulant les risques (ex. pictogrammes) à annexer à l'étude de sécurité.
	Echafaudages	Indiquer la charge admissible sur l'échafaudage et chacun des planchers.
		Afficher la charge admissible sur chaque plan de travail de stockage.

DOMAINE		EXIGENCE
	Machines	Signal sonore de mise en marche de l'équipement (sauf machines portatives et similaires) si l'opérateur ne peut s'assurer de l'absence de danger
		Afficher la vitesse limite (ex. machines tournantes, meuleuses…).
	Appareils levage	Afficher la CMU et la charge nominale pour chaque configuration.
	Accessoires de levage	Identifier les caractéristiques.
	Appareils pression et réseaux	Identifier via code couleur (SEC2-HSE005).
PRODUITS CHIMIQUES	Etiquetage des substances et mélanges	L'étiquetage des produits comprend notamment : fournisseur, le produit, le picto de danger (9), les mentions d'avertissement et de danger, les conseils Cf SEC3-HSE006.
	Locaux à pollution spécifique	Installer un dispositif d'avertissement automatique de panne, si elle ne peut être décelée par les occupants (ex. cabines peinture..).
	stockage ou mise en œuvre	Signaler aux accès la présence de produits stockés en grande quantité (cf annexe). Signaler aux accès l'interdiction de pénétrer sans motif de service (Cf SEC3-HSE023 « Matériaux composites » et SEC3HSE007 « fumées de soudage ». Installer un système d'alarme. Délimiter / signaler zone avec présence de CMR (SEC3HSE006).
	Opération de fumigation	Baliser avec pancartes indiquant présence gaz toxiques (SEC3-HSE006).
	Tuyauteries apparentes	Signaler avec picto. (cf. SEC2-HSE05 "réseau" et SEC3-HSE006) ou panneau d'avertissement de danger (cf W001 dans l'annexe), complété par picto. / nom et mention de danger.
	Amiante	Signaler les zones à risque d'exposition amiante et panneaux d'interdiction d'accès. Pour les opérations (interventions, enlèvement…), signaler le niveau d'empoussièrement estimé et les EPI obligatoires.
		Déchets avec picto « amiante »
RISQUE BIOLOGIQUE		Disposer un panneau « risque biologique » aux endroits concernés (SM selon évaluation des risques).
RISQUE RAYONNEMENTS	Rayonnements ionisants	Délimitation des zonages, signalétiques spécifique…Cf SEC3-HSE010.
	Rayonnements optiques artificiels (UV, laser, IR…)	Signaler les zones à risque Cf annexe ref. W027 et W04 (laser).
	Champs électromagnétiques	Signaler les zones où le niveau peut être dépassé (cf annexe2 et évaluation des risques). Un panneau d'information complémentaire peut être utilisé pour interdire l'accès aux porteurs d'implant.
ACTIVITE BATIMENT / GENIE CIVIL	Généralité	Délimiter les zones de travaux et signaler.
	Terrassements, Fouilles	Signaler et délimiter les zones de fouille et les tranchées.
	Travaux toiture	Signaler les obstacles de toute nature présents sur le toit au niveau de la circulation des personnes y travaillant (antenne, haubans…).

DOMAINE		EXIGENCE
	Travaux au voisinage de lignes, canalisation, installations EL	Signalisation obligatoire (pancarte, barrière, ruban) en cas d'obstacle fixe impossible devant les pièces sous tension (*) dès le BTB et le neutre (mise hors de portée) Cf SEC3-HSE012, SEC2-HSE012 Signaler les mises hors tension en BTA (SEC3HSE012, SEC2HSE012).
AUTRES RISQUES	Soudage	En cas de Co activité, signaler et délimiter les zones non protégées par les écrans.
	Noyade	Cf. SEC1-HSE004, SEC2-HSE008 et SEC3-HSE026 (bouées, embarcation, signalisation et organisation..)
		Signaler la zone de refoulement d'eau (vidange) en Forme B et le Bassin C avec une pancarte « Interdiction d'accoster » afin d'interdire l'accès pour les petites embarcations

(*) S'applique pour l'exécution de travaux, au voisinage de lignes, canalisations et installations électriques :

– situées à l'extérieur de locaux et du domaine BTA, (> 50 volts et <=500 volts ou > 120 volts et <= 750 volts en courant continu lisse ;

– situées à l'extérieur ou à l'intérieur de locaux et du domaine BTB, (>500 volts, et <=1 000 volts, ou > 750 volts et <1 500 volts en courant continu lisse ;

– situées à l'extérieur ou à l'intérieur de locaux et du domaine haute tension A (HTA), (>1 000 volts et <=50 000 volts ou > 1 500 volts et <=75 000 volts en courant continu lisse) ou HTB (> 50 000 volts en courant alternatif ou > 75 000 volts en courant continu lisse.

7. EXIGENCES

Pour une efficacité de la signalisation :

. Éviter d'apposer un nb de panneaux à proximité immédiate les uns des autres
. Ne pas utiliser en même temps 2 signaux qui peuvent être confondus ou contradictoires
. ne pas utiliser un signal lumineux à proximité d'une autre émission lumineuse peu distincte
. Ne pas utiliser en même temps 2 signaux sonores
. Ne pas utiliser de signal sonore si le bruit environnant est trop fort
. Panneaux constitués de matériaux appropriés au milieu ambiant,
. Panneaux installés de façon appropriée (accès zone pour un risque générale, soit à proximité du risque
. Panneaux installés à un endroit éclairé, visible et retirés lorsque leur présence n'est plus justifiée (recours à des matériaux phosphorescents, réfléchissant possible)

Mettre en place la signalétique issue de la réglementation (Notes SEC) ou de l'évaluation des risques, et conforme aux principes généraux de signalisation (resp. sécurité collective)

Former/informer le personnel (encadrement)

L'accueil au poste (cf. SEC "Formation") doit intégrer la connaissance, la signification et la conduite à tenir face aux signalisations de sécurité

Entretenir /vérifier

Tout dispositif de signalisation doit être nettoyés/ entretenus / vérifiés / remplacés/réparés… afin de conserver la qualité originelle et son fonctionnement.

Les dispositifs lumineux/ sonores doivent faire l'objet d'une vérification de bon fonctionnement avant mise en service et d'une vérification semestrielle (cf. SEC1-HSE013) ; Les signaux alimentés par une source d'énergie (évacuation – DI - témoin vent – …….) sont assurés par une alimentation de secours en cas de défaillance, vérifiée annuellement.

Entreprises extérieures :

La signalétique, les délimitations … sont définies lors de l'inspection commune des lieux avant intervention (SEC4-HSE001)

Personnes handicapées

. La signalisation doit être adaptée au handicap de la personne
. Le système d'alerte (établissent >50personnes ou manipulation matières inflammables) sont complétés le cas échéant d'un système adapté au handicap

ANNEXE 1 Tableau des principaux signaux de sécurité par catégories (extrait norme)

Signal de sécurité, numéro de référence et référent	Catégorie E	Catégorie F	Catégorie M	Catégorie P	Catégorie W
	Issue de secours, emplacement des équipements de sécurité ou d'un local de sécurité, action de sécurité (signaux de condition de sécurité)	Signaux d'équipements de lutte contre l'incendie	Signaux d'obligation	Signaux d'interdiction	Signaux d'avertissement
Signal de sécurité					
Numéro de référence	E001	F001	M001	P001	W001
Référent	Sortie de secours (à gauche)	Extincteur d'incendie	Obligation, signal général	Interdiction, signal général	Danger, signal général
Signal de sécurité					
Numéro de référence	E002	F002	M002	P002	W002
Référent	Sortie de secours (à droite)	Robinet d'incendie armé	Consulter le manuel/la notice d'instructions	Interdiction de fumer	Danger; Matières explosives
Signal de sécurité					
Numéro de référence	E003	F003	M003	P003	W003
Référent	Premiers secours	Échelle d'incendie	Serre-tête antibruit obligatoire	Flammes nues interdites; Feu et source d'allumage non protégée interdits, Interdiction de fumer	Danger; Matières radioactives ou radiations ionisantes
Signal de sécurité					
Numéro de référence	E004	F004	M004	P004	W004
Référent	Téléphone d'urgence	Ensemble d'équipements de lutte contre l'incendie	Lunettes de protection obligatoires	Interdit aux piétons	Danger; Rayonnement laser

ANNEXE 1 (Suite) Tableau des principaux signaux de sécurité par catégories

Signal de sécurité, numéro de référence et référent	Catégorie				
	E	F	M	P	W
	Issue de secours, emplacement des équipements de sécurité ou d'un local de sécurité, action de sécurité (signaux de condition de sécurité)	Signaux d'équipements de lutte contre l'incendie	Signaux d'obligation	Signaux d'interdiction	Signaux d'avertissement
Signal de sécurité	retiré				
Numéro de référence	E005	F005	M005	P005	W005
Référent	Direction, flèche (positionnements à 90°), condition de sécurité	Point d'alarme incendie	Mise à la terre obligatoire	Eau non potable	Danger; Radiations non ionisantes
Signal de sécurité	retiré				
Numéro de référence	E006	F006	M006	P006	W006
Référent	Direction, flèche 45° (positionnements à 90°), condition de sécurité	Téléphone à utiliser en cas d'incendie	Débrancher la prise d'alimentation du secteur	Interdit aux chariots élévateurs à fourche et autres véhicules industriels	Danger; Champ magnétique
Signal de sécurité		—			
Numéro de référence	E007	—	M007	P007	W007
Référent	Point de rassemblement après évacuation	—	Lunettes de protection opaques obligatoires	Entrée interdite aux porteurs d'un stimulateur cardiaque	Danger; Trébuchement
Signal de sécurité		—			
Numéro de référence	E008	—	M008	P008	W008
Référent	Casser pour obtenir l'accès	—	Chaussures de sécurité obligatoires	Articles métalliques ou montres interdits	Danger; Chute avec dénivellation

ANNEXE 1 (Suite) Tableau des principaux signaux de sécurité par catégories

Signal de sécurité, numéro de référence et référent	Catégorie				
	E	F	M	P	W
	Issue de secours, emplacement des équipements de sécurité ou d'un local de sécurité, action de sécurité (signaux de condition de sécurité)	Signaux d'équipements de lutte contre l'incendie	Signaux d'obligation	Signaux d'interdiction	Signaux d'avertissement
Signal de sécurité		—		en cours d'élaboration	
Numéro de référence	E009	—	M009	—	W009
Référent	Médecin	—	Gants de protection obligatoires	—	Danger; Risque biologique
Signal de sécurité		—			
Numéro de référence	E010	—	M010	P010	W010
Référent	Défibrillateur automatique externe pour le coeur	—	Vêtements de protection obligatoires	Interdiction de toucher	Danger; Basses températures, conditions de gel
Signal de sécurité		—			
Numéro de référence	E011	—	M011	P011	W011
Référent	Équipement de rinçage des yeux	—	Lavage des mains obligatoire	Interdiction d'éteindre avec de l'eau	Danger; Surface glissante
Signal de sécurité		—			
Numéro de référence	E012	—	M012	P012	W012
Référent	Douche de sécurité	—	Utiliser la main courante	Charge lourde interdite	Danger; Électricité

ANNEXE 1 (Suite) Tableau des principaux signaux de sécurité par catégories

Signal de sécurité, numéro de référence et référent	Catégorie				
	E	F	M	P	W
	Issue de secours, emplacement des équipements de sécurité ou d'un local de sécurité, action de sécurité (signaux de condition de sécurité)	Signaux d'équipements de lutte contre l'incendie	Signaux d'obligation	Signaux d'interdiction	Signaux d'avertissement
Signal de sécurité		—			
Numéro de référence	E013	—	M013	P013	W013
Référent	Civière	—	Visière de protection obligatoire	Interdiction d'activer des téléphones mobiles	Danger; Chien de garde
Signal de sécurité	en cours d'élaboration	—			
Numéro de référence	—	—	M014	P014	W014
Référent	—	—	Casque de protection obligatoire	Entrée interdite aux porteurs d'implants métalliques	Danger; Chariots élévateurs à fourche et autres véhicules industriels
Signal de sécurité	en cours d'élaboration	—			
Numéro de référence	—	—	M015	P015	W015
Référent	—	—	Gilet de sécurité haute visibilité obligatoire	Ne pas mettre les mains	Danger; Charges suspendues
Signal de sécurité		—		en cours d'élaboration	
Numéro de référence	E016	—	M016	—	W016
Référent	Fenêtre de secours avec échelle de secours	—	Masque obligatoire	—	Danger; Matières toxiques

ANNEXE 1 (Suite) Tableau des principaux signaux de sécurité par catégories

Signal de sécurité, numéro de référence et référent	Catégorie				
	E	F	M	P	W
	Issue de secours, emplacement des équipements de sécurité ou d'un local de sécurité, action de sécurité (signaux de condition de sécurité)	Signaux d'équipements de lutte contre l'incendie	Signaux d'obligation	Signaux d'interdiction	Signaux d'avertissement
Signal de sécurité		—			
Numéro de référence	E017	—	M017	P017	W017
Référent	Fenêtre de secours	—	Protection des voies respiratoires obligatoire	Interdiction de pousser	Danger; Surface chaude
Signal de sécurité		—			
Numéro de référence	E018	—	M018	P018	W018
Référent	Tourner en sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir	—	Harnais de sécurité obligatoire	Interdiction de s'asseoir	Danger; Démarrage automatique
Signal de sécurité		—			
Numéro de référence	E019	—	M019	P019	W019
Référent	Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour ouvrir	—	Masque de soudage obligatoire	Interdiction de marcher sur la surface	Danger; Écrasement
Signal de sécurité	—	—			
Numéro de référence	—	—	M020	P020	W020
Référent	—	—	Attacher la ceinture de sécurité	Interdiction d'utiliser l'ascenseur en cas d'incendie	Danger; Obstacle en hauteur

ANNEXE 1 (Suite) Tableau des principaux signaux de sécurité par catégories

Signal de sécurité, numéro de référence et référent	Catégorie				
	E	F	M	P	W
	Issue de secours, emplacement des équipements de sécurité ou d'un local de sécurité, action de sécurité (signaux de condition de sécurité)	Signaux d'équipements de lutte contre l'incendie	Signaux d'obligation	Signaux d'interdiction	Signaux d'avertissement
Signal de sécurité	—	—			
Numéro de référence	—	—	M021	P021	W021
Référent	—	—	Débrancher avant d'effectuer une activité de maintenance ou une réparation	Interdit aux chiens	Danger; Matières inflammables
Signal de sécurité	—	—			
Numéro de référence	—	—	M022	P022	W022
Référent	—	—	Utiliser une crème de protection	Interdiction de manger ou de boire	Danger; Élément pointu
Signal de sécurité	—	—			
Numéro de référence	—	—	M023	P023	W023
Référent	—	—	Utiliser la passerelle	Ne pas obstruer	Danger; Substances corrosives
Signal de sécurité	—	—			
Numéro de référence	—	—	M024	P024	W024
Référent	—	—	Utiliser le passage	Ne pas marcher ou stationner à cet endroit	Danger; Écrasement des mains

ANNEXE 1 (Suite) Tableau des principaux signaux de sécurité par catégories

Signal de sécurité, numéro de référence et référent	Catégorie E	Catégorie F	Catégorie M	Catégorie P	Catégorie W
	Issue de secours, emplacement des équipements de sécurité ou d'un local de sécurité, action de sécurité (signaux de condition de sécurité)	Signaux d'équipements de lutte contre l'incendie	Signaux d'obligation	Signaux d'interdiction	Signaux d'avertissement
Signal de sécurité	—	—			
Numéro de référence	—	—	M025	P025	W025
Référent	—	—	Protection opaque des yeux obligatoire pour les enfants en bas âge	Ne pas utiliser un échafaudage incomplet	Danger; Rouleaux contrarotatifs
Signal de sécurité	—	—			
Numéro de référence	—	—	M026	P026	W026
Référent	—	—	Tablier de protection obligatoire	Ne pas utiliser ce dispositif dans une baignoire, une douche ou un réservoir rempli d'eau	Danger; Charge de la batterie en cours
Signal de sécurité	—	—	—		
Numéro de référence	—	—	—	P027	W027
Référent	—	—	—	Ne pas utiliser cet ascenseur pour des personnes	Danger; Rayonnement optique

ANNEXE 1 (Suite) Tableau des principaux signaux de sécurité par catégories

Signal de sécurité, numéro de référence et référent	Catégorie E Issue de secours, emplacement des équipements de sécurité ou d'un local de sécurité, action de sécurité (signaux de condition de sécurité)	Catégorie F Signaux d'équipements de lutte contre l'incendie	Catégorie M Signaux d'obligation	Catégorie P Signaux d'interdiction	Catégorie W Signaux d'avertissement
Signal de sécurité	—	—	—		
Numéro de référence	—	—	—	P028	W028
Référent	—	—	—	Port de gants interdit	Danger; Substances comburantes
Signal de sécurité	—	—	—		
Numéro de référence	—	—	—	P029	W029
Référent	—	—	—	Interdiction de photographier	Danger; Bouteille pressurisée
Signal de sécurité	—	—	—		—
Numéro de référence	—	—	—	P030	—
Référent	—	—	—	Ne pas faire des noeuds sur la corde	—
Signal de sécurité	—	—	—		—
Numéro de référence	—	—	—	P031	—
Référent	—	—	—	Ne pas modifier la position de l'interrupteur	—

Signal de sécurité					
Numéro de référence					W041 Danger ; Atmosphère asphyxiante - ISO 7010-

ANNEXE 2 Signalisation définies par des règlements spécifiques

Panneau de signalisation « Attente espace sécurisé » (décret 7/11/11) « zones offrant une protection contre l'incendie et ses effets pendant au moins une heure afin que les personnes en situation de handicap puissent s'y réfugier en attendant les secours».	
Interdiction de fumer/vapoter (arrété du 1/12/10)	
ATEX (arr 8/7/03) SEC3-HSE015, SEC4-HSE031, SEC4-124	
Stockage produits chimiques (ar 4 nov 93 art11.3) (SEC3-HSE006)	
Tout produits chimiques (SEC3-HSE006)	**SEC4-HSE006**
Risque électromagnétique (généralement radiofréquences) Un panneau d'information complémentaire Peut être utilisé pour interdire l'accès aux porteurs d'implant	

ANNEXE 3 –signalétiques spécifiques Chantiers de l'Atlantique

Des affichages / signalétiques propres au site sont téléchargeables de puis l'entrepôt sous le système d'information à l'adresse :

Entrepôt > Chantiers de l'Atlantique > HSE > 3-Documentation HSE CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE générale > 2- Affiches & Signalétique HSE

1. OBJET

Cette procédure définit les règles à respecter pour toute situation exposant à un risque de chute dans l'eau.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'adresse à l'ensemble du personnel.

3. RESPONSABILITES

Chaque responsable est tenu de faire appliquer. Chaque destinataire est chargé d'assurer la diffusion et de commenter l'instruction dans son secteur.

4. DEFINITIONS

RAS

5. REGLES D'EMPLOI

5-1 Port du Gilet de sauvetage

Le port du gilet de sauvetage est obligatoire dans les situations suivantes :

- travaux ou interventions à partir d'un emplacement non protégé par des garde-corps (radeau – canot – barge – quai …..) et exposant à un risque de chute dans l'eau
- travaux ou intervention sur échafaudages flottants ou PEMP (sur radeau, barge…) et exposant à un risque de chute dans l'eau.

5-2 Embarcations et essais de point fixe.

Pendant les essais de point fixe l'utilisation de canot , de radeau ou tout équipement flottant de petite dimension est interdit.

Pendant ces essais, l'utilisation de barges et autres structures flottantes de grande dimension est autorisée au-delà d'un périmètre de 70m par rapport aux hélices ou propulseur.

1. OBJET

Cette procédure définit l'organisation en place pour prévenir, préparer et répondre aux situations d'urgence ou en atténuer les conséquences.

2. DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITÉS

Concerne les événements tels que blessés, feu, chute à l'eau, environnementaux,… Elle s'applique à l'ensemble du site et à tous les processus. Les nécessaires adaptations d'organisation pour les secteurs extérieurs au site (ex. Cabines) seront écrites et validées par le chef d'établissement.

Cette procédure ne traite pas de l'organisation ATEX qui relève de la procédure SEC3-HSE015.

Chaque membre de l'encadrement assure les actions de son domaine de responsabilité (formation, sensibilisation, connaissance des règles et procédures, disposition et maintient en conformité des moyens...).

Les responsables de sécurité collective assurent dans leur secteur l'application de cette procédure.

Le rôle du secteur HSE dans ce domaine est définit en D02008.

3. GÉNÉRALITÉS

3.1 DEFINITIONS / ABREVIATIONS

ADS	:	Agents de surveillance (site, ouvrages, ...). Périmètre de surveillance : Sécurité, incendie, environnement, sureté.
AFFAIRE / OUVRAGE	:	Ouvrage en construction.
ARI	:	Appareil Respiratoire Isolant. Equipement spécifique aux interventions en milieu dangereux permettant une alimentation autonome en air respirable.
COS	:	Commandant des Opérations de Secours. Personne appartenant au corps des secours extérieurs ; Il prend en charge la direction des opérations de secours dès son arrivée sur le site.
DOI	:	« Délégué aux Opérations Internes ». Cadre Chantiers de l'Atlantique désigné pour coordonner les opérations en cas d'intervention. Il s'agit, en semaine et pendant la journée normale, du responsable du Sce Incendie ou, en cas d'absence, du responsable du secteur HSE. En dehors de ces cas, le Cadre d'astreinte HSE prend le rôle de DOI.
EPI	:	Equipe de Première Intervention (ensemble du personnel pour les interventions feu). Un programme d'entrainement complémentaire à la manipulation d'extincteurs est piloté par le secteur HSE).
ESI	:	Equipiers de Seconde Intervention (personnel spécialement formé aux interventions en cas de situations d'urgence).
PCS	:	Poste Central de sécurité. Lieu géographique qui regroupe les équipes de seconde intervention ainsi que le matériel de détection et de surveillance sûreté/sécurité incendie.
PI	:	Poste d'intervention. Composé d'agents de surveillance de l'équipe de seconde intervention. Généralement localisé au PCS.
PII	:	Plan d'Interventions Internes. Issu d'une exigence de notre arrêté préfectoral ICPE. Il définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens que nous mettons en œuvre pour protéger le personnel, la population et l'environnement en cas d'incendie.
PER	:	Plan Etablissement Répertorié : Ce plan est établi entre Chantiers de l'Atlantique et le service départemental des secours afin d'organiser une intervention.
RECUEIL DES CONSIGNES	:	Recueil regroupant toutes les consignes liées au secours (SEC4-HSE008).
RN / RSN	:	Responsable Navire / Responsable Secteur Navire.
RSC	:	Responsable de sécurité collective (cf. SEC0-HSE001). Précisés dans la note d'organisation de chaque ouvrage. Pour les zones tertiaires, définis dans la SEC1-HSE007.
RTB	:	Responsable Travaux Bord.
REN	:	Responsable essais navire.
SDIS44	:	Service Départemental d'Interventions et de Secours.
SST	:	Sauveteurs Secouristes du Travail. Formé sur la base d'un programme réglementé et sanctionné par un Certificat.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

4. DISPOSITIF GENERAL

4.1 ORGANISATION

L'organisation Chantiers de l'Atlantique en matière de situation d'urgence, repose principalement sur :

- un **« DISPOSITIF GENERAL »** destiné à la prévention et aux secours (description au §4) ;
- un « DISPOSITIF DE **SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION** » (description au §5) ;
- un « DISPOSITIF DE **PREPARATION AUX SITUATIONS D'URGENCE**» (description au §6).

Chacun de ces dispositifs répond aux exigences des règlements applicables mentionnés en annexe 3.

Pour prévenir et répondre aux situations d'urgence le dispositif repose sur 3 éléments fondamentaux détaillés ci-après : l'alerte des secours (organisation et entrainement), l'évacuation et de la prévention.

4.2 L'ALERTE DES SECOURS

VIDEO Alerte-->

Quelle que soit la nature de l'événement (Blessé-incendie-chute à l'eau…) le principe de base est d' "AGIR", à savoir :

- **A**LERTER les équipes d'intervention ;
- **G**UIDER les équipes de secours et
- **I**NTERVENIR (protéger - éteindre - secourir…).

VIDEO Extincteurs-->

Le recueil des consignes secours (SEC4-HSE008) précise les consignes spécifiques (Consigne 01).

Le processus d'alerte des secours repose sur :

- Une répartition sur le site des moyens d'alerte spécifiques (tel. Rouges) en complément des moyens classiques (bornes téléphoniques, téléphones portables, …)
- Le regroupement des appels vers le PCS qui centralise 24h/24h les informations et déclenche les équipes d'intervention (cf. la chaine d'alerte)
- La formation, notamment lors de l'accueil au poste, l'entrainement du personnel aux situations d'urgence
- La connaissance des moyens d'alerte, la qualité du message et l'attitude du témoin

Le guidage des équipes de secours à bord des ouvrages en construction est facilité par la présence des ADS disponibles.

4.3 L'EVACUATION

VIDEO Evacuation navire-->

L'organisation d'une évacuation est de la responsabilité du RSC (Cf. SEC0-HSE001, SEC1-HSE001, SEC1-HSE002, SEC1-HSE003, SEC1-HSE007). Les rôles et missions de chaque intervenant sont précisés au recueil des consignes (consigne 02).

L'évacuation vise à mettre en sécurité les personnes. Elle peut être spontanée ou organisée. Dans le premier cas, elle répond à une perception d'un danger proche par les occupants d'un lieu. Dans le second cas, elle résulte d'une décision du RSC concerné ou du DOI, qui déclenche le signal d'évacuation.

La garantie d'une évacuation efficace repose sur les mesures suivantes, que chaque RSC, avec le concours du service Incendie, est en charge de mettre en place :

Fléchage et points de rassemblement :

Existence et pertinence du fléchage qui doit conduire à la sortie de secours la plus proche, quel que soit le stade d'avancement.

Les points de rassemblement sont définis au plan E01.40 disponible sous intranet et mis à jour par le secteur HSE.

Des moyens complémentaires à l'évacuation (Eclairage de sécurité...), leur installation et leur vérification sont précisés en SEC1-HSE013 et SEC3-HSE026.

Consigne :

Chaque bâtiment et ouvrage dispose d'un panneau mentionnant la procédure, les signaux d'évacuation, les accès de secours et points de rassemblement.

Moyens d'évacuation :

Les moyens d'évacuation sont disposés et testés conformément à la SEC3-HSE026 et les consignes en SEC4-HSE008 (Ex. Consigne 2.12).

Formation / exercices :

L'entrainement aux procédures d'évacuation, à la reconnaissance des dispositifs, est intégré à l'information semestrielle à réaliser par chaque responsable d'équipe (Cf. Annexe SEC3-HSE009 et chapitre « Secours et Incendie »).

Procédure « Evacuation » :

Pour chaque ouvrage et atelier, le RSC, sur la base de cette procédure, établit et met à jour une procédure détaillée d'organisation de l'évacuation qu'il transmet notamment au secteur HSE.

Rôle et mission des intervenants :

Pour le cas général, se référer au recueil des consignes (Consigne 2 SEC4-HSE008).

Vidéo pévention Incendie-->

4.4 PREVENTION INCENDIE

La prévention incendie repose sur le respect des dispositions ci-dessous :

4.4.1 L'organisation de la surveillance incendie, décrite au chapitre 5.

4.4.2 La disponibilité du matériel et des installations de secours

Les matériels et installations de secours (alarmes, détection, intervention, extinction, …) sont définis en SEC3-HSE026 et SEC4-HSE018. Ces installations sont surveillées, testées et périodiquement vérifiées conformément à la SEC1-HSE013.

4.4.3 La connaissance et le respect des procédures et consignes incendie à savoir :

Celles concernant les interventions et travaux dans des zones à risques particuliers (cf. notamment SEC2HSE003 « travaux par points chauds », SEC3-HSE026 sur les moyens d'intervention…)

Celles faisant l'objet d'un affichage dans les locaux et/ou dégagements desservant un groupe de local et sur chaque ouvrage, notamment la consigne Incendie qui indique :

- Le matériel de secours, d'extinction et les moyens d'alerte ;
- Les personnes chargées de les mettre en action ;
- Les personnes chargées de diriger l'évacuation ;
- Les éventuelles mesures spécifiques liées à la présence de personnes handicapées, et si c'est le cas, le nombre, la localisation des espaces d'attentes sécurisés ou équivalents ;
- Les personnes chargées d'aviser les sapeurs-pompiers d'alerter les secours dès le début d'un feu ;
- Les coordonnées du service de secours de premier appel ;
- Le devoir, pour tout témoin de départ de feu, de donner l'alarme et de mettre en œuvre les moyens de premier secours, sans attendre l'arrivée des secours.

Cette consigne incendie est établie et gérée par le service Incendie pour ce qui concerne les zones et bâtiments tertiaires et couvertes (les RSC 'tertiaire' s'assurent de leur existence et de leur maintien) et par les RSC sur les ouvrages.

4.4.4 L'évacuation des déchets

L'accumulation des déchets et notamment des emballages constituent un facteur de risque d'incendie.

Le RSC est tenu d'organiser dans sa zone de responsabilité :

- Sur les ouvrages, l'évacuation systématique et quotidienne de tout emballage et déchets produits par les équipes dont il assure la coordination ainsi que l'évacuation de tout carton d'emballage dans la nuit qui suit l'embarquement du matériel (24 h au plus tard après l'embarquement) :
- L'évacuation des contenants (bennes, poubelles, bacs…) avec l'objectif de les vider dès qu'ils atteignent un taux de remplissage de 80% ;
- Les déchets doivent obligatoirement être déposés dans les bennes dédiées. Pour tout déchet volumineux, organiser l'évacuation avec les services concernés.

4.4.5 Un dispositif adapté aux particularités des ouvrages

Dès le stade de la préparation de l'ouvrage, le RSC de l'ouvrage coordonne la collecte, l'élaboration et la mise en œuvre des moyens de prévention incendie, assisté et conseillé par le service incendie.

Les règles de mise à disposition des moyens de détection, d'alerte, d'extinction (provisoires ou définitifs) sont définies dans les chapitres suivants.

Les installations provisoires

Implantation, utilisation des installations provisoires

La distribution des Installations Provisoires (électricité, oxygène, éthylène, air comprimé, eau douce et eau salée, etc.) est assurée de façon à ce qu'aucun flexible ne passe par une porte étanche de manière à les rendre « fermables ». A cet effet, la distribution est effectuée :

- soit verticalement secteur par secteur. Les traversées de pont se faisant par des surbaux dédiés ou par les montées d'escaliers ;
- soit horizontalement. Les traversées de cloisons étanches, de portes ou cloisons incendie s'effectuant par les surbaux ou autres dispositifs similaires réservés (chatière) ;
- Pour éviter notamment les erreurs de branchement les flexibles individuels sont repérés par l'utilisateur. De plus, pour les coréalisateurs, le nom de la société doit apparaître sur les flexibles.

Isolement des réseaux de fluides provisoires

Le secteur IN est tenu de fermer les vannes principales du réseau gaz permettant d'isoler chaque départ de réseau de quai chaque soir à la cessation du travail.

Les flexibles individuels doivent être débranchés à chaque cessation de travail.

Démontage des installations provisoires

Le démontage des Installations provisoires, le plus tôt possible dans le déroulement des travaux, est un élément de prévention. Le RSC a pour mission de coordonner cette opération en fonction de l'avancement des travaux.

Portes étanches et portes coupe-feu

Les portes étanches doivent pouvoir être manœuvrées en local (manœuvre hydraulique par pompage ou manœuvre mécanique) au plus tôt et impérativement avant la mise à flot de l'ouvrage. Les brinquebales ou tout autre moyen nécessaire pour leur mise en œuvre doivent être maintenus à poste.

Les portes étanches et coupe-feu doivent être en permanence « fermables » quand les lots qu'elles isolent sont cloisonnés ou contiennent des produits inflammables.

Les procédures d'autorisation de travail

La SEC2-HSE003 définit les travaux dits par points chauds, les mesures de prévention associées ainsi que les critères à partir desquels le RSC, en fonction de l'analyse de risque, statue sur le passage en lot permis de feu.

Quel que soit l'avancement d'un ouvrage, il est interdit de fumer hors zones extérieures « sécurisées » définies par le RSC, dotées de cendriers adaptés.

Planchers d'échafaudage

Les planchers d'échafaudage sont métalliques sauf dans les cas d'impossibilité technique.

Colisage et protection des équipements

Les RSC s'assurent de l'application des mesures générales de prévention en matière de colisage et de protections des matières embarquées définies en SEC4-HSE008 (Consignes 57 et 16). Ces mesures sont reprises dans les CGT (Conditions Générales Techniques).

A défaut, les protections seront déballées et évacuées immédiatement après embarquement.

5. DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION

La surveillance et l'intervention reposent essentiellement sur :

- La présence 24h/24h d'équipes spécialisées (pompiers, agents de surveillance, …) ayant les compétences en prévention, surveillance et intervention. L'activité est coordonnée par le secteur HSE ;
- Une couverture médicale assurée pendant les horaires de la semaine (horaires adaptés en fonction de l'activité et des ouvrages) ;
- Un réseau d'installations fixes et/ou provisoires réparti sur site et ouvrages permettant d'assurer une surveillance (détection incendie, fumées, sprinkler, …) voire une extinction automatique (sprinkler, hi-fog, gaz inerte) ;
- Une organisation permettant la mise en œuvre au plus tôt des moyens définitifs ou provisoires sur des ouvrages (ex. HI FOG, détection définitive, RIA…) ;
- Les moyens de secours et d'intervention définis en SEC3HSE026.

5.1 ORGANISATION DE L'INTERVENTION

L'organisation des secours, quel que soit l'événement, repose sur :

- Une disponibilité permanente de tout ou partie des équipes d'intervention et de secours ;
- Le déclenchement graduel des équipes d'intervention en fonction de l'importance de l'événement (cf. Tableaux ci-dessous et chaine d'alerte annexe 2) ;
- Une capacité opérationnelle des équipes de surveillance ;
- Une organisation d'astreinte (W.E, nuit…) avec la désignation permanente d'un DOI (cf. § astreinte) ;
- Un entrainement, un dispositif de formation en adéquation et une planification des exercices de situation d'urgence (chap. Suivant).

Le cas particulier des secours en cas de chute à l'eau repose notamment sur :

- la mise à disposition de moyens de secours (Canot, Bouées, …) dès la mise en eau (SEC3-HSE026) ;
- la présence permanente des ADS et de celle du PI ;
- la mise en œuvre des règles particulières définies dans le recueil des consignes SEC4-HSE008.

5.1.1 Les équipes d'intervention

Les deux tableaux ci-après fixent, selon le type d'événement, la composition des équipes d'intervention, leurs rôles et entrainements.

Tableau 1 : Organisation de l'intervention selon le type d'événement

Equipe / Type événement	première intervention (PI)	Equipe de seconde intervention (ESI)	Surveillance /Détection	Complément
BLESSE	Secouriste (SST-…)	PI (Poste intervention) + Chef agrès en JN	SCE Incendie + Prestataire (rondes de surveillance) Alerte témoin	Présence SM (en journée) Présence 24/24 PI et ADS Astreintes HSE (Chaine d'alerte annexe 2)
INCENDIE	Ensemble du personnel	PI (Poste intervention) + Chef agrès en JN	SCE Incendie + Prestataire (Gestion des alarmes, détection anomalies) Alerte témoin	Astreintes HSE, pompiers et RN Présence 24/24 PI et ADS
ENVIRONNEMENT	Ensemble du personnel	PI (Poste intervention) + Chef agrès en JN	SCE Environnement + Prestataire (Tournées…) Alerte témoin	Astreintes HSE et prestataires spécialisés
CHUTE A L'EAU	Ensemble du personnel	PI (Poste intervention) + ADS + Chef agrès en JN	ADS (procédure Canot) Alerte témoin	Formulaire autorisation Canot avec consignes
Sauvetage en Hauteur	Alerte par Ensemble du personnel	PI (Poste intervention) + ADS + Chef agrès en JN	SCE Incendie + Prestataire (rondes de surveillance) Alerte témoin	Recours aux spécialistes sauvetage en hauteur du SDIS si la situation est à risque

Tableau 2 : Composition et rôle des équipes d'intervention

	Equipe de première intervention (EPI)	Equipe de seconde intervention (ESI) (*)
BLESSE	Composition: Secouriste (SST-personnes formées au secourisme) Repérage : ex. SST porte le logo (SEC4-HSE008 An.58) – Casque rouge/bleu pour prestataire spécialisé Formation : spécifique et programme avec certificat pour SST - Pilotage Sce formation Chantiers de l'Atlantique Recyclage : SST : annuel puis tous les 2 ans Rôle : Alerter – Guider – Intervenir : Assister Moyens : Infirmerie en journée et moyens dédiés au PI en permanence. Chaque atelier en horaire de nuit et/ou le samedi/ dimanche (hors présence infirmerie) se dote d'une trousse de secours auprès du service médical. Le contenu et la dotation sont gérés par le service médical. Le responsable du secteur définira et signalera (SEC4-HSE008 An.58) l'emplacement de la trousse de secours. . Chaque véhicule d'intervention possède sa propre trousse de secours. . Les secteurs assurent une présence de 1 SST à partir de 20 personnes présentes dans les zones de productions non couvertes par un dispositif de rondes 24h/24h	Composition : Equipe du poste d'intervention (PI) → personnel spécialisé prestataire formées à l'intervention en équipe…. chef d'agrès Chantiers de l'Atlantique Formation : Formation aux premiers secours en équipe + ARI + habilitation électrique HOBO et connaissance du matériel de protection et de détection. Formation pratique et théorique sur la base d'un programme réglementaire pour le secours et le risque électrique (PSE1, PSE2…) et programme pratique spécifique pour l'ARI Recyclage : cf. SEC3-HSE009 Rôle : Porter secours Moyens : Ensemble des moyens Chantiers de l'Atlantique et ceux du prestataire définis dans spécification de prestation Véhicule d'intervention + Appareils respiratoires isolants cf. SEC3-HSE026

Suite tableau 2

	Equipe de première intervention (EPI)	Equipe de seconde intervention (ESI) (*)
INCENDIE	Composition : Ensemble personnel Chantiers de l'Atlantique et spécifiquement le personnel opérant sur des secteurs à risque (équipes ouvrage ...) Formation : réalisée par l'encadrement (lui-même formé par le Sce Incendie). Le Sce Incendie assure en complément, pour le personnel opérant dans les zones ci-dessus, des formations pratiques au maniement d'extincteurs (Formation dite « EpI ») Contenu : Moyens d'extinction - L'alerte et l'évacuation. Maniement d'un extincteur pour formation EPI. (lien vers module démultiplication encadrant sous espace documentaire HSE) Recyclage : cf .SEC3-HSE009 pour le personnel et l'encadrement. En fonction de l'avancement des ouvrages pour les formations EPI Rôle : S'assurer de l'alerte et du guidage des secours - Intervenir au moyen d'extincteurs dans l'attente des secours –connaitre les consignes évacuation Moyens : matériel d'extinction portatif	Composition/Formation/Durée/Recyclage/Moyens : Idem ci-dessus « Blessés » Rôle : Idem « Blessés » ci-dessus + Sauvegarde de personnes, des bâtiments, ouvrages et installations **Equipe spécialisée ARI** Composition : encadrant et superviseur et autre personnel amené à participer aux essais Mer Formation : Formation pratique "en situation" par pompiers Chantiers de l'Atlantique ou prestataire spécialisé Contenu : Reconnaissance, interventions feu tout type dans compartiments enfumés avec port ARI Recyclage : Avant départ aux essais mer des personnels désignés Rôle : Repérer ; guider ; Apporter son concours technique ; se mettre à disposition du DOI Moyens : Appareils respiratoires Isolants (SEC3-HSE026)
ENVIRONNEMENT	Composition : Conducteur des engins à risques (Huiles..) Formation : Module spécifique à l'utilisation des KIT Rôle : Contenir la pollution hydraulique; alerter l'ESI Moyens : Kit antipollution embarqué sur les engins	Composition : PI Formation : Module spécifique basé sur des exemples d'intervention Rôle : Contenir la pollution avec équipements dédiés ; alerter si besoin le prestataire spécialisé et/ou les secours extérieurs Moyens : VIP « Véhicule d'intervention sur Pollution »

(*) La composition de l'ESI varie en fonction de l'activité

5.2 ORGANISATION DE LA SURVEILLANCE

L'objectif de cette surveillance vise la sauvegarde des personnes et biens contre le risque accidentel.

Les missions et les consignes de surveillance sont définies dans les documents de référence en première page, dans les consignes particulières de surveillance propres à un ouvrage selon l'avancement de celui-ci, soit dans la spécification technique du prestataire « sûreté et sécurité », soit dans le recueil des consignes secours (SEC4-HSE008).

Cette surveillance repose sur :

5.2.1 Les rondes de surveillance

Les rondes de surveillance 24h/24h, organisées selon l'analyse de risque (charge calorifique, combustibles, envahissement, contrôle sanitaire des capacités…) et dans tous les cas dès l'embarquement des premières cabines pour les ouvrages.

5.2.2 Détection incendie provisoire

Sur les ouvrages en construction, un réseau de détection incendie provisoire est systématiquement installé. Il couvre notamment le compartiment machine et les locaux d'emménagement. La protection des autres locaux est fonction de l'analyse des risques spécifiques.

La détection d'incendie provisoire est installée progressivement et doit être opérationnelle dès l'embarquement des cabines. Sa mise en service est effective lors des périodes non travaillées et 24 h/24 h dans les zones déclarées en permis de feu.

Pour les compartiments moteurs et locaux techniques, elle est opérationnelle 15 jours après la mise hors d'eau du compartiment concerné. Le plan d'implantation des têtes de détection est validé par le RSC et le Service incendie.

5.2.3 Installations automatiques d'extinction

La répartition des installations d'extinction automatiques sur l'ensemble du site fait l'objet de la SEC4HSE018. Pour les ouvrages et notamment sur les navires en construction, on recherchera une mise à disposition au plus tôt des installations définitives de bord (HiFog…).

Zone machine : avant démarrage des moteurs.
Zone cabines : dès l'embarquement des cabines
Zones locaux publics : dès la présence de charge calorifique significative
Descentes équipages et passagers : dès la mise à disposition des ascenseurs

5.2.4 Prévention et intervention incendie lors des essais Mer

La situation particulière des essais est couverte par une organisation spécifique prévoyant notamment une mise à disposition de moyens et d'équipes dédiées. Cette organisation est préparée et intégrées au dossier « essai Mer » en conformité avec SEC1-HSE008.

5.3 ORGANISATION DES ASTREINTES

Une organisation d'astreinte est établie pour coordonner les interventions en cas d'événements majeurs pouvant survenir notamment hors journée normale en dehors des heures habituellement travaillées. Différents niveaux d'Astreinte sont organisés :

- Astreinte Direction gérée par la direction générale ;
- Astreinte sur « Ouvrage » gérée par le Responsable sur l'ouvrage ;
- Astreinte organisée par les responsables de Secteur ou des directions (Notamment astreintes des secteurs Infrastructures Site et ouvrage) ;
- Astreinte HSE gérée par le secteur HSE.

Plus spécifiquement, afin d'assurer la continuité de sa mission en dehors des horaires travaillés, le secteur HSE organise la couverture des astreintes suivantes : *Astreinte "Cadre HSE" ; Astreinte "Sûreté" ; Astreinte "Pompier"*. L'objectif de ces astreintes, les missions ainsi que les documents associés sont en annexe 1.

6. DISPOSITIF DE PREPARATION AUX SITUATIONS D'URGENCE

6.1 FORMATIONS ET ENTRAINEMENT

La réaction juste et rapide en réponse aux situations d'urgence dépend aussi de la formation et de l'entrainement du personnel aux diverses situations.

Outre les formations nécessaires aux différents intervenants (§ ci-dessus et SEC3-HSE009), des entrainements et exercices sont réalisés comme suit :

- Tous les semestres chaque responsable d'équipe, réalise un rappel des procédures d'alerte, d'évacuation et de premières mesures pour les équipiers de 1ère intervention. Il complète la connaissance de ses équipes pour reconnaitre les signaux d'alarme, localiser et utiliser les éventuels espaces d'attente sécurisés ou équivalents, se servir des moyens de premier secours, exécuter les diverses manœuvres nécessaires…). Les RSC s'en assurent ;
- Selon un calendrier établit par le secteur HSE en concertation avec les RSC concernés pour les exercices d'évacuation sur l'ensemble du site. La périodicité retenue est au minimum de 1 entraînement par an dans les

ateliers et un entraînement par navire ou ouvrage durant sa période d'armement. Deux ans pour les zones tertiaires. Chaque exercice fait l'objet d'une analyse et d'un compte rendu (registre) dont les actions sont pilotées globalement par le secteur HSE qui s'assure également de l'exploitation du retour d'expérience ;

- Par le secteur HSE pour l'entrainement à la manipulation de moyens d'extinction, en particulier pour les équipes sur ouvrages et les personnes chargées de la démultiplication de la formation (hiérarchiques ....).

6.2 DISPONIBILITE DES MOYENS

Les moyens, équipements et installations destinés aux interventions d'urgence sont répertoriés en SEC3-HSE026. Ils font l'objet des contrôles, test de fonctionnement définis en SEC1-HSE013 afin d'assurer leur disponibilité. La surveillance définie ci-dessus a pour objet par ailleurs d'assurer accessibilité, état, disponibilité des équipements de secours.

7. GESTION DU DOCUMENT

7.1 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental	SEC3-HSE015 ATEX - Zones à risques d'explosion; DO2008 Missions et Organisation du Secteur H.S.E. (Hygiène-Sécurité-Sûreté-Environnement); SEC4-HSE008 Recueil des consignes Secours - Incendie; SEC0-HSE001 Organisation HSE; SEC1-HSE007 Organisation HSE en essais mer; SEC1-HSE001 Organisation HSE sur les ouvrages; SEC1-HSE002 Organisation HSE des ateliers et parcs de stockage; SEC1-HSE003 Organisation HSE en zones tertiaires; SEC1-HSE013 Equipements de travail - Conformité; SEC3-HSE026 Secours : Moyens matériels de secours site & navires; SEC3-HSE009 Formations HSE SEC4-HSE018 Moyens de Détection et d'extinction incendie en service sur le site Chantiers de l'Atlantique SEC2-HSE003 Travail par points chauds SEC1-HSE008 Organisation HSE pour les missions extérieures

7.2 Objet de la révision

Annule et remplace la révision 3.
Précision sur

- Evacuation des déchets.
- Portes étanches et coupes feu.
- Mise à disposition des installations automatiques d'extinction.

Prise en compte des événements « sauvetage en hauteur ».

Historique :

Réf.	Rév.	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
SEC1-HSE004	3	Refonte documentaire- regroupement des procédures	08.09.14			
SEC1-HSE004	2	Sigles CAT & Alsthom	27.08.07			
SEC1-HSE004	1	Responsable Navire remplace CO	01.07.05			
SEC1-HSE004	0	Changement de référence	27.01.04			

8. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Cf PR0008

Annexe 1 « Astreinte HSE »

« Dossier d'astreinte HSE»

Il est composé du :

A. PER (**P**lan **E**tablissements **R**épertoriés) regroupant :
- la présente note d'organisation (SEC1HSE004)
- le plan des installations portuaires avec principales coordonnées
- Le plan de situation des sites d'intervention (Saint Nazaire – Cabines)
- Une vue d'ensemble permettant la localisation des principales zones des sites (Bassins, Formes…..)
- Plan de localisation des ouvrages en cours de construction
- Plan détaillé par zones avec implantation des bouches et poteaux; des accès et moyens d'intervention (LDT, RIA, ….)
- Plan de répartition des responsabilités E0080
- Le Plan des points de rassemblement E01.40 ….
- Schéma de l'organisation des interventions
- Les annuaires :
  - coordonnées téléphoniques des principaux coréalisateurs et personnes Chantiers de l'Atlantique
  - Liste des personnes à prévenir en cas de sinistre
  - Permanences direction
- Organigramme / trombinoscope et coordonnées HSE & réseau animateurs Chantiers de l'Atlantique
- Les notes & consignes :
  - Notes de répartition des responsabilités sur ouvrages & ateliers
  - Organisation astreinte d'autres secteurs (IN..)
- le gilet d'intervention pour le repérage du DOI
- Les chasubles de repérage des serres file

B. Dossier sûreté regroupant :

- Fiche réflexe changement de niveau sûreté
- Fiche réflexe événement

C. Dossier regroupant les notes sécurité sur ouvrage :

- Documents mis à jour par chaque navire ou entité concernés.

« Organisation des astreintes HSE»

1. ASTREINTE CADRE HSE

Assurée par un cadre du Service HSE disponible et joignable par téléphone.
Dans le cadre de cette astreinte, la personne prend ses dispositions pour rejoindre le site après l'appel d'alerte, s'il juge que son intervention sur site est nécessaire.

1.1. Missions du cadre HSE d'astreinte :

Alerté sur les questions HSE (dont sureté) il est amené à :
- Conseiller, orienter les intervenants vers les personnes à prévenir ou sur la conduite à tenir
- Intervenir sur site, si nécessaire (notamment chaque fois que les secours extérieurs ou qu'une autorité intervenir sur le site (ex : Procureur de la République, Inspecteur du travail….), demander les moyens qu'il juge nécessaires et superviser leur mise en œuvre
- Se mettre à disposition des secours extérieurs (COS) et autorités publiques
- Coordonner l'action sûreté en cas d'événement (ex : découverte engin suspect….)
- Analyser la situation et prendre les décisions pour assurer la sécurité des installations et des personnes (ex : faire condamner des accès, les fonctionnements d'installations….).
- Assurer ou organiser le recueil des premières informations sur zone (Gel des lieux, préservation des traces et indices, témoignages, photos…).

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présente et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

- S'assurer du respect de la chaine d'alerte
- Le cas échéant, informer selon le cas, les autorités, l'administration ou le CHSCT (CARSAT – Inspection du Travail,…).
- Etablir un rapport succinct, après intervention

Pour assurer sa mission le cadre d'astreinte dispose d'un dossier d'Astreinte mis à jour par le sce Incendie.

1.2. Organisation de la rotation

Un planning est établi et diffusé par le Secrétariat HSE. La période d'astreinte s'étend du lundi 8h00 au lundi suivant 8h00.

2. *ASTREINTE SURETE*

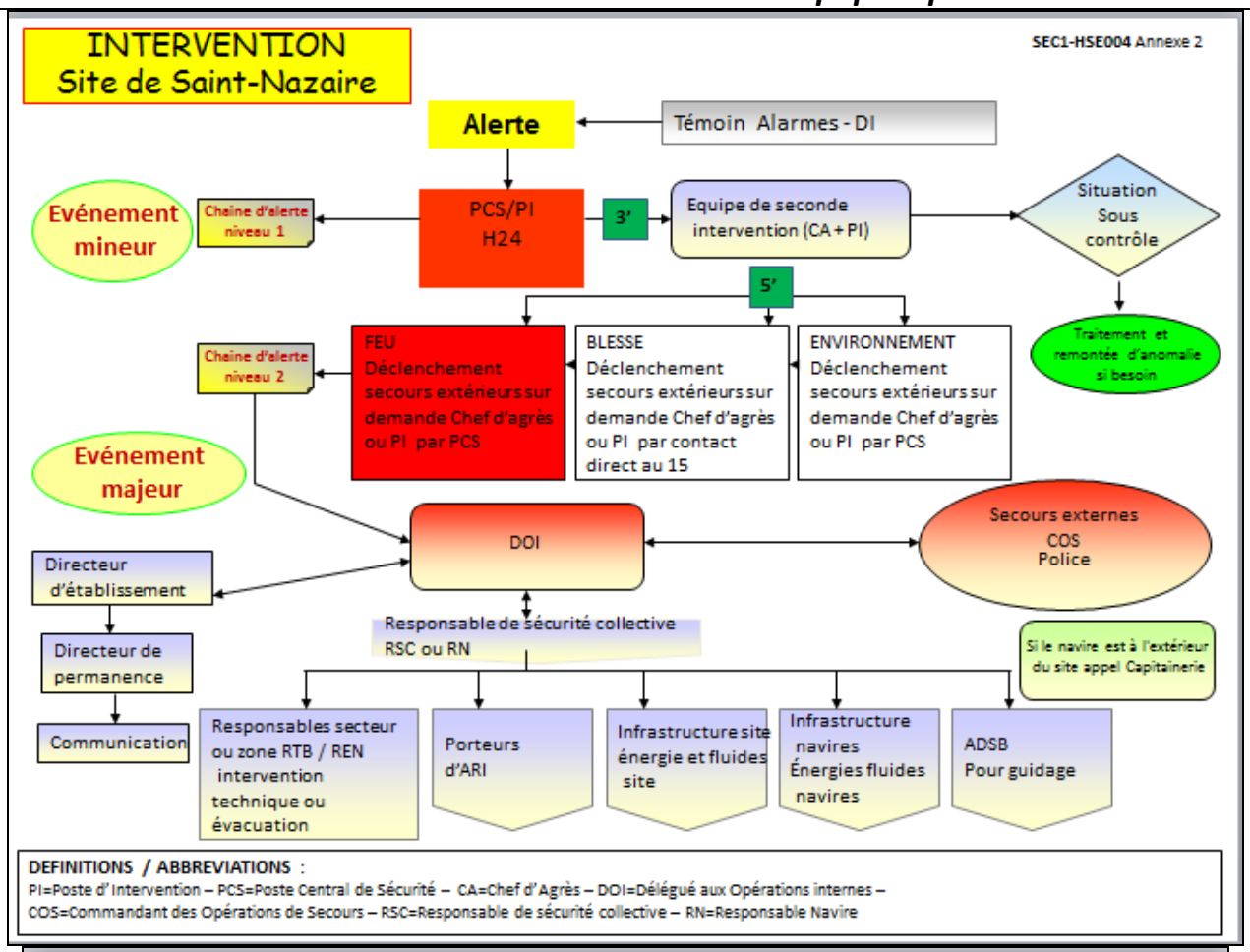
Le cadre d'astreinte HSE assure l'astreinte «sureté»

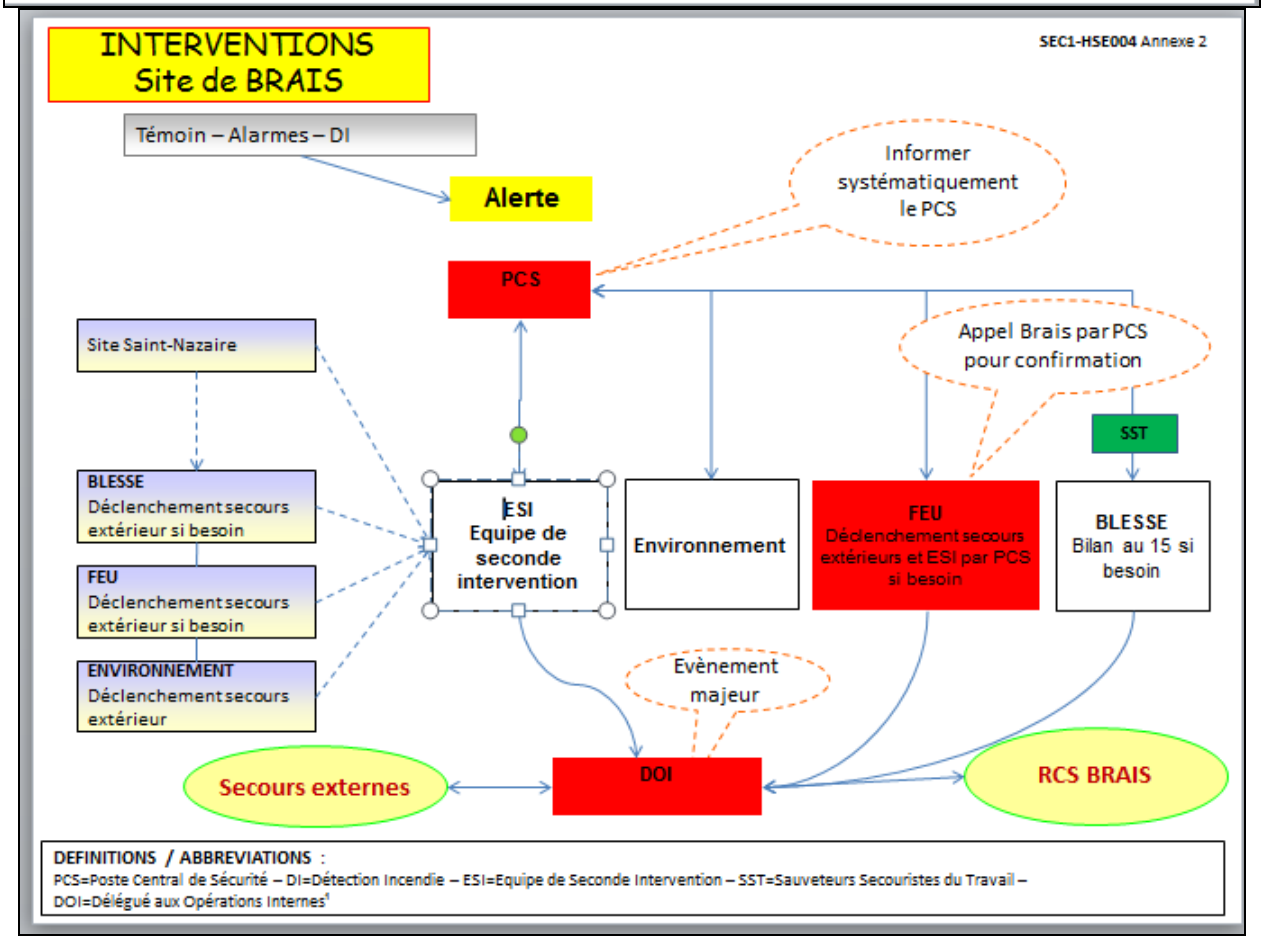
3. *ASTREINTE POMPIER*

Assurée par un "pompier" du service HSE, disponible et joignable par mobile durant les périodes mentionnées au planning (notamment week-end et jours fériés (du vendredi 22h00 au lundi 06h00)).
Dans le cadre de cette astreinte, la personne prend ses dispositions pour rejoindre le site dans la ½ h qui suit l'appel d'alerte si son intervention sur site est nécessaire.
Elle intervient systématiquement lors de l'intervention des secours externes sur site ou navires. Son rôle est notamment d'Intervenir, de conseiller, d'orienter sur événement afin de:

- maintenir les installations de surveillance et/ou d'intervention qui seraient défaillantes.
- prendre les mesures conservatoires en cas de défaillance persistantes.
- organiser la première intervention avec notamment le personnel présent (agents de surveillance, stationnaire…)
- faire intervenir le personnel spécialisé (amarrage – voies d'eau…).
- Etablir le premier bilan de la situation et prévenir si nécessaire le cadre d'astreinte HSE et/ou les autres cadre d'astreinte (ouvrage, IN…)
- se mettre à disposition du cadre d'astreinte, des secours extérieurs, des services de Police.
- Recueillir les premières informations de terrain.
- Geler les lieux et conservation des traces ou indices.
- Remplir la main courante pompiers et rédiger un rapport circonstancié.

Annexe 2 « Chaîne d'alerte et intervention équipes spécialisées»





Annexe 3 « Principales exigences applicables du Code du Travail »

Article R4227-2
L'application des dispositions relatives à la prévention des incendies et à l'évacuation, prévues pour les nouvelles constructions ou les nouveaux aménagements au chapitre VI du titre premier, dispense de l'application des mesures équivalentes du présent chapitre

Article R4227-3
L'effectif théorique des personnes susceptibles d'être présentes à prendre en compte pour l'application du présent chapitre comprend l'effectif des travailleurs, majoré, le cas échéant, de l'effectif du public susceptible d'être admis et calculé suivant les règles relatives à la protection du public contre les risques d'incendie et de panique pour les établissements recevant du public

Dégagements

Article R4227-4
Les établissements comportent des dégagements tels que portes, couloirs, circulations, escaliers, rampes, répartis de manière à permettre une évacuation rapide de tous les occupants dans des conditions de sécurité maximale.
Ces dégagements sont toujours libres. Aucun objet, marchandise ou matériel ne doit faire obstacle à la circulation des personnes ou réduire la largeur des dégagements au-dessous des minima fixés à l'article R. 4227-5.
Ces dégagements sont disposés de manière à éviter les culs-de-sac.

Article R4227-5
Les locaux auxquels les travailleurs ont normalement accès sont desservis par des dégagements dont le nombre et la largeur exigibles s'établissent comme suit :

EFFECTIF	NOMBRE de dégagements	LARGEUR totale cumulée
Moins de 20 personnes	1	0,80 m
De 20 à 100 personnes	1	1,50 m
De 101 à 300 personnes	2	2 m
De 301 à 500 personnes	2	2,5 m
Au-delà des cinq cents premières personnes : — le nombre minimum des dégagements doit être augmenté d'une unité par 500 personnes ou fraction de 500; — la largeur totale des dégagements doit être augmentée de 0,50 mètre par 100 personnes ou fraction de 100. La largeur de tout dégagement faisant partie des dégagements réglementaires ne doit jamais être inférieure à 0,80 mètre.		

Article R4227-6
Les portes obéissent aux caractéristiques suivantes :
1° Les portes susceptibles d'être utilisées pour l'évacuation de plus de cinquante personnes s'ouvrent dans le sens de la sortie ;
2° Les portes faisant partie des dégagements réglementaires s'ouvrent par une manœuvre simple ;
3° Toute porte verrouillée est manœuvrable de l'intérieur dans les mêmes conditions qu'au 2° et sans clé.

Article R4227-7
Les portes coulissantes, à tambour ou s'ouvrant vers le haut ne peuvent constituer des portes de secours. Elles ne sont pas considérées comme des dégagements réglementaires.
Toutefois les portes coulissantes motorisées qui, en cas de défaillance du dispositif de commande ou du dispositif d'alimentation, libèrent la largeur totale de la baie par effacement latéral ou par débattement sur l'extérieur par simple poussée peuvent constituer des dégagements réglementaires.

Article R4227-8
L'existence d'ascenseurs, monte-charge, chemins ou tapis roulants ne peut justifier une diminution du nombre et de la largeur des dégagements.
Article R4227-9
Les escaliers se prolongent jusqu'au niveau d'évacuation sur l'extérieur.
Les parois et les marches ne comportent pas de matériaux de revêtement classés, selon leur réaction au feu, dans une catégorie de rang inférieur à celle précisée par arrêté conjoint des ministres chargés du travail et de l'agriculture.

Annexe 3 suite

Article R4227-10
Les escaliers sont munis de rampe ou de main-courante.
Ceux d'une largeur au moins égale à 1,5 mètre en sont munis de chaque côté.

Article R4227-11
Les escaliers desservant les étages sont dissociés, au niveau de l'évacuation sur l'extérieur, de ceux desservant les sous-sols.

Article R4227-12
Les largeurs minimales fixées à l'article R. 4227-5 sont augmentées de la moitié pour les escaliers desservant les sous-sols.

Article R4227-13
Une signalisation indique le chemin vers la sortie la plus proche ainsi que le chemin vers l'espace d'attente sécurisé ou l'espace équivalent le plus proche. Une autre signalisation identifie ces espaces.Les dégagements qui ne servent pas habituellement de passage pendant la période de travail sont signalés par la mention sortie de secours
NOTA: Pour la partie espaces d'attente » ; Décret n° 2011-1461 du 7 novembre 2011, article 9 : Les dispositions du présent décret sont applicables :
1° Aux opérations de construction d'un bâtiment neuf ou de construction d'une partie neuve d'un bâtiment existant pour lesquelles une demande de permis de construire ou une déclaration préalable est déposée plus de six mois après la date de publication du présent décret ;
2° Aux opérations de construction d'un bâtiment neuf ou de construction d'une partie neuve d'un bâtiment existant ne nécessitant ni permis de construire ni déclaration préalable, dont le début des travaux est postérieur de plus de six mois à la date indiquée ci-dessus.

Article R4227-14 Les établissements disposent d'un éclairage de sécurité permettant d'assurer l'évacuation des personnes en cas d'interruption accidentelle de l'éclairage normal.La conception, la mise en œuvre et les conditions d'exploitation et de maintenance de cet éclairage ainsi que les locaux qui peuvent en être dispensés en raison de leur faible superficie ou de leur faible fréquentation sont définis par un arrêté des ministres chargés du travail et de l'agriculture.

Article R4227-16
Il est interdit d'employer pour le chauffage des combustibles liquides dont le point éclair est inférieur à 55 °C.

Article R4227-17
Il est interdit de remplir les réservoirs des appareils de chauffage au cours du fonctionnement de l'appareil ou dans une pièce comportant des flammes, des éléments incandescents ou des surfaces portées à plus de 100 °C.

Article R4227-18
Les appareils de production-émission de chaleur, ainsi que leurs tuyaux et cheminées, sont installés de façon à ne pouvoir communiquer le feu aux matériaux de construction, aux matières et objets susceptibles d'être placés à proximité et aux vêtements des travailleurs.

Article R4227-19
Les canalisations amenant les liquides ou gaz combustibles aux appareils fixes de production-émission de chaleur sont entièrement métalliques et assemblées par soudure.
L'emploi des conduites en plomb est interdit.

Article R4227-20
Les circuits alimentant les installations comportent un dispositif d'arrêt d'urgence de l'alimentation en énergie de l'ensemble des appareils.
Le dispositif d'arrêt est manœuvrable à partir d'un endroit accessible en permanence et signalé.

Emploi et stockage de matières explosives et inflammables

Article R4227-22
Les locaux ou les emplacements dans lesquels sont entreposées ou manipulées des substances ou préparations

Annexe 3 suite

classées explosives, comburantes ou extrêmement inflammables, ainsi que des matières dans un état physique susceptible d'engendrer des risques d'explosion ou d'inflammation instantanée, ne contiennent aucune source d'ignition telle que foyer, flamme, appareil pouvant donner lieu à production extérieure d'étincelles ni aucune surface susceptible de provoquer par sa température une auto-inflammation des substances, préparations ou matières précitées.
Ces locaux disposent d'une ventilation permanente appropriée.

Article R4227-23 Outre l'interdiction de fumer dans les lieux collectifs, prévue à l'article L. 3511-7 du code de la santé publique, il est interdit de fumer dans les emplacements situés à l'air libre mentionnés à l'article R. 4227-22.
Cette interdiction fait l'objet d'une signalisation conforme à la réglementation en vigueur.

Article R4227-24
Les locaux mentionnés à l'article R. 4227-22 ainsi que ceux dans lesquels sont entreposées ou manipulées des substances ou préparations classées facilement inflammables ou des matières dans un état physique tel qu'elles sont susceptibles de prendre feu instantanément au contact d'une flamme ou d'une étincelle et de propager rapidement l'incendie, sont utilisés de telle sorte que :
1° Aucun poste habituel de travail ne se trouve à plus de 10 mètres d'une issue donnant sur l'extérieur ou sur un local donnant lui-même sur l'extérieur ;
2° Les portes de ces locaux s'ouvrent vers l'extérieur ;
3° Si les fenêtres de ces locaux sont munies de grilles ou grillages, ceux-ci s'ouvrent très facilement de l'intérieur.

Article R4227-25
Il est interdit de déposer et de laisser séjourner les substances, préparations ou matières mentionnées aux articles R. 4227-22 et R. 4227-24 dans les escaliers, passages et couloirs, sous les escaliers ainsi qu'à proximité des issues des locaux et bâtiments.
Article R4227-26
Les chiffons, cotons et papiers imprégnés de liquides inflammables ou de matières grasses sont, après usage, enfermés dans des récipients métalliques clos et étanches.

Article R4227-27
Un arrêté des ministres chargés du travail et de l'agriculture détermine les dispositions spécifiques relatives aux installations industrielles utilisant le gaz combustible et les hydrocarbures liquéfiés.

Moyens d'extinction

Article R4227-28
L'employeur prend les mesures nécessaires pour que tout commencement d'incendie puisse être rapidement et efficacement combattu dans l'intérêt du sauvetage des travailleurs.

Article R4227-29
Le premier secours contre l'incendie est assuré par des extincteurs en nombre suffisant et maintenus en bon état de fonctionnement.
Il existe au moins un extincteur portatif à eau pulvérisée d'une capacité minimale de 6 litres pour 200 mètres carrés de plancher.
Il existe au moins un appareil par niveau.
Lorsque les locaux présentent des risques d'incendie particuliers, notamment des risques électriques, ils sont dotés d'extincteurs dont le nombre et le type sont appropriés aux risques.

Article R4227-30Si nécessaire, l'établissement est équipé de robinets d'incendie armés, de colonnes sèches, de colonnes humides, d'installations fixes d'extinction automatique d'incendie ou d'installations de détection automatique d'incendie.

Article R4227-31
Les dispositifs d'extinction non automatiques sont d'accès et de manipulation faciles.

Article R4227-32
Quand la nécessité l'impose, une quantité de sable ou de terre meuble proportionnée à l'importance de l'établissement, à la disposition des locaux et à la nature des travaux exécutés est conservée à proximité des emplacements de travail, avec un moyen de projection, pour servir à éteindre un commencement d'incendie.

Annexe 3 suite

Article R4227-33
Les installations d'extinction font l'objet d'une signalisation durable aux endroits appropriés.

Systèmes d'alarme

Article R4227-34
Les établissements dans lesquels peuvent se trouver occupées ou réunies habituellement plus de cinquante personnes, ainsi que ceux, quelle que soit leur importance, où sont manipulées et mises en œuvre des matières inflammables mentionnées à l'article R. 4227-22 sont équipés d'un système d'alarme sonore.

Article R4227-35
L'alarme sonore générale est donnée par bâtiment si l'établissement comporte plusieurs bâtiments isolés entre eux.

Article R4227-36
Le signal sonore d'alarme générale est tel qu'il ne permet pas la confusion avec d'autres signalisations utilisées dans l'établissement. Il est audible de tout point du bâtiment pendant le temps nécessaire à l'évacuation, avec une autonomie minimale de cinq minutes.

Consigne de sécurité incendie

Article R4227-37
Dans les établissements mentionnés à l'article R. 4227-34, une consigne de sécurité incendie est établie et affichée de manière très apparente :
1° Dans chaque local pour les locaux dont l'effectif est supérieur à cinq personnes et pour les locaux mentionnés à l'article R. 4227-24 ;
2° Dans chaque local ou dans chaque dégagement desservant un groupe de locaux dans les autres cas.

Dans les autres établissements, des instructions sont établies, permettant d'assurer l'évacuation des personnes présentes dans les locaux dans les conditions prévues au 1° de l'article R. 4216-2.

NOTA: Pour la partie « accessibilité personnes handicapées Décret n° 2011-1461 du 7 novembre 2011, article 9 : Les dispositions du présent décret sont applicables :
1° Aux opérations de construction d'un bâtiment neuf ou de construction d'une partie neuve d'un bâtiment existant pour lesquelles une demande de permis de construire ou une déclaration préalable est déposée plus de six mois après la date de publication du présent décret ;
2° Aux opérations de construction d'un bâtiment neuf ou de construction d'une partie neuve d'un bâtiment existant ne nécessitant ni permis de construire ni déclaration préalable, dont le début des travaux est postérieur de plus de six mois à la date indiquée ci-dessus.

Article R4227-38
La consigne de sécurité incendie indique :
1° Le matériel d'extinction et de secours qui se trouve dans le local ou à ses abords ;
2° Les personnes chargées de mettre ce matériel en action ;
3° Pour chaque local, les personnes chargées de diriger l'évacuation des travailleurs et éventuellement du public ;
4° Les mesures spécifiques liées à la présence de personnes handicapées, et notamment le nombre et la localisation des espaces d'attentes sécurisés ou des espaces équivalents
5° Les moyens d'alerte
6° Les personnes chargées d'aviser les sapeurs-pompiers dès le début d'un incendie ;
7° L'adresse et le numéro d'appel téléphonique du service de secours de premier appel, en caractères apparents ;
8° Le devoir, pour toute personne apercevant un début d'incendie, de donner l'alarme et de mettre en œuvre les moyens de premier secours, sans attendre l'arrivée des travailleurs spécialement désignés.

Article R4227-39
La consigne de sécurité incendie prévoit des essais et visites périodiques du matériel et des exercices au cours desquels les travailleurs apprennent à reconnaître les caractéristiques du signal sonore d'alarme générale, à localiser et à utiliser les espaces d'attente sécurisés ou les espaces équivalents à se servir des moyens de premier secours et à exécuter les diverses manœuvres nécessaires.
Ces exercices et essais périodiques ont lieu au moins tous les six mois. Leur date et les observations auxquelles ils peuvent avoir donné lieu sont consignées sur un registre tenu à la disposition de l'inspection du travail.

Annexe 3 suite

NOTA: Pour la partie « accessibilité personnes handicapées : Décret n° 2011-1461 du 7 novembre 2011, article 9 : Les dispositions du présent décret sont applicables :
1° Aux opérations de construction d'un bâtiment neuf ou de construction d'une partie neuve d'un bâtiment existant pour lesquelles une demande de permis de construire ou une déclaration préalable est déposée plus de six mois après la date de publication du présent décret ;
2° Aux opérations de construction d'un bâtiment neuf ou de construction d'une partie neuve d'un bâtiment existant ne nécessitant ni permis de construire ni déclaration préalable, dont le début des travaux est postérieur de plus de six mois à la date indiquée ci-dessus.

Article R4227-40
La consigne de sécurité incendie est communiquée à l'inspection du travail.

Article R4227-41
Des arrêtés conjoints des ministres chargés du travail et de l'agriculture peuvent préciser certaines dispositions relatives aux moyens de prévention et de lutte contre l'incendie et rendre obligatoires certaines normes concernant ce matériel.

****

Chapitre Ier : Obligations de l'employeur.
Article L4121-1
L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs.
Ces mesures comprennent :
1° Des actions de prévention des risques professionnels et de la pénibilité au travail ;
2° Des actions d'information et de formation ;
3° La mise en place d'une organisation et de moyens adaptés
L'employeur veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes

Article L4121-2
L'employeur met en oeuvre les mesures prévues à l'article L. 4121-1 sur le fondement des principes généraux de prévention suivants :
1° Eviter les risques ;
2° Evaluer les risques qui ne peuvent pas être évités ;
3° Combattre les risques à la source ;
4° Adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé ;
5° Tenir compte de l'état d'évolution de la technique ;
6° Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux;
7° Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants, notamment les risques liés au harcèlement moral et au harcèlement sexuel, tels qu'ils sont définis aux articles L. 1152-1 et L. 1153-1 ;
8° Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle ;
9° Donner les instructions appropriées aux travailleurs

TITRE II : OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR POUR L'UTILISATION DES LIEUX DE TRAVAIL
Chapitre IV : Sécurité des lieux de travail

Section 3 : Matériel de premier secours et secouriste
Article R4224-14
Les lieux de travail sont équipés d'un matériel de premiers secours adapté à la nature des risques et facilement accessible.
Article R4224-15
Un membre du personnel reçoit la formation de secouriste nécessaire pour donner les premiers secours en cas d'urgence dans
1° Chaque atelier où sont accomplis des **travaux dangereux ;**
2° Chaque chantier employant vingt travailleurs au moins pendant plus de quinze jours où sont réalisés des travaux dangereux.
Les travailleurs ainsi formés ne peuvent remplacer les infirmiers.
Article R4224-16
En l'absence d'infirmiers, ou lorsque leur nombre ne permet pas d'assurer une présence permanente, l'employeur prend, après avis du médecin du travail, les mesures nécessaires pour assurer les premiers secours aux accidentés et aux malades. Ces mesures qui sont prises en liaison notamment avec les services de secours d'urgence extérieurs à l'entreprise sont adaptées à la nature des risques.
Ces mesures sont consignées dans un document tenu à la disposition de l'inspecteur du travail

Annexe 3 suite

Article R4224-23
Le matériel de premiers secours fait l'objet d'une signalisation par panneaux.
Article R4224-24
La signalisation relative à la santé et à la sécurité au travail est conforme à des caractéristiques déterminées par arrêté conjoint des ministres chargés du travail et de l'agriculture.
Ces dispositions n'affectent pas l'utilisation de la signalisation relative aux trafics routier, ferroviaire, fluvial, maritime et aérien, pour ce qui concerne ces trafics à l'intérieur de l'établissement.

DISPOSITIONS A INTEGRER POUR LES NOUVEAUX BATIMENTS :

Article R4216-1
Les dispositions du présent chapitre ne s'appliquent pas aux immeubles de grande hauteur, au sens du code de la construction et de l'habitation, pour lesquels des dispositions particulières sont applicables.
Elles ne font pas obstacle aux dispositions plus contraignantes prévues pour les établissements recevant du public, au sens de l'article R. 123-2 du code de la construction et de l'habitation ou pour les bâtiments d'habitation.

Article R4216-2
Les bâtiments et les locaux sont conçus et réalisés de manière à permettre en cas de sinistre :
« 1 o L'évacuation rapide de la totalité des occupants ou leur évacuation différée, lorsque celle-ci est rendue nécessaire, dans des conditions de sécurité maximale ;)
2° L'accès de l'extérieur et l'intervention des services de secours et de lutte contre l'incendie ;
3° La limitation de la propagation de l'incendie à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

« Art. R. 4216-2-1. – Les lieux de travail situés dans les bâtiments neufs ou dans les parties neuves de ces bâtiments sont dotés, à chaque niveau, d'espaces d'attente sécurisés ou d'espaces équivalents, dont le nombre et la capacité d'accueil varient en fonction de la disposition des lieux de travail et de l'effectif des personnes handicapées susceptibles d'être présentes.
« Les espaces d'attente sécurisés sont des zones ou des locaux conçus et aménagés en vue de préserver, avant leur évacuation, les personnes handicapées ayant besoin d'une aide extérieure pour cette évacuation des conséquences d'un incendie. Ils doivent offrir une protection contre les fumées, les flammes, le rayonnement thermique et la ruine du bâtiment pendant une durée minimale d'une heure. Le maître d'ouvrage s'assure de la compatibilité entre la stabilité au feu de la structure et la présence d'espaces d'attente sécurisés pour que la ruine du bâtiment n'intervienne pas avant l'évacuation des personnes.
« Les espaces d'attente sécurisés peuvent être situés dans tous les espaces accessibles aux personnes handicapées, à l'exception des sous-sols et des locaux à risques particuliers au sens des articles R. 4227-22 et R. 4227-24.

« Art. R. 4216-2-2. – Est équivalent à un espace d'attente sécurisé, dès lors qu'il offre une accessibilité et une protection identiques à celles mentionnées au deuxième alinéa de l'article R. 4216-2-1 :
« 1 o Le palier d'un escalier mentionné à l'article R. 4216-26, s'il est équipé de portes coupe-feu de degré une heure ;
« 2 o Le local d'attente d'un ascenseur mentionné à l'article R. 4216-26, s'il est équipé de portes coupe-feu de degré une heure ;
« 3 o Un espace à l'air libre.

« Art. R. 4216-2-3. – Un niveau d'un lieu de travail est exempté de l'obligation d'être doté d'espaces d'attente sécurisés ou d'espaces équivalents quand il remplit l'une des conditions suivantes :
« 1 o Il est situé en rez-de-chaussée et comporte un nombre suffisant de dégagements, prévus à l'article R. 4216-8, accessibles aux personnes handicapées ;
« 2 o Il comporte au moins deux compartiments, mentionnés à l'article R. 4216-27, dont la capacité d'accueil est suffisante eu égard au nombre de personnes handicapées susceptibles d'être présentes. Le passage d'un compartiment à l'autre se fait en sécurité en cas d'incendie et est possible quel que soit le handicap. »

Article R4216-3
Les bâtiments et locaux sont isolés de ceux occupés par des tiers conformément aux dispositions applicables à ces derniers.

Article R4216-4
Pour l'application du présent chapitre, l'effectif théorique des personnes susceptibles d'être présentes comprend l'effectif des salariés, majoré, le cas échéant, de l'effectif du public susceptible d'être admis et calculé suivant les règles précisées par la réglementation relative à la protection du public contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.
Section 2 : Dégagements (Articles R4216-5 à R4216-12)
Article R4216-5
Chaque dégagement a une largeur minimale de passage proportionnée au nombre total de personnes appelées à l'emprunter.

Annexe 3 suite

Cette largeur est calculée en fonction d'une largeur type appelée unité de passage de 0,60 mètre.
Toutefois, quand un dégagement ne comporte qu'une ou deux unités de passage, la largeur est respectivement portée de 0,60 mètre à 0,90 mètre et de 1,20 mètre à 1,40 mètre.

Article R4216-6
Les dégagements des bâtiments et locaux obéissent aux dispositions des articles R. 4227-4 à R. 4227-14 à l'exception des articles R. 4227-5 et R. 4227-12.
Toutefois, pour l'application des dispositions de l'article R. 4227-10, la largeur des escaliers à prendre en compte est au moins égale à deux unités de passage, au sens de l'article R. 4216-5.

Article R4216-7
Aucune saillie ou dépôt ne doit réduire la largeur réglementaire des dégagements.
Toutefois, les aménagements fixes sont admis jusqu'à une hauteur maximale de 1,10 mètre, à condition qu'ils ne fassent pas saillie de plus de 0,10 mètre.

Article R4216-8
Les locaux auxquels les travailleurs ont normalement accès sont desservis par des dégagements dont le nombre et la largeur exigibles sont précisés dans le tableau suivant :

EFFECTIF	NOMBRE de dégagements	NOMBRE TOTAL d'unités de passage
Moins de 20 personnes	1	1
De 20 à 50 personnes	1 + 1 dégagement accessoire	1
	(a) ou 1 (b)	2
De 51 à 100 personnes	2	2
	ou 1 + 1 dégagement accessoire (a)	2
De 101 à 200 personnes	2	3
De 201 à 300 personnes	2	4
De 301 à 400 personnes	2	5
De 401 à 500 personnes	2	6
Au-dessus des 500 premières personnes : — le nombre des dégagements est augmenté d'une unité par 500 ou fraction de 500 personnes ; — la largeur cumulée des dégagements est calculée à raison d'une unité de passage pour 100 personnes ou fraction de 100 personnes. Dans le cas de rénovation ou d'aménagement d'un établissement dans un immeuble existant, la largeur de 0,90 m peut être ramenée à 0,80 m.		

(a) Un dégagement accessoire peut être constitué par une sortie, un escalier, une coursive, une passerelle, un passage souterrain ou un chemin de circulation, rapide et sûr, d'une largeur minimale de 0,60 m, ou encore, par un balcon filant, une terrasse, une échelle fixe.
(b) Cette solution est acceptée si le parcours pour gagner l'extérieur n'est pas supérieur à 25 mètres et si les locaux desservis ne sont pas en sous-sol.

Article R4216-9 our les locaux situés en sous-sol et dont l'effectif est supérieur à cent personnes, les dégagements sont déterminés en prenant pour base l'effectif ainsi calculé :
1° L'effectif des personnes est arrondi à la centaine supérieure ;
2° L'effectif est majoré de 10 % par mètre ou fraction de mètre au-delà de deux mètres de profondeur.

Article R4216-10
Seuls les locaux dont la nature technique des activités le justifie peuvent être situés à plus de six mètres en dessous du niveau moyen des seuils d'évacuation.

Annexe 3 suite

Article R4216-11
La distance maximale à parcourir pour gagner un escalier en étage ou en sous-sol n'est jamais supérieure à quarante mètres.
Le débouché au niveau du rez-de-chaussée d'un escalier s'effectue à moins de vingt mètres d'une sortie sur l'extérieur.
Les itinéraires de dégagements ne comportent pas de cul-de-sac supérieur à dix mètres.
Article R4216-12
Les marches obéissent aux caractéristiques suivantes :
1° Elles ne sont pas glissantes ;
2° S'il n'y a pas de contremarche, les marches successives se recouvrent de 5 centimètres ;
3° Il est interdit de placer une ou deux marches isolées dans les circulations principales ;
4° Les dimensions des marches des escaliers sont conformes aux règles de l'art ;
5° Les volées ne comptent pas plus de 25 marches ;
6° Les paliers ont une largeur égale à celle des escaliers et, en cas de volées non contrariées, leur longueur est supérieure à 1 mètre ;
7° Les escaliers tournants sont à balancement continu sans autre palier que ceux desservant les étages ;
8° Les dimensions des marches sur la ligne de foulée à 0,60 mètre du noyau ou du vide central sont conformes aux règles de l'art ;
9° Le giron extérieur des marches est inférieur à 0,42 mètre.

Section 3 : Désenfumage (Articles R4216-13 à R4216-16)
Article R4216-13
Les locaux de plus de 300 mètres carrés situés en rez-de-chaussée et en étage, les locaux de plus de 100 mètres carrés aveugles et ceux situés en sous-sol ainsi que tous les escaliers comportent un dispositif de désenfumage naturel ou mécanique.

Article R4216-14 Les dispositifs de désenfumage naturel sont constitués en partie haute et en partie basse d'une ou plusieurs ouvertures communiquant avec l'extérieur, en vue de l'évacuation des fumées et l'amenée d'air.
La surface totale des sections d'évacuation des fumées est supérieure au centième de la superficie du local desservi avec un minimum de un mètre carré. Il en est de même pour celle des amenées d'air.
Chaque dispositif d'ouverture du dispositif de désenfumage est aisément manoeuvrable à partir du plancher.

Article R4216-15
En cas de désenfumage mécanique, le débit d'extraction est calculé sur la base d'un mètre cube par seconde par 100 mètres carrés.

Article R4216-16
Les modalités d'application des dispositions de la présente section sont définies par arrêté conjoint des ministres chargés du travail, de l'agriculture et de la construction.

1. OBJET

Ce recueil regroupe l'ensemble des consignes en lien avec les situations d'urgence (secours, incendie….) voire la détection de situations à risque en vue de leur prévention.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Consignes en liens avec les situations d'urgences telles que secours aux personnes, gestion du risque incendie, du risque environnemental, surveillance et leur prévention.

3. RESPONSABILITES

Ces consignes ont soit un caractère général, dans ce cas elles ont donc vocation à s'appliquer à l'ensemble du personnel (ex. alerte des secours, évacuation…), soit un caractère particulier et concerne dans ce cas des domaines ou fonctions spécifiques en charge de leur application (Agents de surveillance, exploitation…- exemple de consigne : «Surveillance amarrage» destinée aux agents de surveillance).
La mise à jour des consignes est de la responsabilité de secteur HSE (Incendie).
Leur validation avant mise à disposition sous edoc, est soumise au comité de lecture conformément à la PR0001.
Chaque personne visée dans ces consignes ou exerçant une fonction précisée dans celles-ci est tenue de l'appliquer.

4. DEFINITIONS

Voir SEC1-HSE004

5. RECUEIL DES CONSIGNES

- Le tableau ci-dessous regroupe l'ensemble des consignes établies et disponibles dans la base documentaire qui seul fait fois en cas de doute. Ce tableau mentionne les principaux destinataires en charge d'appliquer la consigne.
- Les consignes ne sont disponibles dans cette base qu'après avoir été validées en comité de lecture HSE (date mentionnée sur le document).
- Une référence est attribuée à chaque consigne (Consigne xxx).
  Les séries 2.xx, sont spécifiques au réseau de surveillance (agent de surveillance…) ou d'exploitation ; Les séries 3.xx sont propres au département «Cabines». Les autres ont une portée plus générale.

  (CONGIGNES disponibles sous base edoc)

CONSIGNE 1

OBJET : ALERTE DES SECOURS (ref : SEC1 HSE 004)

QUOI → **Donner l'alerte lors d'un événement**

QUI → **Tout témoin**

QUAND → **Sans délai**

RESPONSABILITÉS → **Toute personne témoin d'un évènement HSE**

TEMOIN D'UN EVENEMENT HSE ? :

ACTION

Quelle que soit la nature de l'événement (Blessé-incendie-chute à l'eau…) vous devez **AGIR**, c'est-à-dire :

« ALERTER » les Secours Chantiers de l'Atlantique

SAINT NAZAIRE

- Composer **02.51.10.44.44** d'un téléphone personnel
- Composer le **18** avec un téléphone interne
- Décrocher un **Téléphone rouge** (liaison directe avec le PC Sécurité)
- Activer le **bouton orange** sur Radio
- Composer **#2 44 44** d'un téléphone portable Chantiers de l'Atlantique
- L'alerte doit être claire et précise :
  - nature de l'événement (incendie, blessé, pollution, découverte engin suspect….)
  - importance de l'événement (nb de personnes et/ou installations impactées.)
  - lieu de rendez-vous (entrée d'un bâtiment – coupée ou tour d'accès pour les navires…).
- Ne pas raccrocher tant que l'opérateur ne vous l'a pas demandé
- S'assurer que l'alerte est déclenchée, en cas de doute

DEPARTEMENT CABINES (Brais et Montoir)

- Idem ci-dessus pour l'alerte par téléphone
- En cas d'accident (hors premier soins…) et pour des questions de réactivité aux secours, l'appel du 15 (secours extérieurs) est demandé par le SST (Sauveteur secouriste) avant d'appeler saint Nazaire (cf. Ci-dessus)
- En cas de départ feu avéré le PCS (Poste central sécurité) déclenche immédiatement les secours extérieurs

« GUIDER »

- Attendre et guider les secours
- S'assurer que les secours interviennent bien pour l'évènement signalé

A bord des ouvrages en construction, le guidage sur les lieux de l'événement est facilité par la présence des ADS et/ou des équipes sur ouvrage ou témoins.
En cas d'intervention des secours extérieurs l'équipe de surveillance est chargée de les guider sur les lieux. En journée ouvrée, pour Brais, cette mission revient aux témoins, RSC (Responsable Sécurité collective) avant l'arrivée de l'ESI (Equipe de seconde intervention) et DOI (Délégué aux opérations internes).

« INTERVENIR »

Dans la mesure du possible les témoins prennent les premières mesures (protection…secours victimes…) et utilisent les moyens appropriés (extincteurs ….).
Les personnes SST procèdent aux premiers secours jusqu'à l'arrivée de l'équipe spécialisée

Nota : Dans le cas particulier d'une chute à l'eau, le témoin lancera une bouée munie de sa touline avant d'alerter les secours

Le processus d'alerte des secours repose sur :

- Une répartition, généralement sur ouvrages, des moyens d'alertes spécifiques (telles. Rouges…) en complément des moyens classiques (bornes téléphoniques, téléphones portables,…)
- Le regroupement des appels vers le PCS qui centralise 24h/24h les informations et déclenche les équipes d'intervention (cf. la chaine d'alerte)
- La formation, notamment lors de l'accueil au poste, les rappels, l'entrainement du personnel aux situations d'urgence suivi par le service incendie
- La connaissance des moyens d'alerte, la qualité du message et l'attitude du témoin

CONSIGNE 2

OBJET : EVACUATION

QUOI → **Evacuation en cas d'incendie ou autre**

QUI → **Toute personne**

QUAND → **Ordre d'évacuation**

RESPONSABILITÉS → **Toute personne et celles en lien avec la préparation et l'organisation d'une évacuation**

ACTION

1 . Se préparer à l'évacuation

L'ensemble des acteurs d'une évacuation doivent préparer leurs équipes et leurs personnels à l'éventualité d'une évacuation. Pour cela ils appliqueront notamment les lignes guide ci-dessous et leur organisation sera remise au responsable du secteur HSE pour la mise à jour du P E R (Plan Etablissement Répertorié) et PII (Plan d'Intervention interne).

Le responsable de sécurité collective :

- S'assure de l'information du personnel, tous les 6 mois, par la hiérarchie, du point de rassemblement de sa zone
- Définit des points de rassemblement supplémentaires si nécessaire et s'assure régulièrement de la matérialisation du point de rassemblement défini au plan
- Etablit la répartition des rôles (appel des secours – déclenchement évacuation - serre-files – personnes aux accès qui empêchent les retours…) et prévoit les moyens de protection associés.
- Prépare la coordination et les adaptations liées aux absences (remplaçants…)
- Connaît la population concernée dans son secteur (personnel permanent, invités, visiteurs etc…)
- Connaît les locaux en particulier les accès et issues de secours,
- S'assure de l'affichage et de la connaissance des consignes par les personnels de la zone concernée (alerte, guidage, intervention signaux d'évacuation, points de rassemblement, consigne incendie…)
- Connaît ses interlocuteurs (technicien de maintenance, technicien énergies, responsables des coréalisateurs)

Le responsable secteur HSE :

- Organise l'astreinte HSE
- S'assure de l'élaboration et de la mise à jour du PII et P.E.R par le service incendie
- S'assure de la planification des exercices d'entraînement aux situations d'urgence et s'assure de l'exploitation du retour d'expérience
- Vérifie par sondage que le personnel est sensibilisé

Le responsable infrastructure site :

- Organise les mesures nécessaires pour sécuriser les réseaux (gaz, eau, électrique…)
- S'assure de la disponibilité des moyens d'alerte et d'évacuation (blocs autonomes, rampes d'accès….)

En complément pour les ouvrages, le responsable infrastructure navire :

- Organise le maintien de l'amarrage des navires
- Organise le maintien des accès aux ouvrages
- Organise avec les RSC (Responsable Sécurités Collectives) les mesures conservatoires de l'ouvrage
- Sécurise les réseaux d'alimentations provisoires de l'ouvrage

2. A l'ordre d'évacuation :

Tout le personnel :

- stoppe son travail et coupe les énergies électriques et gaz au poste
- Applique les éventuelles consignes particulières fixées par le RSC (ferme les fenêtres,…)
- ferme les portes derrière lui, (les portes ne sont donc jamais encombrées)
- se rend au point de rassemblement (les points de rassemblement sont connus)
- se met à la disposition de son responsable,
- Attend les consignes **avant** de quitter le point de rassemblement.

Le responsable de sécurité collective (RSC):

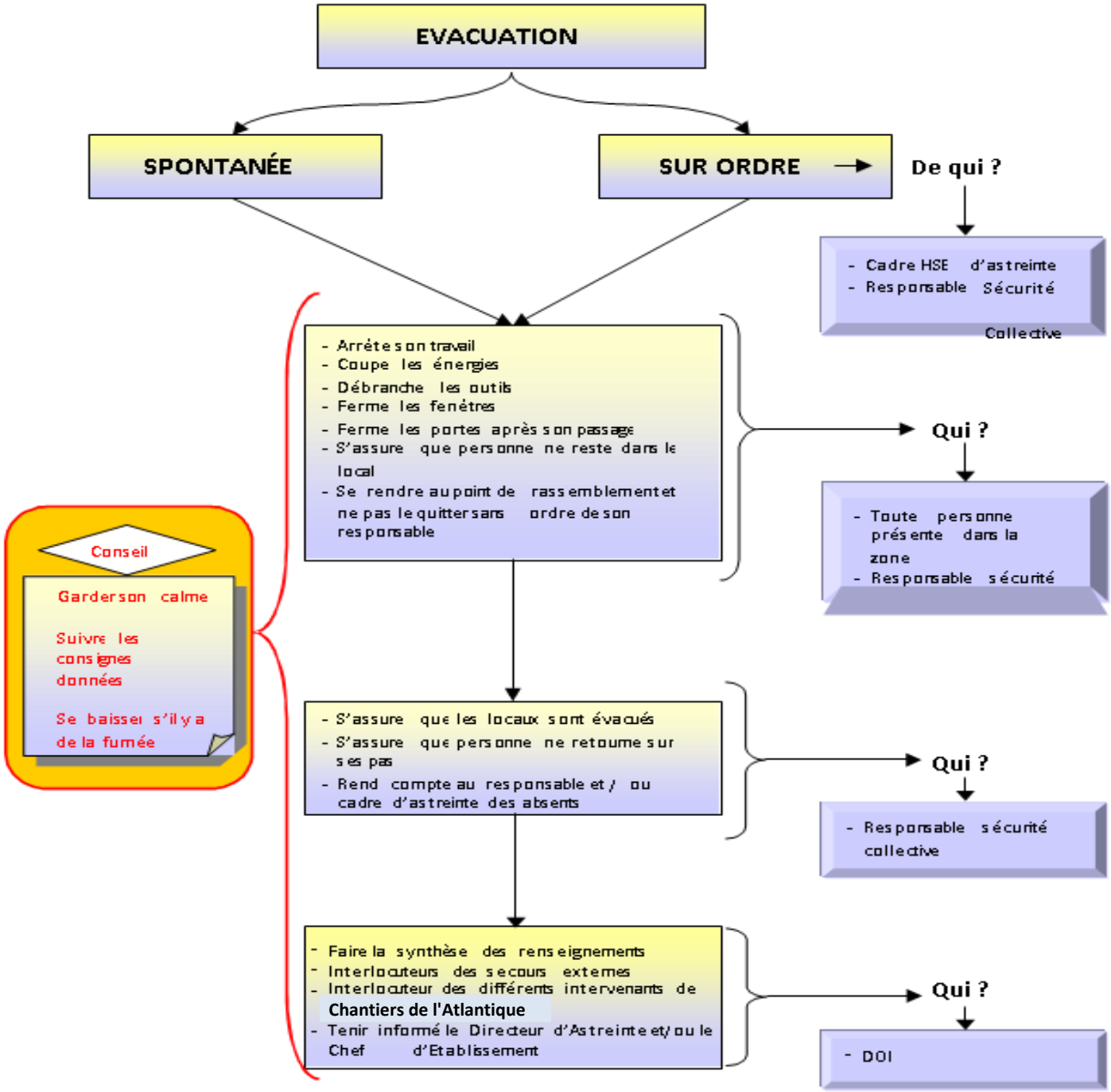
- S'assure que les personnes concernées appliquent les consignes ci-dessus
- Désigne une personne pour s'assurer que les locaux sont évacués
- Donne éventuellement des consignes complémentaires ou modificatives à celles envisagées (prise en compte des absences...)
- S'assure que les personnes dont il a la responsabilité sont au point de rassemblement
- Rend compte au DOI en particulier s'il y a des absents.
- Informe et donne les consignes

- **Les tests**

  Un test du signal d'évacuation «général site» est réalisé tous les premiers Mercredi de chaque mois.
  Sur les ouvrages, le bon fonctionnement des signaux d'évacuation est testé par les ADS.
  Dans autres secteurs, les signaux sonores sont testés lors des exercices.

Document de référence : SEC1-HSE004

LOGIGRAMME DE L'EVACUATION



CONSIGNE 16

OBJET : Protection Colisage et Mobilier sur ouvrage

QUOI → MISE EN ŒUVRE DES MESURES DE PREVENTION POUR LE COLISAGE ET LES PROTECTIONS SUR LES OUVRAGES

Les responsables de sécurité collective sont chargés de l'application des mesures générales de prévention en matière de colisage et de protections des matières embarquées

Protection des équipements à embarquer (Colisage) (cf An.(7 pour les Classements feu)

Afin de limiter les risques de propagation d'un incendie tous les emballages des équipements (matériaux d'isolation, lames de plafond, panneaux de cloisons, mobiliers et accessoires, etc....) doivent être constitués:

- soit d'emballage de classement M2
- soit euroclasses C S1 do minimum

De même les rubans adhésifs utilisés pour la fixation de ces emballages et des protections dans les colis doivent être dans le domaine du possible de même type de classement minimum.
Dans le cas contraire, ces emballages ou protections doivent être retirés avant l'embarquement.

Protection contre les salissures et les chocs mécaniques des équipements :
Afin de limiter les risques de propagation d'un incendie toutes les protections des équipements nécessitant un volume important de protection (panneaux de cloisons, mobiliers , décorations et accessoires, etc. ...) y compris les bâches de protection utilisées pour la protection contre les intempéries seront obligatoirement de classement M2 ou euroclasses :

- protection des sols A2 fl S2 minimum
- protection autres que les sols CS 1 do minimum.

Dès que l'équipement sera hors d'eau les bâches seront débarquées sauf accord du responsable navire et du service incendie.
De même les rubans adhésifs utilisés pour la fixation de ces emballages et des protections dans les colis doivent être dans le domaine du possible de même type de classement minimum.
Contrôler le débarquement immédiat des colisages et protections non-auto extinguibles.

QUI → RN RSN RTB CL CZ RFT ADS pour contrôle

QUAND → Lors de tous les déplacements à bord – lors des de commandes

RISQUE → Incendie et détérioration du matériel.

RESPONSABILITÉ → Responsable sécurité collective – RFT

CONSIGNE 57

OBJET : TENUE AU FEU DES MATERIAUX

QUOI → EMBALLAGE DES MATERIAUX

QUAND → EMBARQUEMENT SUR OUVRAGE

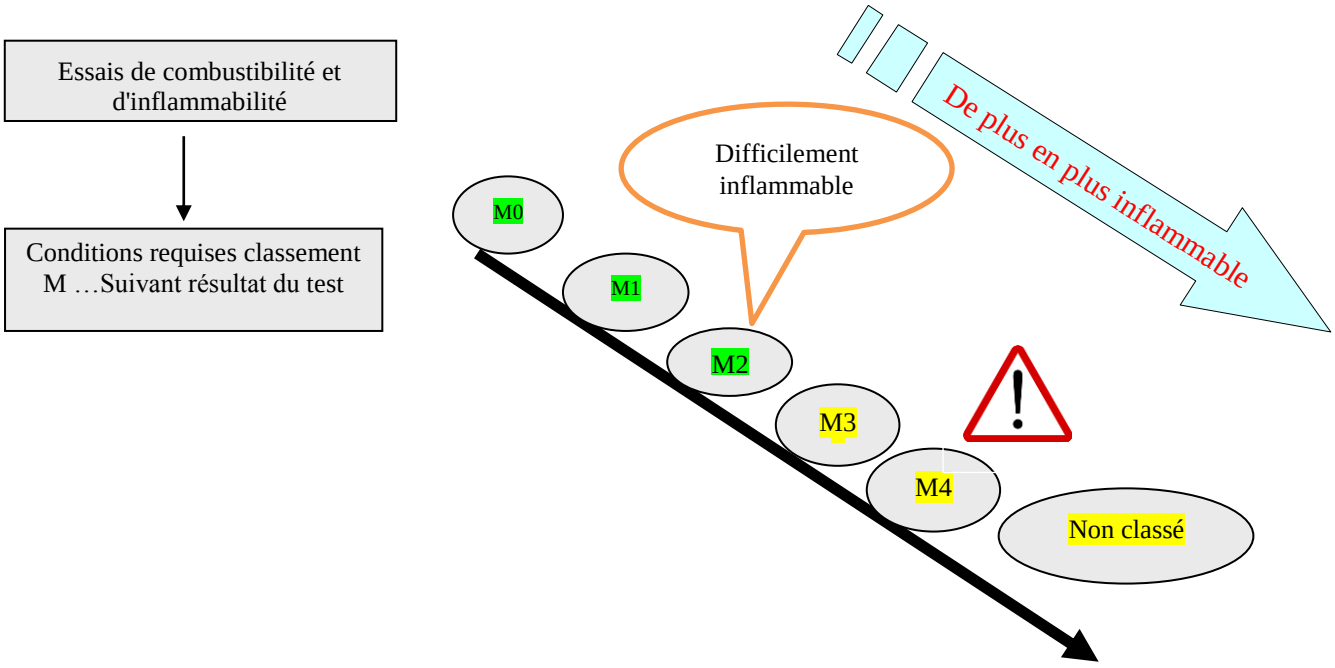
RESPONSABILITÉS → RSC – RFT – ADS pour contrôle

Les Différents classements au feu des matériaux (ex. protection, colisage sur ouvrages)
REACTION AU FEU OU RESISTANCE AU FEU NE PAS CONFONDRE

1.1 Réaction au feu

Les éléments de classification retenus au point de vue de la réaction au feu sont, d'une part la quantité de chaleur dégagée au cours de la combustion et d'autres part, la présence ou l'absence de gaz inflammables et/ou la présence de dégagement de fumée.

- Le classement de réaction au feu s'applique aux matériaux présentés sous forme de panneaux, plaques, films feuilles etc....
- Les matériaux sont répartis en cinq catégories MO, Ml, M2, M3, M4



1.1.1. Tableau de comparaison classement Français / Euroclasses

Classement pour les sols

EUROCLASSES SELON NF EN 13 501-1		EXIGENCES
Classement	Fumées	
A1 $_{fl}$		Incombustible
A2 $_{fl}$	s1	M0
A2 $_{fl}$	s2	M3
B $_{fl}$	s1 s2	
C $_{fl}$	s1 s2	M3
D $_{fl}$	s1 s2	M4

Classement pour « autres que les sols »

EUROCLASSES SELON NF EN 13 501-1			EXIGENCES
Autres que les sols	Fumées	Gouttes	
A1			Incombustible
A2	s1	d0	M0
A2	s1	d1	M1
A2	s2 s3	d0 d1	
B	s1 s2 s3	d0 d1	
C	s1 s2 s3	d0 d1	M2
D	s1 s2 s3	d0 d1	M3 M4
E			M4
F			M4

1.2Résistance au feu

Le classement de résistance au feu est établi en tenant compte du temps pendant lequel sont satisfaites des conditions imposées relatives, soit à la résistance mécanique, soit à l'isolation thermique, soit à ces 2 critères cumulés.

Critères Classement	1 Résistance mécanique	2 Etanchéité aux flammes et aux gaz chauds ou inflammables	3 Isolation thermique	Eléments concernés
Stable au feu SB	X			Poutres Poteaux
Pare-Flammes PF	X	X		Blocs-portes Murs et Cloisons
Coupe-feu CF	X	X	X	Murs et Cloisons Planchers Blocs-portes

Ces critères conduisent aux degrés suivants : 1/4h 1/2h 3/4h 1h 1h1/2 2h 3h 4h 6h
.Voir aussi SEC4HSE008 ANNEXE 16 'Protection Colisage'

Document de référence : SEC1-HSE004

CONSIGNE 58

OBJET : SIGNALETIQUE SECOURS

QUOI → **SECOURS**

RESPONSABILITÉS → **RSC POUR SIGNALETIQUE SECTEURS et SST**

ACTION

SST (Certificat de Sauveteur Secouriste du Travail)

Les personnes formées SST possèdent le certificat normalisé et portent le logo ci-dessosu :

INRS Institut national de recherche et de sécurité

CERTIFICAT DE SAUVETEUR-SECOURISTE DU TRAVAIL

n° PCE0133 / 2000

a suivi les cours de formation de sauveteur-secouriste du travail et a satisfait au contrôle du comportement le

mercredi 14 juin 2000

L'enseignement a été dispensé par :

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

sous le contrôle de :

la CRAM des Pays de la Loire

selon le programme de l'INRS.

Signalisation du SST----→

TROUSSES DE SECOURS

Chaque secteur en horaire de nuit et/ou le samedi/ dimanche (hors présence infirmerie) se dote d'une trousse de secours auprès du service médical.

Le contenu et la dotation sont gérés par le service médical.

Le responsable de sécurité collective du secteur définit l'emplacement de la trousse de secours et procède à son signalement

Signalisation « trousse de secours » -→

1. OBJET

Cette procédure a pour objet de définir les moyens matériels relatifs à la surveillance et à l'intervention des secours.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure couvre l'ensemble des moyens d'intervention et s'applique à bord des navires et sur le site.

3. RESPONSABILITES

Les fonctions en charge de la définition, de la mise à disposition et de la maintenance de ces moyens figurent en ANNEXE.
La coordination de la disponibilité de ces moyens en fonction de l'évolution des travaux appartient au responsable de sécurité collective.

4. DEFINITIONS / ABREVIATIONS

ADSB :	Agent De Sécurité Bord
DT:	Direction technique
HI FOG :	Réseau de brouillard haute pression
HSE:	Hygiène Sécurité Environnement
IN:	Infrastructure Navire
IS:	Infrastructure Site
LDT :	Lance Dévidoir Tournant
POI :	Plan d'Organisation Interne
RIA :	Robinet Incendie Armé
RN:	Responsable Navire / ouvrage
PER :	Plan d'Etablissement Répertorié

5. DEFINITION DES MOYENS MATERIELS DE SECOURS

Voir tableau en ANNEXE 1

***

SEC3-HSE026 rév.2

ANNEXE A: TABLEAU DES MOYENS DE SECOURS DISPONIBLES SUR OUVRAGES

Légende: **IN: Infrastructure navire** **IS: Infrastructure site** **DT: Direction technique** **DARM: Direction armement** **RN: Responsable navire ou responsable d'ouvrage** **HSE: Hygiène sécurité environnement** **ADSB: Agent de sécurité bord**	**Moyens de détection provisoires**	**Moyens d'alerte & évacuation provisoires**						**Moyens d'intervention provisoire**						**Moyens d'intervention complémentaires définitifs**				
	Détection incendie et voie d'eau	**Téléphones rouges**	**Signal d'évacuation**	**éclairage de secours**	**flèchage d'évacuation**	**point de rassemblement**	**Accès provisoires**	**Extincteurs**	**Colonnes Sèches**	**L D T (Lance-Dévidoir-Tournant) - coffre incendie Réseau d'eau incendie**	**modules mousse**	**boués**	**Canots de sauvetage**	**Réseau HI FOG**	**réseau incendie ILT**	**Lances et Manches Incendie**		**Compartimentage Portes étanches & incendie**
																Essais mer	**Définitif du bord**	
REFERENCE	SEC4HSE008 consigne 231 consigne 251 consigne 253	SEC1HSE004 SEC4 HSE008 consigne 204	Code du travail art.4227-34, art.4227-36 et art.4227-39 SEC1 HSE004 SEC4 HSE008 consigne 218	Code du travail art.4227-14 SEC1 HSE004 SEC4 HSE 008 consigne 217 consigne 219	Code du travail art. R232-1-13 par l'arrêté du 04/11/93 relatif à la sinalisation de sécurité SEC1 HSE004 SEC4 HSE008 consigne 219	Code du travail art.4227-4 et art.4227-25 SEC4 HSE008 consigne 219 Note d'organisation sécurité ouvrage	code du travail art.R4216-5 art.R4216-18 art.R4216-11 Annexe 2 (onglet A2)	Code du travail art.4227-28 et art 4227-29 SEC4 HSE008 consigne 202	SEC4 HSE008 consigne 206 Annexe1 (onglet A1)	Code du travail art.L4121-1 SEC4 HSE008 consigne 206 Annexe1 (onglet A1)	Code du travail art. L4121-1 SEC4 HSE008 consigne 206 Annexe1 (onglet A1)	Code du travail art. L4121-1 SEC4 HSE008 consigne 204	Code du travail L4121-1 SEC4 HSE008 consigne 211	SEC1-HSE004 SEC4-HSE008 consigne 206	SEC4-HSE008 consigne 207	SEC4-HSE008 consigne 206	SEC4-HSE008 consigne 207	SEC4-HSE008 consigne 220
PRINCIPES	<u>détection incendie :</u> **zone machine**: avant l'embarquement des moteurs - **zones cabines** : avant l'embarquement des premières cabines - **locaux publics** : en présence de stockage matières et de travaux par points chauds. <u>détection voie d'eau:</u> à la mise à flot de	1 téléphone toutes les 2 tranches positionné : - à proximité des accès à l'ouvrage - sur pont découvert (pont embarcation…) - en zone de couverture radio ou téléphone difficile (machine …)	doit être audible dans toutes les zones mise en place dès la constitution de la deuxième couche de blocs	- Zone de circulaiton et évacuation vers l'extérieur de l'ouvrage à assurer - Autonomie 1 heure - Mise en service en même temps que l'éclairage provisoire	Tous les ponts doivent être couverts par le fléchage d'évacuation jusqu'à mise en service du flèchage définitif. =>orienter vers l'extérieur de l'ouvrage. - Des locaux vers les zones de circulation principales. - Des zones de circulaiton vers les escaliers.	Doit être en capacité d'accueillir l'ensemble des personnels sur la zone de travail de l'ouvrage	Chaque dégagement a une largeur minimale de passage proportionnée au nombre total de personnes appelés à l'emprunter. Voir tableau récapitulatif en <u>ANNEXE2</u>. (onglet A2)	- 1 unité 6L AFFF pour 150m² -1 CO^2 et/ou poudre pour risque spécifique	Assurer avec des moyens hydrauliques provisoires suffisants la protection incendie de l'ouvrage dans l'attente de ses moyens définitifs: .Colonne sèche répartit sur la longueur du navire à plus ou moins 60/80mètres .Coffre incendie sur pont découvert en zone machine .LDT en fond de forme et sur le quai .Prise d'eau incendie à l'accès ouvrage sur le quai L'ensemble des lots doivent être couverts par les moyens mis en place (tuyaux déroulés redondant sur la zone à couvrir) <u>VOIR ANNEXE 1 (onglet A1)</u>			-Galeries, quais , bassins en eau , radeau, barge… -Si navire à flot : sur socles de téléphones rouges & ouvertures temporaires (brèches portes tender…) une touline lovée et non attachée d'une longueur de 15 mètres minimum	Nombre mini. 1 dédié à la sécurité par navire à flot. Signalé sur quai par pictogramme. Utilisation des autres canots soumis à autorisation SEC5 HSE049	zone cabine: Dès la mise en place des premières cabines équipages ou passagers zone machine :avant la présence d'hydrocarbure et démarrage des installations Règles Solas	zone cabine: Dès la mise en place des premières cabines équipages ou passagers zone machine :avant la présence d'hydrocarbure et démarrage des installations Règles Solas	mise en place de moyens provisoires en l'absence des moyens définitifs (manches, lances) selon visite de partance Règles Solas	Règles Solas	Rendre fermable l'ensemble des portes coupe-feu et portes étanches dès leurs mises en place Règles solas
PLAN DE REFERENCE	A32K400 A32K410	SEC4 HSE026 Annexe 3 (onglet A3)	A32K330	A32K330	Principe du plan de référence en Annexe 3 (onglet A3)	Principe du plan de référence en Annexe 3 (onglet A3)	A31K200,205,210,220 (selon emplacement navire) et Annexe 3 (onglet A3)	Safety plan provisoire	A32K310 safety plan provisoire	A32K310 (plan de montage IP) safety plan provisoire	Annexe 1 (onglet A1) safety plan provisoire	nnexe 1 (onglet A1	nnexe 1 (onglet A1	626T101 & note du service essais	600T001 624T001	600T003	600T001	273T001 & 272M100
SOLUTION TECHNIQUE	HSE + IN	HSE + SI	HSE + IN	HSE + IN	HSE + RN	HSE + IS	IN + RN	HSE	HSE + RN	HSE + IN	HSE	HSE + IN	HSE + IN	DT	DT	DT	DT	DT
QUI REALISE LE PLAN D'IMPLANTATION	IN	HSE	IN	IN	HSE	IS	IN + RN	HSE	IN	IN	HSE	IN	IN	DT	DT	DT	DT	DT
QUI VALIDE LE PLAN ET LE PLANNING DE REALISATION	IN, RN et HSE	HSE + RN	IN, RN et HSE	IN, RN et HSE	HSE + RN	HSE + IS	RN	RN et HSE	RN, IN et HSE	RN et HSE	RN et HSE	RN et HSE	HSE	RN et DT	RN et DT	DT (Essais)	RN et DT	RN et DT
GESTION DU STOCK, MISE EN PLACE, ENTRETIEN, REMISE EN CONFORMITE	IN	IS	IN	IN	RN	IS	IN	HSE	IN	IN	IN	IN	IN	DARM	DARM	DARM et IN (moyens provisoires)	DARM	DARM
CONTRÔLE DE BON FONCTIONNEMENT ET DISPONIBILITE	IN	HSE	HSE	IN	RN	HSE	IN	HSE	IN	IN	IN	IN	IN	DT (Essais)	DT (Essais)	DT (Essais)	DARM	DT (essais)
SURVEILLANCE	HSE contrôle aléatoire des moyens mis à disposition Relevés d'anomalies ADSB	HSE contrôle aléatoire des moyens mis à disposition Relevés d'anomalies ADSB	HSE contrôle aléatoire des moyens mis à disposition Relevés d'anomalies ADSB	HSE contrôle aléatoire des moyens mis à disposition Relevés d'anomalies ADSB	HSE contrôle aléatoire des moyens mis à disposition Relevés d'anomalies ADSB	HSE contrôle aléatoire des moyens mis à disposition Relevés d'anomalies ADS	IN	HSE contrôle aléatoire des moyens mis à disposition Relevés d'anomalies ADSB	HSE contrôle aléatoire des moyens mis à disposition Relevés d'anomalies ADSB	HSE contrôle aléatoire des moyens mis à disposition Relevés d'anomalies ADSB	HSE contrôle aléatoire des moyens mis à disposition Relevés d'anomalies ADSB	HSE contrôle aléatoire des moyens mis à disposition Relevés d'anomalies ADSB	HSE contrôle aléatoire des moyens mis à disposition Relevés d'anomalies ADSB Gestion de la mise à disposition	HSE contrôle aléatoire des informations mises à disposition transmises Relevés d'anomalies ADSB	HSE contrôle aléatoire des informations mises à disposition transmises Relevés d'anomalies ADSB	DT (Essais)	DARM	HSE Relevés d'anomalies ADSB

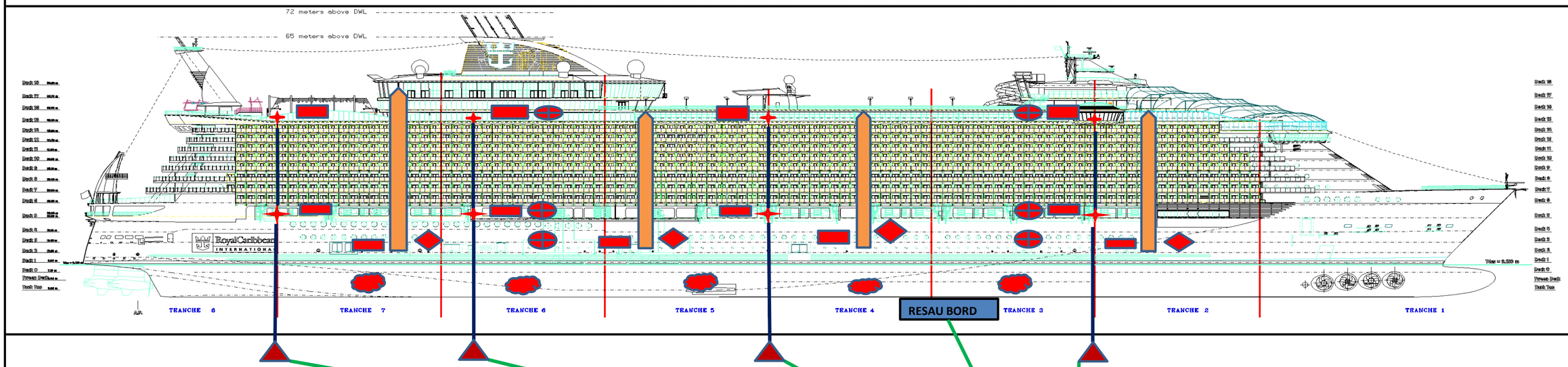
ANNEXE A: TABLEAU DES MOYENS DE SECOURS DISPONIBLES SUR OUVRAGES

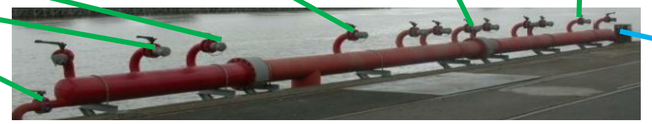
Légende: **IN: Infrastructure navire** **IS: Infrastructure site** **DT: Direction technique** **DARM: Direction armement** **RN: Responsable navire ou responsable d'ouvrage** **HSE: Hygiène sécurité environnement** **ADSB: Agent de sécurité bord**	**Moyens de détection**	**Moyens d'alerte & évacuation**				**Moyens d'intervention**			**Moyens complémentaires**
	Détection incendie	Signal d'évacuation	Issue de secours point de rassemblement	BAES	Plan d'évacuation	Extincteurs	Coffre incendie, RIA	Réseau d'eau Incendie, poteau incendie	exutoires de fumée
REFERENCE	Code du travail art. L4121-1 et R4227-30	Code du travail art.R4227-34, art.R4227-36 et art.R4227-39	Code du travail art.R4227-4 et art.R4227-25	Code du travail art.R4227-14 Arrêté du 26 février 2003 relatif aux circuits et installations de sécurité.	Assureurs: règles Afnor NF X 08-070	Code du travail R4227-28 et R4227-29 (soit 1 extincteur 6/9L ou 6/9kg pour 200m² avec 1 par niveau minimum)	Code du travail L4121-1	Code du travail art.R4227-28	Code du travail art.R4216-13 et art.R4216-14 et assureurs
	SEC1-HSE013 SEC4-HSE008 consigne 212 SEC4-HSE018 rev2	SEC1-HSE013 SEC4-HSE008 consigne 212	SEC1-HSE004 SEC1-HSE013 SEC4-HSE008 consigne 212 voir ANNEXE2 (onglet A2)	SEC1-HSE013 SEC4-HSE008 consigne 212	SEC4-HSE008 consigne 212	SEC1-HSE013 SEC4-HSE 008 consigne 202	SEC1-HSE013	SEC4-HSE008 consigne 229 consigne 212	SEC4-HSE008 SEC1-HSE013
PLAN DE REFERENCE	Plans de Detection Incendie Site (Voir Service Incendie)	Plans de Detection Incendie Site (Voir Service Incendie)	PER Plan site E0140 Plan d'intervention	PER Plan d'intervention		plan d'intervention	plan d'intervention	PER Plan site 0148	PER plan d'intervention
QUI REALISE LE PLAN D'IMPLANTATION	HSE	HSE	IS et HSE	IS	HSE -IS (travaux neufs - rénovation)	HSE -IS (travaux neufs - rénovation)	HSE -IS (travaux neufs - rénovation)	HSE -IS (travaux neufs - rénovation)	HSE -IS (travaux neufs - rénovation)
QUI VALIDE LE PLAN ET LE PLANNING DE REALISATION	IS et HSE	IS et HSE	IS et HSE	IS et HSE	HSE -IS (travaux neufs - rénovation)	HSE -IS (travaux neufs - rénovation)	HSE -IS (travaux neufs - rénovation)	HSE -IS (travaux neufs - rénovation)	HSE -IS (travaux neufs - rénovation)
MISE EN PLACE(*), MAINTENANCE	IS (Travaux neufs - Mise en place) et HSE (contrat de maintenance)	IS et HSE	IS	IS	HSE	IS (sur Travaux neufs) et HSE (maintenance)	IS	IS	IS (sur Travaux neufs) et HSE (maintenance)
CONTRÔLE ET DOCUMENT DE PREUVE	HSE registre de sécurité PV de maintenance prestataire	HSE registre de sécurité PV de maintenance prestataire	HSE (visites de prévention) et IS (contrôle entretien) Registre de Sécurité	HSE (visites de prévention une fois par mois: contrôle de fonctionnement) IS (contrôle autonomie et entretien)	HSE (Visites de prévention) Compte rendu de ronde	HSE PV du prestataire Registre de sécurité	HSE (visite de prévention avec contrôle trimestrielle) registre de sécurité	HSE Registre de sécurité	HSE registre de sécurité PV de maintenance prestataire

(*) La responsabilité d'approvisionnement des équipements/installations est à la charge d'Infrastructures Site

ANNEXE 1

PLAN DE PRINCIPE ACTUEL PROTECTION INCENDIE SUR NAVIRE





	LEGENDE:
	Dévidoir (80M DE 70+2X45+1LDV+1DIV 70/2X45)
	croix alimentation sortie 70 (étoile)
	Coffre incendie (4X45 ECHEVEAU+1LDV+ 1 RACCORD REDUCTION70/45)
	Module mousse (2X45+1INJ+2X20L AFFF+1LANCE MOUSSE MF)
	Colonne sèche
	Coffre CS alimentation (2X110+1DIV110/2X65)
	Colonne humide
	LDT avec croix d'alimentation

ANNEXE 2

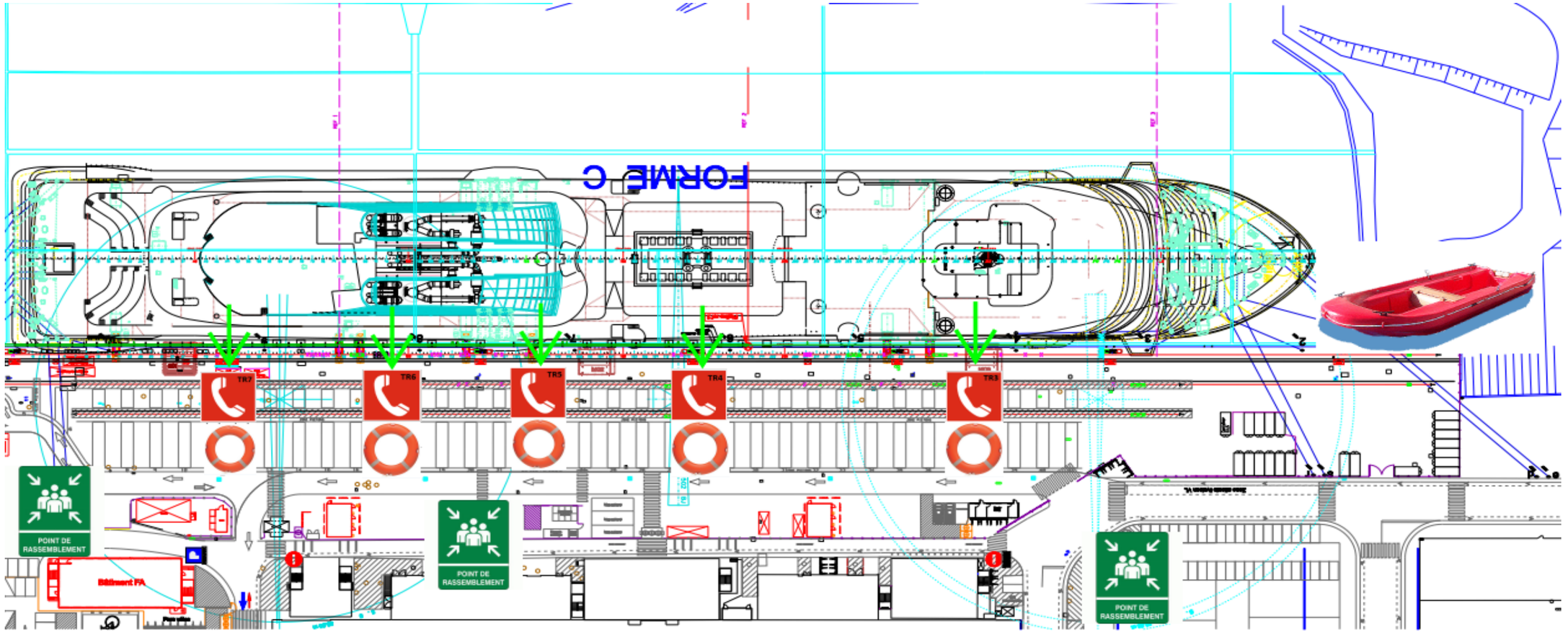
art. R4227-5 du code du travail
obligation de l'employeur pour l'utilisation des lieux de travail

Les locaux auxquels les travailleurs ont normalement accès sont desservis par des dégagements dont le nombre et la largeur exigibles s'établissent comme suit :

EFFECTIF	NOMBRE de dégagements	LARGUEUR totale cumulée
Moins de 20 personnes	1	0,80 m
De 20 à 100 personnes	1	1,50 m
De 101 à 300 personnes	2	2 m
De 301 à 500 personnes	2	2,5 m
Au-delà des cinq cents premières personnes : — le nombre minimum des dégagements doit être augmenté d'une unité par cinq cents personnes ou fraction de cinq cents personnes ; — la largeur totale des dégagements doit être augmentée de 0,50 mètre par cent personnes ou fraction de cent personnes. La largeur de tout dégagement faisant partie des dégagements réglementaires ne doit jamais être inférieure à 0,80 mètre.		

ANNEXE 3

Emplacement accès provisoire, point de rassemblement, téléphone rouge, boué et canot secours



Plan de principe à l'évacuation de l'ouvrage F34

basic plan for evacuation of the structure F34

EXEMPLE de Plan de Principe

inc

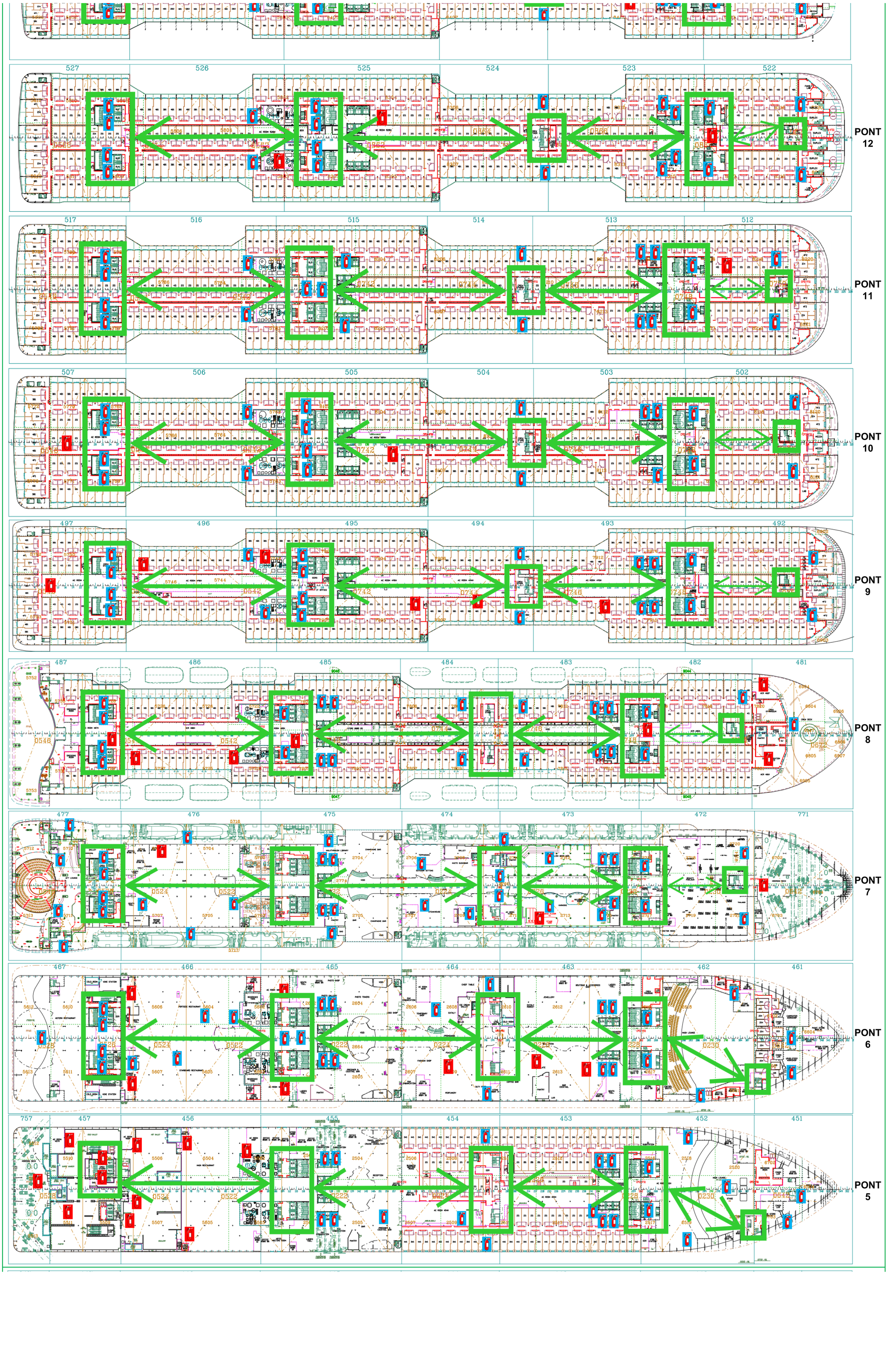
En cas de départ de feu / *In case of fire:*

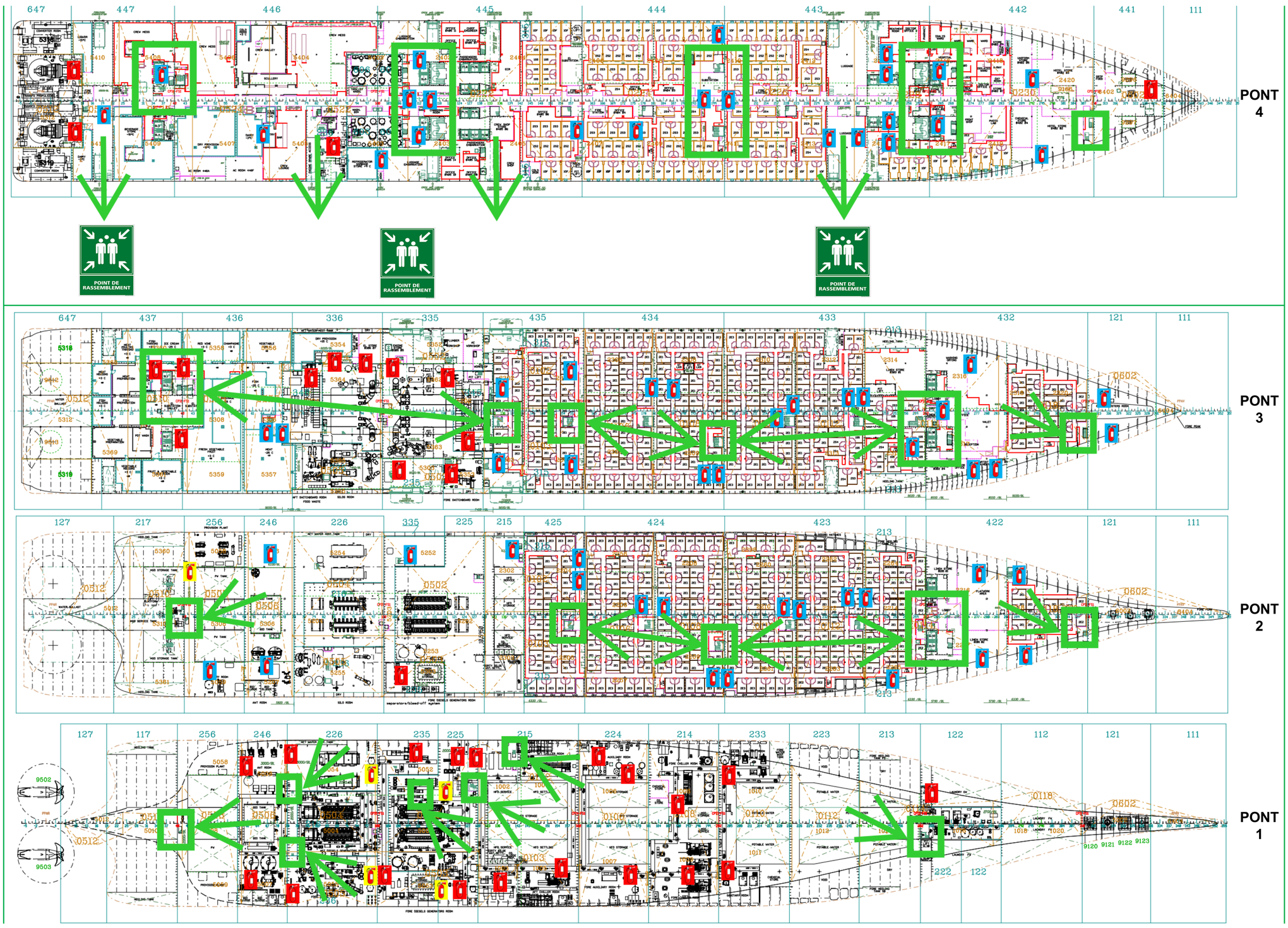
- **Alerter le 02 51 10 44 44 ou téléphone rouge / alert the 02 51 10 44 44 or red phone**
- **Utiliser un extincteur / use a fire extinguisher**

évacuation / *evacuation*

Lorsque le signal d'alarme retentit / *when the alarm signal sounds:*

- **Suivre le fléchage vert / follow the green arrow**
- **Emprunter les issues de secours / take the emrgency exits**
- **Rejoindre le point de rassemblement / reach the muster point**


527
526
525
524
523
522
PONT 12
517
516
515
514
513
512
PONT 11
507
506
505
504
503
502
PONT 10
497
496
495
494
493
492
PONT 9
487
486
485
484
483
482
481
PONT 8
477
476
475
474
473
472
771
PONT 7
467
466
465
464
463
462
461
PONT 6
757
457
456
455
454
453
452
451
PONT 5


647
447
446
445
444
443
442
441
111
POINT 4
POINT DE RASSEMBLEMENT
POINT DE RASSEMBLEMENT
POINT DE RASSEMBLEMENT
647
437
436
336
335
435
434
433
432
121
111
POINT 3
127
217
256
246
226
335
225
215
425
424
423
422
121
111
POINT 2
127
117
256
246
226
235
225
215
224
214
233
223
213
122
112
121
111
POINT 1

1. OBJET

Cette note définit les modes de protection des ouvertures horizontales ou verticales pour prévenir les risques de chute de personnes et d'objets (CF. SEC2-HSE004)

2. DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITES

Elle s'applique à l'ensemble des secteurs « production » pour toute ouverture horizontale ou verticale telles que :

- Ouverture de dimension standard (BTH, certaines brèches, passages IP, échappées, baies vitrées…) ;
- Ouverture de dimension non standardisée (brèche…) ;
- Ouverture à vocation technique type lame d'air, trémie ascenseur, puits à tuyaux … ;
- Ouverture type "travaux de génie civil".

Le responsable sécurité collective s'assure de faire adapter la protection en fonction de l'avancement des travaux.

3. DEFINITIONS ET PRINCIPES

BTH : Bouchon de trou d'homme. Ouverture standardisée pour passage d'une personne en horizontal ou vertical (généralement 400*600).

Echappées : Ouverture au droit d'un passage type échelle verticale définitive (cf. illustration en **annexe)**

Le créateur du danger assure la protection.
Les modalités de protection des ouvertures générant un risque de chute sont **précisées en annexe**.
En complément des principes généraux elles intègrent notamment :

- Les phases de création du danger (découpe, assemblage des blocs …..)
- Le suivi du mode de protection en fonction des étapes de montage
- Le cas particulier de la mise en sécurité par IN sur l'UAB après retournement

4. REGLES DE PREVENTION

Lorsque la dépose des protections est nécessaire (sous réserve d'habilitation conformément aux procédures en référence), le service intervenant s'assure de leur substitution par d'autres éléments offrant une même maîtrise du risque.
Le service intervenant s'assure de la remise en place d'éléments de sécurité appropriés après intervention.

La prévention du risque de chute d'objets (blessures - matériel endommagé…) doit être traitée par l'analyse des risques pour définir les mesures nécessaires. (Exemples : pose de gattes temporaires, plinthes, filets …).

Toute ouverture supérieure à 250 mm doit être protégée (ex : soudure d'un plat pour obturation de l'ouverture…).
Une dérogation est possible après analyse du risque.
En deçà de 250 mm, l'analyse de risque justifiera de la nécessité ou pas d'une protection. La résistance du matériau de protection de ces ouvertures doit être pérenne durant la totalité des travaux (ex : intempérie, soleil…).

La pose d'une bâche ou d'un matériau similaire sur une ouverture non protégée ou partiellement protégée est **interdite** quel que soit le diamètre.

Pour les ouvertures diverses (type génie civil par ex.), disposer des barrières, poteaux, panneaux…. et signaler le danger.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

5. GESTION DU DOCUMENT

5.1 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental SEC0-HSE001 Organisation HSE; SEC1-HSE001 Organisation HSE sur les ouvrages; SEC1-HSE002 Organisation HSE des ateliers et parcs de stockage; SEC1-HSE010 Evaluation des risques HSE;	SEC2-HSE002 Equipements de travail et équipement protection individuelle (EPI); SEC3-HSE021 Intervention entreprises extérieures - Plan de Prévention; SEC3-HSE001 Montage et caractéristiques des dispositifs de travail en hauteur; IN1299 ASCENSEUR Bord - Prévenir les chutes et le cisaillement; IN1300 Monter et utiliser les ascenseurs définitifs en sécurité - stade BORD; SEC4-109 Descriptif des protections pour la mise en sécurité des zones HVAC; IN0019 Moyens d'accès et mise en sécurité des zones à risque de chute HVAC; SEC2-HSE004 Exécution des travaux en hauteur; Annexe Matériel pour la protection des ouvertures

5.2 Objet de la révision

Annule et remplace le document SEC3HSE005 Rév 1 du 02/12/10,
Mise au format, précisions sur les ouvertures au sol, corrections des références de documents associés.

Historique :

Ref.	Rév	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
SEC3-HSE005	1	Modification avec l'organisation, précision sur seuil de protection et mise en forme documentaire.	02.12.10			
SEC3-HSE005	0	Création (annulation ancienne référence SEC2940902)	23.05.05			

6. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Cf PR0008

		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction
Rédacteur(s)		HSE										
Vérificateur (s)		Directeur qualité		Resp. Secteur HSE		HSE						
Approbateur (s		Directeur des opérations		Chef Etablissement		Directeur Armement		Directeur BUEMI		Directeur BU Services		Directeur Technique

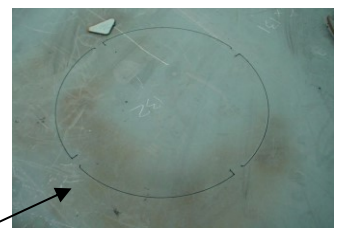
Materiel Standardisé pour la protection des ouvertures horizontales :

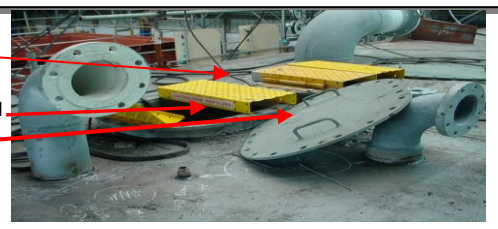
MATERIEL		GESTION DU STOCK		MONTAGE
Désignation	**particularité**	**lieu**	**comment s'en procurer ?**	
Volets de BTH	Vissés et boulonnés sur les surbaux.	MPO	Disponible pour tout intervenant dans certains MO . Conteneurs livrables dans le lot sur demande.	RAS
Grilles	grilles rouges à presse horizontale, grille verte à presse verticale	MPO	Disponible pour tout intervenant dans certains MO . Conteneurs livrables dans le lot sur demande.	RAS
Garde corps et arceaux « système Houla Hop »	élément du catalogue d' échafaudage	Echafaudeurs	faire demande sur cahier	Personnel échafaudeur
Plat en tôle	Soudé, pour bouchage des découpures inférieures de 200 à 400mm	Chute sur parc	RAS	soudeur
Sous trappe de panneaux d'échappée	Pressés sur le rebord des panneaux d'échappée	EP (atelier 160)	Fabrication Atelier 160 EP : faire demande	Zone T de la Dir. Armement
Tape spécifique épreuve	boulonnée	Dir. Fab.	RAS	Dir Fab
Tape spécifique peinture	2 boulons au moins	PA	RAS	PA
Tape définitive de BTH	2 boulons au moins	Appro navire	Dir. Armement zone T	Dir. Armement zone T
Plancher bois	planches	Echafaudeurs	RAS	Personnel échafaudeur

Procedure protection des ouvertures horizontales type BTH

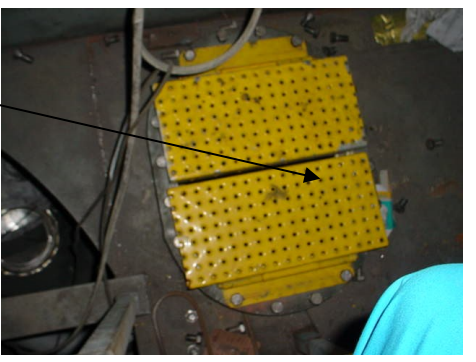
(BTH : bouchon trou d'homme)

TYPE D' OUVERTURES : **BTH HORIZONTAUX**

STADE DE CREATION DE L'OUVERTURE	MISE EN SECURITE …PAR QUI .	MISE EN SECURITE …COMMENT…. .
Découpe de la tôle par ateliers FAB ou par des ateliers extérieurs si travaux sous-traités .	Ateliers FAB	Par plaque BTH, arceau de sécurité , grille a plat pont pour panneaux retournés.
... (OUI → Ateliers FAB ; NON ↓)	OUI / NON	
	pour les panneaux / blocs entièrement sous traités , la mise en sécurité est réalisée au stade de montage suivant (PM ou pré-armement atelier 130 ou forme)	Pour les panneaux non retournés , les découpures de moins d'un mètre sont laissées avec leur tôle , découpe interrompue par des ponts . Pour des raisons techniques , certains BTH sont complètement découpés , ils sont alors mis en sécurité par le "découpeur"
Découpe tôle & pose surbau par Dir. Armement zone T	Possible à tout stade (oubli , modif ..) → Dir. Armement zone T	Par grille à plat pont
	Dir. Armement zone T	Par tape ou volet jaune .



SUIVI AUX DIFFERENTS STADES DE MONTAGE	MISE EN SECURITE …PAR QUI .	MISE EN SECURITE …COMMENT…. .
Préarmement Atelier 130	Dir. Armement zone T	Par plaque BTH grille à plat pont , volet rabattable jaune .
Préparation en vue Transport vers le PM	Dir. Armement zone T	Les volets jaunes sont retirés les plaques sont remises en place, les grilles sont laissées .
Transport vers le PM (y compris stockage intermédiaire , zone I4 par ex)	IN (service transport panneaux / blocs)	Maintien des dispositions prises à l 'étape précédente .
Arrivée au PM et jusqu'à la livraison des blocs au bord (Jalon " LZ ")	RN (Responsable Navire par délégation le RZ)	Mise en sécurité avec les moyens évoqués précédemment en tenant compte des particularités des panneaux mis à l'endroit .
De la livraison des blocs au bord (jalon " LZ ") jusqu' à la livraison du navire sauf **cas particulier (****)**	RN (Responsable Navire par délégation le RZ)	Mise en sécurité avec les moyens évoqués précédemment
**** Capacité gérée par la FAB ou le secteur PA de la Dir. Armement en raison de travaux spécifiques (soudure, épreuves, grenaillage, mise en peinture)	La FAB ou le secteur PA qui s'approprient pour une période définie la capacité , assurent la mise en sécurité de l 'ouverture. Après, la zone T de la Dir. Armement redevient responsable .	La mise en sécurité se fait par la pose de tapes boulonnées .(l'étanchéité est recherchée) Après le transfert , la tape reste en place avec deux boulons .En cas d'ouverture , sur demande , un volet jaune est placé .
**** Cas particulier des opérations de transfert navire .	RN(Responsable navire - par délégation le RZ zone T)	La mise en sécurité se fait par la pose de tapes boulonnées . (l'étanchéité du navire) Après le transfert , la tape reste en place avec deux boulons .En cas d'ouverture , sur demande , un volet jaune est placé .

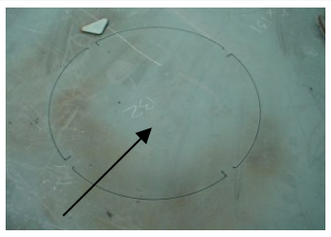


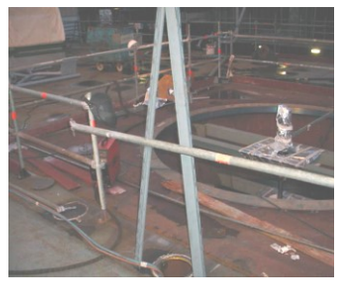
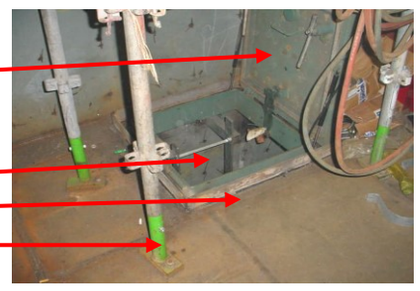
exemple tape pour sablage

exemple tape pour épreuves

Procedure protection des ouvertures horizontales (HORS BTH)

TYPE D' OUVERTURES — **OUVERTURE AUTRE QUE BTH ------->** brèches , panneaux d'échappées , passage de tuyau , d'installation provisoires , seatting de Pods, hors gaines techniques , trémie d'ascenseurs …

STADE DE CREATION DE L'OUVERTURE	MISE EN SECURITE …PAR QUI .	MISE EN SECURITE …COMMENT…. .
Découpe de la tôle par ateliers Fab ou par des ateliers extérieurs si travaux sous-traités .	Ateliers Fab	**grille à plat pont ou plat en tôle (si diam inférieur à 400mm) , ou garde corps**
… OUI	oui / non	
NON	**pour les panneaux / blocs entièrement sous traités , la mise en sécurité est réalisée au stade de montage suivant (PM ou pré-armement atelier 130 ou forme)**	**Pour les panneaux non retournés , les découpures de moins d'un mètre sont laissées avec leur tôle, découpe interrompue par des ponts .**
Découpe de la tôle par Fab (montage bord) Dir. Armement..	Possible à tout stade (oubli , modif ..)	exemple de passage d' installations provisoires monté par l'atelier Fab. Il sera sécurisé par un plat en tôle .
OUI	e secteur qui crée l 'ouverture est responsable de la mise en sécurité	

SUIVI AUX DIFFERENTS STADES DE MONTAGE	MISE EN SECURITE …PAR QUI .	MISE EN SECURITE …COMMENT…. .
Préarmement Atelier 130	IN	La première mise en sécurité peut -être retirée si la découpure est armée par un élément de tuyauterie , gaine de ventilation …sinon on ne modifie rien ! — zone à risque mise en sécurité par gardes corps
Préparation en vue Transport vers le PM	IN	les éléments d'échafaudage sont retirés , les grilles sont laissées .
Transport vers le PM (y compris stockage intermédiaire, zone I4 par ex)	IN (transport lourd)	Maintien des dispositions prises à l 'étape précédente .
Arrivée au PM et jusqu'à la livraison des blocs au bord (jalon " LZ ")	RN et par délégation CZ	Mise en sécurité avec les moyens évoqués précédemment en tenant compte des particularités des panneaux mis à l'endroit . — exemple :mise en sécurité du seating de Pod 
De la livraison des blocs au bord (jalon " LZ ") jusqu' à la livraison du navire sauf **cas particulier** (****)	RN et par délégation CZ	Mise en sécurité avec les moyens évoqués précédemment
****panneaux d'échappée	*NB : certains panneaux dit flush sans surbau sont montés au stade panneaux sauf dans la zone réservée pour la tôlerie .*	
Zone machine ou zone M pour les échappées équipées de panneaux	La zone T de la Dir. Armement fait réaliser l'ouverture par la dir Fab et fait mettre en sécurité .	Mise en sécurité avec des planches ou un dispositif métallique provisoire ou un garde-corps périphérique (4 côtés)
	PUIS La Dir. Armement réalise la mise en place de l'échelle et fait modifier la mise en sécurité .	Mise en sécurité avec le garde corps 3 côtés . — panneau définitif, échelle, surbau, garde corps 
OU		dispositif
zone M de la Dir. Armement pour les échappées non équipées de panneaux	La zone M de la Dir. Armement réalise l'ouverture et fait mettre en sécurité .	

1. OBJET

Cette procédure a pour objet de définir les règles applicables à toute personne en situation de travail en hauteur ou en préparation de situation de travail en hauteur. Les situations de travaux superposés ou étagés sont traitées en SEC3HSE037

2. DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITES

Cette procédure s'applique sur tout le site, à toutes les situations définies ci-dessous.
Le management opérationnel est responsable de l'application de cette procédure.

3. DEFINITIONS

HMER : Habilitation à Modifier les Echafaudages Roulants.
PEMP : Plate-forme Elévatrice Mobile de Personnel *(girafe, ciseaux…) parfois appelé « nacelle élévatrice».*
PIRL : Plate-forme individuelle roulante légère.
Protections collectives : garde-corps, lisses, plinthes,… dont les caractéristiques sont définies dans la SEC3-HSE001.
Travail en hauteur :
Tout travail ou situation qui expose à un risque de chute de hauteur vers un niveau inférieur.
La circulation de plain-pied à proximité d'une ouverture non protégée entre dans la définition. Le cas des ouvertures horizontales et verticales est traité spécifiquement en SEC3HSE005.
Travaux étagés ou superposés :
Travaux réalisés en hauteur à partir de plans, plateformes, d'équipements… et qui, superposés, entrainent un risque pour la/les situations de travail en dessous. Pour ces travaux en hauteurs différentes, des précautions sont prises (cf. SEC3HSE037) pour assurer la sécurité de ceux qui travaillent dans les plans inférieurs.
TPPC : Travaux par points chaud.

4. PREVENTION DES CHUTES DE HAUTEUR

1- Règles générales

- La prévention des chutes de hauteur passe d'abord par les moyens assurant une protection collective *(ex : plan de travail ou équipements tels qu'échafaudages, PEMP …)* avant les moyens individuels *(type harnais..) ;*
- Les panneaux, blocs, plans de travail doivent être sécurisés dès que le risque de chute est supérieur à 1m50 ;
- En dehors de ces cas, chaque secteur opérationnel fait le choix des moyens adaptés à l'exécution de ses travaux en hauteur et le justifie par le résultat de son évaluation des risques. Ce choix doit respecter la logique réglementaire de mise à disposition de moyens rappelée ci-dessus et détaillée en annexe 1 ;
- Les moyens de protection assurant une sécurité collective et leurs caractéristiques sont précisés par :
  - La SEC3-HSE001 pour les dispositifs de travail en hauteur ;
  - La SEC3-HSE005 pour les ouvertures horizontales et verticales.
- Le recours aux échelles, escabeaux, marchepieds est limité aux cas mentionnés au chapitre suivant ;
- Il est interdit au personnel non autorisé (SEC3HSE009) de modifier, d'enlever, de monter, démonter les éléments de protection ou de structure voire de monter/ démonter un échafaudage ;
- Chaque utilisateur vérifie l'état du matériel avant utilisation. Tout dispositif en mauvais état doit être signalé pour mise en conformité, réparation, rebus..*(consigne à intégrer dans chaque accueil au poste).*

2- Echafaudages

- Tout échafaudage doit être systématiquement sécurisé et vérifié (SEC3-HSE001) ;
- L'utilisateur d'un échafaudage de travail *(ou son représentant)* doit, avant sa première utilisation, vérifier que l'équipement est adapté au besoin *(travaux à réaliser …)* et que les opérations prévues sont compatibles avec l'équipement *(poids des outillages, efforts…) ;*
- L'accès aux échafaudages est interdit pendant les phases de montage, démontage et transformation. Seul le personnel affecté et spécialement formé à ces opérations (notamment IN) est autorisé à effectuer ces travaux. Un dispositif adapté *(balisage, pancarte rouge, moise en travers..)* matérialise cette interdiction. Elle est retirée à la mise en service de l'échafaudage après vérification de la conformité de l'ensemble de l'échafaudage ;
- Le recours aux échafaudages individuels et/ou roulants (ex. plateformes individuelles, Comabi…), dans le cas où ils comportent des **éléments démontables/modifiables**, répond aux exigences suivantes :
  - Mise à disposition conforme par IN, prestataire échafaudage avec la pancarte verte signée;
  - Formation HMER par spécialiste (RTBIN, prestataire échafaudage, formateur…) avec remise document;
  - Signature de la pancarte verte par l'utilisateur (adéquation aux travaux et aux risques) ;
  - Contrôle quotidien par utilisateur (sur la base de sa formation et de la notice fabricant).
- Contrôle réglementaire trimestriel par IN cf. SEC1HSE013 ;
- Avant de monter sur un échafaudage roulant, s'assurer que les roues sont bloquées et les éventuels dispositifs de stabilisation déployés. Déplacer un échafaudage roulant avec une personne dessus est interdit.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

Quel que soit le type d'échafaudage, il est interdit:

- d'entreposer l'outillage, le matériel ou les résidus résultant du travail exécuté, sauf sur les plates-formes de stockage *(selon charge admissible) ;*
- d'y fixer des moyens de levage *(palans – potences…)* si l'échafaudage n'est pas conçu pour ;
- de prolonger la plate-forme de travail par un plancher prenant appui sur le navire ou autre structure ;
- de dépasser la charge admissible affichée sur chaque plancher et chaque échafaudage ;
- de monter sur les garde-corps et d'utiliser planches, escabeaux ou échelles pour atteindre des hauteurs supérieures à la plate-forme de travail prévue ;
- d'utiliser une plate-forme individuelle de travail *(modifiable/démontable)* qui n'a pas fait l'objet de vérification trimestrielle (SEC1HSE013) ;
- d'utiliser, d'accéder aux échafaudages *(hors cas spécifiques couverts par une procédure)* lorsque :
  - un risque de glissade demeure *(gel /neige)* (ENV3-HSE 001) ;
  - les conditions limites de vents sont atteintes sur les équipements définis en SEC3-HSE004 ;
  - des travaux en hauteur sont envisagés sur barges pendant les essais de points fixes (SEC2-HSE008) ;
  - les conditions atmosphériques dépassent les limites que le prestataire échafaudage a défini pour son personnel lors des opérations de montage /démontage ou modification.

Nb : Les cas particuliers d'échafaudages bâchés sont soumis à des conditions limites de tenue au vent. En cas de nécessité le responsable de sécurité collective de la zone prend les dispositions de limitation ou d'interdiction d'accès.

3- Echelles – Escabeaux – Marchepieds

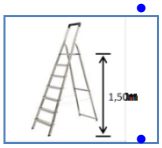
Ce ne sont pas des postes de travail. Leur utilisation **est strictement limitée** aux cas suivants :

- impossibilité d'utiliser un équipement assurant une protection collective (ex : lieux exigus....) ;
- risque faible et opération de courte durée, non répétitive.

Leur stabilité doit être assurée.
L'environnement et les travaux réalisés ne doivent pas compromettre les conditions de sécurité *(ex. absence de matériel aux accès, effort de basculement, élévation entraînant un risque de chute au-dessus de garde-corps existant, sol plan, échelons horizontaux, pas d'ouverture horizontale à proximité,...).*
Les échelles doivent être de longueur adaptée et solidement fixées sur les deux montants.
Les échelles d'accès doivent dépasser d'un mètre au moins l'appui du niveau supérieur ou être prolongées par un montant de cette longueur formant une main courante ou dispositif équivalent.

Il **est interdit** :

- D'être à plus d'une personne sur ces équipements ;
- De laisser une échelle, non attachée, appuyée à une paroi verticale ;
- De porter des charges lourdes sur une échelle *(il faut avoir constamment la possibilité de conserver une main libre) ;*
- D'utiliser une échelle qui ne possède pas sa marque de vérification périodique *(peinture du semestre pour Chantiers de l'Atlantique*) ; d'utiliser une échelle raboutée ;
- D'utiliser un équipement en mauvais état ou présentant des défauts *(patin absent, montant déformé, barreau ou marche déformé ou absent…) ;*
- D'utiliser un escabeau de plus d'1,50m (hauteur sol/plateforme). Au-delà, l'équipement doit être sécurisé (escabeau avec GC, plateformes type PIRL ou autres, …). En cas d'impossibilité technique d'utiliser un autre moyen, une demande argumentée doit être faite auprès du Responsable des travaux (N+1) ou Donneur d'ordre Chantiers de l'Atlantique ;



- D'utiliser une échelle ou d'escabeau en bois.

4- Harnais

Le recours au harnais est autorisé lorsque les autres moyens assurant une protection collective ne peuvent être assurés. Les conditions d'utilisation sont les suivantes :

- Formation préalable obligatoire ;
- Point(s) d'ancrage définis : les cas généraux d'ancrage possibles sont précisés en annexe 3. Pour les autres cas la ligne hiérarchique informe l'opérateur du mode opératoire retenu *(ancrages, type d'amarrage..)* suite à établissement et validation de la note de calcul ;
- *S'assurer du tirant d'air et de la prise en compte du risque cisaillement et ballant (voir Annexe 4) ;*
- L'opérateur doit pouvoir être secouru rapidement *(supervision) ;*
- **L'opérateur doit avoir un casque avec jugulaire attachée.**

5- Moyens individuels de positionnement et d'accès (Cordes...)

L'utilisation de ces équipements pour constituer un poste de travail **est interdite** sauf aux spécialistes pour les cas où l'emploi de ce moyen est **justifié soit par l'impossibilité technique** de recourir à un moyen intrinsèquement sûr (échafaudages, pemp…), **soit par l'analyse de risque** qui doit démontrer l'intérêt plus sécurisant d'employer des cordes plutôt qu'un autre moyen sécurisé.
Les cas particuliers des ouvrages en fin de construction ainsi que les conditions matérielles d'utilisation sont précisés en annexe 5.

5. GESTION DU DOCUMENT

5.1 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental SEC0-HSE001 Organisation HSE; SEC1-HSE013 Equipements de travail - Conformité; SEC3-HSE001 Montage et caractéristiques des dispositifs de travail en hauteur;	SEC4-HSE001 Rédaction et Suivi du Plan de Prévention & PPHSE; SEC2-HSE008 Travaux à proximité de l'eau; SEC3-HSE037 TRAVAUX ETAGES OU SUPERPOSES; SEC3-HSE009 Formations HSE; SEC3-HSE005 Travaux en hauteur - Protection des ouvertures horizontales et verticales; SEC3-HSE004 Règles d'arrêt en cas de vent; SEC3-HSE017 Travail des jeunes; I.N 07/062 Compte-rendu Essais statiques et dynamiques réalisés le 03 déc. 07 -Annexe 1 : Logique de priorité de la mise à disposition des moyens -Annexe 2 : Check list pour la réalisation d'une évaluation des risques -Annexe 3 : Liste des points d'ancrage pour harnais antichute -Annexe 4 : Facteurs à prendre en compte lors de la mise en œuvre du harnais -Annexe 5 : cas de recours aux techniques de corde

5.2 Objet de la révision

Annule et remplace le document SEC2-HSE0004 Rév 2 du 16 juillet 2008.
Précision sur : les règles générales (évaluation des risques…), le travail sur échelle, les conditions d'utilisation du harnais (tirant d'air, balan, jugulaire…), l'utilisation de plateforme individuelles type comabi. Limitation escabeaux à 1,5M. Port de la jugulaire si harnais. Renvoi vers une procédure «travaux étagés». Création annexe 4 « utilisation du harnais et d'une annexe5 pour précisions travaux « cordistes » avec justification du recours en phase de fin de construction. Création chapitre 'outils' (pédagogiques, surveillance…).

Historique

Ref.	Rév.	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	Objet
SEC2 HSE004	2	16/07/08				Ajout annexe 3 « liste point ancrage harnais antichute » + Mise aux standards Qualité
SEC2 HSE0O4	1	26.08.05				évolution réglementaire
SEC2 HSE0O4	0	23.9.03				modification de référence
SEC2 004	0	19/09/00				refonte et reprise ancienne SEC94/852

6. LES OUTILS

a. Outils pédagogiques

. Lien vers résumé	.Lien vers QCM	.Lien vers Flash
. Lien Fondamentaux Bord TH	.Lien vers BD	.lien vers MASE « trav hauteur » video ; affiches ; dépliant
VIDEOS MOTION DISIGN		
. Lien « Accès échafaudage »	. Lien « Chute objets »	Lien « Travaux superposés » & « Pieces en valise ».

b. Outils de surveillance

Lien ISP travaux hauteur	Lien ISP Pancarte verte	Lien ISP Zones HVAC
Lien vers ISP PEMP	Lien ISP Balcons	Lien ISP Echelles
Lien ISP Modules roulants		Lien ISP Cordistes

7. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

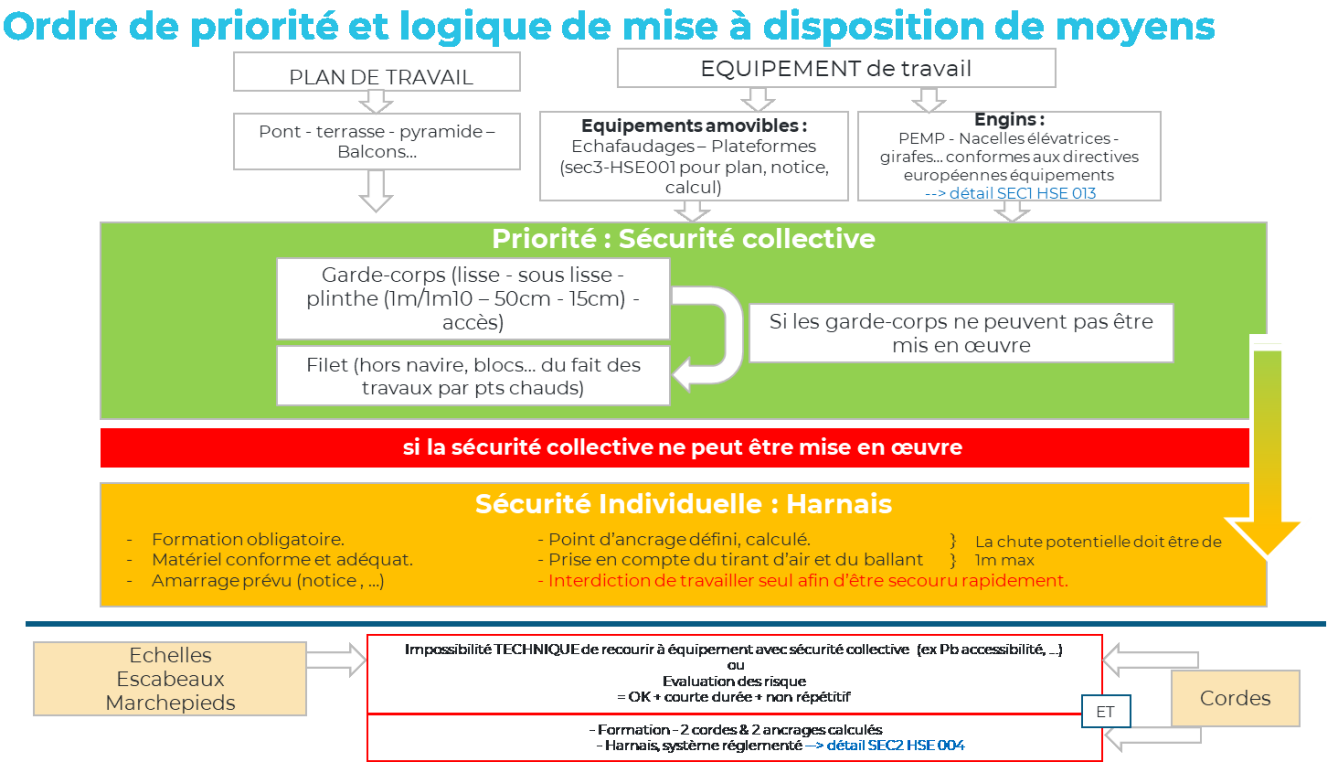
Voir PR0001 et SEC1HSE013 pour traçabilité des contrôles réglementaires.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction
Rédacteur(s)		HSE		HSE								
Vérificateur(s)		Directeur Qualité		Resp. secteur HSE								
Approbateur(s)		Directeur Opérations		Chef Etablissement		Directeur Armemer		Directeur BUEM		Directeur Technique		Directeur BU Services

8. LES ANNEXES

ANNEXE 1 – Logique réglementaire



ANNEXE 2 – Pense bête Evaluation des risques

Pense bête : Liste des points pour réaliser une évaluation des risques avant travaux en hauteur.
Caractériser la situation de travail, la nature de la tâche et son contenu :

- Environnement ;
- Etat du sol (risque aggravant…) ;
- Etat de l'Environnement de proximité (risque aggravant… ex : Tôles coupante – Pointes d'isolation…) ;
- Hauteur à laquelle s'effectue le travail
- Postures liées au travail ;
- Efforts (déséquilibres ? basculements possibles ?...) ;
- Outils nécessaires (Lourds ? Encombrants ? Faciles à manœuvrer ? Portatifs ?).

Exemple : exclure le travail à partir d'un escabeau, même si la hauteur est inférieure à 3m, si l'intervention nécessite des outils lourds ou une force d'effort risquant de déséquilibrer ou de faire basculer l'escabeau => Prendre un équipement stable type plateforme roulante…

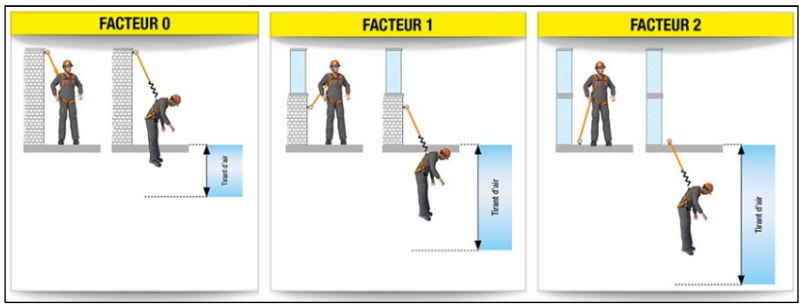
ANNEXE 3 : Liste des points d'ancrage pour harnais antichute

Point d'ancrage	Caractéristiques	Conditions de mise en œuvre	Validation par :
D10	Suivant plan Comi-Service, Etrier D10	Soudure suivant indications dans plan Comi D10 et suivant WB 1023 Sur tôle ép. 5 mini Gorge 4mm contournée	Rapport d'essais D10 - CEBTP Compte-rendu BMA6-8-0009
C19	Suivant plan WB 1023 (Vulcain – Portail soudage)	Soudure suivant WB1023 Sur tôle ép. 5 mini	Essais statiques et dynamiques réalisés le 03 déc. 07 Compte-rendu N° I.N 07/062
C20	Suivant plan WB 1023 (Vulcain – Portail soudage)	Soudure suivant WB1023 Sur tôle ép. 5 mini	Essais statiques et dynamiques réalisés le 03 déc. 07 Compte-rendu N° I.N 07/062
Garde-corps Plettac	Matériel multidirectionnel Plettac en acier Type Universel	Sur échafaudage monté ou en cours de montage (garde-corps sur goujons, sur F48 et F49 ou tout autre système exclus)	Notice de montage et d'utilisation des échafaudages métrrix Plettac
Pattes de fixation des séparations de balcons	Patte avec extrémité percée, soudée sur profilé supérieur aux couples renforcés	Patte inox 316L 40x10, soudée en recouvrement, cordon continu. Plan exemple 276M210	Essais statiques et dynamiques réalisés le 17 avril 08 Compte-rendu N° I.N 07/062
Profilé supérieur au–dessus des balcons	Mise en place d'un cravatage autour du profilé	Utilisation d'une sangle continue normalisée, passée par le trou de passage du plat-boudin (appelé cuteau) autour du profilé.	Essais statiques et dynamiques réalisés le 10 avril 08 Compte-rendu N° I.N 07/062

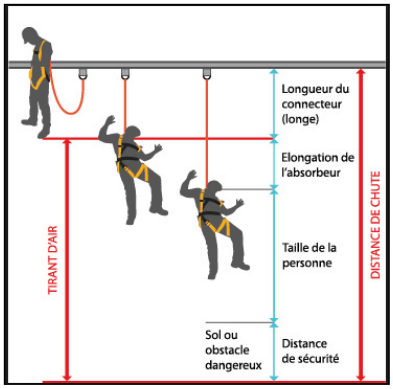
ANNEXE 4 : Facteurs à prendre en compte lors de la mise en œuvre du harnais.

1. Tirant d'air.

Lors de l'ancrage d'un harnais, il y a 3 possibilités :
- Un ancrage point haut => facteur 0 ;
- Un ancrage point milieu => facteur 1 ;
- Un ancrage point bas => facteur 2.



Chaque choix d'ancrage nécessite d'appréhender la question du **tirant d'air.** Le tirant d'air mesure la distance nécessaire entre le point d'ancrage et le sol ou le premier obstacle, pour éviter de les heurter en cas de chute.



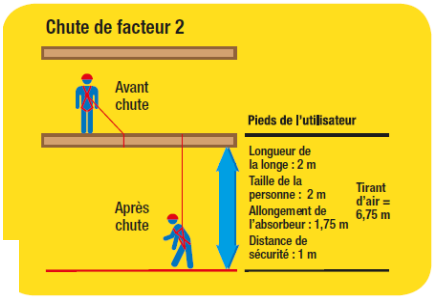
Le tirant d'air regroupe :
- La longueur du système de retenue (ex : longe, stop chute…) + connecteurs ;
- L'élongation du système de retenue (ex : longe, stop chute…) ;
- La taille de la personne ;
- La distance de sécurité ;

Le tirant d'air nécessaire dépend donc de 2 facteurs importants :
- Le choix de l'ancrage ;
- Le type de système de retenue.

Le tableau suivant donne les valeurs de tirant d'air nécessaire en fonction de ces 2 données d'entrée :

	stop chute 2m TURBOLITE	stop chute 3, 5, 6, 10, 20m	longe 1m sans absorbeur	longe 1,5m avec absorbeur (yc edge)	longe 2m avec absorbeur
ancrage point bas facteur 2	4,30m	interdit	impossible	6,25m	6,75m
ancrage point milieu facteur 1	3m	3,10m	< à 1m	4,25m	4,75m
ancrage point haut facteur 0	1,80m	2,30m	< à 1m	1,75m	1,75m

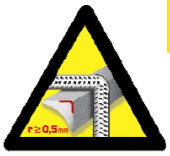
Exemple – ancrage point bas avec longe de 2m avec absorbeur d'énergie :



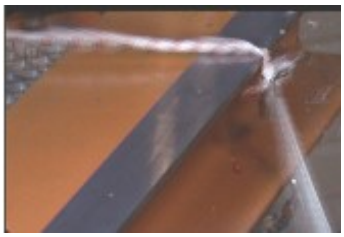
Au-delà du choix haut/milieu/bas, l'ancrage doit être :
- Soit parmi les choix de la SEC2HSE004 – Annexe 3 ;
- Soit faisant l'objet d'une note de calcul ;
- Soit certifié EN795 classe B (ancrage provisoire normatif).

2. Cisaillement.

Si lors de son déclenchement la longe peut être soumise à un risque de cisaillement, elle doit être de type « edge » pour traiter ce risque, ce qui se traduit par le pictogramme suivant, présent sur la longe et sur son emballage.

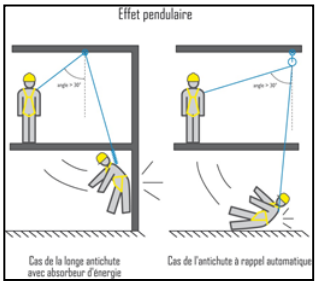


Exemple de cisaillements de longes :



3. Ballant.

L'utilisateur veillera lors de son activité à appréhender le risque du ballant dans son analyse de risque globale du travail en hauteur (inclus dans les formations « harnais »).



ANNEXE 5 : Moyens individuels de positionnement et d'accès (Cordes...)

L'utilisation de ces équipements pour constituer un poste de travail **est interdite** sauf aux spécialistes pour les cas où l'emploi de ce moyen est **justifié soit par l'impossibilité technique** de recourir à un moyen intrinsèquement sûr (échafaudages, pemp…), **soit par l'analyse de risque** qui doit démontrer l'intérêt plus sécurisant d'employer des cordes plutôt qu'un autre moyen sécurisé.

Cas particulier des ouvrages en fin de construction :
La phase de fin de construction d'un ouvrage est un des cas permettant le recours aux techniques « cordistes » pour les motifs suivants :

Concernant l'impossibilité technique : cette impossibilité est justifiée en phase de fin de construction d'un ouvrage qui comporte de lourdes contraintes environnementales et techniques suivantes:

- L'impossibilité de constituer des moyens tels qu'échafaudages, ancrés sur les structures définitives de l'ouvrage déjà recettées ;
- La nécessité de conserver des accès libres compte tenu du nombre de personnes s'afférant aux fins de travaux ;
- La nécessité de limiter l'emploi d'installations, d'équipements à partir du quai compte tenu de la phase d'embarquement de matières (forte présence de personnes et engins de manutention).

Concernant l'analyse de risque : La fin de construction d'un ouvrage, et notamment la phase de pré- livraison, comporte des risques particuliers de Co activité qui doivent être pris en considération dans le choix des moyens d'exécution de travaux en hauteur.
Concernant les échafaudages, leur emploi dans cette phase de travaux entrainerait un risque fort de travaux étagés compte tenu notamment de la présence de personnel afféré à la recette, aux travaux de fin de construction, aux embarquements de matières, aux travaux « armateurs. La présence de ces personnels (armateurs et sous-traitants) entrainerait par ailleurs un risque complémentaire dans les phases de montage/démontage de ces structures échafaudées ;
Concernant l'emploi d'une PEMP : Dans une phase de pré livraison de l'ouvrage, l'emploi de PEMP à partir du quai n'est pas toujours à privilégier pour les travaux en hauteur (généralement grandes hauteurs) compte tenu à la fois des risques cités ci-dessus mais aussi des risques liés à la très forte Co activité aux abords de l'ouvrage caractérisée par un flux de personnel important (dont armateur et sous sous-traitants) et de nombreux équipements dédiés aux derniers embarquements de matières avant livraison.

Une fois justifié selon ci-dessus, le recours aux techniques d'accès et de positionnement au moyen de cordes est **conditionné le respect des mesures suivantes** (*):

- 2 cordes ancrées séparément sur **points d'ancrage** calculés préalablement par une compétence:
  - Au moins une **corde de travail** qui constitue un moyen d'accès, de descente et de soutien équipée d'un système d'arrêt des chutes et d'un mécanisme de remontée/~~-~~descente et comporte un système autobloquant qui empêche la chute au cas où la personne perdrait le contrôle de ses mouvements ;
  - une **corde de sécurité** équipée d'un dispositif antichute mobile qui accompagne les déplacements.
- Porter un **harnais** relié aux 2 cordes ;
- Etre **formé** aux opérations envisagées et aux procédures de secours (ex. recours aux stés spécialisées type « Alpinistes » ;
- **Attacher** les éventuels accessoires / outils pour empêcher leur chute ;
- les travaux doivent être **supervisés** afin de porter notamment secours rapidement en cas de problème ;
- prévoir un siège, lorsque le résultat de l'évaluation des risques le justifie (ex : durée du travail).

(*) Ces exigences sont issues de la réglementation (notamment R4141-15, R4323-64 R4323-89 du code du travail) qui prévaut dans tous les cas.

1. OBJET

Cette procédure définit les étapes aboutissant à la délivrance des autorisations requises pour réaliser certaines opérations exposant à des risques de chute de hauteur de personne ou de pièces manutentionnées.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure concerne tous les secteurs de l'entreprise et s'applique au personnel Chantiers de l'Atlantique (dont CDD, stagiaires..), au personnel intérimaire et coréalisateur pour les situations suivantes pour lesquelles les procédures en référence exigent les autorisations préalables d'un délégataire, à savoir :

- l'utilisation de harnais de sécurité,
- l'utilisation et la mise en œuvre d'échafaudage roulant de personnel Chantiers de l'Atlantique ou en contrat (CDD, Intérimaire, Stagiaires)
- l'intervention sur garde-corps
- les opérations d'élingage

Ces autorisations sont formalisées sur un carton dépliable communément appelé "Carton d'habilitation". Les informations attachées à ces autorisations sont documentées dans la base de gestion des effectifs GRH21+.

3. RESPONSABILITES

Les responsables opérationnels ou entités mentionnés aux étapes ci-dessous sont chargés de leur mise en œuvre

4. DEFINITIONS

Autorisation : C'est l'acte par lequel le délégataire (liste SEC3-HSE009) autorise par écrit une personne dûment formée à intervenir sur ou utiliser un des équipements ci-dessus visés.
L'autorisation est établie sur la base d'une évaluation permettant de s'assurer que la personne dispose de la compétence et de l'aptitude nécessaires pour assumer en toute sécurité les opérations confiées.
Le terme "habilitation" est communément employé à la place d'autorisation, par assimilation aux habilitations électriques.

HMER : Habilitation à manipuler (monter / démonter) les échafaudages roulants. Permet au titulaire dûment formé de modifier/monter/démonter selon ses besoins, les échafaudages de petite taille démontables et réglables en hauteur (type Duarib ou similaires).

HIGC : Habilitation à intervenir sur les gardes corps. Permet à une personne spécialement formée d'intervenir sur des garde-corps dans des conditions strictement encadrées.

Harnais : Equipement de travail individuel permettant d'effectuer des travaux en hauteur comportant des risques de chute.

Délégataire : Personne qui, de part sa fonction, a la délégation du Chef d'Etablissement pour autoriser ou habiliter le personnel. Ces délégataires sont précisés dans la SEC3-HSE009.

5. ETAPES DE L'AUTORISATION

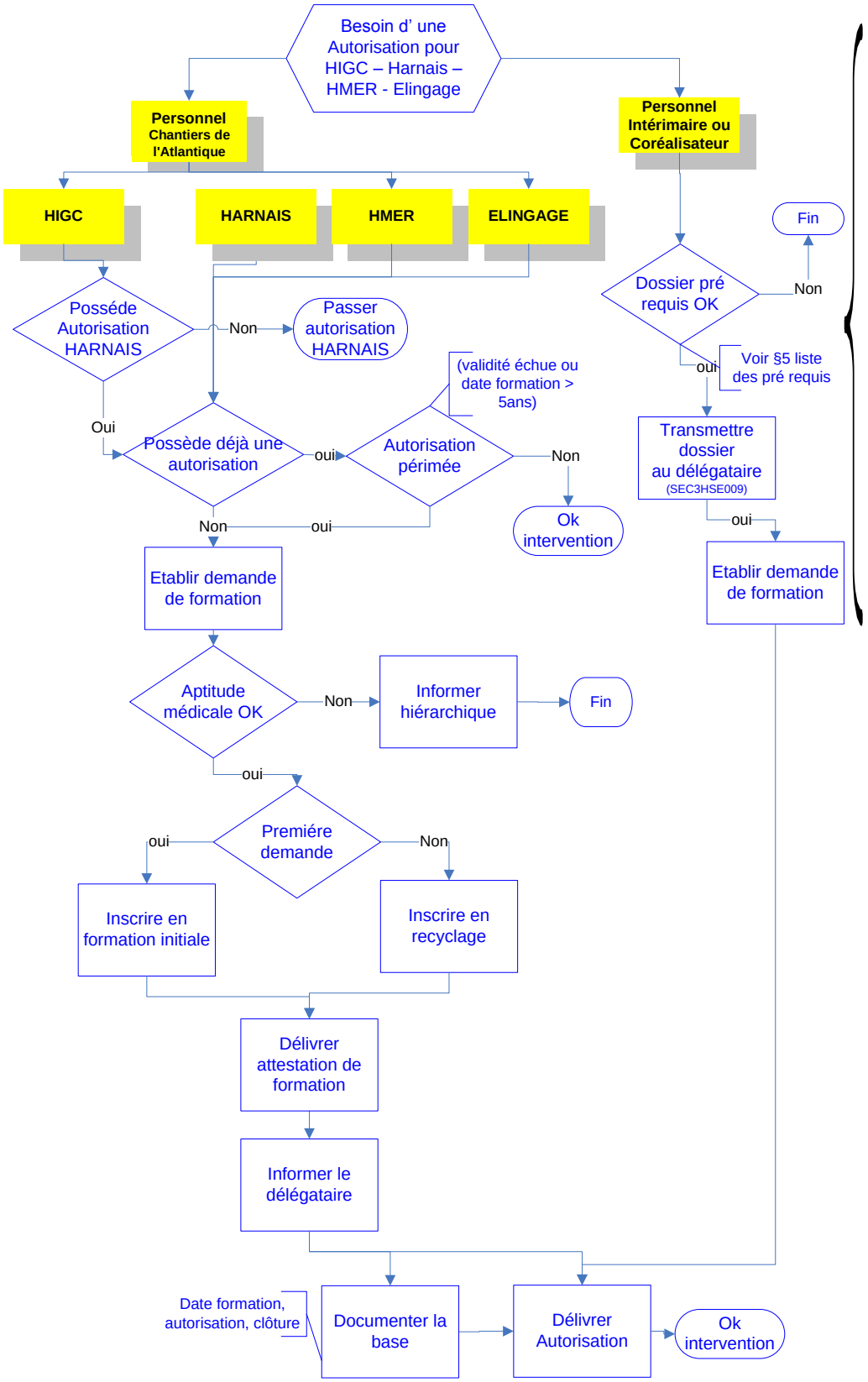
Le déroulement des étapes aboutissants à l'autorisation est présenté dans le synoptique ci-dessous.

Cas du personnel intérimaire ou coréalisateur
Pour le personnel intérimaire ou coréalisateur, les responsables hiérarchiques ou les donneurs d'ordre pour le cas des Coréalisateurs doivent s'assurer que les pré-requis (de la responsabilité Coréalisateurs ou société intérimaire) suivants sont remplis avant de transmettre le dossier au délégataire :

1. le candidat possède la formation compatible avec les tâches à réaliser
2. la date de la formation (ou le certificat) est inférieur à 5ans
3. l'aptitude médicale est favorable et inférieure à 2 ans (postes soumis à surveillance médicale spéciale)

Les demandes d'autorisation seront formulées via formulaires en lien (Formulaire Demande autorisation)

Autorisation du personnel
HARNAIS – HIGC – HMER - ELINGAGE



GRH21+ Notification des échéances à J-2 mois

Responsable hiérarchique

Gestionnaire (SEC3HSE009)

(Donneur d'ordre pour Co réalisateurs)

GRH21+ Notification des échéances à J-2 mois (personnel Chantiers de l'Atlantique uniquement)

Work Flow GRH21+ pour Chantiers de l'Atlantique

Formulaire pour Personnes extérieures

Service médical — Tout moyen

Sce Formation

Formateur — Tout moyen

Sce Formation — Work flow Grh21+

Délégataire — GRH21+

Gestionnaire — Carton

GRH21 pour Alerte fin validité (J- 2 mois)
Fin de validité à J + 5ans

1. OBJET

Cette procédure a pour objet de définir les règles liées à la réalisation d'installations pour les travaux en hauteur et leur vérification.

2. DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITE

Cette procédure s'applique sur tout le site, à tout secteur mettant en œuvre ou utilisant des équipements pour le travail en hauteur.
Le management opérationnel est responsable de l'application de cette procédure.

3. DEFINITIONS

Echafaudage : Equipement de travail composé d'éléments montés de manière temporaire en vue de constituer des postes de travail en hauteur et en permettre les accès et l'acheminement des produits liés aux travaux.

Echafaudage sécurisé : Echafaudage doté des protections (sécurités) collectives réglementaires permettant de prévenir les chutes de hauteur, à savoir :

Garde-corps intégrés ou fixés de manière sûre, rigides et d'une résistance appropriée, placés à une hauteur comprise entre 1m et 1,10 m et comportant au moins :

a) Une plinthe de butée de 10 à 15 cm, en fonction de la hauteur retenue pour les garde-corps, en contact avec le plancher sur toute sa longueur ;
b) Une main courante ;
c) Une lisse intermédiaire à mi-hauteur ;
d) Ou tout autre moyen assurant une sécurité équivalente.

Protection collective : Moyens de sécurité disposés sur un équipement, un plan de travail garantissant la sécurité des utilisateurs.

4. PRINCIPES

La demande d'installation d'échafaudage est initiée par une expression de besoin de l'utilisateur final ou de son représentant.
Toute installation d'échafaudage doit être couverte par un calcul (résistance, stabilité...) et faire l'objet d'une notice (cas d'échafaudage préfabriqués) ou d'un plan ou tout autre document (ex. catalogue…) renvoyant vers les conditions et/ou limites d'utilisation. Ces documents doivent être connus et disponibles.
La mise à disposition, l'utilisation d'équipements temporaires conformes et les règles d'exécution du travail en hauteur sont précisés dans les SEC1-HSE013 & SEC2-HSE004.
Le processus de mise à disposition des structures échafaudées est intégré au planning des audits qualité.

5. CONCEPTION

Les matériaux doivent être d'une solidité et d'une résistance appropriée à l'emploi.

Les échafaudages, leurs composants, les plateformes… et les accès doivent être stables, étudiés et calculés pour résister aux efforts et contraintes auxquels ils sont soumis (travaux, charges, efforts, matériaux, outillage, intempéries, glissades, environnement…).
Leurs dimensions doivent être adaptées à la nature des travaux prévus, aux contraintes prévisibles et permettre une circulation sans danger.

Les risques de glissement, de renversement, d'affaissement d'appuis doivent être couverts (ex : ancrages ; amarrage ; stabilisateurs; résistance surface portante, planéité, enfoncement, ripage…).

Les éléments doivent être compatibles entre eux. Ceux ne figurant pas au catalogue des composants d'échafaudage Chantiers de l'Atlantique ou celui d'un prestataire référencé sont réputés non compatibles.

Les moyens d'accès aux postes de travail doivent être appropriés, adaptés d'un point de vue ergonomique et tenir compte de la fréquence, la durée d'utilisation et de la hauteur. La conception de ces accès intégrera les possibles évacuations en cas de danger.

La charge admissible doit être visiblement indiquée sur l'échafaudage et ses planchers.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

6. PROTECTION COLLECTIVE

La protection collective des échafaudages, plans de travail… plates-formes, passerelles... est assurée par la mise en place de garde-corps périphériques intégrés ou fixés, rigides et résistants et de plinthes (cf §3).

Les cas de travaux à une hauteur inférieure à 3m où **les plinthes** ne peuvent êtres disposées seront identifiés par l'analyse de risque qui précisera les mesures compensatoires *(ex : panneaux non retournés, échafaudages «peintres» dans capacités…).*

Dans quelques cas particuliers cette protection collective peut être assurée par des éléments constitutifs d'ouvrage (muret ; cloisons …) à conditions que la hauteur mini soit respectée.

Dans les zones où l'évaluation des risques montre que la protection collective ne peut être assurée (même partiellement ou temporairement) pour notamment des raisons liées à la configuration des lieux *(ex : zones HVAC, zone machine, zones d'accès pont...),* les mesures suivantes sont prises conformément à la logique réglementaire de mise à disposition de moyens :

- Faire valider l'analyse de risque par RN ou RSN sur les navires ou RSP pour les ateliers
- Prévoir, définir, installer des dispositifs d'accrochage de type ligne de vie ou ancrage type C19 ou ancrages provisoires (pinces d'ancrage, connecteurs d'ancrage certifiées EN 795 classe B…) permettant un accès en toute sécurité au moyen de protection type filet, harnais… (Cf. doc. zones HVAC et Annexe 3 SEC2-HSE004 pour la définition des points d'ancrage pour harnais).
- Disposer dans ces zones la signalétique spécifique au port du harnais et vérifier la réalité des conditions de mise en œuvre définies en SEC2-HSE004.

En cas de nécessité d'interruption de la protection *(échelle...)* des mesures compensatoires sont prises (chicanes…).

7. LES PLANCHERS

Les planchers doivent :

- Avoir une largeur mini de 60cm et pente maxi.15% (hors cas exceptionnels justifiés par l'analyse de risques) ;
- Ne pas être écartés de plus de 20 cm de la paroi. En cas d'impossibilité de respecter cette distance, la mise en place d'une protection collective est requise. En dernier recours, une protection individuelle peut être utilisée selon modalités en SEC2-HSE004 ;
- Etre conçus et installés de façon qu'ils ne puissent ni tourner, ni glisser, ni basculer.

8. LES ACCES - CIRCULATION

Les moyens d'accès commodes et sûrs, en nombre suffisant, doivent être aménagés entre les différents niveaux et munis des protections collectives.

Les échelles fixes doivent être installées de manière à prévenir les chutes de hauteur (fixation, solidité, crinoline ou autres mesures découlant de l'évaluation des risques). Pour celles ayant une inclinaison supérieure à 70° avec l'horizontal, un palier de repos est installé tous les 6 mètres.

Lorsqu'une échelle est utilisée pour accéder d'un niveau à un autre, elle doit dépasser l'endroit où elle s'appuie d'un mètre au moins ou être prolongée par un montant de cette longueur formant une main courante ou équivalent.

Le passage entre un moyen d'accès et une plate-forme, un plancher ou passerelle ne doit pas créer de risque de chute.

L'installation d'échafaudage ne permettant pas un passage de plus de 2m de haut pour la circulation (ex. dans escaliers..), sera signalée systématiquement à l'aide de ruralise ou équivalent.

9. MONTAGE – DEMONTAGE - MODIFICATIONS

Les zones ne sont accessibles qu'aux seules personnes autorisées ou affectées à ces opérations de montage / démontage /modifications. Une pancarte mentionnant l'interdiction d'accès au personnel non autorisé est disposée aux accès de l'échafaudage.
Elle est retirée à la mise en service de l'échafaudage après vérification de la conformité de l'ensemble de l'échafaudage aux prescriptions de cette note et signature de la pancarte (cf § vérification).

Durant ces phases leur protection contre le risque de chute de hauteur ou d'objet sera assurée (lignes de vie, harnais, tunnels, filets si possible ……).
Les opérations de montage, démontage, modification d'échafaudage sont réalisées sous la direction d'une personne compétente et par du personnel autorisé ayant reçu une formation appropriée dont le contenu traite au moins les points suivants :

- Compréhension plan de montage / démontage /transformation et mesures de sécurité lors de ces phases ;
- La prévention du risque de chute de personnes ou d'objets et autres risques liés à ces opérations
- Les effets préjudiciables des conditions météorologiques ;

- Les conditions en matière d'efforts de structure admissibles.

Cette formation doit être renouvelée notamment à chaque changement de type d'échafaudage. En cas de réalisation par du personnel CdA cette formation sera au moins renouvelée tous les 5 ans.

Les personnes affectées à ces opérations doivent disposer des documents tels que :

- la notice du fabricant (cas des échafaudages standards) ou du catalogue échafaudage pour le matériel standard CdA ou prestataire, assurant que le matériel et l'opération sont couverts par une étude ;
- selon le cas, du plan de montage / démontage.

La personne qui dirige les travaux d'échafaudage s'assure que les opérations se déroulent conformément aux instructions des notices, plan et/ ou catalogues et dans le cas contraire, fait valider par le calcul toute situation sortant de ce qui est défini dans ces documents.
Elle s'assure que les conditions de vent limite autorisant les opérations de montage/démontage ont été définies et les fait respecter.

Avant toute opération de montage, les éléments constitutifs de l'échafaudage doivent faire l'objet d'une vérification du bon état de conservation conduisant si nécessaire au retrait des pièces défectueuses.

10. VERIFICATIONS REGLEMENTAIRES

Les échafaudages sont soumis aux vérifications avant mise /remise en service *(**VMS-VRS**)* et aux vérifications périodiques *(**VP**)*. L'objectif est de déceler en temps utile toute détérioration ou situation susceptible de créer un risque. Elles portent sur l'ensemble de l'installation y compris ses accès.

L'annexe 1 précise le contenu et les examens, inspections et contrôles attachés à chaque type de vérification. Ces vérifications doivent être réalisées par du personnel compétent *(formé, apte, tâche habituelle…)* désigné et être consignées sur un **« registre »** (*SEC1 HSE013).*

Cas entraînant une vérification :

- A la mise en service *(VMS),* lors de la première utilisation *(généralement intégrée à la réception de l'équipement) ;*
- A la remise en service *(VRS)*, c'est à dire :
  - après démontage / remontage ou en cas de changement de site ;
  - en cas de changement important (configuration – remplacement de structure notamment après incident /choc….) ;
  - en cas de situation pouvant affecter la sécurité *(conditions d'utilisation, atmosphériques, environnement...) ;*
  - après 1 mois d'inutilisation ;
- Pendant ou après une période d'utilisation, il s'agit des vérifications périodiques (VP). **L'une est quotidienne, l'autre trimestrielle.**

Cas des échafaudages multi utilisateurs *(type échafaudage bord/ateliers...)*.
Organisation des vérifications réglementaires :

1. **Cas des échafaudages de travail** - particularités :
   - ***Examens de montage / installation et de conservation***:
     Entièrement assurés par le prestataire échafaudage, sous contrôle IN, par une vérification de prise en compte.
     Chaque représentant de l'utilisateur s'assure de leur réalisation par la présence de la pancarte *(annexe 2)* dûment documentée dans sa partie gauche.
   - ***Examens d'adéquation :***
     La part adéquation aux travaux (besoins, risques, compatibilité des opérations prévues avec les conditions d'utilisation) est assurée :
     - d'une part par l'utilisateur *(ligne hiérarchique)* qui atteste, avant utilisation, l'adéquation au besoin et la compatibilité des travaux **en signant** le document disposé sur l'échafaudage *(Pancarte verte - cf. annexe 2*). Dans le cas de Cor, le DO s'assure que le représentant Cor concerné respecte cette règle. Le superviseur IN *(ou entité en charge pour notamment le cas du petit matériel mobile),* s'assure de l'existence systématique du document ;
     - d'autre part par le prestataire au moyen de fiches de contrôles attestant une vérification de prise en compte et d'intégration du besoin dans le processus de conception / réalisation.
   - ***VP :*** *assurée par IN (via prestataire généralement pour les vérifications trimestrielles.*

2. **Cas des Echafaudages d'accès et des plateformes d'embarquement**:
   Les vérifications d'adéquation sont assurées par IN.
   Pour les cas hors périmètre IN, le responsable du secteur définit l'organisation prise pour s'assurer de la conformité des équipements et de la réalisation des vérifications ci-dessus.

3. **Cas des échafaudages mono utilisateurs**
   Pour les échafaudages modifiables / démontables même partiellement (type Comabi…), le processus est précisé en SEC2-HSE004.
   Pour les cas hors périmètre IN (cf. processus au chap. « Échafaudage de travail »), les obligations ci-dessus incombent au secteur utilisateur dont le responsable est tenu de définir l'organisation prise pour s'assurer de la conformité des équipements et de la réalisation des vérifications ci-dessus, conformément aux exigences règlementaires.

11. CONSIGNES COMPLEMENTAIRES POUR EQUIPEMENTS SPECIFIQUES

Ancrages harnais:
IN tient à jour une liste de points d'ancrage autorisant l'emploi de harnais *(Annexe SEC2 HSE 004).*

Echafaudage roulant
Ils doivent être munis de dispositifs d'immobilisation des roues, amarrés ou dotés de moyens pour éviter leur renversement *(auto stables, béquilles dépliables...).*
Lors de l'utilisation d'appareil électrique sur un échafaudage type mobile dont les supports *(roues…)* sont en matière isolante *(plastique…)*, il est recommandé à l'utilisateur d'assurer une liaison à la masse *(tresse, câble…)*.

Echafaudage flottant
Ils doivent être solidement arrimés aux engins flottants qui les supportent.
Ils doivent être surveillés par un agent qualifié.
Les opérateurs doivent être équipés de gilet de sauvetage. Une bouée de sauvetage et une embarcation de sauvetage doivent être accessibles aux opérateurs (cf.SEC2HSE008)

Echelles
Les échelles en bois sont interdites.

Echafaudages roulants sur rails de lavage navires
L'utilisation de plates-formes ou nacelles accrochées aux rails de lavage du navire est subordonnée au respect des règles suivantes :

- **Rail de lavage**
  Préalablement à toute utilisation, les rails de lavage du navire feront l'objet :
  - ✓ d'un contrôle visuel de la soudure sur 100 % du rail, par un opérateur habilité ;
  - ✓ d'un contrôle par ressuage et sondage de 10 % des soudures sur goussets et rail (*Service Contrôle Qualité) ;*
  - ✓ d'un essai statique à 1,5 fois la CMU sur goussets et entre 2 goussets.

La conformité du poids de la nacelle avec le poids mentionné dans la note de calcul sera préalablement vérifiée.
Ces contrôles et essais feront l'objet d'un compte rendu d'essai.

- **Echafaudage / Nacelle**
  La nacelle ou l'échafaudage utilisé sur rail de lavage devra comporter une plaque mentionnant :
  - la charge maxi d'utilisation ;
  - le nombre maxi de personnes.

  Nota : l'utilisation d'un équipement sur le rail de lavage est interdite à partir de 54 Km/h de vent *(consignes arrêt vent* SEC3 HSE 004). L'équipement sera alors solidement arrimé pour éviter tout déplacement. Une instruction technique définira les modalités pratiques d'étude, de contrôle, d'essai et de mise en service de ce type d'équipement.

12. GESTION DU DOCUMENT

12.1. Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental SEC0-HSE001 Organisation HSE;	SEC2-HSE004 Exécution des travaux en hauteur; SEC3-HSE005 Travaux en hauteur - Protection des ouvertures horizontales et verticales; SEC3-HSE004 Règles d'arrêt en cas de vent; IN0193 Standards Echafaudages et Accès; SEC4-109 Descriptif des protections pour la mise en sécurité des zones HVAC; SEC4-HSE001 Rédaction et Suivi du Plan de Prévention & PPHSE; IN0019 Moyens d'accès et mise en sécurité des zones à risque de chute HVAC; IN 07/062 Compte-rendu Essais statiques et dynamiques Annexe 1 Les vérifications réglementaires & leur contenu Annexe 2 Panneau accès échafaudage - vérification avant mise ou remise en service

12.2. Objet de la révision

Annule et remplace le document SEC3HSE001 Rév 3 du 08.1.2012
Mise à jour avec l'organisation. Prise en compte groupe travail « travaux en hauteur ».Précision pour les échafaudages mono utilisateurs.

- *Historique*

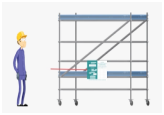
Ref.	Rév.	Date	rédacteur	vérificateur	Approdateur	Objet
SEC3 HSE0O1	3	08.01.2012				Mise à jour avec l'organisation ; précisions sur les conditions d'accès aux échafaudages (chap.7).
SEC3 HSE0O1	2	16.07.08				Adaptation vitesse limite vent pour échafaudage sur nacelle (rail lavage)+ Mise aux standards Qualité
SEC3 HSE0O1	1	10.01.06				Prose en compte évolutions réglementaires
SEC3 HSE0O1	0	2004				Modification de référence
SEC30-O1	2	12.11.03				Précision personnel habilité+ consigne vent pour rail lavage + liaison masse des échafaudages roulants + ruralise
SEC3-001	1	28.08.01				Annulation de l'interdiction d'utiliser les échafaudages suspendus (§5 p. 3/3) - Intégration règles d'utilisation des rails de lavage (§ 5) - Précision sur dispositifs d'accrochage pour protections individuelles contre les chutes (§4) - Elévation de personnes avec engins non spécialisé - Plans de travail situés entre 30 et 80 cm de la paroi : règles identiques (suppression ex :alinéa 3 §3) - Protection des plans de travail avec parois verticales(§3)
SEC3-001	0	10.09.00				Refonte règles antérieures séparation partie exécution et partie caractéristique équipements
SEC94-852	0	08.12.94				Création

13. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Voir PR0008 et SEC1HSE013 pour l'enregistrement des vérifications réglementaires.

Chute d objets -->

vidéo accès aux échafaudages -->



Chute pièce, pièces en valise-->

Travaux superposés_chute d'objets-->

		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction
Rédacteur(s)		HSE		HSE								
Vérificateur (s)		Responsable secteur IN		Responsable secteur HSE		Directeur Qualit						
Approbateur (s		Directeur des opérations		Chef d'Etablissement		Directeur Armement		Directeur BUEMI		Directeur Technique		Directeur BU Services

Objet de la révision : modification de la forme

Contenu des divers examens :

Examen de montage & d'installation

- S'assurer que l'échafaudage est monté conformément à la notice d'instruction du fabricant (La notice doit par conséquent être disponible).
- S'assurer que l'échafaudage est installé conformément à la notice d'instruction du fabricant (La notice doit par conséquent être disponible).

Si montage différent de notice :

- S'assurer que l'échafaudage est monté en prenant en compte la note de calcul et conformément au plan de montage fait par personne compétente.
- S'assurer que l'échafaudage est installé en prenant en compte la note de calcul et conformément au plan de montage fait par personne compétente.

CONDITIONS PREALABLES : Avoir les données du sol, nature des supports et ancrages, réactions d'appui au sol, vent à prendre en compte et nature du bâchage (le cas échéant) ou mise en place d'accessoire de levage.

Examen d'adéquation

- Vérifier que l'échafaudage est approprié aux travaux prévus par l'utilisateur.
  => Expression de besoin connue en terme de fonction et non de solution.

- Vérifier que l'échafaudage est approprié aux risques auxquels les personnes sont exposées.
  => Analyse préalable de risque réalisée.

- Vérifier que les opérations prévues sont compatibles avec les conditions d'utilisation définies par le fabricant.
  => Connaissance du travail à réaliser (expression de besoin) + prendre connaissance des limites/ conditions d'utilisation définies par fabricant ex: notice...

Examen de l'état de conservation

	LES VERIFICATIONS A FAIRE													
	présence OK	bonne installation	Pas de déformation permanente	pas de corrosion importante	absence de jeu importatnt	bonne tenue	absence de désordre	Fixation OK	continuité	planéité	Horizontalité	Affichage Visible	respect des limitations	Pas d' encombrement
EPC	X	X	X	X										
Moyens d'accès	X	X	X	X										
Esemble des éléments			X	X										
Fixations	X				X									
Liaisons	X				X									
Amarrage (ancrage)						X								
Amarrage (vérinage)						X								
Appuis, surfaces portantes							X							
Calage	X													
Stabilisation	X													
Immobilisation	X													
Filet								X						
Bâche								X	X					
Planchers						X			X	X	X			X
Charge admisible												X	X	

D'autres vérifications à valeur indicative :
- amorce de rupture d'1 soudure
- détérioration/absence du système de blocage des planchers (clavettes), longerons, diagonales
- déformation/trace de choc important
- défaut de serrage des colliers (notamment dû au filetage)
- montants qui ne sont plus parallèles
- traverses non perpendiculaires aux montants
- trappes absentes
- flèches, déformations permanentes

Examen approfondi de l'état de conservation

- Vérifications techniques sur au moins les éléments liés à l'état de conservation ci-dessus listés au tableau (peuvent nécessiter des opérations de démontage, de test, voire de contrôles non destructifs).

Tableau récapitulatif : les différents examens par type de vérification réglementaire et fréquence de vérification périodiques :

		Type d'examen à réaliser & contenu			
Type de vérification obligatoire	**Quand ?**	Examen de montage & d'installation	Examen d'adéquation	Examen de l'état de conservation	Examen approfondi de l'état de conservation
Vérification de mise en service (VMS)	à la première utilisation	X	X	X	
Vérification de remise en service (VRS)	Interruption > 1 mois	X	X	X	
	Changement de site	X	X	X	
	Démontage / remontage	X	X	X	
	Changement de configuration	X	X	X	
	Remplacement / transformation importante sur constituants essentiels (ex. sur défaillance - suite à choc affectant la structure)	X	X	X	
	Modification des conditions d'utilisation	X	X	X	
	Modification conditions météo ou environnement pouvant affecter la sécurité d'utilisation	X	X	X	X
Vérifications périodiques (VP)	Jour	X	X	X	X
	3mois	X	X	X	X

SEC3-HSE001 Rev.4	**ANNEXE 2** Rev 2 *Panneau aux accès échafaudage - vérification avant mise ou remise en service*	15.12.2021

Objet de la révision :révision SEC3-HSE001

IDENTIFICATION

MONTEUR

ECHAFAUDAGE CONFORME TECHNIQUEMENT

Modification interdite

CHARGE ADMISSIBLE

Uniformément répartie Kg/m² sur niveau(x)

Utilisation particulière

RÉCEPTION FAITE

Par M.

Date Visa

DEMANDEUR

SOCIÉTÉ

NOM

Téléphone

UTILISATEURS

ACCÈS UNIQUEMENT AUTORISÉ AUX UTILISATEURS DÉCLARÉS

Chaque utilisateur s'assure que l'échafaudage répond à son besoin et s'engage à ne pas le modifier

SOCIÉTÉ	RESPONSABLE	DATE	VISA

suivant CODE DU TRAVAIL et DÉCRET N° 2004-924 du 1er septembre 2004

1. OBJET

Cette procédure a pour objet de définir les règles applicables aux situations de travaux étagés.

2. DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITES

Elle s'applique à toutes les situations définies ci-dessous dans le périmètre de responsabilité CdA.
Le management opérationnel est responsable de l'application de cette procédure

3. TRAVAUX ETAGES – DEFINITION ET REGLES

Travaux étagés :

Travaux réalisés en hauteur à partir de plans, plateformes, d'équipements… et qui, superposés, entrainent un risque pour la/les situations de travail en dessous. Pour ces situations, des précautions sont prises pour assurer la sécurité de ceux qui travaillent dans les plans inférieurs.

Risques : Ces travaux notamment à partir d'un plan de travail ou d'équipement type échafaudages, PEMP peuvent engendrer des risques notamment :

- de chute d'objet
- d'interférence d'équipements : risque de chute d'objet, de personne, d'équipement…
- d'incendie en cas de découpage par ex.

Règles de base :

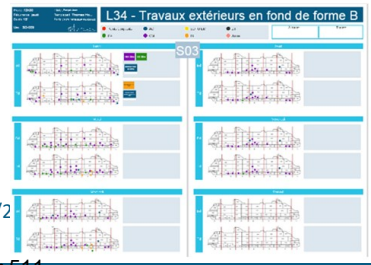
- Conserver l'intégrité des plinthes (éviter chute de pièces) ;
- Stocker l'outillage de façon adéquate pendant le travail (coffret, boite, sac…) ;
- Attacher toutes pièces, outils, matériel… susceptible de tomber (longe, dragonne…) ;
- Ranger le plan de travail à la fin du travail, évacuer pièces/outillage…(y compris ceux nécessaires aux opérations de réglage, découpage (ex. canape, …) ;
- Définir, selon logique réglementaire, les mesures de prévention nécessaires lorsque la zone à l'aplomb de l'opération est une zone de circulation : mettre en place un autre itinéraire, protéger, baliser la zone à l'aplomb… ;
- Respecter le balisage mis en place ;
- Fermer les pana trappes sur les échafaudages ;
- Porter le casque ;
- Appliquer les règles de base prévention incendie lors des opérations TPPC : ex : soudage, dessoudage, pointage, découpage, meulage, tronçonnage… (notamment : écarter matière à l'aplomb, protéger type Kynol … surveiller points de chute matière incandescente…) ;
- Tous travaux étagés à partir d'un équipement de travail fait l'objet d'une analyse de risque.

Cas des « nacelles » élévatrices (PEMP : Plateforme Elévatrice Mobile de Personne…) et similaires :
En complément des règles de base ci-dessus, les travaux de superposition à partir de ces équipements suivent les règles suivantes :

- Pas d'équipement travaillant les uns au-dessus des autres ;
- Analyse de risque préalable, afin notamment de déterminer, le périmètre de protection, le balisage au sol afin d'éviter notamment la circulation à l'aplomb de la zone, la protection nécessaire en cas de circulation, le retrait des matières inflammable dans l'environnement et à l'aplomb de la zone… ;
- Coordonner les travaux en lien avec les risques et ceux générés en cas de présence de plusieurs équipements de levage dans une zone ;
- Présence interdite à la verticale des travaux ;
- EPI adaptés (Y compris l'emport éventuel de harnais).

Sur les affaires : **LE COCKPIT HSE**
Hors UAB, le responsable de sécurité collective sur l'ouvrage (RN, RO…) décide des phases de travaux, voire des zones de travail qui nécessitent une coordination fine au regard des travaux étagés (ex. travaux sur bordés, fond de forme, bassin c…) et enclenche l'action **« Cockpit HSE Travaux étagés** (*)» (outil Obeya).
Cette action s'appuie sur un rituel hebdomadaire « métier » qui recense les travaux étagés et les organisent.

(*) Exemple extrait Cockpit HSE « travaux étagés » :



Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

4. GESTION DU DOCUMENT

4.1 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental SEC0-HSE001 Organisation HSE; SEC1-HSE002 Organisation HSE des ateliers et parcs de stockage; SEC1-HSE010 Evaluation des risques HSE; SEC1-HSE008 Organisation HSE pour les missions extérieures; SEC1-HSE001 Organisation HSE sur les ouvrages; SEC1-HSE007 Organisation HSE en essais mer;SEC0-HSE001 Organisation HSE; SEC1-HSE002 Organisation HSE des ateliers et parcs de stockage; SEC1-HSE010 Evaluation des risques HSE; SEC1-HSE008 Organisation HSE pour les missions extérieures; SEC1-HSE001 Organisation HSE sur les ouvrages; SEC1-HSE007 Organisation HSE en essais mer;	SEC2-HSE004 Exécution des travaux en hauteur; SEC2-HSE003 Travail par points chauds; SEC2-HSE015 Signalisation de securité; SEC3-HSE001 Montage et caractéristiques des dispositifs de travail en hauteur;SEC2-HSE004 Exécution des travaux en hauteur; SEC2-HSE003 Travail par points chauds; SEC2-HSE015 Signalisation de securité; SEC3-HSE001 Montage et caractéristiques des dispositifs de travail en hauteur;

4.2 Objet de la révision

Création.

5. OUTILS

Outils pédagogiques

Lien vers tous les résumés	Lien vidéos MD4 « TPPC » ;	*Lien MD6 « pièces en valise »*
Lien *vidéo MD 16 »travaux superposes »*	*Lien MD2 «Chute objet »*	*lien vidéo MD3 Co activité nacelles) ;*
Lien MD9 « Prévention Incendie »		

Outils de surveillance

Lien ISP travaux hauteur		
Lien vers ISP PEMP	Lien ISP BALCONS	

6. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Cf PR0008.

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction		Fonction
Rédacteur(s)		RFT HSE										
Vérificateur (s)		Directeur Qualité		;Resp. secteur HSE								
Approbateur (s		;Chef Etablissement		Directeur Armement		Directeur des Opérations		Directeur Technique		Directeur BUEMI		Directeur Services

SEC3-HSE004 Révision : 7 Date : 20/3/2023	Règles d'arrêt en cas de vent				
Confidentialité : C0c	HSE				PROCEDURE HSE
Mise en enquête	NR NR	NR NR	NR NR	NR NR	NR NR
Diffusion	HSE-RESEAU;	SNA-AGM;	SNA-CADR;		

1. OBJET

Cette procédure définit les principales mesures de prévention des risques liés au vent et fixe :

- les règles d'arrêt « vent » par famille d'équipement (seuils, modalités..) ;
- Les moyens d'information mis à la disposition de l'encadrement Chantiers de l'Atlantique et Coréalisateurs ;

Les principes de responsabilité d'action.

2. DOMAINE D'APPLICATION ET RESPONSABILITÉS

Elle vise les équipements utilisés en extérieur ainsi que certaines opérations ou situations pouvant entraîner des risques en cas de vent. Les processus concernés sont notamment : Infrastructure, fabrication, armement, Supply Chain…
Le management opérationnel est en charge d'appliquer cette procédure. Les responsables de sécurité collective coordonnent les informations et s'assurent du respect de cette procédure par les intervenants de sa zone de responsabilité. Le tableau en annexe 3 fixe les seuils de déclenchement des actions et le principe de responsabilité d'action.

3. DEFINITIONS

IN : Secteur Infrastructures Navires ;
RTB : Responsable Travaux Bord ;
SR3V : Système de Report Visuel de la Vitesse du Vent.
C'est un système composé de lampes de couleur («Balises vent») dans le but d'informer de l'atteinte des seuils de vitesse de vent selon le mode suivant :

- **Vert allumé**, Orange éteint, Rouge éteint = situation de veille, coffret sous tension, vent < 54 km/h ;
- Vert éteint, **Orange allumé**, Rouge éteint = pré alerte /alerte vent niveau1 (54 km/h =< Vent < 72 km/h) ;
- Vert éteint, Orange éteint, **Rouge allumé** = alerte vent niveau 2 (>= 72 km/h) ;

Le système est opérationnel uniquement lorsqu'une seule lampe d'une même balise est allumée.
Son fonctionnement est automatique. Les balises sont réparties sur l'ensemble du site (annexe 1).
Le déclenchement des balises entraîne l'application des consignes mentionnées dans cette instruction (annexe3).
Le SR3V complète l'information «vent » que l'astreinte IN diffuse à l'ensemble des secteurs concernés.

SEUIL CRITIQUE
Il est fixé à 100 Km/h (28 m/s). C'est le seuil de déclenchement des astreintes Direction, IN, Navire et HSE afin d'évaluer la situation au regard des accès navire, Prémontage et plus généralement toutes zones qui seront considérées potentiellement dangereuses.
Les décisions (surveillance, fermeture, limitation, renforcement, signalisation …) prennent en compte les critères tels que la direction des vents, l'orientation des ouvrages, l'exposition des équipements …
THP : Très Haut Portique
TGP : Très Grand Portique

4. REGLES

4.1 REGLES DE BASE

- Les anémomètres du portique THP (TGP en secours) sont la référence pour l'ensemble du site ;
- Les règles de traitement, d'accès, et d'historique de l'information sont détaillées en Annexe2 ;
- Une veille météo « Vent » est assurée par IN via le cadre d'astreinte IN qui, sur la base des informations spécialisées dont il dispose (cf. **Annexe4**), assure l'information vers tous les secteurs concernés. Tout possesseur d'adresse e-mail Chantiers de l'Atlantique peut s'abonner à la liste de diffusion de cette information (VEILLE METEO) ;
- La ligne hiérarchique applique les dispositions de cette procédure et, le cas échéant, celles qui relèvent de procédures «métier» (consignes spécifiques aux manœuvres d'équipement …) ;
- Le responsable de sécurité collective assure dans sa zone le respect des dispositions liées à l'interférence d'équipements ainsi que la coordination des opérations ;

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE
Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**

- Ce document, notamment **l'Annexe 3**, fixe les règles générales mais ne remplace pas les consignes particulières complémentaires ou plus contraignantes contenues notamment dans les notices réglementaires de chaque équipement.

4.2 REGLES VENT

En complément du chapitre ci-dessus, les règles suivantes s'appliquent :

LAMPES ORANGES ACTIVEES (Alerte Vent Niveau 1, dès 54 Km/h (15m/sec)

Se référer à l'annexe 3 qui précise les obligations d'arrêt ou de surveillance correspondantes.
Selon le cas précisé dans cette annexe, les secteurs utilisateurs, le responsable de zone (RTB…) :

- **Stoppent** l'opération en cours **pour les cas soumis à arrêt dès l'atteinte de ce seuil** ;
- S'informent, pour les autres cas, de l'évolution du vent (ex .astreinte IN) et, si les prévisions confirment une aggravation, prennent leurs dispositions pour un arrêt ou une mise à l'ancrage selon le cas ;
- Assurent le redémarrage dès que l'amélioration météo est confirmée (cf. Ci-dessous).

Cas des **PEMP et chariot type « Manuscopique »** pour les travaux sur le quai du bassin C :

Dans des zones abritées du vent par le navire ou un bâtiment, le RN peut, après analyse de risque formalisée, autoriser par écrit le travail jusqu'à une hauteur de 10m, à conditions notamment de :

- Réaliser et enregistrer une série de mesures de vent sur la zone de travail ;
- Prendre en compte l'évolution météo et les caractéristiques des équipements employés (Ex. limite des engins à la tenue au vent en fonction de la hauteur de travail ...) ;

Cette autorisation n'est plus valable dès l'activation des lampes rouges ;

LAMPES ROUGES ACTIVEES (Alerte Vent Niveau 2, dès 72 KM / h (20m/s).

Sauf pour les cas particuliers ci-dessous, ce seuil correspond au seuil d'arrêt des engins de levage et des opérations précisées en annexe 3.

Cas particuliers :

- Se référer à l'annexe 3. **Des seuils d'action sont possibles avant l'activation des lampes ci-dessus, dans ce cas l'anémomètre du portique (THP) fait référence.**
- D'autres seuils adaptés aux caractéristiques des engins ou opérations concernés peuvent être définis suite à une évaluation des risques transmise au chef d'établissement.

Arrêt des engins de levage

Les consignes et procédures d'arrêt, de mise à l'ancrage…des équipements sont définies dans les procédures propres à chaque équipement.

Conditions de « remise en service »

En cas d'arrêt, la remise en service des équipements se fera à condition que :

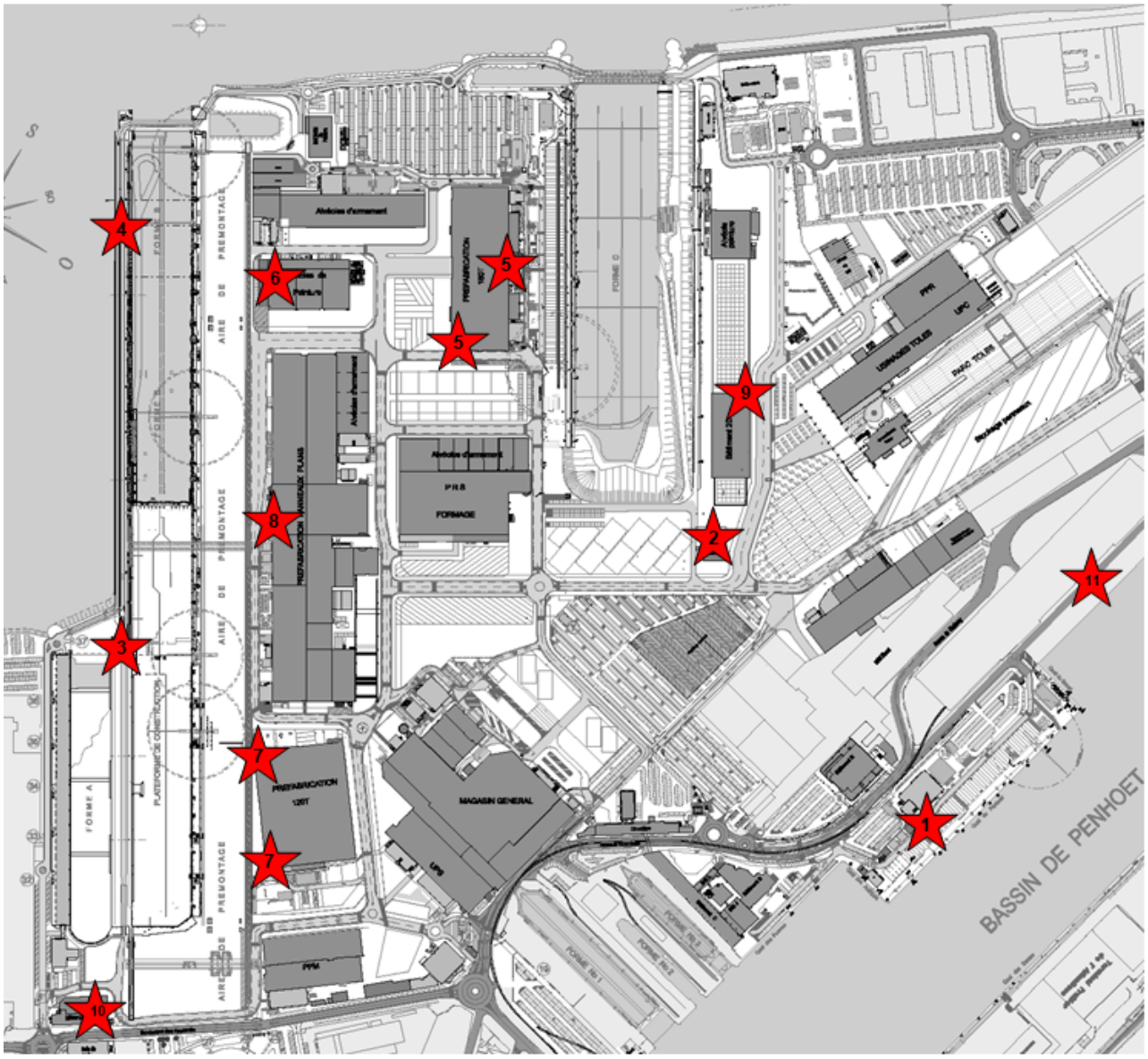
- Le vent soit en dessous des seuils d'actions de l'équipement concerné (voir annexe 3) ;
- Les conditions soient en accord avec les consignes particulières complémentaires ou plus contraignantes contenues dans les notices réglementaires de chaque équipement ;
- L'information de l'évolution du vent donné par l'astreinte IN soit favorable.

Cas des Coréalisateurs

Les équipements utilisés par nos Coréalisateurs dans notre enceinte sont soumis aux mêmes règles. Le Coréalisateurs tient compte des informations fournies par le SR3V. Il est responsable de la bonne application de ces règles.

ANNEXE 1 : SCHEMA DE REPARTITION DU REPORT VISUEL D'ALARME –SRV

Annexe 1 – Position des Balises Vent
Sur le Site Chantiers de l'Atlantique St Nazaire



ANNEXE 2 : NIVEAU D'ALERTE DU VENT

Pour définir les niveaux d'alerte, les principes suivant, via traitement informatique, ont été retenus :

- Lampe **orange reste allumée pendant 10mn si** Vitesse du vent **>** 54km/h **(1)** vent établi pendant **1 mn**
- Lampe **orange éteinte** : Vitesse du vent **<** 54km/h **(1)** pendant **10 minutes**
- Lampe **rouge reste allumée pendant 10mn si :** Vitesse du vent **>** 72km/h **(2)** vent établi pendant **1 mn**
- Lampe **rouge éteinte** : Vitesse du vent **<** 72km/h pendant **10 minutes**

Dans les deux cas, un passage du seuil (un point) relance 10mn de lampe allumée.

(1) Soit 15m/s ou 30 Nds
(2) Soit 20m/s ou 38,8 Nds

Le THP dispose d'un anémomètre sonique et le TGP dispose de deux anémomètres (sonique et à palettes) : à chaque instant ces équipements mesurent le vent.
Un point de mesure, est enregistré dans la base de données vent toutes les 5 secondes. L'application VPO permet de switcher entre les différents points de mesures.

L'historique des données, conservé 2 mois, est consultable :

- Depuis le serveur vent.
- Sur l'application VPO (menu « Historique vent ») – voir annexe 4.

ANNEXE 3 : SEUILS D'ACTIONS SUITE ALERTE VENT

Nb : Ne remplace pas les consignes particulières complémentaires ou plus contraignantes contenues notamment dans les notices réglementaires de chaque équipement

Action 1 : Réalisation d'une analyse de risques en prenant en compte la configuration des lieux, l'orientation des vents, l'évolution météorologique, la tenue des ancrages et des équipements. L'atteinte du seuil critique de 100 Km/h entraine le déclenchement des astreintes.

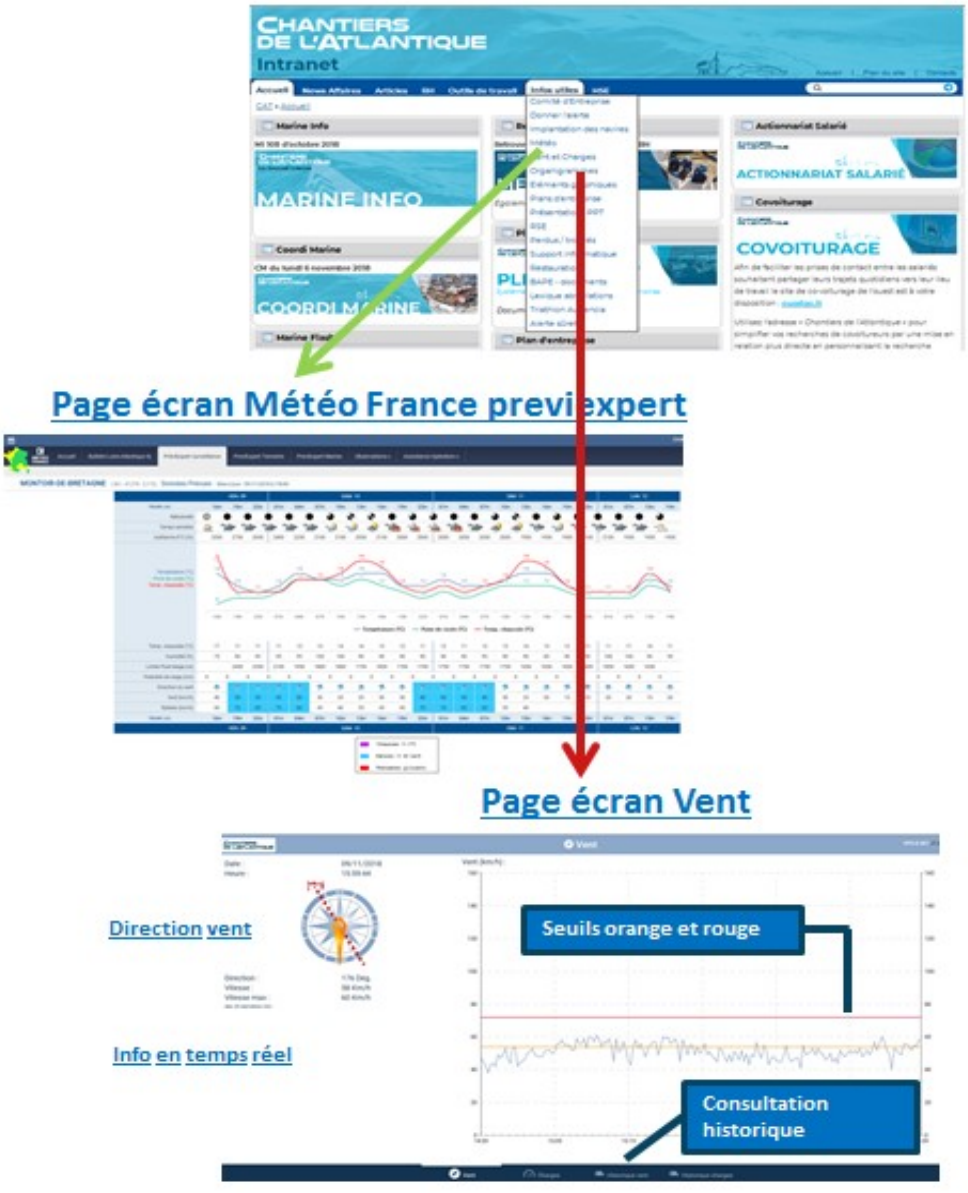
Action 2 : analyse des évolutions de la météo (tendance) et cohérence avec activités en cours.

	Type d'actions			Responsabilité d'action (dont remise en service)
	Précisions :	Niveau1 : Lampes Oranges activées 54 km/h (**15m/sec**)	Niveau 2 : Lampes Rouges activées 72 km/h (**20m/sec**)	
Abris PM	Levage interdit si vent >28km/h	Voir colonne « précisions »	Ancrage si possibilité vent à 90km/h	Grutier - AM portique IN pour décision ancrage
Abris temporaires (exemples : abris sur ponts navire, sur quai…)	Exigence à inclure dans la spec : Résistance au vent de l'abri : 100 Km/h.	Levage interdit	**Action 1** avec attention particulière sur la vérification des ancrages	Grutier (en cas des levages) -RTB - IN
Accès ouvrages/Barges (coupées…)		-	**Action 1**	RN - RO
Accès blocs/ouvrages (tours échafaudées…)		-	**Action 1**	RSC
Ascenseurs Ext. (dont THP-TGP)		-	Consignation	Superviseur IP-RTB
Balancines (autorisation préalable voir SEC…..)		Annulation/Arrêt de l'opération		RTB - Grutier
Echafaudages extérieurs de travail (hors accès)		-	Accès interdit	RTB- IN
Grues à tour	Respect des préconisations des constructeurs.	Action 2	Ancrage / mise en Girouette	Grutier - AM portique RTB
Grues mobiles (GSP)	Avant déploiement : analyse. Durant l'opération : respect des préconisations	Action 2	Arrêt	Grutier
Grues à montage rapide (GMA-GMR)	Analyse préalable avant mise en service.	Action 2	Arrêt	Grutier
Chariots télescopiques (ex : Manuscopics…)		Arrêt de l'opération de levage ou des transports de matières.	-	Cariste
Module roulant sur rail de lavage		Accès interdit	-	RTB- AC
Monte-charges (sur ouvrage, pour matières - cabines…)		-	consignation	Liftiers/superviseur IP-RTB
Nacelles (PEMP) en extérieur		Arrêt	-	utilisateurs
Peinture extérieurs navires (en complément des limitations sur équipements)		Arrêt si pas de bâchage	Arrêt si bâchage	RTB PA
Portails (yc abris)		-	Fermeture	Resp. Atelier / Exploitant
Portiques extérieurs ateliers (590-160-4IT….)		Action 2	Ancrage	Pontier /AM Secteur
TGP /THP		. Action 2 . Arrêt grues de service	Ancrage	AM portique
Travaux de cordistes		Arrêt des travaux		RTB concerné
Vireur portiques		Arrêt	-	AM portique

ANNEXE 4 : VEILLE METEO

IN, via le cadre d'astreinte IN, assure une veille météo « Vent » pour l'ensemble du site. L'information est diffusée vers tous les secteurs concernés.

La veille est assurée à partir d'informations spécialisées, notamment le portail Météo France (en vert ci-dessous) qui reste une référence pour l'anticipation, et le portail « vent et charge » (en rouge ci-dessous) accessibles sous Alfresco comme suit :



Accès à VPO :

- URL : https://vpo.chantiers-atlantique.com/ (à rentrer sur un navigateur type edge, firefox, etc.)
- De l'intranet : https://intranet.chantiers-atlantique.com/group/intranet puis onglet « Infos Utiles » puis « Vent et Charges Portique »

5. GESTION DU DOCUMENT

5.1 Documents de référence et documents associés

Documents de référence	Documents associés
ISO 9001 - Systèmes de Management de la Qualité ISO 45001 - Systèmes de Management de la santé et de la sécurité au travail ISO 14001 - Systèmes de Management environnemental SEC0-HSE001 Organisation HSE;	IN0271 Référentiels des principaux types d'application échafaudage; SEC4-HSE001 Rédaction et Suivi du Plan de Prévention & PPHSE;

5.2 Objet de la révision

Annule et remplace le document SEC3HSE004 rev5 du 27.05.15- référence pour la mesure du vent : THP/TGP – précisions concernant les mesures de remise en service - Modification suite au traitement informatique des niveaux d'alerte vent (annexe 2) – précisions actions selon équipements ou travaux en annexe 3 – Ajout précision veille météo en annexe4.

Historique :

Réf.	Rév.	Objet	Date	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
SEC3HSE004	5	Précisions limites au vent des abris temporaires (enquête CHSCT incident 23.2.15)	27.05.2015			
SEC3HSE004	4	Adaptation à l'organisation: TGP, modules abris peinture PM, modules temporaires, tables UAP	08.09.2014			
SEC3HSE004	3	Modification de la veille Météo – adaptation à l'organisation (Astreintes IN) - modification su système de report visuel	22.05.2013			
SEC3HSE004	2	Limitations utilisation portails, accès échafaudages extérieurs, accès et tenue au vent (IN0271)	16.07.2008			

6. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Cf PR0008 – (préciser également les formes spécifiques d'enregistrement (ex. outil préventiel, outil d'enregistrement des contrôles réglementaires, des formations…)

1. OBJET

Cette règle fixe les modalités de repérage et d'accès aux zones confinées.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique aux secteurs gestionnaires ou générateurs de zones confinées ainsi qu'aux intervenants dans ces zones. Les principaux processus concernés sont : Industrialisation ; Montage Armement; Mise en service/ Commissioning; Fabrication et Infrastructure.

Les travaux à l'extérieur du Site sont soumis aux principes de cette règle en les adaptant aux modalités particulières du site d'accueil.

Cette procédure ne traite pas des règles propres aux activités (ex : soudage, peinture..) réalisées dans ces zones qui sont définies dans les instructions type «métiers» et pourront être précisées dans le permis de travail (SEC5-HSE-013).

3. RESPONSABILITES

Les Responsables de Sécurité collective sont chargés de l'application de cette règle (identification - zonage - accès).
La hiérarchie (yc Coréalisateurs) est chargée du respect des règles d'accès.

4. DEFINITIONS

BTH : Bouchon de Trou d'Homme (ouverture standardisée des capacités)
FFAG : Fil Fourré avec Gaz
FO/DO: Fuel Oil – Diesel Oil

Mesure de Salubrité : Vérifier la salubrité de l'air avant intervention (0^2 + autre gaz en fonction du risque détecté tels que mentionné en Annexe 3). Les agents de surveillance, équipe d'intervention sécurité, les pompiers ou autres personnes formées spécifiquement à ces interventions, assurent cette première vérification dont le résultat est consigné sur l'autorisation.

Zone confinée (ZC) : Les zones confinées sont des espaces totalement ou partiellement fermés dont les caractéristiques (dimensions, ouvertures, exiguïté……) ne permettent pas un bon échange avec l'air ou, de par leur configuration, peuvent entraîner une augmentation des risques (Anoxie, Brûlure ; électrisation ; interventions secours….).
Selon leur potentiel de danger, ces zones sont classées en zone A ou B. L'annexe 3 apporte des précisions sur ces zones et leurs risques.

Zone confinée A (ZA):
Peut être classé en zone A tout espace répondant à au moins un de ces critères suivants :

- Le volume : espace partiellement ou totalement fermé **dont le volume est < 100m^3**

Ou

- L'accessibilité : tout espace dont **l'accès se fait** par un ou plusieurs **BTH** ou par ouverture de dimension similaire

Ou

- La configuration :
  - Espace ci-dessus en exploitation (caisse FO/DO - vide sanitaire ….)
  - Espace dont la conception (maillage..) ou l'environnement proche (capacités adjacentes en exploitation ou non, réseau de gaz …) ne permet pas un bon brassage d'air ou entraîne des risques particuliers.
  - Espace où l'analyse révèle **un risque de fuite d'argon** dont les critères sont définis en Annexe 2.

Exemples de ZA : Capacités - Caissons de ventilation
Contre-exemples : une cuve de méthanier, de par son volume et ses accès, n'est pas une zone confinée ; une cabine de par ses ouvertures et ses dégagements vers coursive, n'est pas une zone confinée)

Zone confinée B (ZB) :
Peut être classé en zone B tout espace répondant à au moins un des critères suivants :
- Espaces fermés **dont le volume est <100m^3** fermés **et** dont **l'accès ne se fait que par un seul BTH**
- Espace à très faible volume
- Espace où le résultat de **l'analyse de risques de fuite d'argon**, en situation bord, donne un résultat significatif (Annexe 2)
- **Tout espace confiné en exploitation** (ou mis en service avant livraison) nécessitant une intervention **(réouverture)** (caisse FO/DO ; vide sanitaire...)

Les espaces confinés initialement classé en **B** sont **« dé classables » en A** lorsqu'ils présentent des **facteurs de diminution de risque** (nombre, dimension des ouvertures, configuration des lieux pour les *ateliers, alvéoles notamment*, présence de nables, évacuation des réseaux gaz, maintien des dispositifs de ventilation.

Exemples : cuves, galerie, fosses, réservoirs, capacités… en exploitation ou ré-ouverte, pods, cofferdam dans les superstructures (dessous et autour piscine.) - caisses sous plafond de ballast ; traverse à eau de mer ; cofferdam ou mailles sèches ; puits aux chaînes ; capacités de ballastage ; caisses à huile ; locaux stabilisateur

5. CLASSEMENT DES ZONES

Chaque Responsable de Sécurité Collective recense et établit le classement des zones confinées, selon les principes définis ci-après.

Pour les Navires ou Ouvrages :
L'examen se fait par le Responsable Navire (RN) ou le Responsable d'Ouvrage au stade de la stratégie de réalisation sur la base des plans capacités et des critères de fuite argon retenus en Annexe 2.

Pour le site :
L'examen est réalisé d'une part par les responsables de secteur pour les zones couvertes et d'autre part par le responsable Infrastructure Site (IS) pour toutes les zones "réseaux" (fosses ; galeries ; caniveaux…..).
Les modalités pratiques d'application font l'objet d'instructions particulières des secteurs concernés.

Dans les zones de montage les situations peuvent fluctuer en fonction de l'avancement des travaux et de la configuration des lieux (classement ou déclassement de zone). Le responsable de sécurité collective du secteur a en charge d'organiser et de diffuser les informations afférentes à ces changements.

6. REGLES ASSOCIES

Les zones confinées sont de deux types A ou B selon leur configuration (ouvertures, volume, dimensions, Accessibilité, maillage …).
Pour chacune de ces zones, les règles sont les suivantes (résumé en annexe 1):

6.1 Zone A, accès limité :

En complément des règles « métier», de l'évaluation des Risques, et des règles générales liées à une intervention (consignations - fermeture réseaux- vérification de salubrité de l'air le cas échéant...), les règles à appliquer dans ces zones sont les suivantes :

- Déclarer l'intervention au responsable de zone (ex. réunion coordination....) qui s'assure que les conditions générales de sécurité sont maintenues (éclairage-ventilation-électricité- travaux ou installations à proximité pouvant générer un risque.).
- Signaler la zone (cf. pancartes Annexe 4).

- Porter individuellement un détecteur d'oxygène pour accéder à la zone (ce qui suppose d'être instruit du fonctionnement de l'appareil et des risques qu'il couvre).
- Fermer la zone après les séquences de travail (fin de travaux d'armement – séquence FFAG..), ou période d'inactivité conséquente (les fermetures non boulonnées type entrave / condamnations… pourront selon le cas être réalisées par les agents de surveillance bord).

Pour un travail en solitaire :

- Etre doté d'un moyen de communication ou d'alerte fonctionnel. Dans le cas contraire, le hiérarchique est obligatoirement présent dans la zone et s'informe régulièrement du bon déroulement
- Consigner si possible l'entrée de la zone en position ouverte pour éviter une fermeture intempestive

6.3 Zone B, accès soumis à autorisation

En complément des règles définies en ZA, les mesures ci-dessous :

- Posséder l'autorisation d'accès (formulaire « permis de travail en ZC »)
- Vérifier la salubrité de l'air avant toute intervention (0^2 + autre gaz en fonction du risque détecté tels que mentionné en Annexe 3)
  Les agents de surveillance, équipe d'intervention sécurité, les pompiers ou autres personnes formées spécifiquement à ces interventions, assurent cette première vérification dont le résultat est consigné sur l'autorisation
- Etre en liaison avec une personne à l'extérieur pour **un travail en solitaire**.
- Fermer **quotidiennement** la zone en fin de travaux et retirer les fluides. Ce n'est pas obligatoire lorsque les moyens collectifs de ventilation sont maintenus.
- Lors des phases de fermeture avant livraison (ex UAB, Alvéoles), la salubrité de l'air est vérifiée avant fermeture.
  Nb : La fermeture d'une capacité (ballastage, caisses à combustible, huile…) est soumise aux règles suivantes :
  - *Une personne est postée pour interdire l'accès pendant sa visite*
  - *Une personne vérifie l'absence de personnel dans la capacité*
  - *Fermeture de la capacité sous le contrôle de la personne ayant réalisé la visite*

7. ENREGISTREMENT ET ARCHIVAGE

Voir § 6.4.8 de la PR0001

***

Vidéo accés zones confinées-->

SEC3-HSE013 -ANNEXE1

Classement des zones A et B et règles associées

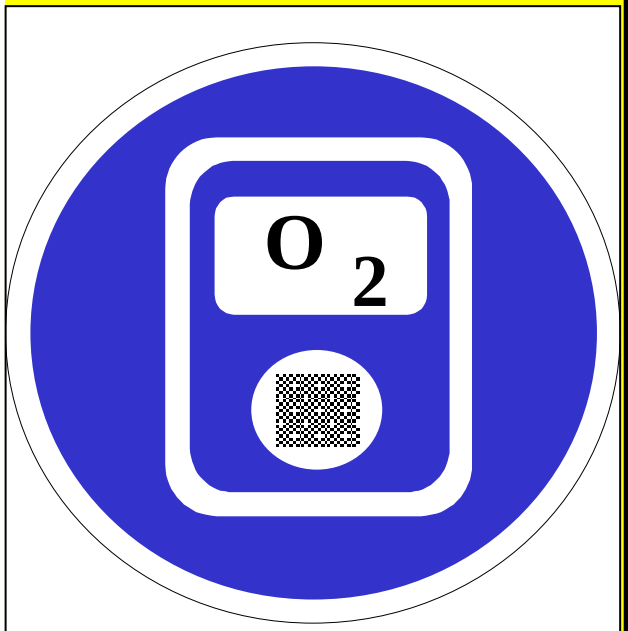
	Zone A , à accès limité	**Zone B , accés soumis à autorisation**
	.Espace partiellement ou totalement fermé dont le volume est < 100m3 ou .Espace dont l'accès se fait par BTH ou par ouverture de dimension similaire ou .Espace dont la conception (maillage ..) ou l'environnement proche (capacités adjacentes en exploitation ou non, réseau de gaz…) ne permet pas un bon brassage d'air ou entraîne des risques particuliers ou .Espaces où l'analyse révèle un risque de fuite d'argon selon les critères définis en annexe 2	. Espace < 100m3 fermé, dont l'accès ne se fait que par un seul BTH . Espace à très faible volume . Espace où le résultat de l'analyse de fuite d'argon, en situation bord, donne un résultat significatif . Tout espace confiné en exploitation nécessitant une intervention (réouverture) (caisse FO/DO - vide sanitaire..) *Exemples : cuves, galerie, fosses, réservoirs, capacités… en exploitation ou rouvertes ; pods ; cofferdam dans les superstructures (dessous et autour piscine..) - caisses sous plafond de ballast ; traverse à eau de mer ; cofferdam ou mailles sèches ; puits aux chaînes ;capacités de ballastage ; caisses à huile ; locaux stabilisateur*
- Intervention déclarée au responsable de zone	***X***	
- Intervention soumise à autorisation (permis de travail)		***X***
- Conditions générales de sécurité OK (accès - éclairage – aération – électricité……)	***X***	***X***
- Signaler la zone (Pancarte annexe 4)	***X***	***X***
- Vérification de la salubrité de l'air		***X***
- Port détecteur 0^2	***X***	***X***
- Fermeture après séquence de travaux (entrave -...)- évacuation des energies	***X***	
- Fermeture après travaux (évacuation des energies)		***X***
- Verifier salubrité zone avant livraison / fermeture	***X***	***X***
- Si travaux en solitaire	***X***	
. Posséder un moyen de communication sinon, le responsable de travaux est présent dans la zone et s'informe	***X***	
. Etre en liaison avec une personne à l'extérieur		***X***
Cas des fermetures "définitives " : . Une personne interdit l'acces pendant la visite avant fermeture . Fermer sous le contrôle de la personne ayant visité la zone	***X***	***X***

ZA : RESTRICTED ACCESS ZONE

Specific Access Rules - (SEC3-HSE013)

Consignes Sécurité Spécifiques Activité

Specific Activity Safety Rules



Port obligatoire

Détecteur O2

Oxygenmeter compulsory

Règle sécurité
spécifique FFAG, peinture,...
(à apposer si besoin)

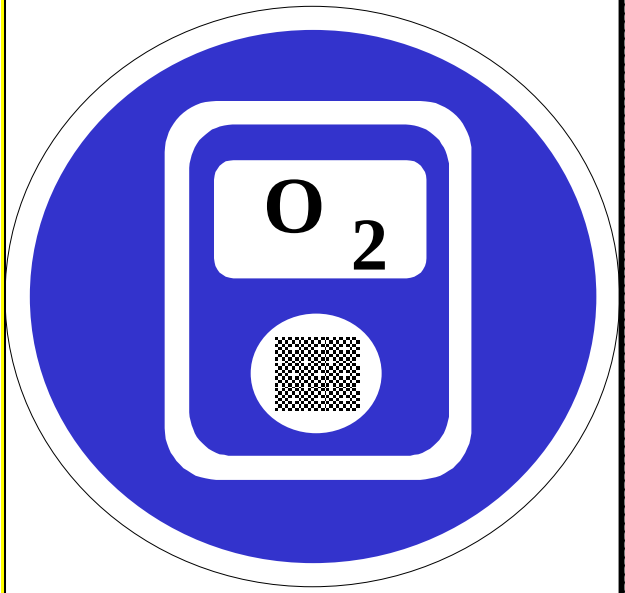
Safety Regulations Specific to flux welding under a gas blanket, painting, etc. (To be attached if necessary)

ZA : RESTRICTED ACCESS ZONE

Specific Access Rules - (SEC3-HSE013)

Consignes Sécurité Spécifiques Activité

Specific Activity Safety Rules



Port obligatoire

Détecteur O2

Oxygenmeter compulsory

TRAVAUX DE SOUDAGE EN ZONE CONFINEE

Welding works in confined zone

(SEC3-HSE007)

DU : *FM:*_____ **AU :** *TO:*_____

RESPONSABLE DE LA ZONE : _____ **TEL :** _____

(Zone Manager)

Travaux de soudage sous adduction d'air obligatoire

Air breathing compulsory

Détecteur de CO obligatoire

CO detector compulsory

ZB : Authorised Access Zone

Specific Access Rules - (SEC3-HSE013)

Permis de travail obligatoire
Work permit compulsory

Informer votre responsable
Inform the person in charge

Port obligatoire du détecteur 02
Oxygenmeter compulsory

Consignes Sécurité Spécifiques Activité

Specific Activity Safety Rules

Règle sécurité
spécifique FFAG, peinture,...
(à apposer si besoin)

Safety Regulations Specific to flux welding under a gas blanket, painting, etc.
(To be attached if necessary)

ZB : Authorised Access Zone

Specific Access Rules - (SEC3-HSE013)

Permis de travail obligatoire
Work permit compulsory

Informer votre responsable
Inform the person in charge

Port obligatoire du détecteur 02
Oxygenmeter compulsory

Consignes Sécurité Spécifiques Activité
Specific Activity Safety Rules

TRAVAUX DE SOUDAGE EN ZONE CONFINEE

Welding works in confined zone

(SEC3-HSE007)

DU : *Fm:*_____ **AU :** *To:*_____

RESPONSABLE DE LA ZONE : _____ **TEL :** _____
(Zone Manager)

Travaux de soudage sous adduction d'air obligatoire
Air breathing compulsory

Détecteur de CO obligatoire
CO detector compulsory

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

Permis de travail Zone Confinée

SEC5-HSE013 rev1 29/10/2018

Documents de référence : SEC2-HSE011 – SEC3-HSE013

Ce permis est une autorisation ponctuelle pour intervenir dans des zones ou situations à risque particulier. Il est requis pour des interventions non couvertes par une règle SEC et présentant des risques particuliers. Il n'est valable que pour l'opération mentionnée et non cessible. Sa durée est valable le temps de l'opération et a une durée de validité définie dans le document (pas de prolongation tacite). Son but est d'identifier, par l'analyse, les risques de coactivité ou d'interférence qui pourraient être occasionnés par des dangers notamment électriques, fluides, de déplacement, de mise en marche ou d'arrêt, de basculement ou autre pouvant survenir lors des travaux. Il est établi par le donneur d'ordre de l'intervention et validé par le Responsable de sécurité collective.

Localisation : NON TRANSFERABLE N° de Permis :

1- Donneur d'ordre (DO)

Nom : Fonction : Tel : Société :

2- CHARGE de TRAVAIL (CT) ou Agent veillant à la sécurité de l'opération

Nom : Fonction : Tel : Société :

3- RESPONSABLE de SECURITE COLLECTIVE Nom : Tel : Société :

4- OPERATEUR(S)

Nom : Fonction : Tel : Société :

Travaux à réaliser date et heure de début : date et heure de fin :

_____

_____

4 – Analyse de Risques

(Examen commun : Chargé de travaux / DO/ Responsable de sécurité collective)

Identification Risques (cocher les cases)	Mesures de Prévention	Si consignation Chargé de consignation (*) (électrique, mécaniques, pression…) NOM - Tel
❑ Electrique		Agrafer le bon de consignation ou spécifier le N° du bon associé :
❑ Mécanique		
❑ Fluide		
❑ Autre		

Autres instructions – Consignes particulières…

5- Perte de disponibilité d'installations : Oui – Non *(si oui mettre la liste ci-dessous)*

6- Signatures

Rôles	Date	signature	Rôles	Date	signature
1- DO (Autorisation)			3- Resp Sécurité Collective (validation)		
2- Chargé de travaux			4- Opérateur(s)		

6-1- Prolongation (resp. sécurité collective) : nouvelle date et heure de fin : _____ Signature _____

6-2- Fin de travaux (chargé de travaux) : date et heure : _____ Signature_____

(vérification des déconsignations réalisées et remise en sécurité initiale)

7- Déconsignation (chargé de consignation) :

Electrique Le : ..... Par :..... Mécanique Le : ..... Par :..... Fluide Le : ..... Par :.....

(Nb : Non applicable IS – Cf. Procédure consignations)

(*) Cette partie atteste de la nécessité de réaliser une consignation. Elle oblige le demandeur à contacter un chargé de consignation afin de mettre en place les consignations. **Ce document n'est pas une attestation de consignation**

Circuit : D.0 => Chargé de travaux => Resp. sécurité collective => Chargé de consignation (si consignation) => Intervenants pendant l'opération
Après l'opération : Chargé travaux / Intervenant (avis fin travaux) => Chargé de consignation (si consignation) => Resp. securité collective

Documents de référence : SEC2-HSE011 – SEC3-HSE013

Ce permis est une autorisation ponctuelle pour intervenir dans des zones ou situations à risque particulier. Il est requis pour des interventions non couvertes par une règle SEC et présentant des risques particuliers. Il n'est valable que pour l'opération mentionnée et non cessible. Sa durée est valable le temps de l'opération et a une durée de validité définie dans le document (pas de prolongation tacite). Son but est d'identifier, par l'analyse, les risques de Co activité ou d'interférence qui pourraient être occasionnés par des dangers notamment électriques, fluides, de déplacement, de mise en marche ou d'arrêt, de basculement ou autre pouvant survenir lors des travaux. Il est établi par le donneur d'ordre de l'intervention et validé par le Responsable de sécurité collective.

Etablissement du Permis de travail

Il répond aux règles suivantes :
4 intervenants :
Le DO : Donneur d'ordre (Chantiers de l'Atlantique), représentant du département , service, atelier… (ex:Chargé affaire essais pendant les période essais - Technicien Infrastructure Site)

- Il autorise l'intervention et définit les consignes propres au travail
- Il atteste qu'un travail soumis à permis de travail doit être fait
- Il s'assure que le chargé de travail, (l'agent veillant à la sécurité) et l'opérateur ont bien reçu les consignes
- (c'est par ex. pour des travaux en atelier, le responsable atelier ou son délégataire)

Le chargé de travail : (ou agent veillant à la sécurité générale de l'opération du permis feu)
C'est le hiérarchique de l'opérateur (RTB ou son représentant désigné, le chef équipe, le chef de l'opérateur si C/R…)

- Il s'assure de la connaissance et du respect des mesures définies
- Il a la responsabilité des demandes de consignation ou de s'assurer qu'elles sont réalisées
- Il fait remonter les infos de fins de travaux (consignataire si consignation, au D.O pour la part travail, au responsable sécurité collective pour prise en compte fin d'intervention dans son environnement)

Le valideur : c'est le responsable sécurité collective de la zone ou son délégataire (CF notes de délégations)

- Il connaît l'environnement de travail et les interfaces possibles d'activité et/ou d'installation
- Il précise les interférences possibles / travaux en cours et les consignations nécessaires
- (Dans un atelier c'est le chef d'atelier ou son délégataire…)
- Il valide et complète le cas échéant le permis

L'opérateur : réalise le travail sous directive charge de travail et selon consignes

- Il fait remonter au chargé de travaux les infos de fins de travaux

AVANT LES TRAVAUX :

>> Identifier les sources d'énergie (électriques , mécanique , fluides …) pouvant générer des risques , si besoin faire consigner les installations concernées)
>> Demande de mesure par les agents de sécurité bord :

Type de mesure	Valeur mesurée	Visa Agent de sécurité bord
taux d'oxygène (O2)		
taux de monoxyde de carbone		
explosivité		
autre (gaz , poussière ex : CO2 suite cryogénie)		

- taux d'oxygène (O2) (rappelmini 19,5% , maxi 23 %)
- taux de monoxyde de carbone (rappel : taux maxi 50 ppm)
- explosivité (rappel : taux inférieur à 10 % de la LIE du gaz de référence)
- autre (gaz , poussière ex : CO2 suite cryogénie)….)
-

PENDANT LES TRAVAUX

>> Risques inhérents au métier (exemple : application peinture , soudage , substances volatiles par chauffage , travaux avec gaz inerte , projection)
>> Chute de hauteur , bruit , risque électrique

Seul le document de la base e.doc validé et disponible fait foi. La présentation et le contenu de ce document sont la propriété de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE** et ne peuvent être reproduits utilisés et communiqués, même partiellement sans l'accord écrit de **CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE.**