

10/02/2023

■ Rencontre participative



état
d'esprit
stratis

Quel avenir pour le site de Glomel ?

10 février – 18h00 – Salle du Lac



Propos introductifs



Les intervenants

GLOMEL

Monsieur le Maire

IMERYS

Christelle PLANQUE

Alice SAGET

Thomas LOUVET

Colin GUINARD

AMV

Yvon MEHAUTE

Pierre SERREAU

Etat d'Esprit

Marie-Céline BATTESTI

Trystan SIMON

Déroulé de la soirée (Durée 1h30)

Le site de Glomel & le projet Fosse 4

Suivi des mesures environnementales/biodiversité

Temps d'échange

La démarche de concertation

Temps d'échange

L'enquête publique



07 83 88 54 15



GLOMEL

Saint-Michel • Trégornan



Le site de Glomel aujourd'hui et le projet Fosse 4



L'Andalousite - un minerai essentiel pour l'industrie mondiale

- **L'andalousite** intéresse les filières avales pour ses caractéristiques physico-chimiques exceptionnelles : c'est un alumino-silicate d'origine naturelle à haute teneur en alumine.
- **L'andalousite d'Imerys**, de surcroît de grande qualité, est une des rares ressources essentielles et multi-filières notamment pour l'industrie sidérurgique, du ciment, de l'aluminium, du verre et de la fonderie.



Glomel, un site stratégique

Un seul site de production d'andalousite en France et en Europe → le site de Glomel représentant 25% de la production mondiale

- Un gisement de **très grande qualité** → concentration mondiale la plus élevée en andalousite (≈ 25%)
- **Un minerai stratégique** objet d'une procédure de PEC (Permis Exclusif de Carrières au titre de l'article 109 du Code Minier) avec décret en Conseil d'Etat en 1971
- Un **gisement classé d'intérêt national et européen** dans le Schéma Régional des Carrières de Bretagne



Impact socio-économique et chiffres clés du site de Glomel

- **Exploitation d'andalousite depuis 1970**
- **Capacité de production**
 - **65 kt /an** de produits finis
- **115 salariés dont 24 intérimaires**
- **1^{er} employeur de Glomel** et l'un des premiers de la **Communauté de Communes du Kreiz-Breizh (CCKB)**
- **Environ 200 entreprises bretonnes sous-traitantes (65 entreprises dans le 22)** dont Roussel BTP, Orexad-Hartereau, SARL Le Bihan, Geodis, L'Atelier du Métal, Arhantec
- **Important contribuable 2022 - CVAE : 120 K€**

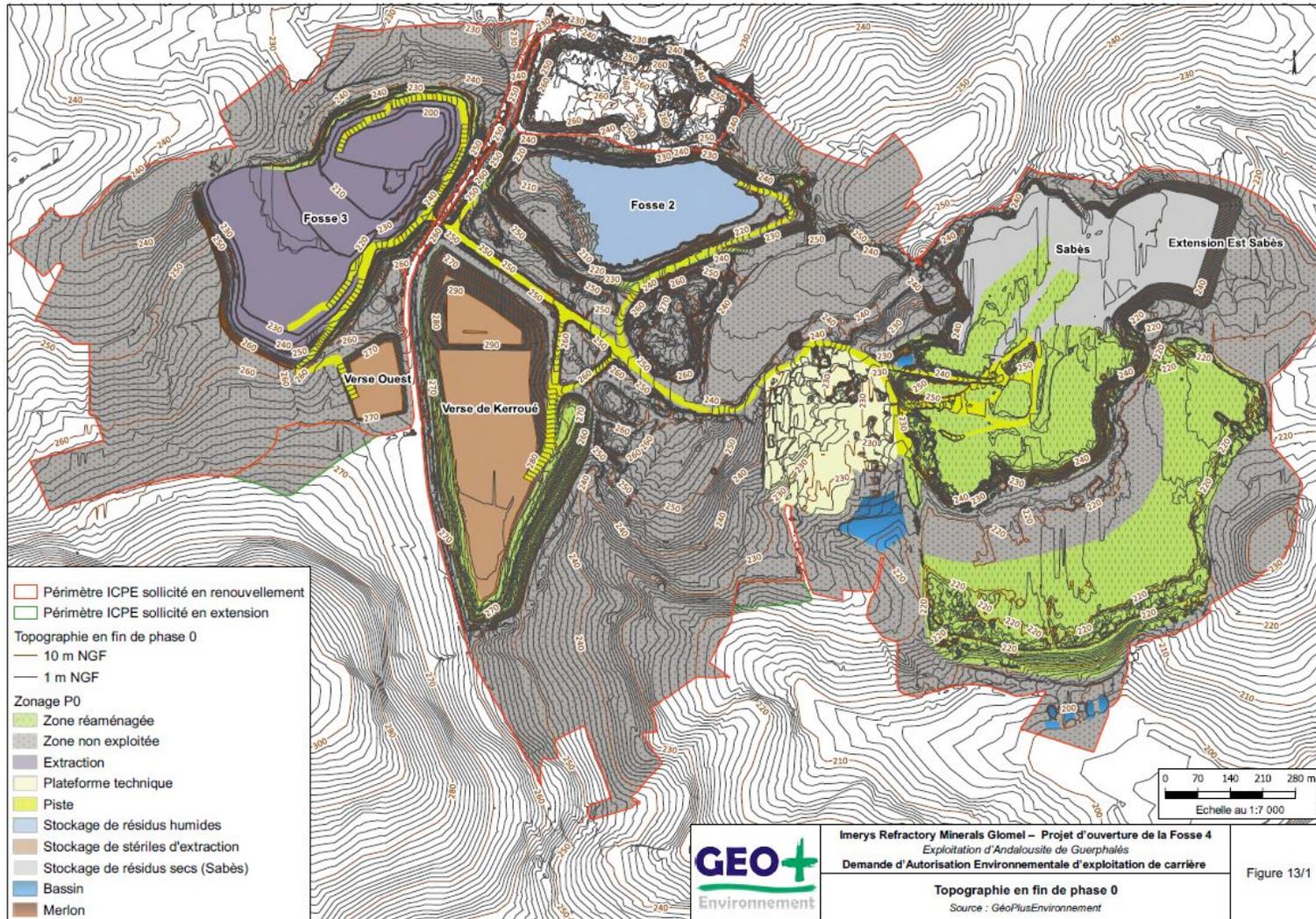


Le site de Glomel aujourd'hui - de l'extraction des schistes à la Kerphalite (Andalousite de Glomel)

- **Extraction des schistes à Andalousite : 1,2 MT par an de la Fosse 3**
 - Si teneur en andalousite pauvre : stockage sur la **verse de Kerroué** : 550 KT/an
 - Si minerai valorisable : acheminement vers **l'usine de traitement** : 650 KT/an
- **Traitement du minerai : 650 KT par an**
 - Génération de 2 sortes de stériles :
 - Stériles humides dans la **Fosse 2** : 300 KT
 - Stériles secs sur la **verse du Sabès** : 285 KT
 - Production de 65 KT de Kerphalite



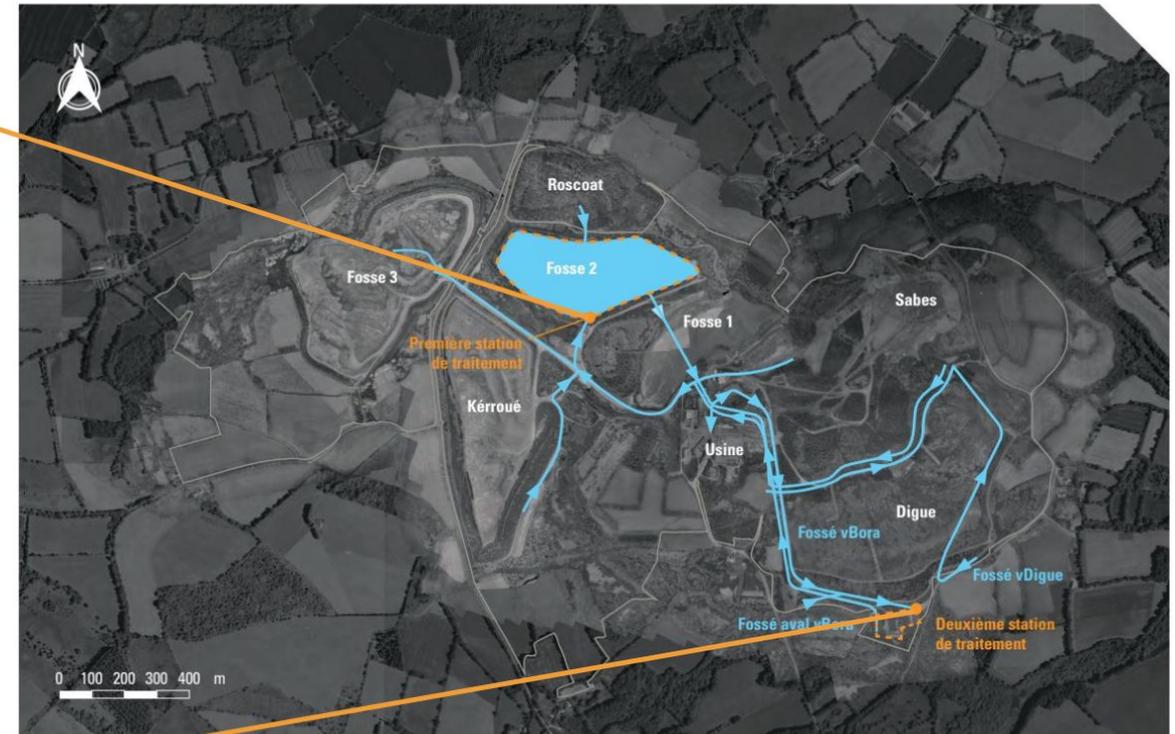
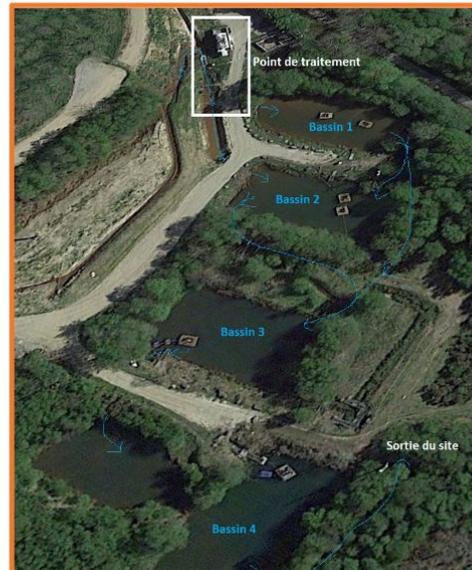
Le site de Glomel aujourd'hui



- **Arrêté Préfectoral** obtenu le **03/08/2018** pour **15 ans** (fin 2033 + 3 ans remise en état)
- Surface autorisée de **264,5 ha**
- **Une Fosse** en exploitation → **Fosse 3** (cote minimale **160 m**)
- **Cote actuelle** du niveau inférieur de la Fosse 3 de **200 m**
- Stériles carrière (Kerroué + Verse Ouest)
 - **Cote maximale 300 m d'altitude**
 - **Cote actuelle** Kerroué **287 m d'altitude** / Verse Ouest **266 m d'altitude**

Zoom sur l'eau et son utilisation au sein du site

- **1^{er} traitement** au lait de chaux puis sédimentation dans la Fosse 2
- L'**eau traitée** alimente à la fois les usines et rejoint le second traitement
- **2nd traitement** au lait de chaux puis sédimentation dans 4 bassins successifs **avant rejet** dans le milieu naturel



Contexte réglementaire:

APC de 2020 -> **6 mg/l** de Mn au 01/01/2022 et **2 mg/l** au 01/01/2024

- **Projet d'amélioration du 1^{er} traitement réalisé en 2021**
- **Projet d'amélioration du 2^{ème} traitement**

Pourquoi une nouvelle carrière ? Contexte du dossier Fosse 4

Enjeux industriels pour le site

Besoin d'une **nouvelle fosse** pour l'activité du site → **Fosse 4**

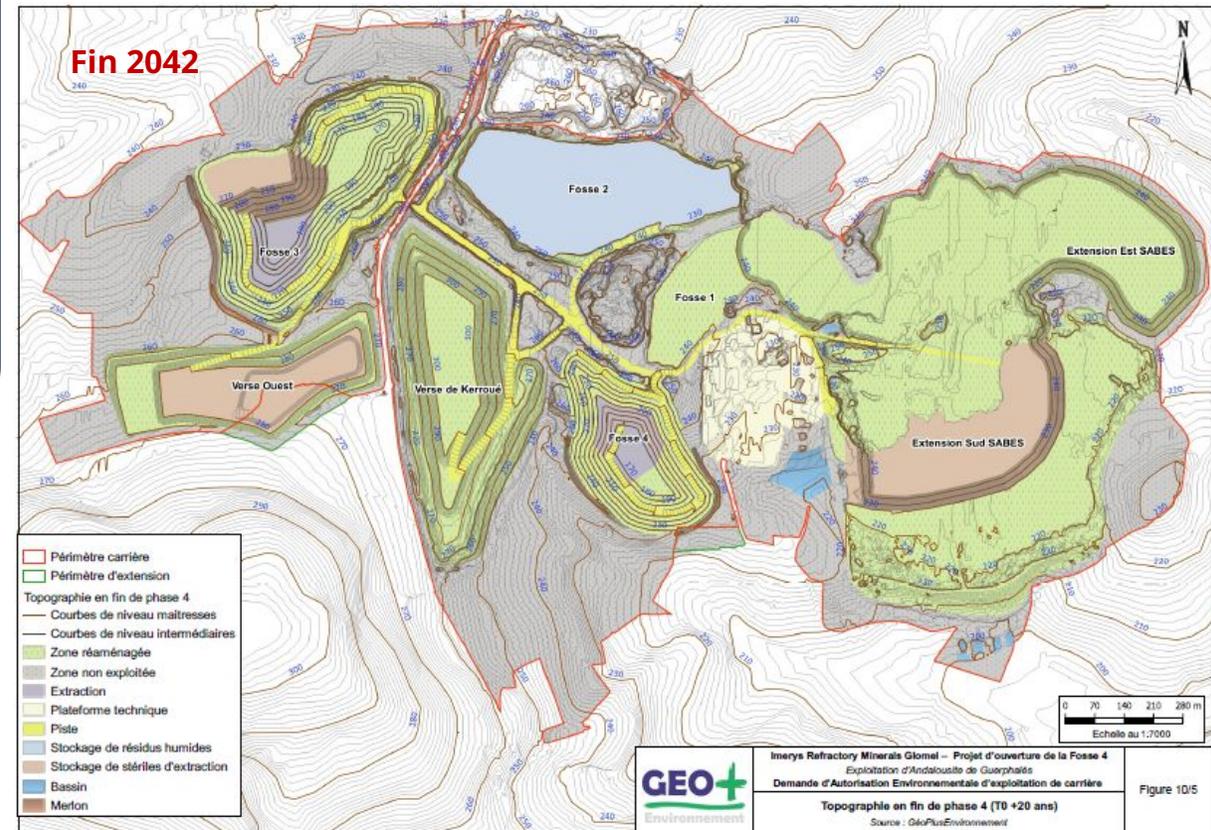
- **Gestion de la qualité du minerai** (mélange Fosse 3 / Fosse 4)
- Sécurisation de l'approvisionnement usine avec **2 fosses**
- Approvisionnement **long terme** (9 ans suppl. fin 2042)
- **7 ans de réserves restantes** en Fosse 3

Extension de la verse Ouest pour le stockage de stériles

- Capacité additionnelle à créer avec l'ouverture de la Fosse 4
- Extension limitée de 2,4 ha pour augmenter la capacité de la verse

Objet de la demande

- Ouverture **Fosse 4** (surface ≈ 10 ha en quasi-totalité dans le périmètre autorisé)
- Extension du périmètre ICPE d'environ **3,2 ha** (2,4 ha verse Ouest et 0,8 ha Fosse 4) → surface de **267,7 ha**
- **Conservation des usines actuelles**
- Prolongation de la durée d'exploitation jusqu'en **2047** (4 phases quinquennales 2023-2042 + 1 phase remise en état)



Un projet prenant en compte une remise en état respectueuse du territoire à horizon 2047

Patrimoine naturel

Eviter

- Révision de l'emprise Verse Ouest et Fosse 4 **hors zones humides** → préservation des zones humides

Réduire

- Défrichement **hors période de nidification des oiseaux** (mars à août)
- Maintien de **fronts de taille** favorables au grand corbeau / faucon pèlerin
- **Réalimentation de la zone humide** de Kerroué en période d'étiage

Compenser

- Replantation de **3,8km de haies** avec des essences locales
- **Replantation de bois** à vocation écologique sur **1,45 ha** (surface défrichée 1,09 ha)

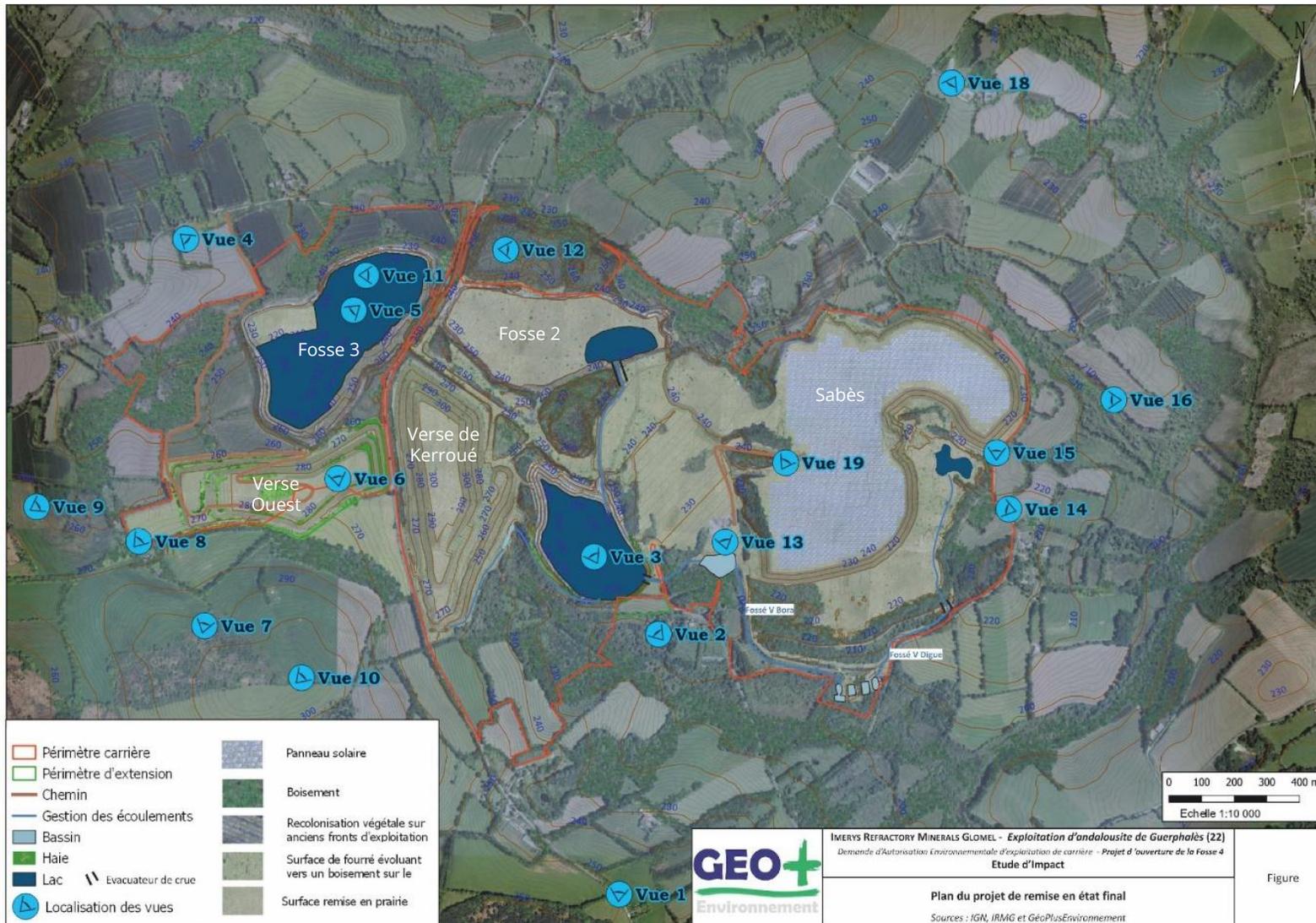
Impact visuel et paysager

- Conservation maximale des **espaces arborés** et de la **végétation périphérique**

- **Merlon paysager végétalisé** planté de haies en bordure de la Fosse 4
- **Limitation de la hauteur des stockages** de stériles
- Ecrans visuels végétaux avec la **replantation de haies** prévue dans les mesures écologiques
- **Remise en état coordonnée** des verses à stériles (couverture + terre végétale, semis et plantations)



Un projet prenant en compte une remise en état respectueuse du territoire à horizon 2047



Principes de remise en état

Conservation des principes actuels

- **Plans d'eau** au niveau des Fosses 3 et 4
- **Végétalisation** des stockages de stériles

Fosse 3 et 4

- **Plan d'eau** entre 220 et 225 m en **Fosse 3**
- **Plan d'eau** entre 225 et 230 m en **Fosse 4**
- Maintien de 15 à 20 m de **fronts de taille**
- **Remblaiement** de la zone du PPR de Mézouët en Fosse 3

Stockages de stériles

- **Végétalisation** des verses à stériles
- **Végétalisation** de la Fosse 2

Suivi post-exploitation

- **Suivi sur 10 ans** (stabilité, qualité)
- **Maintien du traitement des eaux**
- Suivi de la **remontée des eaux** et des principaux piézomètres

Mesures environnementales





Suivi de la biodiversité actuel

- **Partenariat avec Imerys depuis plus de 20 ans**
- **Suivi des mares de Moustrogant**
 - Inventaire des **amphibiens** (tritons, grenouilles)
 - Suivi du **flûteau nageant**
- **Suivi du Grand corbeau et du Faucon pèlerin**
 - **Nidification** observée **depuis plusieurs années**: un couple de chaque espèce
 - Présence **Fosse 2 / Fosse 3**
- **Amélioration des connaissances de l'étang du Crazius**
 - Suivi des insectes (entomofaune), des oiseaux hivernants et des reptiles
- **Suivi des mesures compensatoires Keragathe - Faouëdic**
 - Réhabilitation de **landes** et **création de mares**
 - Mise en place de **placettes d'étrépage** favorables aux espèces pionnières
- **Accompagnement pour le suivi renforcé du Crazius**
 - **Suivi piscicole** annuel (pêche électrique)
 - Analyse du **fonctionnement hydrologique** du ruisseau du Crazius



Triton marbré | Amphicapt | Triton alpestre



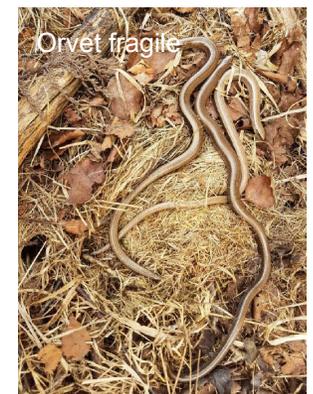
Grand corbeau



Faucon pèlerin



Mare Keragathe



Orvet fragile

Mesures d'accompagnement complémentaires proposées pour le territoire

- **Zones humides** (en partenariat avec l'AMV)

- Définition et mise en place d'un **programme pluri-annuel de restauration**



- **Proposition de mise en place de contrats Obligations Réelles Environnementales** (en partenariat avec l'AMV)

- Outil juridique assurant une obligation foncière durable de protection de l'environnement
- **Engagement volontaire d'Imerys** pour préserver sur le long terme des terrains à forte sensibilité environnementale
- Surface d'**environ 40 ha** sur **50 ans**
- **Démarche novatrice** sur le territoire de la CCKB



- **Plan de gestion durable du bocage et mise du Label Haies avec** sur les exploitations agricoles intéressés par la démarche (en lien avec la Fédération des Chasseurs)



- **Financement d'une étude des cyanobactéries** sur l'étang de Glomel (en lien avec la commune de Glomel)



Temps d'échange



20 minutes



07 83 88 54 15



La démarche de concertation

4

2022, une année dédiée à une large concertation via de nombreuses actions locales

En 2022, Imerys a engagé **une importante concertation** pour le projet d'ouverture de la Fosse 4, vitale pour assurer la pérennité de l'usine.

- Echange **avec les riverains sur le projet** (avril)
- **Visite des élus, du conseil municipal de Glomel, et de la CCKB** (avril et mai)
- Mise à disposition de **panneaux informatifs et d'un registre en mairie** pendant 2 mois (juin-juillet)
- Organisation **d'une journée portes ouvertes avec plus de 500 visiteurs** (septembre)
- **Comité de suivi de site ouvert aux associations et riverains** (octobre)

2022, une année dédiée à une large concertation - une Journée Portes Ouvertes



**Communication et transparence
avec les parties prenantes**

L'objectif de notre journée portes ouvertes était de s'engager avec les parties prenantes externes afin de faire connaître le site et son importance économique.

Cette journée a également été l'occasion de célébrer avec les salariés pour leur contribution et leur engagement envers notre site et également de montrer fièrement leur lieu de travail à leurs proches et à leurs anciens collègues.

- 1h30 min de visites de l'usine et autres activités
- Plus de **500** participants tout au long de la journée
- Visite des familles des employés et anciens employés

... et des actions engagées sur la base des remontées des salariés, des riverains et des associations

Emissions lumineuses

Depuis le **29 août**, l'éclairage nocturne du stockage du Sabès est coupé

- Suite à vos retours, et **dès novembre 2022**, Imerys Glomel a engagé le cabinet Lumière Consulting sur le diagnostic des émissions lumineuses du site pour définir des d'actions d'améliorations complémentaires.
- Le personnel du site a également été sensibilisé à la réduction de l'utilisation des lumières.

Emissions sonores

- Une **campagne de mesure de bruit réglementaire en période nocturne et diurne** a été réalisée durant l'été 2022 lors de la période d'arrêt et d'activité.
- Réalisation d'une **mesure supplémentaire** au village de Guermeur sur une position décalée début septembre 2022.
- Pose de 2 silencieux supplémentaires fin 2021 : **pose de 2 silencieux supplémentaires** 1er trimestre 2023 et mise à jour de **l'étude acoustique**.
- Proposition de rajouter une **campagne complète de mesure de bruit en période hivernale**.

Vibrations

- Réalisation de **3 mesures de vibrations supplémentaires par Titanobel** au village de Guermeur durant l'été 2022.
- Information auprès des riverains sur la différence entre vibrations (ondes transmises par le sol) et surpression aérienne (ondes transmises par l'air).



Poussières

- Proposition dans le dossier fosse 4 de **modifier l'emplacement actuel des stations de mesure de poussières au niveau des stations de mesures de bruit** pour mieux prendre en compte les zones habitées.
- Avancement de la remise en état sur la verse du Sabès durant l'été 2022 avec notamment la **mise en place de terre végétale** sur le talus et sur la plate-forme sommitale.



Temps d'échange



15 minutes



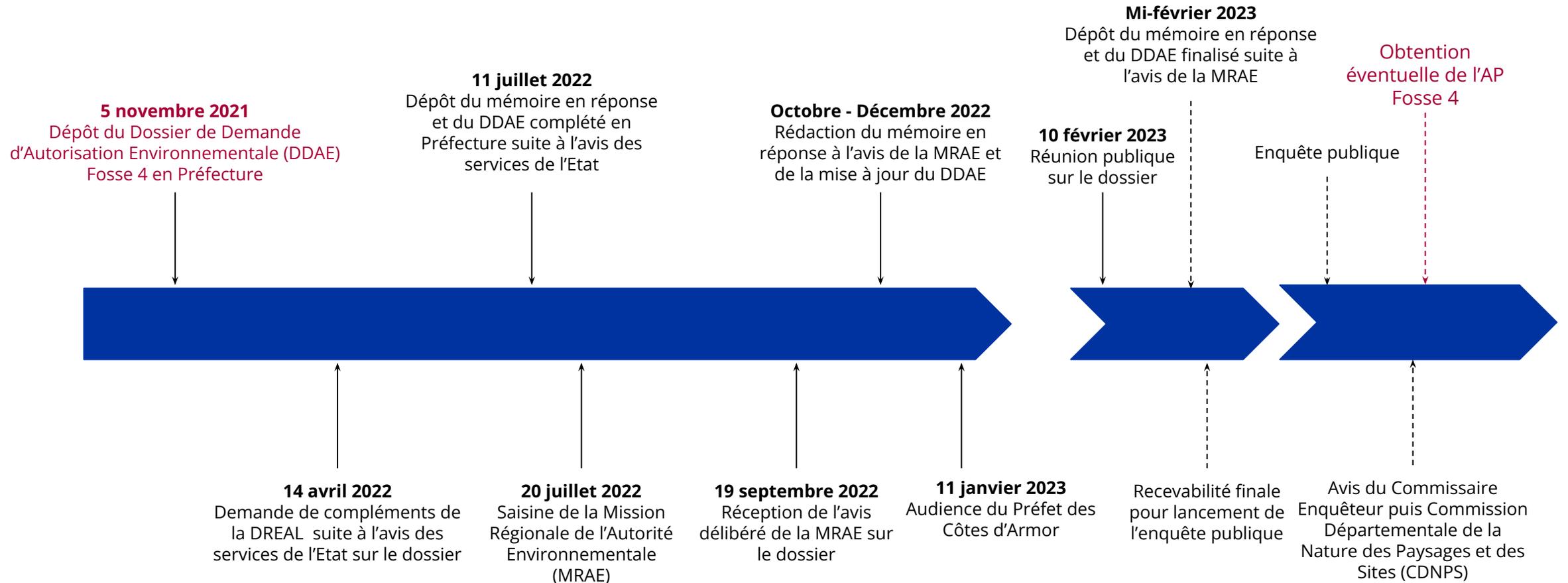
07 83 88 54 15



L'enquête publique



Une prochaine étape de participation





MERCI POUR VOTRE
PARTICIPATION

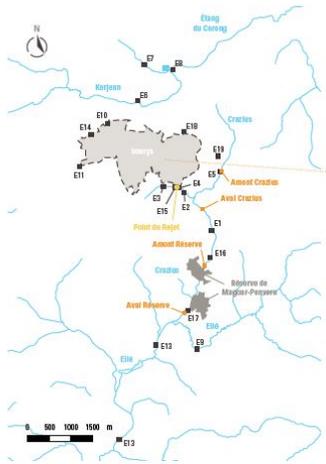


Une exploitation respectueuse de l'environnement

- De nombreuses actions entreprises pour travailler au respect de l'environnement

Le contrôle des eaux

Un suivi continu de la qualité du rejet des eaux



- Suivi renforcé du Crasius
4 stations de mesure en concertation avec les parties prenantes
- Stations de mesure des eaux de surface
- Point de Rejet
Un échantillon représentatif prélevé quotidiennement en point de rejet

Contrôle des eaux superficielles et des eaux souterraines



- Piézomètres
- ▲ Mini-piezomètres

600 analyses par mois

25 piézomètres

27 mini-piezomètres

Biodiversité

Gestion de la biodiversité du site en partenariat avec l'AMV



Narthecium ossifragum

Pinguicula usitanica

Triton alpestre

Mésange nonnette

Linotte mélodieuse

Drosera rotundifolia



Mesures compensatoires

Création et suivi de zones humides



Plantation de haies



Bon à très bon état écologique du ruisseau du Crasius

Une exploitation respectueuse de l'environnement

- **De nombreuses actions entreprises pour travailler au respect de l'environnement**

Bruit / Vibrations / Poussières

Suivi du bruit, des poussières et des vibrations



- **Station de mesure de retombées de poussières**
Études des poussières environnementales par jauges Owen: 2 campagnes par an de 30 jours
- ▲ **Station de mesure de bruit**
Suivi des niveaux acoustiques et des émergences de jour et de nuit: 1 fois par an

- **Station de mesure de vibrations et de surpressions acoustiques**
Suivi des vibrations des tirs de mine au niveau de l'habitation la plus proche: 2 fois par an

Concertation riverains et parties prenantes

Comité de suivi du site avec les riverains et les parties prenantes : visite du site et présentation des actions environnementales passées, en cours, et à venir
Démarche proactive d'amélioration.



Visite du conseil municipal de Glomel