

10/02/2023

■ Rencontre participative

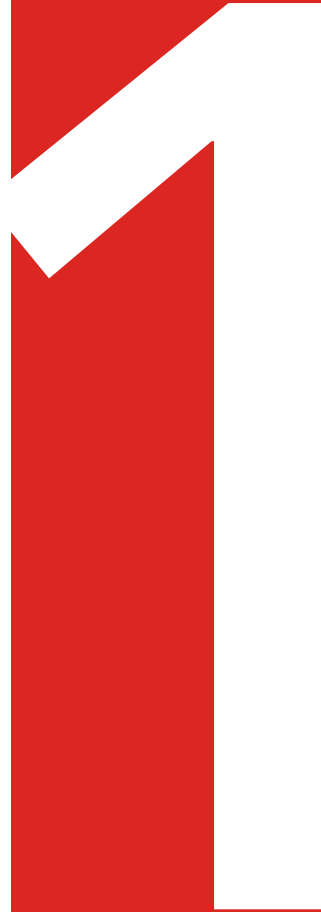


Quel avenir pour le site de Glomel ?

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

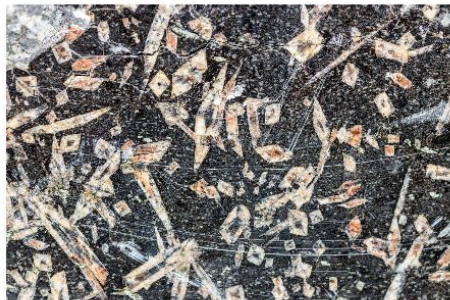


Le site de Glomel aujourd'hui et le projet Fosse 4



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



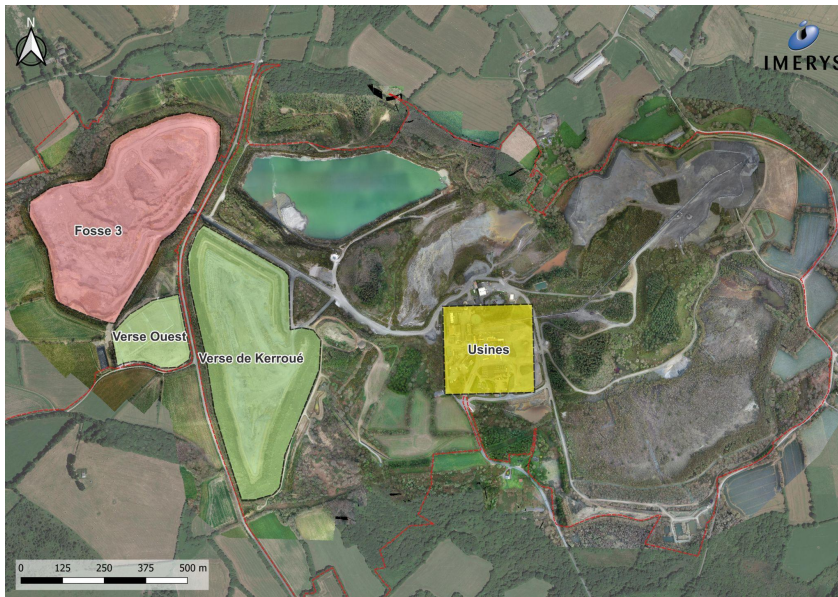
Impact socio-économique et chiffres clés du site de Glomel

- **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€**

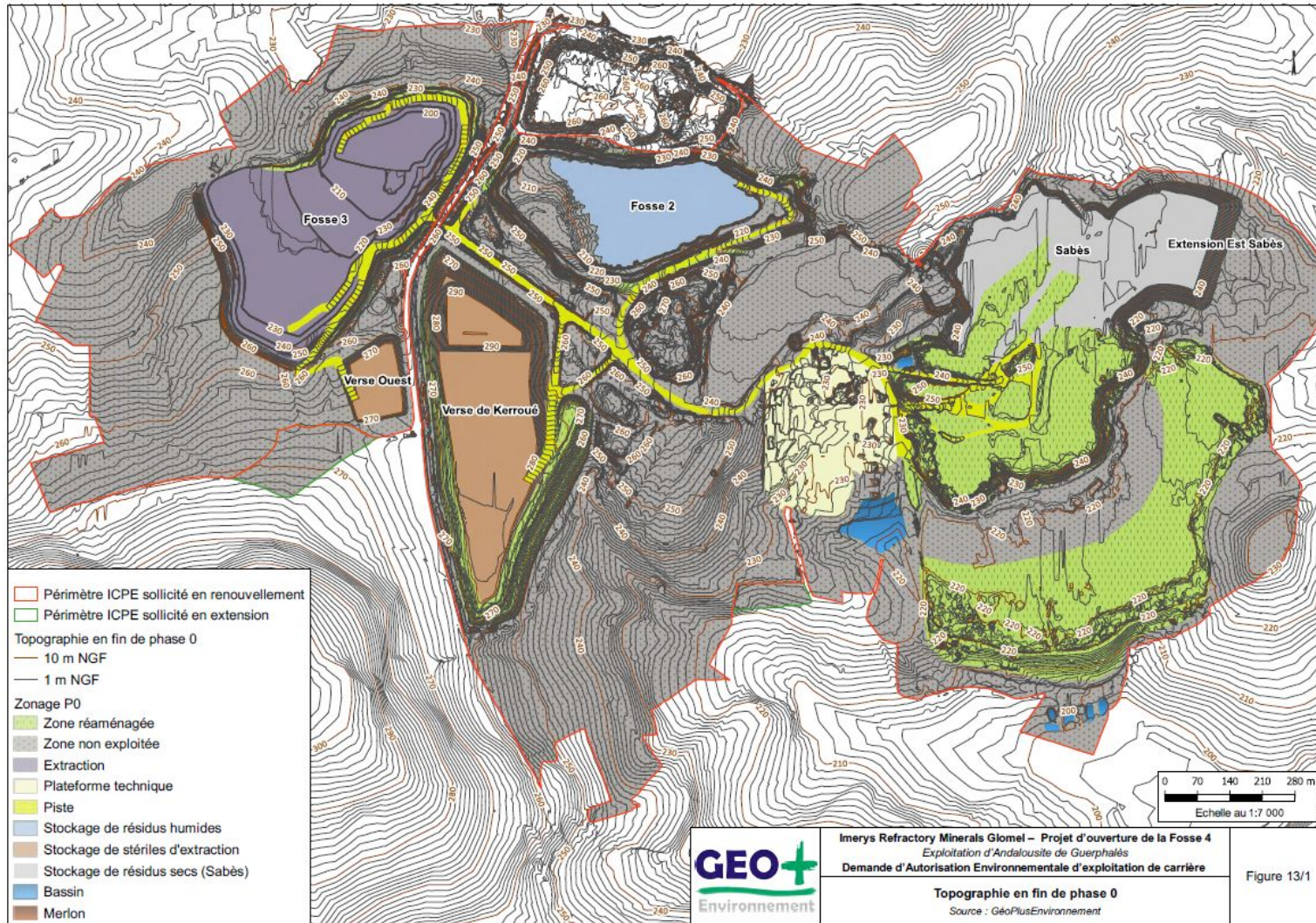


Le site de Glomel aujourd'hui - de l'extraction des schistes à la Kerphalite (Andalousite de Glomel)

- **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



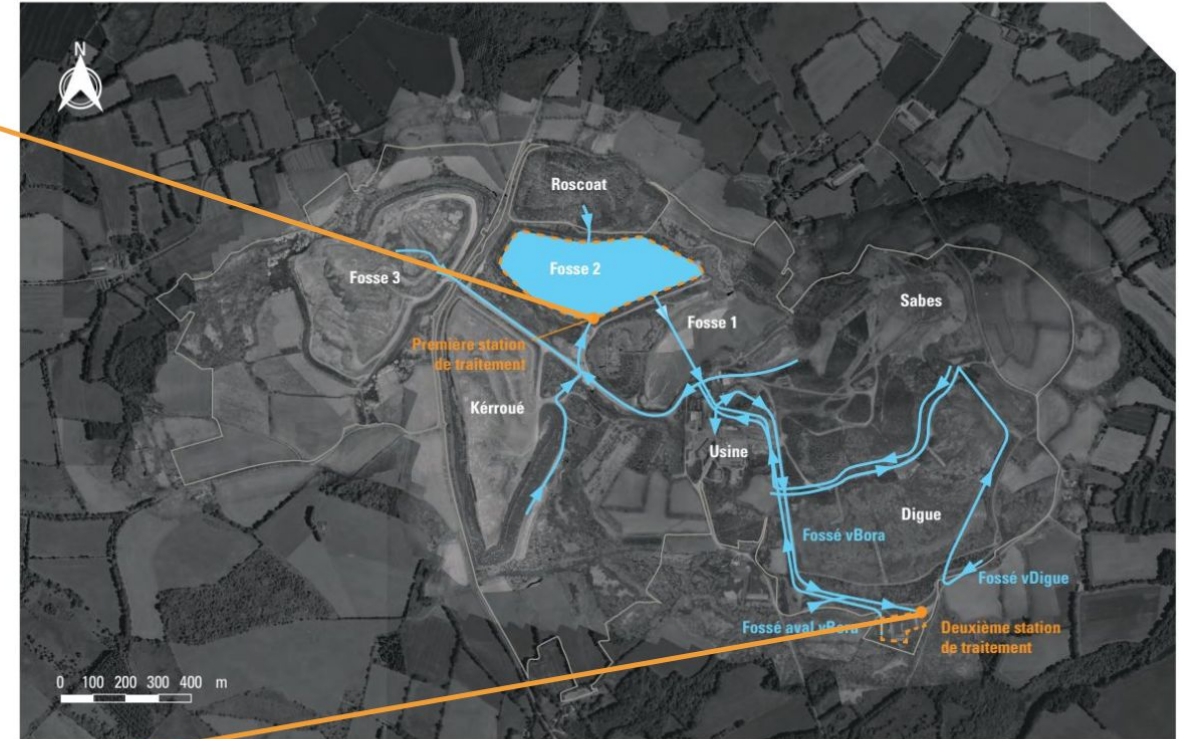
Le site de Glomel aujourd'hui



- **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**

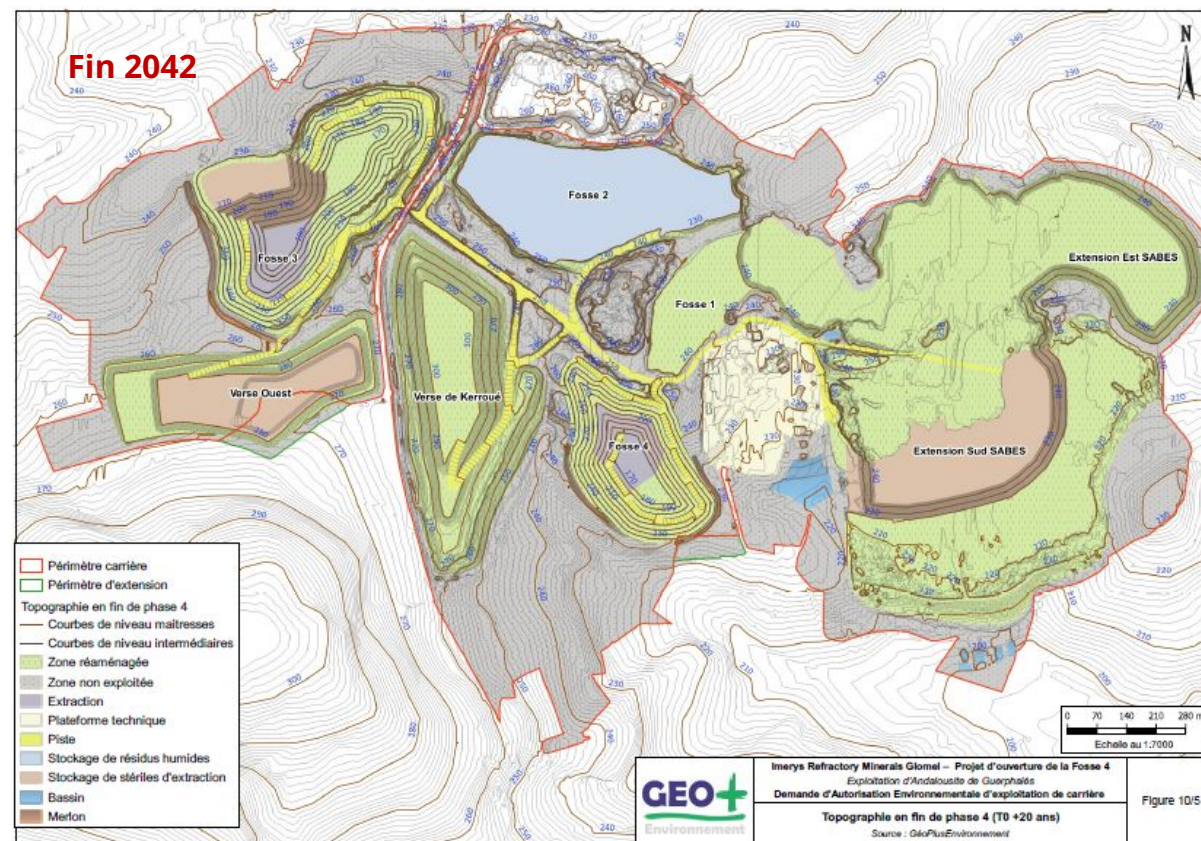
- **Gestion de la qualité du minerai** (mélange Fosse 3 / Fosse 4)
- Sécurisation de l'approvisionnement usine avec **2 fosses**
- Approvisionnement **long terme** (9 ans suppl. fin 2042)
- **7 ans de réserves restantes** en Fosse 3

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)

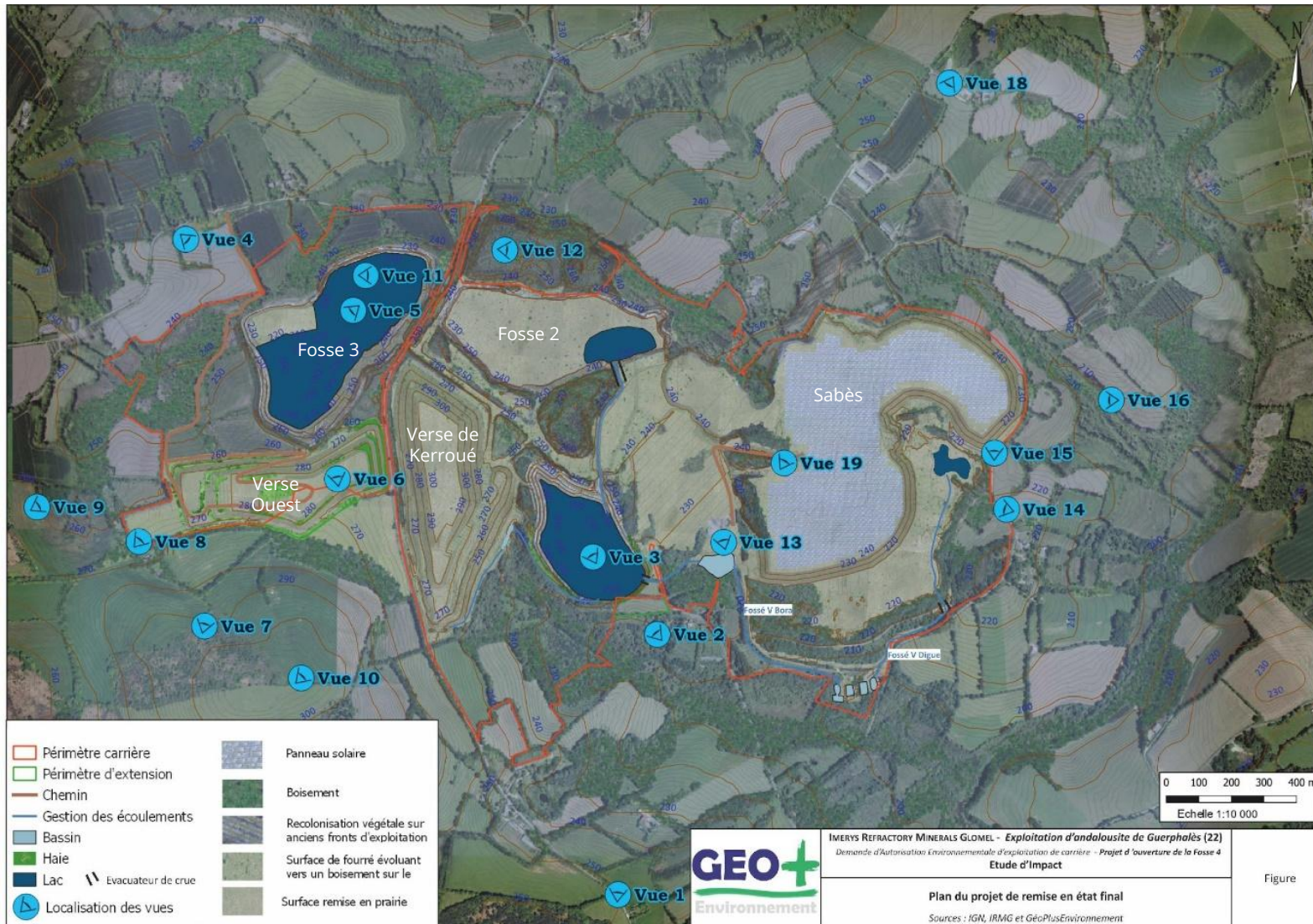
Impact visuel et paysager

- 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



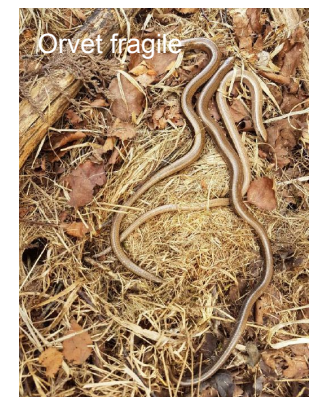
Grand corbeau



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



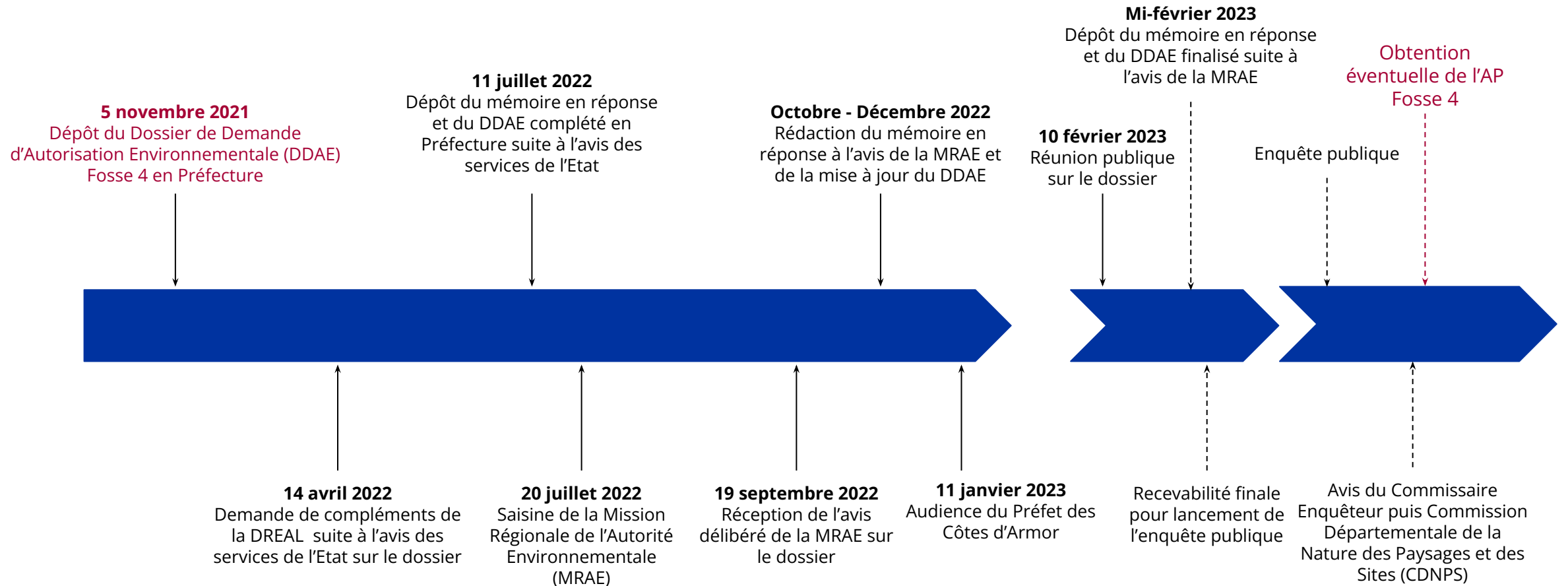
07 83 88 54 15



L'enquête publique



Une prochaine étape de participation





MERCI POUR VOTRE
PARTICIPATION



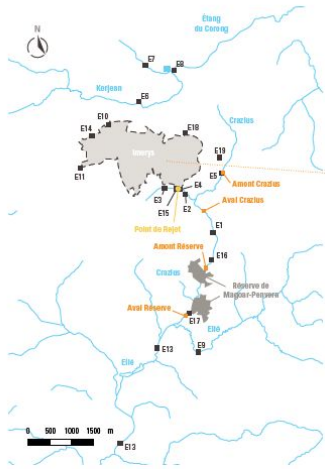
Une exploitation respectueuse de l'environnement



- **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 Crazius**
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**



- **Piezomètres**
- ▲ **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 ustanica

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 Crazius

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