

Compte-rendu de la réunion publique - Lalizolle

Lieu : salle communale de Lalizolle, Allier, Région Auvergne-Rhône-Alpes, France

Date : 21 novembre 2022

Table des matières

Participants	1
Contexte	1
Présentation	2
Retranscription des échanges	11
Conclusion	13

Participants

Représentants de l'entreprise Imerys :

- Daniela Liebetegger, directrice du développement durable et des parties prenantes
- Patrick Fullenwart, géologue sénior
- Fabrice Frebourg, chef de projet environnement

Représentant de la collectivité locale : Maurice Deschamps, maire de Lalizolle

Contexte

La réunion a été organisée par Imerys. C'est la commune de Lalizolle qui accueille l'événement.

Imerys porte un projet de mine souterraine de lithium (EMILI). Le futur site d'exploitation est aujourd'hui une carrière de kaolin.

Ce projet a pour ambition d'être un maillon essentiel de la transition énergétique en France et en Europe. En effet, le lithium qui sera extrait à Beauvoir devrait alimenter les futures usines de batteries pour les véhicules électriques.

Enfin, il est important de noter que des choix ont été opérés par l'entreprise pour réduire au maximum les impacts environnementaux du projet (et ce souvent au détriment de sa rentabilité) : caractère souterrain de la mine et transport des minéraux par fret ferroviaire entre autres choses.

Cette réunion publique avait pour objectif de présenter le projet et de répondre aux questions des riverains.

Présentation

EMILI - Lithium par Imerys

Nov 2022



Imerys, un groupe français leader mondial des spécialités minérales pour l'Industrie

Des solutions minérales à haute valeur ajoutée pour les industries de procédés jusqu'aux biens de consommation



> 15,000
clients



Présence
commerciale
dans 142 pays



4.4 milliard €
chiffre d'affaires



16,900
salariés



N°1 sur 75%
de nos activités

> 30 solutions minérales pour un grand nombre d'applications

Plastique, caoutchouc, peinture & revêtements



Brillance et opacité des peintures, conductivité et allègement des plastiques

Papier & carton



Blancheur, opacité, brillance et qualité

Céramiques



Blancheur et dureté

Filtration & sciences de la vie



Filtration de liquides alimentaires, absorption d'humidité et douceur

Energies renouvelables



Durée de vie et rapidité de charge

Sidérurgie



Amélioration de la pureté et du débit

Fonderie



Amélioration du débit et stabilité thermique

Thermique



Protection thermique d'équipements industriels

Producteurs de réfractaires



Résistance thermique

Abrasifs



Résistance thermique et mécanique

Bâtiment & infrastructure



Auto-nivellement et séchage rapide des chapes de sols

4



Pourquoi avons-nous besoin du Lithium ?

- Objectif de l'Europe de **zéro émission nette de gaz à effet de serre d'ici 2050** (Green Deal de l'UE)
- Pas de solution unique, mais **divers moyens de réduction de notre empreinte carbone.**
"Une **réduction substantielle du recours aux énergies fossiles**, une électrification massive, une meilleure efficacité énergétique et l'utilisation de carburants alternatifs, comme l'hydrogène."(GIEC)*
- Le GIEC affirme que les véhicules électriques "**offrent le potentiel de décarbonation le plus important dans le transport routier.**"*
- **Interdiction des nouvelles voitures à essence et diesel à partir de 2035** par le Parlement Européen



Le lithium est un composant essentiel de la transition énergétique

7

* Rapport du Giec, Avril 2022



Pourquoi avons-nous besoin du Lithium "Made in France" ?

- **L'Europe est actuellement totalement dépendante** des importations de lithium
- En 2020, la Commission Européenne a ajouté le lithium à sa liste de "**matières premières critiques**"



Et pourquoi la France ?

- **Assurer une production responsable** encadrée par des lois et des normes environnementales et sociales parmi les plus strictes au monde (nouveau code minier)
- **Raccourcir les voies de transport et réduire l'empreinte carbone associée** en créant une chaîne de valeur entièrement "**Made in France**" et européenne intégré dans une approche d'économie circulaire de recyclage et de reconditionnement des batteries

8



Ce qu'est le projet EMILI



Mica riche en lithium (lépidolite)

Beauvoir, Allier

Extraction par mine souterraine

La conversion en hydroxyde de lithium se fera à 100 km maximum de la mine

10



Ce que n'est pas le projet EMILI



Saumures "Salars"

Chili, Argentine, Bolivie

L'eau salée contenant du lithium provenant de lacs souterrains est amenée à la surface et s'évapore dans de grands bassins

Carbonate de lithium

L'éventuelle conversion en hydroxyde de lithium se fait en Chine



Saumures géothermiques

Allemagne et France en phase expérimentale

Extraction par filtration, concentration et purification des saumures géothermiques

Carbonate de lithium

L'éventuelle conversion en hydroxyde de lithium se fait en Chine



Silicate minéral dans les pegmatites (spodumène)

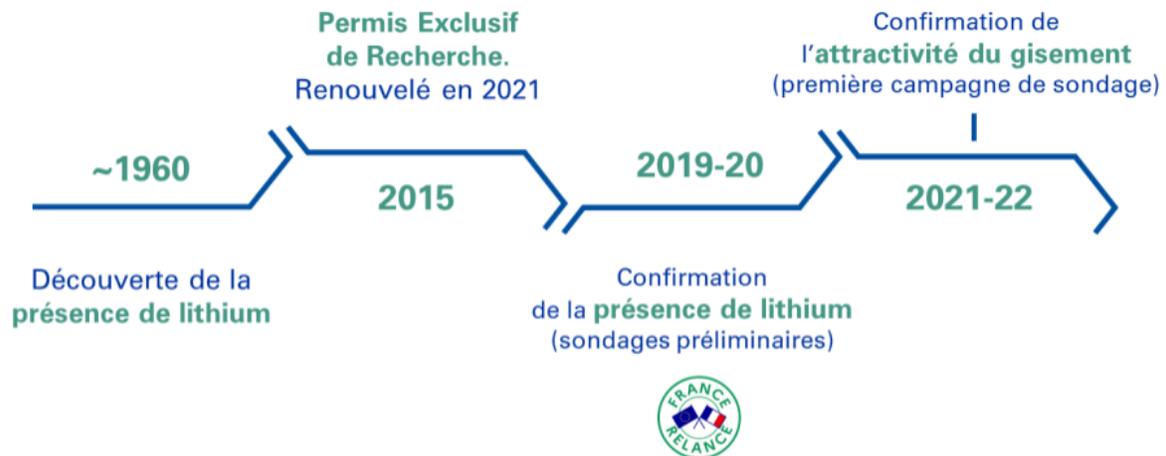
Australie, États-Unis, Chine

Extraction par mines à ciel ouvert

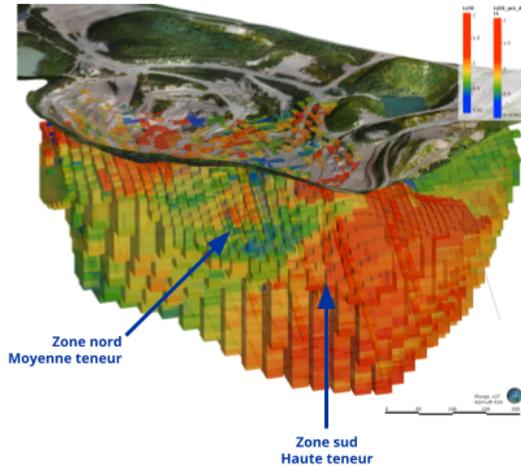
La conversion en hydroxyde ou carbonate de lithium se fait principalement en Chine

11 Sources d'images :
 1 Dans le désert de l'Atacama au Chili - Sociedad Química y Minera de Chile (SQM). — © IVAN ALVARADO / Reuters
 2 The Soultz-sous-Forêts site in Bas-Rhin, France - BGRM
 3 Greenbushes Mine - Talium Lithium, Australie

L'historique du Projet EMILI



Confirmation de l'attractivité du gisement



Ressource :

- **Confirmation de l'attractivité du gisement**
- 117 millions de tonnes de ressources inférées avec une teneur moyenne de 0,9% d'oxyde de lithium (Li_2O), **représentant plus de 1Mt de Li_2O** , 0,13% d'étain et 0,02% de tantale
- **Teneur en lithium la plus élevée** pour un projet connu de mica lithinifère

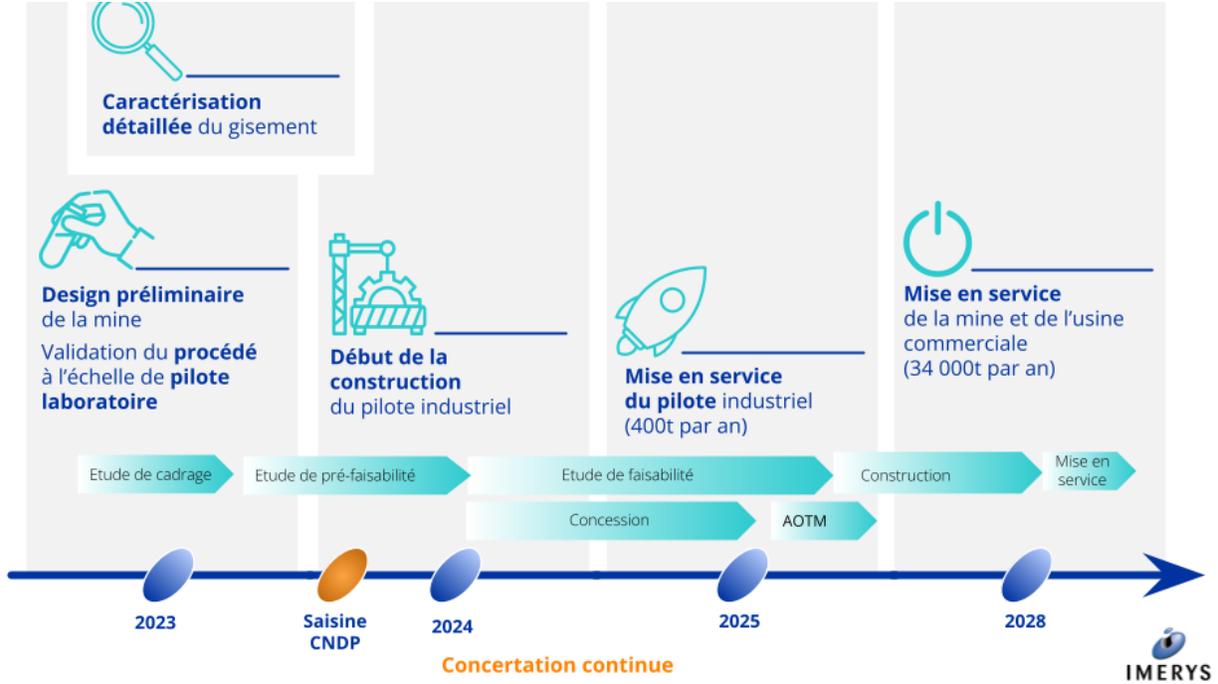
Principaux éléments pris en compte dans l'étude de cadrage en cours :

- Gisement **situé sous une carrière de kaolin existante**, déjà exploitée par Imerys
- **Exploitation souterraine**
- Au moins **25 ans** sur la base d'une production de 34kt d'hydroxyde de lithium (LiOH) par an (700 000 véhicules électriques par an)
- **Forte probabilité d'extension** de la durée de vie
- **Prochaines campagnes de sondages planifiées** afin d'évaluer le potentiel complet du gisement

13

Annonce officielle du projet EMILI - Le 24 octobre 2022



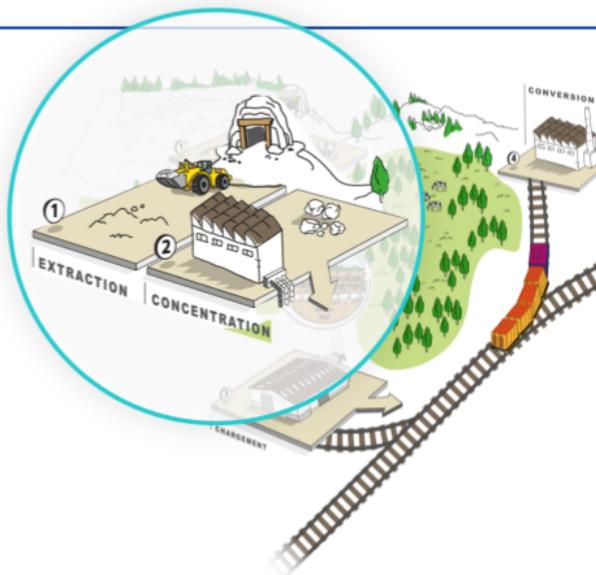


Concept préliminaire de l'exploitation



1 - L'extraction

- Activité **d'exploitation minière classique** (environ 2 Mt/a)
- **Minimiser l'impact environnemental** global et notamment le bruit et la poussière avec une mine souterraine qui sera en grande partie remblayée avec les matériaux stériles
- **Pas d'extension de la surface de la carrière pour l'extraction de lithium.** Gisement constitué d'une grande bulle de granite située exactement en dessous de la carrière de kaolin actuelle
- **Flotte électrique** pour **minimiser les émissions, économiser l'énergie** et **améliorer la santé et la sécurité**
- **Valorisation maximale du minerai** avec la récupération des co-produits lors de la concentration (**feldspath, étain, tantale**)
- **Préservation au maximum des milieux naturels.** La mine souterraine ne présenterait des impacts sur les écosystèmes que pour les infrastructures de surface (bâtiments, stockages, puits, descentes,...)
- Ni la forêt des Colettes ni les zones Natura 2000 **ne seront touchées par l'exploitation.**

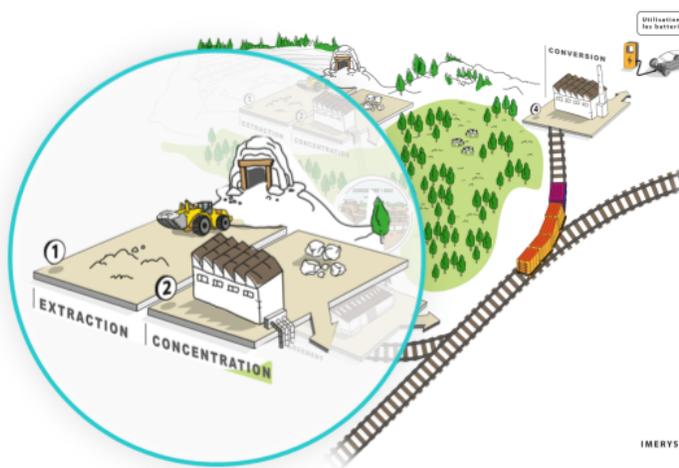


17

IMERYS

2 - La concentration

- **Séparation** des différents minéraux en un concentré de mica comprenant le lithium et les différents produits annexes de feldspath, étain et tantale
- Le **concassage** et broyages seront réalisées en souterrain pour **minimiser l'impact sonore et la poussière**
- L'**implantation** des bâtiments de la concentration reste sur les **terrains déjà propriété d'Imerys**

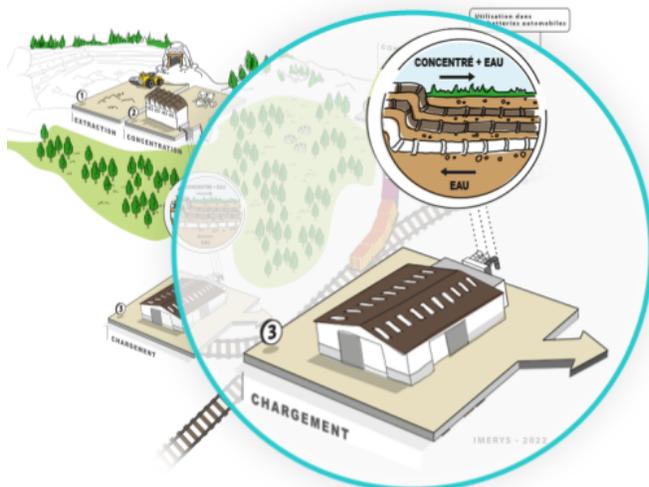


IMERYS

Les emplacements des sites bâtiments de concentration ne sont pas encore définis. Nous étudions actuellement diverses options et choisirons la plus adéquate après concertation avec nos parties prenantes locales. Nous annoncerons les lieux exacts d'implantation une fois les études et les concertations terminées (mi-2023).

IMERYS

3 - Le chargement

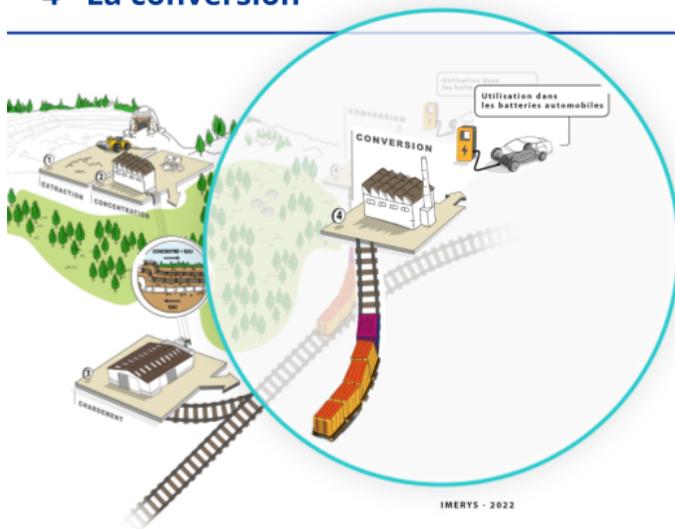


- Transport du concentré par des **conduites souterraines** afin de **réduire les émissions de CO₂ et l'impact sonore du transport par camion**
- Deux **conduites enterrées** (concentré de mica 300 000 t/a et de co-produits) descendant **suivant les route principales** et une conduite enterrée remontant avec l'eau récupérée dans un cycle fermé
- **Séparation mécanique** des concentrés et de l'eau (filtration)
- **Réinjection de l'eau** vers l'usine de concentration afin de **maximiser le recyclage de l'eau**
- Chargement et **expédition du mica par voie ferré** à l'usine de conversion et aux différents clients pour les co-produits
- Utilisation du rail afin de **limiter le transport par camion et les impacts sonores et environnementaux**

L'emplacement du site de chargement, la disposition de l'atelier et la méthode de chargement des trains ne sont pas encore définis. Nous étudions actuellement diverses options et choisissons la plus adéquate après concertation avec nos parties prenantes locales. Nous annoncerons les lieux exacts d'implantation une fois les études et les concertations terminées (début 2023).



4 - La conversion



- Choix d'une **zone industrielle existante** (disposant de toutes les infrastructures nécessaires (accès rail/route, réseaux d'énergie, ...) pour **limiter l'empreinte sur les milieux naturels** et l'artificialisation des sols
- **Extractions du lithium du mica lithinifère** pour produire de l'**hydroxyde de lithium** sous forme de poudre
- **Séparation de l'hydroxyde de lithium** des autres éléments par calcination, mise en solution et purification.
- **Cristallisation de l'hydroxyde de lithium** pour obtenir le **produit final sous forme de poudre**

L'emplacement du site de conversion n'est pas encore défini. Nous étudions actuellement diverses options et choisissons la plus adéquate après concertation avec nos parties prenantes locales. Nous annoncerons les lieux exacts d'implantation une fois les études et les concertations terminées (début 2023).



Une mine responsable ...

Développer le projet dès le départ en conformité avec la norme IRMA (Initiative for Responsible Mining Assurance)

- **Certification indépendante par une tierce partie**, sur la base d'une norme complète couvrant l'ensemble des questions liées à l'impact des mines
- Définition des **bonnes pratiques** en fournissant la liste des attentes des auditeurs indépendants pour juger du niveau de durabilité et de responsabilité des mines
- La norme traite l'intégrité des affaires (e.g. conformité à la réglementation locale),
 - la **planification de l'impact positif** (e.g. évaluation et gestion des impacts environnementaux),
 - la **responsabilité sociale** (e.g. la santé et la sûreté des employés) et
 - la **responsabilité environnementale** (e.g. la gestion des déchets et la protection de la biodiversité)



22



... qui intègre le concept de durabilité ...

- Apporter une **attention particulière à la préservation de la biodiversité et des sols**. Le projet n'aura aucun impact sur la forêt des Colettes et n'altèrera pas la qualité des sols environnants
- **Utiliser des techniques d'exploitation minière souterraines** afin de minimiser l'impact sur les milieux naturels
- **Favoriser le transport ferroviaire** afin de limiter la circulation des camions et les impacts sonores et environnementaux
- Des **études et analyses complètes** menées par un organisme spécialisé sont en cours pour estimer les **impacts potentiels sur les eaux de surface et souterraines**. Imerys mettra en œuvre les mesures appropriées pour prévenir et limiter les effets du projet sur les eaux



23



... et l'esprit de dialogue et de transparence

- **Personne dédiée à la gestion de la relation avec les parties prenantes** pour garantir un dialogue de qualité optimale entre Imerys et les populations locales
- **Plusieurs actions d'engagement seront menées avant la fin de l'année** (séances de questions-réponses, distribution de brochures d'information,...)
- **Organisation des sessions d'information régulières** pour faire le point sur les avancées du projet et présenter les résultats des études
- **Imerys saisira la Commission nationale du débat public (CNDP)**
- **Site dédié du projet emili.imerys.com** – vos avis seront remontés et pris en compte dans le processus de conception et de développement du projet



24

Merci de votre attention

Pour plus d'informations: <https://emili.imerys.com>

Ou suivez-nous:



25

Retranscription des échanges

Une riveraine demande : *“Allez-vous exploiter du lithium au-delà du permis exclusif de recherche ?”*

Imerys répond : *“L'exploitation est prévue dans le périmètre du PER, soit sous la carrière actuelle. Le projet est bien basé sur l'emprise foncière de la carrière. Considérant la verticalité du gisement, d'éventuelles extensions se feraient en profondeur.”*

Une riveraine demande : *“Qu’allez-vous faire de la roche non utilisée ?”*

Imerys répond : *“Imerys compte valoriser un maximum de minéraux se trouvant au sein de la roche extraite, dont le feldspath. Les stériles seront remblayés, toutefois des stockages intermédiaires seront sûrement nécessaires.”*

Un riverain demande : *“Comment va se passer l’extraction physiquement ?”*

Imerys répond : *“L’abattage se fera par de petits tirs de mine successifs. L’activité se fera 24 heures sur 24.”*

Un riverain demande : *“Sous quelle forme sera sorti le granite ? Et d’où viendra l’électricité nécessaire au bon fonctionnement du site ?”*

Imerys répond : *“Un ou plusieurs broyeurs souterrains permettront de traiter une première fois la roche extraite. Les broyeurs ayant besoin d’électricité pour fonctionner, une ligne haute-tension souterraine sera déployée.”*

Une riveraine demande : *“Où se trouvera le site de chargement ?”*

Imerys répond : *“Plusieurs sites sont étudiés. Ce choix dépend d’un ensemble de variables techniques.”*

Une riveraine demande : *“Quelle va être l’utilisation de l’eau ?”*

Imerys répond : *“Nous sommes conscients que la ressource en eau est un sujet crucial pour l’ensemble des acteurs du territoire. Nous avons lancé une grande étude hydraulique et hydrogéologique avec le cabinet d’études Antea. Des techniciens circuleront sur le territoire pour faire des mesures de niveau et de qualité. Il s’agit de prévoir les impacts sur la ressource. Des ressources extérieures sont à l’étude, en prenant en compte le réchauffement climatique et les sécheresses.”*

Un riverain demande : *“Si vous mélangez l’eau avec des produits chimiques, comment allez-vous faire pour ne pas rejeter de l’eau polluée ?”*

Imerys répond : *“D’une part, Imerys s’engage à respecter la réglementation française qui est une des plus strictes au monde. D’autre part, le projet fonctionnera en circuit fermé. Il s’agit de mettre en œuvre tout ce qui est possible pour minimiser les impacts.”*

Une riveraine demande : *“Quand allez-vous savoir exactement quels produits vont être utilisés dans les procédés ?”*

Imerys répond : *“Comme cela a été annoncé, Imerys a lancé une série d’études pour déterminer l’ensemble des détails techniques du projet. Nous reviendrons vers la population et l’ensemble des parties prenantes pour en donner les résultats.”*

Un riverain demande : *“Comment allez-vous financer le projet ?”*

Imerys répond : *“Le projet a d’abord été retenu par France Relance pour soutenir les opérations de sondage, puis une seconde fois par France 2030 pour développer le projet. Imerys recherche d’autres sources de financement. Ces investissements permettront de créer*

de nombreux emplois directs et indirects puisque les activités d'extraction, de concentration et de chargement seront sur le territoire. Une grande partie des compétences nécessaires n'est certes pas présente dans la région, cependant nous travaillerons avec les intercommunalités et Pôle emploi pour former des travailleurs."

Un riverain demande : *"Imerys a été condamné en 2018 pour des faits de pollution de l'eau sur son site de Glomel, en Bretagne. Comment peut-on vous faire confiance ?"*

Imerys répond : *"Les incidents ont fait l'objet d'une enquête approfondie et tout a été mis en place pour que de tels incidents ne se reproduisent plus. Le caractère souterrain de la mine, le fonctionnement en circuit fermé et le transport par rail sont un ensemble de choix qui montrent la détermination d'Imerys à maîtriser les impacts de son projet."*

Une riveraine demande : *"Y a-t-il un risque que les sites soient classés Seveso ?"*

Imerys répond : *"Au moment où nous vous parlons, l'éventualité que l'un des sites du projet soit classé Seveso est faible."*

Conclusion

Cette réunion publique a permis :

- À l'entreprise de mettre en œuvre sa politique de concertation autour du projet.
- À l'entreprise de répondre aux nombreuses questions des riverains venus assister à la réunion publique.
- À certains individus d'exprimer leurs oppositions.
- À d'autres riverains de saluer la démarche de concertation de l'entreprise, et parfois d'exprimer leur soutien au projet.