

Compte-rendu de la réunion publique - Echassières

Lieu : salle communale d'Echassières, Allier, Région Auvergne-Rhône-Alpes, France

Date : 17 novembre 2022

Table des matières

Participants	1
Contexte	1
Présentation	2
Retranscription des échanges	12
Conclusion	16

Participants

Représentants de l'entreprise Imerys :

- Daniela Liebetegger, directrice du développement durable et des parties prenantes
- Dominique Duhamet, chef des opérations
- Fabrice Frebourg, chef de projet environnement
- Guillaume Louis, chargé de communication

Représentant de la collectivité locale : Frédéric Dalaigre, maire d'Echassières.

Contexte

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

Imerys porte un projet de mine souterraine de lithium (projet 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



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



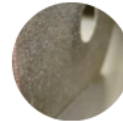
Protection thermique d'équipements industriels

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

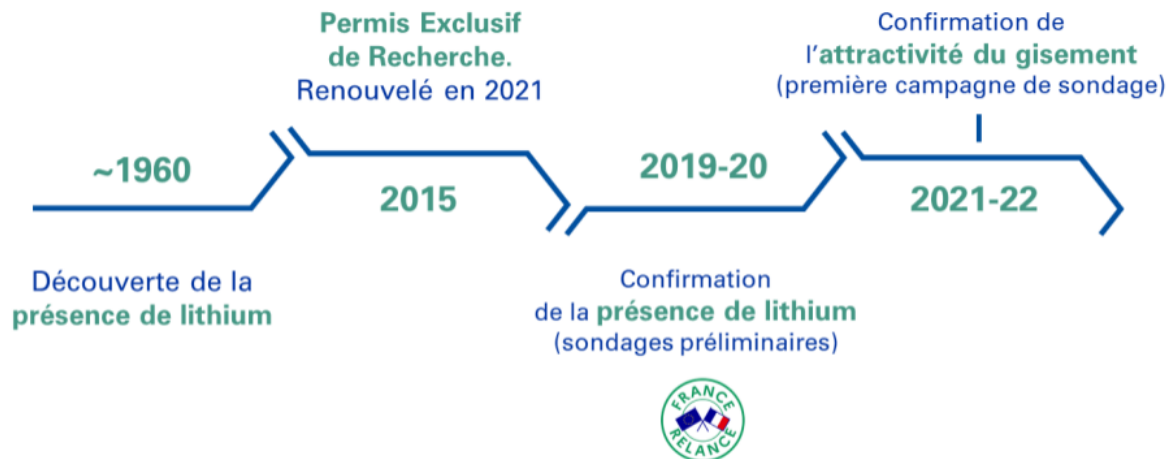
Extraction par mines à ciel ouvert

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

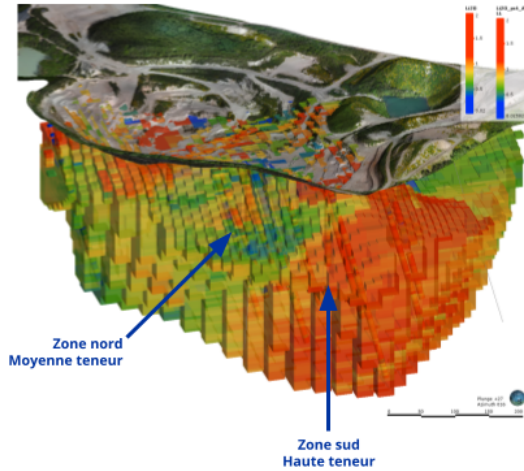
11 Sources d'images :
 1 Dans le désert de l'Atacama au Chili - Sociedad Química y Minera de Chile (SQM). — © IVAN ALVARADO / Reuters
 2 The Soultz-sous-Forêts site in Bas-Rhin, France - BGRM
 3 Greenbushes Mine - Talium Lithium, Australie



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

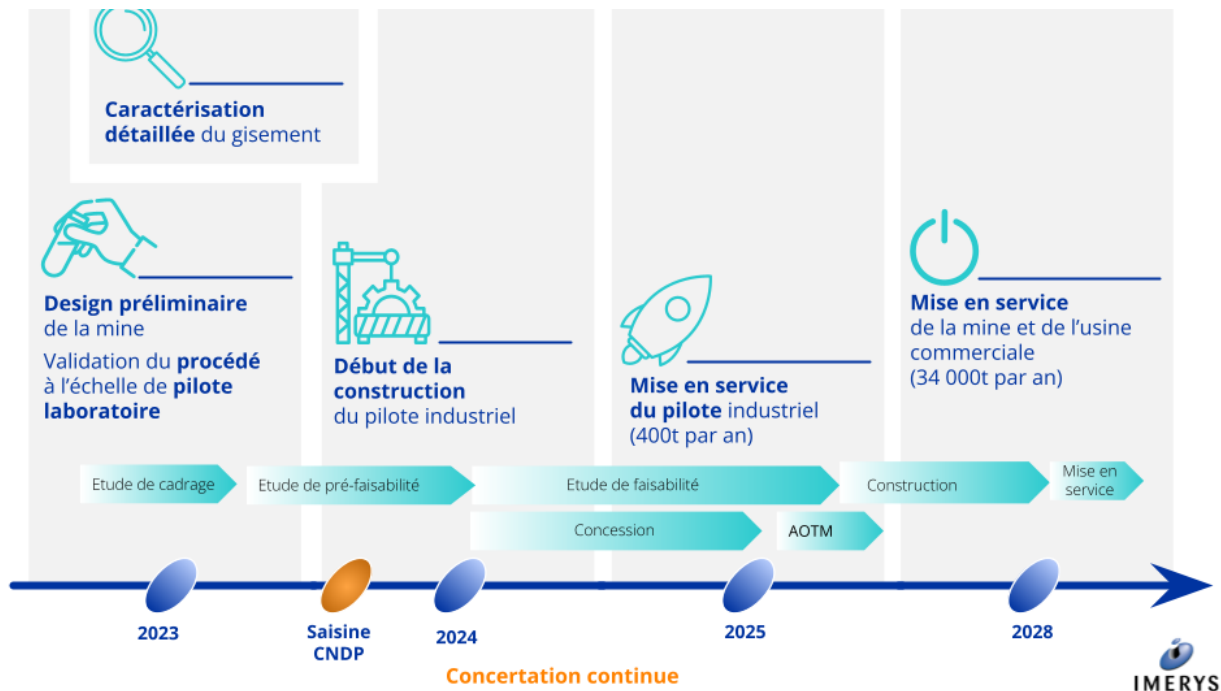
Principaux éléments pris en compte dans l'étude de cadrage en cours :

- 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



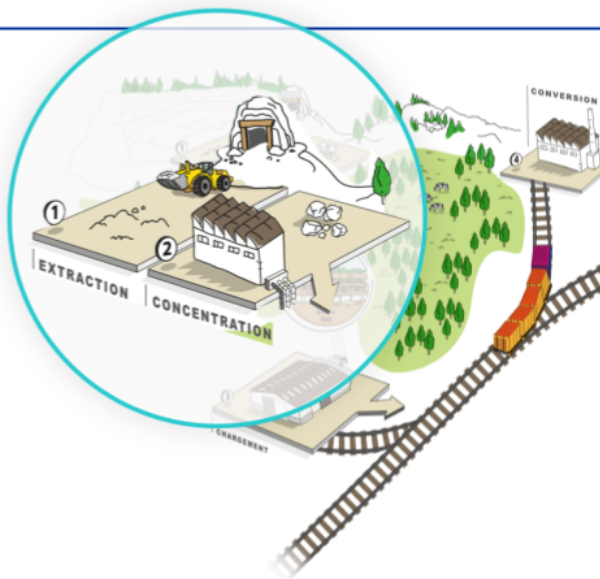


Concept préliminaire de l'exploitation



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.**

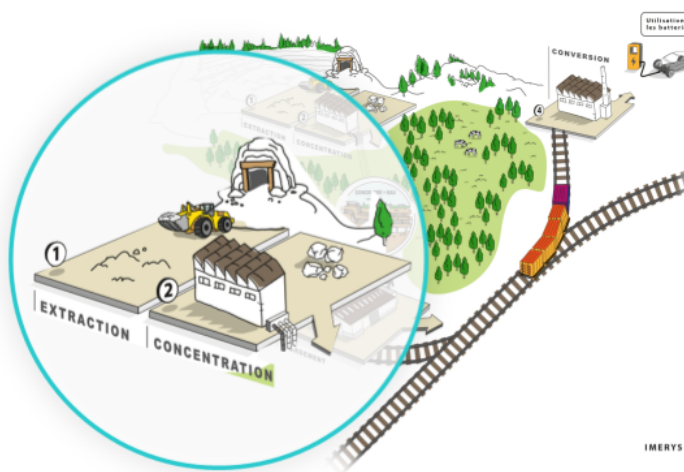


17

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

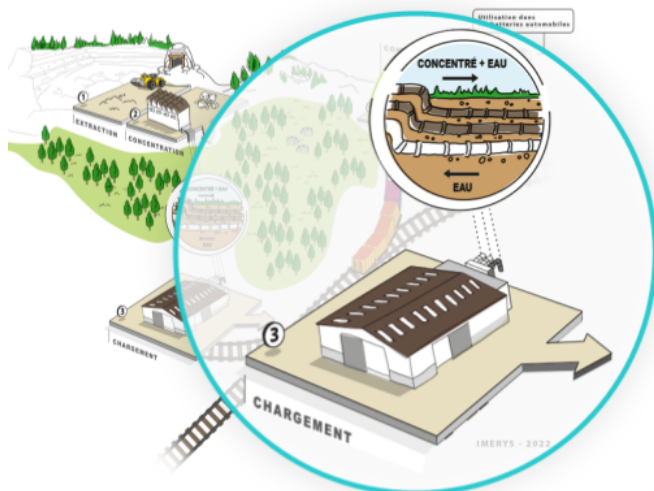


IMERYS

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

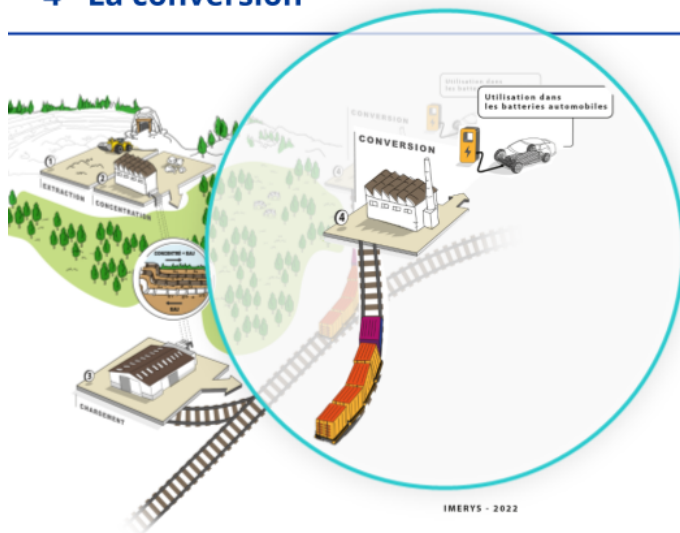


- Transport du concentré par des **conduites souterraines** afin de **réduire les émissions de CO₂ et l'impact sonore du transport par camion**
- Deux **conduites enterrées** (concentré de mica 300 000 t/a et de co-produits) descendant **suivant les route principales** et une conduite enterrée remontant 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

Un riverain demande : *“L'eau est une source d'inquiétude pour nous riverains, est-ce que votre méthode d'extraction consomme beaucoup d'eau et pouvez-vous nous donner des chiffres ?”*

Imerys répond : *“La ressource en eau est en effet un enjeu crucial. Nous construisons le projet*

en le prenant en compte. Toutefois, le projet est encore en phase de cadrage et les études -concernant les procédés, l'impact sur l'eau et les écosystèmes- n'ont pas encore abouti. Imerys reviendra dès que possible vers vous pour vous donner les résultats de ces études."

Une riveraine demande : *"Pourquoi organiser une réunion publique alors que vous n'avez pas les réponses aux questions de la population ?"*

Imerys répond : *"Comme cela a été dit durant la présentation, nous avons choisi de venir parler tôt au public dans une démarche de transparence. Le projet étant encore dans sa phase de cadrage, nous n'avons pas les résultats des études lancées."*

Une riveraine demande : *"Est-ce que la mine se fera si les projets de voitures électriques tombent à l'eau ?"*

Imerys répond : *"Évidemment l'existence de débouchés est primordiale pour la rentabilité du projet. Un ensemble d'éléments montrent clairement que la demande en lithium va augmenter fortement dans les prochaines années. La voiture électrique -quand bien même elle n'est pas l'unique solution au réchauffement climatique- reste un outil important pour décarboner les mobilités."*

Un riverain demande : *"Avez-vous trouvé de l'arsenic ?"*

Imerys répond : *"Le granite de Beauvoir n'a qu'une concentration infime en arsenic. Celle-ci ne représente aucun danger, ni pour les êtres humains, ni pour la faune et la flore."*

Un riverain demande : *"Quelles seront les puissances des véhicules électriques utilisées ?"*

Imerys répond : *"Bien que le choix d'utiliser des véhicules électriques ait été arrêté, nous ne savons pas encore quels modèles seront utilisés précisément."*

Une riveraine demande : *"Même si la mine est souterraine, de la poussière sera dégagée, prévoyez-vous des systèmes de filtration ?"*

Imerys répond : *"Nous mettrons bien en place des systèmes d'aération. Il est intéressant de garder à l'esprit que les systèmes d'aération sont souvent rendus nécessaires par la présence de véhicules thermiques."*

Un riverain demande : *"Le granite est-il radioactif ?"*

Imerys répond : *"Effectivement, il peut y avoir une dose de radioactivité au sein de certains granites. Nous allons prendre des mesures pour éclaircir ce point."*

Une riveraine demande : *"Le site de Beauvoir sera-t-il classé Seveso ?"*

Imerys répond : *"Le classement Seveso ou non du site dépendra des procédés utilisés, des produits chimiques utilisés... Nous ne pouvons pas faire d'affirmations à ce stade."*

Un riverain demande : *"Savez-vous quels seront les impacts sonores et au niveau des vibrations ?"*

Imerys répond : *"Des études d'impact sont prévues sur ces sujets. Nous reviendrons vers vous dès que celles-ci produiront leurs résultats. L'objectif est de réduire au maximum les impacts"*

dans une démarche de responsabilité.”

Une riveraine demande : *“Qui décidera si l’exploitation se fait ou non in fine ?”*

Imerys répond : *“Imerys doit obtenir une série d’autorisations administratives qui concernent les différentes phases et opérations du projet. Nous devons notamment obtenir une concession, dont la demande implique deux ans d’instruction. A la suite de l’obtention de ce titre minier, Imerys déposera une demande de permis d’exploiter afin de démarrer ce projet. Quant à la décision d’investissement, c’est Imerys qui la prendra.”*

Une riveraine demande : *“Comment les minerais seront transportés de l’étape de concentration jusqu’au site de chargement ?”*

Imerys répond : *“Les différentes ressources concentrées seront chargées en eau pour être transportées via des canalisations souterraines. Les besoins en eau de cette étape restent à définir.”*

Une riveraine demande : *“Je crois savoir que le sous-sol appartient à l’Etat français, qui sera l’exploitant ?”*

Imerys répond : *“L’exploitation se fera sous le foncier dont Imerys est aujourd’hui propriétaire.”*

Une riveraine demande : *“Comment faites-vous votre choix pour le site de conversion ?”*

Imerys répond : *“Le choix du site de conversion dépend de nombreux paramètres techniques et environnementaux. Certains éléments en amont sont aussi déterminants : c’est par exemple le cas du site de chargement.”*

Une riveraine demande : *“Quels seraient les recours en cas de dysfonctionnement ? Serait-il possible de former un comité de pilotage avec les riverains ou des élus ?”*

Imerys répond : *“Concernant les recours, je ne peux pas vous répondre. Au niveau du comité de pilotage, cela est prévu avec les élus locaux et les services de l’Etat. Imerys tient à favoriser une concertation de qualité avec l’ensemble des parties prenantes.”*

Une riveraine demande : *“Y a-t-il une possibilité de mettre en place une étude épidémiologique ?”*

Imerys répond : *“Nous prenons note de cela et revenons vers vous lors de la prochaine réunion.”*

Une riveraine demande : *“Quelle est votre position sur les batteries à base de graphite ?”*

Imerys répond : *“Nous ne connaissons pas cette technologie, ni son fonctionnement, ni son stade de développement.”*

Une riveraine demande : *“Quelle quantité d’emplois sera créée sur Echassières ?”*

Imerys répond : *“Nous estimons que le projet permettra de créer 1000 emplois directs et indirects en totalité. L’année prochaine, une étude d’impact économique et social sera menée pour préciser cela. Plus tard, des plans de formation seront élaborés pour maximiser les opportunités à destination des locaux. ”*

Une riveraine demande : *“Allez-vous libérer d’autres atomes que ceux mentionnés ?”*

Imerys répond : *“Le gisement est abordé depuis la perspective de l’exploitation du lithium. De plus, le granite de Beauvoir est extrêmement stable. Ainsi, la libération de d’autres éléments semble peu probable.”*

Une riveraine demande : *“Comment seront répartis les emplois géographiquement ?”*

Imerys répond : *“Les activités d’extraction et de concentration auront lieu sur le site de Beauvoir. Le nombre d’emplois attachés à ce dernier sera précisé.”*

Une riveraine demande : *“L’activité de production de kaolins sera-t-elle préservée ?”*

Imerys répond : *“Imerys prévoit de conserver la production de kaolins sur Beauvoir. Toutefois, si pour une raison ou pour une autre l’activité de la carrière ne continue pas, les emplois liés au kaolin seront transférés sur l’activité lithium.”*

Une riveraine demande : *“Installerez-vous des panneaux photovoltaïques sur vos bâtiments pour assurer votre approvisionnement en électricité ?”*

Imerys répond : *“Plusieurs pistes sont à l’étude pour répondre à nos besoins en électricité, le photovoltaïque est l’une d’elle.”*

Une riveraine demande : *“Comment seront transportées les ressources durant la phase pilote ?”*

Imerys répond : *“Durant la phase pilote, le transport par camions sera privilégié. Les pilotes fonctionneront durant deux avec de petites quantités produites avant de passer à la phase commerciale.”*

Une riveraine demande : *“Prévoyez-vous d’extraire du lithium à Montebbras ?”*

Imerys répond : *“Vous faites sûrement référence au gisement de lithium se trouvant sous la carrière de Montebbras dans la Creuse, mis en évidence par le BRGM. A cette heure, Imerys n’a pas de projet à Montebbras, nous nous concentrons sur Echassières et le gisement de Beauvoir.”*

Une riveraine demande : *“Votre projet sera-t-il la première mine de lithium en France ?”*

Imerys répond : *“EMILI est aujourd’hui le seul projet d’extraction de lithium à partir de roches dures en France -le gisement identifié en Bretagne n’a jamais fait l’objet d’un projet. Des projets concernant des saumures souterraines se trouvent en Alsace, ils concernent des technologies totalement différentes. Le raffinage du lithium sera aussi une première, permettant d’assurer une partie des approvisionnements français. L’hydroxyde de lithium pourrait éventuellement servir dans les gigafactories en projet dans le Nord de la France.”*

Un riverain demande : *“Est-ce que vous continuerez à avancer sur votre projet avec transparence ?”*

Imerys répond : *“Imerys continuera à dialoguer avec l’ensemble des parties prenantes. Notre ambition est de satisfaire à l’exigeant standard IRMA.”*

Un riverain demande : *“Allez-vous faire venir des experts -comme Aurore Stéphan par exemple- dans vos prochaines réunions publiques ?”*

Imerys répond : *“C’est une possibilité, nous prenons note de votre proposition. A propos d’experts, des membres du cabinet d’études Antea viendront toquer à certaines portes pour prendre des mesures dans vos puits si vous l’acceptez. Ces mesures permettront de mieux comprendre le fonctionnement des systèmes hydriques du territoire.”*

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.