

COMPTE RÉUNION PUBLIQUE DU VENDREDI 14 MARS 2025 DU PROJET « LES POTERIES EXPLORATION » DE LITHIUM DE France

(La réunion se déroule à l'ensemble polyvalent le CERAM à Soufflenheim)

Sont présents : M. Guillaume TARNAUD (Directeur général délégué Lithium de France) • M. Jean-Jacques GRAFF (Directeur géothermie Lithium de France) • M. Xavier GOERKE (Responsable développement Lithium de France)

M. Jean-Claude HILBERT (Commissaire-enquêteur)

M. Camille SCHEYDECKER (Maire de Soufflenheim) • des élus & plus de 400 personnes dans le public.

- La séance est ouverte à 19 h 15 -

Le commissaire enquêteur J.-C. HILBERT, désigné par le Tribunal Administratif de Strasbourg remercie la présence nombreuse pour cette réunion qui semble utile et attendue. Après s'être présenté il projette la nouvelle procédure de consultation qu'il explicite. Ce processus comprend deux réunions publiques et il y en aura une troisième, vu que nous n'avons pas pu accepter tout le monde ce soir pour des raisons de sécurité. Cette consultation de plus de trois mois se fait par un registre dématérialisé où vous trouverez tous les documents et vous pourrez y apporter vos contributions 24h/24h et 7/7 jours. A ce jour, il y a déjà 55 contributions, dont 40 sont de personnes différentes et 2 490 visiteurs différents l'ont visité. Un volet facultatif a été mis en place avec un registre manuel et trois permanences à la Mairie.

M. G. TARNAUD confirme qu'une deuxième session sera réalisée pour tous ceux qui n'auraient pas eu accès à la salle afin de leur apporter les mêmes informations. Il présente la société productrice de chaleur et de lithium géothermal. C'est une chaleur décarbonée, renouvelable qu'il s'agisse de chauffage collectif, qu'il s'agisse de chaleur industrielle ou pour les serres agricoles. Il s'agit aussi de produire des sels de lithium qui vont permettre de produire les minerais nécessaires à la construction de batteries pour la mobilité des véhicules électriques et des batteries de stockage. Société alsacienne basée à Haguenau d'une cinquantaine de collaborateurs composée d'experts venus du monde entier qui ont rejoint un collectif local sachant, en maîtrise de l'histoire du sous-sol du territoire. Notre actionnaire Arverne Group, groupe industriel qui renforce notre capacité au travers de ses sociétés de forage, notre expertise avec ses sociétés d'expertise géoscience et notre capacité financière. Rentré en Bourse sur Euronext en 2023 avec Renault, le Crédit Mutuel et l'ADEME qui sont rentrés dans le capital.

M. J.-J. GRAFF - Le projet s'inscrit dans le cadre d'un permis exclusif de recherche octroyé par l'État en 2023 qui nous engage à faire de l'exploration du sous-sol sur un territoire d'un peu plus de 100 km² autour de Soufflenheim. Ces travaux ont démarré en août 2023 et vous avez pu voir des camions indispensables pour faire une échographie du sous-sol qui permet d'avoir une image en trois dimensions du sous-sol. Ces données ne suffisent pas pour faire un projet à deux forages et il faut faire un forage exploratoire vertical pour voir la géologie et s'il y a une ressource d'eau chaude exploitable. Pour ce forage, il faut du terrain de préférence dans une zone industrielle pour éviter des zones naturelles. En prospectant on a vu cette friche industrielle. On a discuté avec le promoteur immobilier pour voir l'intérêt d'y mettre notre activité de forage exploratoire. Le projet tel que prévu est de réaliser un premier travail de dépollution du site avec les toitures en amiante et le sol à dépolluer. Trois parties sont prévues. Une première avec un « village » d'entreprises ; et derrière en second plan notre chantier. Puis à l'arrière, la troisième partie, un champ de solaires photovoltaïques. La distance de ce forage par rapport à l'habitation la plus proche est de 150 mètres. Une image du site prévu est montrée. La première étape consistait en des analyses du sous-sol avec l'imagerie 3D effectuée. Des bureaux spécialisés ont réalisé une étude d'impact et un document de modélisation par rapport à la maîtrise du risque de sismicité car il y a une réglementation très stricte sur cette maîtrise depuis les incidents de 2020 et pas de réglementation auparavant. Cette réglementation française est la plus stricte d'Europe. Le dossier monté a été présenté aux membres du conseil municipal début février et puis on rentre dans la procédure de consultation publique avec une consultation des services spécialisés par la préfecture et les collectivités seront consultées comme l'autorité environnementale. Durant 3 mois différents avis seront émis et une réunion de restitution avec un projet qui peut être amélioré en fonction des retours. Puis la préfecture se positionnera et actera sa décision finale.

M. X. GOERKE - Ce forage a pour objectif d'analyser et de sécuriser la ressource sur les 2 900 premiers mètres, sachant que dans le territoire, nous avons un certain nombre de forages existants du monde pétrolier qui ont exploré sur les 800 premiers mètres. L'objectif est de voir au-delà et de compléter les informations qui ont été reçues par la cartographie, de connaître la température, la nature des roches dans ces profondeurs, de savoir si le sous-sol est poreux, perméable et confirmer la présence de la ressource afin de voir si l'exploitation de géothermie est possible. Le puits en coupe se décompose en plusieurs couches de métal les unes dans les autres afin de protéger le terrain et le sous-sol. La première couche métallique sert à la protection de la nappe phréatique qui est présente dans le territoire et fait 76 centimètres de diamètre. Ils vont être progressivement réduits par des couches de métal différentes. Dans la zone supérieure, vous avez trois couches d'acier, protégées par trois couches de béton qui garantissent l'intégrité au niveau de la nappe phréatique. Plus nous descendons et plus ce diamètre diminue pour terminer par un forage qui fait 21 centimètres de diamètre à l'extrémité du puits. L'ensemble est contrôlé tous les trois ans par le passage d'un outil de vérification du forage. Obligatoire, le résultat est transmis à la préfecture tous les trois ans. La première phase est la démolition des bâtiments existants sur la friche et le terrassement du projet. En parallèle il y a l'installation d'un réseau de surveillance sismique et d'observation des mouvements naturels du sol. C'est un réseau de sept capteurs installés sur le sol, pas des forages, dans un cercle d'environ 2 km autour du site. Durant cette préparation du site d'à peu près cinq mois, il y aura des pelleuses qui nivelleront le sol afin de permettre la venue d'une foreuse. Cette foreuse met un mois à être installée et mesure 52 mètres de haut et a pour vocation d'effectuer un forage qui durera trois mois. Durant ces trois mois, l'opération est réalisée 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Cette opération permet l'acquisition de données pendant le forage et une fois le forage terminé, il y a un mois d'acquisition et de mesures sur le puits réalisé. La foreuse est bien retirée au bout de ces trois mois d'intervention et n'est présente que de façon provisoire. Une fois la phase d'acquisition de données terminée, soit le forage a présenté des éléments nécessaires pour pouvoir prétendre réaliser un second forage et envisager l'exploitation, auquel cas une seconde demande d'autorisation environnementale est envisagée. Si, par contre, le forage ne montre pas les ressources nécessaires ou suffisantes, le forage sera abandonné et fermé et le terrain rendu dans le même état qu'il a été pris. Pour les impacts de cette réalisation, le premier **impact est acoustique**. Il y a le travail 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 où l'activité est limitée de nuit. Les activités bruyantes sont des activités de logistique en journée qui s'apparentent à des chariots élévateurs. La nuit, la foreuse est une foreuse électrique dont l'alimentation n'est pas bruyante. Il n'y a pas de groupe électrogène ni toutes les nuisances qui ont pu être vues sur d'autres forages. C'est une installation 100 % électrique. Dans le bassin parisien, de tels forages sont réalisés entre les barres d'immeubles directement. Pour l'**impact visuel** : la foreuse est présente durant les trois mois du forage puis elle est démontée. Le site est rendu à l'état d'une dalle de béton avec un puits qui dépasse. Pour le **risque de sismicité** : le forage est réalisé à l'aide d'outils rotatifs sans aucune percussion. Le puits ne sera pas exploité durant cette phase. Il n'y aura qu'une phase de mesure, donc il n'y aura pas de stimulation ou d'effet sur le puits, ce qui fait que la sismicité ressentie sera considérée comme nulle. Elle ne peut pas être perçue. Pour la **circulation routière**, il n'y aura aucune interruption de circulation, les travaux qui sont réalisés nécessitant la mise en œuvre d'une dizaine de camions par jour durant cette phase de forage.

Un riverain - Comment peut-on arrêter ce projet ?

M. J.-C. HILBERT - Au niveau de la procédure, vous donnez vos contributions. Il y a des contributions qui sont données par les administrations, par la commune, par la communauté de communes donc tous les villages voisins sont concernés. J'analyserai toutes ces contributions et je donnerai à l'issue des 3 mois de consultation, dans les 3 semaines qui suivent mes conclusions motivées. Puis, il y a un circuit parallèle, c'est tout ce qui est administrations donc l'État, la DREAL et la DDT qui étudient également le cas et qui formulent aussi leurs conclusions. Le préfet reçoit tous ces éléments et accordera la demande d'autorisation ou non. C'est le Préfet qui au final, décide.

Un intervenant - J'ai juste deux petites questions : la 1^o, il existe une norme qui guide les entreprises pour limiter l'impact sur l'environnement, la norme ISO 14 001. Est-ce que Lithium de France est certifiée ISO 14 001 ? La deuxième question concerne les microséismes induits. Quand on voit à Rittershoffen qu'il y a plus de 200 microséismes par an, ce qui correspond à un tous les deux jours à peu près. Sur quelle étude vous basez-vous pour dire que cela n'a pas d'impact sur nous ? Sachant qu'il y a des études qui montrent aux États-Unis

que des microséismes cumulés peuvent apporter de gros séismes plus tard. Malheureusement, ce n'est pas en dessous de magnitude 2 donc là, il n'y a pas d'étude de sismicité, je n'en connais pas, en tout cas.

M. G. TARNAUD - Je vais répondre sur la partie environnementale. La société de forage qui serait mobilisée pour réaliser cet ouvrage est Arverne Drilling Services, société qui fait aussi partie du même groupe industriel, qui est non seulement ISO 14 001, mais aussi ISO 9 001 et 45 001 donc c'est la qualité, la sécurité, l'environnement, la santé au travail. Elle est certifiée depuis trois ans, c'est complètement volontaire, cela ne fait pas partie du cadre réglementaire. Il n'y a aucune obligation, c'est une volonté, effectivement, de satisfaire ces normes notamment environnementales 14 001. Arverne Drilling Services serait le foreur et est certifié.

M. J.-J. GRAFF - Sur la partie sismicité, de toute façon, on sait que les premiers forages qui se font après ce qui s'est passé en 2020 sont très difficiles. Vous avez vu, il y a 50 personnes à Lithium de France. On a d'autres partenaires également, des partenaires spécialistes du sous-sol. Il y a les filiales du Groupe également, ce qui fait à peu près une centaine d'experts qui sont mis sur ce chantier et sur ce développement. Effectivement, l'enjeu majeur, vous avez bien raison, c'est la maîtrise de la sismicité. Aujourd'hui, on a tiré les enseignements de Vendenheim. Malheureusement, à l'époque, il n'y avait pas d'échographie du sous-sol, ou d'imagerie 3D du sous-sol, qui a été réalisée et les deux puits, malheureusement, ne communiquaient pas d'où l'importance, même si cela a créé quelques nuisances de prospecter et de faire cette fameuse imagerie 3D du sous-sol pour être sûr que les puits seront correctement connectés sur la même nappe d'eau chaude qui circule dans les profondeurs.

Une riveraine - Est-ce que l'on verra ces images, l'étude !

M. J.-J. GRAFF - Celles réalisées en 2022 et 2023 ont été montrées aux agriculteurs qui nous ont laissé passer sur leurs champs et aussi à des élus. On peut tout à fait envisager, lors de la prochaine réunion ou de la réunion de restitution, de vous montrer ce que c'est. C'est une échographie, comme on le fait pour un futur nouveau-né. C'est fondamental d'avoir cette imagerie correcte du sous-sol pour éviter ce qui s'est passé à Vendenheim. Mais j'insiste avant ce qui s'est passé à Vendenheim, il n'y avait aucune réglementation. Dans toute filière industrielle, quand il y a un accident, un incident : on en tire des leçons. Les services de l'État, notamment avec le BRGM, le Bureau des recherches géologiques, les minières et l'INERIS qui est également une entité publique en charge de l'analyse des risques ont établi une réglementation qui depuis 2023 s'applique à toute la France. Encore une fois, comme l'a évoqué mon collègue, avec ce premier forage, il n'y a aucun risque de sismicité.

Un riverain - La 1^o question pourquoi la carte du relevé en 3D n'est-elle pas présente aujourd'hui dans le dossier ? La deuxième, qui va tous nous tenir à cœur est la valeur de nos maisons. Il va falloir aussi nous répondre à qu'est-ce que vous avez à y gagner et qu'est-ce que l'on a à y gagner aussi ?

M. J.-J. GRAFF - Sur la cartographie 3D du sous-sol, elle n'est pas disponible parce qu'elle n'est pas encore traitée. Les travaux d'acquisition ont été réalisés au mois de septembre dernier. Il y a à peu près neuf à dix mois de traitement.

Un habitant - Alors pourquoi forez-vous là ?

M. J.-J. GRAFF - Lors de l'exploration pétrolière des années 1970-80, il n'y a pas eu de forages suffisamment profonds. On peut le trouver plutôt du côté des communes de l'Outre-Forêt. Justement, par mesure de prudence, il est important de faire un seul forage d'abord pour analyser le sous-sol. À cette profondeur-là, les couches géologiques sont à peu près pareilles dans tout le sous-sol alsacien. Par contre, ce qu'il est important de voir c'est la présence d'une ressource exploitable ou non.

M. J.-J. GRAFF - Pour répondre à votre deuxième question : comme je vous l'ai expliqué, on fait un forage, on voit s'il y a une ressource. S'il n'y a pas de ressource, le forage est rebouché et le terrain est remis en l'état. Je pense que cela reviendra comme la friche actuelle, avec le projet classique de DUVAL. Ensuite, si jamais il y a une possibilité de ressource, on va faire des acquisitions complémentaires pour voir éventuellement où l'on peut diriger le deuxième forage qui sera, lui, à 1 ou 2 kilomètres en dehors. Cela se passe dans le sous-sol ; ce sont des forages qui sont déviés. Si la ressource est exploitable, après ce sera un autre projet. On reviendra à nouveau en enquête publique et l'on aura le temps de travailler aussi, de voir ce que l'on peut faire de cette chaleur, voir les différentes industries de la région qui peuvent être intéressées, éventuellement les bâtiments

communaux que l'on peut alimenter. Le fait d'avoir un « village » d'entreprises avec des panneaux photovoltaïques, avec la chaleur renouvelable qui sera distribuée, je pense que cela peut tout à fait être une vraie vitrine pour Soufflenheim. Si le projet est une réussite, il y aura des emplois créés et des demandes de logement qui ne feront pas baisser le prix de l'habitat local. Si le site est une réussite et si c'est une vitrine, je pense qu'il y a des gens qui seraient ravis de traverser la rue pour aller au travail.

Un riverain - Pas de réponse précise sur la dépréciation de l'immobilier qui arrive sur Soufflenheim.

M. J.-J. GRAFF - Je vais reprendre. S'il n'y a pas de ressource, on n'en parle pas, donc ce sera bouché. S'il y a une ressource exploitable en maîtrisant les risques, il y aura une possibilité de fournir de la chaleur et de la chaleur renouvelable sur Soufflenheim et donc également sur ce « village » d'entreprises, ce qui va attirer forcément des salariés.

Un habitant - Merci, je n'ai pas ma réponse, mais ce n'est pas grave.

Un intervenant - Bonsoir à tous. Rapidement, je voudrais répondre à votre intervention parce qu'une usine de géothermie, cela n'emploie personne, cela tourne tout seul et avec un ou deux techniciens. Deuxième réponse à votre intervention : l'installation de distribution de chaleur dans le village, cela a un coût exorbitant et cela nécessite d'ouvrir toutes les routes. Est-ce que mamie et papy veulent enlever les pavés de leur maison pour mettre des tuyaux chez eux ? Je ne crois pas. Lithium de France, votre première erreur a été de nous imposer votre projet sans réelle volonté de concertation, avec un simple opportunisme avec la disponibilité de ce terrain. J'ai bien compris les enjeux urgents : il y a la souveraineté économique et énergétique de notre pays ; on a besoin de cette ressource, mais pas à n'importe quel prix. De mon point de vue, il y a deux éléments essentiels qui n'ont pas été pris en compte dans votre demande d'autorisation environnementale. Je vais juste en traiter un pour laisser la parole à d'autres. Le premier, et je crois que nous sommes tous unanimes sur ce point, c'est votre proximité avec nos lieux de vie : vous êtes trop proches au regard des nuisances et des risques que vous ferez poser sur nous. D'après un podcast présentant votre jeune *start up*, vous êtes de vrais souverains qui prennent des risques pour refaire la France par le bas dans la région du lithium. Ici, ce n'est pas la région du lithium, c'est la région Alsace et nous sommes les seuls souverains de notre territoire. Je ne peux pas croire que nos élus, notre maire et notre préfet autorisent une société privée à exploiter la richesse de notre sous-sol sans avoir défini un cadre légal spécifique. Si ce projet aboutit à Soufflenheim, dans ces conditions, tous les villages ayant du lithium sous les pieds seront menacés. Le principe de précaution nous oblige à la prudence. Existe-t-il une réglementation définissant une distance de sécurité minimale pour ce type d'exploitation ?

M. J.-J. GRAFF - Je suis Alsacien et j'aime aussi notre territoire. Je ne parlais pas des emplois de la centrale mais ceux des entreprises qui vont s'installer. En France, deux tiers de la chaleur sont produits par des énergies fossiles, Développer les énergies renouvelables est important et il n'y a pas beaucoup de solutions. La biomasse est déjà très exploitée. La géothermie est une chance car il y a un potentiel important. L'État le suit de près et nous demande de la développer la géothermie en maîtrisant parfaitement les risques. C'est justement le but de travailler sur ce sujet-là. Au niveau de la distance quand on fore en Île-de-France, il y a à peu près 1 million de personnes et il n'y a pas de problème. Un chantier en Île-de-France se passe à 50 mètres des immeubles.

Un participant - L'aléa n'est pas le même en Île-de-France.

M. J.-J. GRAFF - Je parle du chantier, de la proximité des appareils de forage.

Le même participant - On vous parle toujours de sismicité induite. Le dossier est plutôt bien exprimé selon le guide des bonnes pratiques et pas une réglementation. Mais ce qui n'est pas du tout exprimé est l'évaluation du risque. L'évaluation du risque comprend l'évaluation d'un aléa plutôt bien fait, et l'évaluation d'un enjeu qui est la proximité de ces maisons et à aucun moment c'est fait dans votre dossier. Vous dites même que cela a une incidence très faible. Pour moi, quand on calcule un risque qui est la probabilité d'un aléa modéré (deux sur trois), déjà assez important pour un enjeu très proche, la proximité de ces maisons, on n'obtient pas un risque très faible ; on obtient un risque au minimum modéré, voire fort. Cela n'apparaît pas dans votre dossier et je pense que cela constitue une erreur manifeste d'appréciation.

M. J.-J. GRAFF - Vous avez tout à fait raison, mais vous sortez cette phrase du contexte. C'est vrai s'il y avait deux forages, mais pour l'instant, il n'y a qu'un seul forage exploratoire.

Un intervenant - Je pense que votre projet est volontairement tronqué, que le premier forage n'est qu'une seule partie de ce projet et que votre projet comporte d'ores et déjà les deux forages. À cinq reprises dans votre étude d'impact, vous évoquez déjà la modification substantielle de la présente procédure et du prochain arrêté préfectoral que, j'espère, vous n'aurez pas. Je pense qu'il y a une incomplétude de l'étude d'impact et j'ai quelque chose sur le bruit et la possibilité de faire des forages de nuit.

M. X. GOERKE - Au sujet de l'arrêté préfectoral, la demande d'autorisation environnementale concerne uniquement un forage. La raison est que le jalon de ce premier forage. L'objectif est potentiellement d'en faire deux, mais il y a un second jalon qui est une seconde demande d'autorisation environnementale, ce qui prouve bien que le projet soumis ne concerne qu'un forage. Ce forage permettra de valider la présence et la nature du sous-sol sous nos pieds. Aujourd'hui, il n'existe aucune donnée directe car aucun forage n'existe. Le second forage n'est pas autorisé par notre première demande ne concernant qu'un forage exploratoire. Il n'y aura pas de mise en circulation et pas de mise en pression ou en dépression ou de mise en utilisation de ce puits. Il ne sert qu'à analyser les données pour connaître la nature du sous-sol.

M. J.-C. HILBERT - Si jamais il y a cette autorisation qui est donnée par la préfecture, pour faire un second forage, il faudra une deuxième autorisation, donc une deuxième consultation du public. Il y avait encore une question sur le bruit.

Le même intervenant - J'ai noté que, dans votre dossier, en annexe tout à la fin, dans l'étude d'impact il y a la décision de la MRAe, mission régionale d'autorité environnementale, du 29.11.2023 avec des prescriptions interdisant les travaux de nuit. Or, votre projet comporte des travaux de nuit. Vous ne respectez pas ce que vous mettez vous-mêmes en annexe dans les prescriptions qui figurent à l'arrêté préfectoral du 29 novembre 2023 : « afin d'éviter tout dérangement de la faune nocturne, les travaux ne seront pas réalisés de nuit ».

M. J.-C. HILBERT - Une précision : l'avis de la mission de l'autorité environnementale a été demandé, on ne l'a pas encore pour ce projet. Il va arriver, et en tous les cas, le pétitionnaire va y répondre.

Le même intervenant - Ce sont les prescriptions de l'avis de l'autorité environnementale sur le permis d'aménager et s'appliquent à tous les projets qui auront lieu sur les terrains objet du permis d'aménager.

M. X. GOERKE - Ce point va être validé et vu par la MRAe sachant que l'avis que vous mentionnez concerne le permis d'aménagement sur le site. Notre demande concerne des travaux sur cette zone et est soumis à l'approbation des services instructeurs.

Le même intervenant - Cela ne modifiera pas les prescriptions initiales du permis d'aménager et je ne vois pas si ces travaux de nuit dérangeraient la faune dans le 1^o avis, ne dérangeraient pas la faune à présent.

M. X. GOERKE - Tout dépendra de la nature des travaux qui sont effectués de nuit la demande est dans les mains des services instructeurs pour aviser ce point. Les travaux de terrassement sont interdits de nuit.

Une riveraine - Je voudrais revenir sur un point très important qui est la partie assurantielle. On a tous aujourd'hui un contrat habitation et pour tout ce qui concerne les tremblements de terre, les dommages ne sont pas pris en charge. De nombreux sinistrés ne sont toujours pas indemnisés du côté de la Wantzenau. Demain, si l'on a un sinistre, vous le dites vous-mêmes, le risque zéro n'existe pas, la seule possibilité serait de vous mettre en cause. Concernant la partie assurance, je vous ai écrit et n'ai eu aucune réponse. Quelles sont les coordonnées de votre assureur et les garanties souscrites précises que nous n'avons absolument pas. J'ai retrouvé trois lignes sur la garantie financière, chapitre 9, page 14, où vous évoquez la responsabilité civile sans la partie assurance. J'ai participé à d'autres réunions où j'ai posé les mêmes questions et j'ai toujours le même discours un flou artistique. Il aurait été même judicieux que votre assureur soit présent ce soir. Et ma deuxième question : aujourd'hui, vous avez pour projet d'implanter un projet fou à 95 mètres des habitations et si l'on prend un rayon de 600 mètres, on est à peu près à 1 800 habitants. Est-ce que vous dormez tranquille la nuit car nous non et on est très en colère !

M. J.-J. GRAFF - Effectivement, la question des assurances est importante, c'est pour cela que l'on a fait une page spécifique. Il n'est pas fait mention de ce point-là pour la simple et bonne raison que la réglementation est très claire. Je vous ai indiqué l'origine, l'article qui le concerne sur Légifrance, qui précise que l'explorateur

ou l'opérateur, c'est-à-dire Lithium de France est responsable des dommages, y compris des dommages sanitaires et environnementaux ayant pour cause déterminante l'activité d'exploration ou d'exploitation. La responsabilité n'est pas limitée au périmètre du titre donc du permis minier, il s'étend partout. Et le responsable peut s'exonérer de sa responsabilité en apportant la preuve d'une cause étrangère. Cela veut dire que ce n'est pas à vous et à votre assurance de prouver que c'est la faute de l'opérateur, mais c'est bien l'opérateur qui doit prouver que ce n'est pas de son fait. C'est un peu juridique, mais très important. Ce n'est pas à vous et à votre assurance de prendre en charge les expertises. Si vous voyez un potentiel sinistre lié aux travaux de Lithium de France, vous nous le signalez. C'est la procédure. L'opérateur doit prendre une assurance et avoir les garanties nécessaires. On ne peut pas dévoiler le nom de l'assurance, c'est confidentiel. Le fait d'avoir un assureur montre qu'il a étudié la qualité des travaux et la qualité des expertises. Il faut noter qu'avant de commencer les travaux, l'opérateur a l'obligation de transmettre l'entièreté de son assurance aux services de l'État qui vérifient que l'assurance est en adéquation avec les travaux réalisés.

M. J.-J. GRAFF - Pour le sommeil, cela fait plus de 20 ans que je suis dans ce domaine. Je comprends, j'ai souvent vu ces craintes. Je n'habite pas loin de Vendenheim.

Un intervenant - Dans votre publication ou sur un des *slides* vous précisez « *LdF, 1^{er} opérateur français indépendant de chaleur et lithium géothermal* ». LdF n'est qu'un bureau d'ingénierie et d'études techniques. Je ne lis pas d'exploitation de forage, je suppose une autre entreprise du Groupe Arverne. Sur quels critères vous basez-vous pour affirmer que vous êtes le n° 1 dans le domaine ? Quelles sont les références en matière de chantiers terminés ou en cours en la matière ? Quand on lit les chiffres, permettez-moi d'avoir des doutes sur votre capacité de mener à bien ce projet même si le Groupe auquel appartient LdF est solide.

M. G. TARNAUD - On a dit que l'on était le premier opérateur indépendant dans le sens où c'est la première fois qu'un opérateur indépendant, financé par des fonds privés, s'approprie ce sujet. Je fais partie des fondateurs du Groupe. J'ai passé ma vie à l'étranger à forer des puits, vous vous doutez que ce ne sont pas des puits de géothermie. En fait, le Groupe, c'est une réunion de quadras qui ont voulu mettre à disposition leur savoir-faire, leur expertise, rentrer chez eux, en France, certains en Alsace. Le projet a aussi d'autres débouchés ailleurs en France pour s'approprier et surtout participer, contribuer à ce sujet de transition énergétique qui nous concerne tous. On parle de nos enfants, et on parle de chaleur décarbonée et de mobilité électrique pour vivre dans un environnement meilleur. Quand on a voulu se positionner sur ce sujet, on a tout de suite su qu'il fallait avoir la maîtrise de ces travaux de forage. Les références : on a racheté une société de travaux qui s'appelle COFOR, qui a plus d'un demi-siècle d'existence qui a foré plus de la moitié des puits en France : Rittershoffen, Soultz ou les puits d'Île-de-France et en Aquitaine. Ce sont des dizaines de puits qui ont été réalisés.

Un riverain - Vous avez décidé de manière complètement aléatoire de venir forer à Soufflenheim alors que vous avez mené des analyses, dont vous n'avez pas le retour. Qu'est-ce qui justifie le choix de Soufflenheim par rapport à un rayon de 150 kilomètres carrés, dont vous n'avez aucun retour de l'étude menée ?

M. J.-J. GRAFF - La réponse est simple. Les plus anciens se rappellent du passé pétrolier des forages qui existent. On a une certaine idée des données du sous-sol pour les premières couches. On n'a pas encore la restitution complète de l'imagerie 3D et le forage vertical fait partie de ces travaux d'exploration. Si l'on veut forer à cet endroit-là, c'est que l'on a de fortes chances qu'il y ait une ressource. On ne fore pas à l'aveugle et on avance, on combine avec l'imagerie du sous-sol ce forage qui sera important pour caler les différentes profondeurs et avec ces deux éléments, on aura une parfaite image de tout le secteur.

Un participant - J'ai juste une dernière question : vous estimez, avec les données que vous avez actuellement, que le point où vous avez le plus de probabilité de trouver du lithium est l'ancien site Maechler à Soufflenheim.

Est-ce que vous pourriez communiquer quel est le deuxième point avec le plus de probabilité de trouver du lithium et quelle est la différence de pourcentage entre les deux ?

M. J.-J. GRAFF - Le choix de ce site, c'est également parce que c'est une friche industrielle et ne pas aller si possible dans les zones naturelles pour participer à la réhabilitation d'une friche.

Le même habitant - Pourquoi faire ce forage à cet endroit-là alors que vous nous dites : si les résultats sont bons, on va refaire un deuxième forage 1,5 kilomètre plus loin. Alors, faites-le tout de suite à 1,5 kilomètre.

M. J.-J. GRAFF - Le début du forage sera au même endroit puis sera dévié pour se trouver au fond à 1,5 km..

Un participant - J'ai une question : est-il pertinent de mener ce projet sur une zone inondable ? Avec la saumure de lithium, voire des produits chimiques, est-ce que c'est pertinent d'avoir une zone inondable toute proche ?

M. X. GOERKE - La notion de zone inondable a été prise en compte dans l'étude et le permis d'aménager, porté par l'aménageur du terrain, fait en sorte que la zone dans laquelle nous envisageons le projet ne sera pas inondable

Elle sera relevée pour faire en sorte de ne pas être comprise dans une zone inondable.

De plus, l'ensemble de ces sites sont toujours... Alors, dans le cadre d'un forage, il n'y a pas de notion de lithium. Le permis et les éléments que nous avons déposés ne prennent pas en compte ce type de pollutions parce que le puits ne sera pas exploité.

Dans le cadre d'une exploitation future, si une centrale devait être installée à cet endroit, elle serait dotée de l'ensemble des préconisations nécessaires pour satisfaire et garantir la sécurité du territoire.

Une riveraine - Vous faites comment ? Donnez-nous la recette parce chez nous, c'est inondé toute l'année ! On est dans le quartier en face alors si vous, vous n'êtes pas inondés, il y a un problème !

M. X. GOERKE - Les éléments ont été pris en compte dans l'étude pour que les travaux ne soient pas mis en danger et que nous n'apportions aucun danger complémentaire à l'ensemble des habitations qui sont autour.

Un intervenant - Je viens du coin Lochwiller et j'ai acheté une maison à Soufflenheim et vous voyez ce qui se passe (2 photos) quand vous ne maîtrisez pas le sujet. Vous avez une assurance mais vous êtes une nouvelle société et vous ne pouvez même pas garantir le montant que vous allez attribuer pour les dégâts qu'il y aura pour les sinistres. L'Alsace a une faille sismique énorme, qui longe le Rhin. Est-ce que vous allez assumer ? Parce qu'à Lochwiller, cela fait dix ans qu'ils se battent et ils n'ont pas encore trouvé la solution pour remédier au problème qui a été créé juste pour un petit puits qui a été foré à 70 mètres et tout le village est sinistré.

M. J.-J. GRAFF - Lochwiller n'est pas dans le même registre. Il s'agit de géothermie de surface avec des sondes et comme je l'ai expliqué il y a eu un incident grave. En 2015, il y a eu un décret qui a cartographié toute la France avec des zones vertes où l'on peut forer en régime déclaratif, des zones orange avec l'avis d'experts et des zones rouges où il est interdit de forer, en tous cas sans faire un permis minier. Il y a eu un incident assez dramatique et ensuite l'État a fait une réglementation. Dans le projet de Soufflenheim comme les autres projets, on n'est absolument pas dans cette catégorie, c'est de la géothermie dite « profonde ».

Une riveraine - Je me permets de dire que, depuis un mois maintenant, on est très nombreux à se sentir mal, à ne pas dormir, à ne penser qu'à cela, à travailler trois heures par jour sur le dossier ou encore cinq. Pour ma part, je ne suis pas bien et je crois que l'on n'en parle pas assez. Le forage n'a pas encore eu lieu, on n'est pas bien. Que va-t-il se passer lorsque votre projet verra le jour ? Quand il y aura le forage. Je parle du préjudice moral. Est-ce que vous en avez pris compte ? Qu'est-ce que l'on fait avec ça ? J'ai envisagé de déménager et me suis renseignée, mais l'on me dit : tu ne peux pas, ta maison perd déjà de la valeur. Je suis enseignante à Soufflenheim et Monsieur le Maire est là pour entendre mon désarroi, ma peine, je l'ai exprimé par mail, mais on est très nombreux à le ressentir, très peu à le dire pour des raisons de pudeur. J'aimerais que vous me disiez comment l'on fait moralement, physiquement avec tous les désagréments que cela va engendrer pour survivre.

M. J.-J. GRAFF - Quand on n'est pas dedans, on se fait souvent beaucoup d'idées. Ce sont des craintes qui ne sont pas forcément justifiées. Je suis de l'autre côté, je connais, je sais ce que c'est. Ce type de projets est une phase de chantier qui est un peu perturbante, mais il n'y aura pas énormément de trafic de camions pour ce type de projets. On va travailler sur le bruit pour faire en sorte qu'il n'y ait quasiment aucun bruit pour diminuer la gêne au maximum. Pour diminuer les craintes, il faut que l'on échange, que l'on discute, il faut que l'on vous montre, que l'on vous fasse visiter, il faut dialoguer. Ce type de projets sont des projets d'avenir pour tout le monde. Vous voyez aujourd'hui les tensions internationales au niveau géopolitique. Le gaz, ça monte, ça descend. On est extrêmement dépendant, donc il y a aussi un vrai travail à faire pour que l'on soit de plus en plus souverain en énergie. Dans le lithium aussi qui est un minéral stratégique. Dans tous les téléphones

portables il y a du lithium et les Chinois ont la main dessus. On ne sait pas ce qu'il va se passer dans quelques années, donc c'est aussi une responsabilité de s'engager dans cette voie.

Une habitante - Par rapport aux forages pétroliers sur Soufflenheim, la société GEOPETROL vous a refusé son consentement à la superposition de l'emprise de votre PER de gîte géothermique à l'emprise de son PER d'hydrocarbure existant dont elle est cotitulaire en pointant entre autres, la sismicité, l'une des conséquences potentielles des activités géothermiques et en optant pour un principe de prudence. Je cite : « *aussi nous ne pouvons que vous recommander d'exclure de votre demande de PER de gîte géothermique l'emprise du permis de Soufflenheim* ». Sachant que ces puits de pétrole abandonnés souvent qualifiés de puits zombies et de bombes à retardement par les experts en raison des gouffres créés susceptibles de s'effondrer, les émanations de gaz qui peuvent provoquer des explosions et des incendies, et vu le nombre de 16 puits pétroliers abandonnés, dont certains à proximité de la friche MAECHLER, quelles sont les précautions prises à cet égard.

M. X. GOERKE - A ce titre, il y a une cartographie qui a été faite de l'ensemble des cavités : il n'y en a aucune de telle nature sous le site sur lequel nous souhaitons travailler. L'ensemble des éléments qui sont sous nos pieds dans les zones pétrolières sont tubés, il n'y aura aucune capacité et aucun moyen, dans le cadre du forage qui sera réalisé, d'avoir accès ni de faire remonter des produits pétroliers tels que vous les avez décrits jusqu'à la surface. Nous allons viser un gisement dans lequel nous sommes dans les profondeurs bien inférieures aux zones pétrolières pour lesquelles il n'y a pas d'interface ni d'interférence avec les produits pétroliers. Nous allons les traverser et les tuber pour qu'il n'y ait aucune migration de mélanges possibles de fluides entre les fluides de grande profondeur celles-ci.

Un participant - Pour avoir l'ensemble du projet, il faudrait savoir ce que serait la phase définitive. On parle de petites nuisances, mais ensuite on risque des grosses nuisances. Comment cela pourrait attirer une zone artisanale, des entreprises. Et vous parlez d'une déviation jusqu'à 1 km. Elle va dans quel sens, sous le village ?

M. X. GOERKE - À ce jour, on parle de dévier un puits, c'est une technologie qui est faite fréquemment. La capacité de faire des puits déviés est une technologie qui est maîtrisée. L'objectif de ce puits d'exploration, cette demande, va permettre de qualifier le milieu rencontré et de définir la trajectoire du second. Elle dépendra de l'analyse d'où ce permis de recherche. Les éléments accumulés permettront de définir la trajectoire du second puits qui fera l'objet d'une seconde demande d'autorisation environnementale pour laquelle l'ensemble des parties prenantes seront reconsultées.

Un intervenant - Sur les nuisances ?

M. X. GOERKE - Pour les nuisances d'une centrale géothermique en exploitation, il n'y a pas de bruit en surface ; c'est une pompe électro-submersible qui est enfouie dans le puits, qui n'est pas à comparer avec d'autres sites que vous pourriez connaître aujourd'hui en Alsace. Notre projet consiste à mettre une pompe immergée dans le puits afin de ne pas générer de bruits perceptibles en surface. L'ensemble des installations sont dans un bâtiment pour lequel la nuisance sonore n'est pas perceptible à l'extérieur. C'est une installation silencieuse qui permet d'émettre de la chaleur qui a pour vocation à être transportée par un réseau souterrain. Le lithium s'il venait à être exploité, serait transmis par un réseau souterrain, donc sans émission de camions sur la route. L'objectif est de ne pas créer de nuisances et de pollution par des véhicules sur des trajets incessants en surface. Une telle installation a pour vocation à tourner de manière invisible vis à vis de la population.

Un riverain - Et si on bloque le site complètement, qu'est-ce que vous faites ?

M. X. GOERKE - Cette première réunion de consultation publique consiste à présenter le projet et à récolter les avis de l'ensemble des parties prenantes afin d'arriver à avoir un projet qui soit le plus consulté possible.

Un intervenant - Quelles sont les retombées économiques pour la commune ?

Une habitante - Monsieur le Maire ! Vous pouvez répondre aux habitants de Soufflenheim !

Une riveraine - C'est quoi ce projet sans demander l'avis des habitants !

M. C. SCHEYDECKER - Le conseil municipal est amené à donner un avis le 20 mars. Cet avis motivé sera donné par tous les conseillers. Je suis légitime car vous m'avez élu. Je comprends tout à fait votre réticence et votre refus. Je pense arriver à convaincre mes conseillers pour que l'avis aille dans ce sens. J'ai ma parole libre

et je ne me soumettrai à aucun chantage. La légitimité d'un élu est d'écouter son électorat, sa population. Croyez que ce soir et peut-être dans 15 jours, on vous aura entendu. Rien n'est décidé, ni validé. Le conseil municipal n'a donné aucune autorisation. La chose seule que j'ai permise est l'exploration 3D qui a été faite au mois de septembre avec les camions vibreurs. Je pensais que c'était une bonne chose pour connaître le sous-sol de Soufflenheim. Pour le reste, il y a une consultation publique qui dure trois mois. Chacun peut s'exprimer, venir en mairie pour écrire dans le registre et consulter les documents. Faites-le, c'est ce que je vous demande.

M. J.-J. GRAFF - Pour les retombées pour la commune : s'il y a de l'extraction de lithium, il y a une redevance qui sera mise en place. Elle n'est pas encore aujourd'hui définie parce que l'extraction de lithium à partir de l'eau chaude n'existe pas encore. Pour la commune, il y aura une redevance, une taxe et l'on travaille aussi au niveau de la filière, sur une redevance sur l'extraction de chaleur. Il y aura ces deux points. Et il y a tout un travail de valorisation de la chaleur pour les entreprises locales et éventuellement les bâtiments communaux. C'est ce genre d'opérations qui sont au bénéfice de la collectivité.

Un riverain - Mesdames et messieurs de Lithium de France, est-ce que vous avez des enfants ici ?

M. X. GOERKE - Oui, j'ai des enfants et j'habite à proximité immédiate des sites de géothermie existants. Je travaille dedans, j'ai vécu la chose. Aujourd'hui, je pense être légitime d'en parler car je le vis tous les jours. J'ai confiance dans cette technologie et je pense que c'est véritablement une chose qui présente un avenir pour avoir du travail à proximité de chez nous, pour nos enfants, pour notre vie et pour l'attractivité de notre territoire. J'habite ici, tout près des premiers forages géothermaux et je l'assume, clairement. Je pense que c'est un avenir potentiel pour notre territoire, pour mes enfants, pour mon territoire auquel j'appartiens et je pense que l'on a besoin d'un avenir, de quelque chose où l'on peut se projeter dans le long terme.

Une intervenante - Je ne sais pas si vous connaissez le concept de traumatisme vicariant, c'est-à-dire quand il y a eu des événements traumatiques, même éloignés de nous, auxquels on a pu assister, sans directement les vivre physiquement ; cela peut déclencher un traumatisme chez de nombreuses personnes. On n'a pas vécu directement ce qui s'est passé à Reichstett ; mais quand même ressenti les secousses. Aucun risque n'est nul, comment pensez-vous gérer le risque psychologique car la moindre vibration, sensation peut redéclencher le traumatisme, des crises d'angoisse, de l'anxiété généralisée et j'en passe. Comment est-ce que vous pensez prendre cela en compte et en charge ? C'est aussi pour Monsieur l'enquêteur pour qu'il connaisse nos très fortes craintes de l'impact sur notre santé mentale.

M. X. GOERKE - Je pense que ce point mérite d'être entendu. Aujourd'hui, comme on est au début de cette enquête, je pense qu'il est bon de l'écouter et de vous apporter une réponse claire et nette à cet élément pour la réunion de clôture.

M. G. TARNAUD - On est tout à fait réceptif à ce genre de choses. L'enquête publique sert à cela et permet le dialogue. On essaie de dépassionner le débat et de savoir s'il subsiste effectivement un risque réel, un préjudice potentiel. Se dire que potentiellement il peut y avoir des préjudices psychologiques, on ne l'imagine même pas. En tout cas, ce n'est pas une option.

Une participante - Il y en a déjà !

M. G. TARNAUD - Il y a de la sismicité induite car comme vous le disiez, on est proche d'une faille majeure. Il y a de la sismicité naturelle, cela fait partie du lieu. Le sujet est de savoir si notre activité va induire davantage de sismicité que la sismicité naturelle du site. Et à quel niveau et à quel moment peut-elle créer un préjudice ? C'est cela qu'il faut maîtriser.

Une habitante - J'aimerais rajouter, par rapport au traumatisme, qu'il y a une école maternelle à 200 mètres à peu près du site de forage. Les traumatismes juvéniles sont beaucoup plus intenses et l'on s'en débarrasse beaucoup moins facilement. Comment expliquez-vous à des petits enfants ce qui peut se passer ? Ensuite, la sismicité naturelle, on l'a ressentie beaucoup moins que la sismicité induite les dernières années avec ce qui s'est passé à Reichstett.

M. J.-C. HILBERT - Lithium de France a bien pris le point en compte et vous donnera des éléments plus concrets lors de la réunion de clôture.

Un intervenant - J'ai entendu M. le Maire dire qu'il va réunir son conseil municipal, qu'il va parler du sujet, mais dans vos avant-propos, je crois que le maire n'a aucune décision puisque vous avez dit au départ que ce sera la préfecture qui décidera.

M. J.-C. HILBERT - J'ai bien dit qu'il y aura les différents avis d'administrations et des collectivités. Dans les avis des collectivités, il y a l'avis de la commune de Soufflenheim, mais il y a aussi l'avis de la communauté de communes, c'est-à-dire de toutes les communes avoisinantes dont les maires de la communauté sont appelés à donner leur avis. Puis il y aura mon rapport de conclusions motivées comme les résultats de l'examen des experts spécialisés et au final c'est le Préfet qui octroiera l'autorisation environnementale ou non.

Une habitante - Une question : pourquoi, à chaque question posée, LdF répond soit à côté soit pas du tout ?

M. G. TARNAUD - Ce n'est pas l'intention du tout. Je vous avoue que ce n'est pas notre métier d'organiser des consultations publiques et une première pour ma part. J'espère que l'on sera meilleur la prochaine fois, que l'on sera plus pertinent si l'on ne vous a pas convaincus, mais je vous avoue que ce n'est pas notre intention. Ce n'est pas évident de trier, redonnez-nous une chance.

M. J.-C. HILBERT - Des réponses ont été données. C'est clair qu'elles ne sont peut-être pas complètes. Les questions ont bien été prises en compte et c'est justement à la réunion de clôture ou la prochaine réunion que LdF pourra travailler ces différents points et vous donner des réponses encore plus précises.

Un intervenant - Vous avez dit que s'il y avait extraction de lithium sur le site, ce serait évacué via canalisation. Vers quel site ? On ouvre la voirie où ? Cela part du site d'extraction à 1 kilomètre. ?

M. X. GOERKE - Aujourd'hui, il y a plusieurs possibilités, mais l'un des points envisagés est de transporter, par canalisations souterraines ces effluents de lithium vers un site sur Hatten. Aujourd'hui, le trajet n'est pas encore défini dans le sens où nous sommes dans la phase d'un projet exploratoire.

Un habitant - Il y a une usine qui est déjà prévue à Hatten donc vous devez savoir où cela va aller. Il y a une usine de traitement qui est planifiée ; je crois qu'ils ont même commencé les fondations.

M. X. GOERKE - Il n'y a aujourd'hui aucune usine dont les fondations sont commencées ; il n'y a aucun projet qui est posé à Hatten. Nous avons une hypothèse que si la zone d'Hatten était réalisée, nous pourrions y installer un site de purification de Lithium. Nous pourrions alors poser un réseau partant d'ici pour aller jusqu'à la zone d'Hatten.

Une riveraine - La question est : ils vont raser la forêt et ouvrir nos rues, c'est cela ?

M. X. GOERKE - Il n'est en aucun cas question de raser la forêt. Il est possible de contourner la forêt, de suivre les chaussées.

Un habitant - Dans le monde industriel il y a toujours un plan B. Pour l'instant, vous faites une étude pour un plan de Soufflenheim. C'est quoi votre plan B ?

M. X. GOERKE - À ce jour, il n'y a pas de plan B. Aujourd'hui, c'est un site pour lequel nous souhaitons faire une exploration du sous-sol pour servir de jauge et qualifier le sous-sol de tout le territoire. Ces éléments vont permettre d'affiner, de valider la cartographie pour l'ensemble de la zone qui a été vue et traitée. Il n'y a pas de plan B caché, c'est un projet d'exploration et uniquement d'exploration.

Un intervenant - Si ce n'est pas à Soufflenheim, vous ne ferez pas le projet ?

M. X. GOERKE - Le projet tel qu'il est décrit ici, si ce n'est pas à Soufflenheim, il faudra regarder pour une autre localisation potentielle sur le territoire.

Un riverain - Je n'ai pas compris pourquoi vous iriez à Hatten.

M. X. GOERKE - Pour installer une usine de purification de lithium. Sur Soufflenheim, encore une fois nous sommes loin de cette réalisation. Le principe d'un site d'exploitation de géothermie, d'extraction de chaleur, est de réaliser une préfiltration. Dans l'eau géothermale qui remonte du sol, il y a de nombreux composés minéraux (sel de table, de potassium, d'autres sels) et du sel de lithium. L'objectif de chaque site d'exploitation de filtrer est de capter uniquement le lithium et de ne pas extraire le reste qui est renvoyé exactement là où il a

été pris. Ce sel de lithium capté est emmené sur un site de purification où il sera transformé de l'état de chlorure de lithium à l'état de carbonate de lithium ou d'hydroxyde de lithium, avec une purification faite. L'intérêt est de centraliser cette action entre différents sites d'exploitation d'où le fait d'emmener ce produit jusqu'à Hatten.

Un intervenant - On ne peut pas faire cela à Soufflenheim ?

M. X. GOERKE - Il n'y a pas d'intérêt de réaliser cela directement sur un site d'exploration. Il vaut mieux centraliser cette activité avec d'autres flux pour pouvoir justifier et réaliser une telle centrale.

Un intervenant - Vous parlez d'extraction de lithium par filtration. Le reste, vous faites quoi du concentrat ? Cela va forcément demander l'utilisation de produits chimiques.

M. X. GOERKE - Le principe de filtration est de ne récupérer que le lithium et tout le reste redescend exactement dans le même compartiment géologique, dans la même couche géologique où l'eau géothermale a été prise. L'ensemble des minéraux, on ne va pas en extraire de complémentaires en surface, on ne va pas créer de pollution à travers ceux-ci. L'objectif de la filtration de Lithium est qu'elle se réalise sans correction de PH, sans adjonction de produits chimiques. La filtration de lithium, sur le site de production, sera réalisée à l'aide de membranes, de matériaux dont la structure géométrique à pile la forme de l'atome de lithium afin que seul celui-ci soit piégé dans la membrane. Si vous regardez l'extraction de lithium dans le monde, vous y verrez des lacs jaunes, verts, bleus, de toutes les couleurs. Vous y verrez des productions non environnementales car l'homme a besoin sur ces sites d'adjoindre des produits chimiques, d'effectuer de grosses actions mécaniques pour broyer des roches, pour corriger des choses. L'eau géothermale qui est sous nos pieds, cette dilution et cette préparation du lithium a déjà été faite par la nature. Nous n'avons qu'à la filtrer sans avoir besoin, dans les technologies qui sont compatibles avec nos processus, de corriger le PH, on n'a pas besoin d'adjoindre d'autres éléments, la filtration peut se faire telle quelle.

Un riverain - Vous allez filtrer le lithium et le récupérer. En Lorraine, on a creusé des milliers de mines et elles s'écroulent. Avec tout ce que l'on sort, la nature va réagir et on sait bien comment, en s'affaissant ou en faisant un joli tremblement de terre quelque part. D'après mes calculs, c'est 11 000 tonnes par an. On a une estimation à 2 milligrammes par litre, 70 litres/seconde que fait la pompe, dites-moi si cela ne manquera pas au sous-sol, fois 10 ans ou 15 ans que cela durera. Qu'advieront de nos sols en superficie ? Cela va s'affaïsser ?

M. X. GOERKE - Aujourd'hui, le lithium que l'on va extraire est du lithium qui est dissous dans l'eau. On ne va pas prélever d'éléments, on ne va pas créer de vide dans le sol. Pour le lithium capté, on ne va pas creuser ou casser de la roche, on ne va rien enlever directement du sous-sol. Pour un mètre cube d'eau qui monte, il y aura un mètre cube qui redescend.

Une habitante - Je suis désolée, si l'on enlève 100 grammes, il faut les remettre quelque part.

M. X. GOERKE - On parle de sel dissous dans l'eau, donc aujourd'hui on ne va pas enlever la moindre roche du sous-sol, pas enlever la moindre partie solide du sous-sol. On parle d'une quantité qui est de l'ordre de 180 milligrammes par litre de lithium présent dans l'eau. L'ensemble de l'eau qui monte redescend.

Une riveraine - Vous allez rajouter de l'eau à la place du lithium pour compenser une perte de matière réelle.

M. G. TARNAUD - Vous avez raison mais Xavier n'a pas tort. Vous avez raison, on va retirer du lithium. Le lithium qui est dissous dans l'eau, on va le récupérer au travers d'un filtrage. Je reviens sur les canalisations. Il ne faut pas avoir en tête d'énormes *pipes*, on est sur des petits tuyaux. Je reviens sur la question des solides retirés du sous-sol. Vous avez raison, le lithium dissous dans la saumure, on va l'extraire pour l'emmener ailleurs vers une unité de purification de lithium. Le volume d'eau, vous avez bien compris qu'on le rejette, on le réinjecte sans le lithium. Cela représente des quantités très faibles. Vous êtes une région de pétrole. Vous imaginez les volumes de pétrole extraits à des couches supérieures et vos terres ne se sont pas affaïssées. Nous allons beaucoup plus profondément et l'on retire des quantités qui sont infinitésimales par rapport à des volumes de liquides qui ont été retirés par le passé, qui n'ont apporté aucun dommage. Vous avez raison, on va retirer de la matière, on pense que la quantité de matière que l'on retire n'est pas de nature à apporter des dommages.

Un riverain - Sur Rittershoffen : ils veulent retirer 10 000 tonnes de lithium sur le site et la concentration serait de 280 milligrammes par litre. Cela correspond à la moitié du lac d'Annecy. Vous retirez et vous remettez l'eau

de l'équivalent du lac d'Annecy. A chaque fois la concentration diminue donc cela veut dire qu'il y aura un brassage de ce liquide énorme que sur un site. L'eau qui stagne en ce moment va être en permanence en mouvement dans ces couches. Quelles études nous permettent de nous rassurer sur ce point ?

M. X. GOERKE - Ce mouvement d'eau dont vous parlez existe naturellement dans toutes les zones dans lesquelles on est. L'eau, les failles, les structures géologiques qui sont sous nos pieds sont à grande profondeur et descendent jusqu'à 7, 8, 9, 10 kilomètres. À 10 kilomètres de profondeur, il y a une chaleur plus élevée que la chaleur naturelle autour de nous. Cette chaleur rend l'eau chaude et l'eau chaude est plus légère que l'eau froide. Naturellement, elle va avoir un mouvement ascendant qui va la faire monter vers la surface jusqu'à s'être assez refroidie pour être alourdie et à nouveau redescendre. Ce sont des boucles de convection naturelles sans aucune activité humaine depuis des millions d'années sous nos pieds. Le mouvement d'eau est tellement supérieur à ce que nous allons ponctionner que la quantité d'eau pompée et réinjectée intégralement ne sera même pas visible par rapport à la quantité d'eau qui circule déjà naturellement dans le sous-sol.

Un riverain – M. GRAFF, vous vous contredisez car vous nous dites que la friche permet ne pas déboiser ou impacter une zone naturelle. Votre collègue nous dit qu'il va mettre un tuyau jusqu'à Hatten et raser la forêt. Il y a une contradiction. Ensuite, cette filière en est à ses balbutiements, vous êtes une start-up. En Alsace, il n'y a aucune extraction de lithium et vous avez des incertitudes sur cette filière. Vous noyez le projet car vous ne le présentez pas dans sa globalité. On doit parler du site d'extraction de lithium avec deux forages car c'est la vraie question. Il y a d'énormes incertitudes et on ne sait pas combien va coûter ce lithium en Alsace. Si demain, en Chine, le lithium coûte deux fois moins cher qu'en France, qui va acheter notre lithium ? Pour la chaleur, ça coûte cher de mettre des réseaux dans le village et il n'y a pas Roquette comme à Beinheim, personne ne va prendre votre chaleur ?

M. J.-J. GRAFF - Il n'est absolument pas question de raser une forêt. Les tuyaux sont classiques que l'on pose le long d'un chemin, de côté. Bien sûr, on vise d'abord les zones qui sont fléchées zones industrielles et en discutant avec le promoteur DUVAL, c'est un projet qui peut tout à fait s'inscrire dans ce type de zones. La base du projet, c'est aussi de la géothermie, c'est de la chaleur et du lithium géothermal. On n'est pas encore à produire du lithium aujourd'hui. Nous aussi, on a tout un tas d'étapes à passer pour convaincre qu'il y a matière à développer ces projets pour aller produire du lithium. Ce que vous dites est très pertinent. On parle d'un forage exploratoire pour mieux explorer la ressource disponible au droit de Soufflenheim. Il va valoir que l'on puisse démontrer que nos procédés d'extraction de lithium fonctionnent bien, sont effectivement économiques. Cela sera mis en relief d'un marché et j'espère que l'on aura aussi des mesures de protectionnisme parce que si le lithium fabriqué en Chine effectivement s'effondre et que l'on va tous acheter nos batteries en Chine, on a un autre problème d'indépendance On a encore beaucoup de travail pour évaluer l'intérêt d'extraction de lithium mais il y a un sujet de géothermie.

M. G. TARNAUD - La géothermie fonctionne depuis des décennies dans tout le monde et il s'agira de monter un projet de géothermie économique. Autour de Soufflenheim, on regarde des clients potentiels qui pourront consommer cette chaleur renouvelable plutôt que d'émettre du CO₂ avec des chaufferies gaz ou de l'électricité. Le photovoltaïque et l'éolien sont des énergies intermittentes. Il n'y a jamais eu de meilleure nouvelle pour les énergies fossiles que le développement de l'éolien et du solaire pour pouvoir compenser la perte de production quand il n'y a pas de soleil et quand il n'y a pas de vent. La géothermie apporte n'est pas de ce cas.

Une habitante - J'ai une question plus tournée vers l'écologie et l'environnemental. Nous avons de plus en plus de restrictions d'eau, de la gestion de l'eau que ce soit sur Soufflenheim ou en France, notamment avec les sécheresses ou remplissages des piscines et j'en passe. On extrait de l'eau et de cette même eau du lithium et l'on remet cette eau, mais on va la compenser avec de l'eau pour éviter d'avoir une perte au niveau du volume d'eau que nous avons extrait. D'où va provenir cette eau, de notre nappe phréatique ?

M. X. GOERKE - Aujourd'hui, le forage sera réalisé sans une grande quantité d'eau. On parle de forage avec 2 000 à 4 000 mètres cubes d'eau pour réaliser l'ensemble du forage. Cette partie-là ne risque pas d'être consommatrice d'eau. Le deuxième point est que l'extraction de lithium et le transport jusqu'au site de purification sera réalisé en boucle fermée. Le lithium récupéré dans les filtres sera transporté jusqu'à une unité

de purification où on va séparer le chlorure de lithium présent cette eau va revenir par un second jusqu'au site d'extraction. C'est une boucle fermée transportant le lithium du site d'extraction jusqu'au site de purification.

Une riveraine - Je voudrais connaître le capital de la société. C'est une nouvelle société donc vous n'avez pas les reins assez solides pour nous indemniser des fissures dans nos maisons. Vous ne m'avez pas répondu avant.

M. G. TARNAUD - On est une société cotée en Bourse, Euronext, en tout cas notre actionnaire principal Si je vous donne des valeurs de capital, je ne suis pas sûr que cela change votre jugement. En tous les cas suffisamment pour mener de tels projets consommateurs d'investissements. La réponse car votre inquiétude n'est pas de savoir combien on a de capital, c'est de savoir si jamais on a les reins assez solides. Si on ne les a pas, qui prend le relais ? Bien sûr, c'était la *slide* que l'on a présentée sur les assurances. C'est l'État qui nous a attribué un permis exclusif de recherche sur un périmètre et qui vérifie effectivement si on a les reins solides pour porter nos projets et les risques qu'il comporte si jamais il y en avait. Dans le cas où l'on ne serait pas solvable l'Etat devrait prendre le relais. Ils ont observé nos dossiers pour pouvoir nous octroyer ces permis exclusifs de recherche et ont passé notre capacité au peigne fin pour être sûrs qu'ils ne récupèrent pas un sujet si jamais c'était un échec. Soyez assurés qu'il y a des spécialistes qui regardent ce sujet.

La même riveraine - Etes-vous déjà acquéreurs du terrain, de cette friche.

M. X. GOERKE - À ce jour, nous avons un bail pour louer ce terrain, pour réaliser ce forage d'essai qui se convertirait en une propriété selon l'avancée et selon les résultats fructueux ou non du forage.

Un intervenant - Il y a une question démographique. Tous les projets de géothermie, d'extraction de lithium qui sont dans l'Alsace du Nord aujourd'hui sont dans de petites communes. Soufflenheim, 4 788 habitants alors que d'autres communes étaient beaucoup moins habitées. En cas d'incident ou d'accident, il y a un plan au niveau urgences, hôpitaux qui sera mis en place ? Deuxième chose pour rebondir sur le lithium : je pense que l'on a déjà assez de batteries, est-ce qu'il ne serait pas temps de recycler pour éviter d'aller appauvrir nos sols et de faire trembler des maisons et de faire trembler nos vies ?

M. G. TARNAUD - Si l'on estime qu'il y a un risque humain, on ne fera pas ce projet. L'exemple est ce qui s'est passé à Vendenheim. On ne parle pas de blessures, mais de fissures. Les sinistres sont traumatisants et il peut y avoir des traumatismes psychologiques. On ne parle pas de blessures, mais de fissures. Dans notre lecture, on n'est pas en train de faire un calcul de savoir si l'on expose 4 000 ou 200 habitants. Pour nous, le préjudice n'est pas une option. On n'est pas en train de faire une probabilité de préjudice mais de développer un projet que l'on maîtrise pour qu'il n'y ait aucun préjudice, qu'il s'agisse de fissures ou de vies humaines. Le traitement des batteries est une partie de la solution. On doit passer à la phase de recyclage pour la transition écologique. Ce que l'on va produire en lithium si l'on arrive au bout de notre projet ne sera jamais suffisant pour honorer les besoins de mobilité électrique du territoire français. Vous avez un téléphone qui est peut-être de deuxième main, mais dans cinq ans, vous allez en acheter un autre et votre voiture électrique, c'est pareil. Le recyclage n'est pas infini et on n'arrive pas à recycler 100 % de la matière pour fabriquer de la nouvelle matière, il faut les deux.

Un riverain - Pour les débouchés pour la géothermie, avez-vous déjà prospecté des clients et comment l'acheminez-vous jusqu'à eux ?

M. X. GOERKE - Notre projet est de réaliser une autoroute de chaleur avec de grands tuyaux qui ont pour vocation de rayonner sur l'ensemble du territoire. L'objectif est d'amener ces calories à différents pôles de consommation. On n'a pas du tout l'objectif d'avoir un seul client comme cela peut l'être. Notre but est d'avoir un site avec de nombreux clients de différentes natures qui s'y connectent. On a pris contact avec des industriels. Mais le but est d'avoir un réseau qui rayonne vers de nombreux acteurs : des industries, des collectivités, des piscines municipales, des agriculteurs pour leurs cultures sous serre. Si le projet se faisait à Soufflenheim, on aurait naturellement un grand intérêt réciproque à alimenter les industries qui sont déjà présentes et aussi celles dans votre zone de chalandise. Pour transporter de la chaleur, on perd un degré tous les 5 kilomètres, ce qui rend accessible une bonne zone de chalandise avec une température dont les industriels seraient friands pour arriver à décarboner leur énergie et les rendre attractifs.

M. J.-C HILBERT - On arrive au terme de cette réunion. On a un peu dépassé les deux bonnes heures. Je pense que tout le monde a eu largement le temps de s'exprimer. Vous avez également l'adresse mail que vous retrouvez ici : consultation.publique.sfl@lithiumdefrance.com pour poser toutes vos questions et avoir des réponses. Lithium de France vous invite encore à un petit pot à l'extérieur, si vous le souhaitez, pour échanger.

Les participants se lèvent et brandissent des pancartes « NON ».

Dans la salle - Non ! Non ! Non !

- La séance est levée à 21 h 22 -