



## Fédération S.E.P.A.N.S.O. LANDES

Société pour l'Etude, la Protection et l'Aménagement de la Nature dans le Sud-Ouest (Landes)  
1581 route de Cazordite, 40300 CAGNOTTE

*De la Nature et des Hommes*

www.sepanso40.fr



Cagnotte, le 10 octobre 2022

**Monsieur Philippe LAFITTE**  
**Commissaire enquêteur**  
**Mairie**  
**SAINT-PANDELON**

Transmission électronique : [pref-amenagement@landes.gouv.fr](mailto:pref-amenagement@landes.gouv.fr)

**Objet : Enquête publique relative à la demande d'autorisation d'ouverture de travaux miniers présentée par la Compagnie des Salins du Midi et des salines de l'Est sur la commune de Saint-Pandelon.**

Monsieur le Commissaire enquêteur,

J'ai l'honneur de vous adresser les observations de la fédération SEPANSO Landes.

### **1 - Note de présentation du projet indiquant la qualité en laquelle le dossier est présenté (document A)**

Dans ce document la Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'est (CSME) relate la chronologie de l'activité ; on observe qu'il n'est pas fait état des problèmes rencontrés par les responsables de cette activité : accidents, fuite sur le saumoduc dans le lit majeur du Luy, effondrements à proximité des forages ...

### **2 - Identité du pétitionnaire (document B)**

Aucune observation

### **3 - Exposé relatif à la méthode d'exploitation envisagée (document C)**

L'exploitation par sondage isolé utilisée par CSME dans le secteur dacquois suppose l'utilisation d'un puits de contrôle et l'utilisation d'un fluide inerte (page 13) ; à ce stade on ne sait pas quel fluide est utilisé.

L'exploitation par réseau maillé pose des problèmes comme le reconnaît CSME. Cette méthode se traduit par des effondrements de surface. Si CSME n'a pas utilisé cette méthode, il y a pourtant eu des effondrements de surface à Saint-Pandelon. Il conviendra d'expliquer aux habitants du secteur et aux associations la cause des dépressions constatée en surface.

*« CSME a choisi d'utiliser la méthode d'exploitation par cavités isolées stables. Dans le*

*contexte spécifique du projet, seul ce choix permet de concilier les exigences en matière d'exploitation et les exigences en matière de protection des différents intérêts avec l'objectif de mise en valeur optimale du gisement imposée par le Code Minier... Avec la méthode retenue, CSME veillera à : 1-assurer la sécurité des personnes et des biens pendant l'exploitation par la création et la gestion de périmètres de sécurité, 2-préserver l'intérêt paysager par le réaménagement du site, 3-conserver les intérêts économiques par la réutilisation des sondages et infrastructures existants, 4-prévenir la contamination de la ressource en eau souterraine par la saumure en évitant les remontées de saumure pendant et après l'exploitation. » (page 24)*

Ce problème d'effondrements est très important, et les solutions suggérées par CMSE sont tout à fait insuffisantes :

- déjà au XIXe siècle, les puits d'exploitation par galeries souterraines dans ce site de St-Pandelon ont subi des effondrements nombreux, et on peut aussi citer à Dax l'effondrement de la place St-Pierre, à plusieurs reprises depuis 1,5 siècle, la zone étant toujours en partie interdite et réglementée à ce jour (immeuble Biraben interdit, etc.).
- Notice carte Dax, p. 24 : « *Le sel gemme plus ou moins pur forme le noyau de toutes les structures diapiriques. Au milieu du siècle dernier, plusieurs concessions furent accordées à Dax, mais les exploitations furent rapidement abandonnées par suite des risques d'affaissement. Il est actuellement exploité à Saint-Pandelon par pompage, à la suite d'éboulements dans des galeries de sel gemme ayant amené l'envoyage de la mine par des eaux d'infiltration venues du Luy.* »
- CSME a choisi d'utiliser la méthode d'exploitation par cavités isolées stables :
- Cela semble en partie utopique, car on connaît encore mal la structure géologique profonde du secteur du diapir de Bénesse-St Pandelon : une partie du Trias est extravasée nettement, et il y a des failles profondes sur tous les flancs du diapir.
- Certains forages ont traversé près de 800 m d'évaporites, dont du sel gemme, ensemble remonté par TECTONIQUE (active et intense), donc sans avoir gardé une quelconque stratification, et en ces conditions prévoir des cavités profondes « isolées » ou !! stables !! est très-très difficile. Surtout pour des roches salines solubles, affectées de failles... ; il y a possible interpénétration des couches, passages latéraux de faciès, voire biseautages, empêchant de constituer des cavités séparées « +/- étanches ».
- TECTONIQUE (active et intense) : dans cette région, le Trias en position normale est très profond, par ex. à -2083 m à Cagnotte 1 ou -2350 m à Clermont 6. Les phases successives de surrection pyrénéenne au Tertiaire ont été fortes dans cette région avant-pays des Pyrénées, et cette tectonique salifère nécessite le jeu de grandes failles très profondes, donc un sous-sol toujours instable.

La question qui vient immédiatement à l'esprit est simple : quel est le contrat d'assurance qui garantit la réparation des dommages qui pourraient être constatés ?

Tout le projet repose sur l'étude "*Développement de deux nouvelles cavités d'exploitation par dissolution dans le champ de Saint Pandelon*" réalisé par le Centre de Géosciences de l'Ecole Nationale supérieure des Mines de Paris (Faouzi HADJ-HASSEN - Octobre 2020 - Référence R201006FHAD - étude jointe en annexe.)

On observe qu'en cas de fuite, si la détection semble évidente, la réparation n'est pas évoquée. De même le suivi du matelas d'inerte ne répond pas à la question que nous nous posons pour connaître le choix de l'inerte retenu ; ce suivi est opéré par « une société spécialisée » (nous sommes curieux et aimerions connaître le partenaire retenu par CSME). La réponse apparaît au chapitre « Fluides injectés » (page 30 : « **Gaz comprimé inerte : matelas d'air** »). Mais nous sommes étonnés que le pompage d'eau de 110 à 200 000 m<sup>3</sup> d'eau ne soit pas expliqué. Nous sommes d'autant plus inquiets que le rédacteur n'imagine

pas que les changements climatiques puissent affecter le débit du ruisseau du Hourn. Il serait pourtant important de savoir d'une part comment se comportera le secteur en cas de pluies exceptionnelles et d'autre part comment la CSME trouvera l'eau indispensable à son activité en cas de sécheresse sévère (Une information se trouve dans la réponse adressée à la MRAE en page 8, mais la CSME se base uniquement sur les données passées ! Ses responsables auraient intérêt à lire les conclusions du GIEC et Acclimaterra). La SEPANSO attire l'attention sur les arrêtés sécheresse de la préfète des Landes, en particulier ceux concernant le Luy. Le pétitionnaire imagine (page 33) d'effectuer des prélèvements des eaux souterraines ; comme il n'y a aucune précision, la SEPANSO tient à rappeler que le dossier devrait présenter un volet « Loi Eau » ainsi qu'une demande en bonne et due forme pour obtenir une autorisation de prélèvement. Le dossier semble manifestement incomplet.

Curiosité : Quelle redevance la CSME paie-t-elle à l'Agence de l'Eau pour ses prélèvements annuels ? Cette question est de la plus haute importance car nous aimerions savoir exactement combien de milliers de mètres cubes sont effectivement prélevés. Excusez-nous si nous avons quelques doutes sur les données fournies par la CSME. Tout prélèvement doit passer réglementairement par un compteur (Loi sur l'eau).

On observe que la connaissance des cavités est sujette à caution. Il semble bien qu'il faudrait attendre la mise en chantier pour avoir des données fiables (mesures par sonar – page 32)

L'étude qui est annexée (Centre Géoscience) appelle les observations suivantes :

- L'exploitation moderne a démarré en 1965 et les effondrements se sont produits en 1982 et 1986. Ceci explique probablement pourquoi les habitants du secteur ont d'autant plus raison d'être inquiets que le rédacteur de l'étude n'est pas catégorique sur la cause de ces effondrements : « *Ces effondrements résultent probablement de la dissolution non contrôlée du sel au toit du gisement consécutive des pompages. Une insuffisance des injections d'eau a entraîné le drainage au contact du sel des eaux douces situées dans le recouvrement ou des eaux de surface, par des fractures verticales. Au point de contact entre les eaux douces et le sel, des cavités se sont formées par dissolution. La remontée de ces cavités sous forme de fontis a pu conduire aux deux effondrements observés.* » (page 3)
- A la page 16, on reste toujours sur des hypothèses. L'auteur de l'étude fait des recommandations, mais se garde bien d'apporter des garanties.
- La carte montrant à la fois les anciens sites et les deux sites projetés ne permet pas de percevoir les volumes extraits et les volumes dont l'extraction est projetée. On aimerait savoir si la demande correspond à un maintien de l'activité ou à un accroissement de celle-ci. (une information se trouve dans la réponse de CSME à la MRAE : 1 million de chaque tonne dans chaque cavité, mais sans précision sur la durée !)

CMSE indique « *conserver les intérêts économiques par la réutilisation des sondages et infrastructures existants* »

**Mais** d'autres sondages, nouveaux, sont nécessaires pour mieux connaître la structure du nouveau secteur envisagé !

Toujours sur les **effondrements** : en fait ça date de fin XIXe siècle, et en ce cas ils étaient totalement différents de ce qu'écrit CSME (puisque'on n'injectait pas de l'eau en quantité, qui aurait noyé les ouvriers dans les galeries) :

« *Ces effondrements (récents) résultent probablement de la dissolution non contrôlée du sel au toit du gisement consécutive des pompages. Une insuffisance des injections d'eau a*

*entraîné le drainage au contact du sel des eaux douces situées dans le recouvrement ou des eaux de surface, par des fractures verticales.*

Un gros problème qui existe là est lié à l'exploitation prônée par CSME :

On lit que de grosses quantités d'eau seront (en permanence) injectées dans ces cavités de sel en cours de dissolution (on laisse, mais en approuvant, les questions posées par cette origine de tant d'eau, qui serait ainsi gaspillée alors qu'elle est restreinte ailleurs, et le sera de plus en plus)

et qu'un matelas de « **gaz comprimé inerte : matelas d'air** » sera utilisé :

- Cela mériterait un peu plus d'infos : s'il s'agit de l'air « ordinaire » peut-il ainsi être conservé comprimé une fois injecté ? C'est difficile à admettre. Et s'il s'agit d'un gaz particulier (et « inerte »), le préciser (azote, CO2... ?)

**- MAIS la question majeure c'est : quid APRES l'exploitation ?**

**Après que se passe-t-il : QUI continuerait à injecter de l'eau (et/ou de l'air inerte) pour prévenir les effondrements qui se produiront à coup sûr ?** (ne serait-ce que parce que le sel gemme, en milieu aquatique souterrain, continuera sa dissolution...)

Si on enlève 1 million de tonnes de sel dans chaque cavité, ça fait un gros trou, ou deux gros trous qui deviendraient vite coalescents (le trou St-Pierre à Dax serait en comparaison un trou d'épingle...).

Et on ne peut que souligner ceci : Considérer qu'à 250 m les habitants ne risquent rien semble une affirmation douteuse. C'est évident, et vu les flancs du diapir (extravasé à l'Est et NE, faillé ailleurs), de gros (futurs) effondrements seraient à craindre sur des distances et volumes nettement plus conséquents que 250 m...

Il faudrait donc que CSME argumente davantage et justifie mieux ses dires de :

*l-assurer la sécurité des personnes et des biens **pendant** l'exploitation par la création et la gestion de périmètres de sécurité,*

On lit d'ailleurs ici (uniquement) **PENDANT** l'exploitation ??

Et après CSME s'en ira peut-être (en Alsace ou ailleurs), et alors qui continuera d'assurer la veille et les mesures de sécurité sur place à St-Pandelon ? Sûrement pas la DREAL !

En bref, cette *méthode d'exploitation par cavités isolées stables* est plus adaptée dans des régions au sous-sol plus stable, comme en Alsace, voire en Bassin parisien.

Pour le diapir de St-Pandelon, on retrouve un peu les mêmes interrogations que pour le projet de stockage du gaz sur Pouillon (EDF).

#### **4 - Mémoire exposant les caractéristiques principales des travaux prévus avec les documents, plans et coupes nécessaires (document D)**

*« Toutes les infrastructures seront réalisées sur des terrains appartenant à CSME. La traversée de la voie communale Route du Moulin de Campagne et de la route des Carrières par les canalisations enterrées feront l'objet des demandes d'autorisations correspondantes et d'aménagements particuliers. » (page 5)*

Le problème, c'est qu'on ne peut pas apprécier le projet puisqu'il est incomplet !

On se demande si le saumoduc actuel sera réutilisé ou s'il y aura un nouveau saumoduc (sur le même tracé ?)

Subsidiairement, la SEPANSO tient à faire remarquer que les données apparaissent en mesures anglaises. Nous constatons que la CSME prend des précautions pour éviter des fuites sur le tubage. Toutefois il manque des informations sur la maintenance de l'installation.

## **5 - Etude d'impact définie à l'article R. 122-3 du code de l'environnement et le résumé non technique (documents E et F)**

La SEPANSO s'étonne que CSME ne fournisse pas une coupe géologique classique, alors qu'elle doit avoir transmis une telle coupe à la DREAL, sinon comment la DREAL a-t-elle pu apprécier la qualité du dossier qui lui était soumis ? Les coupes fournies sont très belles, mais on ne sait pas quelles couches sont traversées avant d'atteindre les sels.

Nature des minéraux présents dans le sel ?

La question de la sismicité est considérée comme sans intérêt. Dommage ! C'est la SEPANSO qui a réussi à imposer le classement sismique en Aquitaine en faisant valoir que le piémont pyrénéen était régulièrement impacté par des secousses.

L'étude d'impact n'apporte pas les informations espérées sur la masse d'eau et l'impact du projet sur celle-ci.

La SEPANSO estime que les impacts sonores du chantier projeté ne sont pas assez précis.

La SEPANSO estime que les impacts sur la biodiversité paraissent sous-estimés. Le secteur comprend des zones humides et toutes ne semblent pas avoir été identifiées. Par ailleurs, il serait vraiment urgent que la CSME assume ses responsabilités : le lac s'est formé sur un effondrement consécutif à ses prélèvements de sels dans le sous-sol et il serait donc indispensable d'avoir des données scientifiques sur les eaux à l'aval du lac, par exemple pour savoir si elles sont néfastes aux espèces d'eau douce (grande mulette...) et à la masse d'eau (cf engagement Directive Cadre Eau). Normalement CSME ne devrait pas impacter la masse d'eau... Ce dossier devrait être soumis au Conseil National de Protection de la Nature puisque le projet présente de risques de destruction d'espèces protégées.

La question de l'impact des activités CSME mérite d'être approfondie. Ainsi que cela a pu être observé par plusieurs personnes la végétation à proximité du lac des salines dépérit (cf mortalité de végétaux route du Rous). La campagne verdoyante laisse apparaître les activités industrielles de la CSME.

Mesures de compensation ? L'aménagement de pistes détruit des zones humides

Distances exactes des maisons d'habitation ?

La question du paysage est balayée trop rapidement. Il serait indispensable de prévoir, si le projet devait être accepté par l'administration, par la plantation de haies trois étages pour protéger le cadre de vie des habitants riverains.

La liste des coûts des mesures en faveur de l'environnement paraît étonnante car on trouve surtout des travaux nécessités par la réalisation du projet.

**6 - Document indiquant les incidences des travaux sur la ressource en eau et, le cas échéant, les mesures compensatoires envisagées, ainsi que la compatibilité du projet avec le Schéma Directeur et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux mentionné à l'article L.212-1 du code de l'environnement (document G)**

Revoir le cas échéant ce qui a été écrit à ce sujet antérieurement.

**7 - l'étude de dangers définie à l'article L.512-1 du code de l'environnement et le résumé non technique (documents H et I)**

Compte tenu des problèmes rencontrés dans le passé, la SEPANSO se demande si la distance entre le nouveau site et les anciens est vraiment suffisante pour éviter le risque d'effondrement.

La distance entre les puits et des habitations est faible. Considérer qu'à 250 m les habitants ne risquent rien semble une affirmation douteuse.

La SEPANSO rappelle que la rupture du saumoduc avait anéanti la végétation alluviale du Luy dans un rayon important. Ce secteur est, sauf erreur de ma part, classé Natura 2000

**8 - Document de sécurité et de santé prescrit par la réglementation (document J)**

Aucune observation

**9 - Document exposant la compatibilité des risques industriels du projet avec la sécurité publique (document K)**

Il est indispensable de savoir si la CSME est capable d'indemniser les victimes d'un accident industriel qu'elle aurait causé.

**10 - Document indiquant, à titre prévisionnel, en vue de l'application des dispositions des articles L163-1 à L163-12 du code minier, les conditions de l'arrêt des travaux ainsi que l'estimation de son coût (document L)**

Aucune observation

**Volet économique (étrangement absent) :**

Nous aimerions connaître les débouchés des productions. Nous avons vu certaines années ces productions destinées au salage des routes dans le Nord et l'Est de la France. Si ces flux devaient perdurer ils vont à l'encontre du « consommer localement » et de la « sobriété énergétique ».

## Volet géologique :

La SEPANSO s'étonne que le CSME n'explique pas pourquoi elle ne prend pas en compte les données du BRGM, par exemple :

- Etude du potentiel salifère de quelques structures au sud des Landes) J. Dubreuilh et G. Le Pochat
- Carte géologique de la Chalosse
- Aptitude au stockage de produits chimiques d'hydrocarbures des structures salifères dans le Sud-Ouest de l'Aquitaine – P. Razin et G. Le Pochat

Serait-ce parce que les auteurs de la première étude citée ont écrit : « ... la présence de masses salifères a été vérifiée, le site de Thétieu semble le mieux approprié à une exploitation par pompage. »

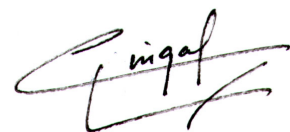
Le projet de stockage de gaz, qui avait donné lieu à un débat public (la SEPANSO Landes avait produit un Cahier d'acteur), avait montré que les connaissances sur le sous-sols étaient insuffisantes pour garantir l'absence d'impact pour les populations résidant dans le secteur. Ceci nous permet d'affirmer que la demande de CSME n'est pas suffisamment étayée pour être satisfaite en l'état.

Bien qu'habitant non loin de Saint-Pandelon, je ne pourrai pas participer à la réunion publique du 11 octobre car j'ai pris l'engagement de participer à la présentation à Mont de Marsan d'un film sur la préservations des sols (essentiel pour la protection du climat, de l'alimentation des populations...) et aux débats suivant la projection.

**Conclusion : compte tenu des lacunes du dossier et des risques inhérents à celui-ci, la SEPANSO espère que Monsieur le Commissaire enquêteur émettra un avis défavorable à la demande de la Compagnie des Salins du Midi et des Salins de l'Est. Le principe de précaution devrait s'appliquer à ce dossier.**

**Si vous émettiez un avis favorable, nous espérons que vous assortirez celui-ci de plusieurs réserves pour lever toutes les incertitudes soulignées dans notre contribution. De même nous estimons indispensable que l'Etat mette en place une Commission de suivi de site ; les riverains sont actuellement victimes de troubles de voisinage.**

Sentiments les meilleurs.



Georges CINGAL, Président Fédération SEPANSO Landes  
Secrétaire Général Fédération SEPANSO Aquitaine  
1581 route de Cazordite - 40300 Cagnotte  
+33 5 58 73 14 53

[Georges.cingal@orange.fr](mailto:Georges.cingal@orange.fr)

<http://www.sepanso40.fr>

P.S. En 1980 un propriétaire nous avait proposé un terrain à bâtir près de la fontaine salée et j'avais sollicité un géologue pour comprendre cette situation. Il m'avait expliqué que le secteur est géologiquement très complexe. Dans la présentation de son dossier la CSME n'y fait aucune référence ; dommage car cela montre bien que l'horizon est faillé !