



COMPAGNIE DES SALINS DU MIDI ET DES
SALINES DE L'EST

Clichy Pouchet – Bâtiment A
92-98 Boulevard Victor HUGO
92115 Clichy

DÉCLARATION D'ARRÊT DÉFINITIF DES TRAVAUX MINIERS ET D'UTILISATION DES INSTALLATIONS ASSOCIÉES

CONCESSION DE MINES DE SEL ET SOURCES D'EAUX
SALEES DE MONTMOROT

(JURA)

Document H

Mémoire relatif aux possibilités de reprise d'exploitation

Signataire de la déclaration

*Patrick DALLA VALLE, Directeur Industriel
Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'Est
Groupe Salins*

Clichy Pouchet – Bâtiment A
92-98 Boulevard Victor HUGO
92115 Clichy
☎ : 01.75.61.78.00

Chargés du dossier

*Emmanuel HERTZ, Responsable pôle technique minier
Wendy LAURENT, Chef de projets miniers
Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'Est*

17, rue Gabriel PERI
54 110 Varangéville
☎ : 03.83.18.73.00

Novembre 2018

CONCESSION DE MINES DE SEL ET DE SOURCES D'EAUX SALEES DE MONTMOROT (Jura)
DÉCLARATION D'ARRÊT DEFINITIF DES TRAVAUX MINIERS
ET D'UTILISATION DES INSTALLATIONS ASSOCIEES

1. GEOMETRIE DU GITE SALIFERE DANS LE PERIMETRE DE LA CONCESSION	5
2. PARAMETRES A PRENDRE EN COMPTE POUR UNE REPRISE DE L'EXPLOITATION DU SEL DANS LA CONCESSION	6
3. RISQUES SPECIFIQUES ASSOCIES A LA CONDUITE D'UNE EXPLOITATION DU SEL DANS LA CONCESSION	7
4. AVIS DU CONCESSIONNAIRE SUR LA CONDUITE D'UNE EXPLOITATION DANS LA CONCESSION	7
5. MESURES PRISES ET ENVISAGEES POUR NE PAS EMPECHER LA REPRISE DE L'EXPLOITATION OU LA CONDUITE D'UNE NOUVELLE EXPLOITATION DANS LA CONCESSION	7

Liste des figures :

Figure H- 1 : Coupe géologique du secteur de Montmorot (Source : Mica Environnement)	5
---	----------

1. GEOMETRIE DU GITE SALIFERE DANS LE PERIMETRE DE LA CONCESSION

Les informations concernant la géométrie du gisement salifère sont tirées de l'étude réalisées par Mica Environnement, joint en annexe de la déclaration d'arrêt définitif des travaux miniers et d'utilisation des installations associées de la concession de MONTMOROT.

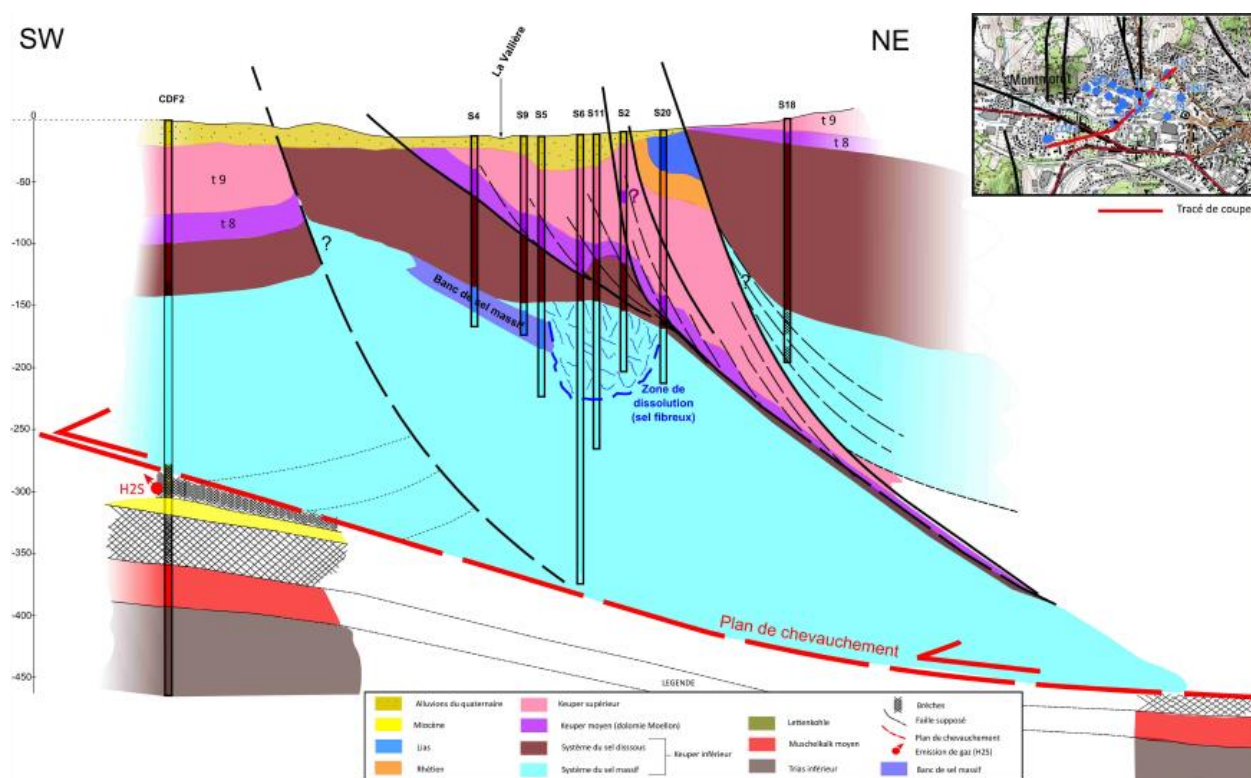
Le gisement de sel de la concession de MONTMOROT est daté du Keuper inférieur (Trias supérieur). La géologie du secteur du champ de Montmorot présente une complexité structurale dont l'interprétation est délicate et hypothétique du fait de l'écaillage des formations allochtones.

L'essentiel des sondages du champ de Montmorot est encadré par :

- Deux failles inverses à vergence ouest associées à la butte de Montmorot à l'ouest (F1) et à l'est le relief qui porte le secteur de Bouland et Savagna (F2).
- Un accident décrochant supposé passant au sud du cours de la Vallière (F3).

Les sondages n°18, 19 et 20 se situent à l'est de la faille inverse biseautée (F2) et correspondent à un compartiment structural distinct des autres sondages du champ.

Une coupe géologique interprétative a été réalisée au droit du champ de Montmorot selon une orientation globale NE-SW et passant par les sondages n°18, 20, 2, 11, 6, 5, 9 et 4.



Trois ensembles sont représentés sur la coupe :

- A l'est du sondage n°20, la faille inverse F2 marque la limite d'une rampe où les formations liasiques sont absentes et le Keuper supérieur réduit ; dans ce secteur la dolomie moellon est perchée et située à faible profondeur ; le sondage n°18 n'a pas atteint le mur du Keuper inférieur et il est supposé que le sel bréchique est allochtone et repose sur du Keuper supérieur via la faille F2.

- Le champ de Montmorot est structuré autour des failles inverses F1 et F2 et un accident N110 de grande ampleur qui conduit à faire remonter vers le sud-ouest les interfaces lithologiques selon des pentes comprises entre 35 et 20°.
- A l'extrémité ouest de la coupe, les données géologiques sont peu nombreuses, pas de sondage dans la vallée de la Vallière entre CDF2 et le sondage n°4 dans un secteur de grande complexité structurale totalement oblitérée par le cours de la Vallière. La coupe conduit à projeter le sondage CDF2, seul sondage disponible au sud du sondage n°4. L'esquisse de la coupe est à prendre avec précaution compte tenu de la distance entre les 2 sondages et de la complexité structurale du secteur où passe l'accident décrochant important qui décale les séries jurassiques à l'extrémité ouest du faisceau lédonien.

La coupe prend le parti de faire raccorder le compartiment central de la coupe (champ de Montmorot) au secteur du sondage CDF2 via une faille inverse, conduisant à faire remonter le mur des interfaces recouvrant le sel vers le sud. Toutefois faute d'éléments et de données géologiques suffisantes, l'accident décrochant de la vallée de la Vallière est peu pris en compte.

L'ensemble de ces éléments n'est pas suffisant pour déterminer la géométrie précise du gisement salifère de la concession de MONTMOROT. La base de la couche de sel n'est entre autre connue que par le sondage CDF2. L'évaluation des réserves du gisement de MONTMOROT dans le cadre d'une reprise d'exploitation nécessiterait la mise en œuvre de travaux de reconnaissance et de modélisation spécifique.

2. PARAMETRES A PRENDRE EN COMPTE POUR UNE REPRISE DE L'EXPLOITATION DU SEL DANS LA CONCESSION

L'exploitation du sel selon les techniques minières modernes classiques peut être réalisée soit en mine conventionnelle soit par l'intermédiaire de sondages (dissolution du sel in situ).

Dans le cas d'une exploitation par mine, le potentiel de production d'un secteur dépend essentiellement de la méthode d'exploitation qui y est mise en œuvre (mine souterraine sur un seul niveau, plusieurs niveaux, exploitation selon la méthode de chambres et piliers, etc.), de la géométrie du secteur, de la présence d'accidents tectoniques et de l'épaisseur locale du gisement exploitable (d'autres paramètres non développés ici sont à prendre en compte).

Dans son rapport de 1925 sur les sondages exécutés dans la concession de Montmorot, le professeur de géologie E. Fournier s'exprime sur l'avenir de la concession :

« Les résultats du sondage n°13, et les constats faits dans plusieurs autres permettent déjà d'affirmer qu'au point de vue géologique, il ne semble pas déraisonnable d'envisager la possibilité d'une exploitation en galerie, dans une partie au moins de la concession. Bien entendu, avant de prendre une décision susceptible d'engager des dépenses aussi importantes il y a lieu d'étudier de très près la question du point de vue industriel et commercial : cette galerie serait à une profondeur moyenne de 150 m ; c'est donc par des puits d'extraction de cette profondeur que le sel pourrait être extrait. Les galeries dans le sel présentent des difficultés assez grandes au point de vue soutènement, mais ces difficultés ont été résolues (Wielicka, Stassfurt, Alsace) dans des conditions de gisement assez analogues à celles de Montmorot. »

Dans le cas d'une exploitation par sondages, le potentiel de production d'un secteur dépend également de la méthode d'exploitation qui y est mise en œuvre (cavités isolées, tunnels, garanti ou non de la stabilité des terrains de surface), de la géométrie du secteur qui définit l'implantation des sondages et de l'épaisseur locale du gisement exploitable.

L'exploitant potentiel devra prendre en compte toutes les exploitations plus anciennes dans le périmètre des futurs travaux d'exploration ou d'exploitation.

3. RISQUES SPECIFIQUES ASSOCIES A LA CONDUITE D'UNE EXPLOITATION DU SEL DANS LA CONCESSION

L'exploitation du sel à Montmorot a entraîné la création d'une nappe salée artificielle qui au fil des dissolutions s'est probablement connectée à la nappe salée naturelle préexistante. Une reprise d'exploitation captant cette nappe salée connectée aux anciennes zones exploitées pourrait entraîner des désordres en surface.

Dans le cas d'une nouvelle exploitation du sel, il est conseillé de se mettre à distance de l'ancien champs, et de mener l'exploitation sans pompage dans la nappe salée.

A noter que tout nouvel exploitant devra veiller à isoler les aquifères supérieurs par un tubage cimenté selon les méthodes modernes.

Il est évident que tout projet d'exploitation dans ce secteur devra faire l'objet d'une étude d'impact et de risque préalable, prenant en compte les exploitations voisines.

4. AVIS DU CONCESSIONNAIRE SUR LA CONDUITE D'UNE EXPLOITATION DANS LA CONCESSION

La Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'Est, actuel titulaire de la concession de MONTMOROT, n'envisage pas de poursuivre l'exploitation du sel dans le périmètre de la concession, ni par mine ni par dissolution.

En effet, les investissements qui seraient nécessaires à la reconnaissance du gisement, l'estimation des réserves et la mise en place d'une exploitation de sel dans la concession de MONTMOROT, ainsi que le manque d'infrastructures, n'ont pas amené la Compagnie des Salins du Midi et des Salines de l'Est à envisager pour l'avenir quelque exploitation que ce soit.

5. MESURES PRISES ET ENVISAGEES POUR NE PAS EMPECHER LA REPRISE DE L'EXPLOITATION OU LA CONDUITE D'UNE NOUVELLE EXPLOITATION DANS LA CONCESSION

Les travaux réalisés ou à mettre en œuvre dans le cadre de l'arrêt définitif des travaux n'ont aucun impact sur l'intégrité ou l'accessibilité du gisement, sur les infrastructures ou voies de communication.

Ils ne sont pas de nature à limiter en quoi que ce soit la reprise éventuelle et la conduite d'une nouvelle exploitation du sel dans le périmètre de la concession de MONTMOROT.

