

**TRAVAUX DE RECHERCHE QUE LA SOCIETE "OASIS DE SEL" S'ENGAGE A EFFECTUER A
L'INTERIEUR DES LIMITES DU PERIMETRE DU PERMIS DE RECHERCHE
DU 4^{ème} GROUPE « NEPTUS » PENDANT SA PERIODE DE VALIDITE**

I - Nature des travaux de recherche envisagés et planning de réalisation

a) Nature des travaux de recherche envisagés

La Tunisie recèle plusieurs bassins évaporitiques le long de sa côte orientale et dans la zone des chotts. Ces bassins peuvent être regroupés en trois régions selon le climat, la position et les facteurs géologiques et morphologiques : la Tunisie orientale, la zone des chotts et la Tunisie sud orientale.

Chott El Jérid fait partie de la zone des chotts. Il se situe à environ 400 Km au Sud-ouest de la ville de Tunis. Il est accessible du côté nord par la route reliant Tozeur à Kebili. Plusieurs autres routes et pistes le relient aux villes situées au Sud (El Hamma, Hamet Jerid, etc.).

Le climat de la région, de type continental aride, est caractérisé par une pluviométrie inférieure à 100 mm/an et des températures minimales et maximales moyennes de 15°C (saison hivernale) et 40°C (saison estivale). L'évaporation à la surface des eaux est de 2,5 m.

Chott El Jérid constitue un site potentiel en sel gemme (NaCl). Ses réserves sont estimées à plus de 5 milliards de tonnes. Les teneurs moyennes des analyses des saumures sur 60m de profondeur exprimées en g/l sont résumées dans le tableau ci-après :

Ca	Mg	Na	K	SO ₄	Cl	Charge totale
0.95	5.54	77.55	4.17	8.39	134.71	231.31

Chott Jérid comporte une seule concession d'exploitation dite « Chott El Jérid » détenue par la société "Sahara Sel" (SOSASEL).

Le site de « NEPTUS », objet de la présente demande, fait partie de Chott El Jérid. Il a été retenu pour la qualité de ses saumures qui montrent, à priori, des caractéristiques chimiques intéressantes sous réserve que ces spécificités ne se limitent pas aux seuls échantillons analysés.

Ces résultats, certes insuffisants pour porter un jugement objectif sur les potentialités de ce site, constituent un apport important en ce sens que les teneurs en Na dépassent 75 g/l et celles en Cl sont supérieures à 130 g/l.



Compte tenu de ces résultats et du contexte géologique, ce site doit faire l'objet d'études plus approfondies (Géologie, caractérisation chimique et essais de traitement) afin de statuer sur son potentiel en saumures.

Les travaux projetés par la Société "OASIS DE SEL" (2016-2019) sur le permis de « NEPTUS » comporteront (Tableau ci-après) :

- Une synthèse bibliographique qui portera sur le cadre géologique du Chott El Jérid, son évolution paléogéographique et le contexte hydro-climatique. Cette étude a pour but de mieux orienter les travaux postérieurs tels que l'emplacement, le nombre et la profondeur des sondages,
- Levés topographiques (400 hectares) afin de déterminer la dénivellation du terrain,
- Installer une station météorologique dans le but d'affiner les données climatiques du site (Température, humidité, évaporation et pluviométrie),
- Prélèvement d'environ 80 échantillons (sédiments et saumures) pour analyses chimiques. Les éléments à doser : K^+ , Na^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Cl^- , SO_4^{2-} , charge totale, salinité,
- Exécution de 200 m de sondages mécaniques (40 à 60m de profondeur) afin de préciser :
 - . Le contexte géologique du site et,
 - . Les caractéristiques hydro-chimiques (Epaisseur, Extension, composition chimique, etc.),
- Essais de débit des sondages pour étudier l'hydrodynamique de la nappe,
- Analyses des saumures débitées et des sédiments,
- Localisation de la saumure la plus riche à produire en emplacement et en côte,
- Essais de cristallisation aux laboratoires afin d'identifier la nature des sels qui cristallisent à partir de la saumure naturelle,
- Mise au point des procédés de traitement des saumures et,
- Rapport final (Evaluation des réserves géologiques).

b) Planning de réalisation des travaux de recherche envisagés

Les travaux projetés et les dépenses envisagées par la Société "OASIS DE SEL" sur le permis de recherche du 4^{ème} groupe de « NEPTUS » durant sa période de validité (2016-2019), sont consignés dans le tableau ci-après :



Récapitulatif des dépenses prévues (2016-2019)

TRAVAUX	2016	2017	2018	2019	DEPENSES (DT)
Etude géologique, paléogéographique et du contexte hydro-climatique					10 000
Levés topographiques					5 000
Station météorologique					5 000
Analyses chimiques (80 éch)					10 000
Travaux de sondages (200 m)					40 000
Essais de débit et analyse des saumures					5 000
Essai de cristallisation (Laboratoire)					5 000
Procédés de traitement					5 000
Rapport final (Evaluation des réserves)					5 000
Total					90 000

II - Minimum des dépenses à réaliser en travaux effectifs

Les dépenses envisagées (Tableau ci-dessus), qui s'élèvent à quatre vingt dix milles dinars (90 000 DT), peuvent être révisées à la hausse en fonction des résultats obtenus.

III - Désignation de l'encadrement et des responsables de la conduite des travaux

Les travaux projetés par la Société "OASIS DE SEL" sur le permis de recherche du 4^{ème} groupe « NEPTUS » durant sa période de validité (2016-2019), seront exécutés en collaboration avec le Bureau d'étude "L.BA.A" dans le cadre d'une convention élaborée entre les deux parties après l'attribution du permis par la Commission Consultative des Mines, et ce sous la supervision de Mr Lamine BOU HAJJA, Président Directeur Général de la société "OASIS DE SEL".

La justification de l'exécution de cet engagement fait l'objet d'un rapport annuel fourni par le titulaire du Permis au Ministère chargé des Mines.

Le Président Directeur Général de la société

"OASIS DE SEL"

Lamine BOU HAJJA

