# TRAVAUX DE RECHERCHE QUE LA SOCIETE "MEDISEL" S'ENGAGE A EFFECTUER A L'INTERIEUR DES LIMITES DU PERIMETRE DU PERMIS DE RECHERCHE DU 4ème GROUPE AIN MAIDER » 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 à haut potentiel en sel gemme qui 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.

La production de la Tunisie en sel est d'environ 1.5 millions de tonnes par an dont plus de 95% destinés à l'exportation. Les réserves de la Tunisie en sel sont importantes et peuvent supporter une augmentation voire doubler la production.

Aïn Maider, objet de la présente demande, fait partie de la Tunisie Sud orientale. Elle se situe à 35 Km de la ville de Médenine et à environ 500 Km de Tunis. Elle est accessible du côté nord par la route reliant Gabès à l'île de Djerba et du côté sud par la route reliant Médenine à la même île.

Le climat de la région est un climat de type continental aride à déficit hydrique important, 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.

Le site de « Sabkhet Aïn Maider », retenu par la société « MEDISEL » pour la qualité de l'eau de mer du Golf de Bou Ghrara qui présente de fortes concentrations en NaCl (60 g/l), couvre **1200 hectares**.

Ce résultat constitue un apport important, mais demeure insuffisant pour porter un jugement objectif sur les potentialités de ce site.

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 "MEDISEL" (2015-2017) sur le permis de « Aïn Maider » comporteront (Tableau ci-après) :

- Une synthèse bibliographique qui portera sur le cadre géologique de Sabkhet Aïn Maider Bou Ghrara, son évolution paléogéographique et le contexte hydro-climatique dans lequel évolue. Cette étude a pour but de mieux orienter les travaux postérieurs tels que l'emplacement, le nombre et la profondeur des sondages,
- Levés topographiques (1200 hectares) afin de déterminer la dénivellation du terrain,
- Installation d'une station météorologique afin d'étudier les données climatiques de la sebkha (Température, humidité, évaporation et pluviométrie),
- Prélèvement d'environ 120 échantillons (sédiments et saumures) pour analyses chimiques. Les éléments à doser : K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Cl<sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, charge totale, salinité,
- Exécution de 400 m de sondages mécaniques (40 à 60m de profondeur) afin d'étudier :
  - . 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 **"MEDISEL"** sur le permis de recherche du 4<sup>ème</sup> groupe de **Aïn Maider** » durant sa période de validité (2015-2017), sont consignés dans le tableau ci-après :

# Récapitulatif des dépenses prévues (2015-2017)

TRAVAUX	2015	2016	2017	DEPENSES (DT)
Etude géologique, paléogéographique et du contexte hydro-climatique				15 000
Levés topographiques (1200 hectares)				10 000
Station météorologique				5 000
Analyses chimiques (120 éch)	24			15 000
Travaux de sondages (400 m)				80 000
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				145 000

# II - Minimum des dépenses à réaliser en travaux effectifs

Les dépenses envisagées (Tableau ci-dessus), qui s'élèvent à cent quarante cinq milles Dinars (145 000 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 "**MEDISEL**" sur le permis de recherche du 4<sup>ème</sup> groupe de **Aïn Maider** » durant sa période de validité (2015-2017), seront exécutés en collaboration avec les services de l'Office National des Mines, dans le cadre d'une convention élaborée entre les deux parties après l'attribution du permis par le Comité Consultatif des Mines, et ce sous la supervision de :

- Mr. Jamel BEN HARIZ.

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.

Tunis, le 22 Décembre 2014

Le Gérant de la société "MEDISEL"

Jamel BEN HARIZ Société MEDISEL Sari Avenue Hédi Noura Ennasr 2 Ariana Tunis Mob : (00216) 22 729 563