

**PROGRAMME DES TRAVAUX DE RECHERCHE QUE L'OFFICE NATIONAL DES
MINES S'ENGAGE A EFFECTUER A L'INTERIEUR DES LIMITES DU
PERIMETRE DU PERMIS DE RECHERCHE « HAMMAM ZRIBA - JEBEL
GUEBLI » PENDANT SA PERIODE DE VALIDITE**

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

a) Nature des travaux de recherche envisagés

Le district minier de Hammam Zriba - Jebel Guebli est situé à 8 km au Sud-est de la ville de Zaghouan. L'ancienne mine de Zriba a constitué le plus grand gisement de Fluorine et de Barytine de la Tunisie. Elle a fourni, jusqu'en 1992, environ cinq millions de tonnes de fluorine à 25% CaF₂.

La structure d'ensemble correspond à un anticlinal de direction NE-SW à cœur occupé par des formations jurassiques et à flancs formés de terrains éo-crétacés. Cette structure est affectée par des failles d'effondrement orientées N140° qui subdivisent le secteur en trois unités morphostructurales : les deux horsts de Guebli et de Zriba, aux extrémités, séparés par un graben complexe.

La série stratigraphique peut être scindée en deux ensembles bien distincts (Coupe à travers les deux rives de l'Oued El Hammam) :

- *Jurassique supérieur* : représenté par des calcaires massifs sub-récifaux qui montrent à leur sommet des poches karstiques à remplissage fluo-barytique et,
- *Campanien supérieur - Maastrichtien inférieur* (Formation Abiod) : Il s'agit de calcaires blancs crayeux qui reposent en discordance sur la couche minéralisée ou à défaut sur les calcaires du Jurassique.

On note une importante lacune stratigraphique qui intéresse tout le Crétacé inférieur et une partie du Crétacé supérieur et qui s'associe à la minéralisation fluo-barytique de la mine de Hammam Zriba,

L'exploitation du gîte de Hammam Zriba a intéressé les amas fluo-barytiques (poches karstiques) situés au toit des calcaires sub-récifaux du Jurassique. Ces amas sont, le plus souvent, irréguliers mais peuvent montrer une certaine continuité lui octroyant une morphologie stratoïde (pseudo-couche) sur 100 mètres de longueur en moyenne et une puissance variable de 2 à 10 mètres (Rive Sud de Zriba).

La minéralisation est constituée par une association de Fluorine, Barytine, Célestite et Calcite. Il peut s'y ajouter des sulfures de Plomb, de Zinc et de Fer dans des proportions très faibles (2 à 3%).

Si le gisement de Zriba a été exploité en grande partie (rive Sud), le gîte de Guebli demeure non exploité avec des potentialités certaines et des extensions possibles.

Les gîtes sous inconformité de type Zriba-Guebli peuvent offrir d'importantes potentialités sur des petites surfaces (7 millions de tonnes sur 2,5 km² pour le seul gîte de Zriba anciennement exploité). Toutefois, la mise en valeur de tels gisements dont la morphologie est irrégulière, nécessite des méthodes évoluées et appropriées (Sondages mécaniques) ce qui est de nature à élever considérablement le coût des opérations de recherches.

Les travaux projetés par l'Office National des Mines (2016-2018) sur le permis de « Hammam Zriba-Jebel Guebli » comporteront trois volets (Tableau ci dessous) :

- Réalisation d'une campagne de géophysique tactique (gravimétrie), couvrant l'ensemble de la structure,
- Une campagne de sondages mécaniques carottés (700 mètres) visant à tester les extensions immédiates des minéralisations fluo-barytiques exploitées au niveau de l'ancien gîte de Hammam Zriba. La planification des sondages dépendra, en partie, des résultats obtenus par la gravimétrie.
- Les sondages, jugés positifs, feront l'objet d'un échantillonnage systématique pour analyses chimiques (CaF₂, BaSO₄, SrSO₄, Pb, Zn).

c) Travaux réalisés et les dépenses engagées en 2013 - 2016

Les travaux réalisés et les dépenses engagées par l'ONM sur le permis de "Hammam Zriba - Jebel Guebli" (2013-2016) sont consignés dans le tableau suivant :

Travaux réalisés et dépenses engagées (2013-2016)

ANNEE	TRAVAUX	DEPENSES (DT)
2013-2016	Synthèse géologique et minière Implémentation Base de données sondages	15 000
	Etudes géologique et structurale	10 000
	Topographie	10 000
	Rapport d'opportunité	10 000
Total		45 000

c) Planning de réalisation des travaux de recherche envisagés

Les travaux projetés et les dépenses envisagées par l'Office National des Mines sur le permis de prospection de « Hammam Zriba - Jebel Guebli », durant sa période de validité (2016-2018), sont consignés dans le tableau ci-après :

Récapitulatif des dépenses prévues (2016-2018)

TRAVAUX	2016	2017	2018	DEPENSES (DT)
Travaux de géophysique				50 000
Travaux de sondages (700 m)				160 000
Analyses chimiques				15 000
Total				225 000

II - Minimum des dépenses à réaliser en travaux effectifs

Les dépenses envisagées (Tableau ci dessus), qui s'élèvent à deux cent vingt cinq milles dinars (225 000 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 de prospection sur le permis de recherche « Hammam Zriba-Jebel Guebli » seront exécutés par l'Office National des Mines sous la supervision de :

- Mr. Ahmed BRAHAM, géologue, Directeur – Inventaire et Exploration minérale,
- Mr. Ahmed SELLAMI, géologue, Sous Directeur – Substances Minières,
- Mr. Anis ELBARHOUMI, géologue, Ingénieur Principal.

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

Tunis, le 18 Février 2016

Le Directeur Général
Nouri HATIRA

