

HASSIANE DIAB (W-Cu-Au) (REGION ORIENTAL, MAROC)

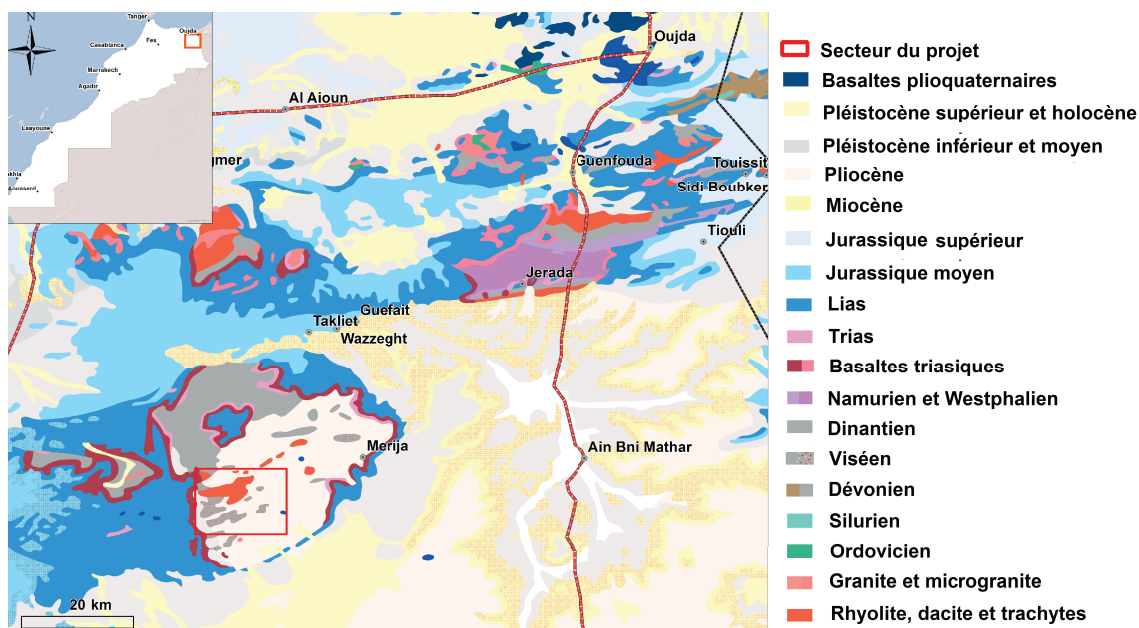
Aperçu :

La minéralisation de Hassiane Diab est associée à un granite, qui apparaît à la surface par un métamorphisme de contact et une apophyse granitique. Une ancienne exploitation dans les années 50 a produit environ 20 000 tonnes de minerai. La minéralisation apparaît sous forme de wolframite dans des veines de quartz, s'étendant sur une superficie de deux km². Les ressources sont estimées à 341 640 t à 0,3% de WO₃. La zone est accessible par le réseau routier reliant Ain Beni Mathar et Taourit. L'accès est facile aux réseaux ferroviaires et électriques.

Nom de la cible	Hassiane Diab
Type de la minéralisation	Veines
Domaine minier	3 permis d'exploration (couvrant 48 Km ²)
Données disponibles	Données géologiques/ Echantillons roches/ Données géophysiques
Teneurs	0.03% WO ₃ , 1,4 to 8 g/t Au
Dimensions	Surface du prospect : 2km ² / Puissance : 1 à 1.5 m/ Longeurs : 10 à 700 m
Ressources / Réserves	Réserves probables : 341640 t@0.3%WO ₃
Infrastructures	Route et autoroute , Réseau ferroviaire, Réseau électrique.

Localisation et cadre géologique:

Le secteur de Hassiane Diab est situé à 80 km au SE de Taourit. Il contient un certain nombre de dépôts et d'occurrences de tungstène. Le plus important est l'ancienne mine de Wolfram de Hassiane Diab. Trois permis de recherche couvrent le secteur. L'érosion intensive qui a affecté les formations de carbonate jurassique des Hauts Plateaux montre le massif de Viséen supérieur, affecté localement par le métamorphisme de contact. Les roches magmatiques dans la région sont variées et contiennent les apophyses granitiques de Swiwin, les rhodacites et les granodiorites à biotite et les digues de microdiorites. La présence d'apophyses granitiques et de métamorphisme de contact suggère la présence de granite enterré qui est également mis en évidence par le sommet greensenisé des unités de Ras Mohamed et Ras Zaër et la grande anomalie de gravité CAG (1963). Sur le plan structural, le secteur de Hassiane Diab est traversé par un couloir de cisaillement N110°

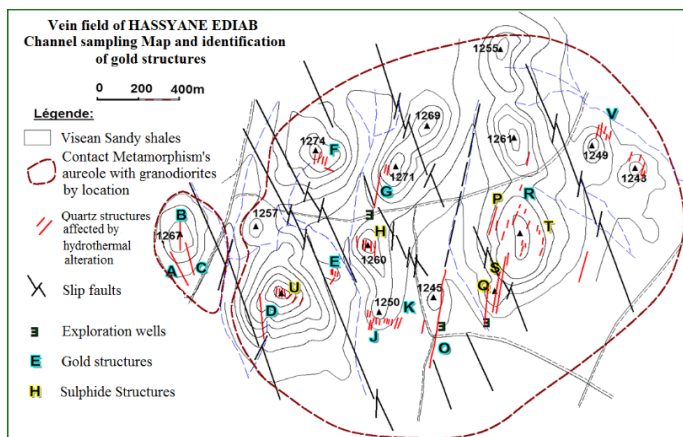


Localisation et géologie de la zone de Hassiane Diab

-120 ° responsable de la mise en œuvre des veines de quartz minéralisées au tungstène.

Minéralisation :

La minéralisation de Hassiane Diab apparaît sous forme de veines de quartz et de calcédoine, avec du Wolfram et des oxydes, hébergés dans les schistes de Viséen. Ce champ de veines dominé par la wolframite occupe une superficie d'environ 2 km² et affleure d'environ de deux kilomètres au sud-ouest de Hassiane Diab. Une centaine de veines verticales, montrant des tendances variables entre NS et NW-SE. Leurs épaisseurs varient de quelques centimètres à 2 mètres, tandis que leurs extensions latérales sont limitées et varient de quelques dizaines de mètres à 700 mètres. On a identifié 17 structures minéralisées en W, Cu et Au confinées dans un couloir de cisaillement.



Champ de veines de Hassiane Diab

Travaux réalisés et résultats :

Les minéralisations de tungstène dans la région ont été identifiées depuis le début des années 30. Entre 1947 et 1952, ONHYM a entrepris un certain nombre de travaux miniers. La courte période d'exploitation s'est terminée en 1954

20 000 tonnes de minerai ont été extraites. Pour des raisons économiques, la récupération des travaux a été réalisée à partir de 1977 par ONHYM qui a démontré en 1980 l'enracinement de la minéralisation du W-Cu et ensuite proposé un programme de recherche (géologie, géochimie, géophysique, tranchées et forages) dont la mise en œuvre a été faite à partir de 1982 à 1990. Ces travaux couplés par la géophysique, la géologie, la géochimie et l'échantillonnage des travaux miniers précédents a permis une estimation des réserves probables à 341 640 t à 0,3% de WO₃.

Deux générations de quartz semblent être présentes:

La première avec du Wolfram suivie d'une seconde avec du sulfure. La paragenèse minérale connue se compose généralement de muscovite, de tourmaline, de quartz, de wolframite, de scheelite, d'arsénopyrite, de pyrite, de bornite, de chalcocite, de covellite, de chalcopyrite et de l'hématite. La minéralisation semble être affectée par les processus tardifs, magmatiques, pneumatolytiques (traces de B, Sn, F) et hydrothermales provoquant la zonation de minéralisation.

La Wolframite est le minéral le plus important. Elle se présente sous la forme de taches ou d'agrégats de cristaux dans les veines de quartz ou dans le plan de défauts le long de la paroi. La teneur moyenne est de 0,3% de WO₃ pour une épaisseur de 1 à 1,5 m.

De plus, la présence d'or a été signalée en 1985 à la surface (jusqu'à 1,4 g / t Au sur un mètre d'épaisseur) et on profondeur (jusqu'à 8 g / t Au sur 20 cm à 240 m de profondeur). Le rééchantillonnage de surface par ONHYM en 2002 sur le champ de veines de Hassiane Diab a souligné l'or dans 9 structures avec des notes variables de 0,13 à 2 g / T Au pour des épaisseurs comprises entre 0,4 et 1 m et semble être associée à la pyrite et à l'arsénopyrite. Cela peut donc susciter un intérêt supplémentaire pour le potentiel de ce secteur.

Perspectives

Toutes les trois licences d'exploration couvrant le secteur de Hassiane Diab et une partie du massif Paléozoïque sont intéressantes. La taille du champ de la veine, les études (géologie, géochimie, géophysique) et les opportunités de métal dans la région méritent d'être explorées. En effet, plusieurs objectifs doivent être définis : **(I)** Certification des ressources de W, et reconnaissance de autres structures qui n'ont pas encore été étudiées;

(ii) L'étude géophysique et l'interprétation des données récentes sur la géophysique aéroportée; **(iii)** L'interprétation antérieure des données géochimiques a fourni l'existence probable de dépôts de skarn cachés. Cela permet d'ouvrir des concentrations importantes de W, Cu et Au; **(iv)** En plus du tungstène, le secteur est favorable à la recherche sur l'or en raison de la présence d'occurrences intéressantes dans les structures de tungstène.

Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Mme Amina BENKHADRA

Directeur Général 5, Avenue Moulay Hassan- BP 99 - Rabat,
Maroc

Tél. : + 212 537 23 98 98

Fax : + 212 537 70 94 11

E-mail : benkhadra@onhym.com

Site web : www.onhym.com