

# ROYAUME DU MAROC



المكتب الوطني للهيدروكربونات و المعادن  
Ο.Ν.Η.Υ.Μ. | ΗΦΣΛΟΚ.ΟΘΣΟ.Λ ΣΧΣΥΧ  
OFFICE NATIONAL DES HYDROCARBURES ET DES MINES

## *Rhouirat N'has (Cu)*

*(Massif Hercynien Central, Maroc)*

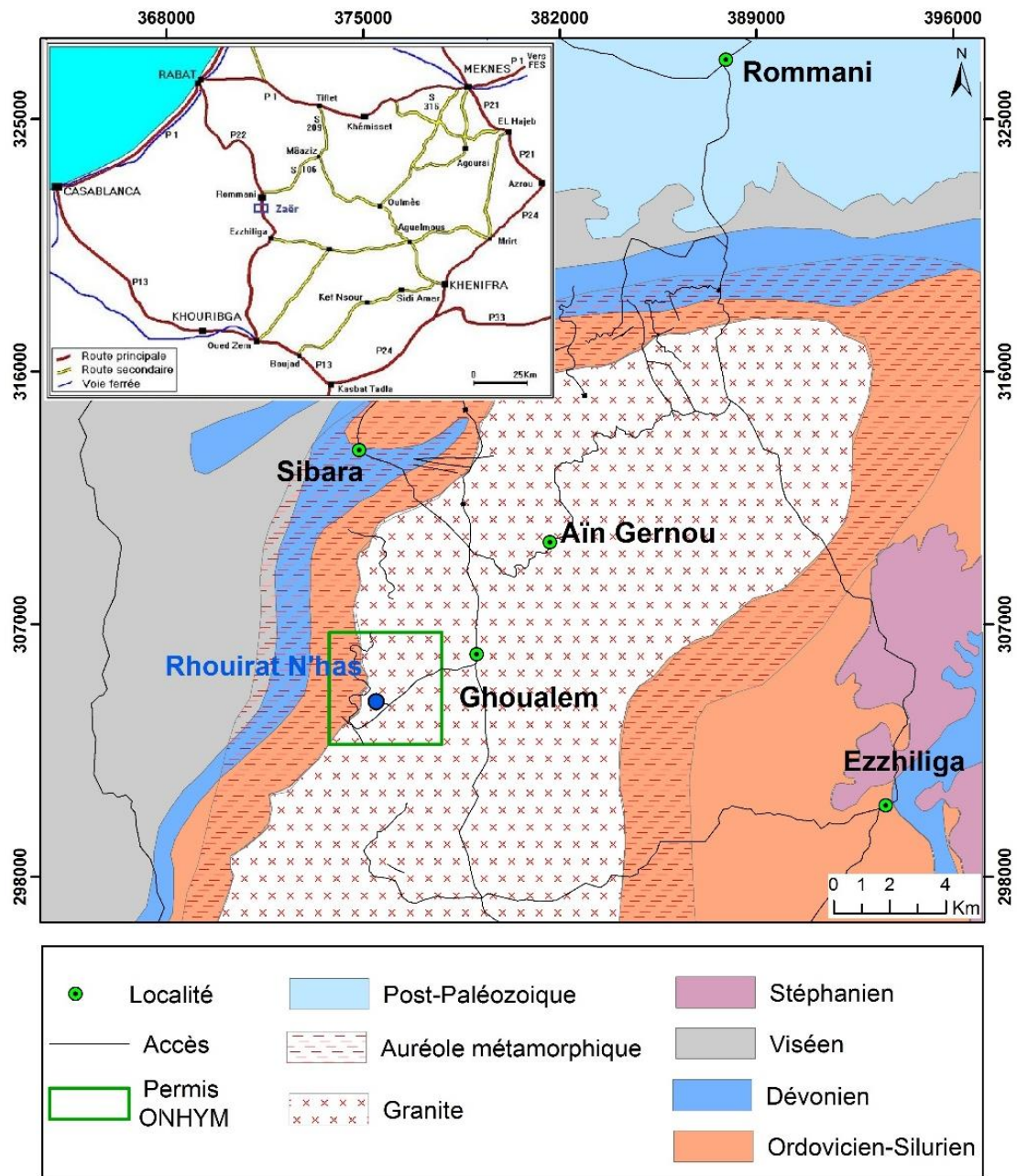
Octobre 2016

### CRITERES FAVORABLES

- Minéralisations filoniennes liées au granite des Zaër dans le Massif Hercynien Central ;
- Minéralisation cuprifère de Rhouirat Nhas localisée dans un filon de quartz et ayant fait l'objet d'une ancienne exploitation ;
- Accès facile grâce à un réseau routier entre Rommani et Ezzhiliga ;
- Proximité du port de Casablanca.

### CADRE GEOGRAPHIQUE

Les travaux de recherche menés par l'ONHYM dans la région de Zaër (Province de Khémisset) ont permis de mettre en évidence un prospect Rhouirat Nhas à minéralisations variées. Le secteur est accessible à partir de Rabat par la route passant par Aïn Aouda et Rommani et menant à Ezzhiliga, sur une centaine de kilomètres. La zone est couverte par un permis de recherche ONHYM (Feuille topographique d'Ezzhiliga au 1/100.000).

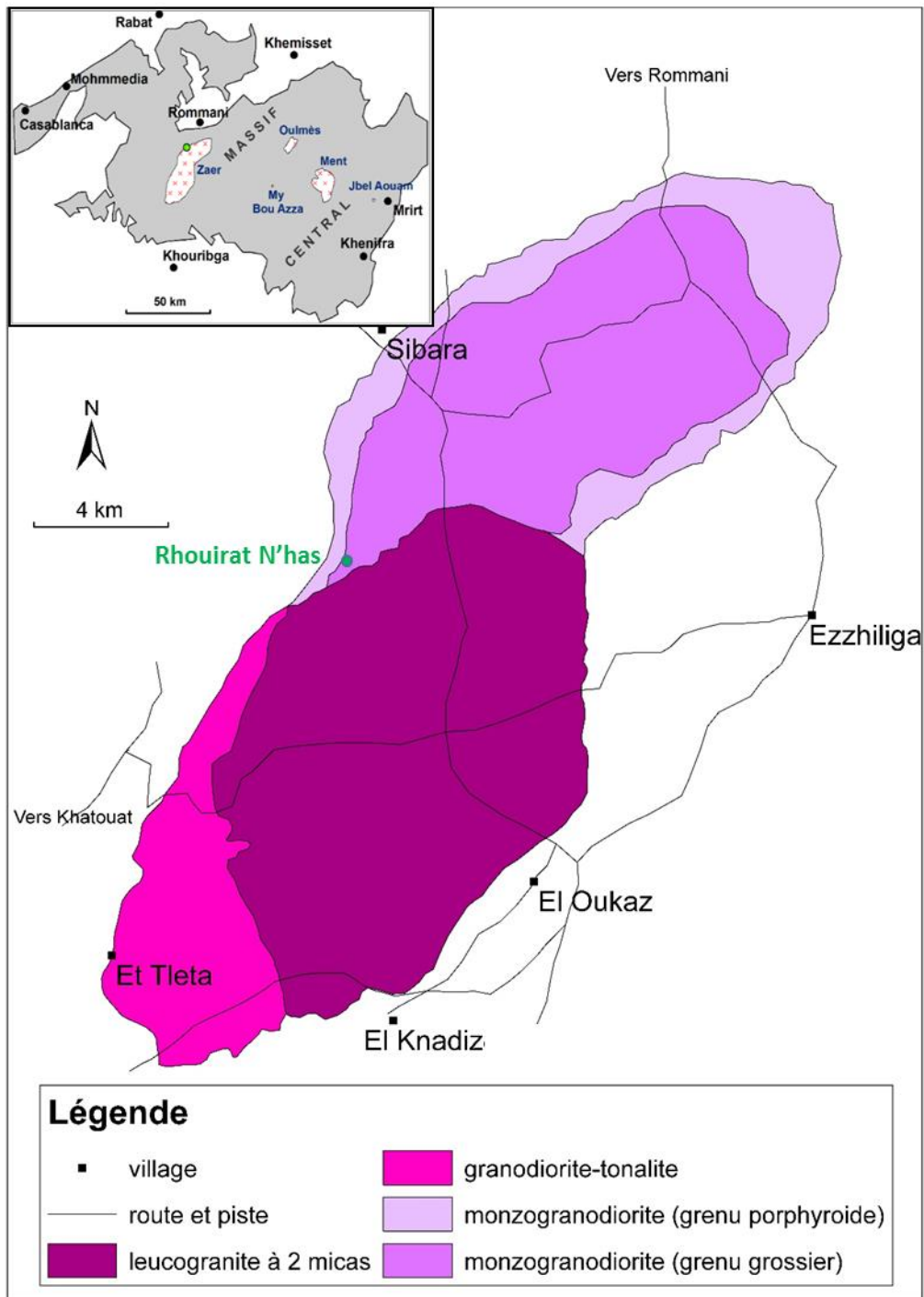


## CADRE GEOLOGIQUE

De point de vue géologique, la zone d'étude est constituée par des terrains anchi- à épi-métamorphiques d'âge ordovicien-carbonifère de l'anticlinorium de Khouribga-Oulmès sur son flanc NW. Ces terrains sont intrudés par le granite des Zaër qui se présente sous forme d'une ellipse orientée NE-SW, d'environ 40 km de grand axe sur 15 à 20 km de large.

Les terrains paléozoïques consistent en des séries de schistes et de quartzite avec localement des barres calcaires. Ils montrent autour du pluton granitique une auréole de métamorphisme de contact de 1 à 3 km de large.

Le pluton granitique est composé de deux unités pétrographiques distinctes : une unité externe granodioritique à biotite seule, et une unité interne, leucogranitique à deux micas. L'unité externe montre un faciès périphérique à tendance porphyrique et un faciès central à tendance grenue isogranulaire.



Distribution des facies du granite de Zaër

## MINERALISATION

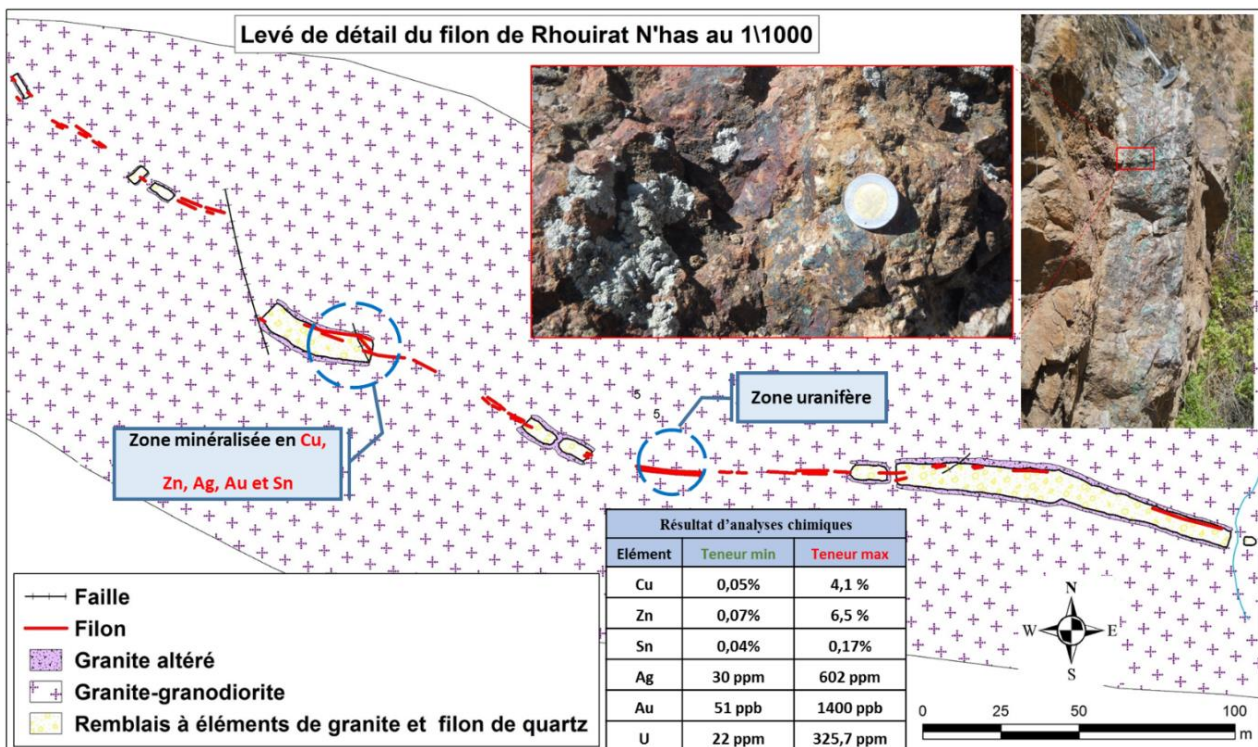
Plusieurs indices de minéralisations (Cu, Pb, Ag, Sn, W....) se sont développés au sein du granite de Zaër ou dans son encaissant métamorphique. La description ici va porter seulement sur les gîtes et les indices couverts par le patrimoine minier de l'ONHYM.

Le gîte de Rhourat Nhas est situé à 30 km à l'Ouest d'Ezzhiliga. Il est composé d'une structure principale silicifiée et oxydée N100°, encaissée dans le granite des Zaër sur une extension d'environ 1 km. Le filon présente un remplissage bréchiqque à éléments de granite et de schistes avec du quartz

et présente une puissance qui varie de 2 à 3 m. Le gîte a été exploité sur 300 m d'extension et jusqu'à une profondeur inconnue.

Le cuivre apparait dans le quartz, en général sous forme de malachite et de chalcopryrite, ainsi que des lentilles de fer avec des enduits de minéraux radioactifs (jusqu'à 3300 c/s). La paragenèse minérale est composée essentiellement de malachite accompagnée de chalcopryrite, de cuivre gris, de pyrite et d'oxydes de fer (magnétite et goethite). La minéralisation possède une texture disséminée et fissurale.

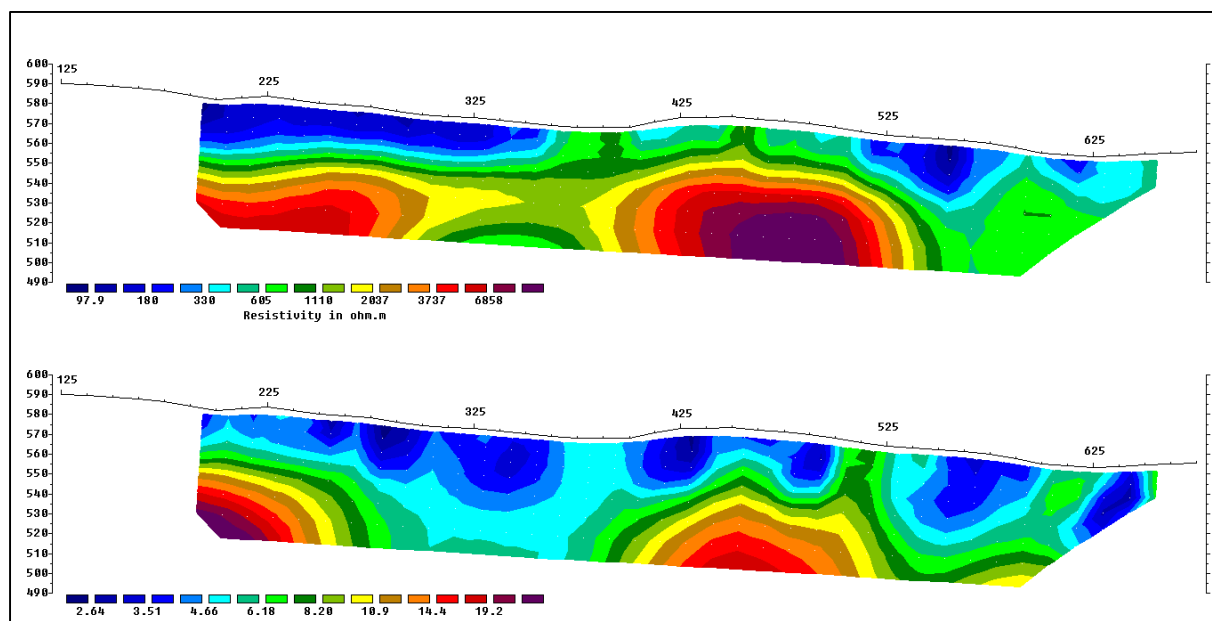
L'échantillonnage effectué en 2014 sur Rhourat N'has par l'ONHYM montre des teneurs encourageantes en cuivre qui atteignent une valeur maximale de 4,1 %, ainsi que des teneurs intéressantes en Zn, Sn, Ag, Au et U qui plafonnent respectivement à 6,5 %, 0,17%, 602 ppm, 1,4 g/t et 326 ppm.



Levé géologique du filon de Rhourat N'has

Une campagne géophysique a été réalisée en 2015 par l'ONHYM, un levé de magnétométrie (12 profils de mesure) et un levé de résistivité / polarisation provoqué (4 profils de mesure).

Ces levés géophysiques ont permis de confirmer, à la fois, un enracinement apparent de la structure pour une profondeur maximal d'investigation dans les environs de 70 m, et la continuité de la structure filonienne étudiée. De plus, une seconde structure à 200 m au Sud du filon étudié a été détectée par les mesures géophysiques.



Profils de chargeabilité et de résistivité

## PERSPECTIVES

Les travaux réalisés par l'ONHYM dans le secteur de Rhourat N'has ont permis de mettre en évidence pour la première fois une minéralisation uranifère liée aux enduits de malachite, ainsi que la présence d'anomalies stannifères ;

En plus de la minéralisation cuprifère, la présence de l'uranium et de l'étain ajoute un intérêt pour la recherche des métaux de base à l'échelle du secteur. Par ailleurs, il offre encore des possibilités d'un potentiel cuprifère et tungsténifère par la réalisation d'un programme de recherche intégrant levés géologiques, lithogéochimie, tranchées et sondages carottés.

Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Mme Amina BENKHADRA

Directeur Général

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

Tél. : + 212 5 37 23 98 98 – Fax : + 212 5 37 70 94 11-

E-Mail : [benkhadra@onhym.com](mailto:benkhadra@onhym.com)

Site web: [www.onhym.com](http://www.onhym.com)