

LA STRUCTURE ANNULAIRE DE TWIHINATE ET LAMLAGA (REE, Nb, FE, U) (LES PROVINCES DU SUD, MAROC)

Aperçu :

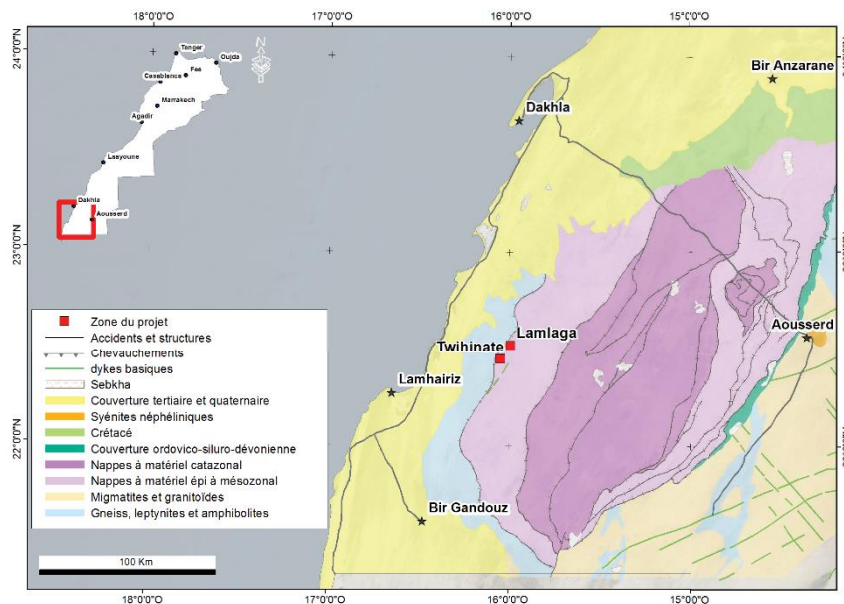
Twihinate et Lamlaga sont des mégastructures annulaires d'origine volcanique présentant un remplissage siliceux-ferrifère associé aux carbonatites, caractérisées par une anomalie magnétique et radiométrique. Les minéralisations sont remarquablement riches en REE, Niobium et Fer associées à des traces de V, Au et Mo dans le prospect de Lamlaga. Le complexe annulaire possède une extension plurikilométrique qui peut classer le prospect Twihinate-Lamlaga parmi les grands gisements mondiaux.

L'objectif	Twihinate	Lamlaga
Type de minéralisations	REE, Nb, Fe, U	REE, Nb, Fe, V, Au, Mo
Permis de recherche	Zone réservée à l'ONHYM par le Ministère de l'Energie et des Mines	
Données acquises	Acquisition des données géophysiques	
	Acquisition des données géochimiques	
	Acquisition des données géologiques	
	Acquisition des données des sondages (50 sondages totalisant une longueur de 6 415,15m)	Acquisition des données des sondages (21 sondages totalisant une longueur de 3 735 m)
Teneurs	0,7% REE et 0,37% Nb ₂ O ₅	0,64% REE et 0,28 Nb ₂ O ₅
Dimensions	Extension : kilométrique / Epaisseur 10 à 207 m	Extension : kilométrique / Epaisseur 16 à 153 m
Ressources	584,5 million tonnes	618 million tonnes
Infrastructures	Port maritime et aéroport de Dakhla ; routes	

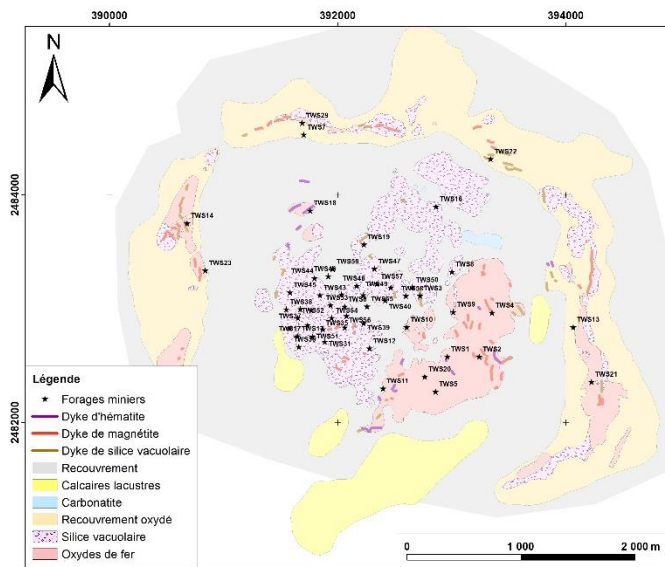
Localisation et cadre géologique :

L'objectif de Twihinate est localisé dans le coin NE de la feuille topographique d'Al Aggaya au 1/100 000. Il est situé à 260 km au Sud de la ville de Dakhla dont 210 km de route goudronnée et 50 km de piste carrossable. Les investigations géologiques accomplies ont mis en évidence l'existence d'une structure annulaire de 6 km de diamètre placée au sein d'un socle

gneissique d'âge Protérozoïque. Cette structure à caractère volcanique renferme principalement un remplissage bréchiq ue de fer et de silice distribué au sein de la masse principale de la structure annulaire, tandis que la partie périphérique contient un remplissage de quartz et d'oxydes de fer. La dépression centrale de la structure annulaire est comblée par des formations récentes.



Localisation géographique et contexte géologique régional

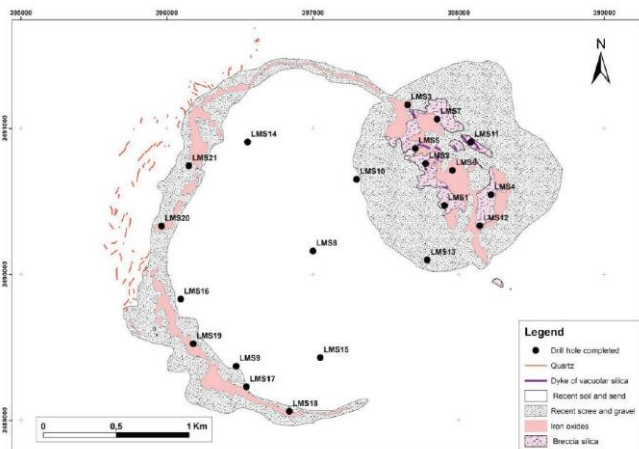


Levé géologique et localisation des forages miniers – Twihinate

Travaux réalisés et résultats :

Dans la structure de Twihinate, Les résultats des forages montrent que la minéralisation existe à la fois dans les oxydes de fer et dans la zone argilisée. Les estimations préliminaires des ressources, en tenant compte des résultats des quatre campagnes de sondages, sont de l'ordre de 584,5 millions de tonnes avec une teneur moyenne de 0,7% REE, 0,37% Nb₂O₅ et 193 ppm U₃O₈; qui renferme des ressources prouvées de 216,2 millions de tonnes à 1,25% de REE et 0,34% de Nb₂O₅, sur des épaisseurs variant de 10 à 207 m. Plusieurs forages miniers dans la périphérie montrent des teneurs significatives de Mo et Au dans la partie périphérique. Ces ressources sont estimées à base de 28 sondages carottés totalisant 4 545 m. L'estimation finale sera faite après l'intégration des résultats des 22 sondages carottés additionnels totalisant 1 885,20 m.

Dans la structure de Lamlaga, quatre campagnes de forages totalisant 3 735 m ont été entreprises pour la reconnaissance préliminaire. Tous les sondages réalisés ont intercepté les structures recherchées.



Levé géologique de Lamlaga et localisation des sondages – Lamlaga

Une estimation des ressources, en tenant compte de tous les résultats obtenus, montre un potentiel d'environ 618 millions de tonnes à 0,64% de REE et 0,28% de Nb₂O₅. En revanche, on peut définir au centre une zone avec des ressources d'environ 46 millions de tonnes avec 0,95% REE et 0,12% Nb₂O₅, sur des épaisseurs variant de 16 à 153 m.

Les trous des forages miniers LMS9, LMS16 et LMS17 LMS18, réalisés au sein de la zone périphérique, montrent une minéralisation en molybdène avec des teneurs comprises entre 100 et 1 000 ppm de MoO₂, et une épaisseur de 20 à 100 m. la teneur locale en or peut excéder 2,7 ppm sur des épaisseurs métriques.

Perspectives :

Les perspectives et les potentialités du secteur sont importantes en terme de :

- L'importance de la zone montrant des teneurs significatives en Niobium, REE et des oxydes de fer dans la masse centrale et sur la partie périphérique.
- L'existence d'autres anomalies géophysiques à proximité des structures annulaires de Twihinate et Lamlaga.
- Les dimensions des faciès des structures.
- La continuité du prospect de Twihinate sous la couverture quaternaire et à l'extérieur de la zone périphérique.
- Continuité du prospect de Lamlaga sous la couverture (le trou de forage n° 8 a traversé plus de 100 m de brèche siliceuse sous la couverture récente).
- La présence de la minéralisation en Mo et Au dans la périphérie des structures de Twihinate et de Lamlaga.

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