# Croquis géologique de la région des Guedmioua (Atlas de Marrakech)

Autor(en): **Weid, Frédéric von der**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **22 (1940)**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-741709

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

pourrait correspondre à la modification hexagonale du $Cu_3As$, jusqu'ici inconnue à l'état naturel.

En résumé, le minerai de Meskani est constitué essentiellement par des arséniures de cuivre et de cobalt; il pourrait être formé de « domeykite » hexagonale, associée à de la safflorite et à un peu de cobaltine.

*Genève, laboratoire de minéralogie de l'Université.*

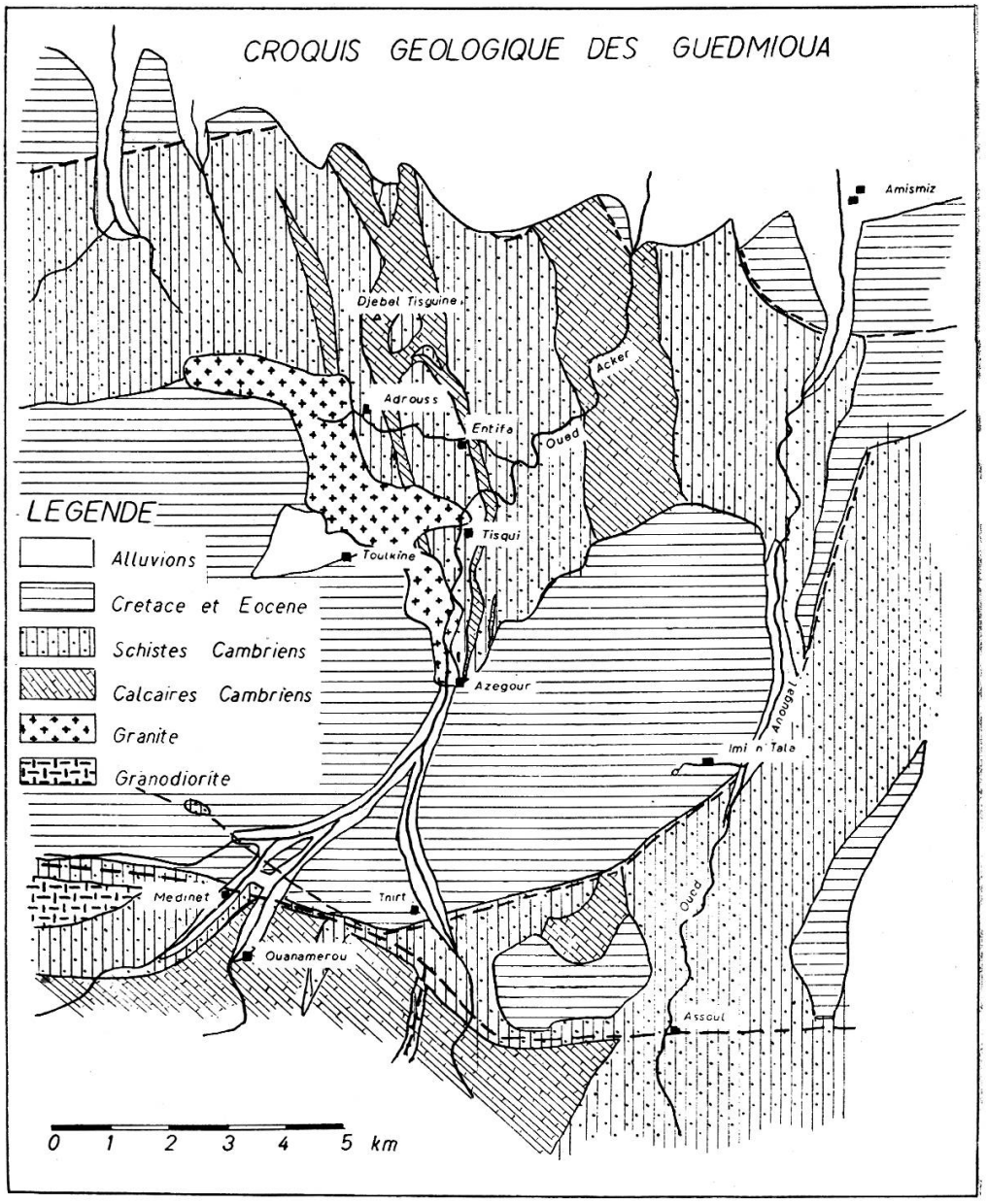
**Frédéric von der Weid.** — *Croquis géologique de la région des Guedmioua. (Atlas de Marrakech.)*

La région des Guedmioua est située sur le versant nord de l'Atlas de Marrakech, entre l'Oued n'Fis et l'Assif-el-Mahl. Elle est limitée au S par les massifs du Gourza et de l'Erdouz, à une quinzaine de km d'Azegour, et au N par la plaine du Haouz.

L'Atlas est sectionné longitudinalement par une suite d'accidents très marqués dans la morphologie, symétriques de l'axe général du massif, qui le découpent en « marches d'escalier ». La zone axiale comprend des sommets dont l'altitude varie entre 3000 et 3500 m, à relief arrondi, plus ou moins tabulaire, entaillés profondément par l'érosion récente, nettement surimposée. Dans les marches intermédiaires, en particulier les Hauts Plateaux de Médinet, on peut facilement reconnaître une pénéplaine anté-alpine, à peine basculée, qui s'est soulevée d'une pièce entre les accidents longitudinaux de Médinet et d'Amismiz. Ces accidents, très importants, se poursuivent tout le long de l'Atlas, jusqu'en Algérie.

Géologiquement, on distingue dans la région des Guedmioua un socle schisto-calcaire primaire, plus ou moins cristallin, avec de petites injections de granites, et une couverture crétacée et éocène. Ce socle cristallin, attribué au Cambrien, comprend un épais complexe schisto-calcaire (grès fins verts, massifs, parfois zonés, calcaires dolomitiques chamois, calcschistes, marbres blancs et bleus, avec de nombreuses intercalations schisteuses), surmonté d'une série schisteuse passant sans interruption ni changement de faciès visibles au Carbonifère à l'E

de l'Oued Anougal. La stratigraphie de ces terrains est basée sur des analogies plus que sur des fossiles; elle n'est donc pas certaine.




Les dépôts de la couverture, marnes rouges et vertes, parfois gypseuses, grès grossiers chocolat, graviers à peine consolidés à structure de delta, calcaires siliceux jaunes, reposent en discordance sur le socle primaire qui est très redressé. Il semble que la zone axiale de l'Atlas soit restée constamment émergée

depuis le Cambrien, et que la mer mésozoïque et tertiaire s'arrêtait sur une ligne proche de l'accident de Médinet.

Les venues granitiques sont au nombre de deux. L'une, assez acide, forme un petit massif irrégulier de granite rose, au S des villages d'Azegour et de Toulkine. Elle a provoqué un métamorphisme de contact intense des terrains du socle primaire, transformant les calcaires en marbres, cipolins, grenatites, amphibolites, wollastonitites, quartzites, et les schistes en cornéennes, schistes à andalousite, phyllades, etc. Cette venue granitique a émis de nombreux filons-couche de quartz-porphyre jusqu'à quelques kilomètres du massif; elle est traversée par quelques filons d'une roche plus basique, porphyrite ou andésite.

L'autre venue est située à l'W du village de Médinet. Elle comprend des termes allant des granites gris aux granodiorites. Son action métamorphique est très restreinte et sa composition très irrégulière, altérée de plus par de nombreuses fractures dues à l'accident de Médinet.

L'allure générale de la tectonique hercynienne de l'Atlas se présente sous la forme de plis à grands rayons de courbure, avec des décollements et des plissements disharmoniques des calcaires de la série supérieure. Dans la région des Guedmioua, le socle primaire est très redressé, de direction NS. Le massif de l'Erdouz semble avoir été le siège d'un maximum de poussée (anticlinaux fortement comprimés, cassés sur leurs sommets, avec parfois chevauchement d'un flanc sur l'autre). Les schistes interstratifiés, très brouillés, ont joué le rôle de lubrifiant, facilitant les décollements et les plissements secondaires.

Cet ensemble ne se retrouve pas tel quel dans la région d'Azegour. Les diverses bandes calcaires, et l'anticlinal du Djebel Tisguine, composés uniquement des éléments de la série supérieure de l'Erdouz, rappellent beaucoup les anticlinaux du Tizi n'Tslit, sur la crête de l'Erdouz, mais avec une beaucoup plus grande amplitude.

Le massif de l'Erdouz est séparé des Hauts Plateaux de Médinet par deux ou trois accidents, dont le plus important est la zone de broyage de Médinet-Assoul. Cette dernière a une très grande largeur, variant entre 500 et 1000 m, et com-

prend des bancs de calcaires plissottés et écrasés, noyés dans des schistes écrasés. On l'a tout d'abord attribuée à l'action de l'orogenèse alpine, mais des filons de quartz-porphyre, profondément engagés dans la zone de broyage, prouvent qu'elle est hercynienne.

Ces accidents ont rejoué lors du plissement alpin formant les « marches d'escalier » qui sont la caractéristique actuelle, et les dépôts de la couverture se sont étirés en flexures et plis-failles. La tectonique alpine s'est superposée, avec un décalage de 90° dans la direction, à l'ancienne tectonique hercynienne. Bien entendu, les accidents n'ont pas tous rejoué, et certains autres, comme la flexure d'Amismiz, sont uniquement alpins.

Le léger basculement vers le S de la pénéplaine et le relèvement en gouttière des terrains de la couverture le long de la faille de Médinet-Tnirt-Anougal ont eu comme conséquence assez curieuse la formation d'une très belle source vauclusienne à Imi n'Tala.

*Laboratoires de géologie de l'Université de Genève.*

**Frédéric von der Weid.** — *Minéralisations de la région des Guedmioua.*

On distingue plusieurs types de gisements dans la région des Guedmioua.

I. A Azegour, dans les calcaires métamorphiques de contact du flanc est de l'anticlinal du Djebel Tisguine, on observe des minéralisations assez variées. Ces calcaires métamorphiques comprennent des termes parfaitement compacts (quartzites, marbres), et des termes assez grossiers, les uns peu fracturés (wollastonitites, amphibolites), et les autres fortement fracturés (grenatites, grenato-idocrasites, duparcitites). Ces fractures, dites « coupes de fer », sont extrêmement nombreuses, et sont le plus souvent longitudinales; leur puissance va de l'épaisseur d'une feuille de papier à plus de 3 mètres. Elles sont remplies par des matières argileuses vertes, très caractéristiques, enrobant parfois des silicates de calcium, et par de la limonite et de la