**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

**Band:** 66 (1973)

Heft: 3

**Artikel:** Aperçu biostratigraphique sur le Toarcien inférieur du Moyen-Atlas

marocain et discussion sur la zonation de ce sous-étage dans les séries

méditerranéennes

Autor: Guex, Jean

**Kapitel:** Profils et succession des faunes d'ammonites

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-164204

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

494 Jean Guex

Son travail sur ce sujet dirige en effet de manière précise la marche de ceux qui désirent approfondir certains points relatifs aux ammonites du Toarcien inférieur de ce pays.

Orienté par les observations de Colo (1961, p. 93 et 98-99), nous avons étudié deux coupes qui, suivant cet auteur, semblaient livrer les documents les plus intéressants sur ce sous-étage: celle de l'Oued Zloul (Ahermoumou) et celle de Taffert (situation: texte-fig. 1).

## Situation géographique des gisements

Le profil d'Ahermoumou a été levé sur l'ancienne piste qui descend de ce village vers l'Oued Zloul, au lieu-dit Sidi Bou Douma. Cette piste coupe d'abord les couches de passage Domérien-Toarcien, puis, au cours de la descente, les couches plus récentes du Toarcien. Le profil de Taffert a été levé à environ 1,5-2 km à l'ouest du refuge qui porte ce nom, dans un petit ravin qui prend naissance à la source appelée Ain Tamsat, située à une centaine de mètres au-dessus de la piste allant au refuge. A cet endroit, la piste coupe le niveau à *Dactylioceras mirabile* et le gros banc calcaire à *Hildaites striatus* (banc 13, fig. 3).

La figure 1 localise ces lieux. Pour plus de détails topographiques, le lecteur peut se référer à la feuille NI-30-VIII-4 de la carte du Maroc au 1/100000e (édition 1962). Pour le contexte géologique et stratigraphique régional, nous renvoyons à l'ouvrage de Colo (1961).

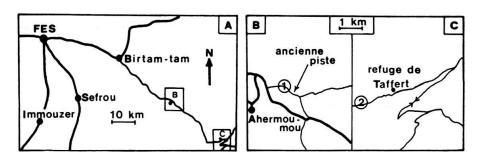


Fig. 1. Carte de situation. A) Situation générale. B) Région d'Ahermoumou, 1 = Profil d'Ahermoumou. C) Région de Taffert, 2 = Profil de Taffert.

#### Profils et succession des faunes d'ammonites

## 1. Profil d'Ahermoumou (texte-fig. 2a et 2b)

Epais d'environ 45 m, le Toarcien inférieur d'Ahermoumou est très bien développé. La base du sous-étage (sous-zone à *Mirabile*) se présente sous un faciès schisteux: marnes sombres, dures, d'aspect clair et gris bleuté à l'altération. Ces marnes sont surmontées par une série de schistes brun foncé contenant de rares nodules à gastéropodes, lamellibranches et brachiopodes (12 m). Au-dessus viennent des schistes brun clair intercalés de bancs à nodules (9,5 m), surmontés par une épaisse alternance de marnes et de calcaires en bancs rapprochés (22 m).

## Nous y avons observé la succession faunique suivante:

- Banc 1: Fontanelliceras fontanellese Fuc., Dactylioceras mirabile Fuc. D. polymorphum Fuc., D' pseudocommune Fuc., «Catacoeloceras» simplex (Fuc.), Lioceratoides expulsus (Fuc.), L. cf. naxosianus (Fuc.), L. angioinus (Fuc.), L. levis (HAAS), L. aff. aradasi (Fuc.), Partschiceras sp., Juraphyllites libertus (GEM.).
- Banc 2: Dactylioceras indéterminable et Lytoceras sp.
- Banc 4: Dactylioceras sp. ind.
- Banc 64: Protogrammoceras madagascariense (THEV.)
- Banc 68: Hildaites striatus sp. n.
- Banc 70: Dactylioceras sp. ind., Collina sp. A
- Banc 80: Hildaites aff. gautieri (THEV.)
- Banc 100: Nodicoeloceras sp. ind., Hildaites striatus sp. n., Collina florigemma sp. n., Dactylioceras sp. ind., Hildaites sp. ind.
- Banc 149: Hildaites aff. compressus (MEISTER), Hildaites striatus sp. n., Harpoceratoides sp. ind.
- Banc 165: Nuclei de Dactylioceras
- Banc 166: Rakusites (?) sp. ind., Dactylioceras cf. annulatum (BUCK.)
- Banc 173: Hildaites sp. ind. (forme ressemblant à «H. pectinatum», Meister 1914, pl. XIII, fig. 1).
- Banc 176: Mercaticeras cf. aptum (BUCK.), Dactylioceras
- Banc 178: Hildaites levisoni (SIMPS.), Mercaticeras aptum (BUCK.), Hildaites subserpentinus BUCK., Nodicoeloceras sp. ind., Lytoceras cf. vaceki GECZY, Harpoceratoides maghrebense sp. n.
- Banc 179: Hildaites subserpentinus BUCK., Hildaites levisoni (SIMPS.), Harpoceratoides maghrebense sp. n., Nodicoeloceras sp. ind., Dactylioceras sp. ind., Lytoceras cf. vaceki GECZY, Harpoceratoides (?) sp. ind.
- Banc 180: Harpoceratoides cf. maghrebense sp. n., Harpoceratoides sp. ind.
- Banc 183: Harpoceratoides maghrebense sp. n., Hildaites levisoni (SIMPS.), Hildaites subserpentinus Buck., Mercaticeras sp. ind., Polyplectus pluricostatus HAAS, Mercaticeras aptum (Buck.), Porpoceras sp. ind.
- Banc 184: Hildaites gyralis (BUCK.) var. I et II, Mercaticeras sp. ind., Harpoceratoides cf. maghrebense sp. n., Hildaites propeserpentinus BUCK., Peronoceras (?) sp. ind., Nodicoeloceras zloulense sp. n.
- Banc 186: Harpoceratoides cf. kisslingi (Hug)
- Banc 187: Polyplectus pluricostatus HAAS
- Banc 188: Nodicoeloceras sp. ind.
- Bancs 189-191: Polyplectus pluricostatus HAAS
- Banc 192: Dactylioceras sp. ind. (très mal conservés: formes à tours arrondis, à côtes fortes, droites et tranchantes), Mucrodactylites sp. ind.
- Banc 193: Harpoceras gr. falciferum (Sow.), Catacoeloceras sp. ind.
- Banc 198: Harpoceras gr. falciferum (Sow.)
- Banc 207: Polyplectus pluricostatus HAAS
- Banc 211: Mercaticeras aff. umbilicatum BUCK., Harpoceras cf. mediterraneum (PINNA), Harpoceras mediterraneum (PINNA)
- Banc 215: Mercaticeras sp. ind.
- Banc 231: Harpoceras cf. mediterraneum (PINNA)
- Banc 233: Hildoceras raricostatum (MITZ.), Hildoceras sublevisoni Fuc. Orthildaites intermedius sp. n., Harpoceras aff. concinnum Buck., Harpoceras mediterraneum (PINNA), Mercaticeras sp. ind., Nodicoeloceras sp. ind., Nejdia aff. pseudogruneri (THEV.)
- Banc 241: Hildoceras graecum (RENZ)
- Banc 242: Hildoceras graecum (RENZ), Mercaticeras sp. ind.

496 Jean Guex

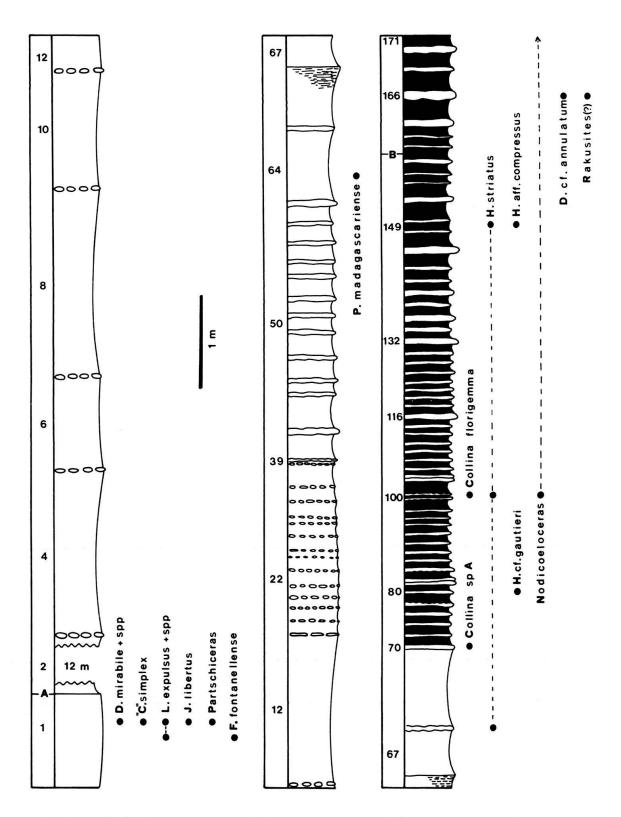


Fig. 2a. Profil d'Ahermoumou. A = limite sous-zone à Mirabile-sous-zone à Madagascariense.

B = limite sous-zone à Madagascariense-sous-zone à Levisoni.

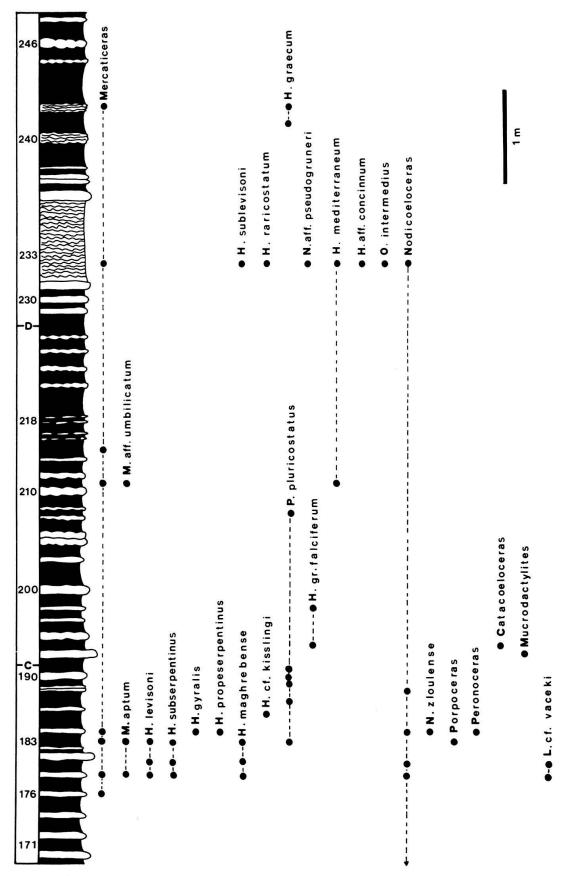


Fig. 2b. Profil d'Ahermoumou (suite). C = limite sous-zone à Levisoni-sous-zone à Falciferum.

D = limite sous-zone à Falciferum-sous-zone à Sublevisoni.

# 2. Profil de Taffert (texte-fig. 3)

Le Toarcien inférieur de Taffert, plus riche en fossiles que celui d'Ahermoumou, est trois fois moins développé que dans le premier profil décrit. Comme à Ahermoumou, le niveau basal du Toarcien est constitué par des schistes bleutés. Il est surmonté par un niveau de schistes feuilletés brun foncé (5 m), au-dessus duquel se développe un épisode essentiellement calcaire: gros bancs de calcaires durs, intercalés de passées schisteuses, d'aspect souvent noduleux (brèches intra-formationnelles, 5 m). Cette formation est suivie par une nouvelle série essentiellement argileuse, extrêmement épaisse, comprenant les derniers niveaux marno-calcaires du Toarcien inférieur et tout le Toarcien moyen.

La succession de faunes d'ammonites que nous y avons observée est la suivante:

- Banc 1: Dactylioceras pseudocommune Fuc., D. mirabile Fuc., D. polymorphum Fuc., Lioceratoides sp. ind.
- Banc 11: Paltarpites aff. paltus BUCK., Paltarpites sp. ind.
- Banc 12: schistes feuilletés bruns sans ammonites
- Banc 13: Hildaites striatus sp. n., Protogrammoceras madagascariense (THEV.), Nodicoeloceras sp. ind.
- Banc 14: Hildaites striatus sp. n.
- Banc 15: Mercaticeras sp. ind., Taffertia gen. n. taffertensis sp. n., Dactylioceras cf. annulatum (Buck.), D. aequistriatum (Muenst.), Hildaites cf. levisoni (Simps.), Polyplectus pluricostatus Haas.
- Banc 22: Dactylioceras cf. annulatum (BUCK.), Rakusites tuberculatus sp. n., Taffertia taffertensis sp. n., Maconiceras iblanense sp. n., Hildaites gyralis (BUCK.) var. I, H. levisoni (SIMPS.), Harpoceratoides sp. ind., H. maghrebense sp. n.
- Banc 25: Mercaticeras aptum (BUCK.), Maconiceras coloi sp. n., Porpoceras sp. ind.
- Banc 26: Mercaticeras aptum (BUCK), Harpoceratoides maghrebense sp. n., Porpoceras sp. ind., Dactylioceras cf. annulatum (BUCK.), Nodicoeloceras sp. ind., Maconiceras iblanense sp. n.
- Banc 27: Dactylioceras sp. ind., Harpoceratoides sp. ind., Polyplectus pluricostatus HAAS
- Banc 28: Hildaites levisoni (SIMPS.), Nodicoeloceras (?) choffati (RENZ), Polyplectus pluricostatus HAAS, Lytoceras cf. vaceki GECZY
- Banc 31: Mercaticeras cf. forte (BUCK.), Harpoceratoides cf. maghrebense sp. n.
- Banc 33: Harpoceratoides maghrebense sp. n., Porpoceras sp. ind., Polyplectus pluricostatus HAAS
- Banc 36: Gen. n. (?) sp. n. (cf. p. 508), Polyplectus pluricostatus HAAS
- Banc 38: Polyplectus pluricostatus HAAS
- Banc 42: Maconiceras sp. ind., Harpoceras cf. mediterraneum (PINNA), Mercaticeras sp. ind.
- Banc 46: Mercaticeras (à côtes fines), Porpoceras ou Nodicoeloceras sp. ind.
- Banc 48: Harpoceras mediterraneum (PINNA), Nodicoeloceras cf. spicatum (BUCK.), Nodicoeloceras sp. ind.
- Banc 51: Harpoceras gr. falciferum (Sow.), H. aff. elegans (Sow.), Porpoceras gigas sp. n., Nodicoeloceras sp. ind., Mercaticeras crassum sp. n., Mercaticeras spp. (formes évolutes à côtes fines et formes involutes à côtes plus fortes)
- Banc 56: Phymatoceras sp. ind.
- Banc 57: Catacoeloceras sp. A, Harpoceras gr. falciferum (Sow.)
- Banc 58: Porpoceras ou Peronoceras sp. ind.
- Banc 60: Hildoceras sublevisoni Fuc., H. raricostatum (RENZ), Polyplectus pluricostatus HAAS
- Banc 61: Hildoceras sublevisoni Fuc., Orthildaites aff. orthus Buck.
- Banc 70 (3 m au-dessus de 61): Hildoceras sublevisoni Fuc., Polyplectus pluricostatus HAAS

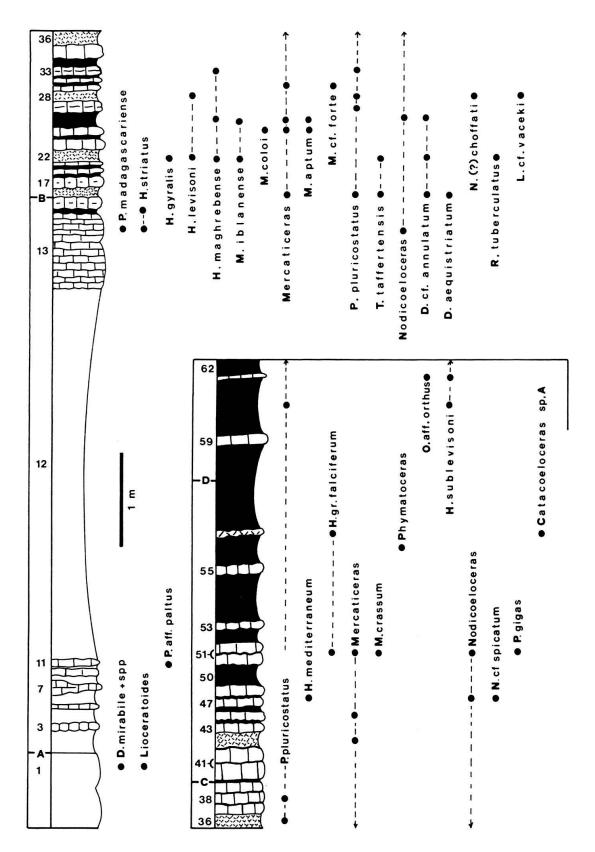


Fig. 3. Profil de Taffert. A, B, C, D: cf. légende de la figure 2a, 2b.