

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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

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 *Dactyloceras 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 1/100000^e (édition 1962). Pour le contexte géologique et stratigraphique régional, nous renvoyons à l'ouvrage de COLO (1961).

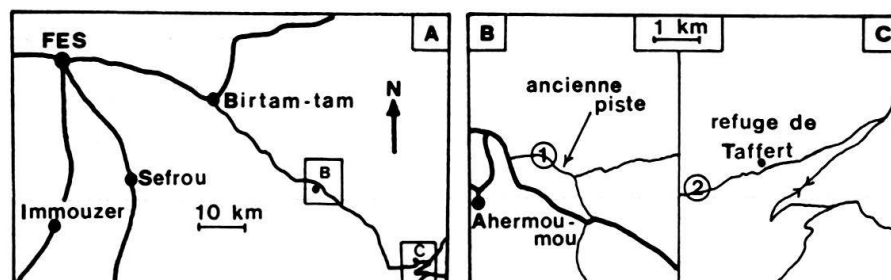


Fig. 1. Carte de situation. A) Situation générale. B) Région d'Ahermoumou, 1 = Profil d'Ahermoumou. C) Région de Taffert, 2 = Profil de Taffert.

Profil 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.

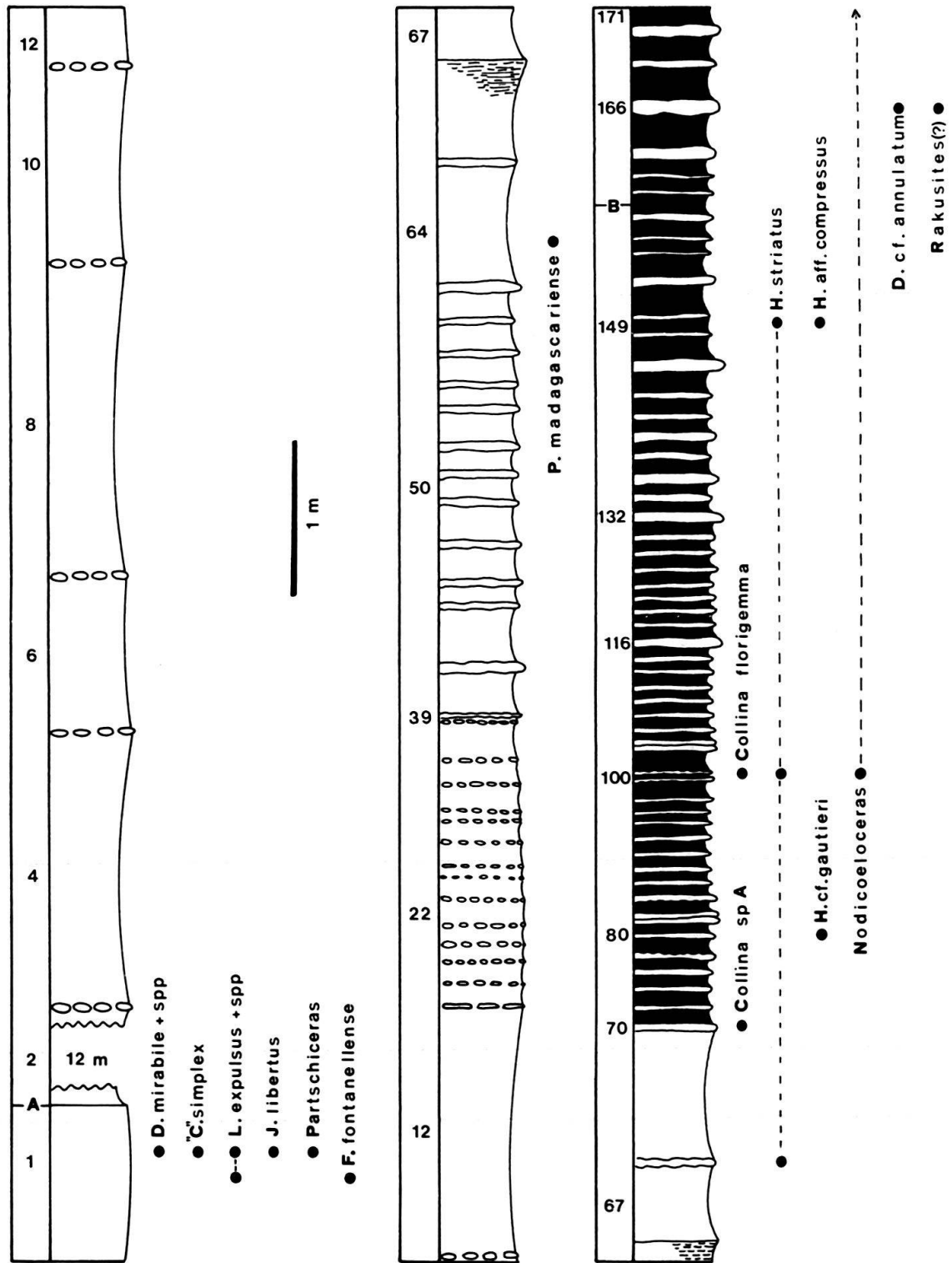


Fig. 2a. Profil d'Ahermoumou. A = limite sous-zone à *Mirabile*-sous-zone à *Madagascariense*.
B = limite sous-zone à *Madagascariense*-sous-zone à *Levisoni*.

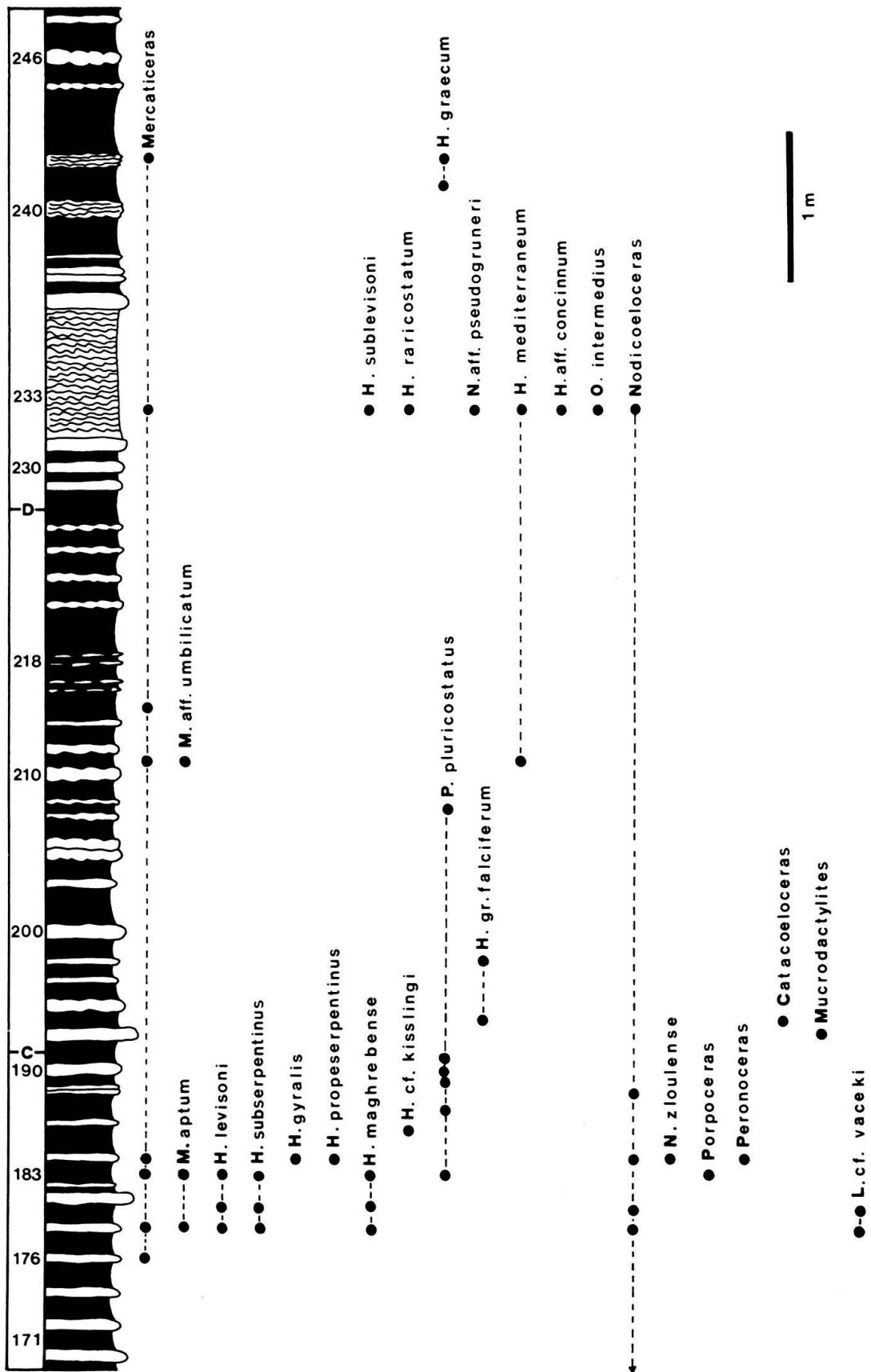


Fig. 2b. Profil d'Ahermoumou (suite). C = limite sous-zone à *Levisoni*-sous-zone à *Falciferum*.
 D = limite sous-zone à *Falciferum*-sous-zone à *Sublevisoni*.

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., *Liocera-*
toides 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 pluri-*
costatus 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., *Nodi-*
coeloceras sp. ind., *Mercaticeras crassum* sp. n., *Mercaticeras* spp. (formes évolutées 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

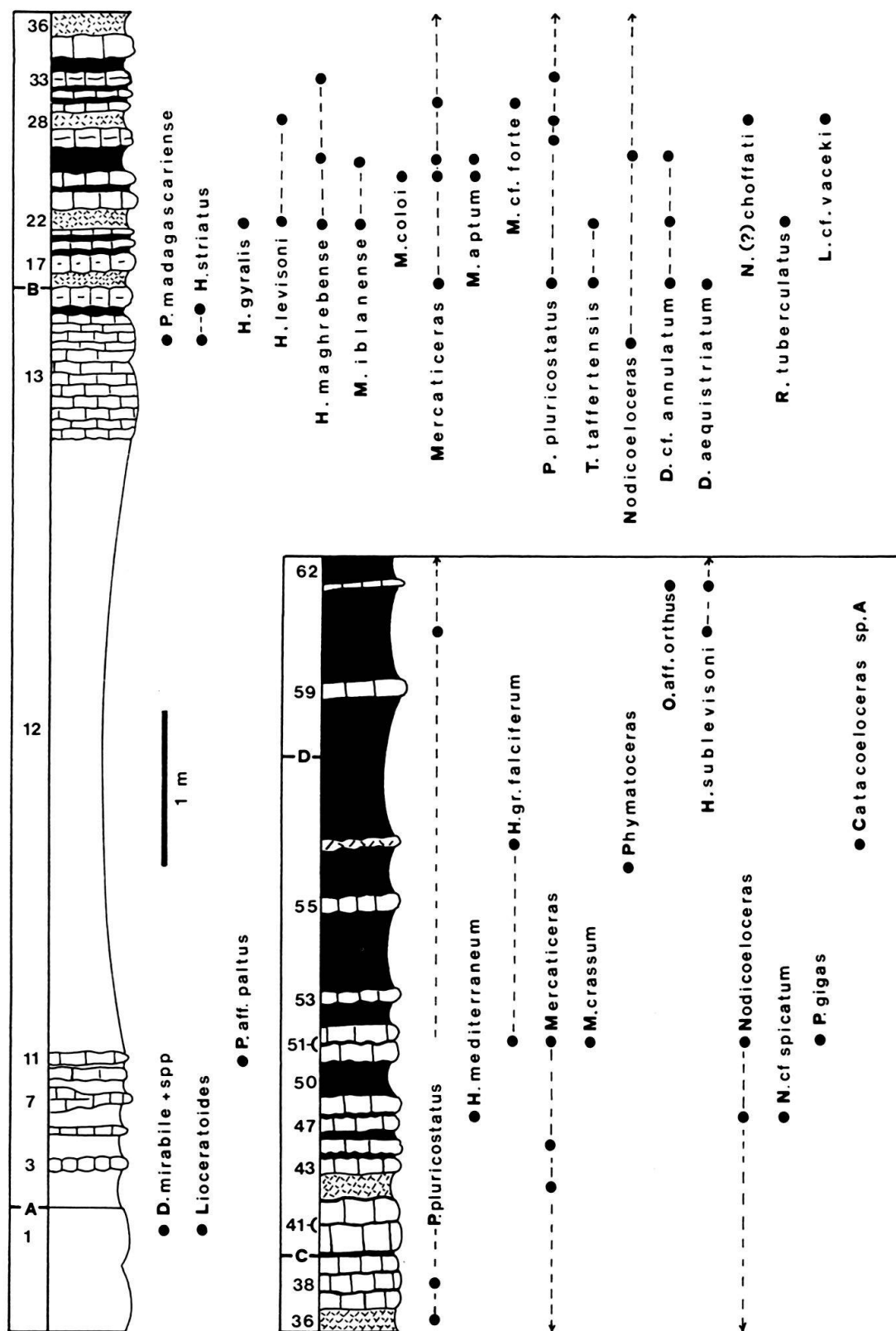


Fig. 3. Profil de Taffert. A, B, C, D: cf. légende de la figure 2a, 2b.