
ATTI ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI
CLASSE SCIENZE FISICHE MATEMATICHE NATURALI
RENDICONTI

GÉRARD BIGNOT, ALPHONSE BLONDEAU, RENÉ
TRUILLET

**Presence de Lutétien supérieur dans la coupe de
Maletto (lame de San Fratello, Sicile nord-orientale)**

*Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Classe di Scienze Fisiche,
Matematiche e Naturali. Rendiconti, Serie 8, Vol. 42 (1967), n.6, p. 852–855.*
Accademia Nazionale dei Lincei

<http://www.bdim.eu/item?id=RLINA_1967_8_42_6_852_0>

L'utilizzo e la stampa di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali. Tutte le copie di questo documento devono riportare questo avvertimento.

*Articolo digitalizzato nel quadro del programma
bdim (Biblioteca Digitale Italiana di Matematica)
SIMAI & UMI*

<http://www.bdim.eu/>

Géologia. — *Présence de Lutétien supérieur dans la coupe de Maletto (lame de San Fratello, Sicile nord-orientale)*. Nota di GÉRARD BIGNOT^(*), ALPHONSE BLONDEAU^(**) e RENÉ TRUILLET^(***), presentata^(****) dal Socio straniero J. CUVILLIER.

RIASSUNTO. — La serie di Maletto, che fa parte del flysch del Monte Soro, mostra calcari e marne del Luteziano assai fossiliferi, poggiando sopra livelli del Turoniano-Senoniano inferiore.

Au SW des monts Péloritains, la nappe du flysch du Monte Soro, formée d'une série discontinue allant du Tithonique au Miocène, a été divisée en deux lames qui se distinguent par leur lithologie ainsi que par leur position structurale (Broquet, Caire, Duée et Truillet, 1963; Duée, 1964). Ce sont la lame du Monte Pomiere et la lame de San Fratello; dans cette dernière, qui constitue la plus grande partie de la nappe (fig. 1), l'Eocène n'est représenté que par des affleurements isolés aux faciès variés. Dans la partie septentrionale, G. Duée a mis en évidence du Lutétien supérieur. Dans la partie méridionale, sur la bordure N de la route conduisant de Randazzo à Cesarò, on peut observer 5 à 6 m de calcaires et de marnes contenant des bancs de calcaires bréchiques à *Fabiania* et *Chapmanina* d'âges lutétien supérieur et bartonien inférieur (Duée et Truillet, 1963).

Quelques kilomètres au S de cette zone, affleure, au S et au N du village de Maletto, isolé au milieu des laves de l'Etna, du flysch de la lame de San Fratello surmonté par un Eocène très fossilifère. Ce flysch créacé, d'aspect chaotique, est constitué d'argiles contenant des calcaires marneux, ou gréseux, de couleur beige, vert clair ou bleuté, des calcaires à patine brune, des grès quartzites et des niveaux bréchiques. Si l'on aborde Maletto par le N, en suivant le chemin de direction sensiblement N-S, du passage à niveau jusqu'à l'abreuvoir, soit sur plus de 500 m, on rencontre le flysch créacé chaotique peu fossilifère. A 300 m de l'abreuvoir, un banc conglomératique, épais de 50 cm, contient des galets remaniés dont le diamètre va de quelques millimètres à 5 cm. Ces galets sont constitués: de calcaires oolitiques et grumeleux, de calcaires graveleux à Ophthalmidiidés en voie de recristallisation et de calcaires renfermant de beaux rhomboèdres de dolomie; ces éléments proviennent très probablement du Lias de la chaîne bordière des monts Péloritains. Nous avons observé, en outre, quelques galets de calcaire cryptocristallin à *Pithonella ovalis* (Kaufm.), *P. sphaerica* (Kaufm.), Hétérohélicidés, *Hedbergella* sp., *Globotruncana* sp. et petits Rotalidés; cette association est

(*) Laboratoire de micropaléontologie, Paris.

(**) Laboratoire de Géologie, Paris.

(***) Laboratoire de Géographie physique et Géologie dynamique, Paris.

(****) Nella seduta del 21 giugno 1967.

probablement attribuable au Turonien–Sénonien inférieur. Au voisinage de ce banc conglomératique nous avons trouvé quelques niveaux de calcaire gréseux rougeâtre avec une faune semblable à celle contenue dans les galets précédents.

Le flysch serait donc, ici, d'âge turonien–sénonien inférieur, avec des intercalations conglomératiques reprenant des niveaux de la chaîne bordière des monts Péloritains et présentant du remaniement intraformationnel.

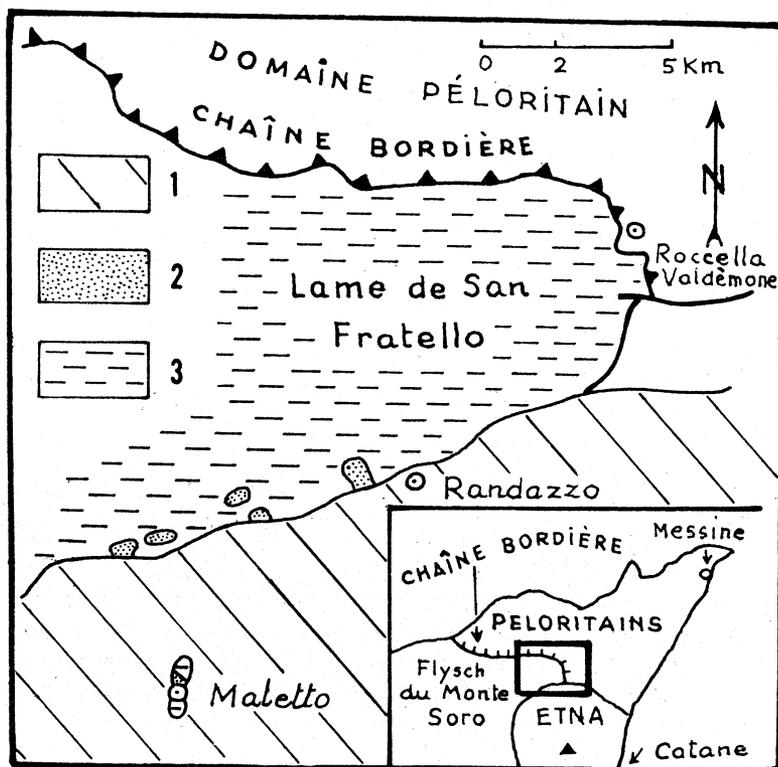


Fig. 1. – Schéma géologique montrant la partie orientale de la lame de San Fratello chevauchée par la chaîne bordière des monts Péloritains.

1: Vulcanites de l'Etna; 2: principaux affleurements du Lutétien supérieur de la lame de San Fratello; seuls les affleurements qui se trouvent dans la partie méridionale de la lame ont été indiqués; 3: flysch jurassique supérieur et crétacé de la lame de San Fratello.

De l'abreuvoir jusqu'à l'entrée du village de Maletto, soit sur une cinquantaine de mètres, apparaît une série bien stratifiée (fig. 2).

On observe, tout d'abord, le flysch crétacé formé par une alternance de bancs calcaires, épais de 3 à 20 cm et de passées argileuses, de couleur bleuté à noirâtre, atteignant une épaisseur de 80 cm. Les bancs durs sont formés, soit de calcaire gris bleuté cryptocristallin avec parfois des taches marrons massives ou allongées suivant la stratification, soit de calcaire graveleux avec des grains de quartz anguleux détritiques plus ou moins abondants. Dans un même banc on peut passer, verticalement, d'un faciès à l'autre; les deux faciès peuvent, également, alterner et présenter des stratifications

entrecroisées. Cette alternance se poursuit jusqu'à ce qu'une frane argileuse, large d'une dizaine de mètres, vienne interrompre la coupe. De A en B les bancs calcaires, qu'ils soient gréseux ou non, contiennent de nombreux petits débris organiques difficilement déterminables; ce sont, essentiellement, des Hétérohélicidés et des Globotruncanidés. Les passées argileuses sont riches en Fe S₂ et en Radiolaires pyritisés ou non. Elles contiennent en outre quelques Foraminifères, souvent écrasés, appartenant aux genres *Trochammina*, *Siphonodosaria*, *Pleurostomella*, *Spirillina*...

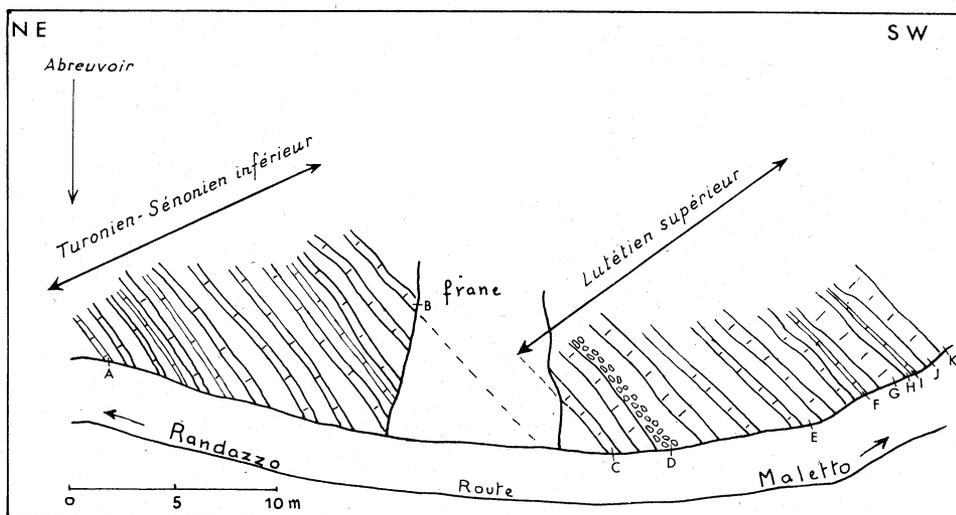


Fig. 2. - Représentation schématique de la coupe de Maletto, située au N de l'agglomération, entre l'abreuvoir et l'entrée de Maletto, montrant le passage du Crétacé supérieur au Lutétien supérieur. Seuls les bancs calcaires les plus remarquables ont été représentés.

Les niveaux repérés par des lettres sont cités dans le texte.

Cette portion de flysch est attribuable, comme l'affleurement précédent, au Turonien-Sénonien inférieur. Au SW de la frane apparaît, avec un même pendage, une alternance de faciès tout différent. Ce sont des bancs calcaires épais de 5 cm à 1 m, alternant avec des passées marneuses qui peuvent atteindre 2 m. A la base, les bancs calcaires sont conglomératiques (C), ils remanient de nombreux galets présentant les faciès des calcaires liasiques de la chaîne bordière péloritaine, semblables à ceux reconnus dans le Turonien-Sénonien inférieur. On y reconnaît également des galets fossilifères de ce même Turonien-Sénonien inférieur. La taille des éléments remaniés ne dépasse généralement pas le millimètre.

Il faut cependant signaler une passée conglomératique D de 20 cm d'épaisseur: les galets, de 1 à 10 cm de diamètre, qui ont le même faciès que ceux remaniés dans les bancs durs, sont inclus à la base d'une passée marneuse.

Au-dessus les bancs calcaires deviennent biodétritiques, quelquefois légèrement quartzueux et glauconieux. Certains présentent des taches opaques ferrugineuses; ils peuvent encore contenir des petits galets calcaires (F, G, J).

Les passées marneuses sont généralement riches en gros Foraminifères. La série comporte à sa partie supérieure des intercalations de bancs calcaires (I et J) et des passées marneuses (E, H, K) très riches en Foraminifères planctoniques.

De C à K, la faune contenue dans les calcaires et les marnes est paléontologiquement homogène, elle est constituée de: débris de Polypiers; fragments d'Echinodermes; Dentales et Huîtres; Algues Mélobésiées (entre autres *Distichoplax biserialis* (Dietr.)); *Solenomeris* cf. *douvillei* Pfender; ainsi que de nombreux Foraminifères: Textulariidés; *Coskinolina* sp.; petits Miliolidés variés; *Fabularia* cf. *raincourti* (Schlumb.); Alvéolines en débris; Nodosariidés; Buliminidés; *Asterigerina* sp.; *Amphistegina* sp.; plusieurs espèces de *Nummulites* souvent petites sauf dans les deux derniers mètres de la série où elles atteignent de grandes tailles: *Nummulites japygius* (Tellini); *N. paronai* (Prever); *N.* cf. *laevigatus* (Bruguière), forme de passage à *N. brongniarti* d'Archiac; *N. italicus* Tellini; *N.* cf. *discorbinus* (Schlotheim); *N. molli* d'Arch.; *Assilina spira* ou *planospira* (de Roissy); *Rotalia* sp., en particulier *R. lithothamnica* Uhl.; *Gyroidinella magna* Le Calv.; *Fabiania cassis* (Oppenh.); *Chapmanina* sp.; *Linderina* cf. *brugesii* Schlumb.; Gypsinidés, en particulier *Sphaerogypsina globulus* (Reuss); *Discocyclina* sp.; *Asterodiscus* sp.; Ceratobuliminidés.

Les Foraminifères planctoniques sont plus spécialement abondants en E, H, I, J: *Subbotina*; *Catapsydrax*; *Turborotalia centralis* (Cushm. et Berm.); *T. spinuloinflata* (Bandy); *Truncorotaloides topilensis* (Cushm.); *Globigeraspis index* (Finlay); *Gl. kugleri* B., L. et T.; *Hantkenina alabamensis* Cushm.; *H.* cf. *dumblei* W. et A.

L'ensemble de la faune récoltée, de C à K, montre que ces niveaux se situent dans le Lutétien supérieur au-dessus de la zone à *Nummulites laevigatus*. La présence de rares Chapmanines indique que nous nous trouvons près de la limite Lutétien-Eocène supérieur.

De part et d'autre de la frane nous avons donc affaire à des niveaux de faciès et d'âge fort différents. L'étude micropaléontologique indique une importante lacune et le remaniement dans le Lutétien supérieur du substratum d'âge turonien-sénonien inférieur. Il y a une concordance apparente de pendage entre le Crétacé et l'Eocène; s'il y a discordance entre les deux formations, elle est très faible. Une évolution favorable de la frane permettra peut-être, ultérieurement, de faire de meilleures observations quant aux rapports entre Crétacé et Eocène. Nous avons, à Maletto, une disposition identique à celle rencontrée dans les affleurements situés entre Randazzo et Cesarò. Des glissements récents ne permettent pas, là non plus, de déterminer s'il y a concordance ou une légère discordance entre Crétacé et Eocène. La coupe de Maletto se révèle être l'affleurement le plus fossilifère du Lutétien supérieur de la lame de San Fratello.

BIBLIOGRAPHIE.

- BROQUET P., CAIRE A., DUEE G. et TRUILLET R., « Compt. Rend. Somm. Soc. Géol. France », fasc. 9, 300-302 (1963).
DUEE G., « Ann. Soc. Geol. du Nord. », t. LXXXIV, 153-162, Lille (1964).
DUEE G. et TRUILLET R., « Compt. Rend. Somm. Soc. Géol. France », fasc. 5, 151-152 (1963).