

œuvre d'une grande



COMMUNICATIONS

C. R. somm. Soc. géol. Fr., 1977, fasc. 6, p. 311-313.

Découverte d'une faune de Mammifères dans le Lutétien supérieur de la Défense, à Puteaux, près Paris (Hauts-de-Seine)

par LÉONARD GINSBURG *, JOSEPH ARQUES **, FRANCE de BROIN *, YOLANDE LE CALVEZ *, JEAN MOUTON ***, DANIEL OBERT ****, CATHERINE PRIVÉ-GILL ***** et JEAN-PIERRE ROUCAN *****

Mots clés. — Coupe géologique, Éocène moyen (Lutétien), Marne, Calcaire, Faune mammifère, Flore angiosperme, Faune foraminifère, Hauts-de-Seine (Puteaux).

Résumé. — Découverte d'une faune à *Propalaeotherium* dans les « Calcaires à Cérithes » du Lutétien supérieur de la Défense à Puteaux.

Abstract. — Discovery of a Mammalian Fauna in the lower part of the Upper Lutetian at the hill of La Défense at Puteaux near Paris (France).

Les travaux d'aménagement urbain ont profondément transformé, ces dernières années, la butte de la Défense à Puteaux. A l'intérieur du boulevard circulaire, au niveau du départ des routes vers Nanterre et Saint-Germain-en-Laye, l'installation du métro et d'un centre commercial a nécessité le creusement d'une vaste excavation qui a recoupé la base de l'Auver sien, les marnes et caillasses du Lutétien supérieur, pour s'arrêter dans le calcaire à Milioles du Lutétien moyen. A 3 m au-dessus de ce dernier, un niveau de marnes saumonées contenait une riche faune de Vertébrés terrestres qui a attiré notre attention. Nous avons pu faire une fouille de sauvetage, dans des conditions difficiles. La coupe stratigraphique (établie par D. Obert avec dét. de M. Perreau) est la suivante, avec, de haut en bas :

- 11 - Base de l'Auver sien marin, visible sur 2 m.
- 10 - Alternance de marno-calcaires blancs et de marnes gypseuses comportant deux bancs décimétriques d'argile verte à 5,50 et 8 m de la base : épaisseur totale estimée à 10 m.
- 9 - Argiles vertes indurées : 0 à 0,30 m.
- 8 - Calcaire sublithographique en bancs alternant avec des marnes grises ou blanches : 1,70 m. La partie sommitale de cet ensemble pourrait correspondre au « banc de Roche » des anciens auteurs.
- 7 - Marnes grises saumonées, feuilletées, à miches calcaires plus claires, *Potamides cristatus* et nombreux restes de Vertébrés. On y observe des feuillets gypseux et, vers le sommet, des lits à plantes : 0 à 0,40 m.

- 6 - Marnes feuilletées brunes à blanches, à miches de calcaire sublithographique et renfermant une microfaune de Foraminifères à caractère de dessalure : épaisseur maximale 2 m. Les couches 6, 7 et les deux tiers de la couche 8 semblent bien correspondre aux « bancs francs ».
- 5 - Calcaire gris pâle à Milioles, *Ampullina* sp., *Mesalia fasciata*, *Cardita* sp.; 0,50 m. Ce niveau marin supérieur à *M. fasciata* peut être rapporté au « Cliquant ».
- 4 - Calcaire marneux crème pâle, comportant un mince filet gypseux à la base, et moules de *Potamides cristatus* : 0,10 à 0,20 m.
- 3 - Argiles vertes, dures, à très fins débris quartzeux : 0 à 0,20 m. Les niveaux 3 et 4 correspondent au banc vert *sensu stricto* [Michelot, 1855].
- 2 - Calcaire finement lité, à cassure lisse et lits phylliteux, plus riche en quartz détritiques

* Inst. de paléontologie du Muséum national d'histoire naturelle, 8, rue de Buffon, 75005 Paris.

** Inst. français du pétrole, 1-4, av. de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison.

*** Lab. de phanérogamie du Muséum national d'histoire naturelle, 16, rue Buffon, 75005 Paris.

**** Dép. de géologie structurale, Univ. Paris-VI, 4, pl. Jussieu, 75005 Paris.

***** Lab. de paléobotanique, Univ. de Paris-VI, 12, rue Cuvier, 75005 Paris.

***** Chef du Service des Sciences de la Terre, Palais de la Découverte, av. Franklin-Roosevelt, 75008 Paris.

Note déposée le 13 juin 1977, présentée à la séance du 15 septembre 1977.

27 OCT. 1978

C. R. somm. Soc. géol. Fr., 1977, fasc. 6

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° M-9374 B.B.V.

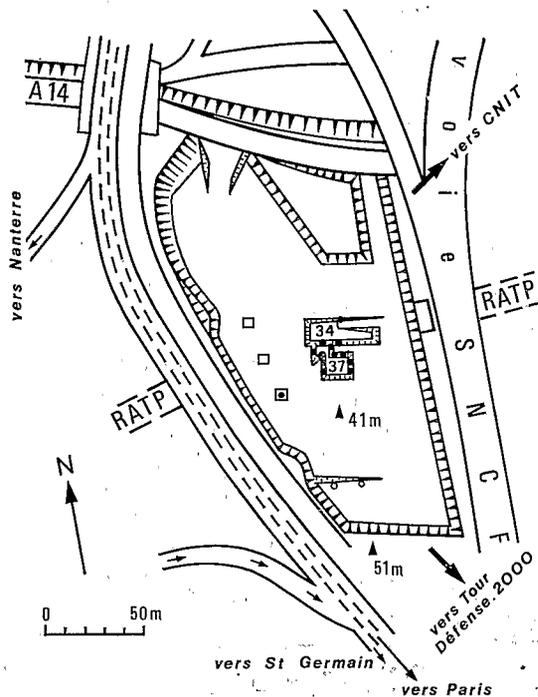


FIG. 1. — Plan de l'excavation fin juin 1975.

A 14 : axe routier La Concorde - L'Étoile - Pont de Neuilly - La Défense - Saint-Germain-en-Laye (= voie triomphale); RATP : futur passage de métro, ligne n° 1 (Vincennes-Neuilly); ronds pleins : points fossilifères; ronds vides : ossements décomposés; 34, 37 : altitudes (en m) du fond des excavations, les Mammifères ont été trouvés autour de l'altitude 38 m.

fins au sommet : 0,20 m. Ce niveau peut être rapporté au « Saint Nom », l'ensemble des niveaux 2, 3, 4 et 5 au « Banc vert » au sens large (= couche verte encadrée de deux horizons de calcaire marin).

- 1 - Calcaire crème à Miliolles (= Banc royal), débris de plantes et quelques empreintes de Lamellibranches, *Phacoides gibbosulus*, *Phacoides saxorum* (?) : visible sur 6 m.

Il s'agit là d'une coupe schématique, l'épaisseur d'un niveau pouvant être très variable; il s'agit plutôt de lentilles d'extension horizontale métrique ou décamétrique, suggérant le remplissage de chenaux divaguant. Ce dernier aspect apparaît particulièrement net pour le niveau 7, dont les affleurements observés se disposent suivant une traînée sensiblement Nord-Sud.

ÉTUDE PALÉONTOLOGIQUE.

Au point de vue paléogéographique on voit, au-dessus des calcaires marins à Miliolles du Lutétien moyen, les couches régressives (niveaux 2 à 4) à faciès supratidal du banc vert, puis l'épisode marin du niveau 5, que suit le faciès de dessalure du niveau 6, puis des couches à Mammifères et à Plantes (niveau 7),

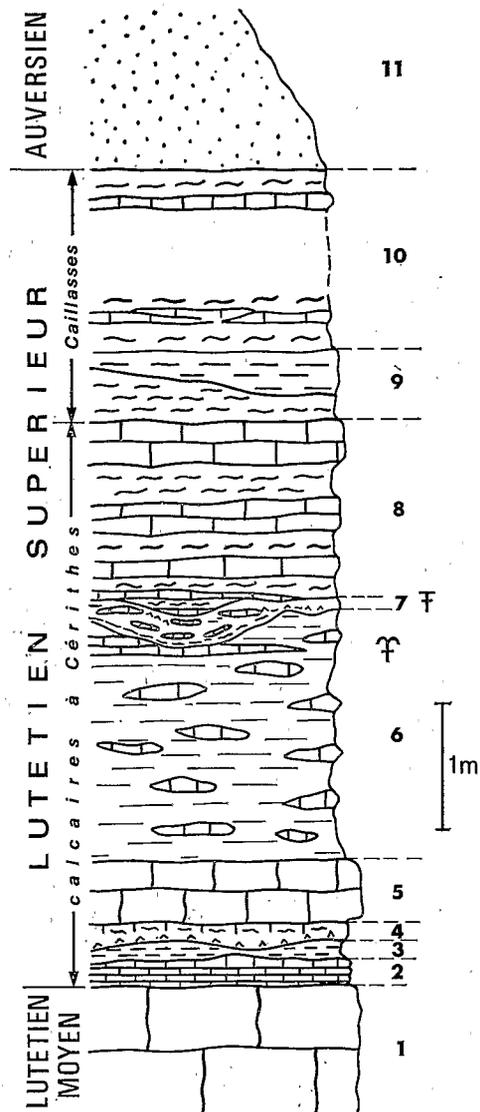


FIG. 2. — Coupe géologique synthétique.

et enfin les couches habituelles, marneuses persillées ou feuilletées de gypse, des faciès lagunaires du Lutétien supérieur.

Foraminifères (dét. Y. Le Calvez). L'échantillon fossilifère provient du niveau 6. Il comprend une abondante microfaune riche en individus et pauvre en espèces. Les coquilles sont fragiles, peu ornées, de petite taille. Tous ces caractères indiquent qu'il s'agit d'un faciès fortement dessalé. Les espèces sont toutes des Rotaliformes. Ce sont : *Rosalina bractifera* (L.C.), abondante; *Epistomaria separans* (L.C.), abondante; *Lamellodiscorbis margaritifera* (L.C.), rare, espèces connues au Lutétien.

Plantes. Quelques fragments de bois roulés (dét. C. Privé-Gill) ont été trouvés dans le lit à Mammi-

fières (niveau 7). L'un montre une structure voisine de celle des citronniers (*Citrus*, famille des Rutaceae), l'autre de celle du grenadier (*Punica granatum*). Ces plantes indiquent un climat subtropical à méditerranéen.

Au sommet du même niveau, des lits plus fins ont livré de nombreuses empreintes de tiges et de feuilles, à savoir (dét. J. Mouton) : *Pandanus luteitanus* BUR., *Poacites deletus* WAT., *Banksites iliciformis* FRIT., *Myrica angustissima* WAT., *M. curticensis* WAT., *Comptonia michelotii* (WAT.), *Grevillea parisiensis* WAT., *Echitonium michelotii* WAT., Rutaceae inc. sed., Mimosaceae inc. sed.

Cette végétation est de type marécageux, avec quelques apports de plantes xérophyles. L'application du spectre de Raunkiaer donne 69 % de nannophyllie, ce qui évoque un climat à forts écarts thermiques nyctéméraux (climat de type sahélien), tempéré par des rosées (44 % d'espèces à bords dentelés).

Reptiles (dét. F. de Broin). La faune reptilienne comprend les restes de deux formes de Crocodiles, *Diplocynodon* sp. et *Pristichampsus* cf. *rollinoti* (GRAY) et ceux d'une Tortue terrestre, *Hadrianus* sp. La seule espèce d'*Hadrianus* nommée spécifiquement dans l'Éocène moyen d'Europe est *H. eocaenicus* (HUMMEL) du Geisental. La Tortue de la Défense pourrait s'y rapporter, mais elle possède dans la région dorsale du xiphiplastron une structure particulière qui n'a pas été décrite chez *H. eocaenicus*. De ce fait l'espèce de la Défense pourrait être nouvelle.

Mammifères (dét. L. Ginsburg). Comme pour les Plantes citées et les Reptiles, tous les Mammifères proviennent du niveau 7. A nos propres récoltes nous avons ajouté celles de MM. D. Karpoff et M. Auber. Ce sont :

— Carnivores. *Allopteron* cf. *theriodis* (VAN VALEN), *Quercygale helvetica* (RUTIMEYER).

— Périssodactyles. *Propalaeotherium* cf. *parvulum* (LAURILLARD), *P. isselanum* (BLAINVILLE), *Anchilophus* cf. *depereti* STEHLIN, *Plagiolophus carteri* STEHLIN, *Paraplagiolophus codiciense* (GAUDRY), *Hyrachius minimus* (FISCHER).

— Artiodactyles. *Dichobune robertiana* GERVAIS, *Mixtotherium* cf. *priscum* STEHLIN, *Leptotheridium* cf. *traguloides* STEHLIN.

La faune est abondante, mais comprend presque exclusivement *Propalaeotherium* cf. *parvulum*. Les restes osseux, avec parfois des éléments de pattes en connexion, sont aussi nombreux que les pièces mandibulaires. Le Crédonte correspond à un genre nouveau pour lequel nous donnerons la diagnose suivante :

Allopteron gen. nov. GINSBURG : Hyaenodontidae voisin de *Prodissopsalis*, s'en distinguant par

sa P⁴ à métastyle plus allongé, M¹-M² plus longues que larges et à métacône réduit, M₃ à métaconide et hypoconide plus réduits. Espèce type : *Pr. phonax* d'Egerkingen.

Ce n'est pas la première fois que des restes de Mammifères sont récoltés dans le Lutétien de la région parisienne. Ont été signalés :

— à Nanterre. *Lophiodon parisiense*, *Pachynolophus duvali*, *Cebochoerus sullus*, *Dichobune robertiana*;

— à Passy. *Lophiodon parisiense*, *Pachynolophus duvali*, *Cebochoerus rutimeyeri*;

— à Vaugirard. *Lophiodon parisiense*, *Pachynolophus duvali*;

— à Gentilly. *Pachynolophus prevosti*, *Propalaeotherium parvulum*, *Chasmoherium cartieri*.

Les fossiles de Nanterre et Passy proviennent du banc vert ou des couches qui l'encadrent immédiatement. [Robert, 1830 ; Michelot, 1855]. Pour ceux de Gentilly et Vaugirard, les indications sont moins précises. Gervais [1859, p. 126 et 328] cite *Pachynolophus prevosti* dans le « calcaire à Cérithes de Gentilly » et place les découvertes faites à Nanterre, Passy et Vaugirard dans les « marnes du calcaire grossier supérieur » (*op. cit.*, p. 127). Tous ces fossiles proviennent donc soit du banc vert, soit des couches immédiatement supérieures, dites bancs francs, et qui forment avec le banc vert l'ensemble dit calcaire grossier supérieur ou calcaire à Cérithes (Michelot, *op. cit.*). A la Défense, les restes de Vertébrés se trouvent dans des couches qui semblent correspondre aux bancs francs et seraient donc un peu postérieures au banc vert proprement dit. En tous cas ils proviennent aussi du « calcaire grossier supérieur » qui constitue, entre le banc royal et les caillasses, la partie inférieure du Lutétien supérieur.

On connaît donc maintenant 19 espèces de Mammifères (au lieu de 8 précédemment) dans le calcaire grossier supérieur des environs immédiats de Paris. Cette faune pourra servir à mieux dater, en termes de stratigraphie classique, les gisements à Mammifères d'âge voisin. D'ores et déjà, la présence de *Paraplagiolophus codiciense* à la Défense, comme à Bouxwiller et dans quelques localités, pourtant pauvres, du Lutétien supérieur du Bassin de Paris, mais absent dans le gisement d'Egerkingen, où la faune est extrêmement riche, souligne la place plus élevée de ce dernier gisement dans l'échelle stratigraphique.

GERVAIS P. (1859). — Zoologie et Paléontologie française. 2^e éd., 544 p., 50 fig., 84 pl., Arthus Bertrand, Paris.

MICHELOT P. (1855). — Note sur le calcaire grossier du Bassin de Paris. *Bull. Soc. géol. Fr.*, 2^e sér., t. 12, p. 1336-1346.

ROBERT E. (1830). — Mémoire sur les ossements et les végétaux fossiles découverts dans le calcaire marin grossier de la commune de Nanterre et du plateau de Passy. *Ann. Sc. d'Obs.*, t. III, p. 398-407, 1 pl.