

*AUMELASIA GABINEAUDI* N.G. N.SP.  
 NOUVEAU DICHOBUNIDAE (ARTIODACTYLA, MAMMALIA)  
 DU GISEMENT D'AUMELAS (HERAULT) D'AGE LUTETIEN TERMINAL

par

Jean SUDRE\*

SOMMAIRE

|  | page |
|--|------|
| Résumé .....   | 198  |
| Introduction .....   | 198  |
| Méthodes d'obtention des fossiles .....                                  | 199  |
| Liste des vertébrés recensés sur le gisement d'Aumelas .....             | 200  |
| Situation du gisement d'Aumelas dans l'échelle des niveaux repères ..... | 201  |
| Etude systématique .....   | 203  |
| <i>Aumelasia gabineaudi</i> n.g. n.sp. ....                              | 204  |
| Description .....  | 204  |
| Discussion .....   | 206  |
| Conclusion .....   | 210  |
| Bibliographie .....  | 210  |

\*Laboratoire de Paléontologie des Vertébrés E.P.H.E. Institut de Montpellier, Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Place E. Bataillon, 34060 MONTPELLIER Cédex.

*Palaeovertebrata*, Montpellier, Mém. Jubil. R. Lavocat : 197-211, 3 fig.

(Accepté le 7 Juin 1979, publié le 31 Octobre 1980)

## RESUME

L'inventaire critique des mammifères recensés sur le gisement d'Aumelas (Hérault, France) a permis de préciser la situation de cette localité dans l'échelle des niveaux repères. Intermédiaire entre les faunes de Bouxwiller et d'Egerkingen, Aumelas doit être daté du Lutétien terminal.

Un nouveau dichobunidé du gisement est également décrit sous le nom d'*Aumelasia*. D'après ses caractères, ce genre auquel est rapportée pour l'instant l'unique espèce *A. gabineaudi* n. sp. se rattache sans ambiguïté au genre *Protodichobune* de l'Eocène inférieur.

## ABSTRACT

The faunal list of the mammals collected at the locality of Aumelas (Hérault, France) is revised. For the first time, this Middle Eocene locality is precisely settled in the European chronological scale of « niveaux repères », between the levels of Bouxwiller and Egerkingen, in Uppermost Lutetian.

A new Dichobunid from the site is described : *Aumelasia gabineaudi* n. g., n. sp. This new genus has primitive characters, and it may be in the descent of the Lower Eocene *Protodichobune*.

## INTRODUCTION

Découvert par M. Gabineaud lors d'un stage de terrain, le gisement à mammifères d'Aumelas fut signalé pour la première fois par J.-L. Hartenberger (1963). Le site fossilifère est situé au sein de niveaux de calcaires lacustres à *Limnea michelini* et « *Planorbis* » *pseudoammonius* attribués au Lutétien (e3-4c, carte géologique Montpellier 1/50 000, feuille XXVII-43). Ces calcaires très épais (plus de 200 mètres) dans la partie occidentale de la feuille de Montpellier, caractérisent plutôt la partie supérieure de la formation « lutétienne ». On rattache en effet à cette même formation, des niveaux inférieurs marno-calcaire ou marneux, qui, plus à l'Est, ont livré en certains points (Coulondres, Mas de Gimel), des faunes à affinités cuisiniennes indiscutables.

Ces calcaires supérieurs sont de faciès variables ; ils se présentent généralement sous forme de calcaires cristallins durs et massifs, mais l'on trouve aussi tous les intermédiaires entre des calcaires à grains fins, sublithographiques mêmes, et des calcaires à débris roulés et encroûtés (cf. légende de la carte géologique *op. cit.*). Un très bel exemple de ces variations de faciès nous est fourni d'ailleurs par l'affleurement correspondant au site fossilifère d'Aumelas lui-même. Certains de ces fossiles recueillis proviennent en effet d'une couche peu épaisse de calcaire gréseux très dur de couleurs brun foncé, différente de celles des bancs qui l'encadrent. Dans cet ensemble calcaire les changements probables d'épaisseur des couches — la série calcaire est plus puissante dans la partie W de la feuille de Montpellier — et les variations de faciès, ne permettent pas d'établir une coupe-type pour l'ensemble de la formation. Par ailleurs, ces calcaires sont très tectonisés à Aumelas, le gisement se trouvant à une centaine de mètres en avant du

contact anormal de l'écaïlle vitroltienne sous-jacente à la structure chevauchante jurassique du pli de Montpellier.

Les deux mammifères identifiés initialement sur le gisement d'Aumelas furent rapprochés d'espèces connues dans la localité classique d'Issel datée généralement comme étant du Lutétien élevé (Richard, 1946 ; Dedieu, 1977 b). Il s'agit d'un *Propalaeotherium* sp. (cf. *parvulum* LAURILLARD) et *Lophiodon isselense* CUVIER (V. Hartenberger *op. cit.*).

Grâce aux fouilles pratiquées régulièrement par la suite, plusieurs autres espèces ont été reconnues sur le gisement languedocien ; ainsi, au fur et à mesure des découvertes, la liste des mammifères représentés s'est trouvée régulièrement complétée (Hartenberger *et al.* 1969, 1970). Comme c'est le cas dans la plupart des gisements de l'Eocène moyen, les périsso-dactyles (en particulier le genre *Lophiodon*) sont les mammifères les plus fréquents ; à ce titre ils mériteraient d'ailleurs d'être étudiés de manière exhaustive. Quelques artiodactyles, un carnivore et plusieurs micromammifères parmi lesquels un primate, deux rongeurs, deux insectivores, un chiroptère et deux marsupiaux ont aussi été identifiés dans cette faune. Ainsi la diversité systématique des mammifères découverts à Aumelas fait de ce gisement un repère particulièrement important pour la connaissance des faunes éocènes du Midi de la France. Il est regrettable qu'à ce jour, très peu de description ou figuration de matériel de ce gisement n'ait accompagné les déterminations génériques ou spécifiques proposées, excepté pour les artiodactyles (Sudre, 1978). Ceci s'explique essentiellement pour deux raisons ; d'une part, les restes de mammifères sont relativement rares et habituellement fragmentés ; d'autre part, les méthodes permettant l'obtention des fossiles sont longues et fastidieuses. Ces derniers doivent en effet être extraits d'une gangue calcaire très dure.

Dans le travail présenté ici, nous décrivons un nouveau genre d'artiodactyle de ce gisement. Il s'agit d'un dichobunidé archaïque auquel sera donné le nom d'*Aumelasia gabineaudi* n. gen. n. sp. A cette occasion, un inventaire critique des Vertébrés recensés à Aumelas est dressé ; les arguments permettant de situer cette localité dans l'échelle des niveaux repères sont aussi discutés.

## METHODES D'OBTENTION DES FOSSILES

Une longue période a été nécessaire pour extraire la documentation actuellement disponible, à partir des calcaires lacustres de la localité d'Aumelas. En effet, l'application de la méthode dite de l'attaque à l'acide acétique a pratiquement été mise en œuvre constamment. Il faut ajouter à cela que la concentration en mammifères fossiles est relativement faible.

Les restes de Vertébrés les plus abondants dans ces calcaires appartiennent à des Vertébrés inférieurs (Crocodyliens et Chéloniens). Comme il est matériellement impossible de traiter la totalité des blocs calcaires renfermant des éléments osseux, il est

nécessaire en premier lieu de sélectionner (sur les sections de blocs) les pièces dignes d'intérêt. C'est alors seulement que la méthode citée plus haut peut être utilement appliquée. De très beaux documents paléontologiques ont été extraits de cette façon, par exemple un crâne pratiquement complet de *Lophiodon*. Les rares micromammifères ont été obtenus par tri des résidus tamisés après l'attaque à l'acide acétique.

Des fossiles totalement dégagés ont aussi été découverts ; ceux-ci se trouvaient alors dans un sédiment argileux ayant rempli secondairement des fissures résultant de la dissolution différentielle des calcaires ; c'est le cas du maxillaire de dichobunidé décrit ici sous le nom d'*Aumelasia* ainsi que de quelques dents isolées de *Lophiodon*.

#### LISTE DES VERTEBRES RECENSES SUR LE GISEMENT D'AUMELAS

Crocodyliens (en cours d'étude ; par E. Buffetaut)

Cheloniens (d'après F. de Broin, 1977)

— *Palaeochelys* sp. ; groupe *crassus* (OWEN et BELL, 1849)

Mammifères

— Marsupiaux (d'après J.-Y. Crochet, 1979 a, b)

Didelphidae GRAY 1821

- *Amphiperatherium goethi* CROCHET, 1979

- *Amphiperatherium bastbergense* CROCHET, 1979

— Lipotyphla (d'après B. Sigé)

Nyctitheriidae SIMPSON, 1928

- *Saturninia* sp.

Insectivore indet.

— Chiroptères (d'après B. Sigé)

Palaeochiropterygidae RIVILLIOD, 1917

- *Palaeochiropteryx* sp.

— Carnivores (d'après B. Badré)

Proviverrinae indet.

— Rongeurs

Theridomyidae

*Microparamys* sp.

— Primates

Adapidae TROUESSART, 1789

- *Anchomomys* aff. *gaillardi* STEHLIN, 1916

— Perissodactyles

Paleotheriidae GILL, 1872

- *Propalaeotherium* sp.

- *Lophiotherium* sp.

- Lophiodontidae GILL, 1872  
 - *Lophiodon* sp. indet. (forme de petite taille)  
 Helaletidae OSBORN, 1892  
 - *Hyrachyus* indet. [(voisin de *H. minimus* (FISCHER, 1829)]  
 — Artiodactyles  
 Dichobunidae GILL, 1872  
 - *Aumelasia gabineaudi* n. g. n. sp.  
 - *Hyperdichobune* indet.  
 Cebochoeridae LYDDEKER, 1883  
 - *Cebochoerus* (*Cebochoerus*) cf. *ruetimeyeri* STEHLIN, 1908.

### SITUATION DU GISEMENT D'AUMELAS DANS L'ECHELLE DES NIVEAUX REPERES

Les premiers mammifères récoltés à Aumelas ont été rapprochés, nous l'avons vu, d'espèces du gisement d'Issel, généralement rattaché à un Lutétien assez élevé (Richard, *op. cit.* ; Dedieu 1977 a, b). Considéré il y a quelques années encore comme localité-type d'une zone à mammifères sur la base des stades évolutifs des Lophiodontidés (Thaler, 1966), ce gisement d'Issel n'est plus utilisé à l'heure actuelle en tant que niveau repère. Les conclusions stratigraphiques que l'on peut tirer des études sur *Lophiodon* n'ont pas en effet la précision qu'on a pu leur attribuer dans le passé.

Pour l'étage Lutétien, le niveau repère à mammifères le plus classique est le gisement alsacien de Bouxwiller ; avec ses nombreuses espèces de mammifères, la faune de ce site paléontologique est en effet parfaitement représentative de cette époque (Jaeger, 1971).

Moins bien connue, la faune anciennement récoltée dans le Calcaire Grossier parisien (à Nanterre, Passy, Vaugirard) est certainement un peu plus récente que Bouxwiller (Jaeger *op. cit.*). Les découvertes faites au cours de ces dernières années à la Défense, qui permettent d'élargir la liste des mammifères représentés dans ces niveaux du Calcaire Grossier, ont d'ailleurs été datées du Lutétien supérieur (Ginsburg *et alii*, 1977).

La faune d'Egerkingen, immédiatement superposée aux précédentes, appartient à l'Auversien basal (Hartenberger, 1970). A ce même Auversien appartient également la faune stratifiée du Guépelle qui se compose principalement de Périssodactyles (Ginsburg *et alii*, 1965).

L'attribution d'Aumelas à la partie terminale du Lutétien mérite quelques développements, car les deux périssodactyles identifiés initialement sur ce gisement (*Propalaeotherium* et *Lophiodon*) ne peuvent plus être considérés comme des indicateurs biochronologiques assez précis pour dater le gisement. Le *Propalaeotherium* sp. mieux connu maintenant n'est pas directement apparenté à *P. parvulum* d'Issel (J.-A. Remy, *in verbis*). Pour l'instant indéterminée, cette forme parfaitement individualisée sera décrite

de façon approfondie dans le cadre d'une révision générale du groupe des Palaeotheriidae entreprise par J.-A. Remy.

De la même façon, le *Lophiodon*, qui est le mammifère le plus commun du gisement, ne peut être identifié à l'espèce *isselense*. Bien qu'appartenant, comme cette espèce à un groupe de lophiodontidés de petite taille, sa détermination présente quelques difficultés. N'a-t-il pas été rattaché aussi par nous-même au groupe du *L. leptorhynchum* défini à la Livinière (âge marinésien probable) ! Même si des informations ont été récemment apportées à l'histoire des Lophiodontidés de l'Eocène moyen, celle-ci est loin d'être claire au point d'ailleurs qu'existent certains désaccords sur l'identité générique de quelques formes (Fisher, 1977 ; Dedieu 1977 a, b). Dans ce contexte mieux vaut pour l'instant ne pas préciser le statut spécifique du *Lophiodon* d'Aumelas. Une étude complète et détaillée de cette forme, qui nécessite la révision de nombreux documents des collections, sortirait en effet largement du cadre de ce travail.

|                     | ÉTAGES     | GISEMENTS  |
|---------------------|------------|--|
| ÉOCÈNE<br>SUPÉRIEUR | Ludien     |  |
|                     | Marinésien |  |
|                     | Auversien  | Lissieu<br>Egerkingen<br>Le Guépelle<br>Arcis le Ponsart   |
| ÉOCÈNE<br>MOYEN     | Lutétien   | Calcaire grossier<br>Bouxwiller<br>Argenton<br>Aumelas<br>la Défense<br>Nanterre<br>Passy<br>Vaugirard |
|                     |            | Grauves  |
| ÉOCÈNE<br>INFÉRIEUR |            |  |

TABLEAU 1

Chronologie des plus classiques gisements à mammifères connus en France et en Suisse pour la période correspondant à l'Eocène moyen et à la base de l'Eocène supérieur.

Les micromammifères récoltés sont encore trop peu documentés à Aumelas pour nous fournir des précisions au sujet de l'âge du gisement. Présentement, le statut spécifique des deux rongeurs identifiés n'a d'ailleurs pu être déterminé. Deux espèces de marsupiaux *Amphiperatherium goethi* et *Amphiperatherium bastbergense* ont été signalées récemment à Aumelas (Crochet, 1979 b, à paraître) ; il s'agit d'espèces connues au Lutétien, et dans la partie inférieure de l'Auversien, mais qui peuvent s'étendre aussi jusqu'aux termes les plus élevés de cet étage ; elles ne permettent donc pas de fixer l'âge de la localité d'Aumelas.

Les artiodactyles sont pour le moment les fossiles qui semble-t-il fournissent les meilleures informations à ce sujet. Excepté le nouveau genre de dichobunidé décrit ici sous le nom d'*Aumelasia*, propre pour l'instant au gisement d'Aumelas, deux autres formes ont été signalées et figurées : *Cebochoerus* (*Cebochoerus*) cf. *ruetimeyeri* STEHLIN et *Hyperdichobone* indéterminé. (Sudre 1978, p. 40 et 71, pl. 4, fig. 1, pl. photo 1 fig. 4 et 8, pl. 8 fig. 5 a, b, pl. photo 3 fig. 1). Nous avons montré que ces deux artiodactyles étaient apparentés, non pas à des espèces de Bouxwiller (du Lutétien classique) mais plutôt à des formes d'Egerkingen (d'âge auversien basal), ces dernières étant toutefois plus progressives. Dans le même ordre d'idée, il faut aussi souligner que le primate adapidé *Anchomomys* STEHLIN, qui était inconnu antérieurement aux dépôts karstiques d'Egerkingen et de Lissieu est représenté à Aumelas — donc pour la première fois en gisement stratifié — par une forme proche de l'*Anchomomys gaillardi* STEHLIN de Lissieu, gisement immédiatement superposé à Egerkingen (Hartenberger 1969 ; Sudre 1972).

Ainsi, nous avons la certitude qu'Aumelas s'inscrit dans l'intervalle Bouxwiller-Egerkingen. Et si, dans le contexte stratigraphique régional, ce gisement d'Aumelas peut être attribué au Lutétien, il ne peut appartenir qu'à un Lutétien très élevé, probablement terminal.

## ETUDE SYSTEMATIQUE

Ordre ARTIODACTYLA OWEN, 1849

Famille DICHOBUNIDAE GILL, 1872

### *AUMELASIA* n. gen.

*Derivatio nominis* : du nom d'Aumelas, localité se trouvant à proximité du gisement.

*Espèce-type et unique* : *Aumelasia gabineaudi* n. sp.

*Diagnose du genre* : Dichobunidae primitif de taille intermédiaire entre *Protodichobone* et *Buxobone* ; molaires supérieures sans hypocône ; M1/ et M2/ de forme ovoïde aux contours arrondis ; M3/ plus franchement triangulaire. M2/ est la seule dent à porter un mésostyle et celui-ci est extrêmement développé et déjeté vers l'arrière. Sur M1/ et M2/ les principaux tubercules sont coniques et arrondis ; paracône et métacône, très étalés à leur base, sont à peu près d'égale importance et ne portent aucune carène ; sur M3/ le

métacône est réduit. Le protocône occupe une position avancée et les conules sont bien individualisés. Le métaconule toujours très fort dans la partie postéro-interne de la dent est relié par une crête à son angle postéro-externe. Ces molaires sont bordées par un épais cingulum, mais celui-ci ne franchit pas toutefois le flanc lingual du protocône.

P4/ simple et de forme à peu près triangulaire présente des contours très arrondis ; elle est très dilatée antéro-postérieurement du côté interne et porte un tubercule externe volumineux. Du tubercule interne se détachent deux crêtes en V qui sont développées jusqu'aux angles externes. Les cingulums antérieur et postérieur sont extrêmement puissants.

*Aumelasia gabineaudi* n. sp.

*Derivatio nominis* : nom d'espèce donné en hommage à M. Gabineaud qui, au cours d'un stage de terrain, a découvert le gîte fossilifère d'Aumelas.

*Type et unique spécimen rapporté à cette espèce* : fragment de maxillaire gauche porteur de la série P4/ - M3/ ; AUM 145, Coll. Pal. USTL., Montpellier.

*Localité-type* : Aumelas (Hérault).

*Age* : Lutétien terminal.

*Diagnose* : celle du genre.

*Dimensions* (L, l en mm) :

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| L. P4/ - M3/      | P4/ : 5,1 x 6       |
| L. M1/ - M3/ : 17 | M1/ : 6,2 x 7       |
| L. M2/ - M3/ : 12 | M2/ : 6,5 x 8,9     |
|                   | M3/ : 6,2 (?) x 8,5 |

DESCRIPTION DE LA PIÈCE

P4/, qui présente des contours arrondis, est très dilatée antéro-postérieurement du côté lingual. Le protocône conique et vertical porte deux crêtes en V reliées aux cingulums antérieur et postérieur ; ces cingulums puissants franchissent d'ailleurs les angles externes de la dent et se poursuivent pendant un très court trajet sur l'ectolophe. Le tubercule externe, de forme arrondie, est très étalé à sa base et occupe pratiquement la moitié de la surface de la dent. Bien que ce tubercule soit détérioré, on peut supposer qu'il était légèrement déjeté vers l'arrière. Il ne porte aucune carène et reste de ce fait totalement isolé des cingulums de la base de la couronne.

Les molaires :

La forme des molaires supérieures est variable : M1/ et M2/ sont plutôt quadrangulaires, mais M3/ est franchement triangulaire. Alors que M1/ et M3/ montrent un côté labial plutôt concave, ce côté est franchement convexe sur M2/, ceci en raison de l'importance du mésostyle sur cette dent.

Sur M1/ et M2/, les tubercules principaux sont coniques, arrondis et pratiquement d'égale importance ; le paracône et le métacône ne portent aucune carène antéro-postérieure ; le protocône occupe une position avancée. Le paraconule relativement puissant

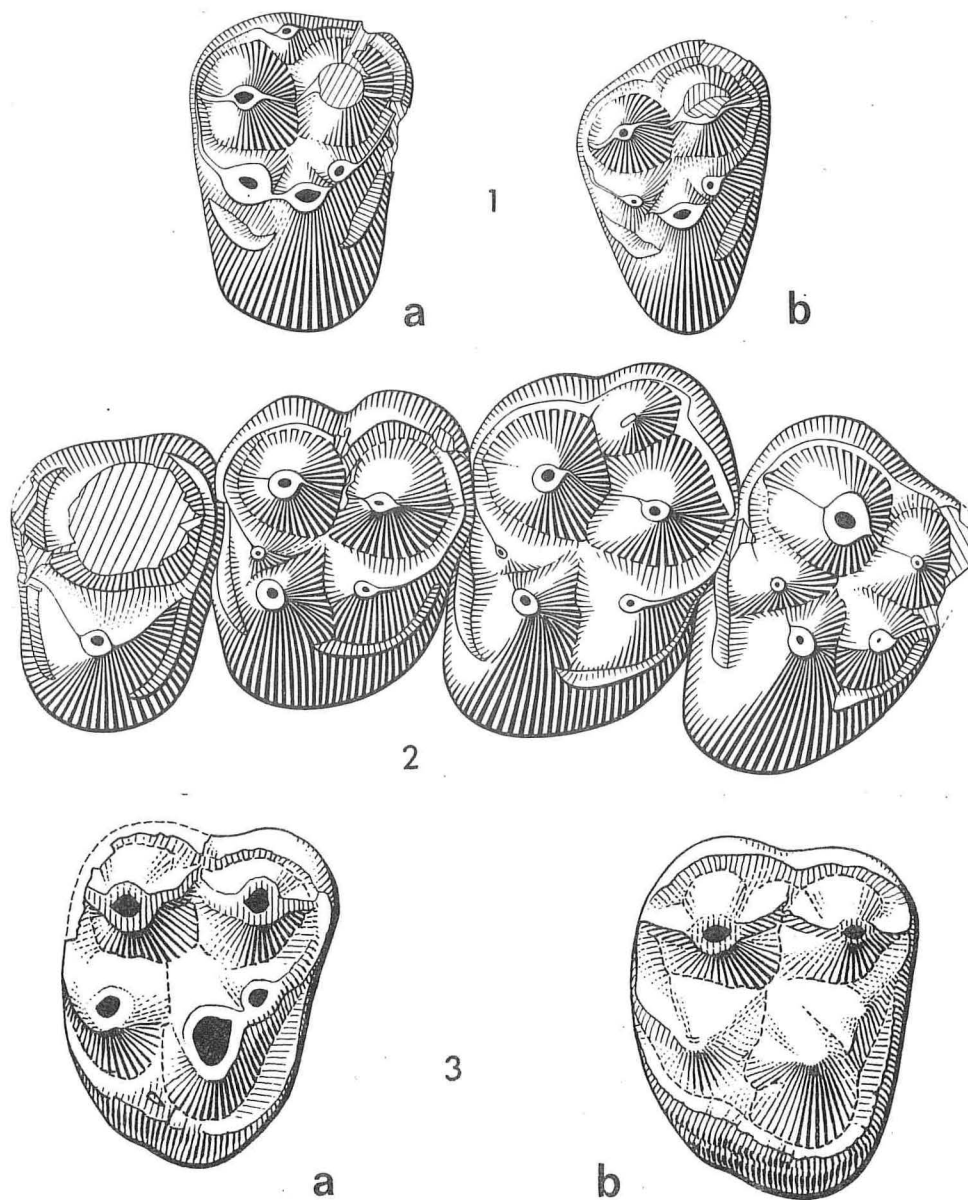


Figure 1. — *Protodichobune* (probablement *P. oweni* LEMOINE) ; a : M1/ (ou M2/) sup. dr. (MGL 6) ; b : M3/ sup. dr. (MGL 7) ; Coll. U.S.T.L., Mas de Gimel.

Figure 2. — *Aumelasia gabineaudi* n. g. n. sp. ; max. g. avec P4/-M3/ (AUM 145) ; Type, Coll. U.S.T.L., Aumelas.

Figure 3. — *Buxobune daubreei* SUDRE, 1978 ; a : M. sup. dr. (Bchs 513), Type ; b : M. sup. dr. (Bchs 569) ; Coll. Musée de Bâle ; Bouxwiller.

est bien détaché du protocône, et le protolophe issu de ce paraconule est court. Comme nous l'avons souligné précédemment, le mésostyle de M2/ est extrêmement développé, au point d'ailleurs qu'il forme un véritable tubercule labial complémentaire entre le paracône et le métacône ; il est bordé aussi d'un léger cingulum. Ce mésostyle est absent sur M1/, mais il est tout de même préfiguré par un épaississement du cingulum juste en arrière de la concavité médiane du bord de la dent.

Sur ces molaires, le métaconule, bien isolé dans l'angle postéro-interne, porte sur son flanc postérieur une arête peu prononcée reliée au cingulum distal. Les cingulums sont extrêmement puissants sur le pourtour de la couronne mais ne franchissent tout de même pas le flanc lingual du protocône.

Comme c'est aussi le cas chez différents autres dichobunidés, M3/ diffère totalement des molaires qui la précèdent. Elle est de forme triangulaire en raison du faible développement de son lobe postérieur. Le protocône central est volumineux et bien détaché d'un puissant paraconule. Par contre, le métaconule relativement faible est rapproché du protocône. Une situation analogue peut être constatée sur les molaires supérieures de *Protodichobune*. Le paracône est le plus important des deux tubercules externes, et il n'existe aucun mésostyle. Le cingulum postérieur est renflé dans la partie postéro-interne de la dent à la place de l'hypocône.

#### DISCUSSION

A la suite de deux études récentes (Sudre 1978 ; Brunet et Sudre, 1980), il est possible de dresser un inventaire des dichobunidés représentés dans le Paléogène européen. La liste des genres (et le nombre d'espèces distinguées pour chacun d'eux), ainsi que leur extension chronologique respective peut être établie ainsi :

|                         |                |   |   |
|-------------------------|----------------|---|---|
| <i>Diacodexis</i>       | (1 sp.)        | ; | Eocène inférieur.                               |
| <i>Protodichobune</i>   | (1 ou 2 sp. ?) | ; | Eocène inférieur.                               |
| <i>Buxobune</i>         | (1 ou 2 sp.)   | ; | Lutétien basal et moyen.                        |
| <i>Dichobune</i>        | (5 sp.)        | ; | Lutétien terminal à Oligocène inférieur inclus. |
| <i>Meniscodon</i>       | (1 sp.)        | ; | Lutétien moyen à Auversien basal inclus.        |
| <i>Hyperdichobune</i>   | (5 sp.)        | ; | Lutétien moyen à Eocène terminal.               |
| <i>Mouillacitherium</i> | (3 sp.)        | ; | Auversien à Eocène terminal.                    |
| <i>Metriotherium</i>    | (3 sp.)        | ; | Oligocène inférieur et moyen.                   |
| <i>Synaphodus</i>       | (1 sp.)        | ; | Oligocène moyen.                                |

Parmi ces genres, *Dichobune*, *Meniscodon*, *Hyperdichobune* et *Metriotherium*, ont en commun une molaire supérieure à six tubercules portant des crêtes généralement assez bien matérialisées. Ce sont d'ailleurs les membres les plus caractéristiques du groupe, et aussi les formes les plus évoluées. Le genre oligocène *Synaphodus*, imparfaitement connu, avait selon toute vraisemblance, des molaires supérieures voisines de celles de *Metriotherium* ; ce point de vue s'appuie sur les nombreuses similitudes existant entre les dentures inférieures de ces deux genres (Sudre, 1978, p. 34-35). La molaire supé-

rière de *Mouillacitherium* se ramène à un schéma identique, mais ici le denticule intermédiaire antérieur (paraconule) est habituellement régressé.

Les genres primitifs *Diacodexis* et *Protodichobune*, considérés comme étant à l'origine des formes précédentes, sont par contre très différents ; leurs molaires triangulaires portent seulement trois tubercules principaux et deux conules intermédiaires.

Le genre *Buxobune* connu au Geiseltal (*Buxobune* sp. ; Lutétien basal) et à Bouxwiller (*Buxobune daubreei* SUDRE ; Lutétien) correspond à un stade morphologique de transition entre les stades *Protodichobune* et *Dichobune*. Les molaires supérieures de l'espèce *B. daubreei* sont encore à cinq tubercules, donc dépourvues d'hypocône, mais leur forme est déjà relativement quadrangulaire et leur cingulum postérieur possède du côté lingual un renflement préfigurant l'hypocône des formes plus évoluées (Sudre 1978, p. 21) telles *Dichobune*. Ce dernier connu depuis le sommet de l'Eocène moyen jusqu'à l'Oligocène inférieur, est le plus commun et le plus représentatif du groupe. *Buxobune* ne peut toutefois être interprété comme le stade ancestral de *Dichobune*, l'espèce *D. robertiana* GERVAIS, la plus ancienne rapportée au genre provenant du Calcaire Grossier, donc de niveaux à peine plus récents que Bouxwiller (Jaeger 1971 ; Ginsburg et alii., 1977).

Comme *Buxobune*, *Aumelasia* pourrait également, compte tenu des caractères de ses molaires, représenter un stade morphologique de transition entre *Protodichobune* et *Dichobune*. Nous allons voir cependant qu'*Aumelasia* diffère par de nombreux points de *Buxobune*, et se rapproche, plus que ce dernier, du genre archaïque *Protodichobune*. C'est donc essentiellement autour de ces trois genres que seront établies nos comparaisons. Nous ne parlerons pas des autres Dichobunidés dont il a été question car ceux-ci sont suffisamment engagés dans la voie « dichobunide » pour que la comparaison nous éclaire sur les relations d'*Aumelasia*.

Voyons tout d'abord les rapports et différences existants entre *Aumelasia* et *Protodichobune*. Chez ces deux genres, les M3/ présentent plusieurs points communs ; même forme triangulaire, tubercules coniques et arrondis, protocône très incliné vers le centre de la dent, crêtes faiblement développées sur les tubercules principaux et cingulums puissants. Par contre, le degré de séparation relativement fort des tubercules intermédiaires (paraconule et métaconule) par rapport au protocône sur la M3/ d'*Aumelasia* est sans aucun doute un trait évolué pour cet animal.

M1/ et M2/ sont, chez *Aumelasia*, plus modernes d'aspect que celles de *Protodichobune* ; leur forme quadrangulaire est bien sûr liée à la position avancée du protocône et à l'isolement du métaconule dans la partie postéro-interne de la dent. Comme chez *Protodichobune* cependant le paracône et le métacône ne portent pas de carène antéro-postérieure ; les cingulums sont très forts et sensiblement plus étendus sur les molaires d'*Aumelasia*. Ce genre présente en outre la particularité d'avoir une M2/ pourvue d'un énorme mésostyle. Il n'est guère possible, à partir de l'unique spécimen type, de savoir si ce mésostyle est propre au genre (ou à l'espèce) ou bien si le développement exagéré de ce denticule est le résultat de la variabilité infra-spécifique. La question que l'on

|  | <i>PROTODICHOBUNE</i>                                     | <i>BUXOBUNE</i>  | <i>AUMELASIA</i>  |
|--|---|--|---|
| Forme (M1/ et M2/)                               | Triangulaire,<br>contours arrondis                        | Quadrangulaire<br>contours arrondis  | Quadrangulaire<br>contours très arrondis                            |
| Position du protocône                            | central   | en avant   | en avant  |
| Paracône et métacône                             | arrondis, étalés à leur base<br>et légèrement carénés     | bien carénés ; nettes<br>costulations externes                                 | arrondis et très étalés à<br>leur base ; sans carène                |
| Relations entre le protocône<br>et le paraconule | paraconule assez important<br>et rapproché du protocône   | paraconule assez important<br>et rapproché du protocône                        | paraconule important bien détaché<br>du protocône (surtout sur M3/) |
| Position du métaconule                           | rapproché du protocône                                    | nettement détaché dans la partie<br>postéro-interne de la dent                 | nettement détaché dans la partie<br>postéro-interne de la dent      |
| Importance du mésostyle                          | parfois présent   | absent   | faible sur M1/ mais très fort<br>sur M2/                            |
| cingulums<br>antérieur<br>postérieur<br>labial   | peu étendu mais fort<br>peu étendu mais fort<br>très fort | cingulums antérieur et posté-<br>rieur reliés au cingulum lingual<br>très fort | étendu et fort<br>étendu et fort<br>très fort                       |

TABLEAU 2

Principaux caractères différenciant les molaires supérieures des genres  
*Protodichobune* LEMOINE, *Buxobune* SUDRE et *Aumelasia* n. g.

peut se poser est plus précisément de savoir si les autres dents de la série sont susceptibles de présenter un tel caractère. M1/ et M2/ sont en effet bien différentes sur le maxillaire d'*Aumelasia*, au point d'ailleurs que, trouvées isolément, on pourrait émettre quelques réserves quant à leur assimilation à une même forme. Dans ce cas, quelle est la valeur systématique de ce mésostyle qui, vu son importance, ne peut être omis dans la liste des caractères diagnostiques ? Certaines molaires isolées de *Protodichobune* portent parfois un mésostyle, mais celui-ci n'atteint jamais la puissance du mésostyle de la M2/ d'*Aumelasia*.

*Aumelasia* et *Buxobune* diffèrent également par de nombreux caractères. *Buxobune* qui est un peu plus grand qu'*Aumelasia* a des molaires anguleuses, sur lesquelles les tubercules sont aussi plus redressés : paracône et métacône sont aussi franchement carénés antéro-postérieurement. D'ailleurs, la très nette carène située entre le paracône et le métacône est, sur la molaire de *Buxobune*, reliée au cingulum vestibulaire sans qu'apparaisse toutefois un véritable mésostyle tuberculé. En outre, les cingulums antérieur, lingual et postérieur, sont pratiquement continus sur les dents de cet animal. Ces différences attestent donc une assez lointaine parenté entre les deux genres et suffisent à montrer que le dichobunidé d'*Aumelasia* est morphologiquement plus primitif que *Buxobune*, tout en étant plus récent (cf. : *ante*). Rien ne s'oppose donc à interpréter *Aumelasia* comme une forme appartenant à un rameau distinct.

*Aumelasia* est plus éloignée encore de *Dichobune* et ne peut en aucun cas être considéré comme un stade ancestral de ce genre beaucoup plus progressif. Compte tenu de nos remarques à propos de l'âge d'*Aumelasia*, il semblerait d'ailleurs qu'*Aumelasia gabineaudi* et *Dichobune robertiana* aient un âge voisin, puisque cette espèce créée par Gervais (Gervais, 1848-1852) provient du Calcaire Grossier, les auteurs s'accordant à attribuer à ces niveaux fossilifères un âge lutétien supérieur (Jaeger 1971, Ginsburg *et alii.*, 1977).

Peut-on savoir à quelle époque s'est différencié ce rameau de dichobunidé. A l'issue de nos comparaisons, on peut envisager qu'*Aumelasia* dérive, comme *Buxobune*, d'un *Protodichobune* de l'Eocène inférieur. Il est possible que la différenciation de ce rameau ait été extrêmement rapide, car parmi le matériel inédit des gisements de cette époque, se trouvent quelques spécimens (en particulier à Mancy) susceptibles d'être directement apparentés à *Aumelasia*, et qui annoncent en tout cas la différenciation, dès cette époque, de dichobunidés à molaires supérieures plus quadrangulaires que celles de *Protodichobune*. L'étude en cours de ces documents\* nous fournira sans aucun doute des éléments de réponse aux questions que l'on peut se poser concernant l'histoire de ces artiodactyles primitifs.

---

\*Je voudrais remercier ici le Dr D.E. RUSSELL, collecteur d'une grande partie des documents de l'Eocène inférieur, qui a bien voulu me confier ce matériel pour étude.

## CONCLUSION

Au nouveau genre *Aumelasia* est rapportée pour l'instant l'unique espèce *A. gabineaudi* n. sp. du gisement d'Aumelas (Hérault) d'âge lutétien terminal. Plus proche de *Protodichobune* cuisien que de tout autre dichobunidé lutétien (*Dichobune*, *Buxobune*) ce nouveau genre appartient à une lignée particulière à faible potentialité évolutive. Dans le contexte actuel de nos connaissances, cette lignée n'a donné aucun descendant.

L'origine du genre *Aumelasia*, qui doit être recherchée auprès d'un dichobunidé ancien de type *Protodichobune*, est probablement très ancienne et se situe même au Cuisien. Parmi les restes inédits d'artiodactyles de cette époque, quelques documents, du gisement de Mancy en particulier, peuvent d'ores et déjà être directement rapprochés d'*Aumelasia*. L'étude en cours de ce matériel devrait donc nous apporter des confirmations à ce sujet.

La description de ce nouveau genre témoigne en tout cas de la diversité de cette famille dans l'Eocène moyen et complète les études récemment parues (Sudre, 1978) ou à paraître (Brunet et Sudre, 1979) concernant l'histoire de ce groupe archaïque d'artiodactyles.

L'inventaire critique des Vertébrés recensés à Aumelas nous a également permis de préciser la situation du gisement dans l'échelle des niveaux repères. Les stades évolutifs des artiodactyles *Cebochoerus* cf. *ruetimeyeri* et *Hyperdichobune* nous indiquent qu'Aumelas est situé dans l'intervalle compris entre Bouxwiller (Lutétien moyen) et Egerkingen (Auversien basal). Plus proche de ce dernier il caractérise donc, dans le contexte géologique régional, un lutétien très élevé, probablement terminal. A ce propos, il est intéressant de souligner aussi que l'adapidé *Anchomomys* est connu à Aumelas par une forme proche de l'*Anchomomys gaillardi* STEHLIN de Lissieu. Déterminé *A. aff. gaillardi*, cette forme constitue le plus ancien témoin du genre *Anchomomys* (connu auparavant à Egerkingen et à Lissieu) et le seul représentant du genre connu en gisement stratifié.

Bien que cette faune d'Aumelas soit encore très imparfaitement documentée et très incomplètement décrite, la diversité des groupes identifiés et le nombre élevé d'espèces recensées, font de cette localité un important repère pour la connaissance des faunes éocènes du Midi de la France.

## BIBLIOGRAPHIE

- BROIN F. de, 1977. — Contribution à l'étude des chéloniens (chéloniens continentaux du Crétacé et du Tertiaire de France). *Mém. du Mus. Nat. d'Hist. Nat.*, série C, Sciences de la Terre, 38, p. 1-366, 115 fig., 38 pl.
- BRUNET M. et SUDRE J., 1980. — Deux nouveaux dichobunidés (artiodactyla, mammalia) de l'Oligocène inférieur d'Europe. *Proc. of the Konink. Nederl. Akademic* ; ser. B, 83, (2), 121-143, 10 fig.

- CROCHET J.-Y., 1979. — Diversité systématique des Didelphidae (Marsupialia) européens tertiaires ; *Géobios*, 12, (3), p. 365-378, 16 fig.
- CROCHET J.-Y., 1979. — Les marsupiaux du Tertiaire d'Europe. Thèse présentée à l'U.S.T.L. (à paraître), p. 1-360, 244 fig., 99 tab.
- DEDIEU P., 1977 a. — Le tapiroïde à denture rhinocéroïde du gisement lutétien d'Issel (Aude) : *Paralophiodon isseleensis* (Fisher, 1829).
- DEDIEU P., 1977 b. — Sur la systématique des tapiroidea (Mammalia) de l'Eocène européen. *C.R. Acad. Sc.* ; Paris, 284, (D), p. 2219-2222, 1 fig.
- FISHER K.H., 1964. — Die tapiroiden Perissodactylen aus der-oz anen Braun Kohle des Geiseltals. *Akademic-Verlag*, Berlin, 45, 102 p., 22 fig., 10 pl.
- FISHER K.H., 1977. — Neue Funde von *Rhinocerocephiodon* (n. gen.), *Lophiodon* und *Hyrachyus* (Ceratomorpha, Perissodactyla, Mammalia) aus dem Eozän des Geiseltals bei Halle (DDR). *Z. geol. Wiss.* ; Berlin, 5, (7), 909-919, 5 fig., tab.
- GINSBURG L., MONTENAT C. et POMEROL C., 1965. — Découverte d'une faune de mammifères terrestres dans les couches marines de l'Auvervien (Bartoniens inférieur) du Guépelle (Seine-et-Oise). *C.R. Acad. Sc.* ; Paris, 260, p. 3445-3446.
- GINSBURG L., ARQUES J., BROIN F. de, LE CALVEZ Y., MOUTON J., OBERT D., PRIVE-GILL C. et ROUCAN J.-P., 1977. — Découverte d'une faune de Mammifères dans le Lutétien supérieur de la Défense à Puteaux, près Paris (Hauts-de-Seine) ; *C.R. somm. Soc. Géol. Fr.*, (6), p. 311-313, 2 fig.
- HARTENBERGER J.-L., 1963. — Un gisement de mammifères de la zone d'Issel (Eocène moyen) dans les calcaires lacustres d'Aumelas (Hérault). *C.R. Somm. Soc. Géol. de France*, p. 321-322.
- HARTENBERGER J.-L., 1969. — Les Pseudosciuridae (Mammalia, Rodentia) de l'Eocène moyen de Bouxwiller, Egerkingen et Lissieu. *Palaeovertebrata*, Montpellier, 3, p. 27-61, 6 fig., 4 pl.
- HARTENBERGER J.-L., 1970. — Les mammifères d'Egerkingen et l'histoire de faunes de l'Eocène d'Europe. *Bull. Soc. Geol. Fr.*, 7ème sér., XII, p. 886-893, 2 tab., 1 fig.
- HARTENBERGER J.-L., SIGE B. et SUDRE J., 1969. — Les gisements de Vertébrés de la région montpelliéraine ; 1/ Gisements éocènes. *Bull. B.R.G.M.*, 2ème sér., sect. 1, numéro 1, p. 7-18.
- HARTENBERGER J.-L., SIGE B. et SUDRE J., 1970. — Mise au point sur les mammifères éocènes de l'Hérault. *Ann. Soc. d'Hort. et d'Hist. Nat. de l'Hérault*, 110, (3), p. 135-138, 1 tab.
- JAEGER J.-J., 1971. — La faune de mammifères au Lutétien de Bouxwiller (Bas-Rhin) et sa contribution à l'élaboration de l'échelle de zones biochronologiques de l'Eocène européen. *Bull. Serv. Carte Géol. Als. Lorr.*, 24, (2-3), p. 93-105.
- RICHARD M., 1946. — Contribution à l'étude du bassin d'Aquitaine. Les gisements de mammifères tertiaires. *Mém. Soc. Géol. de France* (Nlle série), 52, p. 1-380, 52 fig.
- SUDRE J., 1972. — Révision des Artiodactyles de l'Eocène moyen de Lissieu (Rhône). *Paleovertebrata*, Montpellier, 5, p. 111-156, 17 fig.
- SUDRE J., 1978. — Les artiodactyles de l'Eocène moyen et supérieur d'Europe Occidentale (Systématique et Evolution). *Mém. Trav. E.P.H.E., Inst. Montpellier*, 7, p. 1-229, 23 fig., 33 pl., 20 tab.
- THALER L., 1966. — Les rongeurs fossiles du Bas-Languedoc dans leurs rapports avec l'histoire des faunes et la stratigraphie du tertiaire d'Europe. *Mém. Mus. nat. d'Hist. Nat.*, série C, Sc. de la Terre, XVII, p. 1-295, 23 fig., 15 tab., 27 pl.