

LES RONGEURS DE L'OLIGOCÈNE INFÉRIEUR D'ESCAMPS

par

M. VIANEY-LIAUD *

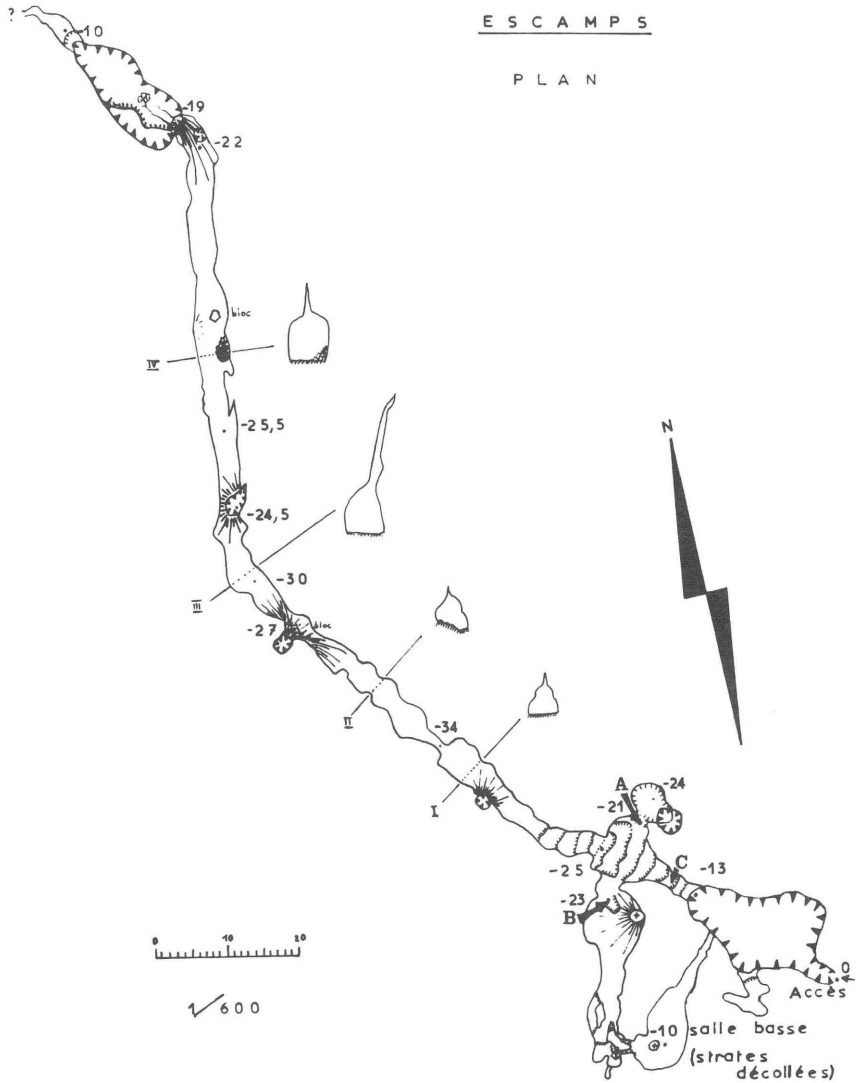
La faune de Rongeurs d'Escamps (Lot), bien que relativement pauvre en espèces (dix), s'avère riche d'enseignement pour les Rongeurs de l'Oligocène inférieur d'Europe Occidentale. Cette période semble caractérisée par une cladogenèse des Theridomyinés. A Escamps, un nouveau genre (*Patriotheridomys*) est décrit ainsi qu'une nouvelle espèce de *Theridomys*. Avec *Oltinomys platyceps*, décrit ici plus complètement et désormais bien situé stratigraphiquement, les deux espèces précédentes constituent un ensemble original du Sud de la France. A la même époque, en Angleterre, Allemagne et Espagne, des espèces « régionales » de Theridomyinés se diversifient. A côté de ces formes qui ne semblent pas franchir la « Grande Coupure » sont représentées deux lignées d'Issiodoromyinés (? *Elfomys* sp. et *Pseudoltinomys cuvieri*), une de Theridomyiné (*T. (Blainvillimys) rotundidens*) ainsi qu'un Gliridé, *Gliravus priscus* (que l'on différencie nettement de la deuxième lignée des *Gliravus* oligocènes : *G. meridionalis* → *G. majori*). On retrouve ces formes dans les gisements plus récents du niveau de Hoogbutsel où elles sont à peine plus évoluées. Le fait que les degrés évolutifs de ces lignées soient très proches laisse supposer que le laps de temps séparant les niveaux d'Escamps et Hoogbutsel fut relativement court.

INTRODUCTION

L'étude monographique des Rongeurs du gisement d'Escamps (Lot) est justifiée par la composition très particulière de la faune de Théridomyidés. *Oltinomys platyceps*, jusque là connu dans les seules anciennes collections du Quercy, a été retrouvé dans cette localité. Un nouveau genre, *Patriotheridomys* y est abondamment représenté ainsi que l'espèce *Pseudoltinomys cuvieri*. Le Theridomyiné classique des phosphorites du Quercy, attribué ici à l'espèce *T. (Blainvillimys) cf. rotundidens*, est beaucoup moins abondant que dans les gisements de l'Oligocène moyen. Une nouvelle espèce de *Theridomys* lui est associée. Les Sciuroïdés ont été décrits par J.-L. Hartenberger (1971 c) (*Paradelomys spaeleus* HARTENBERGER; *Sciuroïdes* sp. indet.; *Suevosciurus (Microsuevosciurus) cf. minimus* MAJOR). Enfin le plus petit Rongeur du gisement est un Gliridé que l'on peut rapprocher de l'espèce *Gliravus priscus* STEHLIN et SCHAUB.

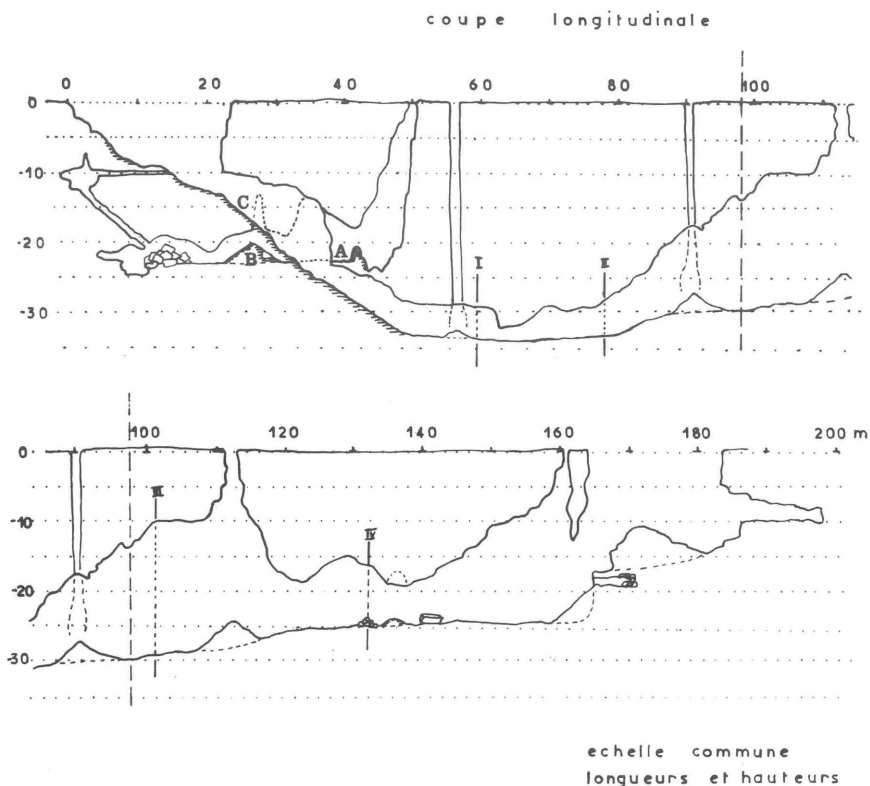
(*) Adresse de l'auteur : M. VIANEY-LIAUD, laboratoire de Paléontologie, Université des Sciences, place Eugène-Bataillon, 34060 Montpellier.

L'ensemble de la faune, d'après le stade évolutif atteint par les *Pseudotinomys* et *Blainvillimys*, l'absence des Cricétidés, Eomyidés, ? Aplodontidés (*Sciurodon*), se place dans un niveau élevé de l'Oligocène inférieur (1), immédiatement avant la vague d'immigration qui marque la « Grande Coupure » oligocène.



(1) Oligocène inférieur, *sensu* lexique stratigraphique international.

Le sédiment qui a livré cette faune a été prélevé dans une cavité karstique du Quercy, à l'intérieur d'une vaste salle, en trois points A (ECA), B (ECB), C (ECC) [carte et coupe (2)]. La composition du sédiment est très variable le long de la coupe : argile rouge très fine, sans ou avec pisolithes de limonite, couches uniquement pisolithiques, niveaux plus détritiques avec quartz, lits plus clairs avec nombreux débris d'os et de phosphate, ces différents faciés étant régulièrement stratifiés, horizontaux ou obliques, ou bien biseautés. La faune de chacun des trois locus présente la même composition qualitative mais les proportions des différentes espèces sont un peu différentes. Escamps B a fourni très peu de spécimens de chaque forme; *Oltinomys* n'y est pas représenté. Escamps A est relativement beaucoup plus riche en *Pseudoltinomys* (de nombreuses mâchoires) que Escamps C qui ne renferme que quelques dents et une mâchoire de ce genre. On constate des proportions inverses pour *Oltinomys* entre Escamps A et Escamps C. Pour les formes relativement



PLAN ET COUPE DU RÉSEAU KARSTIQUE D'ESCAMPS.

(2) Relevés topographiques par M. Wienin, L. Thaler et coll.; dessins de M. Wienin.

mal représentées (Théridomyinés ou Gliridés) nous avons décidé de regrouper tous les spécimens, pour une première étude, sous la même désignation d'Escamps et de les étudier comme provenant d'un seul gisement.

ÉTUDE SYSTÉMATIQUE

Theridomyidae ALSTON, 1876

Pour cette famille, les mensurations des dents jugales sont prises sur la table d'usure. De ce fait, cinq classes d'âge sont définies (voir Vianey-Liaud, 1972). La hauteur de la couronne est mesurée sur la face interne des molaires supérieures et sur la face externe des molaires inférieures. Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres.

Theridomyinae ALSTON, 1876

Patriotheridomys altus nov. gen., nov. sp.

Cette forme présente un curieux mélange de caractères des genres *Theridomys* et *Pseudotinomys* ou *Issiodoromys*. Comme chez ces derniers, les dents jugales supérieures peu à moyennement usées montrent une communication constante entre le sinus et le synclinal II, et les incisives sont plates. Cependant, le palais est légèrement plus court que chez *Theridomys*, alors qu'il est très allongé chez les Issiodoromyinés. Quant aux molaires inférieures, elles présentent toute trois racines et presque toutes un synclinide I, comme *Theridomys*, mais elles montrent très souvent un antésinuside, comme *Pseudotinomys*. En outre *Patriotheridomys* possède des caractères propres.

TYPE : ECA 1514 : Portion droite de crâne avec rostrum, arcade zygomatique droite, rangée dentaire (P⁴-M³) droite et demi-palais droit assez bien conservés; toit crânien très abîmé.

LOCALITÉ-TYPE : Escamps A (Lot).

MATÉRIEL : 27 hémi-mandibules, 53 hémi-maxillaires, 2 fragments crâniens et une centaine de dents isolées.

RÉPARTITION : Escamps A, B, C; Rosières 1 et 2 (Lot).

DIAGNOSE : Palais court comme chez *Theridomys* mais plus large; Incisives plates; rangée dentaire supérieure courbe; dents jugales supérieures lorsqu'elles sont peu ou moyennement usées complètement divisées

TABLEAU 1
Patriotheridomys altus nov. gen., nov. sp., d'Escamps;

Catégorie	n	âge	L <	L moy. ± Sm	L >	σ	σ ²	σ	H <	H moy. ± Sm	H >	σ	σ ²	L <	L moy. ± Sm	L >	σ	σ ²				
D ₄	1	0	—	0,82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	4	1	0,96	1,645 ± 0,021	1,09	0,0072	0,08485	2,64	2,763 ± 0,031	2,92	0,01517	0,1231	1,28	1,438 ± 0,043	1,62	0,0299	0,1730	0,47	0,518 ± 0,011	0,56	0,00197	
	13	2	1,15	1,297 ± 0,029	1,48	0,01242	0,11145	2,56	2,899 ± 0,065	3,29	0,6288	0,25076	0,85	0,999 ± 0,045	1,46	0,02990	0,17299	0,27	0,352 ± 0,016	0,47	0,00362	
P ₄	2	3	1,34	1,375	1,41	—	—	2,61	2,71	2,81	—	—	—	0,70	0,735	0,71	—	—	0,27	—	—	
	3	0	1,04	1,160	1,31	—	—	2,03	2,207	2,37	—	—	—	2,18	2,330	2,52	—	—	0,98	1,057	1,13	—
	6	1	1,13	1,265 ± 0,038	1,35	0,00879	0,09375	1,85	2,201 ± 0,080	2,40	0,013878	0,19659	0,5	1,086 ± 0,120	2,24	0,07193	0,07193	0,83	0,900 ± 0,031	0,98	0,00488	
M _{1,2}	22	2	1,29	1,445 ± 0,027	1,80	0,01582	0,02588	1,96	2,311 ± 0,033	2,58	0,02417	0,15548	1,12	1,695 ± 0,066	2,39	0,08729	0,29545	0,55	0,734 ± 0,026	1,04	0,01380	
	5	0	0,92	1,00 ± 0,050	1,19	0,0125	0,11180	1,71	1,850 ± 0,047	1,91	0,00887	0,09416	2,23	2,507	2,79	—	—	1,22	1,407	1,55	—	
	2	1	1,27	1,405	1,54	—	—	2,04	2,080	2,12	—	—	—	1,95	2,465	2,98	—	—	1,41	1,465	1,52	—
M ₃	48	2	1,18	1,476 ± 0,026	1,81	0,03142	0,17726	1,66	2,039 ± 0,019	2,34	0,01700	0,1304	1,56	2,120 ± 0,051	2,71	0,10021	0,10021	0,78	1,048 ± 0,026	1,38	0,02532	
	13	3	1,48	1,679 ± 0,031	1,84	0,01242	0,11146	1,85	2,044 ± 0,037	2,30	0,01967	0,16026	1,15	1,525 ± 0,080	2,03	0,07058	0,26556	0,58	0,750 ± 0,034	0,88	0,01045	
	4	0	0,98	1,178 ± 0,078	1,32	0,024028	0,15500	1,75	1,85 ± 0,078	2,08	0,02460	0,15684	2,61	2,81	3,01	—	—	0,45	1,47	1,49	—	
D ₄	5	1	1,20	1,342 ± 0,038	1,41	0,00707	0,08408	1,66	1,832 ± 0,055	1,98	0,01507	0,12776	1,77	2,140 ± 0,119	2,44	0,07085	0,26618	1,07	1,166 ± 0,035	1,28	0,00623	
	15	2	1,38	1,649 ± 0,041	1,90	0,02483	0,15756	1,94	2,179 ± 0,056	2,48	0,04703	0,21686	1,50	1,986 ± 0,092	2,93	0,11091	0,33303	0,72	0,915 ± 0,039	1,15	0,01384	
	2	4	1,97	2,005	2,04	—	—	2,28	2,345	2,41	—	—	—	1,57	—	—	—	—	0,67	—	—	
P ₄	3	0	—	0,93	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	3	1	1,40	1,457	1,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	31	2	1,44	1,723 ± 0,028	2,10	0,025035	0,15822	1,87	2,053 ± 0,018	2,22	0,00952	0,09758	1,51	1,760 ± 0,095	2,31	0,17988	0,42412	0,71	0,931 ± 0,026	1,16	0,01442	
M _{1,2}	18	2	1,10	1,318 ± 0,027	1,52	0,01318	0,11482	2,14	2,242 ± 0,031	2,56	0,01719	0,13113	1,02	1,325 ± 0,042	1,65	0,03126	0,17681	0,44	0,559 ± 0,016	0,69	0,00441	
	3	3	1,47	1,490	1,50	—	—	2,31	2,330	2,36	—	—	—	1,00	1,090	1,18	—	—	0,43	0,466	0,51	—
	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
M ₃	3	1	1,60	1,457	1,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	3	2	1,44	1,723 ± 0,028	2,10	0,025035	0,15822	1,87	2,053 ± 0,018	2,22	0,00952	0,09758	1,51	1,760 ± 0,095	2,31	0,17988	0,42412	0,71	0,931 ± 0,026	1,16	0,01442	
	3	3	1,99	2,100	2,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
M ₃	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1	1	1,28	1,405	1,53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	12	2	1,64	1,847 ± 0,056	2,02	0,02415	0,15541	1,55	1,768 ± 0,040	2,10	0,02079	0,14417	1,68	2,130 ± 0,115	2,52	0,10523	0,32439	0,94	1,297 ± 0,088	1,58	0,05416	
M ₃	1	3	1,98	2,294 ± 0,066	2,55	0,03975	0,19936	1,94	2,076 ± 0,026	2,24	0,00615	0,07819	1,28	1,491 ± 0,048	1,87	0,04205	0,20506	0,61	0,72 ± 0,033	0,93	0,00965	
	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

en deux lobes par le sinus confluant avec le deuxième synclinal; mandibule présentant une apophyse coronoïde très basse et une fosse ptérygoïde beaucoup plus profonde que chez *Theridomys*; molaires inférieures avec trois racines, fréquemment quatre synclinides et un antésinuside; dents jugales inférieures et supérieures semi-hypsodontes.

DESCRIPTION : Nous décrivons ici le matériel d'Escamps. A Rosières, l'espèce est représentée seulement par quelques dents isolées et une mandibule.

● Anatomie de la tête osseuse (Fig. 1 et Fig. 2).

Seule la pièce type peut nous donner des indications fragmentaires sur la structure de la tête osseuse de *Patriotheridomys altus*. Outre les caractères présentés dans la diagnose, on peut observer la longueur des foramens palatins

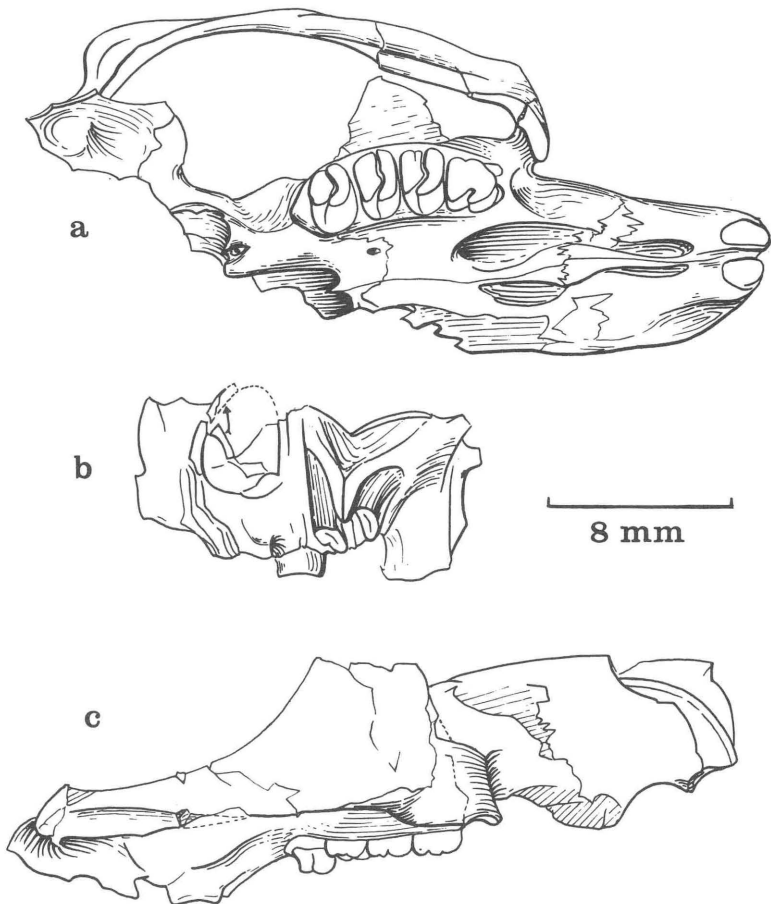


FIG. 1. — *Patriotheridomys altus* n. sp., Escamps A (Quercy), ECA 1514; a : vue palatine, b : vue faciale, c : vue latérale droite.

antérieurs (Fig. 2). Leur extrémité postérieure varie, suivant les spécimens, du milieu de P⁴ jusqu'à la moitié antérieure de M¹. Pour les *Theridomys* du même gisement, l'extrémité postérieure du foramen ne dépasse jamais

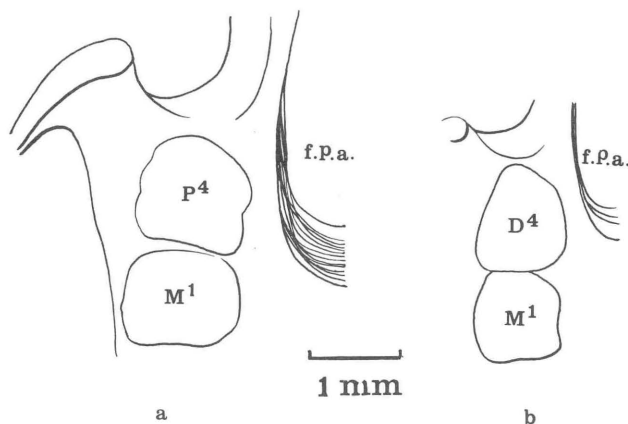


FIG. 2. — Variation de la longueur du foramen palatin antérieur (f. p. a.) chez *Patriotheridomys altus* d'Escamps; a: mâchoires adultes; b: mâchoires juvéniles.

l'arrière de la P⁴. La limite des choanes de *Patriotheridomys* va du niveau du milieu de M² à l'arrière de M³ alors que chez *Theridomys* cette limite est située au niveau de l'arrière de M² jusqu'à l'avant de M³ suivant les spécimens. En vue antérieure, le foramen infra orbitaire (f.i.o.), bien que l'arcade zygomatique soit cassée à sa partie supérieure, présente une allure proche de celle de *Theridomys*; cependant la gouttière infra-orbitaire n'est pas du tout marquée. La largeur du palais est nettement plus importante que chez *Theridomys*, surtout dans sa partie moyenne, ceci étant en relation avec la courbure du maxillaire portant les dents. La partie transversale de la suture maxillo-palatine du palais est, comme chez *Theridomys*, située au niveau du milieu de M².

- Denture supérieure (Tableau 1, page 000).

Mensurations.

On remarque que la taille des dents est voisine de celle de *T. aquatilis* de Hoogbutsel. Par contre le rapport H/L est nettement supérieur à celui de cette espèce ou à celui de *T. (B.) cf. rotundidens*. Les proportions des dents jugales entr'elles sont voisines de celles observées chez *T. aquatilis* ou *T. (B.) langei*. On note cependant un allongement plus important de la M³ chez *Patriotheridomys* (Fig. 4). Un fait encore est remarquable: la faible variabilité de la taille des dents. Le coefficient de variation ($V = 100/M$)

a été calculé pour la largeur, la longueur et le rapport H/L des P₄, M₁₋₂, M₃ inférieures et supérieures ayant atteint le stade d'usure 2.

Inf.	n	Vl	VL	V ^H /L	Sup.	n	Vl	VL	V ^H /L
P4	22	1,02	1,05	1,89	P4	31	1,45	0,46	1,57
M1-2	48	2,12	0,83	2,41	M1-2	40	3,80	0,46	1,32
M3	15	1,50	2,16	1,48	M3	12	1,31	1,18	4,15

Une variabilité considérée comme normale chez les Mammifères actuels et fossiles se traduit par un coefficient de variation compris entre 4 et 10. Ici nous voyons qu'il est presque toujours inférieur à 2. On peut faire la même remarque pour *Oltinomyis platyceps* du même gisement.

Inf.	n	Vl	VL	V ^H /L	Sup.	n	Vl	VL	V ^H /L
P4	21	0,85	0,41	0,58	P4	18	1,51	0,94	0,87
M1-2	44	1,67	1,05	1,02	M1-2	40	2,13	0,38	1,03
M3	15	1,56	1,56	1,35	M3	13	1,35	1,33	1,83

Oltinomyis platyceps, dans l'état de nos connaissances, est considéré comme une fin de lignée, son ancêtre probable étant *Estellomyis* de l'Eocène

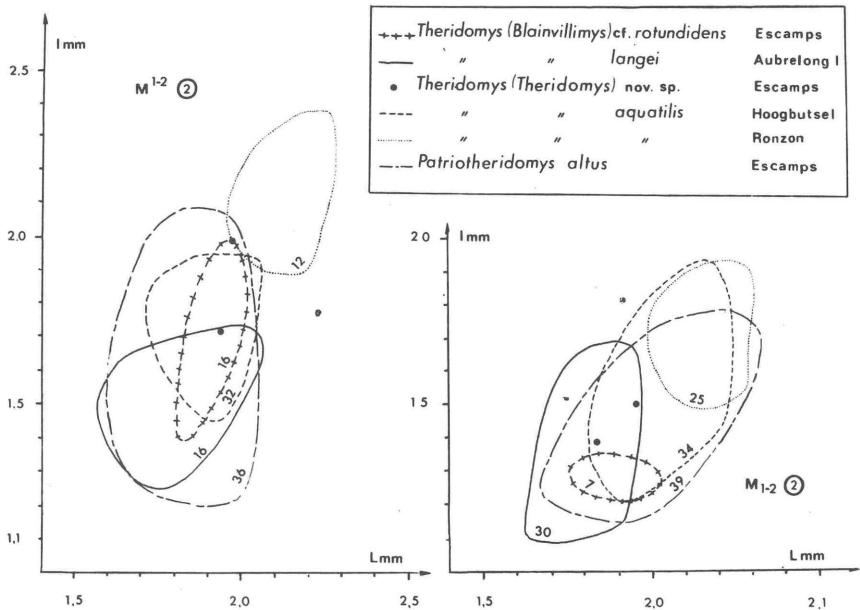


FIG. 3. — Diagrammes de répartition en fonction de leurs longueur et largeur des molaires supérieures et inférieures (M1-2) des Thériddyminés d'Escamps, Aubrelong 1, Ronzon et Hoogbutsel.

supérieur (Hartenberger 1971 b). La faible variabilité observée pourrait être expliquée par ce fait. On pourrait envisager la même interprétation pour *Patriotheridomys* dont j'ai trouvé une espèce moins évoluée dans un gisement

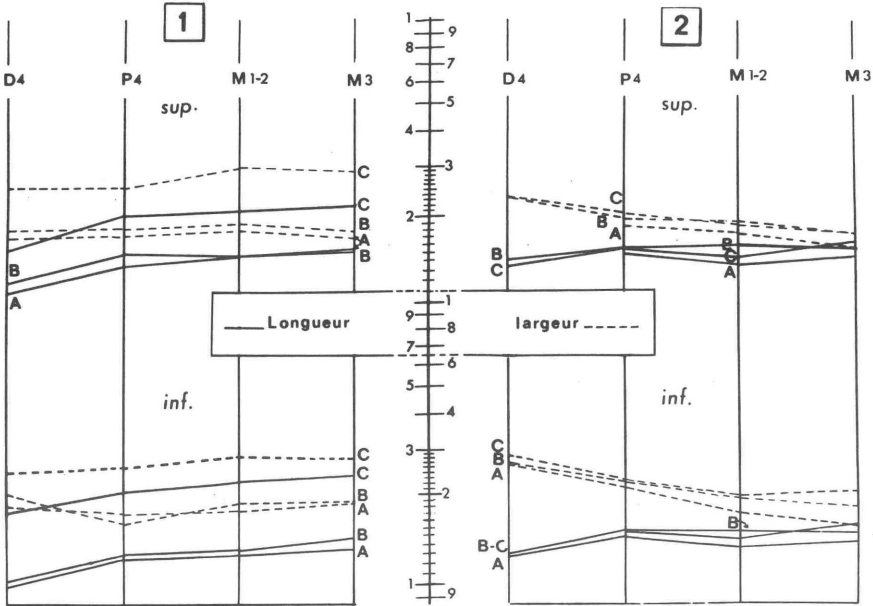


FIG. 4. — Proportions relatives des D4, P4, M 1-2 et M3 (coordonnées semi-logarithmiques) chez : 1 — A - *Pseudoltinomys cuvieri*, Escamps; B - *Pseudoltinomys gaillardi* Ravet; C - *Oltinomys platyceps*, Escamps. 2 — A - *Theridomys (Blainvillimys) langei*, Aubrelong 1; B - *Theridomys aquatilis*, Hoogbutsel; C - *Patriotheridomys altus*, Escamps.

antérieur (Gousnat), et qui pour l'instant n'a aucun descendant connu. Cependant, on retrouve un coefficient de variation encore plus faible pour *Pseudoltinomys* (*P. cuvieri* d'Escamps : C; *P. gaillardi* de Ravet : g).

Inf.	n	VI	VL	V ^H /L	Sup.	n	VI	VL	V ^H /L
P4 c	8	0,45	0,36	0,55	P4 4C	16	1,41	0,30	0,97
M1-2c	30	0,80	0,34	0,93	M1-2C	32	0,94	0,44	0,88
M3 c	11	0,43	0,30	1,19	M3 C	14	0,89	0,90	1,51
P4 g	8	0,94	2,63	6,94	P4 g	16	1,46	0,49	0,64
M1-2g	38	1,08	0,40	0,96	M1-2g	47	1,13	0,58	1,05
M3 g	13	0,81	8,37	1,65	M3 g	6	0,38	2,98	0,61

On sait que l'évolution du genre *Pseudoltinomys* ne va pas s'arrêter là, mais va se poursuivre jusqu'à l'Oligocène supérieur avec le genre *Issidoromys*. On ne peut donc pas avancer la même explication à la faible valeur du coefficient de variation des *Pseudoltinomys* qu'à celle d'*Oltinomys* ou *Patriotheridomys*. Seule une étude des populations d'âges successifs de *Pseudoltinomys* depuis l'Oligocène inférieur jusqu'à l'Oligocène supérieur nous permettra d'apporter des éléments de réponse à ce problème.

Description.

— D^4 : la morphologie des dents de lait supérieures est assez peu variable. Mise à part la communication constante entre le sinus et le synclinal II, leur structure est très semblable à celle des dents de lait classiques du genre *Theridomys* : présence d'une crête labiale rejoignant le cingulum antérieur, dans le premier synclinal; lobe postérieur simple. Cependant, dans quelques cas, un petit tubercule labial est présent à l'intérieur du synclinal III (fig. 5 a à c)

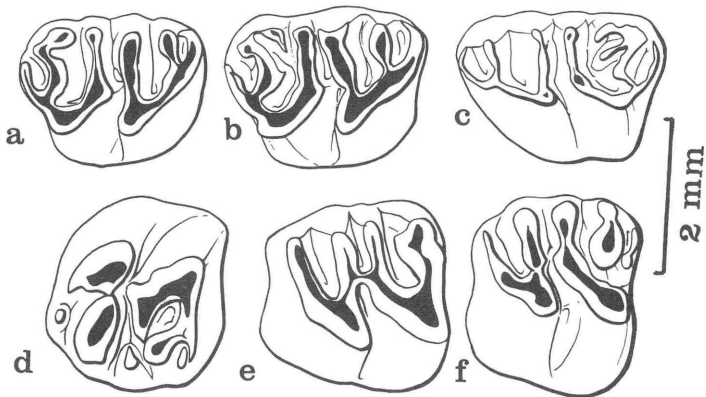
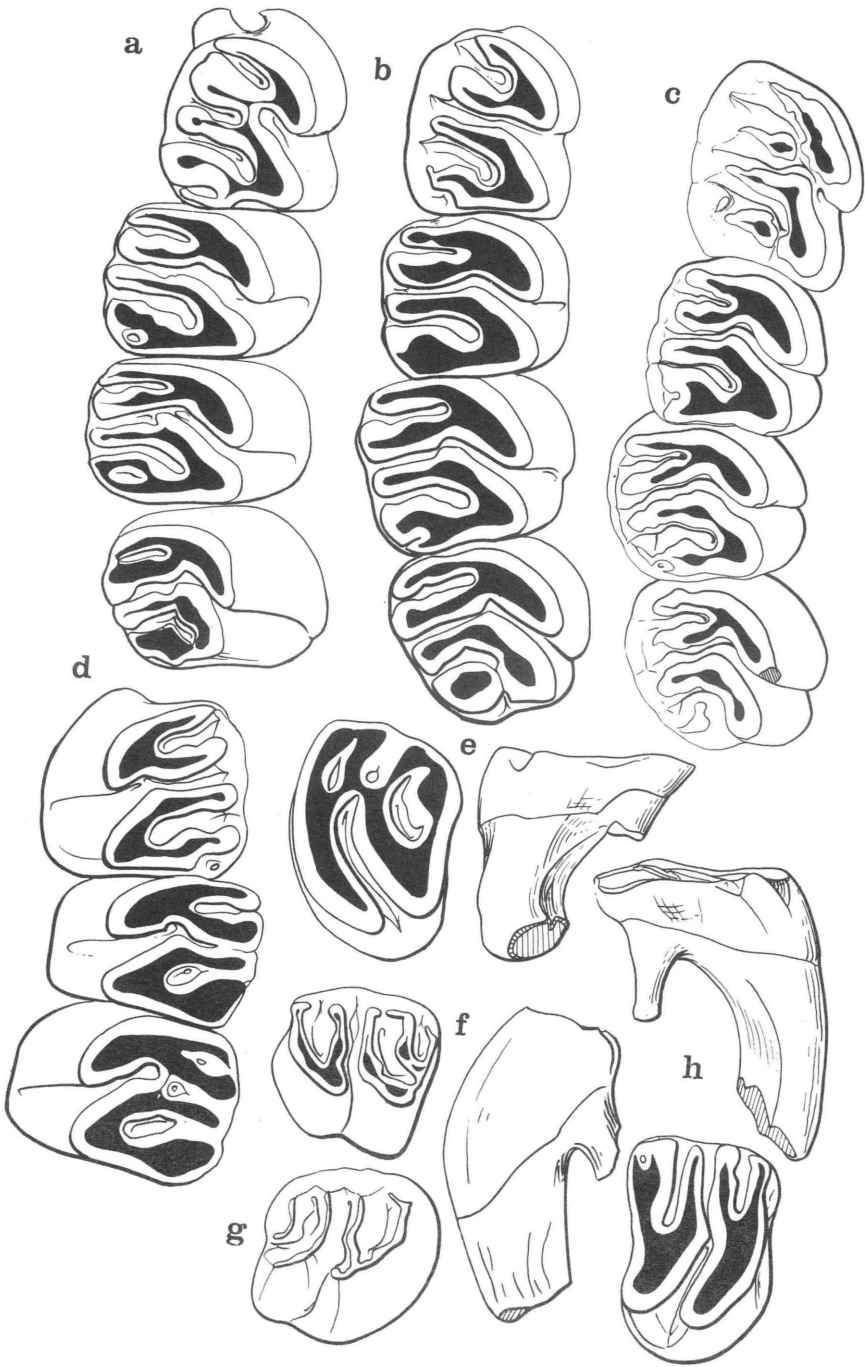


FIG. 5. — *Patriotheridomys altus* n. sp., Escamps C; a : Esc. II-4, D^4 dex.; b : Esc. IV 2216, D^4 dex; c : Esc. IV 2147, D^4 sin; d : IV 2211, P^4 dex.; e : Esc. IV 2152, P^4 sin., f : Esc IV 2154, P^4 sin.

FIG. 6. — Molaires supérieures de *Patriotheridomys altus* d'Escamps. a : ECA 1514, $P^4 - M^3$ dex; b : Esc III 1, $P^4 - M^3$ dex; c : ECA 1517, $P^4 - M^3$ dex; d : Esc II, $P^4 - M^2$ (stade d'usure 3); e : ECA 1560, M^3 sin. usée, vue occlusale et vue latéro-postérieure; f : ECB 523, M^{1-2} sin. peu usée, vue occlusale et vue latéro-postérieure; g : ECB 536, M^3 dex. vierge; h : ECA 1537, M^{1-2} dex. très usée, en haut, vue latéro-postérieure, en bas, vue occlusale.



— P⁴: Les prémolaires supérieures diffèrent de celles des sous-genres *Theridomys* et *Blainvillimys* par la réduction de leur lobe antérieur et par la confluence du sinus et du synclinide II. Le synclinal IV est presque toujours présent mais il est très réduit. Sur quelques dents, vierges ou peu usées, le paralophe et le métalophe sont souvent discontinus (fig. 5 d à f).

— M¹⁻² (fig. 6): De taille comparable à celle de *Theridomys aquatilis* Aymard de Hoogbutsel, les molaires de *Patriotheridomys altus* sont nettement plus hypsodontes. Leur structure est caractérisée par la confluence sinus-

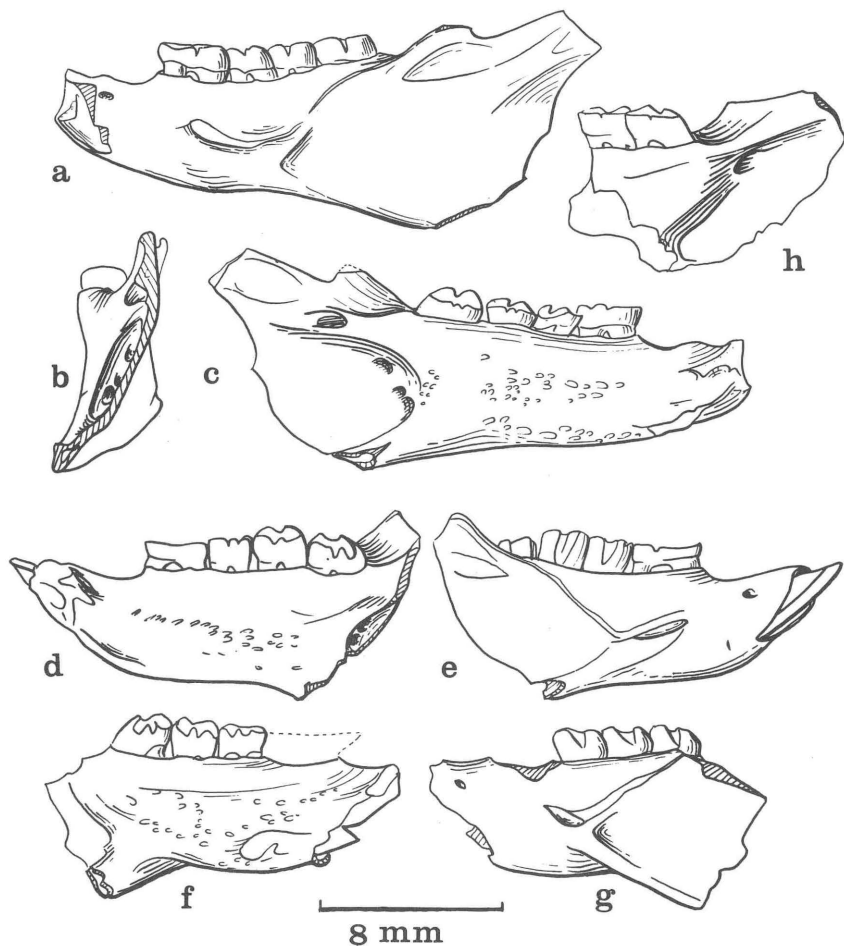


FIG. 7. — *Patriotheridomys altus*, mand. sin. avec P₄-M₃, de Rosières 2 (Quercy), a: vue externe, b: vue postérieure, c: vue interne; *P. altus*, mand. dex. juvénile avec D₄-M₃, d'Escamps, d: vue interne, e: vue externe. *Theridomys* (*Blainvillimys*) *rotundidens*; f: ESC. II, md. sin. avec M₁-M₃, vue interne, g: id. vue externe, h: ECA 1890 fragment de md. dex. M₂-M₃.

synclinal II. Le synclinal IV bien que souvent présent est très réduit. Du fait de l'hypsodontie assez forte de la dent, l'émail est souvent légèrement aminci sur les flancs postérieurs des anticlinaux. Cet amincissement est cependant relativement faible et l'inclinaison antéro-postérieure du fût de la couronne est à peine marquée. Sur une même rangée dentaire, la M² est souvent plus hypsodonte que la M¹. Le plan d'usure est assez variable suivant les spécimens : la M¹ et M² de Escamps III (fig. 6 b) présentent une surface d'usure concave; sur le spécimen Escamps II (fig. 6 d), d'« âge » comparable si l'on considère le stade de la prémolaire, la surface d'usure des M¹ et M² est plane, sa partie labiale étant plus abrasée que sa partie linguale.

— M³ : Elles sont caractérisées par l'absence générale du synclinal IV, comme chez *Pseudotinomys*. L'anticlinal postérieur est le plus souvent isolé de l'hypocône.

● Anatomie de la mandibule (Fig. 7).

La caractéristique essentielle de la mandibule de *Patriotheridomys* est l'extrême réduction de l'apophyse coronoïde. Les spécimens étant incomplets, nous n'avons pu observer ni le condyle articulaire, ni la limite postérieure de la mandibule.

Sur la face interne de la mandibule, la fosse ptérygoïdienne est beaucoup plus profonde, soulignée par un rebord antérieur beaucoup plus abrupt que chez *Theridomys* (*Blainvillimys*) cf. *rotundidens* ou *T. (B.) langei*, ce qui correspond peut-être à un développement plus important des muscles ptérygoïdiens. En outre, le rebord présente trois orifices (trous nourriciers ?) que l'on a pu remarquer sur toutes les mandibules observées. Le foramen incisif (3) est à peu près situé au même niveau que chez *T. (B.) langei*. La largeur de la bande osseuse séparant l'insertion du temporal (*temporalis medius* ?) en arrière de M₃, du rebord de la fosse ptérygoïdienne, est moins importante que chez *Theridomys*. La surface d'insertion des muscles transverses (digastrique), bien soulignée par une crête chez *Theridomys*, est ici peu nette : invisible sur une mandibule juvénile, elle est à peine marquée sur les mandibules adultes, Il n'y a pas de creux très marqué à la base de la mandibule, au niveau du départ de l'apophyse angulaire.

Sur la face externe de la mandibule, la faible apophyse coronoïde est bordée antérieurement par un bourrelet qui souligne une dépression en coin dont la pointe est dirigée vers l'avant. Cette dépression correspond sans doute à une surface d'insertion du temporal. Les crêtes massétériennes supérieure et inférieure confluent vers l'avant en un tubercule massétérique allongé dont la pointe se termine au niveau de la moitié antérieure de P4 ou D4. Chez *Theridomys* du même gisement ou d'Aubrelong 1, ce tubercule est moins net, moins allongé et se termine au niveau de l'arrière de P4 ou D4. La crête massétérique postérieure, lorsqu'elle croise le bord inférieur du corps de la mandibule, est beaucoup moins en relief que chez *Theridomys*. Le foramen mentonnier paraît légèrement plus antérieur que chez *Theridomys*.

(3) Foramen incisif = f. dentaire = f. mandibulaire suivant les auteurs.

● Denture inférieure.

Mensurations.

La denture inférieure est de taille voisine de celle de *T. aquatilis* pour les P_4 et les $M_{1,2}$, mais de proportions très différentes en ce qui concerne la M_3 . En effet chez *Patriotheridomys* la M_3 est en moyenne beaucoup plus longue que les $M_{1,2}$. Lorsqu'on a des rangées dentaires complètes, on remarque que les M_2 sont plus longues que les M_1 . Il y a donc un accroissement régulier de la longueur de la M_1 à la M_3 .

Description (Fig. 8, 9).

— D_4 : Il est difficile de distinguer les dents de lait de *Patriotheridomys* de celles du *Theridomys* classique. On sait que la structure des D_4 est très variable chez *Theridomys* (Vianey-Liaud 1969 et 1972). Chez *T. (B.) langei* d'Aubrelong 1, *T. (B.) gregarius* du Mas de Got ou de Lovagny l'anticlinide 2 est généralement présent, transversal, à peu près parallèle aux anticlinides 3, 4 et 5. La vallée du prélobe est pratiquement toujours totalement encerclée par une crête reliée à l'anticlinide 2. A Aubrelong 1, la vallée du prélobe n'est jamais traversée par un anticlinide I complet. Ce dernier est toujours réduit à un éperon partant du bord lingual de la dent. On note également un début de crête à direction longitudinale prolongeant le cingulum antérieur à l'intérieur du prélobe. On peut espérer, chez la forme ancestrale de *T. (B.) langei*, une structure à peu près semblable du prélobe, ou légèrement simplifiée au niveau de ces éperons, avec peut-être un anticlinide 2 incomplet. Nous n'avons aucune dent correspondant à ce schéma, ceci n'est pas étonnant car l'échantillon attribuable au sous-genre *Blainvillimys* est réduit. Mais, il existe un autre *Theridomys* dans ce gisement. Le nombre de spécimens est encore plus faible que pour *Blainvillimys*. De plus les descendants de cette espèce ne sont pas connus; comment différencier ses dents de lait de celles de *Patriotheridomys* ? Dans le lot observé, une dent s'isole un peu des autres par la structure du prélobe. Provisoirement nous la rapporterons à *Theridomys* nov. sp. Toutes les autres dents de lait peuvent, avec une forte probabilité, être attribuées à *Patriotheridomys*, soit parce qu'elles sont en place dans une rangée dentaire identifiée par d'autres critères, soit parce qu'elles présentent une structure et une taille à partir desquelles on ne peut faire dériver *T. (B.) langei*. Il nous reste maintenant à décrire ces dents. Comme chez *T. (T.) aquatilis* de Hoogbutsel, la surface d'usure présente des tubercules et crêtes accessoires que l'on observe rarement chez *T. (B.) langei*. Huit D_4 sur vingt trois observées possèdent un petit synclinide postérieur supplémentaire déterminé par une crête partant de l'extrémité linguale du cingulum postérieur et rejoignant ce dernier en son milieu. On note quelques tubercules (fig. 8 h) ou éperons (fig. 8 i, k, m) à l'intérieur du synclinide III. Les variations les plus importantes s'observent dans la structure du prélobe. Il est généralement ouvert vers l'arrière du fait que l'anticlinide 2 n'est pas complet. Cet anticlinide est séparé de son tubercule lingual et il est souvent relié avec l'éperon longitudinal partant du milieu du cingulum antérieur (fig. 8 k, m). De ce fait, l'anticlinide 2 prend une direction oblique assez caractéristique. Quelquefois (Esc IV 2083), l'éperon labial est séparé de l'anticlinide 2 et

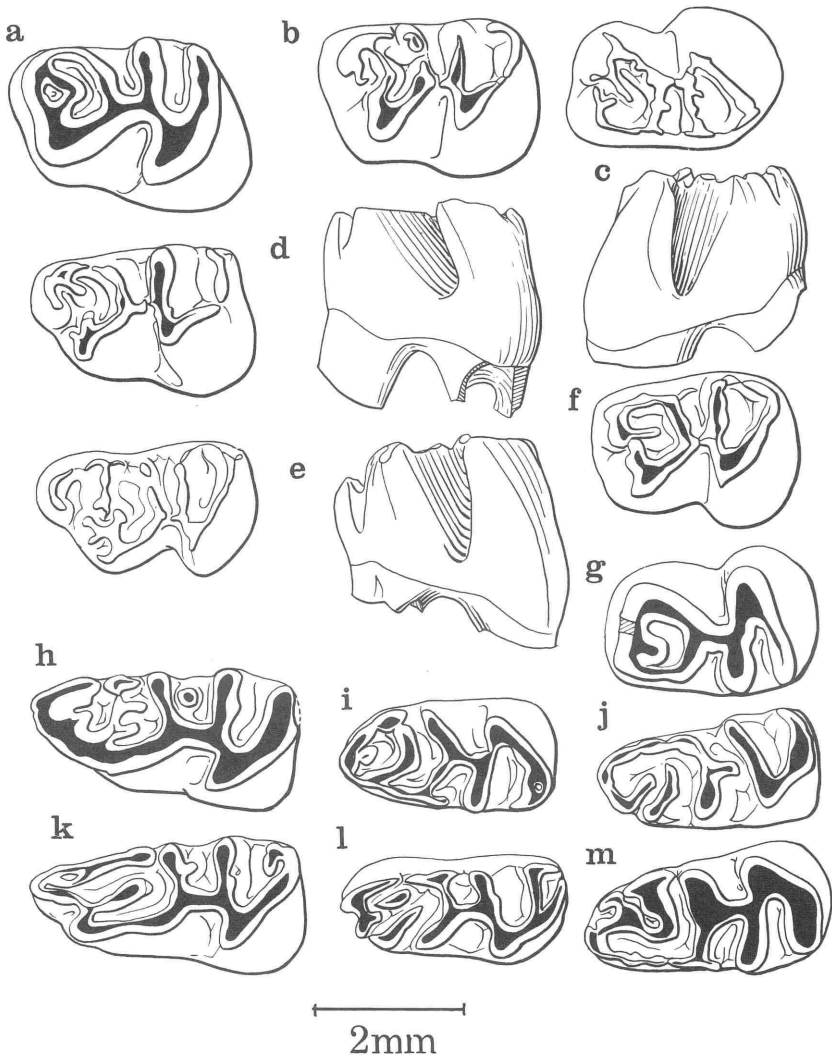


FIG. 8. — *Patriotheridomys altus*, Escamps; a : Esc IV 2240, P₄ sin. moyennement usée, avec gros antéroconide; b : Esc III, P₄ Sin., morphotype avec antéroconide moyennement développé; c : Esc IV 2234, P₄ dex. vierge avec antéroconide non séparé, vue occlusale (en haut), vue latérale (au-dessous); d : ECA 1588, P₄ sin., avec gros antéroconide, un peu usée, vue occlusale (à gauche), vue latérale (à droite); e : ECA 1587, P₄ sin. vierge avec gros antéroconide, vue occlusale (à gauche), vue latérale (à droite); f : Esc IV 2232, P₄ sin. peu usée, avec antéroconide non séparé; g : Esc IV 2233, P₄ dex. moyennement usée avec antéroconide non séparé; h : Esc IV 2085, D₄ sin.; i : Esc. IV 2088, D₄ dex.; j : Esc IV 2081, D₄ sin.; k : Esc IV 2087, D₄ sin.; l : Esc IV 2083, D₄ sin.; m : Esc IV 2234, D₄ dex.

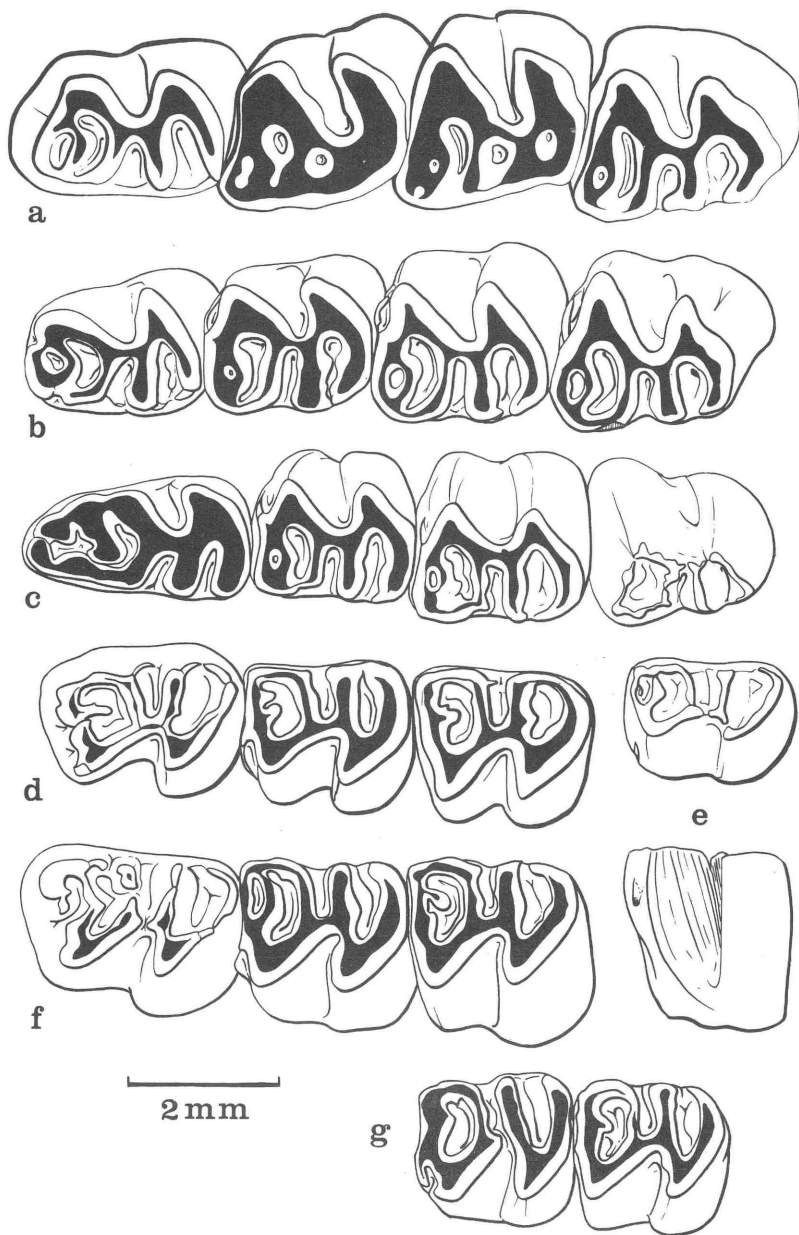


FIG. 9. — *Patriotheridomys altus*, molaires inférieures d'Escamps. a : ECA 1889, P₄-M₃ dex., molaires usées, avec synclinide I; b : Esc. IV 2231, P₄-M₃ dex., molaires moyennement usées avec antésinuside et synclinide I; c : Esc II, D₄-M₃, M3 sans synclinide I; d : Esc IV 2232, P₄-M₂ sin., sans synclinide I; e : ECA 1600, M₁₋₂ sin. vierge, vue occlusale, vue latéro-externe (au-dessous); f : Esc III, P₄-M₂ sin.; g : Esc IV 2238, M₁-M₂ sin.

lui est parallèle. Quelques crêtes accessoires peuvent apparaître sur l'anticlinide 2 (Esc IV 2085). Enfin, le métaconide est presque toujours relié par un cingulum lingual continu au cingulum antérieur.

La taille des D_4 est en moyenne supérieure à celle de D_4 de *T. (B.) langei*, à peu près équivalente à celle de *T. (T.) aquatilis* de Hoogbutsel. Cependant ce dernier présente des différences importantes avec *Patriotheridomys altus*. Le synclinide 3 est beaucoup plus long (transversalement) et souvent beaucoup plus large (longitudinalement) chez *T. (T.) aquatilis*. Le sinuside, qui lui est opposé, semble donc plus profond chez *P. altus*. Enfin, les dents de lait sont plus larges à Escamps qu'à Hoogbutsel.

— P_4 : La différence fondamentale entre les P_4 de *Patriotheridomys* et celles de *Theridomys* réside dans la structure de la paroi antérieure. Sur les spécimens de *P. altus* les plus différenciés on remarque la présence d'un antérocoône décalé vers le bord lingual, bien isolé de l'anticlinide 2. Cet antérocoône est moind haut que les autres crêtes sur la P_4 vierge de la figure 8 e. Entre ce tubercule et l'anticlinide 2 est ainsi délimitée une vallée antérieure qui ne peut être considérée comme l'homologue du synclinide I du genre *Theridomys*, son origine étant différente. Certains spécimens un peu moins différenciés présentent toujours cet antérocoône mais beaucoup plus rapproché de l'anticlinide 2 et étroitement lié à lui par un court cingulum lingual. A partir de ce morphotype, l'antérocoône est de la même hauteur que les autres crêtes. Sur d'autres spécimens enfin, le tubercule correspondant à l'antéroconide est indistinct du métaconide, ce dernier étant simplement plus volumineux. Alors, l'anticlinide 2 est souvent incomplet. Le « métaconide » envoie soit un éperon longitudinal vers l'intérieur du synclinide 2 (ESC IV 2232), soit deux, l'un vers l'intérieur, l'autre vers l'avant (ESC IV 2234, ECA 1588). L'anticlinide 2 peut en même temps se diviser en deux après son départ du protoconide. La jonction de ces quatre éperons donne naissance à une sorte de synclinide I.

Du fait du développement antérolingual de la prémolaire inférieure de *Patriotheridomys* sa plus grande dimension antéro-postérieure est celle de son bord lingual. Chez les *Theridomys* du même gisement et des localités plus récentes, le bord labial est le plus long. Dans l'échantillon observé, le morphotype intermédiaire est le plus fréquent. On observe un seul spécimen (vierge) avec antéroconide très détaché.

— M_{1-2} et M_3 : Les molaires inférieures sont du type théridomyien. 31 % (38 sur 121) d'entre elles présentent un synclinide I et 27 % (32 sur 120) un antésinuside. Ce dernier est parfois assez curieusement fermé vers le haut de la couronne, ce qu'il fait qu'il n'apparaît pas sur la table d'usure de dents pas à moyennement usées (fig. 9 c). Si l'on sépare les M_3 des M_{1-2} , on remarque que les fréquences du synclinide I et de l'antésinuside sont beaucoup plus faibles pour les M_3 (4/38 et 3/38). Ces deux structures ont aussi une fréquence différente pour les M_1 et les M_2 . Ceci a pu être observé sur des rangées dentaires. En ce qui concerne le synclinide I, la différence est peu significative (M_1 : 9/20; M_2 : 6/15), mais l'antésinuside semble beaucoup plus constant sur les M_1 (11/20) que sur les M_2 (1/15).

Lorsque l'antésinuside est absent on remarque souvent un léger repli de la paroi antérieure de la couronne. Mises à part les variations annon-

cées ci-dessus, la morphologie de ces molaires inférieures est assez constante et très simple. Un seul spécimen présentant une confluence sinuside-synclinide III, se singularise un peu. En général, ces dents sont plus hypsodontes et moins larges que *T. (T.) aquatilis* ou *T. (B.) langei*; il n'y a ainsi aucune difficulté pour séparer les dents isolées de *Patriotheridomys* des *Theridomys* du même gisement, lorsqu'elles sont vierges ou peu usées. Lorsqu'elles atteignent le stade d'usure 3, c'est plus difficile, la largeur ayant augmenté, la hauteur diminue, le synclinide I et l'antésinuside étant souvent effacés ! Toutes ces molaires présentent trois racines. On note quelquefois un début de fusion dans la partie supérieure des deux racines antérieures.

***Theridomys (Blainvillimys) cf. rotundidens* SCHLOSSER, 1884**

Parmi le matériel attribué par Schloser (1884) à *T. rotundidens*, nous avons montré (Vianey-Liaud 1972) que seul le fragment de mandibule type avec P4-M1 pouvait être rapporté à cette espèce. La définition qui en est donnée par Schlosser est peu précise; nous en retiendrons les trois points suivants :

— « Molaires à trois synclinaux internes dont le premier est réduit à un îlot;

— le sinus pénètre chez les jeunes jusqu'au milieu de la couronne, chez les vieux jusqu'aux deux tiers;

— Coin antéro-interne arrondi, tout particulièrement chez les vieux exemplaires, alors que celui de *Theridomys gregarius* forme un angle droit ».

TYPE. — n° 1879 XV 508, P₄-M₁ inf. dex. sur un fragment de mandibule; P1. VII (III), fig. 5 in Schlosser 1884; P1. II, fig. 1, in Vianey-Liaud 1972.

LOCALITÉ-TYPE. — Mouillac (Quercy).

DIAGNOSE ÉMENDÉE. — Forme moins hypsodonte et moins téniodonte (sinuside moins profond et plus ouvert) que *Theridomys (Blainvillimys) langei*; Absence du synclinide I aux molaires inférieures; Paracône, métacône et métaconide, entoconide plus volumineux et saillants que chez *T. (B.) langei*.

MENSURATIONS (Tableau 2, page 215).

A Escamps le rapport H/L des différentes catégories de dents est inférieur à celui des dents d'Aubrelong 1 (A). Ce taux d'hypsodontie a été comparé pour les M₁₋₂ et les M¹⁻² ayant atteint le stade d'usure 2, au moyen du test de Student. Les différences, faibles, ne sont mathématiquement pas significatives. Ceci est dû, pour une part, au faible nombre de spécimens mesurés.

Catégorie	n E	n A	m E	m A	t	Signification
M ₁₋₂	9	28	0,878	0,900	0,7	-
M ¹⁻²	14	17	0,931	1,050	1,4	-

TABLEAU 2

Theridomys (Blainvillimys) cf. rotundidens, SCHLOSSER, d'Escamps; *Theridomys*
nov. sp., d'Escamps.

Catégorie	n	âge	L <	L moy. ± Sm	L >	σ ²	σ	L <	L moy. ± Sm	L >	σ ²	σ	H <	H moy. ± Sm	H >	σ ²	σ	H <	H moy. ± Sm	H >	σ ²	σ
P ₄	4	2	1,02	1,245 ± 0,078	1,37	0,02417	0,15546	1,94	2,120 ± 0,079	2,32	0,02480	0,15748	1,43	1,623 ± 0,127	1,98	0,06489	0,25474	0,69	0,763 ± 0,066	0,85	0,00436	0,06602
M ₁₋₂	1	0	-	1,41	-	-	-	-	1,99	-	-	-	-	2,31	-	-	-	-	1,16	-	-	-
	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	2	1,19	1,298 ± 0,023	1,42	0,00494	0,07032	1,75	1,876 ± 0,034	2,03	0,1035	0,10174	1,39	1,675 ± 0,068	1,78	0,02779	0,16670	0,72	0,878 ± 0,034	0,97	0,00714	0,08448
M ₃	2	1	1,23	1,265	1,30	-	-	1,68	1,705	1,73	-	-	n = 1	1,53	-	-	-	-	0,88	-	-	-
	0	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	3	-	2,03	-	-	-	-	2,09	-	-	-	-	0,77	-	-	-	-	0,37	-	-	-
D ⁴	1	0	-	0,93	-	-	-	-	2,40	-	-	-	-	1,70	-	-	-	-	0,71	-	-	-
	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	2	1,28	1,353	1,40	-	-	2,35	2,473	2,54	-	-	1,29	1,360	1,50	-	-	0,51	0,550	0,59	-	-
P ⁴	1	3	-	1,28	-	-	-	-	2,55	-	-	-	-	0,96	-	-	-	-	0,38	-	-	-
	2	1	1,24	1,255	1,27	-	-	1,68	1,715	1,75	-	-	1,72	2,01	2,30	-	-	1,02	1,165	1,31	-	-
	13	2	1,56	1,745 ± 0,032	1,98	0,01303	0,11415	1,83	2,030 ± 0,030	2,16	0,01147	0,10708	1,47	1,684 ± 0,045	1,90	0,02408	0,15518	n = 13	0,72	0,827 ± 0,024	0,99	0,00776
M ¹⁻²	2	3	1,83	1,980	2,13	-	-	1,95	1,985	2,02	-	-	1,01	1,13	1,25	-	-	0,50	0,570	0,64	-	-
	4	1	1,30	1,398 ± 0,036	1,47	0,00529	0,07274	1,77	1,853 ± 0,037	1,95	0,00549	0,07411	2,02	2,188 ± 0,110	2,51	0,04863	0,22051	1,10	1,18 ± 0,044	1,29	0,00767	0,08756
	14	2	1,51	1,776 ± 0,034	1,92	0,01615	0,12708	1,85	1,936 ± 0,014	2,03	0,00269	0,05183	1,52	1,801 ± 0,049	2,21	0,03327	0,18241	0,81	0,931 ± 0,026	1,16	0,00938	0,09686
M ³	5	3	1,80	1,922 ± 0,065	2,13	0,02137	0,14618	1,85	1,942 ± 0,043	2,10	0,00907	0,09524	0,97	1,222 ± 0,099	1,42	0,04932	0,22208	0,52	0,628 ± 0,043	0,74	0,00957	0,09783
	1	2	-	1,80	-	-	-	-	1,68	-	-	-	-	1,03	-	-	-	-	0,61	-	-	-
M ³	3	3	1,83	1,893	1,95	-	-	1,61	1,70	1,79	-	-	0,65	0,730	0,79	-	-	0,40	0,427	0,46	-	-

Catégorie	n	âge	L <	L moy. ± Sm	L >	σ ²	σ	L <	L moy. ± Sm	L >	σ ²	σ	H <	H moy. ± Sm	H >	σ ²	σ	H <	H moy. ± Sm	H >	σ ²	σ	
D ₄	1	0	-	1,17	-	-	-	-	3,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M ₁₋₂	2	0	1,12	1,205	1,29	-	-	2,01	2,095	2,18	-	-	1,82	1,885	1,95	-	-	0,89	0,90	0,91	-	-	
	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2	2	1,39	1,45	1,51	-	-	1,83	1,895	1,96	-	-	1,72	1,745	1,77	-	-	0,88	0,925	0,97	-	-	
M ₃	2	3	1,82	1,845	1,87	-	-	2,19	2,245	2,30	-	-	1,04	1,095	1,15	-	-	0,49	0,49	0,50	-	-	
	4	2	1,44	1,553 ± 0,066	1,74	0,01729	0,13150	1,86	2,03 ± 0,060	2,14	0,01453	0,12055	1,05	1,150 ± 0,04	1,26	0,0873	0,09345	0,50	0,568 ± 0,036	0,64	0,00529	0,07274	
D ⁴	1	3	-	1,82	-	-	-	-	2,19	-	-	-	-	1,00	-	-	-	-	0,46	-	-	-	
	1	2	-	1,66	-	-	-	-	2,85	-	-	-	-	1,51	-	-	-	-	0,53	-	-	-	
P ⁴	1	0	-	1,55	-	-	-	-	2,38	-	-	-	-	2,80	-	-	-	-	1,18	-	-	-	
	0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1	2	-	1,59	-	-	-	-	2,46	-	-	-	-	1,97	-	-	-	-	0,80	-	-	-	
M ¹⁻²	2	2	1,72	1,865	2,01	-	-	1,95	1,970	1,99	-	-	1,40	1,550	1,70	-	-	0,70	0,785	0,87	-	-	
	2	3	1,87	1,900	1,93	-	-	1,75	1,875	2,00	-	-	1,32	1,330	1,34	-	-	0,66	0,715	0,77	-	-	

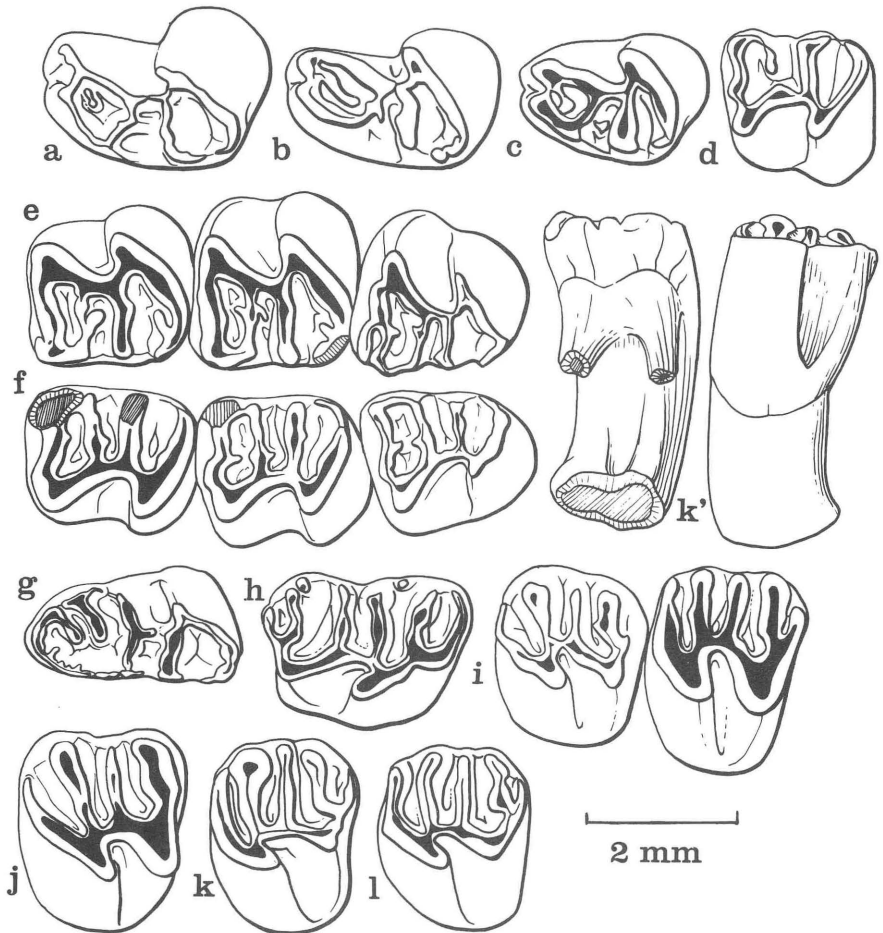


FIG. 10. — *Theridomys* (*Blainvillimys*) *rotundidens*; a: Esc IV 2073, P₄ dex.; b: ECB 657 P₄ dex.; c: ECA 1627, P₄ dex.; d: Esc IV 2039, M₁₋₂ sin.; e: *T. (B.) langei*, Aubrelong 1, ABL 14, M₂-M₃ dex.; f: Esc II, M₁-M₃ sin.; g: ECA, D₄ dex.: h: ECA 1638, D₄ dex.; i: ECB 658, P₄-M₁ sin.; j: ECB 585, P₄ sin.; k: Esc IV 2098, M₁₋₂ sin., k': id. vues latéro-externe et interne; l: *T. (B.) langei* Aubrelong 1, M₁₋₂ sin.

DESCRIPTION (fig. 10) : Il existe peu de matériel de cette espèce : trois fragments de mandibules, une douzaine de M₁₋₂ inférieures isolées, cinq prémolaires inférieures. Les dents jugales supérieures sont un peu plus abondantes : une douzaine de maxillaires, treize M¹⁻² supérieures, quatre M³, huit P⁴ et quatre D⁴.

La longueur des foramens incisifs est un peu moins importante que celle des foramens de *Patriotheridomys*. Leur limite postérieure varie du niveau du milieu de P⁴ jusqu'au niveau de la partie postérieure des P⁴.

— D^4 : Elles présentent beaucoup de ressemblances avec celles de *T. (B.) langei*.

— P^4 : Leur taille est égale à supérieure à celle de *T. (B.) langei*. Elles sont moins téniodontes et la crête longitudinale est rectiligne. En général, paracône et métacône sont plus saillants que chez *T. (B.) langei*. Paralophe et métalophe sont plus élevés que le mésolophe, lequel est plus court que celui de *T. (B.) langei*. Le synclinal IV est absent ou peu développé sur quelques spécimens (3/9).

— M^{1-2} : Comme les P^4 , elles présentent un mésolophe relativement court et les tubercules externes saillants.

— M^3 : Elles sont très peu différentes de celles d'Aubrelong 1, avec leur synclinal IV très réduit à absent.

— P_4 : Les prémolaires inférieures sont très voisines de celles de *T. (B.) langei*.

— M_{1-2} et M_3 : Moins téniodontes que les $M_{1,2}$ inférieures de *T. (B.) langei*, leur métalophide et entolophide sont plus épais et le mésolophide plus faibles. Ces différences sont cependant difficiles à mettre en évidence et un matériel abondant est nécessaire. On remarque un spécimen dont le mésolophide est réduit à un tubercule interne, séparé du bras postérieur du protoconide (fig. 10 d). Aucun des spécimens observé ne présente de synclinide I.

Theridomys nov. sp.

Une douzaine de dents isolées peuvent être attribuées encore au genre *Theridomys* mais des caractères particuliers les éloignent des espèces déjà décrites. Cependant la pauvreté du matériel ne permet pas d'en donner une définition complète. Leur taille est voisine à légèrement inférieure à celle de *Theridomys golpei* Hartenberger, mais leur structure est différente. *T. golpei* ressemble à *T. aquatilis* Aymard, mais il est nettement plus gros. De plus, il présente avec ce dernier des différences assez importantes. Notamment les dents de lait et les prémolaires sont plus larges; le lobe antérieur des P_4 est plus large par rapport au lobe postérieur et enfin les molaires inférieures possèdent toutes un antésinude.

MENSURATIONS (Tableau 2, p. 215).

DESCRIPTION (fig. 11).

— D^4 : Une seule dent de lait est attribuée à cette espèce. Elle est nettement dissymétrique si on la compare aux D^4 de *T. (B.) rotundidens*. Cette dissymétrie est due au grand développement du synclinal I alors que le synclinal IV est réduit et le cingulum postérieur court.

— P^4 : Elles sont de grande taille; le synclinal IV est présent ou non et les tubercules internes (paracône, métacône) sont très volumineux.

— M^{1-2} : Paracône et métacône sont plus saillants que chez *T. (B.) rotundidens*. Elles sont moins téniodontes que cette dernière. Le sinus peu

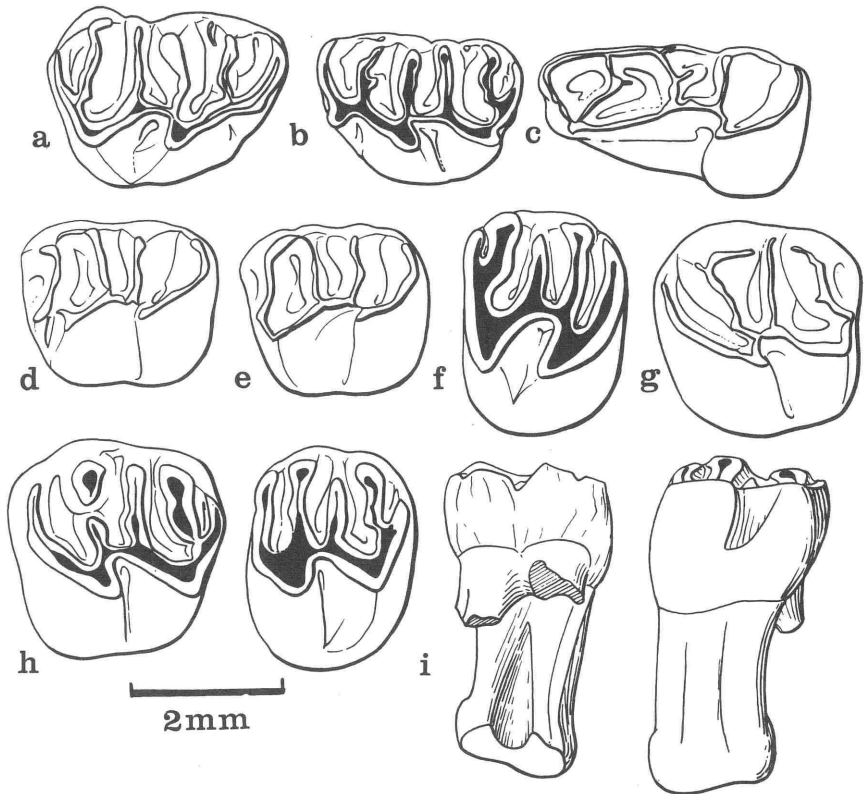


FIG. 11. — *Theridomys (Theridomys)* sp.; Escamps; a : Esc IV 2149, D⁴ sin.; b : Esc IV 2140, ? *T. (T.)* sp., D⁴ dex.; c : ECA 1512, D₄ sin.; d : Esc IV 2059, M₁₋₂ avec antésinuside; e : ECA 1509, M₁₋₂ sans antésinuside; f : ECB 504, M¹⁻² dex.; g : ECB 506, P⁴ sin.; h : ECB 505, P⁴ sin.; i : ECA 1506, M¹⁻² sin., vue occlusale, vue latéro-externe, vue latéro-interne.

oblique, les crêtes transversales, parallèles et perpendiculaires à l'allongement de la rangée dentaire, le dessin rectiligne et presque parallèle à la surface d'usure de la base de l'émail au collet (fig. 11), tous ces faits contribuent à donner une allure relativement symétrique aux molaires supérieures. L'épaisseur de l'émail est constante et relativement faible.

— M³ : absente.

— D₄ : Leur grande taille nous font attribuer deux D₄ à cette espèce. Le lobe antérieur est simple : c'est une grande vallée traversée par un éperon longitudinal partant du niveau du protoconide et libre chez le spécimen ESC. IV 2087, relié à la portion linguale de l'anticonide 2 sur l'autre spécimen.

— P₄ : absente.

— M₁₋₂ : Nous avons observé seulement quatre dents attribuables à cette espèce, dont deux possèdent un antésinuside. Elles sont de plus grande taille, apparemment moins hypsodontes et téniodontes que celles de *T. (B.)*

rotundidens. Mais nous avons trop peu de spécimens pour en donner une description définitive.

— M_3 : Les trois M_3 de *Theridomys* n. sp. présentent trois racines et un antésinuside.

Issiodoromyinae LAVOCAT, 1951

Pseudoltinomys LAVOCAT, 1951

Pseudoltinomys cuvieri (POMEL, 1852)

« Second Loir des Plâtrières » : Cuvier (1835, 4^e édit.), p. 547, pl. 149, fig. 7.

Isoptychus cuvieri, Nob. : Pomel (1852), p. 36.

Theridomys cuvieri POMEL : Schlosser (1884), p. 60.

Pseudoltinomys cuvieri (POMEL) : Thaler (1966), p. 89; pl. XII A et B.

Pseudoltinomys cuvieri (POMEL) : Hartenberger (1971, Thèse), p. 79.

TYPE. — mandibule droite avec D_4 - M_3 , n° AC 1339, Muséum d'Histoire Naturelle, Paris.

LOCALITÉ TYPE. — gypse de Montmartre.

RÉPARTITION. — Lascours (Gard), San Cugat de Gavadons (Province de Barcelone, Espagne), Escamps (Lot, Quercy).

Le *Pseudoltinomys* d'Escamps nous a paru suffisamment proche du spécimen type de Montmartre pour être attribuable à l'espèce *P. cuvieri*. Cette dernière était connue par une seule mandibule juvénile. Grâce au matériel plus abondant d'Escamps nous tenterons d'en donner une définition plus précise.

DIAGNOSE PROVISoire (L. Thaler 1966). — Espèce moins hypsodonte que *P. gaillardi* LAVOCAT.

DIAGNOSE COMPLÉTÉE. — Espèce nettement plus hypsodonte que *P. phosphoricus* HARTENBERGER et légèrement moins hypsodonte ($H/L M_{1-2} = 0,80$, $M^{1-2} = 0,99$) que *P. gaillardi* ($H/L M_{1-2} = 0,83$, $M^{1-2} = 1,01$), de taille inférieure ($LM_{1-2} = 1,81$, $LM^{1-2} = 1,74$) à celle de *P. gaillardi* ($LM_{1-2} = 1,91$, $M^{1-2} = 1,86$).

MENSURATIONS.

Pseudoltinomys cuvieri, Escamps (Tableau 3, page 220).

Pseudoltinomys gaillardi, Aubrelong 1, Ravet (Tableaux 4 et 5, pages 221, 222).

Pseudoltinomys cuvieri, Montmartre :

Cat.	âge	l	L	H	H/L
D4	4	1,00	1,76	0,48	0,27
M_1	2	1,16	1,70	1,04	0,61
M_2	2	1,15	1,69	1,38	0,82
M_3	0	0,83	1,55	-	-

TABLEAU 4
Pseudotynomys gaillardi LAVOCAT, d'Aubrelong 1.

Catégorie	n	âge	l <	l moy. ± Sm	l >	σ ²	σ	L <	L moy. ± Sm	L >	σ ²	σ	H <	H moy. ± Sm	H >	σ ²	σ	H _L <	H _L moy. ± Sm	H _L >	σ ²	σ	
D ₄	1	1	-	0,92	-	-	-	-	1,86	-	-	-	-	0,93	-	-	-	-	-	0,50	-	-	-
	3	2	0,82	0,920	1,01	-	-	1,73	1,800	1,88	-	-	0,55	0,670	0,80	-	-	0,30	0,38	-	-	-	-
P ₄	1	0	-	0,74	-	-	-	-	1,50	-	-	-	-	1,35	-	-	-	-	0,90	-	-	-	-
	2	1	0,89	0,935	0,98	-	-	1,61	1,660	1,71	-	-	1,29	1,345	1,40	-	-	0,80	0,810	0,82	-	-	-
	7	2	1,05	1,156 ± 0,03	1,32	0,0080	0,090	1,49	1,635 ± 0,048	1,85	0,016	0,129	1,15	1,243 ± 0,027	1,33	0,005	0,071	0,63	0,764 ± 0,03	0,86	0,008	0,09	-
M ₁₋₂	4	0	0,97	1,075 ± 0,039	1,14	0,006	0,07146	1,82	1,873 ± 0,029	1,92	0,0033	0,0580	1,64	1,853	2,13	-	-	0,90	0,990	1,11	-	-	-
	2	1	1,06	1,210	1,36	-	-	1,84	1,870	1,90	-	-	1,79	1,825	1,86	-	-	0,97	0,975	0,98	-	-	-
	26	2	1,10	1,435 ± 0,070	1,64	0,1290	0,3591	1,53	1,830 ± 0,023	1,98	0,0148	0,1218	1,10	1,385 ± 0,036	1,82	0,0338	0,184	0,55	0,746 ± 0,041	0,88	0,9957	1,02189	-
	5	3	1,43	1,562 ± 0,063	1,75	0,02	0,1414	1,75	1,878 ± 0,083	1,04	0,0350	0,188	1,11	1,164 ± 0,020	1,21	0,0020	0,0450	0,54	0,622 ± 0,020	0,65	0,0020	0,0450	-
	2	4	1,60	1,605	1,61	-	-	1,72	1,790	1,86	-	-	0,86	0,950	1,04	-	-	0,50	0,530	0,56	-	-	-
M ₃	1	0	-	1,23	-	-	-	-	1,83	-	-	-	-	1,85	-	-	-	-	1,01	-	-	-	-
	2	1	1,14	1,190	1,24	-	-	1,64	1,770	1,90	-	-	1,62	1,660	1,70	-	-	0,89	0,940	0,99	-	-	-
	3	2	1,40	1,590	1,70	-	-	2,02	2,090	2,14	-	-	1,18	1,290	1,36	-	-	0,58	0,610	0,64	-	-	-
	1	3	-	1,62	-	-	-	-	2,08	-	-	-	-	0,98	-	-	-	-	0,47	-	-	-	-
D ⁴	2	0	0,86	0,871	0,89	-	-	1,66	1,700	1,74	1,700	-	1,22	1,245	1,27	-	-	0,75	0,730	0,73	-	-	-
	1	1	-	0,91	-	-	-	-	1,63	-	-	-	-	1,35	-	-	-	-	0,83	-	-	-	-
	6	2	1,12	1,197 ± 0,043	1,41	0,0120	0,10626	1,59	1,721 ± 0,032	1,80	0,0060	0,078	0,87	1,032 ± 0,048	1,15	0,010	0,10	0,49	0,60 ± 0,026	0,65	0,0040	0,064	-
P ⁴	4	2	1,26	1,315 ± 0,030	1,40	0,0036	0,060	1,55	1,628 ± 0,050	1,76	0,0100	0,100	1,21	1,398 ± 0,097	1,58	0,0379	0,1947	0,76	0,858 ± 0,054	0,99	0,0116	0,1077	-
M ¹⁻²	3	0	0,80	0,920	1,09	-	-	1,47	1,610	1,71	-	-	1,75	1,840	2,01	-	-	1,07	1,140	1,19	-	-	-
	1	1	-	1,08	-	-	-	-	1,68	-	-	-	-	2,10	-	-	-	-	1,25	-	-	-	-
	16	2	1,25	1,459 ± 0,040	1,82	0,02645	1,163	1,54	1,776 ± 0,033	2,00	0,0184	0,135	1,47	1,788 ± 0,051	2,12	0,0418	0,204	0,75	1,012 ± 0,035	1,21	0,0197	0,140	-
	8	3	1,70	1,83 ± 0,053	2,08	0,022	1,150	1,56	1,72 ± 0,050	1,96	0,020	0,142	1,06	1,330 ± 0,062	1,55	0,031	1,178	0,66	0,77 ± 0,035	0,99	0,01	-	-
	2	4	2,11	2,120	2,13	-	-	1,66	1,675	1,69	-	-	0,57	0,620	0,67	-	-	0,34	0,370	0,40	-	-	-
M ³	3	0	0,98	1,040	1,15	-	-	n = 4	1,52	1,64 ± 0,065	1,76	0,016	0,130	1,73	1,83 ± 0,065	2,03	0,016	0,130	1,02	1,12 ± 0,065	1,30	0,016	0,130
	2	1	1,15	1,230	1,31	-	-	1,22	1,410	1,60	-	-	1,48	1,610	1,74	-	-	1,09	1,150	1,21	-	-	-
	6	2	1,29	1,445 ± 0,048	1,64	0,014	0,120	1,42	1,663 ± 0,083	1,92	0,042	0,205	1,05	1,316 ± 0,094	1,54	0,0450	0,2121	0,65	0,878 ± 0,074	1,04	0,0270	0,167	-
	5	3	1,83	1,90 ± 0,031	1,97	0,005	0,071	1,46	1,634 ± 0,050	1,72	0,0125	0,1120	0,58	0,908 ± 0,100	1,17	0,05	0,224	0,40	0,552 ± 0,045	0,68	0,01	0,10	-

VIANEY-LIAUD : RONGEURS D'ESCAMPES

TABLEAU 5
Pseudotynomys gaillardi LAVOCAT, de Ravet.

Catégorie	n	âge	l <	l moy. ± Sm	l >	σ ²	σ	L <	L moy. ± Sm	L >	σ ²	σ	H <	H moy. ± Sm	H >	σ ²	σ	H _L <	H _L moy. ± Sm	H _L >	σ ²	σ
D ⁴	6	1	0,93	1,047 ± 0,033	1,16	0,00652	0,08073	1,64	1,753 ± 0,033	1,84	0,00662	0,08136	1,22	1,337 ± 0,042	1,49	0,01054	0,10247	0,66	0,763 ± 0,033	0,88	0,00664	0,08148
	21	2	1,01	1,164 ± 0,014	1,27	0,00391	0,06251	1,64	1,745 ± 0,016	1,90	0,00531	0,07287	1,03	1,173 ± 0,023	1,36	0,00935	0,09668	0,59	0,671 ± 0,010	0,75	0,00179	0,04229
	3	3	1,17	1,280	1,38	—	—	1,74	1,823	1,94	—	—	0,84	0,947	1,05	—	—	—	—	—	—	—
P ⁴	2	0	1,07	1,080	1,09	—	—	1,66	1,690	1,72	—	—	—	1,85	—	—	—	—	1,08	—	—	—
	1	1	—	1,14	—	—	—	—	1,72	—	—	—	—	1,86	—	—	—	—	1,08	—	—	—
	16	2	1,26	1,463 ± 0,036	1,80	0,02125	0,14578	1,55	1,769 ± 0,023	1,97	0,00869	0,09323	1,30	1,575 ± 0,026	1,73	0,010258	0,10288	0,73	0,894 ± 0,019	1,04	0,00565	0,07516
6	3	1,59	1,750 ± 0,049	1,91	0,0146	0,12083	1,77	1,838 ± 0,031	1,97	0,00586	0,07649	0,94	1,198 ± 0,089	1,45	0,04750	0,21795	0,48	0,655 ± 0,055	0,82	0,01786	0,13365	
M ¹⁻²	11	0	0,98	1,088 ± 0,025	1,23	0,00689	0,08310	1,54	1,763 ± 0,025	1,85	0,00708	0,08412	1,87	2,067 ± 0,039	2,33	0,01499	0,12245	1,04	1,178 ± 0,025	1,32	0,00616	0,07846
	17	1	1,03	1,206 ± 0,028	1,43	0,01366	0,11699	1,67	1,820 ± 0,021	2,00	0,00774	0,08799	1,88	2,007 ± 0,024	2,20	0,00958	0,09790	0,95	1,106 ± 0,018	1,20	0,00540	0,07348
	47	2	1,20	1,437 ± 0,018	1,74	0,01634	0,12784	1,67	1,863 ± 0,015	2,10	0,01080	0,10393	1,45	1,876 ± 0,025	2,23	0,03037	0,17426	0,81	1,010 ± 0,015	1,21	0,01059	0,10292
20	3	1,67	1,891 ± 0,031	2,23	0,01940	0,13927	1,72	1,861 ± 0,018	2,07	0,00748	0,08646	1,06	1,324 ± 0,035	1,57	0,02292	0,15138	0,57	0,708 ± 0,025	0,86	0,00645	0,08034	
	4	2,17	2,180	2,19	—	—	1,80	1,815	1,83	—	—	0,83	1,065	1,30	—	—	—	0,45	0,585	0,72	—	—
M ³	5	0	1,13	1,220 ± 0,038	1,34	0,00705	0,08396	1,64	1,746 ± 0,037	1,86	0,00693	0,08321	1,60	1,722 ± 0,063	1,95	0,01988	0,14099	0,92	0,988 ± 0,051	1,19	0,01293	0,11368
	3	1	1,11	1,230	1,46	—	—	1,52	1,590	1,63	—	—	1,40	1,737	1,94	—	—	0,86	1,093	1,23	—	—
	6	2	1,44	1,537 ± 0,031	1,60	0,00578	0,07605	1,40	1,795 ± 0,030	2,01	0,05362	0,7323	1,45	1,600 ± 0,055	1,77	0,0182	0,13491	0,83	0,898 ± 0,030	1,04	0,0055	0,07416
	5	3	1,66	1,852 ± 0,055	1,99	0,01538	0,12399	1,74	1,854 ± 0,051	1,99	0,01293	0,11368	0,89	1,204 ± 0,084	1,37	0,03523	0,18768	0,51	0,650 ± 0,037	0,72	0,00695	0,08336
1	4	—	2,05	—	—	—	—	1,92	—	—	—	—	0,97	—	—	—	—	0,51	—	—	—	
D ⁴	2	1	0,85	0,880	0,91	—	—	1,98	2,030	2,08	—	—	0,97	1,050	1,13	—	—	0,47	0,520	0,57	—	—
	13	2	0,92	1,002 ± 0,018	1,12	0,00442	0,06645	1,89	2,048 ± 0,027	2,26	0,00850	0,09217	0,73	0,923 ± 0,031	1,05	0,01035	0,10172	0,38	0,450 ± 0,012	0,53	0,00171	0,04135
P ⁴	4	0	0,76	0,825 ± 0,025	0,88	0,0024	0,049	1,60	1,665 ± 0,028	1,78	0,003	0,055	1,36	1,458 ± 0,028	1,55	0,003	0,055	0,84	0,875 ± 0,020	0,90	0,0015	0,0390
	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	2	1,03	1,273 ± 0,039	1,42	0,012	0,1095	1,62	1,634 ± 0,073	1,85	0,04287	0,2071	1,09	1,259 ± 0,019	1,36	0,0028	0,053	0,60	0,720 ± 0,077	0,82	0,05	0,2236
M ¹⁻²	13	0	0,95	1,065 ± 0,022	1,19	0,00612	0,07822	1,67	1,827 ± 0,027	2,03	0,01022	0,10109	1,67	1,813 ± 0,028	2,00	0,00928	0,09632	0,86	0,990 ± 0,017	1,07	0,00363	0,06028
	14	1	1,01	1,136 ± 0,023	1,34	0,00743	0,08617	1,68	1,878 ± 0,033	2,08	0,01492	0,12213	1,59	1,813 ± 0,034	2,06	0,01596	0,12634	0,87	0,968 ± 0,026	1,23	0,00948	0,09734
	38	2	1,03	1,321 ± 0,019	1,56	0,01416	0,11901	1,74	1,911 ± 0,014	2,06	0,00781	0,08838	1,24	1,570 ± 0,025	1,91	0,02370	0,15395	0,64	0,825 ± 0,015	1,05	0,00803	0,08961
	19	3	1,44	1,634 ± 0,022	1,78	0,00904	0,09506	1,76	2,016 ± 0,017	2,11	0,00583	0,07637	0,90	1,231 ± 0,033	1,46	0,1976	0,14057	0,50	0,612 ± 0,013	0,71	0,00316	0,05623
4	4	1,65	1,798 ± 0,029	1,91	0,0133	0,1150	1,82	2,003 ± 0,065	2,10	0,0166	0,1290	0,67	0,90 ± 0,081	1,01	0,026	0,163	0,37	0,450 ± 0,029	0,51	0,0033	0,0580	
M ₃	2	0	1,04	1,145	1,25	—	—	1,71	1,790	1,87	—	—	—	1,87	—	—	—	—	1,00	—	—	—
	2	1	1,19	1,205	1,22	—	—	1,79	1,805	1,82	—	—	—	1,53	1,640	1,75	—	—	0,84	0,910	0,98	—
	13	2	1,17	1,476 ± 0,050	1,57	0,01200	0,10954	1,72	1,935 ± 0,035	2,18	0,1633	0,12778	1,22	1,434 ± 0,046	1,73	0,02707	0,16454	0,57	0,746 ± 0,031	0,96	0,01236	0,14795
	4	3	1,57	1,660 ± 0,039	1,80	0,0060	0,07745	2,14	2,212 ± 0,073	2,34	0,0271	0,16462	0,84	1,02 ± 0,076	1,24	0,023	0,153	0,36	0,463 ± 0,050	0,58	0,01	0,10
1	4	—	1,90	—	—	—	—	2,44	—	—	—	—	0,81	—	—	—	—	0,33	—	—	—	

Pseudoltinomys gaillardi, Quercy (A.C., Musée de Lyon, n° 8333).

Cat.	n	âge	l	L	H	H/L
P ⁴	2	2	1,49 - 1,51	1,65 - 1,61	1,54 - 1,51	0,93 - 0,94
M ¹	2	3	1,76 - 1,74	1,79 - 1,84	1,41 - 1,46	0,79 - 0,79
M ²	2	3	1,85 - 1,85	1,73 - 1,76	1,33 - 1,33	0,77 - 0,76
M ³	2	2	1,77 - 1,76	1,74 - 1,76	1,14 - 1,10	0,66 - 0,63

Pseudoltinomys gaillardi, Ronzon.

● Denture inférieure (type).

Cat.	n	âge	l	L	H	H/L
P ₄	1	2	1,18	1,77	2,16	1,22
M ₁	1	2	1,13	1,68	1,45	0,86
M ₂	1	2	1,19	1,70	1,50	0,88
M ₃	1	2	1,11	1,65	1,46	0,83

● Denture supérieure

Cat.	n	âge	l+	l moy	l -	L+	L moy	L -	L+	H moy	H -	H/L+	H/moy	H/L -
P ⁴	1	1		1,45			1,87			-			-	
	3	2	1,26	1,33	1,43	1,66	1,67	1,68		-			-	
M ¹⁻²	13	2	1,33	1,54	1,72	1,61	1,8	2,08	n = 3	1,61	1,82	0,77	0,96	1,13
M ³	2	1	1,22		1,22	1,40		1,48		-			-	
	6	2	1,26	1,54	1,70	1,49	1,64	1,74		1,70			0,98	

DESCRIPTION.

Pseudoltinomys cuvieri d'Escamps est comparé au type de Montmartre, aux espèces chronologiquement proches : *P. phosphoricus* HARTENBERGER, de Malpérié — gisement plus ancien —, *P. gaillardi* LAVOCAT, de Ravet, Aubrelong 1 et Ronzon, gisements plus récents.

De taille légèrement supérieure à celle de *P. phosphoricus* de Malpérié, *P. cuvieri* d'Escamps est nettement plus hypsodonte. Ces différences sont beaucoup moins nettes avec *P. gaillardi* d'Aubrelong 1 ou de Ravet. On note une légère différence positive pour Aubrelong 1 et Ravet entre le rapport H/L de leur *Pseudoltinomys* et celui d'Escamps. Cette différence ne peut être considérée comme significative (cf. tableau suivant). Par contre la différence de taille observée entre *P. cuvieri* d'Escamps et *P. gaillardi* de Ravet paraît hautement significative (fig. 12).

Comparaison des moyennes des longueurs (L) et du taux d'hypsodontie

(H/L) des *Pseudotynomys* d'Escamps (E), Aubrelong 1 (A) et Ravet (R) à l'aide du test de Student (seuil de signification : $t = 2$ (95 %), $t = 2,6$ (99 %)).

Catégorie	âge	n _E	n _A	n _R	m _E	m _A	m _R	t	Signification
L, M ₁₋₂	2	30		40	1,809		1,911	5,1	+ 99 %
L, M ₁₋₂	2	30	26		1,809	1,830		0,08	—
L, M ₁₋₂	2		26	40		1,830	1,911	2,9	+ 99 %
L, M ¹⁻²	2	33		47	1,738		1,863	5,7	+ 99 %
L, M ¹⁻²	2	33	16		1,738	1,776		1,04	—
L, M ¹⁻²	2		16	47		1,776	1,863	0,24	—
H/L M ₁₋₂	2	30		38	0,797		0,825	1,27	—
H/L M ₁₋₂	2	26		47	0,992		1,010	0,75	—

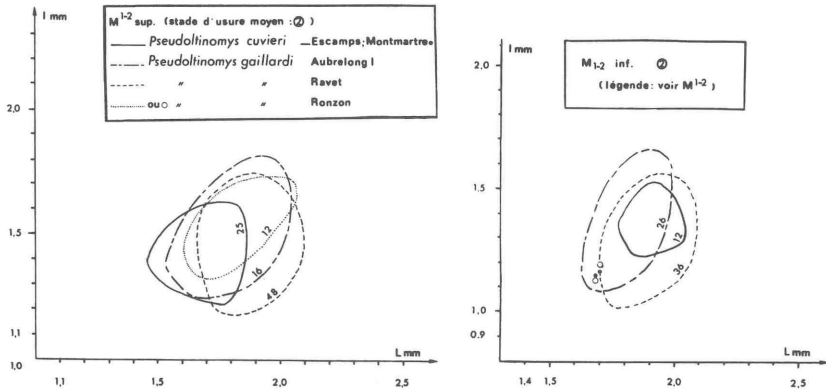
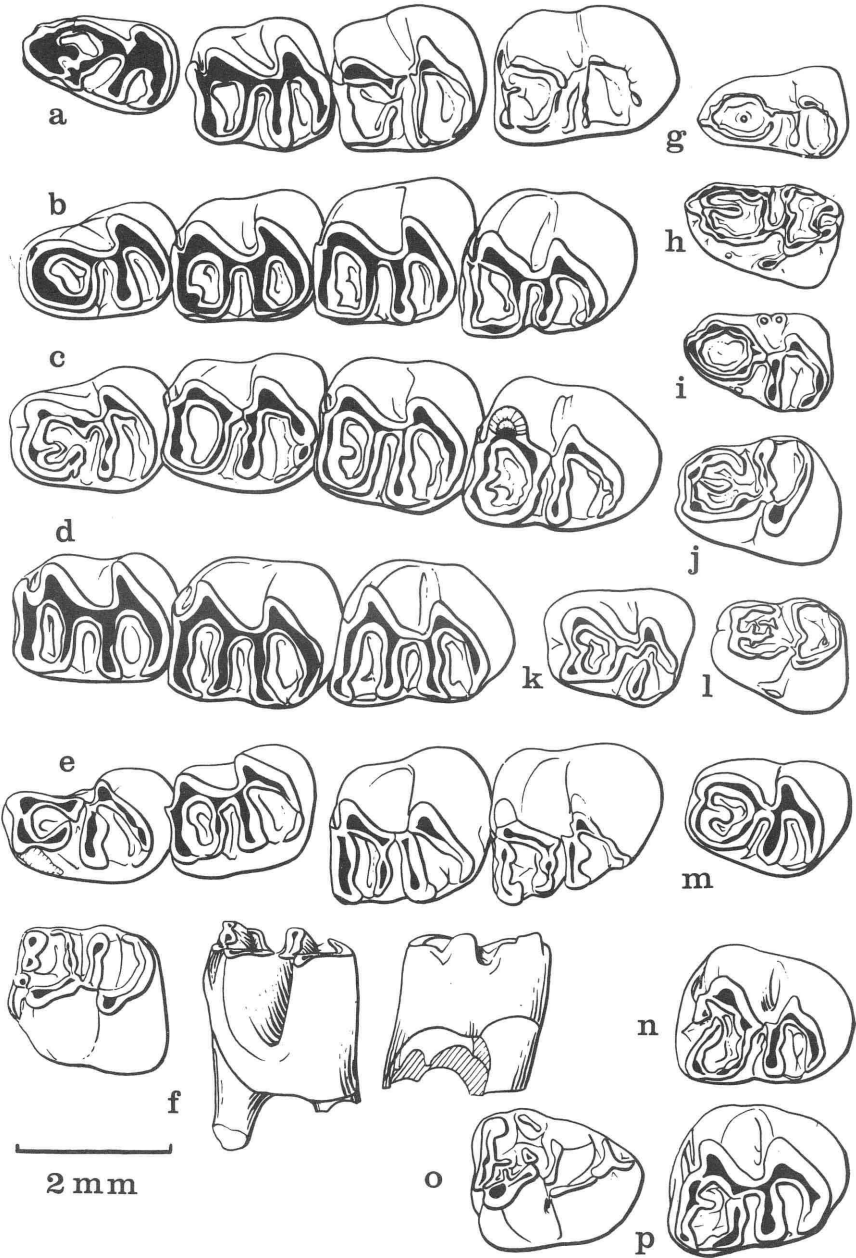


FIG. 12. — Diagrammes de répartition des M1 et M2 inférieures et supérieures de *Pseudotynomys* d'Escamps, Aubrelong 1, Ravet et Ronzon en fonction de leur longueur et largeur.

● Denture inférieure (fig. 13).

— D₄ : Elle présente un lobe antérieur bien développé, sa pointe antérieure étant constituée en général par un seul tubercule; quelques spécimens possèdent deux tubercules antérieurs très rapprochés dont l'un prédo-

FIG. 13. — *Pseudotynomys cuvieri*, : a : D₄-M₃ dex, Type, Montmartre; b : P₄-M₃ dex. Escamps A, ECA 1647; c : P₄-M₃ dex., Escamps C, ECC 1002. *P. gaillardi* : d : M₁-M₃ dex., Aubrelong 1; e : P₄-M₃, Type, Ronzon, R. 39. *P. vuvieri*, Escamps : f : M₁₋₂ sin., ECA 1728, vue occlusale, vue latéro-externe, vue latéro-interne; g : D₄ dex., ECA 1662., h : D₄ sin., ECA 1668; i : D₄ dex., ECA 1670; j : P₄ sin., ECA 1690; k : P₄ dex., ECA 1694; l : P₄ sin., ECA 1695; m : P₄ dex., ECA 1682; n : M₃ dex., ECA 1710; o : M₃ sin., ECA 1714; p : M₃ dex., ECA 1713.



mine toujours. *P. gaillardi* d'Aubrelong 1 et Ravet présente à peu près les mêmes caractères. Sur certains spécimens un éperon longitudinal part du bord antérieur du prélobe, le divisant partiellement. Un à deux petits tubercules sont souvent visibles à la base du sinus. Leur présence est également variable à Aubrelong 1 et Ravet. Sur un seul spécimen, on rencontre aussi des tubercules accessoires dans le synclinide III à l'opposé du sinuside. Dans le dernier synclinide, une crête accessoire peut partir du bord interne jusque vers le milieu du cingulum postérieur.

— P_4 : De taille supérieure à la P_4 de *P. phosphoricus*, elle est morphologiquement difficile à distinguer de *P. gaillardi*. Les deux tubercules antérieurs sont beaucoup moins nettement séparés que chez *P. phosphoricus* alors que l'anticlinal 3, lorsqu'il est complet, est beaucoup plus élevé que chez ce dernier.

M_{1-2} : Elles ont un aspect plus évolué que celles de *P. phosphoricus* le Malpérié. Ce dernier a un mésolophide beaucoup plus bas et court que celui de *P. cuvieri*, ainsi qu'un métaconide plus élevé. Il est encore difficile de trouver des différences morphologiques entre les molaires inférieures de *P. cuvieri* et *P. gaillardi*. Il semble cependant que cette dernière espèce soit légèrement plus évoluée que la première : le protolophide et l'entolophide sont plus épais avec les métaconide et entoconide plus gros à Escamps; le mésolophide y est encore beaucoup plus bas que les deux autres lophides.

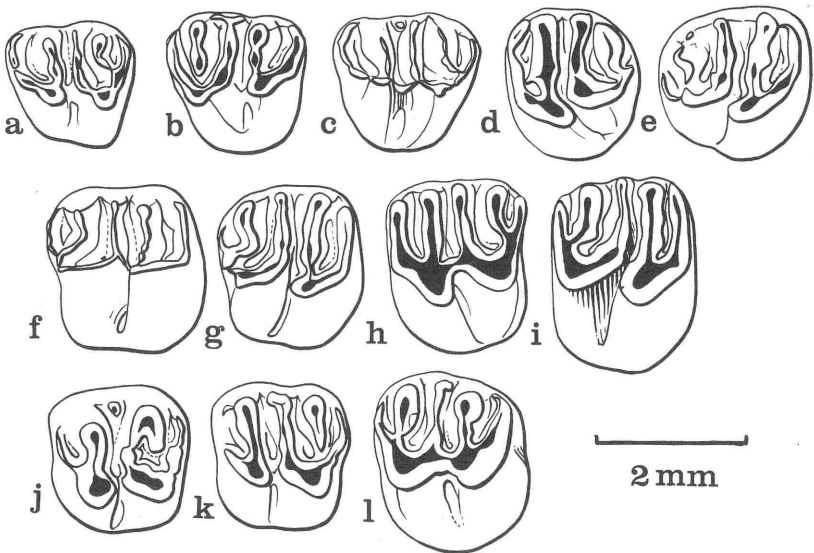


FIG. 14. — *Pseudoltinomys cuvieri*, Escamps; a : D^4 sin., ECB 608; b : D^4 dex., ECB 610; c : D^4 sin., ECB 613; d : M^3 sin., ECA 1818; e : M^3 dex., ECA 1817; f : M^{1-2} dex., ECA 1851; g : M^{1-2} dex., ECA 1852; h : M^{1-2} sin., ECA 1826; i : M^{1-2} dex., ECA 1850; j : P^4 sin., ECA 1806; k : P^4 sin., ECA 1823; l : P^4 dex., ECA 1822.

— M_3 : Quelques spécimens (3/20) d'Escamps présentent encore trois racines, ce qui est un caractère primitif chez les *Pseudoltinomy*s. A Ravet, les M_3 de *P. gaillardi* semblent plus téniodontes (sinuside plus profond) plus grandes et plus hypsodontes. A Escamps, le cingulum antérieur des M_3 présente souvent des interruptions, des crestules; il est généralement lisse à Aubrelong 1 ou Ravet.

● Denture supérieure. — (fig. 14).

La denture supérieure de *P. cuvieri* d'Escamps est morphologiquement très proche de celle de *P. gaillardi* d'Aubrelong 1, Ravet ou Ronzon. Elle est nettement plus évoluée que celle de *P. phosphoricus*. A Escamps, les dents jugales supérieures sont plus hypsodontes avec leur paracône et métacone plus bas qu'à Malpérié et leur mésolophe plus robuste. La communication entre sinus et synclinal II est plus profonde à Escamps qu'à Malpérié.

Elfomys HARTENBERGER 1971

? *Elfomys* sp.

Deux dents de petite taille d'Escamps (M^{1-2}) et Rosières 1 (M_{1-2}) peuvent être rapportées à ce genre (fig. 15).

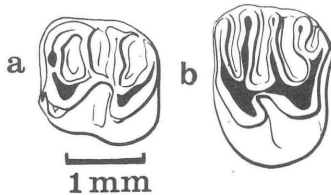


FIG. 15. — ? *Elfomys* sp.; a : M_{1-2} sin., Rosières 1; b : M^{1-2} sin., ECB 651.

Oltinomyinae HARTENBERGER, 1971

Oltinomys STEHLIN et SCHAUB, 1951

Oltinomys platyceps (FILHOL, 1877)

Theridomys platyceps FILHOL 1877, p. 50, pl. 11 T. 7, fig. 16 à 21.

Oltinomys platyceps (FILHOL), Stehlin et Schaub, 1951, fig. 35 et 323.

Oltinomys STEHLIN, 19.., Lavocat 1951, p. 79, Pl. VIII, IX, XII.

Oltinomys DECHASEAUX 1963, p. 242, fig. 12-13-14, pl. XII, fig. 8 à 11.

Oltinomys STEHLIN et SCHAUB, Thaler 1966, p. 98.

Oltinomys STEHLIN et SCHAUB, Hartenberger 1971, p. 3.

DIAGNOSE ORIGINALE. — voir Filhol 1877, p. 50-51.

DIAGNOSE. — (Lavocat 1951, Stehlin et Schaub 1951, Dechaseaux 1963, Thaler 1966, Hartenberger 1971, Vianey-Liaud).

TABLEAU 6
Olinomys platyceps FILHOL, d'Escamps.

Catégorie	n	âge	l <	l moy. ± Sm	l >	σ ²	σ	L <	L moy. ± Sm	L >	σ ²	σ	H <	H moy. ± Sm	H >	σ ²	σ	H/L <	H/L moy. ± Sm	H/L >	σ ²	σ
D ₄	2	0	1,17	1,245	1,32	—	—	2,28	2,40	2,52	—	—	1,56	1,640	1,72	—	—	0,64	0,695	0,75	—	—
	3	1	1,18	1,280	1,35	—	—	2,12	2,267	2,37	—	—	1,24	1,437	1,56	—	—	0,58	0,633	0,68	—	—
	5	2	1,35	1,504 ± 0,047	1,63	0,01108	0,10526	2,43	2,498 ± 0,035	2,62	0,00617	0,07855	1,07	1,348 ± 0,112	1,65	0,06232	0,24964	0,41	0,540 ± 0,059	0,68	0,01185	0,10886
P ₄	1	0	—	1,47	—	—	—	—	2,22	—	—	—	—	2,01	—	—	—	—	0,91	—	—	—
	3	1	1,48	1,647	1,94	—	—	2,17	2,317	2,42	—	—	1,71	1,857	1,97	—	—	0,78	0,800	0,83	—	—
	21	2	1,70	2,007 ± 0,028	2,17	0,01702	0,13047	2,22	2,516 ± 0,022	2,67	0,01041	0,10201	1,29	1,547 ± 0,029	1,78	0,01706	0,13062	0,51	0,617 ± 0,013	0,70	0,00360	0,06001
1	3	—	1,95	—	—	—	—	2,45	—	—	—	—	1,43	—	—	—	—	0,58	—	—	—	
M ₁₋₂	18	0	1,33	1,605 ± 0,033	1,87	0,01936	0,13913	n = 17 2,50	2,756 ± 0,039	3,01	0,02637	0,16240	n = 16 1,84	2,124 ± 0,029	2,30	0,01372	0,11713	0,63	0,774 ± 0,018	0,89	0,00531	0,07284
	8	1	1,56	1,718 ± 0,063	2,09	0,03151	0,17750	2,61	2,779 ± 0,048	3,03	0,01830	0,13527	n = 7 1,85	2,101 ± 0,071	2,38	0,03495	0,18694	0,68	0,768 ± 0,025	0,85	0,00496	0,07046
	44	2	1,81	2,099 ± 0,028	2,61	0,03531	0,18791	2,74	2,957 ± 0,027	3,28	0,03107	0,17626	1,32	1,766 ± 0,029	2,17	0,03786	0,19458	0,46	0,600 ± 0,012	0,75	0,00606	0,07782
	12	3	2,13	2,428 ± 0,045	2,71	0,02384	0,15440	2,88	3,009 ± 0,024	3,14	0,00690	0,08306	1,20	1,339 ± 0,028	1,51	0,00954	0,09765	0,39	0,446 ± 0,011	0,51	0,00155	0,03942
	1	4	—	2,54	—	—	—	—	3,12	—	—	—	—	1,28	—	—	—	—	0,41	—	—	—
M ₃	3	0	1,55	1,637	1,72	—	—	2,61	2,673	2,79	—	—	n = 2 1,93	2,085	2,24	—	—	0,74	0,770	0,80	—	—
	3	1	1,82	1,967	2,16	—	—	2,58	2,643	2,72	—	—	1,75	1,857	1,98	—	—	0,68	0,703	0,73	—	—
	15	2	1,94	2,179 ± 0,048	2,45	0,03412	0,18472	2,26	2,832 ± 0,054	3,12	0,04416	0,21014	1,39	1,643 ± 0,059	2,27	0,05241	0,22893	0,46	0,584 ± 0,023	0,77	0,00787	0,08870
	4	3	2,34	2,413 ± 0,025	2,45	0,00249	0,04992	3,06	3,138 ± 0,044	3,24	0,00763	0,08732	1,30	1,420 ± 0,050	1,51	0,01047	0,10231	0,41	0,453 ± 0,022	0,49	0,00189	0,04349
1	4	—	2,49	—	—	—	—	3,18	—	—	—	—	1,12	—	—	—	—	0,35	—	—	—	
D ⁴	4	2	1,67	1,773 ± 0,056	1,94	0,01416	0,11899	2,40	2,468 ± 0,024	2,51	0,00229	0,04787	1,33	1,430 ± 0,063	1,61	0,01580	0,12570	0,55	0,578 ± 0,021	0,64	0,00183	0,04272
P ⁴	1	0	—	1,75	—	—	—	—	2,57	—	—	—	—	2,28	—	—	—	—	0,89	—	—	—
	0	1	—	±	—	—	—	—	±	—	—	—	—	±	—	—	—	—	±	—	—	—
	18	2	1,88	2,119 ± 0,042	2,53	0,03202	0,17895	2,05	2,534 ± 0,036	2,75	0,02365	0,15377	1,66	1,913 ± 0,040	2,17	0,02902	0,17036	0,61	0,757 ± 0,019	0,88	0,00659	0,08117
	2	3	2,37	2,400	2,43	—	—	2,27	2,465	2,66	—	—	1,48	1,610	1,74	—	—	0,65	0,650	0,65	—	—
1	4	—	3,45	—	—	—	—	2,34	—	—	—	—	1,05	—	—	—	—	0,45	—	—	—	
M ¹⁻²	15	0	1,69	1,793 ± 0,023	1,99	0,00774	0,08797	2,53	2,619 ± 0,021	2,83	0,00645	0,08031	n = 14 2,13	2,312 ± 0,031	2,53	0,01305	0,11423	0,83	0,881 ± 0,007	0,93	0,00072	0,02685
	11	1	1,70	1,975 ± 0,042	2,16	0,01939	0,13924	2,59	2,755 ± 0,032	2,90	0,01115	0,10558	2,10	2,416 ± 0,084	2,91	0,07723	0,27789	0,76	0,876 ± 0,035	1,02	0,00651	0,08066
	40	2	1,82	2,306 ± 0,035	2,75	0,04932	0,22208	2,43	2,805 ± 0,016	3,04	0,01060	0,10296	1,38	1,935 ± 0,035	2,24	0,04875	0,22080	0,49	0,691 ± 0,013	0,80	0,00705	0,08395
	10	3	2,51	2,655 ± 0,048	3,00	0,02296	0,15153	2,65	2,786 ± 0,029	2,90	0,00869	0,09323	0,97	1,371 ± 0,076	1,68	0,05761	0,24002	0,36	0,492 ± 0,026	0,59	0,00671	0,08189
	1	4	—	2,54	—	—	—	—	3,12	—	—	—	—	1,28	—	—	—	—	0,41	—	—	—
M ³	4	0	1,74	1,875 ± 0,053	2,00	0,01137	0,10661	2,46	2,555 ± 0,055	2,69	0,01310	0,11446	1,98	2,038 ± 0,038	2,13	0,00583	0,07632	0,77	0,798 ± 0,010	0,82	0,00043	0,02062
	8	1	1,92	2,089 ± 0,038	2,26	0,01167	0,10803	2,41	2,634 ± 0,065	2,96	0,03357	0,18322	1,84	1,998 ± 0,038	2,13	0,01185	0,10886	0,69	0,763 ± 0,019	0,85	0,00288	0,05365
	13	2	2,00	2,428 ± 0,050	2,69	0,03269	0,18079	2,33	2,769 ± 0,053	3,01	0,03677	0,19177	1,61	1,892 ± 0,060	2,15	0,04611	0,21474	0,58	0,689 ± 0,031	0,92	0,01264	0,11243
6	3	2,52	2,667 ± 0,062	2,87	0,02279	0,15095	2,54	2,712 ± 0,049	2,87	0,01434	0,11974	0,89	1,300 ± 0,087	1,48	0,04516	0,21251	0,32	0,482 ± 0,033	0,54	0,00666	0,08159	

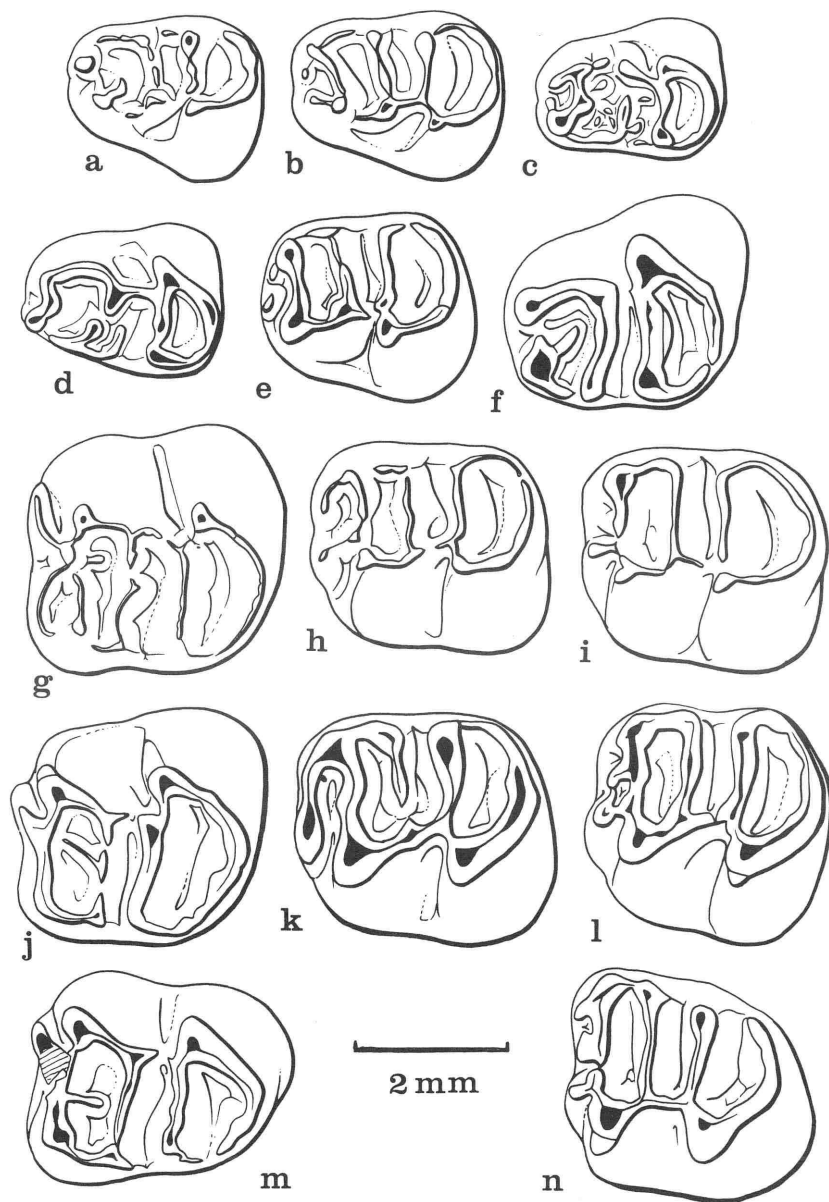


FIG. 16. — *Oltinomys platyceps*, Escamps; a : Esc IV 1153, D₄ sin.; b : Esc IV 1151, D₄ sin.; c : Esc IV 1156, D₄ dex.; d : Esc IV 1157, D₄ dex.; e : Esc. IV 1084, P₄ sin. f : Esc IV 1107, P₄ dex.; g : Esc IV 1065, M₁₋₂ dex. avec cingulum antérieur; h : Esc IV 1031, M₁₋₂ sin.; i : Esc IV 1035, M₁₋₂ sin.; j : Esc IV 1191, M₁₋₂ dex.; k : Esc IV 1039, M₁₋₂ sin.; l : Esc IV 1037, M₁₋₂ sin.; m : Esc IV 1018, M₃ dex.; n : Esc IV 1006, M₃ sin.

Taille relativement grande; denture jugale faiblement hypsodonte; sinus (sinuside) confluent avec le synclinal (synclinide) opposé; P4 et D4 de petite taille: maxillaire constituant une partie du bord antérieur de l'orbite; foramens palatins antérieurs courts; présence d'un ou deux orifices sur le départ de la face inférieure de la branche horizontale de l'arcace zygomatique.

MENSURATIONS (Tableau 6, page 228).

Les proportions entre les différents éléments de la rangée dentaire (D4-P4-M1-2-M3) rappellent celles du genre *Pseudoltinomys* (*P. aff. cuvieri* ou *P. gaillardi*) (fig. 4).

DESCRIPTION :

● Denture inférieure : (fig. 16).

— D₄ : Elles sont du type *Pseudoltinomys*.

Le lobe postérieur est morphologiquement simple. Le lobe antérieur beaucoup plus variable, présente généralement deux tubercules antérieurs dont l'interne (= métaconide ?) est plus gros que l'externe (= protoconide ?). Le mésolophide (= anticlinide 3) est soit complet, soit interrompu, soit très faible; l'ancinide 2 peut être bien développé ou faire totalement défaut. Un synclinide I est ébauché à l'avant du fait du développement centripète de deux éperons partant de l'avant des tubercules antérieurs. Crestules et granulations peuvent exister dans les synclinaux du lobe antérieur.

— P₄ : En général, sur les dents peu usées, le sinuside communique avec le synclinide III; les deux tubercules antérieurs (métaconide et protoconide) sont bien individualisés et rapprochés. Un spécimen (Esc IV 1084) présente un petit antéroconide en avant du protoconide. Le mésolophide, généralement complet, est quelquefois interrompu.

— M₁₋₂ : Elles ont une structure assez constante avec un mésolophide généralement complet plus bas que les autres anticlinides, les métaconide et entoconide toujours saillants et une communication très fréquente, sur les dents peu usées, entre le sinuside et le synclinide III. Un antéroconide détermine sur toutes les M₁₋₂ un antésinuside. Cet antéroconide envoie parfois des crêtes transversales de part et d'autre, formant ainsi un cingulum antérieur (Esc IV 1065). Une crête peut partir du métaconide et isoler ainsi, vers l'avant, l'équivalent d'un synclinide I (Esc IV 1031-1039). Des crénelations sont fréquentes sur la crête antérieure. Le synclinide II peut être barré par une courte crête issue du mésolophide (Esc IV 1191).

— M₃ : Elles présentent les mêmes caractéristiques que les M₁₋₂, avec comme différences leur lobe postérieur réduit et l'absence quasi constante d'équivalent du synclinide I.

● Mandibule — (fig. 17).

De taille relativement grande (4,5 cm de la pointe de l'apophyse angulaire à la pointe de l'incisive), elle ne présente pas de particularités marquantes par comparaison avec la mandibule des Théridomyidés brachydontes. La branche montante est bien développée bordée vers l'avant par

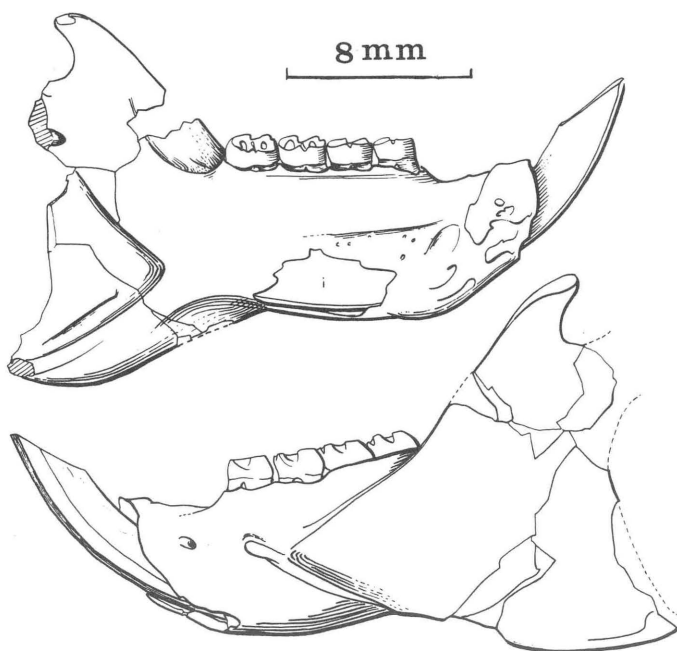


FIG. 17. — *Oltinomys platyceps*, Escamps A, mand. sin., P₄-M₃, ECA 1501.

les crêtes d'insertion des masséters profonds antérieur et postérieur, cette dernière étant très saillante.

La crête d'insertion du masséter superficiel postérieur est bien visible sur la partie inféro-externe de l'apophyse angulaire. Sur tous les spécimens observés, le condyle manquait. L'apophyse coronoïde est plus inclinée vers l'arrière que chez *Theridomys* (*Blainvillimys*). Le foramen mentonnier est situé au tiers de la hauteur du corps de l'os, à mi-longueur du diastème. L'incisive plate, finement triée longitudinalement dépasse largement hors du dentaire. Sur la face interne, la fosse ptérygoïdienne est profonde, sa pointe antérieure étant située nettement en arrière du niveau de M₃. Le foramen incisif est placé très haut, nettement au-dessus du niveau de la rangée dentaire.

● Denture supérieure. — (fig. 18).

— D⁴ : De type *Pseudoltinomys*, la D⁴ possède un lobe antérieur plus petit que le lobe postérieur, ces deux parties étant nettement séparées du fait de la communication entre le sinus et le synclinal II. Sur un spécimen, les synclinaux III et IV confluent du fait de l'interruption de l'anticlinal 4 au pied de l'hypocône.

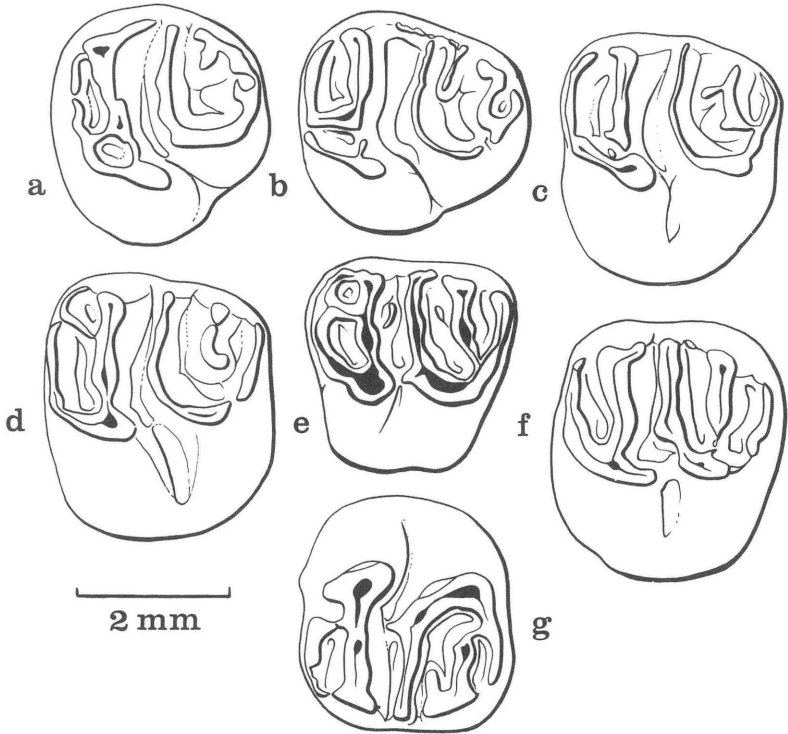


FIG. 18. — *Oltinomys platyceps*, Escamps; a : Esc IV 1088, M³ sin.; b : Esc IV 1087, M³ sin.; c : Esc IV 1116, M¹⁻² sin.; d : Esc IV 1120, M¹⁻² sin.; e : Esc IV 1203, D⁴ sin.; f : Esc IV 1178, P⁴ dex.; g : Esc IV 1206, P⁴ sin.

— P⁴ : Elle présente la même structure que la D⁴, mais elle est plus grosse et plus hypsodonte. Elle est toujours de taille inférieure à celle de M¹⁻².

— M¹⁻² : La communication sinus — synclinal II est constante sur les M¹⁻² peu usées. Des crestules et petits tubercules accessoires peuvent occuper les synclinaux I et III. L'extrémité externe du cingulum antérieur (anticlinal 1), souvent isolée, envoie une courte crête dans le synclinal I. L'anticlinal 4, oblique, peut-être relié avec le milieu du cingulum postérieur ou interrompu; dans ce dernier cas une communication entre synclinaux III et IV est ainsi permise. Le mésolophe est toujours très long et bas.

— M³ : Hormis leur lobe postérieur réduit, elles rappellent les M¹⁻² avec une variabilité de taille et de forme plus grande. Le synclinal IV peut totalement disparaître (Esc IV 1088). Un anticlinal supplémentaire démarre souvent à partir du bord médio-externe du synclinal III. Granulations et crestules sont souvent présentes dans l'émail des synclinaux, sur les rebords des anticlinaux.

● Têtes osseuse.

Le matériel récolté ne permet pas d'apporter de grandes précisions au travail de C. Dechaseaux (1963). Sur *Oltinomys* on a seulement remarqué au départ de la face inférieure de la branche horizontale de l'arcade zygomatique la présence de un ou deux orifices, comme chez *Pseudoltinomys*; ces orifices n'existent pas chez *Theridomys* et *Patriotheridomys*.

Gliridae THOMAS, 1897

Gliravus STEHLIN et SCHAUB, 1951

Gliravus priscus STEHLIN et SCHAUB, 1951

SYNONYMIE : voir Hartenberger 1971.

TYPE : D⁴, P⁴-M³ sup., n° D6 486, Musée de Bâle.

LOCALITÉ-TYPE : La Débruge.

DIAGNOSE : cf. Stehlin et Schaub 1951, p. 368.

RÉPARTITION : Mormont-Entreroches (Suisse); Scheifmühle II (Allemagne); Montmartre (Paris); Malpérié, Perrière, Escamps, Mas-de-Got, Mège, Pech-Crabit (Quercy). La Débruge (Vaucluse).

MENSURATIONS :

Gliravus priscus, Escamps.

	n	I			L			σ ² 1	σ1	σ ² L	σ L
		min.	moy. ± Sm	max.	min.	moy. ± Sm	max.				
P ₄ inf.	4	0,61	0,663 ± 0,023	0,71	0,73	0,768 ± 0,017	0,80	0,00209	0,04573	0,00109	0,03304
M ₁ inf.	8	0,77	0,889 ± 0,029	1,02	0,71	0,859 ± 0,031	0,99	0,006898	0,08306	0,00787	0,08871
M ₂ inf.	8	0,89	0,965 ± 0,016	1,05	0,85	0,911 ± 0,018	1,00	0,00217	0,046598	0,00267	0,05167
M ₃ inf.	2	0,85	0,875	0,90	0,88	0,885	0,89	—	—	—	—
D ⁴ sup.	1		0,78			0,76		—	—	—	—
P ⁴ sup.	3	0,88	0,947	0,99	0,71	0,767	0,84	—	—	—	—
M ¹ sup.	7	0,99	1,011 ± 0,006	1,04	0,81	0,844 ± 0,010	0,89	0,00028	0,01676	0,00073	0,02699
M ² sup.	1		1,06			0,94					

Gliravus cf. *priscus*, Mas de Got.

MGB 99

M¹ sup. : 0,96 × 0,83

M² sup. : 0,98 × 0,83

M³ sup. : 0,84 × 0,73

MGB (CH 71) — 4000

P₄ inf. : 0,68 × 0,75

M₁ inf. : 0,87 × 0,82

DESCRIPTION : Les quelques gliridés d'Escamps sont tous attribuables à l'espèce *Gliravus priscus*. Leur taille est comparable à celle du *Gliravus* de Montmartre, un peu supérieure à celle de la forme de Perrière et Malpérié (fig. 19).

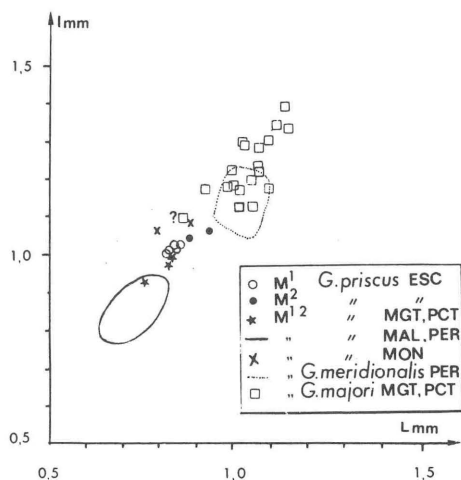


FIG. 19. — Diagramme de répartition des M¹⁻² supérieures, en fonction de leurs longueur et largeur, des Gliridés d'Escamps (ESC), Perrière (PER), Malpérié (MAL), Montmartre (MON), Mas de Got (MGT) et Pech-Crabit (PCT).

On retrouve quelques spécimens de cette espèce dans l'Oligocène moyen (Mas de Got, Mège, Pech-Crabit) dont la taille n'a pas varié. La morphologie des molaires supérieures et inférieures (fig. 20, Pl. 1) est aussi relativement

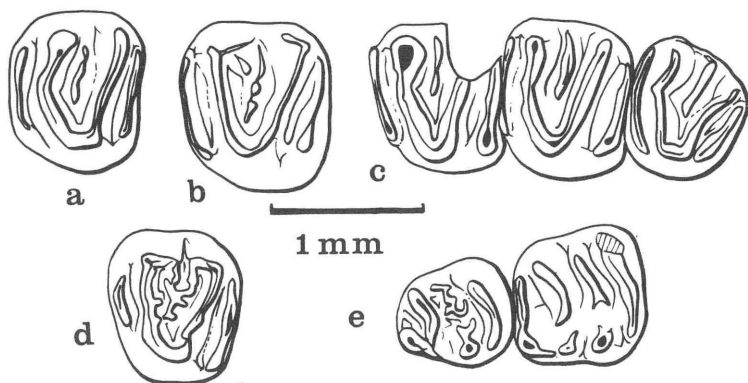


FIG. 20. — *Gliravus priscus*; a : M¹ dex. inversée, Escamps A, ECA 1875; b : M² sin., ECA 1876; c : M¹-M³ sin., Mas de Got B, MGB 99; d : P⁴ dex. inversée, Escamps B, ECB 655; e : P₄-M₁ dex., Mas de Got B, MGB (CH 71) 4000.

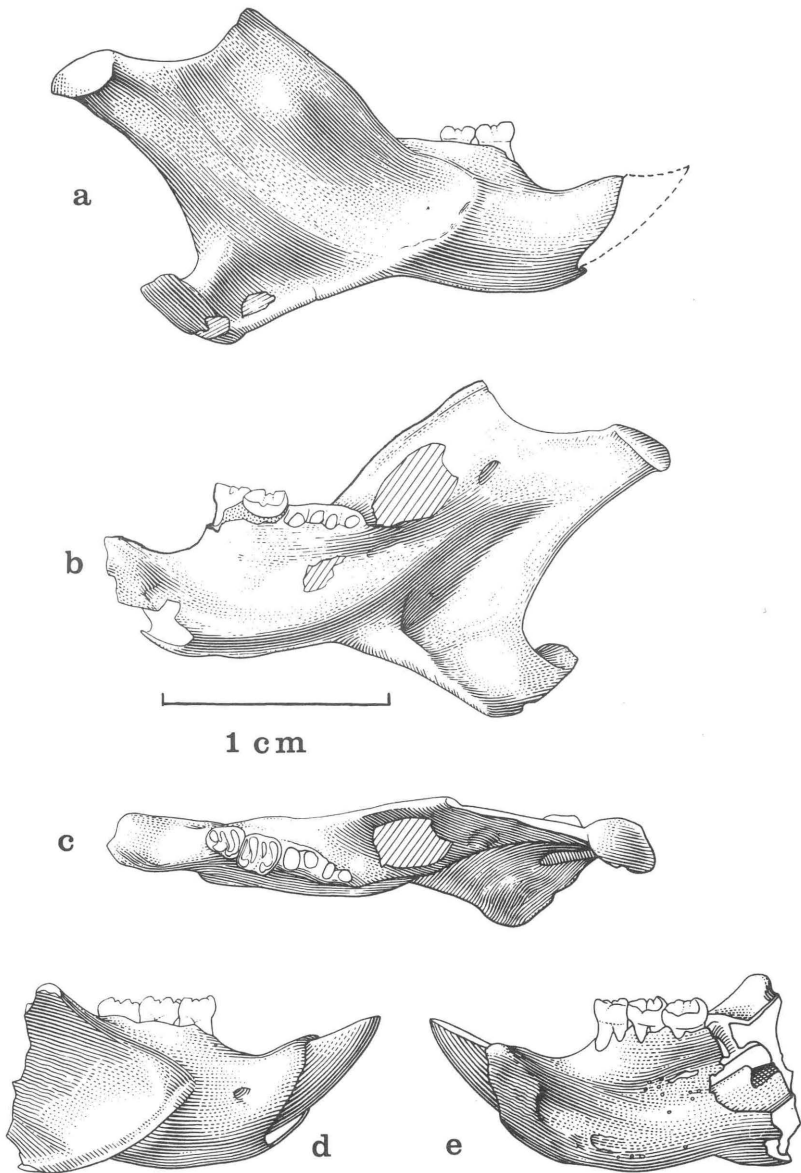


FIG. 21. — *Gliravus priscus*, Escamps; a : mand. dex. avec P₄-M₁, face externe, ECB 652; b : id. face interne; c : vue supérieure; d : mand. dex. avec P₄-M₂, face externe, ECB 653; e : id. face interne.

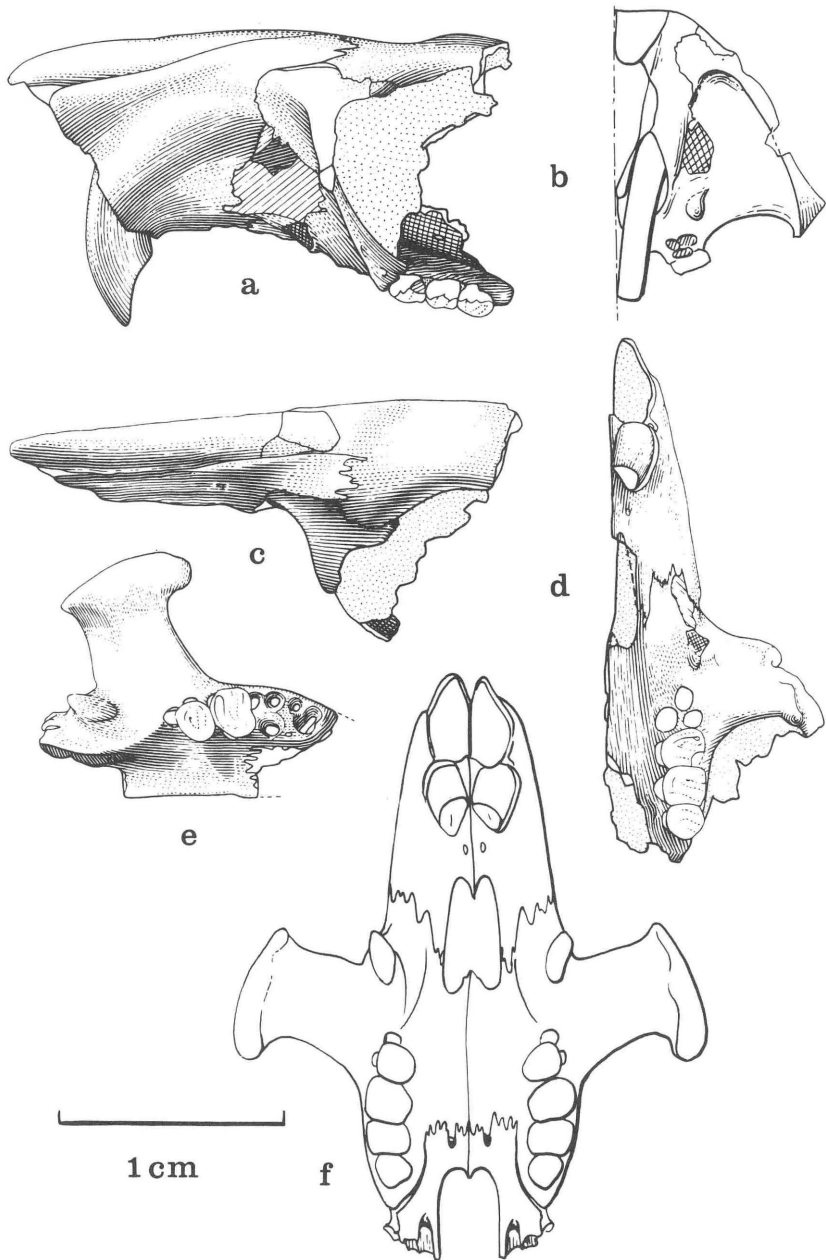


FIG. 22. — *Gliravus priscus*; a : portion antérieure droite de crâne avec M¹-M³, Mas de Got B, MGB 99, vue latérale; b : id. vue faciale; c : id. vue supérieure; d : id. vue palatine; e : max. sin. avec P⁴-M¹, Escamps B, ECB 654; f : reconstitution du rostrum et du palais de *Gliravus priscus*.

constante dans toutes ces localités. La D^4 supérieure est très simple, avec un antérophe court et massif et pas de centrolophe. Sur aucun des maxillaires observés on ne note la présence d'une P^3 . La P^4 est peu réduite; elle présente quelques variations au niveau du centrolophe qui peut être simple ou dédoublé, avec des crénulations. Les molaires supérieures sont remarquablement semblables à Escamps, Montmartre ou au Mas de Got, avec un centrolophe simple et une inflexion caractéristique du protolophe formant une arête dirigée vers l'avant.

Quelques spécimens d'Escamps, en très bon état de conservation, permettent de donner la description de la mandibule de *Gliravus priscus* (fig. 21). La branche montante de la mandibule est très large, avec une apophyse coronoïde peu aiguë, inclinée vers l'arrière (ses deux bords forment un angle de 90° environ). Le condyle est large et allongé. L'apophyse angulaire, à peine infléchie vers l'intérieur, présente, sur sa face externe, une large surface d'insertion du masséter superficiel. Toujours sur la face externe de la mandibule, les crêtes massétériennes antérieure et postérieure sont nettement soulignées. Sur la face interne de la branche montante, la fosse ptérygoïdienne est profondément marquée; le foramen incisif est placé très haut, nettement au-dessus de la rangée dentaire. La portion antérieure de la mandibule est nettement moins longue que la branche montante, avec un foramen mentonnier situé à mi-hauteur du corps de l'os et à mi-distance entre la P_4 et l'incisive. Cette dernière est robuste par rapport à la taille des dents jugales et dépasse très peu hors du dentaire: en vue supérieure, seule la surface d'usure apparaît.

Avec le matériel d'Escamps, nous n'avons que peu de renseignements sur l'anatomie crânienne de *Gliravus priscus*. Quelques maxillaires donnent cependant des indications sur la structure du palais et l'allure de la racine antérieure de l'arcade zygomatique. Cette plaque zygomatique est inclinée vers l'avant et fait un angle voisin de 120° avec le plan de la rangée dentaire. Elle est légèrement concave vers l'avant et bordée par une crête d'insertion musculaire très nette. Le tubercule massétérique, situé au niveau du bord antérieur de la plaque zygomatique est toujours très proéminent. La portion maxillaire du palais est longue; les foramens palatins antérieurs se terminent au niveau de l'arrière du tubercule massétérique et la suture maxillo-palatine se situe au niveau de la séparation M^1 - M^2 . Les foramens palatins postérieurs se placent dans une encoche de la suture, en face de M^2 , tandis que les choanes s'ouvrent au niveau du milieu de M^3 .

Des compléments sur la structure de l'avant crâne sont donnés par un fragment provenant du Mas de Got B (fig. 22). Il s'agit d'une portion d'avant-crâne gauche. On y observe l'étendue des foramens palatins antérieurs qui débent, vers l'avant, à une distance assez grande de l'alvéole de l'incisive. A mi-distance entre l'incisive et le foramen palatin antérieur existe un petit orifice. En vue latérale, on observe le développement vers l'avant du nasal. La suture prémaxillo-maxillaire peu sinueuse, se place à mi-longueur du rostrum. Bien que la région du foramen infra-orbitaire (f.i.o.) soit légèrement endommagée il ne semble pas y avoir de place pour un orifice important; il s'agit vraisemblablement d'une structure de type protrogomorphe,

comme c'est le cas chez *Gliravus majori*. L'incisive est légèrement opisthodont.

L'espèce *Gliravus priscus*, dans les quelques gisements cités ci-dessus, semble se maintenir sans grande variation morphologique, avec une légère augmentation de taille des molaires de l'Eocène supérieur à l'Oligocène inférieur. Elle se différencie de *G. meridionalis* et *G. majori* par les caractères dentaires (Hartenberger 1971, Stehlin et Schaub 1951), par sa taille nettement plus petite et aussi par l'absence de P³ à la mâchoire supérieure. De l'Eocène inférieur à l'Oligocène moyen, on assiste donc à l'évolution de deux lignées de Gliravinae, sans doute Protrogomorphes, l'une de petite taille (*priscus*), l'autre de taille plus élevée (*meridionalis-majori*).

CONCLUSION

La faune de Rongeurs d'Escamps, bien que relativement pauvre en espèces (trois Théridomyiné, trois Sciuroïdinés, deux Issiodoromyiné, un Oltinomyiné, un Gliridé) s'avère riche d'enseignement pour les Rongeurs de l'Oligocène inférieur. Une position stratigraphique précise et une description plus complète ont été données pour *Oltinomys platyceps* connu, jusque là, uniquement dans les anciennes collections du Quercy. Des spécimens nombreux ont permis de mieux définir l'espèce *Gliravus priscus* qui se différencie nettement de la deuxième lignée des *Gliravus* oligocènes (*G. meridionalis* - *G. majori*) d'abord par sa taille, nettement inférieure, par sa morphologie dentaire et aussi par l'absence de la troisième prémolaire supérieure. Les Théridomyiné de cette faune illustrent un phénomène qui semble se produire dans toute l'Europe occidentale. En effet, dans cette famille on distingue deux groupes. L'un est constitué par deux genres et une espèce apparemment caractéristiques du Sud de la France (*Patriotheridomys*, *Oltinomys*, *Theridomys* nov. sp.). A la même époque, en Angleterre [*Thalerimys fordi* (BOSMA 1972)], en Allemagne (Tobien, 1972), en Espagne (*Theridomys golpei* HARTENBERGER) des formes « régionales » se diversifient (fig. 23). Cette diversification semble caractériser l'Oligocène inférieur. En l'état actuel de nos connaissances, il semble qu'aucune de ces lignées ne franchisse la « Grande Coupure ». Le deuxième groupe (*Elfomys*; *Pseudoltinomys*; *Blainvillimys*) est celui des formes dont l'évolution se poursuivra au cours de l'Oligocène moyen et parfois supérieur. Une lignée d'Issiodoromyiné de petite taille (? *Elfomys* sp.) est représentée à Escamps et Rosières; il est possible que cette espèce soit un descendant de l'*Elfomys parvulus* Hartenberger, de Perrière. *Theridomys* (*Blainvillimys*) cf. *rotundidens*, de taille voisine à celle de *T. (B.) langei* d'Aubrelong 1 est cependant légèrement moins évolué. Il est difficile de distinguer le *Pseudoltinomys* d'Escamps de celui du niveau de Hoogbutsel. De morphologie semblable, *P. cuvieri* est de plus petite taille alors que la hauteur relative des dents est à peine inférieure à celle de *P. gaillardi*. Les travaux sur les *Theridomys* Eocène supérieur et Oligocène

(Hartenberger 1971, Vianey-Liaud 1972) ainsi que sur les *Pseudoltinomys* (Hartenberger 1971) ont mis en évidence la rapidité d'évolution de ces genres, les transformations subies entre chaque stade évolutif étant relativement importantes. Dans ce cas, si nous observons peu de changement entre les formes d'Escamps et celles d'Aubrelong 1 ou Ravet, on peut supposer que le temps écoulé entre ces deux niveaux fut assez bref. Ainsi, les immigrations qui marquent la Grande Coupure, en Europe, ont dû se faire rapidement. Ces apparitions simultanées de groupes variés (Cricétidés, Eomyidés, Sciuridés, Castoridés, etc.) ont eu une influence limitée sur l'évolution de la faune endémique de rongeurs. Seules semblent avoir disparu des formes déjà très évoluées ou très hypsodontes pour l'époque, de taille assez forte : *Patriotheridomys*, *Thalerimys*, *Oltinomys*. Ces disparitions ne sont pas uniquement liées à l'arrivée des immigrants en Europe occidentale mais probablement aussi au refroidissement climatique dont les sédiments du début du Rupélien ont conservé la trace. Les petits Théridomyidés hypsodontes n'ont été aucunement affectés puisqu'ils ont continué leur évolution pendant tout l'Oligocène. Quant aux formes brachyodontes (Sciuroïdinae, Pseudosciurinae), c'est justement la naissance des Théridomorphes hypsodontes, en liaison avec la fluctuation climatique de l'Eocène supérieur (Hartenberger 1971), qui est probablement à l'origine de leur disparition.

BIBLIOGRAPHIE

- BOSMA A.-A., INSOLE A.-N., 1972. — Theridomyinae (Rodentia, Mammalia) from the Osborne beds (Late Eocene), Isle of Wight, England. *Koninkl. Nederl. Akad. van Wetensch.*, Amsterdam. Proc. ser. B, 75, n° 2 : 133-144, 5 fig., 1 pl.
- DECHASEAUX C., 1963. — Etude sur les Rongeurs *Adelomys*, *Oltinomys* et *Trechomys*. *Ann. Pal.*, XLIX : 221-260, Pl. I-III, 23 fig.
- FILHOL H., 1877. — Recherches sur les Phosphorites du Quercy. — Etude des fossiles qu'on y rencontre et spécialement des Mammifères. *Ann. Soc. géol. Fr. Paris*, 8 (1) : 340 p., 18 pl.
- HARTENBERGER J.-L., 1971 a. — Contribution à l'étude des genres *Glivarus* et *Microparamys* (Rodentia) de l'Eocène d'Europe — *Palaeovertebrata*, Montpellier, 4 : 97-135, 18 fig., 5 pl.
- HARTENBERGER J.-L., 1971 b. — La systématique des Theridomyoidea (Rodentia). *C.R. Acad. Sc. Paris*, ser. D, 273, p. 1917-1920, 2 pl., 1 fig.
- HARTENBERGER J.-L., 1971 c. — Etude systématique des Theridomyidés de l'Eocène supérieur : 1-129, 3 fig., 8 tabl., 29 pl. h.t. — Les Rongeurs de l'Eocène d'Europe : leur évolution dans leur cadre biogéographique : 1-69, 11 fig., 2 table. *Thèse*, n° CNRS AO 5721.
- SCHLOSSER M., 1884. — Die Nager des Europäischen Tertiärs nebst Betrachtungen über die organisation und die geschichtliche Entwicklung der Nager überhaupt. *Paleontographica*, 31 : 223-328, pl. V-XII.

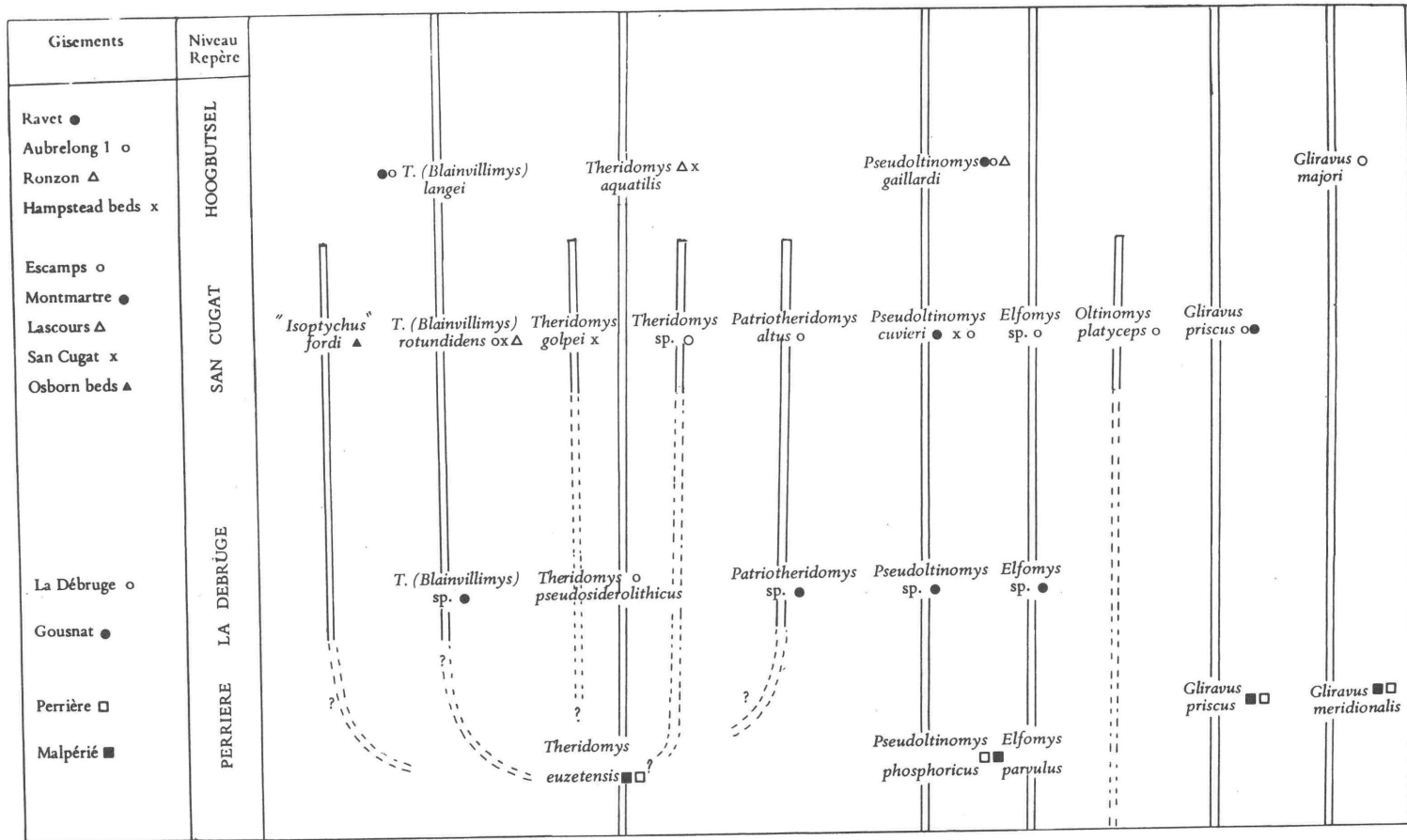


FIG. 23. — Tableau phylétique des Rongeurs de l'Oligocène inférieur européen, non compris les Sciuroïdés.

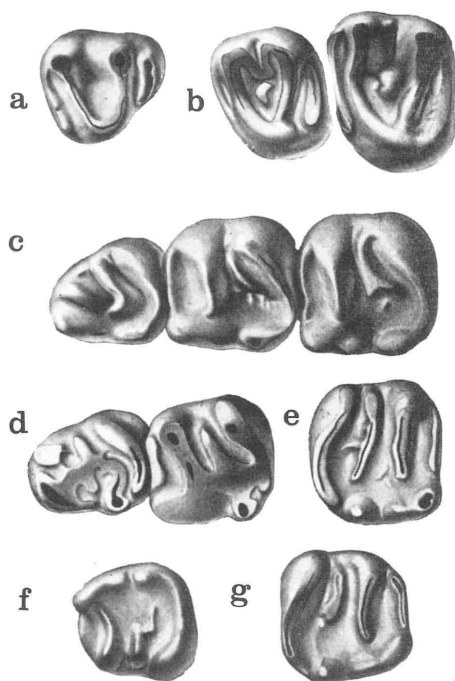
STEHLIN H.G. et SCHAUB S., 1951. — Die Trigonodontie der simplicidentaten Nager. *Schweiz. paläont. Abh.*, **67**, 385 p., 620 fig.

TOBIEN H., 1972. — Micrommalier aus dem alttertiären Melanienton von Nordhessen. Teil 2 : Rodentia, Biostratigraphie, Biastratonomie. *Notizbl. hess. L. — Amt Bodenforsch*, **100**, p. 7-40, 7 fig., 4 tab., pl. 1-3.

VIANEY-LIAUD M., 1969. — Rongeurs de l'Oligocène moyen provenant de nouvelles fouilles dans les phosphorites du Quercy. *Palaeovertebrata*, Montpellier, **2** : 209-239, XVI fig.

VIANEY-LIAUD M., 1972. — Un cas de parallélisme intra-générique : l'évolution du genre *Theridomys* (Rodentia, Theridomyidae) à l'Oligocène moyen. *C. R. Acad. Sc*, Paris, **274** : 1007-1010, 1 tabl., 2 fig.

VIANEY-LIAUD M., 1972. — L'évolution du genre *Theridomys* à l'Oligocène moyen; intérêt biostratigraphique. *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.*, Paris. 3^e sér., **98**, sc. Terre 18 : 295-372, 27 fig., 5 tabl., pl. I-IV.



1 mm

PLANCHE

Gliravus priscus, Escamps; a : D⁴ dex., ECA 1871; b : P⁴-M¹ sin., ECS 654; c : P₄-M₂ dex., ECB 653; d : P₄-M₁ dex., ECB 652; e : M₁ dex., ECA 1879; f : M₁ dex., ECA 1880; g : M₂ sin., ECA 1883.

Tableau 3 : (Pseudoltinomys aff. cuvieri, Escamps)

M ₁₋₂ , n = 30, "âge" 2 : ajouter dans la colonne	L moy \pm Sm : 1,809 \pm 0,014
"	σ^2 (L) : 0,00620
"	σ (L) : 0,07873
n = 10, "âge" 3 : ajouter dans la colonne	l moy \pm Sm : 1,421 \pm 0,032
"	σ^2 (l) : 0,01041
"	σ (l) : 0,10203
"	L moy \pm Sm : 1,838 \pm 0,019
"	σ^2 (L) : 0,00344
"	σ (L) : 0,05865
"	H moy \pm Sm : 1,085 \pm 0,044
"	σ^2 (H) : 0,01954
"	σ (H) : 0,13978
"	H/L moy \pm Sm : 0,596 \pm 0,022
"	σ^2 (H/L) : 0,00472
"	σ (H/L) : 0,06867

Tableau 4 : (Pseudoltinomys gaillardi, Aubrelong 1)

M ¹⁻² , n = 16, "âge" 2 : lire dans la colonne	σ (1) : 0,1163
n = 8, "âge" 3 lire dans la colonne	σ (1) : 0,1150, (H/L) = 0,10
M ₁₋₂ , n = 26, "âge" 2 : lire dans la colonne :	H/L moy \pm Sm : 0,746 \pm 0,024
"	σ^2 (H/L) : 0,0147
"	σ (H/L) : 0,01214