

**CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE DES MICROMAMMIFÈRES
DU GISEMENT MIOCÈNE SUPÉRIEUR DE MONTREDON (HÉRAULT)**

3 - LES INSECTIVORES

par

Jean-Yves CROCHET* et Morton GREEN**

SOMMAIRE

	page
Résumé, Abstract	120
Introduction	120
Systematique	121
Famille des Soricidae	121
Famille des Talpidae	125
Famille des Erinaceidae	126
Famille des Dimylidae	128
Conclusions	129
Bibliographie	130
Légende de la planche	131

*L.A. 327, Institut des Sciences de l'Evolution, Université des Sciences et Techniques du Languedoc, 34060 Montpellier Cedex.

**Museum of Natural History, University of Kansas, Lawrence, Kansas 66045, U.S.A.

RÉSUMÉ

La présente note établit une première liste des insectivores du gisement vallésien de Montredon (France) dont la faune de rongeurs sert de référence comme niveau-repère. Onze espèces appartenant aux familles des Soricidae, Talpidae, Erinaceidae et Dimylidae sont identifiées dont quatre seulement sont référées avec certitude à des formes déjà nommées.

ABSTRACT

This paper presents a preliminary list of insectivores from the Vallesian beds at Montredon (France). The associated rodent fauna has established a Vallesian age for the fauna. Eleven species belonging to the Soricidae, Talpidae, Erinaceidae, and Dimylidae are identified of which four only are referred with certainty to forms already named.

INTRODUCTION

La faune abondante et variée de vertébrés terrestres fossiles du gisement de Montredon (commune de Montouliers, Hérault) est l'une des plus anciennes découvertes en France. L'intérêt biostratigraphique de cette localité a été soulignée au cours des études récentes concernant les rongeurs de ce site (*cf.* plus haut, les généralités sur le gisement par Aguilar et Crochet).

A ce jour, le seul insectivore mentionné dans la littérature et issu de la localité de Montredon est un «soricidé indéterminé» (Engesser 1972). Cette unique mention contraste avec la relative abondance de restes de ce groupe de mammifères aussi bien dans les prélèvements que nous avons effectués que dans les récoltes plus anciennes. La présente note a pour objectif l'établissement d'une première liste concernant exclusivement les insectivores, essentiellement lipotyphlés, de Montredon conservés dans les collections du Laboratoire d'Evolution des Vertébrés de l'Université des Sciences et Techniques du Languedoc (fouilles de 1966 et de 1978 auxquelles les auteurs ont participé) et dans celles du Naturhistorisches Museum de Bâle. Les auteurs expriment ici leur gratitude envers monsieur B. Engesser de cette dernière Institution et envers messieurs J.V. Santafé et J. Gibert de l'Institut de Paléontologie de Sabadell qui nous ont autorisés à consulter le matériel à leur disposition et qui nous ont fait partager leur savoir concernant les insectivores néogènes.

La liste des insectivores identifiés dans la localité vallésienne de Montredon s'établit présentement comme suit :

- Soricidae :
 - Soricinae : Soricini : *Petenya* nov. sp.
 - Neomyini 1 : *Anourosorex kormosi* BACHMAYER et WILSON, 1971.
 - 2 : aff. « Neomyine ? sp. » in Bachmayer et Wilson, 1978.
 - 3 : aff. « *Petenyiella ? repenningi* » BACHMAYER et WILSON, 1971.
 - Soricidae indéterminé.
- Talpidae :
 - Uropsilinae : *Desmanella* cf. *stehlini* ENGESSER, 1972.
 - Talpidae indéterminé.
- Erinaceidae :
 - Gymnurinae : *Galerix* aff. *socialis* (v. MEYER, 1865).
 - Lanthanotherium sanmigueli* de VILLALTA et CRUSAFONT, 1944.
 - Erinaceinae : *Postpalerinaceus vireti* CRUSAFONT et de VILLALTA, 1947.
- Dimylidae : *Plesiodimylus chantrei* GAILLARD, 1897.

SYSTÉMATIQUE

Famille des **SORICIDAE** GRAY, 1821

Sous-famille des **SORICINAE** FISCHER von WALDHEIM, 1817

Tribu des **SORICINI** FISCHER von WALDHEIM, 1817

Petenya nov. sp.
(Planche 1, figures 2 et 3)

Matériel : MTN 123 : M2/ (1.25 × 1.41) ; ? MTN 112 : M/1 (1.34 × 0.89) et MTN 184 : M/1 (1.27 × 0.92) portée par un fragment de mandibule en mauvais état montrant les alvéoles de la grande incisive, de deux prémolaires et des deux molaires postérieures.

Commentaires : La molaire supérieure présente des paracône et métacône en position assez linguale et une crête qui relie les paracône et hypocône ; cette dernière cuspide est assez postérieure et repose sur un éperon s'étendant en arrière du bord labial de la couronne et limité postérieurement par un cingulum assez important. Ces caractères permettent, à notre avis, l'attribution de cet échantillon à une espèce du genre *Petenya* KORMOS, 1934, plutôt que du genre *Blarinella* THOMAS, 1911.

La taille des M/1 (MTN 112 et 184) est compatible avec celle de la M2/ que nous venons de citer. La formule dentaire inférieure (1/2/3) et, surtout, la morphologie de ces dents s'accordent avec celle des espèces décrites dans le genre *Petenya* quoique, ici, les cingulums ne soient pas aussi développés. Les M/1 de Montredon présentent un trigonide nettement plus étroit que le talonide comme cela s'observe chez *Petenya suavensis* PASA, 1947 (début du Pléistocène moyen d'Italie), espèce dont les molaires supérieures ne sont pas connues, et chez *P. dubia* BACHMAYER et WILSON, 1971 (Turolien de Kohfidisch). Chez *P. hungaria*, espèce type du genre identifiée du Turo-

lien d'Eichkogel en Autriche (Rabeder, 1970) au Pléistocène moyen de Hongrie (Kretzoi, 1956), le trigonide de la M/1 est presque aussi large que le talonide. Cette dernière espèce et *P. dubia* sont plus grandes que *P. suavensis* et que la forme de Montredon qui sont de taille comparable.

En conséquence, ces trois échantillons référés dubitativement à une unique forme ne peuvent faire l'objet d'une attribution spécifique dans le genre *Petenya* étant donné leur âge vallésien, nettement plus ancien que *P. suavensis*, et leur petite taille. Ils appartiennent donc probablement à une forme non encore décrite, mais trop faiblement documentée pour être nommée.

Tribu des NEOMYINI REPENNING, 1967

Anourosorex kormosi BACHMAYER et WILSON, 1971

Matériel : une vingtaine de dents isolées.

Commentaires : En Extrême-Orient, trois espèces sont référées au genre *Anourosorex* : *A. squamipes* MILNE-EDWARDS, espèce vivant en Chine, *A. japonicus* SHIKAMA et HASEGAWA du Pléistocène moyen du Japon et *A. inexpectatus* SCHLOSSER du Pliocène de Mongolie. En 1971, Bachmayer et Wilson créent l'espèce *A. kormosi* dans ce genre à partir de spécimens de la localité autrichienne de Kohfidisch (Turolien). Cette espèce est retrouvée à Dorn-Dürkheim par Storch (1978). Janossy (1972) conteste l'attribution de l'espèce *kormosi* au genre *Anourosorex*, mais il nous semble opportun de conserver l'attribution générique originale de Bachmayer et Wilson pour l'ensemble des espèces citées ci-dessus (voir, à ce sujet, Bachmayer et Wilson, 1978).

En 1975, Gibert attribue à un nouveau genre (*Crusafontina*) et à une espèce nouvelle (*endemica*) une population issue du gisement catalan de Can Llobateres. Bachmayer et Wilson (1980) comparent les espèces *A. kormosi* et *C. endemica*, et reconnaissent que les deux genres *Anourosorex* et *Crusafontina* appartiennent à un même groupe dont ils n'indiquent pas le niveau taxonomique. Le genre *Crusafontina* est ici et nouvellement considéré comme un synonyme de *Anourosorex*. L'espèce *endemica*, plus ancienne que *kormosi*, se distingue principalement de cette dernière par les caractères suivants :

- une taille plus faible (M2/ exceptée),
- un ectoflexus de M1/ et M2/ nettement moins prononcé et dissymétrique,
- un moindre allongement relatif de la M1/,
- une M2/, relativement à la M1/, plus grande,
- un cingulum labial assez bien marqué sur toute la longueur des molaires inférieures,
- un aboutissement lingual de la postcristide moins éloigné de l'entoconide, particulièrement sur la M/2.

En ce qui concerne la population de Montredon attribuée au genre *Anourosorex*, on constate que :

1. La taille est comparable, parfois un peu plus petite, à celle de la population du gisement type de *kormosi*,
2. Les M2/ sont relativement plus longues qu'à Kohfidisch,

	LONGUEUR				LARGEUR			
	N	min.	max.	moy.	N	min.	max.	moy.
P3/	1			2,06	1			1,12
M2/	2	1,50	1,52	1,51	2	1,72	1,75	1,73
P/3	1			1,40	1			0,81
P/4	3	1,49	1,61	1,55	3	0,91	1,00	0,96
M/1	6	2,01	2,25	2,15	8	1,12	1,28	1,18
M/2	4	1,69	1,78	1,73	4	0,98	1,06	1,01
M/3	2	0,98	1,16	1,07	1	0,62	0,64	0,63

TABLEAU 1

Mensurations des dents de *Anourosorex kormosi* BACHMAYER et WILSON, 1971 de Montredon.

3. la morphologie du bord labial de cette dent est variable (trois spécimens à Montredon) et ressemble davantage à celle observée à Kohfidisch qu'à Can Llobateres,
4. les cingulum des molaires inférieures sont faibles et continus, parfois interrompus ou absents comme sur le matériel de Kohfidisch,
5. l'aboutissement lingual de la postcristide rappelle plutôt l'état constaté pour ce caractère à Can Llobateres,
6. l'importance du talonide des deux M/3 de Montredon est très variable ; dans les deux cas, il est en forme de bassin et sur l'un des spécimens (MTN 91), il est plus allongé qu'à Can Llobateres, et possède un entoconide bien individualisé.

Nos observations n'ont pas pu porter sur tous les éléments de la denture de cette forme de Montredon, faute d'une documentation complète. Cependant une attribution à l'espèce *A. kormosi* se justifie par les caractères 1, 3 et 4. Les caractères 2 et 5 peuvent être interprétés comme primitifs par rapport à leurs états constatés à Kohfidisch puisqu'ils se retrouvent à Can Llobateres. Plusieurs interprétations peuvent être proposées pour le caractère 6 (plus grande variabilité, indépendance de la population de Montredon par rapport à la souche de laquelle est issue la population plus tardive de Kohfidisch,...).

En résumé, en Europe, une lignée du genre *Anourosorex* a existé. Elle débute dans la documentation actuelle par *A. endemica* (niveau repère de Can Llobateres, début du Vallésien) et se poursuit par *A. kormosi* dont la population de Montredon (gisement type du niveau-repère représentant la fin du Vallésien) présente quelques traits primitifs (molaires supérieures relativement plus larges en particulier,...) par rapport aux populations du niveau-repère plus tardif de Los Mansuetos (Kohfidisch et Eichkogel, Turolien).

aff. « Neomyine ? sp. » in Bachmayer et Wilson, 1978

(Planche 1, figures 4 et 5)

= « ? *Paracryptotis* sp. » in Bachmayer et Wilson, 1971

Matériel : M1/ ou M2/ : MTN 114 (– × 1,16), MTN 115 (1,11 × –), MTN 116 (– × 1,12), MTN 117 (1,01 × 1,15), MTN 185 (1,10 × 1,24). M/1 : MTN 108 (1,00 × 0,60), MTN 130 (1,00 × 0,55) ; M/2 : MTN 129 (0,98 × 0,61) ; MTN 111 (0,85 × 0,48).

Commentaires : L'association de ces molaires supérieures et inférieures est basée sur les descriptions et les figurations de la forme du Turolien de Kohfidisch (Autriche), nommée « ? *Paracryptotis* sp. » par Bachmayer et Wilson en 1971, puis « Neomyine ? sp. » par les mêmes auteurs en 1978.

Morphologiquement la forme de Kohfidisch ressemble à celle de Montredon. Dans cette dernière localité, les molaires inférieures sont malheureusement assez usées et ne permettent pas d'effectuer des comparaisons précises.

La forme de Montredon se distingue de celle de Kohfidisch par son âge plus ancien et par sa taille plus petite. Une différence d'ordre spécifique existe probablement entre ces deux populations. Aucun élément nouveau ne permet de préciser le statut générique de ces formes.

aff. « *Petenyiella ? repenningi* » BACHMAYER et WILSON, 1971

(Planche 1, figures 6 et 7)

Matériel : M/1 : MTN 128 (1,03 × 0,62) ; M/2 : MTN 109 (1,03 × 0,56), MTN 110 (1,01 × 0,60), MTN 131 (– × 0,58), MTN 186 (1,08 × 0,65) ; M/3 : MTN 131 (0,92 × 0,48). ? M2/ : MTN 118 (1,02 × 1,13).

Commentaires : Les molaires inférieures ici regroupées se caractérisent principalement par l'absence d'entocristide, par un entoconide de hauteur égale à l'hypoconulide et par un cingulum labial bien marqué plus particulièrement sous le paralo-phide et la postcristide. L'association de ces caractères se retrouve chez l'espèce « *Petenyiella ? repenningi* » de Kohfidisch. Cette dernière forme, plus récente que celle de Montredon, est de taille un peu plus importante et ses molaires inférieures possèdent des cingulums plus forts.

Une M2/ (MTN 118) est associée dubitativement à cette forme nouvelle qui devra être nommée lorsque nous en aurons une connaissance plus précise.

Les molaires inférieures de *Paenelimnoecus crouzeli* BAUDELLOT de Sansan se distinguent nettement de celles de Montredon et Kohfidisch par l'absence totale d'entoconide.

Soricidae indét.

(Planche 1, figure 8)

Un fragment de M2/ (MTN 125 : – × 2,02) a appartenu à un soricidé. Il existe une certaine ressemblance entre cet échantillon et ceux décrits dans le genre *Beremendia*. En l'absence de matériel complémentaire, aucune détermination précise n'est tentée.

Famille des **TALPIDAE** FISCHER von WALDHEIM, 1817

Sous-famille des **UROPSILINAE** DOBSON, 1883

Desmanella cf. *stehlini* ENGESSER, 1972

Matériel : Une quinzaine de dents isolées et un fragment de mandibule portant M/1 (MTN 182).

Commentaires : Cette forme de Montredon est attribuable au genre *Desmanella* en tenant compte aussi bien de la diagnose originale (Engesser, 1972) que des précisions apportées par Rümke (1974).

La taille des échantillons de Montredon est proche de celle de ceux d'Anwil décrit sous le nom de *Desmanella stehlini* et un peu plus petit que ceux de Pikermi (*D. dubia*). Les autres espèces de la fin du Miocène sont plus grandes : *D. crusafonti* à Concul 3 et *D. quinquecuspidata* à Hammerschmiede.

	LONGUEUR				LARGEUR			
	N	min.	max.	moy.	N	min.	max.	moy.
M1/	2	1,80	1,96	1,88	4	1,53	1,58	1,55
M3/	2	0,96	1,03	0,99	2	1,09	1,33	1,21
M/1	3	1,40	1,60	1,47	3	1,03	1,07	1,05
M/2	5	1,57	1,70	1,64	5	0,97	1,08	1,02
M/3	2	1,26	1,38	1,32	2	0,83	0,87	0,85

TABLEAU 2

Mensurations des dents de *Desmanella* cf. *stehlini* ENGESSER, 1972, de Montredon.

La comparaison des spécimens de Montredon et d'Anwil fait apparaître quelques différences : à Montredon, sur la plupart des M1/ et des M2/, les métaconules sont un peu plus développés et les parastyles un peu plus antérieurs, et, sur les molaires inférieures, les cingulums labiaux sont un peu plus faibles. Mais une certaine variabilité se manifeste au niveau de ces caractères. Ces quelques différences justifient à nos yeux la dénomination adoptée plus haut pour distinguer la forme de Montredon de celle d'Anwil.

Talpidae indéterminé

Matériel : un fragment de mandibule (MTN 107) portant la première molaire et montrant six alvéoles antérieurs.

Commentaires : Les trous mentonniers sont situés entre les racines de P/4 et de M/1. Cette molaire possède une longueur plus faible (1,28) que celles observées chez *Desmanella* cf. *stehlini* décrites ci-dessus alors que sa largeur est comparable (1,04). Elle est plus massive que chez cette espèce ; le trigonide est plus court, la crista obliqua en position plus labiale, la cuspidé accessoire postérieure moins marquée.

Ces différents caractères ne permettent présentement de proposer une détermination même générique pour ce spécimen.

Famille des ERINACEIDAE BONAPARTE, 1838

Sous-famille des GYMNURINAE GILL, 1872

Galerix aff. *socialis* (Von MEYER, 1865)

(Planche 1, figure 1)

Matériel : 80 dents isolées, un fragment de mandibule portant P/4 et montrant les alvéoles de P/2 et de P/3.

Commentaires : Cette forme de Montredon s'intègre parmi les autres formes d'Europe Occidentale référées au genre *Galerix*. En effet, le mésostyle n'est pas dédoublé comme cela s'observe sur les formes d'Europe Centrale et Orientale (Autriche, Grèce, Turquie) attribuées récemment au genre *Schizogalerix* (Engesser 1980).

La population de *Galerix* nouvellement recueillie à Montredon n'est représentée dans le matériel étudié que par des dents isolées, mais elle n'en constitue pas moins l'une des plus nombreuses actuellement publiées.

	LONGUEUR				LARGEUR			
	N	min.	max.	moy.	N	min.	max.	moy.
P3/	10	1,93	2,31	2,16	10	1,54	1,80	1,70
P4/	5	2,50	2,91	2,76	5	2,20	2,33	2,27
M1/	10	2,30	2,68	2,49	11	2,67	2,91	2,75
M2/	10	1,95	2,12	2,05	12	2,52	2,85	2,63
M3/	9	1,13	1,37	1,24	9	1,66	2,18	1,85
P/3	3	1,77	1,83	1,79	4	0,91	1,04	0,98
P/4	9	1,92	2,14	2,04	9	1,12	1,27	1,21
M/1	4	2,73	3,01	2,83	5	1,70	1,90	1,79
M/2	9	2,21	2,49	2,37	9	1,47	1,72	1,63
M/3	8	1,80	2,18	1,95	8	1,14	1,31	1,23

TABLEAU 3

Mensurations des dents de *Galerix* aff. *socialis* (Von MEYER, 1865) de Montredon.

En l'absence de données précises sur la taille et les limites de variation de la population de la localité type de l'espèce (La Grive - Saint-Alban), les dents de Montredon sont de taille comparable à celles d'autres localités (Anwil, Stenheim) récemment référées à *Galerix socialis* (Engesser, 1972). Les spécimens recueillis dans ces derniers gisements semblent cependant de taille un peu inférieure à ceux de La Grive. Les P3/ de Montredon possèdent deux cuspides linguales. Ce caractère distingue nettement *G. socialis* de *G. exilis*. D'autres caractères rapprochent aussi le *Galerix* de Mont-

redon de *G. socialis* : crête postérieure du métaconule des M1/ et des M2/ qui rejoint toujours le cingulum postérieur, M1/ légèrement plus grande que la M2/, P/3 légèrement plus petite que la P/4 mais plus longue que la P/2 à en juger par le fragment de mandibule portant la P/4 et conservé au Naturhistorisches Museum de Bâle.

Morphologiquement, les P/4 de Montredon se distinguent nettement des autres populations de *G. socialis* par la moindre hauteur de son paralophide, les P/3 par un développement plus net de cette même crête et les molaires inférieures par un entocoude plus aigu par suite du moindre développement de l'entocristide et de la postcristide. Ces caractères justifient l'attribution ici faite de la population de Montredon à une forme affine de *G. socialis*. Une étude systématique du genre *Galerix* est donc nécessaire avant de statuer sur la valeur à attribuer à ces différences. En fonction de l'importance réelle de ces caractères distinctifs et de leur fréquence dans d'autres localités, il y aura peut-être lieu de considérer la forme de Montredon comme une nouvelle espèce.

Lanthanotherium sanmigueli de VILLALTA et CRUSAFONT, 1944

Matériel : 1 P3/, 1 P4/, 1 M1/, 5 M2/, 1 M3/, 1 P/4, 2 M/1, 4 M/2, 5 M/3.

Commentaires : Les populations de *Lanthanotherium sanmigueli* issues des localités de Montredon et de Can Llobateres, localité d'âge un peu plus ancien, ne se distinguent pas par la taille. Par rapport au matériel de ce dernier gisement, le bord postérieur des M2/ de Montredon est le plus souvent rectiligne au lieu d'être convexe. Les cingulums labiaux des molaires inférieures sont moins développés.

	LONGUEUR				LARGEUR			
	N	min.	max.	moy.	N	min.	max.	moy.
P3/	1			1,36	1			0,84
P4/	1			2,62	1			2,33
M1/	1			2,50	1			2,56
M2/	4	1,84	2,02	1,94	4	1,92	2,30	2,15
M3/	2	1,49	1,63	1,56	2	1,51	1,62	1,56
P/4	1			1,97	1			1,16
M/1	3	2,64	2,80	2,73	3	1,58	1,65	1,61
M/2	7	2,15	2,35	2,28	7	1,30	1,64	1,49
M/3	6	1,74	1,89	1,83	6	1,10	1,32	1,21

TABLEAU 4

Mensurations des dents de *Lanthanotherium sanmigueli* de VILLALTA et CRUSAFONT, 1944, de Montredon.

Cette espèce est actuellement identifiée dans neuf localités (Espagne, France, Allemagne et Autriche) datées du Vallésien et du Turolien. La morphologie des molaires de cette espèce semble assez constante. Seule la M2/ de Dorn-Dürkheim (Storch, 1978)

présente quelques caractères particuliers : élargissement de la couronne et étroitesse des cingulums. Mais le degré d'usure de la couronne peut être à l'origine de ces différences.

Sous-famille des ERINACEINAE GILL, 1872

Postpalerinaceus vireti CRUSAFONT et de VILLALTA, 1947

Matériel : MTN 16 : P/4 (4,40 × 2,90) ; MTN 145 : M/3 (2,68 × 2,05). ? 2 M2/ (4,17 × 4,40 et 4,12 × 4,43), Naturhistorisches Museum de Bâle.

Commentaire : La P/4 de Montredon s'identifie à celle décrite pour l'unique espèce du genre *Postpalerinaceus* : une vallée étroite et profonde est présente entre le paraconide et le métaconide, le paraconide ne se projette pas en avant et la base linguale du paraconide n'est pas renflée. Le paraconide est légèrement plus bas que le protoconide et le talonide est court mais aussi large que le trigonide et possède une crête transversale cuspidée. Ces derniers caractères, s'ils sont conformes aux observations antérieures faites sur *P. vireti*, ne s'accordent pas avec la morphologie du *P. cf. vireti* de la Puebla de Valverde (Crochet et Heintz, 1971).

Les M2/ de Montredon, plus petites que celles de Can Llobatres attribuées à *P. vireti* mais de taille comparable à un spécimen de Can Ponsic (Crusafont et Gibert, 1974), possèdent, en vue occlusale, un plan qui rappelle plus celui de *Mioechinus butleri* (Burdigalien de San Mamet) que celui de *P. vireti* d'âge vallésien de Can Llobateres (Crusafont et Gibert, *o.c.*, figure). En particulier sur le matériel de Montredon, l'hypocône est une cuspide importante dont la base postérieure arrondie déborde le bord postérieur de la couronne ; la postprotocrista forme un angle droit avec la crête qui la relie à l'hypocône. Cependant, quelques différences s'observent : l'échancre du bord postérieur des deux M2/ de Montredon se situe au niveau du métacône, donc plus labialement que chez *M. butleri* et l'hypocône est aussi en position plus labiale. Les cingulums de Montredon, particulièrement les paracingulums, sont très importants et confèrent à ces dents un aspect massif.

L'absence de denture inférieure connue de *Mioechinus butleri* et de données sur la variabilité d'une population de *Postpalerinaceus vireti* — cette espèce est toujours rare dans les gisements fossilifères — rendent difficiles l'interprétation du matériel peu abondant de Montredon en ce qui concerne les Erinaceinae. Si la P/4 (MTN 16) est attribuable sans difficulté à *Postpalerinaceus vireti*, l'attribution à cette même forme des deux M2/ conservées au Naturhistorisches Museum de Bâle est faite ici avec quelques réserves.

Famille des DIMYLIDAE SCHLOSSER, 1888

Plesiodymylus chantrei GAILLARD, 1899

Matériel : 3 molaires supérieures isolées et 9 inférieures.

Commentaires : Les molaires supérieures observées sont plus longues que leurs homologues d'Anwil (Engesser 1972). La longueur de la M1/ de Montredon (2,36 × 2,33) correspond à celle mesurée sur les spécimens de Can Llobateres. Une même

morphologie de cette dent s'observe à Montredon et à Can Llobateres alors qu'elle est plus massive à Anwil (Engesser, *o.c.*, fig. 26). L'échancrure située labialement au paracône est plus profonde à Montredon qu'à Anwil et la partie distale de la dent est plus allongée et relativement plus étroite dans le premier gisement que dans le second.

Les molaires inférieures ne présentent pas de particularité aussi bien en ce qui concerne la taille que la morphologie par rapport aux spécimens d'Anwil.

CONCLUSIONS

Ce premier inventaire des Insectivores de la localité vallésienne de Montredon a permis de dénombrer 11 formes : 5 appartiennent à la famille des Soricidae, 2 aux Talpidae, 3 aux Erinaceidae et une aux Dimylidae. Seulement quatre de ces formes sont nommément référées à des espèces déjà décrites. Il s'agit de :

- *Anourosorex kormosi* BACHMAYER et WILSON, 1971
- *Postpalerinaceus vireti* CRUSAFONT et de VILLALTA, 1947
- *Lanthanotherium sanmigueli* de VILLALTA et CRUSAFONT, 1944
- *Plesiodimylus chantrei* GAILLARD, 1899.

Il faut remarquer que le statut générique de la première n'est pas définitivement établi et que la dernière a pu subir une certaine évolution (Engesser, *o.c.*) durant la longue période au cours de laquelle elle est signalée, c'est-à-dire du Burdigalien de Vieux-Collonges (Mein, 1958) au Turolien de Dorn-Dürkheim (Storch, 1978).

Deux formes sont comparées avec un matériel déjà décrit, mais s'en distinguent par certains caractères dont l'importance relative devra être appréciée par des études plus générales :

- *Desmanella* cf. *stehlini* ENGESSER, 1972
- *Galerix* aff. *socialis* (Von MEYER, 1865).

En particulier, les différences constatées entre le *Galerix* de Montredon et les autres populations attribuées à *G. socialis* permettent de penser qu'une nouvelle espèce de ce genre devra être établie. Principalement, l'absence de rangée dentaire tant soit peu complète, nous a incité à une certaine prudence à ce sujet.

Deux autres formes sont identifiées, mais il n'a pas été possible de les attribuer à des espèces déjà décrites étant donné la pauvreté du matériel actuellement à notre disposition. Ces formes sont ici désignées par :

- Soricidae indéterminé,
- Talpidae indéterminé.

Enfin trois formes appartiennent certainement à des espèces nouvelles et ont été ci-dessus appelées :

- *Petenya* nov. sp.
- aff. *Petenyella* ? *repenningi* BACHMAYER et WILSON, 1971
- aff. *Neomyini* ? sp. in Bachmayer et Wilson, 1978.

Si le statut générique de la première forme citée semble très probable, celui des deux autres reste encore imprécis.

Cette récapitulation de la liste faunique des insectivores de Montredon démontre les lacunes de nos connaissances en ce qui concerne l'ordre des Insectivores lipotyphés de la fin du Néogène. Ces lacunes sont particulièrement évidentes pour la famille des Soricidae dont l'étude a pourtant donné de bons résultats stratigraphiques pour le Pléistocène ancien d'Europe Centrale (Kretzoi, 1956 ; Van der Meulen, 1973). On est en droit de penser que certains représentants de cette famille évoluent avec une certaine rapidité à la fin du Néogène, puisque des espèces vallésiennes de Montredon sont affines et non similaires de celles décrites dans le Turolien de Kohfidisch (Bachmayer et Wilson, 1971 et 1978). Mais il faut peut-être aussi compter avec l'existence de provinces fauniques en Europe durant ces périodes.

Cette première étude des insectivores de Montredon se présente donc comme une invitation à une publication systématique des découvertes concernant les représentants néogènes de cet ordre de Mammifères.

BIBLIOGRAPHIE

- AGUILAR J.-P. et CROCHET J.-Y., 1982. — Contributions à l'étude des micromammifères du gisement miocène supérieur de Montredon (Hérault). 1 - Le Gisement. *Paleovertebrata*, Montpellier, vol. 12, n° 3, p. 75-79, 1 fig.
- BACHMAYER F. et WILSON R.W., 1971. — Die fauna der altpliozänen Höhlen - und Spaltenfüllungen bei Kohfidisch, Burgenland (Österreich). *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, t. 74, p. 533-587, 13 pl., 17 tabl.
- BACHMAYER F. et WILSON R.W., 1978. — A second contribution to the small mammal fauna of Kohfidisch, Austria. *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, t. 81, p. 129-161, 5 pl.
- BACHMAYER F. et WILSON R.W., 1980. — A third contribution to the fossil small mammal fauna of Kohfidisch (Burgenland), Austria, *Ann. Naturhist. Mus. Wien*, t. 83 : 351-386, 9 fig., 3 pl.
- CROCHET J.-Y. et HEINTZ E., 1971. — Insectivora (Mammalia) de la faune villafranchienne de la Puebla de Valverde (Prov. Teruel, Espagne). *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris*, 2^e ser., t. 42, n° 4, p. 776-779, 1 tabl., 1 pl.
- CRUSAFONT M. et GIBERT J., 1974. — Nuevos datos sobre el género *Postpalerinaceus* del Vallesiense. *Acta Geol. Hisp.*, Ano XI, n° 1, 3 p., 1 fig.
- ENGESSER B., 1972. — Die obermiozäne Säugetierfauna von Anwil (Baselland). *Tätigk. - Ber. naturforsch. Ges. Baselland*, t. 28, p. 37-363, 134 fig., 38 tabl., 6 pl.
- ENGESSER B., 1980. — Insectivora und Chiroptera (Mammalia) aus dem Neogen der Kürkei. *Schw. Paläont. Abh.*, vol. 102, p. 47-149, 76 fig., 8 tabl.
- GIBERT J., 1975. — New insectivores from the Miocene of Spain. I + II. *Proc. Kon. nederl. Akad. Wet.*, ser. B, t. 78, n° 2, p. 108-133, 2 tabl., 3 pl.
- KRETZOI M., 1956. — Die altpleistozänen Wirbeltier-Faunen des Vellányer Gibirges. *Geol. Hung.*, ser. palaeont., fasc. 27, p. 1-264.
- MEIN P., 1958. — Les mammifères de la faune sidérolithique de Vieux-Collonges. *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Lyon*, fasc. 5, p. 1-122, 172 fig.
- RABEDER G., 1970. — Die Wirbeltierfauna aus dem Alt-Pliozän (O-Pannon) vom Eichkogel bei Mödling (NO.). *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, t. 74, p. 589-595.
- RÜMKE C.G., 1974. — A new *Desmanella* species (Talpidae, Insectivora) from the Turolian of Concud and Los Mansuetos (Prov. of Teruel, Spain). *Proc. Kon. nederl. Akad. Wet.*, ser. B, t. 77, n° 4, p. 359-374, 9 fig., 3 pl.
- STORCH G., 1978. — Die turolisch Wirbeltierfauna von Dorn-Dürkheim, Rheinhessen (SW-Deutschland). 2. Mammalia : Insectivora. *Senckenbergiana lethaea*, t. 58, n° 6, p. 421-449, 12 fig., 5 pl., 3 tabl.
- VAN der MEULEN A.J., 1973. — Middle pleistocene smaller mammals from the Monte Peglia (Orvieto, Italy), with special reference to the phylogeny of *Microtus* (Arvicolidae, Rodentia). *Quaternaria*, t. 17, 144 p., 42 fig., 11 pl., 15 tabl., 1 carte.
- De VILLALTA-COMELLA J.-F. et CRUSAFONT-PAIRO M., 1944. — Nuevos insectivoros del Mioceno continental del Vallès-Panadés. *Not. Comun. Inst. Geol. Min. Esp.*, n° 12, p. 41-65, 10 fig., 2 pl.

LÉGENDE DE LA PLANCHE

- Fig. 1 : *Galerix* aff. *socialis*, rangée dentaire inférieure gauche composite (vue labiale).
P/3 : MTN 50 ; P/4 : MTN 57 ; M/1 : MTN 61 ; M/2 : MTN 169 ; M/3 : MTN 71.
- Fig. 2 : *Petenya* sp. nov. M2/ gauche : MTN 123, vue occlusale.
- Fig. 3 : ? *Petenya* sp. nov. M/1 droite : MTN 184, vue linguale.
- Fig. 4 : aff. «*Neomyine* ? sp.» in Bachmayer et Wilson, 1978. M1/ ou M2/ gauche :
MTN 185, vue occlusale.
- Fig. 5 : aff. «*Neomyine* ? sp.» in Bachmayer et Wilson, 1978. M/1 gauche : MTN 108,
vue linguale.
- Fig. 6 : ? aff. «*Petenyiella ? repenningi*» BACHMAYER et WILSON, 1971. M2/ gauche :
MTN 118, vue occlusale.
- Fig. 7 : ? aff. «*Petenyiella ? repenningi*» BACHMAYER et WILSON, 1971. M/2 gauche :
MTN 109, vue linguale.
- Fig. 8 : Soricidé indéterminé. M2/ droite : MTN 125.

Les échelles sont indiquées par les tirets correspondant à 1 mm. Les figures 4, 5, 6 et 7 sont à la même échelle.

