

NOTES

LES *ISCHYRICTIS* DE LA TRANSITION
VINDOBONIEN - VALLÉSIEN

par

M. CRUSAFONT-PAIRO

INTRODUCTION

Le groupe des Mustélidés « Ischyrictoïdes » développe des tendances évolutives qu'engendrent des formes de Carnassiers prédateurs robustes et de grande taille. C'est une évolution comparable à celle que l'on trouve chez *Plesiogulo*, qui, lui, a une origine énigmatique (Petter, 1963). Chez les Mustélidés on peut signaler deux lignées assez nettes : celle du sous-genre nominal des *Laphyctis*, plus conservatrice, plus mustéloïde, renfermant les espèces *Ischyrictis (Laphyctis) mustelinus* VIRET et *L. zibethoides* BLAINVILLE; celle de type félinoïde caractérisée par L. Ginsburg (1961) avec la forme type *Ischyrictis (Hoplictis) florancei* du Vindobonien inférieur de Pontlevoy-Thenay et *I. helbingi* VIRET, 1951 du Vindobonien supérieur de la Grive Saint-Alban. De plus rappelons que *I. vorax* DEHM et *I. comitans* DEHM du Burdigalien de Wintershof-West sont sans rapport avec les espèces du Miocène supérieur (Ginsburg, o.c.).

Récemment G. Petter (o.c.) a montré la difficulté qu'il y avait à envisager que l'*Ischyrictis* de Can Llobateres qu'elle décrivait puisse être le descendant de *Ischyrictis helbingi* de La Grive : la forme plus récente est évidemment de plus grande taille, mais le développement très marqué et la position avancée du protocône paraissent constituer un obstacle à une telle filiation.

Donc on signalait jusqu'ici deux lignées de Mustélidés « ischyrictoïdes » toutes deux de grande taille : d'une part *I. zibethoides* de Sansan, d'autre part *I. helbingi* de la Grive. Or à notre point de vue nous considérons actuellement qu'il existe très probablement trois phyla d'*Ischyrictis*. Le premier serait représenté par les formes burdigaliennes déjà nommées *I. vorax* et *I. comitans*; il se caractériserait par la perte précoce de la P₁ inférieure et la forme spéciale de la canine inférieure. Ce premier ensemble pourrait être rassemblé dans le sous-genre *Laphyctis*. Le reste des ischyrictoïdes de type conservateur, pour ce qui est de la région des prémolaires et de la forme

de la canine, pourrait être subdivisé en deux sous-genres : le sous-genre *Ischyriictis* désignant les formes les plus mustéliciformes avec *I. mustelinus* et *I. zibethoides* d'une part, et le sous-genre *Hopliictis* pour les formes félineoïdes avec *I. floranței* et *I. helbingi*.

PREMIÈRE CARACTÉRISATION DE *ISCHYRICTIS (HOPLICTIS) HELBINGI* DANS LE VALLÈS

Récemment une trouvaille de grand intérêt a été faite pendant le creusement d'un puits à la plaine de Santa Maria de Barberà, près de l'église romane du même nom. Si la partie la plus supérieure, sous la terrasse du Ripoll, peut être attribuée au Vallésien inférieur par corrélation avec le gisement typique de Can Llobateres, nous corréllons les niveaux inférieurs, d'où provient l'exemplaire ici étudié, trouvé à 30 m de profondeur, avec les couches du Castell de Barberà, de l'autre côté du Ripoll (rive gauche) ces couches n'ont pas encore livré *Hipparion*; nous les considérons, plus ou moins, à titre provisoire, comme d'âge vindobonien.

Le gisement du Castell de Barberà est légèrement plus récent que celui du Vindobonien dit terminal de Sant Quirze de Galliners à l'ouest de la ville de Sabadell (Castell de Barberà est immédiatement à l'est), considéré comme contemporain de celui de la Grive Saint-Alban (Isère, France). Pendant notre dernier séjour au Laboratoire de Paléontologie de l'Université de Montpellier (Mai 1970) nous avons comparé les Cricétodontidés de ce niveau inférieur à ceux de Can Llobateres, et notre cher ami le Dr. HARTENBERGER, dans une communication orale, nous a démontré la présence d'un *Cotimus leemanni* HART. proche de celui du Vallésien inférieur (HARTENBERGER, 1965) et un *Ruscinomys* aff. *thaleri* HART. sensiblement plus petit que le type provenant de Can Llobateres.

Le reste de la faune du Castell de Barberà confirme notre croyance au fait qu'il s'agit ici d'un niveau *intermédiaire*, entre Sant Quirze (La Grive), du Vindobonien dit supérieur, et le Vallésien inférieur (zone de Sabadell in THALER, 1966) de Can Llobateres. A Castell de Barberà *Hipparion* n'a pas été encore récolté mais on trouve déjà des formes primitives de Giraffidés (*Palaeotragus*), de petite taille. Dans l'ensemble, la faune est sensiblement vindobonienne (de même que celle de Can Llobateres contenant *Hipparion*), et la trouvaille récente, dans un niveau très proche et synchronique, d'un *Ischyriictis (Hopliictis) helbingi* qui correspond à la forme-type de la Grive nous indique un âge que nous considérons comme du Vindobonien terminal. Ceci nous conduit à créer une nouvelle zone (ou sous-zone) que nous proposons de nommer *zone de Barberà*. Au passage, disons qu'on vient de trouver récemment dans le gisement du Castell de Barberà le *Metacordylodon schlosseri* (ANDREAE) nouveau pour l'Espagne (trouvé après près de trente ans de recherche, ce qui démontre sa rareté), qui va être décrit en détail à une

prochaine occasion, et qui ne présente, à première vue, aucune différence avec le type.

Les niveaux qui se placent entre la faune de Sant Quirze et celles de Can Llobateres et Can Ponsic I (Vallésien inférieur) se trouvent représentés, donc, au Castell de Barberà et dans la plaine de Santa Maria (puits), mais on peut trouver des équivalents avec les gisements du Poble Nou de Sant Quirze, Can Feliu et Can Ponsic II au Vallès, et à Hostalets (Can Mata II) au Pénédès, tous sans *Hipparion* et avec des formes primitives de Giraffidés. Paradoxalement ces derniers disparaissent au Vallésien inférieur pour réapparaître plus tard, tant au Vallès qu'au Pénédès avec des formes encore primitives (Les Martines, à Tarrassa) bien qu'accompagnées déjà par des types plus évolués tels que *Samotherium* (Bovila de Calabui, à Fonts).

Nous indiquons dans le tableau suivant la situation stratigraphique de ces gisements mettant en rapport les niveaux inférieurs et les supérieurs de chaque sous-bassin (Vallès et Pénédès) :

VALLES		PENEDES
VALLESIEEN SUPERIEUR (avec <i>Hipparion</i>)	Les Martines-Bovila Calabui	Hostalets (Village)
VALLESIEEN INFERIEUR (avec <i>Hipparion</i>)	Can Llobateres Can Ponsic I	Hostalets (Ocata)
VINDOBONIEN TERMINAL (sans <i>Hipparion</i>)	Castell de Barberà Can Ponsic II Sta. Maria Can Feliu Poble Nou	Hostalets (Can Mata II)
VINDOBONIEN SUPERIEUR	Sant Quirze	Hostalets (Can Mata I)

L'exemplaire d'*Ischyriectis helbingi* de Santa Maria de Barberà consiste en une mandibule gauche avec l'alvéole biradiculé de P4, la M1 intacte et relativement peu usée, et l'alvéole de P2.

Voilà les mesures que nous donnons et comparons à celles de la carnassière de La Grive figurée par Viret (*op. cit.*) que nous avons prises sur la figuration, car elles ne sont pas données dans le texte :

	Sta. Maria Barberà	La Grive
P4. Longueur (d'après les alvéoles)	12,8 mm	—
M1. Longueur maximale	21,3 mm	23,7 mm c.a.
largeur maximale	8,0 mm	8,0 mm c.a.
M2. Longueur (d'après les alvéoles)	7,0 mm c.a.	—
Hauteur de la mandibule sous M1	24,4 mm	

On doit signaler la brachyrhynchie de cette espèce par rapport à *I. (I.) mustelinus* et *I. (I.) zibethoides*, ce qui est en rapport avec l'allure très coupante de la carnassière, caractère de convergence que l'on retrouve chez la dentition des Félidés. Dans les deux dernières espèces, la pièce antérieure à la carnassière est assez longue (la M1 dans ces formes mustéloïformes représente à peu près 140 % de la longueur de P4, tandis que dans la forme de Viret elle est de 165 %). L'alvéole de M2 est en ovale allongé. La taille est sensiblement la même que celle de la pièce de la Grive, qui mesure 23,7 mm de longueur. La carnassière ne présente pas la plus légère trace de métaconide et elle est particulièrement tranchante (structure féloïde).

L'espèce à laquelle nous venons de faire référence est signalée pour la première fois en Espagne, et son gisement est inédit.

ISCHYRICTIS (I.) PETTERI NOVA SP. DE CAN LLOBATERES

La pièce à laquelle nous avons affaire, une P4 supérieure, fut décrite par PETTER (*op. cit.*) mais elle ne fut pas déterminée spécifiquement par manque d'éléments de comparaison. La trouvaille réalisée à proximité géographique de l'espèce que nous avons décrite auparavant, nous incite, avec des données nouvelles, à considérer que la forme de Can Llobateres n'est pas l'aboutissement évolutif du *I. helbingi*. En effet, le grand développement du protocône fait penser plutôt à une forme mustéloïde que féloïde, et sa position très antérieure le sépare de *Plesiogulo*. Madame G. PETTER a parlé dans son travail déjà nommé, de l'opinion de l'un de nous (M.C.-P.), en communication orale, sur la possible transition des *Ischyriactis* plus évolués dans le sens féloïde vers *Plesiogulo*. A présent et comparativement avec la carnassière supérieure de Los Algezares (Teruel, zone du même nom), indistinguable de *P. brachygnathus* du Turolien de la Chine, (Zdansky, 1924), nous croyons que la pièce de Can Llobateres convient mieux à une convergence étroite avec le genre de ZDANSKY et, naturellement, avec l'espèce chinoise. En effet, il nous semble que l'*Ischyriactis* de Can Llobateres est irréductible, étant donné le court espace de temps jusqu'au Turolien, à *Plesiogulo*, lequel, caractérisé par l'absence de métaconide dans M1, présente un talonide bien plus développé et un protocône de la P4 supérieure bien plus accentué. Nous ne pouvons pas, « à priori », déduire les caractères qui correspondraient à la M1 inférieure de la forme du Vallésien inférieur de notre gisement principal, mais il faut supposer qu'elle aurait encore un métaconide tel qu'il se trouve dans les formes du phylum correspondant au sous-genre *Ischyriactis*.

C'est dans ces conditions que nous nous croyons autorisés à considérer l'animal de Can Llobateres comme une nouvelle espèce, pour laquelle nous avons l'honneur de proposer le nom nouveau de *Ischyriactis (Ischyriactis) petteri* dédié à l'auteur de la première description de la pièce ici considérée.

LA PÉNÉTRATION DES PHYLA D'ISCHYRICTOÏDES
AU COURS DU TEMPS

D'après ce qu'on vient de dire dans cette note, et aussi en accord avec les idées exprimées par les auteurs précédemment cités, nous concluons à la présence, dans l'état actuel des connaissances, de trois phyla qui auraient une origine commune : le premier, celui des « ischyrictoïdes » du sous-genre *Laphyctis*, réduit aux espèces burdigaliennes décrites par Dehm de Winteshof-West; le deuxième celui des formes plus conservatrices et félinoides du sous-genre *Hoplictis*, déployées un peu plus tardivement du Vindobonien inférieur (zone de Sansan) de Pontlevoy-Thenay, avec *Ischyrichtis (Hoplictis) florancei* (MAYET, 1906) au Vindobonien supérieur de La Grive Saint-Alban, avec *I. (H.) helbingi* VIRET; le troisième, plus mustéliforme commence au Vindobonien inférieur de Sansan et d'Artenay, et contient le sous-genre *Ischyrichtis*, depuis la forme *I. (I.) zibethoides* BLAINV. et au-delà *I. (I.) mutelimus* VIRET de La Grive et Steinheim et enfin *I. (I.) petteri* du Vallésien inférieur de Can Llobateres (sous bassin du Vallès). Cette dernière espèce présente des convergences certaines avec *Plesiogulo*, qui, au Turolien de los Algezares, avec *P. aff. brachygnathus*, montre un stade évolutif trop avancé par rapport aux derniers ischyrictoïdes félinoides.

Ainsi nous pouvons établir, au moins provisoirement, le cadre suivant en accord avec ce que nous venons d'exprimer (Fig. 1).

C'est la première caractérisation du *I. (H.) helbingi* dans le même bassin du Vallès qui a pu nous convaincre de la non filiation de cette forme avec celle de Can Llobateres d'un côté et avec *Plesiogulo* de l'autre.

Instituto Provincial de Paleontologia,
Sabadell, janvier 1971.

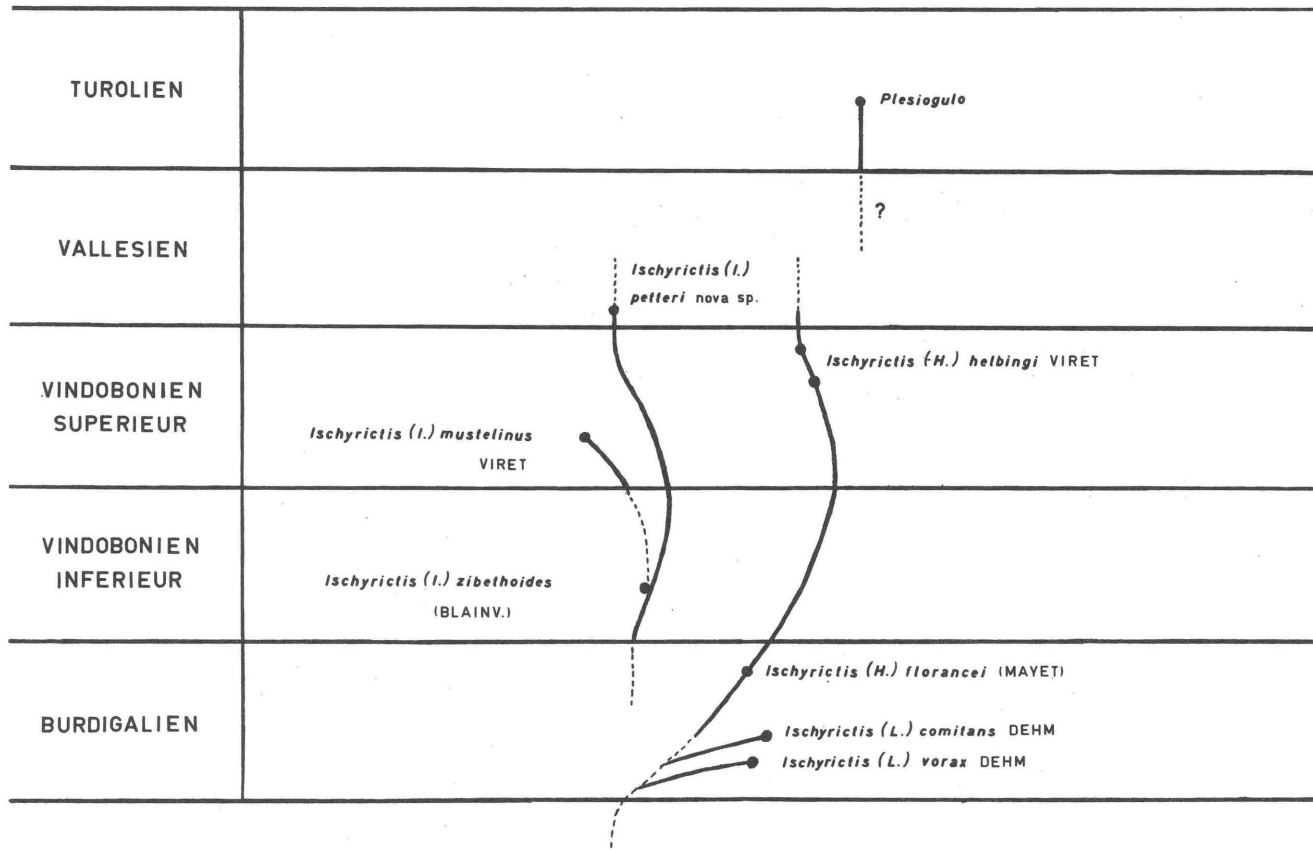


FIG .1. — Schéma phylogénétique des Mustélinés ischyrictoïdes d'après le contenu du texte.

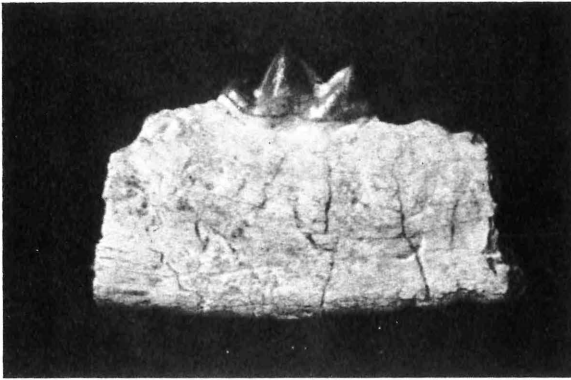
BIBLIOGRAPHIE

- GINSBURG L., 1961. — La faune de Carnivores de Sansan (Gers). *Mém. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris*, Ser. C. **9** : 190 p., 20 pl.
- HARTENBERGER J.-L., 1965. — Les Cricetidae (Rodentia) de Can Llobateres (Néogène d'Espagne). *Bull. Soc. Géol. Franc. Paris* (7), **7** : 487-498, 10 pl.
- PETTER G., 1963. — Contribution à l'étude des Mustélidés des bassins néogènes du Vallès-Pénédès et de Calatayud-Teruel (Espagne orientale). *Mém. Soc. Géol. Franc. Paris*. **42**, (2), Num. **97** : 1-44.
- THALER L., 1966. — Les Rongeurs fossiles du Bas-Languedoc dans leurs rapports avec l'histoire des faunes et la stratigraphie du Tertiaire d'Europe. *Mém. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris. nouv. sér.*, **17**, Fasc. unique, 255 p., 27 pl.
- VIRET J., 1951. — Catalogue critique de la faune de mammifères miocènes de La Grive Saint-Alban (Isère). *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat.*, Lyon, **3** : 104 p., 4 pl.
- ZDANSKY O., 1924. — Jungtertiäre Carnivore Chinas. *Palaeont. Sin.*, Peking. Ser. C. **2** (1) : 155 p., 33 pl.

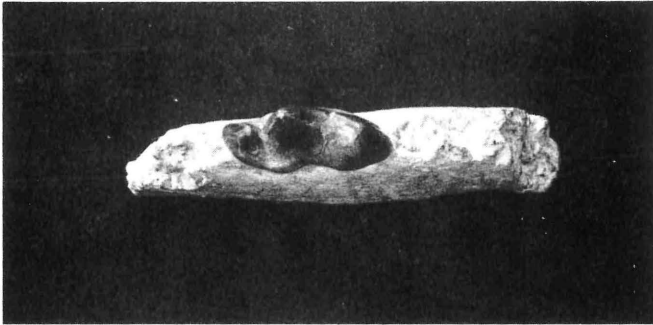
PLANCHE 1

- FIG. 1a. — *Ischyriactis (Hopliactis) helbingi* VIRET. Vindobonien terminal de Sta. Maria de Barberà. Mandibule gauche avec M1. Vue linguale. Grandeur naturelle. Institut Provincial de Paléontologie de Sabadell.
- FIG. 1b. — *Ischyriactis (Hopliactis) helbingi* VIRET. La même mandibule en vue occlusale.
- FIG. 2. — *Ischyriactis (Ischyriactis) petteri* nova sp. Vallésien de Can Llobateres. Quatrième prémolaire supérieure droite. Grandeur naturelle. Vue occlusale. Institut Provincial de Paléontologie de Sabadell.

1 a



1 b



2

