L'état actuel de nos connaissances sur les Chiroptères fossiles (note préliminaire)

Autor(en): **Revilliod, P.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **1 (1919)**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-742202

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

fères, qui sont peut-être attribuables à des roches acides restées en profondeur.

P. Revilliod. — *L'état actuel de nos connaissances sur les Chiroptères fossiles (Note préliminaire).*

Les recherches sur les Chiroptères fossiles que j'ai poursuivies depuis ma dernière publication [1], ont amené la découverte d'un certain nombre de genres et d'espèces nouveaux, provenant de gisements divers.

Le nombre total actuel des espèces dénommées s'élève à 53 ; il faut encore ajouter une dizaine de débris d'os et de mâchoires représentant autant d'espèces différentes des précédentes, mais trop fragmentaires pour être désignés par un nom spécifique. De ces 53 formes, aucune ne se trouve dans le pliocène ; 10 espèces proviennent de gisements miocènes, dont 5 Vespertilionidés, 3 Rhinolophidés, 1 Mégadermidé, 1 Molossidé. Sur les 11 espèces des gisements stratifiés de l'oligocène, il y a 3 Vespertilionidés, 3 Rhinolophidés, 1 Phyllostomidé, 1 Mégachiroptère et deux espèces dont le genre est incertain. Le complexe des phosphorites du Quercy (Bartonien-Stampien) contient 10 Rhinolophidés, 4 Emballonuridés, 3 Mégadermidés, 1 Vespertilionidé et 2 représentants de la famille éteinte des Paleunyctéridés. La majorité des formes de l'époque éocène appartiennent à des familles éteintes, soit 2 Archaeonyctéridés, 2 Palaeochiroptérygidés, 2 Paleunyctéridés, 1 espèce d'un genre *Paradoxonycteris* qui fait probablement aussi partie d'une famille éteinte; il faut en outre compter 3 Rhinolophidés, 1 Phyllostomidé et 2 formes dont la détermination est douteuse, au total 13 espèces.

Il semble bien que la famille des Rhinolophidés ait atteint l'apogée de son développement pendant la longue période des dépôts du Quercy. Elle était alors représentée surtout par des genres éteints dont on trouve des restes en grand nombre; ce sont les genres *Pseudorhinolophus, Palaeophyllophora,* et un genre nouveau, *Paraphyllophora (P. robusta).* Le genre récent *Rhinolophus* fait son apparition à eette époque, mais n'a livré

[1] P. Revilliod. *Contribution à l'étude des Chiroptères des terrains tertiaires.* Ire partie, Mémoires Soc. paléont. suisse. Vol. 43, 1917.

que peu de documents, se rapportant à deux espèces *(Rh. priscus, Rh. pumilio)*. Le genre *Pseudorhinolophus* est d'origine plus ancienne comme le prouve la présence d'une nouvelle espèce dans le sidérolithique d'Egerkingen *(Ps. egerkingensis)*. Il est certain que la famille des Mégadermidés existait à l'époque du Quercy; la mandibule décrite sous le nom de Necromantis par Weithofer présente les caractères d'un Mégadermidé typique; la découverte d'un crâne pouvant lui être rapporté confirme cette manière de voir. Quelques fragments représentent deux autres espèces de ce genre.

La famille qui a fourni le plus de formes dans les phosphorites du Quercy, après les Rhinolophidés, est celle des Emballonuridés; ils se répartissent en 4 espèces du genre *Vespertiliavus*. De ces deux familles on ne connaît aucun vestige dans l'éocène stratifié.

C'est dans le Quercy que l'on trouve le représentant le plus ancien de la famille des Vespertilionidés. C'est un petit crâne que je nomme *Stehlinia gracilis,* assez semblable au crâne de petites espèces de *Myotis (M. cappacinii),* mais s'en distinguant par quelques caractères primitifs : crâne facial très allongé, série des prémolaires relativement très longue, P^3 à 2 racines.

La famille des Vespertilionidés n'a fourni de nombreux exemplaires que dans les dépôts miocènes de la Grive St-Alban, où l'on trouve des espèces pouvant être rapportées au genre récent *Myotis* et décrites par Depéret et Gaillard. Ce genre existait déjà dans la période stampienne comme je m'en suis convaincu en étudiant un très petit maxillaire provenant du calcaire d'eau douce de la Ravellen Fluh (Soleure); je le nomme *Myotis salodorensis.* De la taille du *Myotis mystacinus,* il s'en distingue par le canal infraorbitaire court et par les 2 P antérieures très petites repoussées en dedans du bord alvéolaire.

L'unique Chiroptère du pontien de Samos, représenté par un crâne signalé dans le catalogue de Forsyth Major, est aussi un Vespertilionidé; il ne possède qu'une incisive assez forte, caniniforme; la conformation de son crâne est en certains points semblable à celle du crâne du genre récent *Otonycteris* d'Egypte,

mais il est un peu plus petit. Je le nomme *Samonycteris majori.*

La famille des Molossidés semble avoir joué un rôle important à l'époque aquitanienne. Tandis qu'une seule mandibule de l'aquitanien de St-Gérand-le-Puy appartient au genre *Rhinolophus* (*Rh. lemanensis* n. sp.), les nombreux os que FILHOL rapportait au genre *Palaeonycteris,* présentent les caractères les plus typiques d'un Molossidé dont je décrirai également le crâne sous le nom de *Nyctinomus stehlini.* Une espèce voisine se rencontre dans le vindobonien d'Anwil (Bâle Campagne) : c'est le *Nyctinomus helveticus.*

Le cachet très ancien qui distingue la faune éocène des faunes plus récentes est dû, soit à l'existence de familles inconnues dans les époques suivantes (Palaeochiroptérygidés, Archaeonyctéridés), soit à la présence d'espèces primitives de petite taille appartenant à des genres connus dans le Quercy, tels que *Pseudorhinolophus* (*Ps. egerkingensis* n. sp.) et *Paleunycteris,* genre nouveau caractérisé par une mandibule allongée pourvue de 3 prémolaires dont l'intermédiaire est la plus forte. Ce genre compte 2 espèces de très petite taille à Egerkingen et deux plus grandes dans le Quercy.

Un genre nouveau représenté par un maxillaire supérieur trouvé dans le sidérolithique du Mormont est caractérisé par ses molaires dont le protoconule et le métaconule sont très développés et par la prémolaire postérieure dont les arêtes de la pointe principale présentent des pointes secondaires ; la forme du maxillaire est cependant celle d'un Chiroptère (bord alvéolaire externe droit et faisant un angle droit avec le bord postérieur). Je nomme ce genre nouveau *Paradoxonycteris soricodon,* il est de la taille du *Pseudorhinolophus morloti.* Il est aussi probablement le représentant d'une famille éteinte.

L'origine de l'ordre des Chiroptères doit être très ancienne. Les molaires inférieures du genre *Archaeonycteris* caractérisées par leurs 6 pointes coniques groupées en un trigonide symétrique et un talonide médiocrement développé constituent le type primitif idéal d'où peuvent être dérivées les autres formes connues de molaires de Chiroptères. Les molaires des Insectivores de petite taille de l'éocène inférieur et du paléocène

sont déjà toutes engagées dans des directions évolutives diverses (talon réduit, métaconide très développé; zalambdodontes; talonide très large: Apaternyidés, etc.) et ne peuvent donc rentrer dans l'ascendance du type *Archaeonycteris*. Celui-ci peut être par contre dérivé du type des molaires des mammifères secondaires tels qu'*Amphitherium* du dogger de Stonesfield et *Peramus* du purbeckien, dont le trigonide est très semblable et le talonide encore peu développé.

J. Briquet. — *Les trichomes foliaires des Centaurées Phrygiées.*

Les poils et glandes foliaires [1] des Centaurées ont fait l'objet de diverses observations dans le livre que nous avons consacré en 1902 aux Centaurées des Alpes maritimes [2]. Une mise au point du genre *Centaurea* pour le volume VII de la *Flore des Alpes maritimes* de M. Emile Burnat nous oblige toutefois à revenir sur ce sujet avec quelque détail, en ce qui concerne les Centaurées Phrygiées, parce que la morphologie des poils [3] doit jouer un rôle plus important que nous ne le pensions autrefois dans la caractérisque des espèces et formes de ce groupe difficile.

Rappelons que les poils de ces Centaurées sont constitués par deux parties distinctes : le *pied* et le *flagellum*. Le *pied* est formé de 2 à *n* cellules relativement courtes et larges, dont la basale subit parfois des divisions qui la transforment en socle; ces éléments conservent longtemps leur utricule protoplasmique et meurent de haut en bas. Le *flagellum* est constitué par la cellule terminale étroite, grêle, très allongée, souvent étirée en un fil ténu, recroquevillé ou entortillé. L'utricule protoplas-

[1] Les données fournies par l'étude des feuilles sont également applicables aux tiges.

[2] Briquet, J. *Monographie des Centaurées des Alpes maritimes.* Bâle et Genève, 1902. Matériaux pour servir à l'histoire de la flore des Alpes maritimes de E. Burnat. — Voy. le résumé donné p. 5-7.

[3] Les glandes existent, assez abondantes, sans présenter de différences notables, chez toutes les formes étudiées dans cet article, sauf chez le *C. procumbens* var. *typica*, où elles sont rares ou nulles. Nous n'avons rien de nouveau à dire à leur sujet.