

BULLETIN

DU

**Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique**

Tome XXII, n° 19.

Bruxelles, septembre 1946.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

**Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België**

Deel XXII, n° 19.

Brussel, september 1946.

**A PROPOS DE LA PRÉSENCE EN BELGIQUE
D'UN CHÉIROPTÈRE NOUVEAU
POUR LA FAUNE DU PAYS : MYOTIS BECHSTEINI (KUHLE),**

par Jacques VERSCHUREN (Bruxelles).

Au cours d'explorations effectuées pour le Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique, je me suis spécialement livré à des recherches concernant les Chéiroptères de notre pays. Un premier résultat intéressant fait l'objet de cette note.

Mes recherches ont pu être menées à bien, grâce à l'appui bienveillant de M. le Professeur V. VAN STRAËLEN, Directeur du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique, à qui j'exprime ma profonde gratitude. Ma vive reconnaissance s'adresse également à M. G. F. DE WITTE, Conservateur au Musée et Chef de la Section des Vertébrés Récents, qui m'a réservé un excellent accueil, ainsi qu'à M. le Conservateur-adjoint S. FRECHKOP pour les conseils qu'il a bien voulu me donner.

La liste des Chauves-Souris dont la présence a été constatée avec certitude en Belgique comprenait jusqu'à présent quinze espèces dont trois Rhinolophidés et douze Vespertilionidés (FRECHKOP, 1943).

Les données concernant la distribution géographique de ces Mammifères dans notre pays étaient bien peu nombreuses avant les recherches de E. NERINCX, qui étudia les Chéiroptères de la région calcaire. Mes explorations, effectuées pour une bonne partie dans la Moyenne Belgique, permettent de considérer que la population chéiroptérologique de cette partie du pays se dif-

férencie très nettement de celle située au sud du sillon Sambre-Meuse, bien que les biotopes soient relativement semblables (grottes, d'une part; carrières souterraines de marbre ou de craie et « caves », d'autre part). Ceci ne s'applique pas au genre nettement arboricole de *Nyctalus* et à ceux que l'on peut y assimiler (*Eptesicus* et *Pipistrellus*). Il y a lieu de noter qu'il ne s'agit ici que de la population hivernale des milieux en question.

Je n'exposerai pas encore les premières conclusions auxquelles ont abouti mes recherches, que je poursuis d'ailleurs encore actuellement.

Dès maintenant, toutefois, je suis en mesure de communiquer la capture d'une espèce nouvelle pour la faune de notre pays : il s'agit de *Myotis bechsteini* (KUHLE). Deux individus de cette rare espèce ont été observés les 2 et 3 février 1946, dans les grandes carrières souterraines de craie de Folx-les-Caves (Brabant), entre Namur et Tirlemont et j'en capturai l'un d'eux, un mâle adulte qui fait partie actuellement des collections du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique.

Avant de donner quelques détails relatifs aux conditions de la capture, voyons quelles données existaient déjà au sujet de l'éventuelle présence de cette espèce chez nous :

— un individu en peau, assez endommagé, sans lieu précis de capture, ni date, se trouve dans les collections du Musée. La seule mention est : « Belgique ? » ; aussi n'est-il pas impossible que cet exemplaire douteux provienne réellement de notre pays, mais une telle pièce était absolument insuffisante pour justifier jusqu'à présent l'inclusion de cette espèce dans la liste des Mammifères belges ;

— aucune capture du *Myotis bechsteini* n'est signalée par les rares naturalistes qui se sont occupés des Chéiroptères de Belgique. E. DE SELYS-LONGCHAMPS, en 1842, et J. DEBY, en 1848, envisageaient comme possible sa présence en Belgique. Il a fallu plus de cent ans pour que la prédiction de DE SELYS-LONGCHAMP « il me semble plus que probable que l'on trouvera cette espèce en Belgique » se réalise. L'auteur cité signalait le Luxembourg belge comme la région présentant le plus de chances pour la capture de spécimens de l'espèce en question.

L'animal trouvé à Folx-les-Caves constitue donc bien la première capture authentique d'un spécimen de cette espèce en Belgique.

Examinons maintenant le milieu où *Myotis bechsteini* a été

découvert : comme signalé plus haut, il s'agit de grandes « caves » (souterrains), à Folx-les-Caves, creusées depuis des temps immémoriaux, peut-être depuis l'époque romaine ; elles sont formées de longs couloirs qui se coupent constamment à angle droit et l'orientation est difficile dans un pareil labyrinthe. Des cultures de champignons ont été établies assez récemment dans certaines parties des souterrains. Les terrains où les caves ont été creusées sont formés d'une craie blanche secondaire, dite « tuffeau », semblable à celle du Mont Saint-Pierre, à Maastricht. La hauteur des couloirs ne dépasse pas trois mètres.

Après de longues et difficiles recherches, *Myotis bechsteini* fut trouvé en deux points différents : un individu était profondément enfoncé dans une crevasse, au-dessus de la petite rivière qui parcourt une partie des souterrains ; le second exemplaire fut observé dans les mêmes conditions dans une petite galerie en cul-de-sac, communiquant par une très petite issue, en partie effondrée, avec le reste des caves. Chaque fissure de cette petite galerie était occupée par l'un ou l'autre Chéiroptère : *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Myotis mystacinus*, *Plecotus auritus* et surtout *Myotis daubentoni* ; à proximité était suspendu un *Rhinolophus hipposideros*. Quoique profondément enfoncés, les animaux étaient presque complètement éveillés ; ils essayaient de m'échapper en s'enfonçant plus profondément encore dans la cavité où ils s'abritaient. Le premier *Myotis bechsteini* était serré contre un *Myotis emarginatus*, qui se glissa hors de la crevasse et s'envola presque immédiatement. Ajoutons encore que notre espèce est d'une docilité très remarquable et ne cherche pas à mordre.

L'humidité régnant dans les souterrains est extrêmement élevée ; les parois ne sont cependant nulle part dégoulinantes. Pratiquement tous les Chéiroptères se trouvaient au plus profond des souterrains, très loin de l'entrée.

D'après ce qui a été dit plus haut, il est donc clair que le *Myotis bechsteini* n'est pas une espèce solitaire et peut être trouvé, du moins en hiver, dans les mêmes milieux que les autres espèces du genre *Myotis* ; point n'est besoin pour *Myotis bechsteini* de conditions microclimatiques plus spéciales, ni de biotope très particulier. La question se pose de savoir pourquoi il est si peu commun non seulement en Belgique, mais également à l'étranger.

Pratiquement inconnu en Grande-Bretagne, comme d'ail-

leurs plusieurs autres espèces du genre, telles que *Myotis myotis*, *Myotis emarginatus*, *Myotis dasycneme* (JOHNSTON, 1903, T. C. S. MORRISSON-SCOTT, 1939) (1), le *Myotis bechsteini* est très peu commun en France (TROUESSART, 1884, BOUVIER, 1891). DIDIER et RODE (1935) le disent « peu commun mais dispersé dans toute la France ». Rare en Allemagne (EISENTRAUT, 1937: « sie gehört zu den seltenen Arten »), il a été observé en nombre très réduit dans le Limbourg hollandais (BELS, 1942), dans des carrières souterraines de craie également. En dehors de ces pays, il fréquenterait la région moyenne de l'Europe (MILLER, 1912). En réalité, sa distribution géographique générale est fort peu connue.

Toujours est-il qu'il s'agit d'une espèce indubitablement fort

(1) L'absence de toute une série de Chéiroptères européens au delà de la Manche est un fait qui semble n'avoir pas été suffisamment apprécié. Le grand Murin, *Myotis myotis*, si abondant dans notre pays, est tout à fait inconnu dans les Iles Britanniques, dans des biotopes tout à fait semblables à ceux de chez nous (clochers d'église, grottes). Il semblerait que de l'absence de ces mammifères de l'archipel anglais des remarquables conclusions pourraient être tirées, semblables à celles provenant de l'absence de toute une série d'Invertébrés, conclusions d'ordre géologique. Je ne désire ici que faire entrevoir les possibilités qui peuvent découler de cette constatation, mais il faut se rappeler que les Chéiroptères ne sont pas des animaux sédentaires, du moins certaines espèces, comme la plupart des autres mammifères. En admettant que *Myotis bechsteini* ne soit apparu que tardivement ou que l'Ouest de l'Europe ne soit pas la région d'origine de cette espèce, l'on ne voit pas pourquoi l'accès de la Grande-Bretagne lui aurait été ultérieurement impossible; ce n'est pas un bras de mer de 40 kilomètres de large qui serait suffisant pour arrêter des Chauves-Souris, alors qu'une espèce du genre *Myotis*, le *M. myotis* notamment, émigre chaque année de la France en Afrique du Nord, et traverse ainsi des étendues d'eau autrement larges (du Cap Ferrat aux îles Baléares). Voir à ce sujet les résultats du baguage effectué sur les Murins des Pyrénées, par Norbert CASTERET, aux grottes des Tignahustes. Des noctules, *Nyctalus noctula*, ont été reprises à plus de 750 kilomètres de leur lieu de baguage, en Allemagne (EISENTRAUT, 1937).

Les lacunes constatées dans la faune des Iles Britanniques sont bien souvent citées; mais on ne peut donc en tirer des conclusions que pour les animaux purement sédentaires; aussi l'absence de certains Chéiroptères, que je fais remarquer ici et qui peut sembler très frappante, n'est pas de nature à conduire à des résultats chronologiques concernant l'époque de certains phénomènes géologiques ou l'apparition de divers groupes d'animaux, comme c'est le cas pour d'autres Mammifères et pour nombre d'Invertébrés.

rare partout. Or, comme il a été noté plus haut, *Myotis bechsteini* ne nécessite pas un milieu différent de celui que fréquentent les autres espèces du genre, espèces généralement assez communes. La rareté de l'animal en question ne peut donc être attribuée à la densité trop faible des biotopes qui lui conviennent, ni à leur disparition, comme c'est le cas pour les grands Carnivores et Ongulés européens (bois étendus et plaines désertes), pour nombre d'oiseaux aquatiques (marais, landes et bruyères), pour les rapaces et pour beaucoup d'insectes (2). L'on ne peut non plus prétendre que *Myotis bechsteini* soit plus soumis à des agents de destruction directs, tant naturels qu'artificiels, que les autres Chéiroptères de nos régions. Les Chauves-souris, d'ailleurs, ne pâtissent que fort peu de l'action humaine. Leur activité nocturne, leur prétendue laideur et les superstitions qui les concernent, sont leurs meilleures sauvegardes.

Cette rareté doit donc dépendre d'autres facteurs; elle ne trouve d'ailleurs pas son origine à l'époque actuelle; si maintenant encore, un phénomène existait qui s'opposerait au développement de cette espèce, il est clair que la rareté de cette dernière irait en s'accroissant, peut-être jusqu'à la disparition complète. Or, il semble bien qu'on ne puisse constater aucune variation dans le nombre des individus de *Myotis bechsteini*, depuis qu'elle a été décrite.

Il est inutile donc de rechercher au stade actuel de l'évolution d'une espèce, dont la densité numérique ne varie pas,

(2) Une réserve s'impose ici. Les Chéiroptères arboricoles sont directement menacés par la disparition des arbres creux; cette disparition qui se constate actuellement dans toutes les forêts que l'on « exploite » scientifiquement — il est difficile de découvrir des arbres creux dans la forêt de Soignes, près de Bruxelles — ne peut qu'amener, dans un avenir plus ou moins proche, une diminution dans le nombre des individus des espèces des genres *Nyctalus* et *Eptesicus*, strictement arboricoles. Seule la création de réserves naturelles intégrales, où les arbres creux, au lieu d'être systématiquement abattus, seraient spécialement protégés, pourrait remédier à cette regrettable situation. Les nombreux oiseaux qui se reproduisent dans le biotope en question ne pourraient d'ailleurs qu'en profiter.

Il est à noter que *Myotis bechsteini* est réputé fréquenter les trous d'arbre pendant l'été (— et peut-être pendant l'hiver? —). Ce n'est point là cependant que peut résider le motif de rareté de l'espèce, puisqu'elle était vraisemblablement déjà aussi rare, il y a cent ans quand ce milieu ne manquait pas et surtout parce que nombre d'autres espèces du genre *Myotis* fréquentent ce même biotope pendant la belle saison, et ne sont pas actuellement d'une rareté spéciale.

l'origine de sa rareté ; si les motifs qui sont à la base de celle-ci agissent encore, le processus de diminution se poursuivrait sous nos yeux jusqu'à l'extinction totale de l'espèce, ou du moins jusqu'au moment où un certain équilibre serait atteint entre les facteurs qui permettent à celle-ci de résister et ceux qui s'opposent à son développement.

Qu'une espèce zoologique — *rare ou commune à un moment donné* — soit donc soumise à des agents de destruction et qu'elle ne puisse les neutraliser immédiatement, sa densité variera nécessairement (3) ; si de tels agents n'agissent pas, son nombre d'individus se maintiendra à peu près constant. Réciproquement, une espèce à population constante est une espèce qui n'est pas soumise à de pareils facteurs agissant de façon efficace et seule celle dont la densité de la population variera peut être considérée comme subissant l'influence de facteurs néfastes.

La plupart des espèces zoologiques actuelles, *qu'elles se maintiennent à notre époque tout en restant rares*, tel *Myotis bechsteini*, ou *qu'elles soient constamment communes*, ne présentent, malgré l'intervention humaine, qu'assez peu de variation dans l'abondance des individus. *La rareté ne provient donc généralement pas de motifs actuels*. Ceux qui ont occasionné celle-ci ont agi antérieurement jusqu'au moment d'équilibre, mais ont cessé alors d'intervenir et la densité de l'espèce n'a plus varié.

La rareté actuelle dépend donc essentiellement du moment où les facteurs de résistance auront pu équilibrer les facteurs opposés ; ce moment atteint, l'espèce sera dans un état stable. Si cet équilibre n'a été atteint que très tard, comme c'est sans doute le cas pour *Myotis bechsteini*, l'espèce sera très peu nombreuse, mais il n'y a pas de motifs pour que, une fois ce stade atteint, elle ne se maintienne.

L'intervention humaine est un facteur qui fait que beaucoup d'espèces ne sont plus en état d'équilibre actuellement ; c'est pour cela que l'on constate de nos jours une certaine variation dans la densité de tant d'animaux. Ou bien les espèces menacées pourront à nouveau atteindre l'état d'équilibre, soit en s'adaptant aux conditions nouvelles créées par l'action de l'homme, soit en fuyant vers des régions où l'influence de ce

(3) Si ces agents de destruction ont pu être neutralisés immédiatement, ils ne produisent aucun effet ; ils peuvent donc être tenus pour nuls et l'on pourra raisonner comme s'ils n'avaient pas existé.

dernier ne s'est pas encore fait sentir, ou bien, incapables de s'adapter et dans l'impossibilité de fuir, si elles nécessitent un biotope très spécial, elles seront incapables de toute résistance et, l'état d'équilibre ne pouvant être rétabli, elles disparaîtront plus ou moins rapidement. Les grands Carnivores africains, ainsi que l'Eléphant, le Rhinocéros, l'Okapi sont dans ce cas; seule, une interruption voulue de l'intervention humaine, la création de parcs nationaux, leur permet heureusement de se maintenir.

Ainsi donc, avec *Myotis bechsteini*, nous avons affaire à une espèce très rare partout, mais qui persiste néanmoins.

Il est intéressant de noter qu'il est possible de trouver chez *Myotis bechsteini*, quelques points de rapport avec l'Oreillard, *Plecotus auritus* : en plus de la longueur démesurée des oreilles, si caractéristique, je citerai un détail morphologique que j'ai pu observer sur l'animal qui a été tenu quelque temps en captivité au Musée, détail difficilement observable sur des spécimens en peau ou conservés dans l'alcool : la grandeur peu commune, pour un Microchéiroptère, des yeux : ceux-ci sont presque aussi développés chez notre espèce que chez l'Oreillard. Aucun autre *Myotis* ne présente cette particularité. Je rappellerai également la docilité remarquable du *Myotis bechsteini*, que j'ai déjà signalée plus haut. L'individu capturé ne se défendit que très mollement, alors que les autres espèces du genre, sans être aussi agressives que les petits et grands Rhinolophes, dont la « férocité » a d'ailleurs été très exagérée, essayent vigoureusement de mordre et opposent une vive résistance, lorsqu'elle sont saisies. L'Oreillard est également très docile.

Il semble bien qu'avec *Myotis bechsteini*, nous avons affaire à une espèce du genre *Myotis* nettement aberrante. Les ressemblances signalées plus haut avec l'Oreillard sont frappantes. Il s'agirait de voir si des détails purement anatomiques ne pourraient confirmer le point de vue du rapprochement du genre *Myotis*, par son espèce la plus aberrante, *M. bechsteini* avec le genre *Plecotus*. Ce dernier est indubitablement plus proche du *Myotis* que du *Barbastella* à côté duquel il est souvent classé pour la simple possession d'une membrane réunissant la base des deux oreilles.

L'intérêt de la découverte en Belgique du *Myotis bechsteini* réside dans le fait que la liste des Mammifères du pays, que

l'on aurait pu croire clôturée à l'heure actuelle, ne l'est pas en réalité et que l'étude plus poussée de la faune locale peut réserver encore d'autres surprises.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

- BELS, L., 1942, *De vleermuis-fauna der Zuid-Limburgsche Mergelgrotten*. (Natuurhistorisch Maandblad, 31, n° 3, Maastricht.)
- BOUVIER, A., 1891, *Les Mammifères de la France*. (G. Carré, Paris.)
- BROHMER, P., 1925, *Die Tierwelt Mitteleuropas, Säugetiere*. (Von Quelle und Meyer, Leipzig.)
- CASTERET, N., 1939, *La colonie de Murins de la grotte de Tignahustes*. (Mammalia, III, Paris.)
- , 1945, *Une vie de Chauve-Souris*. (Didier, Paris.)
- DEBY, J., 1848, *Histoire naturelle des Mammifères de la Belgique*. (Jamar, Bruxelles.)
- DIDIER, R., et RODE, P., 1935, *Les Mammifères de France*. (Archives d'Histoire naturelle publiées par la Société Nationale d'Acclimatation de France, Paris.)
- EISENTRAUT, M., 1937, *Die deutsche Fledermäuse; eine biologische Studie*. (Leipzig.)
- EYKMAN, C., 1937, *De Nederlandsche Zoogdieren*, Deel 2 (Rotterdam.)
- FATIO, V., 1869, *Faune des Vertébrés de la Suisse*. (H. Georg, Genève et Bâle.)
- FRECHKOP, S., 1943, *Sur la présence en Belgique de Rhinolophus euryale avec remarque sur la feuille nasale des Rhinolophidés*. (Bull. Mus. Royal Hist. Nat. Belgique, tome XIX, n° 37.)
- GERBER, R., 1937, *Bechstein's Fledermaus, Myotis Bechsteini (Leisler), erstmalig für Nordwestsachsen nachgewiesen*. (Z. für Säugetierkunde, Berlin.)
- JOHNSTON, H., 1903, *British Mammals*. (Hutchinson & Co, Londres.)
- MILLER, G. S., 1912, *Catalogue of the Mammals of Western Europe*. (Londres.)
- MORISSON-SMOTT, T. C. S., 1939, *A key to the British Bats*. (The Naturalist, février, n° 985, Londres.)
- NERINCX, E., 1943, *Observations récentes sur les Chéiroptères des grottes de Belgique*. (Annales de la Soc. Royale Zool. de Belgique, tome LXXIV.)
- DE SELYS-LONGCHAMPS, E., 1842, *Faune Belge*. (H. Dessain, Liège.)
- TROUËSSART, E. L., 1884, *Histoire Naturelle de la France : Les Mammifères*. (Emile Deyrolle, Paris.)