

L'abri de la Sigillée. VI. Lièvres siffleurs, lemmings, rats commensaux et rats musqués : analyse sommaire de la faune

Jan DE CONINCK, Anton ERVYNCK et Achilles GAUTIER

Au cours des fouilles de l'abri de la Sigillée à Bomal-sur-Ourthe, une quantité appréciable de restes animaux a été recueillie, à la main et sur tamis (mailles de 10 mm et de 2,5 mm). D'après le rapport préliminaire (Henderickx et Dubois, 1988) et les données fournies par les fouilleurs, cette faune peut être répartie en quatre assemblages, que le lecteur retrouvera plus loin dans les tableaux. Ces assemblages se définissent comme suit :

Assemblage A1 : recueilli dans la couche 1, qui renferme des tessons d'époque gallo-romaine, plus précisément de la fin du II^e ou du début du III^e siècle (sigillée de luxe) et du IV^e siècle. En surface, la présence de l'homme à l'époque contemporaine est attestée par des fragments de céramique et de pipes en terre.

Assemblage A2 : couche 2; celle-ci contient des tessons de l'Age du Fer (La Tène et Hallstatt C-D) et de l'Age des Métaux ou du Néolithique.

Assemblage A1/2 : trouvé parmi les restes humains brûlés au fond de l'abri. Ces restes pourraient appartenir à la sépulture collective attribuée à la civilisation de Seine-Oise-Marne (Ervynck, 1990); ici, les couches 1 et 2 ont été mélangées, de là l'indication A1/2.

Assemblage A3 : couche 3 qui, dans un *locus*, a fourni une centaine de silex mésolithiques.

Pour plus de précisions sur la séquence archéologique, le lecteur voudra bien consulter les autres études dans cette publication (Henderickx et Dubois, 1990).

Les assemblages trouvés appartiennent essentiellement à la période holocène; en outre, l'analyse a vite montré qu'il s'agit de faunes mixtes et nous nous sommes contentés d'une analyse sommaire. Un de nos buts était de mieux cerner la signification des trouvailles de rats commensaux, vu que notre laboratoire s'intéresse en ce moment particulièrement à l'histoire de ces rongeurs (Ervynck, 1989). Le matériel sera déposé dans le musée de Comblain-au-Pont où il restera disponible pour toute étude plus approfondie. Par ailleurs, quelques restes microfauniques sont

conservés au Laboratoire de Paléontologie de l'Université de Gand sous le numéro d'inventaire P3840.

Les mollusques rencontrés et le nombre de leurs coquilles sont présentés au tableau 1. Ces mollusques ont été identifiés en se basant sur les descriptions et figures d'Adam (1960). Quelques corrections apportées à la nomenclature proviennent de la mise au point de Van Goethem (1984).

Le tableau 2 donne l'inventaire des restes de poissons, de batraciens et d'oiseaux. La couche 3 seule renferme une quantité appréciable de restes de poissons sous forme de vertèbres de taille médiocre. Il s'agit sans doute de poissons d'eau douce, mais le matériel de comparaison restreint à notre disposition ainsi que notre manque d'expérience de ce groupe, obvie à une identification précise. Ce fut le même cas pour les grenouilles ou/et crapauds trouvés dans les trois couches. Quant aux oiseaux, ici aussi notre collection de comparaison ne suffit pas, surtout pour les petites espèces du groupe des passereaux; en outre, les restes trouvés dans les échantillons sont très fragmentaires. Les descriptions des oiseaux d'Europe par Peterson et collaborateurs (1962) ont guidé certaines de nos identifications; les genres d'oiseaux présents sont donnés d'après Howard et Moore (1984).

Le tableau 3 résume, dans l'ordre utilisé par Corbet (1978), la composition de la faune de mammifères. Leur identification a été faite à l'aide de notre collection de comparaison. Nous avons aussi consulté Miller (1912), Frechkop (1958), Lavocat (1966), Van den Brink (1972) et Lange *et al.* (1986). Le travail de Nadachowski (1982) sur la variabilité morphologique des dents des rongeurs du Quaternaire supérieur nous a permis de mieux évaluer les variations possibles dans notre propre matériel. Notons que l'identification du lièvre siffleur, des insectivores et des rongeurs n'a été faite que d'après les seules mâchoires. Pour la taupe, le hérisson et l'écureuil, nous avons également pris en considération certains éléments postcrâniens facilement identifiables. Parmi les restes de microtidés indéterminés, aucune mâchoire attribuable au campagnol des neiges (*Microtus nivalis*) n'est présente;

	A1	A2	A3
<i>Succinea oblonga</i>	-	-	1
<i>Cochlicopa lubrica</i>	-	-	7
<i>Pupilla muscorum</i>	-	-	1
<i>Lauria cylindracea</i>	-	-	1
<i>Chondrina avenacea</i>	-	-	±45
<i>Vallonia pulchella</i>	-	-	11
<i>Ena obscura</i>	1	-	5
<i>Clausilia parvula</i>	-	-	2
<i>Cl. bidentata</i>	3	1	-
<i>Cochlodina laminata</i>	3	2	-
<i>Discus rotundatus</i>	7	-	7
<i>Orychilus draparnaudi</i>	6	-	-
<i>O. alliarius</i>	-	-	3
<i>Limacidae</i> indet.	-	-	4
<i>Euconulus fulvus</i>	-	-	2
<i>Perforatella incarnata</i>	2	-	-
<i>Trichia hispida</i>	1	-	18
<i>Helicodonta obvoluta</i>	5	-	-
<i>Helicigona lapicida</i>	11	-	-
<i>Cepaea nemoralis</i>	11	1	-
<i>C. hortensis</i> (?)*	-	-	±7

Tableau 1 : Répartition des mollusques dans l'abri de la Sigillée.

* Identification quelque peu douteuse, le matériel étant très fragmentaire.

	A1	A1/2	A2	A3
POISSONS D'EAU DOUCE	-	-	3	74
BATRACIENS**	±120	2	±100	±35
OISEAUX				
oie cendrée et/ou domestique? (<i>Anser anser/A. a. f. domestica</i>)	1	-	-	-
canard et/ou domestique (<i>Anas platyrhynchos/A. p. f. domestica</i>)	-	1	12	-
buse variable (<i>Buteo buteo</i>)	3	1	-	-
perdrix grise (<i>Perdix perdix</i>)	7	-	8	-
poule domestique (<i>Gallus gallus f. domestica</i>)(?)***	17	-	5	-
petit coq de bruyère (<i>Lyrurus tetrix</i>)	-	-	-	8
bécassine des marais (<i>Gallinago gallinago</i>)	-	-	-	1
bécassine des bois (<i>Scolopax rusticola</i>)	2	1	-	-
vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>)	1	-	-	-
pigeon colombin (<i>Columba oenas</i>)	1	-	-	-
pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	2	-	1	-
chouette effraie (<i>Tyto alba</i>)	-	-	-	1?
chouette chevêche (<i>Athene noctua</i>)	-	-	2	-
hibou moyen-duc (<i>Asio otus</i>)	1	-	-	-
grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>)?	1	-	1	1
merle noir (<i>Turdus merula</i>)?	1	-	-	-
geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>)	4	-	1	1
pie (<i>Pica pica</i>)	-	-	1	-
corbeau freux/corneille (<i>Corvus frugilegus/C. corone corone</i>)	11	1	7	1
choucas des tours (<i>Corvus monedula</i>)	-	-	11	8
oiseaux divers (<i>Aves</i> indet.)	±175	2	±100	±60

Tableau 2 : Répartition des restes de poissons, de batraciens et d'oiseaux dans l'abri de la Sigillée.

** Parmi ces restes nous avons remarqué trois mâchoires de petits reptiles dans un échantillon lors de la première inspection du matériel; malheureusement nous ne les avons pas retrouvées au cours de l'analyse.

*** Comprend éventuellement des restes de galliformes sauvages.

	A1	A1/2	A2	A3
hérisson (<i>Erinaceus europaeus</i>)	1	–	6	–
musaraigne carrelet/musaraigne à chabraque (<i>Sorex araneus/S. coronatus</i>)	7	–	10	73
musaraigne pygmée (<i>Sorex minutus</i>)	–	–	–	1
musaraigne musette (<i>Crocidura russula</i>)	13	–	12	1
musaraigne (<i>Crocidura</i> sp.)	1	–	–	–
taupe (<i>Talpa europaea</i>)	36	2	±100	±200
insectivores indéterminés	–	–	6	5
pipistrelle (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	–	–	–	6
lièvre commun (<i>Lepus capensis</i>)	93	2	29	9
lapin (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	28	–	23	1
lièvre siffleur (<i>Ochotona pusilla</i>)	–	–	1	2
écureuil (<i>Sciurus vulagris</i>)	2	2	–	–
hamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	–	–	2	10
lemming des toundras (<i>Lemmus lemmus</i>)	–	–	1	2
campagnol roussâtre (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	20	3	39	82
campagnol terrestre (<i>Arvicola terrestris</i>)	4	2	13	13
rat musqué (<i>Ondatra zibethicus</i>)	2	–	–	–
campagnol souterrain (<i>Pitymys subterraneus</i>)	–	–	2	2
campagnol agreste (<i>Microtus agrestis</i>)	6	–	11	6
campagnol des champs (<i>Microtus arvalis</i>)	36	–	22	9
<i>Microtus agrestis/arvalis</i>	48	–	76	48
campagnol nordique (<i>Microtus oeconomus</i>)	–	–	3	11
microtidés indéterminés	–	2	29	50
mulot à collier (<i>Apodemus flavicollis</i>)	7	3	74	2
mulot sylvestre (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	7	–	6	–
mulot (<i>Apodemus</i> sp.)	48	–	77	6
rat noir (<i>Rattus rattus</i>)	4	–	1	–
surmulot (<i>Rattus norvegicus</i>)	2	–	–	–
souris (<i>Mus (musculus) domesticus</i>)*	1	–	–	–
muridés indéterminés	5	–	1	4
muscardin (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	–	–	–	2
lérot (<i>Eliomys quercinus</i>)	12	1	8	–
loup (<i>Canis lupus</i>)?	–	–	1	–
chien domestique (<i>Canis lupus</i> f. domestica)	1	–	1	–
renard commun (<i>Vulpes vulpes</i>)	6	–	1	11
hermine (<i>Mustela erminea</i>)	–	–	1	1
belette (<i>Mustela nivalis</i>)	–	–	5	5
putois (<i>Mustela putorius</i>)	1	–	–	–
fouine (<i>Martes foina</i>)/martre des pins (<i>Martes martes</i>)	–	–	2	1
blaireau (<i>Meles meles</i>)	4	–	2	–
chat sauvage (<i>Felis silvestris</i>)?	1	–	–	–
chat domestique (<i>Felis silvestris</i> f. catus)	1	–	1	–
cheval (<i>Equus przewalskii</i>)	–	–	–	3
sanglier/porc (<i>Sus scrofa/S. s. f. domestica</i>)	15**	–	12	1
cerf élaphe (<i>Cervus elaphus</i>)	1	–	–	10
chevreuil (<i>Capreolus capreolus</i>)	–	–	–	1
boeuf domestique (<i>Bos primigenius</i> f. taurus)	3	–	1	1?
chamois (<i>Rupicapra rupicapra</i>)	–	–	–	1
chèvre/mouton (<i>Capra aegagrus</i> f. hircus/ <i>Ovis ammon</i> f. aries)	16	–	3	–

Tableau 3 : Répartition des mammifères dans l'abri de la Sigillée (comptages de fragments/spécimens).

* Voir texte.

** Porcs domestiques récents présents, voir texte.

Microtus gregalis paraît aussi manquer. La distinction entre les deux *Rattus* commensaux n'est pas aisée; les restes de l'abri se répartissent clairement en deux groupes de taille qui correspondraient aux deux espèces (Erwynck, 1989). Quant à la souris, elle a reçu le nom hybride de *Mus (musculus) domesticus*. On accepte généralement que deux sous-espèces de *Mus musculus* se rencontrent dans nos régions : *M. m. domesticus* et *M. m. musculus*, qui est beaucoup moins fréquente. Pour certains, il s'agirait toutefois de deux espèces distinctes (Lange *et al.*, 1986, Bonhomme et Thaler, 1988); pour cette raison, "*musculus*" a été mis entre parenthèses.

Plusieurs éléments établissent sans conteste la présence d'une composante pléistocène supérieur dans les assemblages fauniques dont nous avons déjà mentionné un élément, le lièvre siffleur. Un autre élément est le chamois représenté par une deuxième phalange. Ce chamois nous a surpris : il ne nous paraît pas être un élément fréquent dans les faunes belges de la période considérée. Nous avons donc eu grand soin de vérifier l'identification à l'aide des figures de Prat (1966 : 320, pl. 66). La phalange rappelle celles du bouquetin, mais elle est plus svelte et sa face articulaire supérieure correspond au dessin donné par cet auteur.

Un autre élément de faune qui pose des problèmes d'identification est le cheval. Les restes trouvés consistent en un fragment de bassin, un os sésamoïde et une rangée de molaires supérieures très usées. Jusqu'à maintenant nous n'avons trouvé que peu ou prou d'animaux aussi âgés parmi les chevaux domestiques en provenance de sites archéologiques. Est-ce qu'il s'agit alors d'un très vieux cheval sauvage qui a succombé finalement sous la main de l'homme ou sous la patte d'un fauve? Notons aussi que, parmi les restes de lièvres et de renards, la présence de lièvres variables (*Lepus timidus*) et de renards polaires (*Alopec lagopus*) n'a pas été vérifiée, la distinction entre les différentes formes n'étant souvent pas aisée, surtout quand les restes sont très fragmentaires. Enfin, nous n'avons pas fait la séparation du sanglier et du porc, car la plupart des restes proviennent de jeunes animaux dont la croissance est loin d'être terminée. Probablement les deux sont présents. Dans la couche 1, nous avons en outre rencontré des restes indubitablement dérivés de gros porcs très robustes et donc appartenant à une race moderne, très améliorée.

La biostratigraphie des restes identifiés est difficile à établir, mais il est clair que plusieurs agents taphonomiques ont coopéré. Les mollusques se sont sans doute installés dans l'abri, sinon tout près, de façon qu'après leur mort, ils pouvaient facilement être incorporés dans les dépôts. Les taupes ont sans doute vécu dans l'abri; leur nombre est, à notre avis, trop grand pour en faire des victimes de rapaces, etc.

Ces rapaces, tels que la chouette effraie, la chouette chevêche et le moyen duc seraient surtout responsables du dépôt, par leurs pelotes de régurgitation, de petits oiseaux, de musaraignes et de petits rongeurs. D'autres rapaces nocturnes, de taille plus grande, mais dont les restes n'ont pas été trouvés, ont pu s'attaquer à des animaux plus grands tels que le hamster, le campagnol terrestre, etc. Des mammifères carnivores, comme le loup, le chat sauvage et peut-être son cousin domestique (marron?), le renard, le blaireau et d'autres mustélidés ont également apporté leurs proies à l'abri, qu'ils utilisaient sans doute comme tanière. D'autres animaux non carnivores ont aussi pu s'y installer, par exemple le muscardin, pendant son hibernation. Des batraciens se sont sans doute fait attraper par certains des carnivores mentionnés, mais peuvent aussi avoir trouvé la mort sur le site, peut-être dans les terriers de blaireaux; les poissons sont probablement des proies de ce carnivore (Peters *et al.*, 1972). Enfin, l'homme a utilisé l'abri à plusieurs époques, comme lieu de séjour, de refuge et comme cimetière, avec ce que cela implique comme apport de gibier ou d'animaux domestiques généralement destinés à la consommation. L'homme, ainsi que plusieurs animaux fouisseurs, ont en plus été la cause de remaniements fréquents des dépôts.

Vu le caractère mixte des assemblages, ceux-ci ne peuvent pas être utilisés pour une reconstruction paléocologique précise. Dans le cas des mollusques, il est d'ailleurs clair que ceux-ci n'ont pas été récoltés de façon systématique; cela expliquerait leur faible nombre et leur absence presque totale dans les échantillons de la couche 2. Quoi qu'il en soit, le spectrum rencontré est typique pour l'Holocène de nos régions, avec une prédominance assez marquée d'espèces de stations humides; un tiers approximativement des espèces préfère en outre les stations calcaires. La faune de mollusques cadre donc bien avec l'environnement holocène du site. Le nombre d'oiseaux déterminés est restreint, mais tous ceux identifiés concordent également avec la localisation du site, dans un environnement boisé et à parois rocheuses où plusieurs espèces peuvent établir leur nid ou perchoir. Quant aux mammifères, ici la composante d'espèces typiquement holocènes avec prédominance d'animaux préférant les biotopes boisés est évidente (campagnols roussâtres, mulots). On reparlera de la signification de certains petits mammifères dans ce qui suit.

Le tableau 3 montre clairement que toutes les couches renferment des faunes mixtes combinant quelques éléments du Pléistocène supérieur avec des éléments de la faune sauvage holocène de notre pays, des éléments domestiques qui n'apparaissent en général qu'avec la néolithisation de notre territoire et même plusieurs animaux qui ne sont arrivés chez nous que depuis le début de notre ère. L'histoire de nos sou-

ris commensales est difficile à retracer vu le problème d'évolution dans le groupe de *Mus* (Bonhomme et Thaler, 1988). Aux Pays-Bas, les premières "souris domestiques" datent de l'Age du Bronze tardif (1000 avant J.-C.); elles arrivèrent aux Iles Britanniques à l'Age du Fer (Brothwell, 1981). Quant au rat noir, ses premières traces en Europe occidentale remontent à l'époque romaine (Ervynck, 1989). Le lapin est arrivé chez nous avec et par les Romains, mais il ne s'est probablement dispersé que depuis le Moyen Age (Van Damme et Ervynck, 1988). Le surmulot ou rat brun est arrivé chez nous probablement au cours de la première moitié du XVIIIe siècle (Ervynck, *ibid.*). Enfin, le rat musqué est un rongeur américain échappé d'élevages, qui s'est répandu chez nous depuis 1928 (Lange *et al.*, 1986). Les restes de porc de race améliorée, déjà mentionnés, établissent aussi l'apport de restes fauniques dans les dernières décennies.

En ce qui concerne les éléments que nous datons du Pléistocène supérieur, notamment le lièvre siffleur, le lemming des toundras, le chamois et le renne, la question est de savoir à quel moment ils ont disparu de notre territoire. Pour autant que nous le sachions, la faune la plus jeune en Belgique contenant le lièvre siffleur, associé toutefois au lemming à collier (*Dicrostonyx torquatus*), est celle de la couche ahrensbourgeoise (Dryas III) de la grotte du Coléoptère (Cordy, 1974, 1975); cette grotte est toute proche de notre abri. Toutefois, dans la couche 5 de ce même site, le lièvre siffleur et le lemming des toundras seraient présents comme éléments remaniés, soit de la fin du Préboréal ou du début du Boréal (Dewez *et al.*, 1983 : 33-34). Pour le renne et le chamois, les données semblent manquer. Quant au cheval de notre abri, s'il est en effet sauvage, il n'est pas nécessairement pléistocène. Le cheval sauvage peut avoir survécu au cours de l'Holocène, ne fût-ce que de façon relictuaire dans certains biotopes-refuges ouverts. Dans la grotte du Coléoptère, déjà citée, le cheval paraît associé à une industrie mésolithique datée de l'Atlantique (Dewez *et al.*, 1983), période qui serait pourtant dominée par la forêt (Cordy, 1975).

Le télescopage et le remaniement n'ont pas réussi à faire disparaître tout à fait les différences qui existaient sans doute à l'origine entre les assemblages. Ainsi, nous notons au tableau 1 que la couche 3 paraît contenir *Cepaea hortensis*, tandis que dans les couches supérieures nous trouvons *Cepaea nemoralis*. Ce remplacement pourrait refléter la mise en culture, étant donné que la deuxième espèce serait plus fréquente dans les endroits cultivés (Adam, 1960; Evans, 1972 : 172). Les mammifères pléistocènes sont confinés aux couches 2 et 3, et les animaux domestiques sont surtout présents dans les couches 1 et 2, qui renfermaient en outre la plupart des animaux

arrivés chez nous au courant de notre ère. Attirons encore l'attention sur deux rongeurs et un insectivore : le campagnol nordique, le hamster et *Sorex araneus/coronatus*.

Le campagnol nordique est présent dans les couches 2 et 3. Ce rongeur manque actuellement en Belgique et au Luxembourg; aux Pays-Bas, il atteint la frontière sud-occidentale de sa distribution actuelle et on le considère souvent comme un reliquat de la période glaciaire (Lange *et al.*, 1986). Toutefois, la disparition de l'espèce dans nos régions fut probablement un processus de longue durée, car on la signale au Royaume-Uni encore au Mésolithique et pendant la période du Bronze; en Allemagne du Sud, elle serait encore présente vers 500 avant notre ère, et plus au nord, au Schleswig-Holstein, encore au Moyen Age (IXe-XIe siècle) ou même plus tard (Reichstein, 1987). Les trouvailles de l'abri ne permettent pas de dater jusqu'à quelle période le campagnol nordique a vécu sur le territoire belge. Il serait en tout cas inexact de considérer le campagnol nordique comme une espèce froide et typique du Pléistocène, c'est avant tout une espèce qui préfère les biotopes très humides. Ces biotopes disparaissent de plus en plus à cause des travaux assidus de l'homme.

Le hamster a la même distribution dans l'abri que le campagnol nordique. Cette espèce est d'origine steppique et préfère les biotopes ouverts et certains types de sols lui permettant de mener à bien la construction de ses terriers souterrains (Lenders et Pelzers, 1985). L'histoire de la distribution et de la propagation de l'espèce au cours de l'Holocène est mal connue, mais nos faunes des cavernes du Pléistocène supérieur contiennent assez bien de restes de hamsters, ce qui s'expliquerait par la prédominance de biotopes ouverts pendant cette période. La déforestation par l'homme a probablement contribué à sa distribution actuelle et les données rassemblées par Dupond (1932) indiquent que depuis la fin du siècle passé l'espèce est en expansion dans le sud de notre pays. Tout cela suggère que les restes de hamsters, étant confinés aux couches inférieures de l'abri, pourraient représenter, comme le lièvre siffleur et le lemming, un élément de faune essentiellement pléistocène.

Quant à la concentration de musaraignes du groupe *araneus/coronatus* dans la couche 3, elle est peut-être aléatoire, reflétant la présence d'un rapace nocturne qui s'attaquait volontiers à des petits animaux. Mikkola (1983) cite un hibou des marais (*Asio flammeus*) en Hongrie, dont les pelotes contenaient 69,9 % de restes de soricidés tandis qu'une chouette effraie (*Typo alba*) britannique aurait avalé quelque 25,6 % de musaraignes identifiées comme *Sorex araneus*.

En guise de conclusion de cette brève et in-

complète présentation de la faune de l'abri de la Sigillée, nous pouvons affirmer que la faune cadre bien avec les données archéologiques. Ces dernières ne suffisent toutefois pas à expliquer la présence d'éléments fauniques attribuables à la transition du Pléistocène à l'Holocène.

Bibliographie

- ADAM, W., 1960. *Faune de Belgique. Mollusques. I : Mollusques terrestres et dulcicoles*. Bruxelles, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 402 p., 4 pl.
- BONHOMME, F. et THALER, L., 1988. L'évolution de la souris. *La Recherche*, **199** : 606-616.
- BROTHWELL, D., 1981. The Pleistocene and Holocene Archaeology of the House Mouse and Related Species. *Symp. zool. Soc. London*, **47** : 1-13.
- CORBET, G.B., 1978. *The Mammals of the Palaearctic Region : a taxonomic review*. London, Brit. Mus. (Nat. Hist.) & Cornell Univ. Press, 314 p.
- CORDY, J.-M., 1974. Etude préliminaire de deux faunes à rongeurs du tardiglaciaire belge. *Ann. Soc. Géol. Belg.*, **97** : 5-9.
- CORDY, J.-M., 1975. Bio- et chronostratigraphie des dépôts tardiglaciaires et holocènes de la Grotte du Coléoptère à Bomal-sur-Ourthe. *Ann. Soc. Géol. Belg.*, **98** : 291-296.
- CORDY, J.-M., 1984. Evolution des faunes quaternaires en Belgique. In : Cahen D. et Haesaerts P. (éd.), *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*. Bruxelles, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique : 67-77.
- DEWEZ, M., CORDY, J.-M., GILOT, E., KOSŁOWSKI, S., MOURER-CHAUVIRE, E., TOUSSAINT, G. et M., 1983. La couche mésolithique de la grotte du Coléoptère à Bomal-sur-Ourthe (province du Luxembourg). *Mém. Société wallonne de Paléontologie*, **5**.
- DUPOND, Ch., 1932. La propagation du Hamster en Belgique. *Bull. Mus. roy. Hist. natur. Belg.*, **8**(26), 43 p.
- ERVYNCK, A., 1989. *Archeozoologisch onderzoek van de zwarte rat (Rattus rattus) en de bruine rat (Rattus norvegicus)*. Doktoraatsverhandeling, Universiteit van Amsterdam, 300 p.
- ERVYNCK, A., 1990. L'abri de la Sigillée. IV. Les ossements humains brûlés. *Anthropologie et Préhistoire*, **101** : 27-31.
- EVANS, 1972. *Land Snails in Archaeology*. London, Seminar Press, 436 p.
- FRECHKOP, S., 1958. *Faune de Belgique. Mammifères*. Bruxelles, Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 545 p.
- HENDERICKX, L. et DUBOIS, J., 1988. L'abri de la Sigillée à Juzaine - Bomal (Province de Luxembourg). Rapport préliminaire. *Revue d'Archéologie et de Paléontologie*, **5** : 7-19.
- HENDERICKX, L. et DUBOIS, J., 1990. L'abri de la Sigillée. I. Résultat des fouilles. *Anthropologie et Préhistoire*, **101** : 7-19.
- HOWARD, R. et MOORE, A., 1984. *A complete checklist of the Birds of the World*. London, Macmillan, 732 p.
- LANGE, R. et al., 1986. *Zoogdieren van de Benelux. Herkenning en onderzoek met uitzondering van de hoefdieren en de zeezoogdieren*. Amsterdam, Erla, 193 p.
- LAVOCAT, R., 1966. *Atlas préhistorique. T. 3. Faunes et flores préhistoriques de l'Europe occidentale*. Paris, Boubée et Cie, 489 p.
- LENDERS, A. et PELZERS, E. 1985. Over de aanwezigheid van de hamster *Cricetus cricetus* (L., 1758) in of nabij menselijke bewoning in Nederland. *Lutra*, **28** : 95-96.
- MIKKOLA, H., 1983. *Owls of Europe*. Calton, Poyser, 397 p.
- MILLER, G.S., 1912. *Catalogue of the Mammals of Western Europe (Europe exclusive of Russia)*. London, Trustees British Museum, 1019 p.
- NADACHOWSKI, A., 1982. *Late Quaternary Rodents of Poland with special reference to morphotype dentition analysis of voles*. Warsawa-Kraków, Zakład Zoologii systematycznej i doświadczalnej, 106 p.
- PETERS, G., HEINRICH, W.D., BEURTON, P. et JEA-GER, K.D., 1972. Fossile und rezente Dachsbauten mit Massenreicherungen von Wirbeltierknochen. *Mitteil. Zool. Mus. Berlin*, **48** : 415-436.
- PETERSON, R., MOUNTFORT, G. et HOLLAM, P.A.D., 1962. *Guide des oiseaux d'Europe*. Neuchâtel, Delachaux & Niestlé, 357 p.
- PRAT, F., 1966. Chapitre VIII : Les Capridés. In : Lavocat R. (dir.), *Atlas préhistorique. T.3. Faunes et flores préhistoriques de l'Europe occidentale*. Paris, Boubée et Cie : 279-322.
- REICHSTEIN, H., 1987. Archäozoologie und die prähistorische Verbreitung von Kleinsäugetern. *Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, N.F.*, **27** : 11-21.
- VAN DAMME, D. et ERVYNCK, A., 1988. Medieval ferrets and rabbits in the castle of Laarne (East-Flanders, Belgium). A contribution to the history of a predator and its prey. *Helinium*, **28**(2) : 278-284.

VAN DEN BRINK, F.H., 1972. *Zoogdierengids*. Amsterdam/Brussel, Elsevier, 232 p.

VAN GOETHEM, J.L., 1984. Lijst van de recente niet-mariene mollusken van België. *Studiedocumenten kon. Belg. Inst. Natuurwet.*, 16, 35 p.

Adresse des auteurs : Jan DE CONINCK
en Achilles GAUTIER
Laboratorium voor Paleontologie
Sektie Kwartairpaleontologie en Archeozoölogie
Rijksuniversiteit Gent
Krijgslaan 281/S8
B-9000 Gent

Anton ERVYNCK
Vlaams Instituut voor
het Archeologisch Patrimonium
Laboratorium voor Paleontologie
Rijksuniversiteit Gent
Krijgslaan 281/S8
B-9000 Gent