



Εργαστήριο Παλαιοανθρωπολογίας
Γεωλογ. Παιδαγωγ. Πανεπιστ. Αθηνών
Πανεπιστήμιον - Αθήναις

**LES RHINOCEROS
(MAMMALIA,
PERISSODACTYLA)
DU MIOCENE TERMINAL
AU PLEISTOCENE
SUPERIEUR
EN EUROPE OCCIDENTALE**

**COMPARAISON AVEC
LES ESPECES ACTUELLES**

C. GUERIN

documents

**n° 79 fasc. 3
1980**

**documents
des laboratoires
de géologie
lyon**

département 
des sciences de la terre
**université
claud-bernard
lyon1**

Editeur et Imprimeur :
Département des Sciences de la Terre, Université Claude-Bernard
27-43, boulevard du 11 Novembre, 69622 Villeurbanne Cedex

Dépôt légal : 3ème trimestre 1981
ISBN : 2-85454-082-4 (éd. complète)
ISBN : 2-85454-003-4 (fasc. 3)

Administration : G. Le Hégarat

Rédaction : R. Ballésio

LES RHINOCÉROS
(MAMMALIA, PERISSODACTYLA)
DU MIOCÈNE TERMINAL
AU PLEISTOCÈNE SUPÉRIEUR
EN EUROPE OCCIDENTALE
COMPARAISON AVEC LES ESPÈCES ACTUELLES

par

Claude GUÉRIN

Adresse de l'auteur : C. Guérin, Centre de Paléontologie stratigraphique et Paléoécologie, Laboratoire associé au C.N.R.S. n° 11, Département des Sciences de la Terre, Université Lyon I - Claude-Bernard, 27-43 bd du 11 novembre, 69622 Villeurbanne Cedex, France.

SOMMAIRE

fascicule 3

<i>QUATRIEME PARTIE</i> : Le carrefour du Pléistocène moyen et supérieur (suite)	791
IV — Les gisements des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	792
V — Paléoécologie des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	1002
1. <i>D. etruscus brachycephalus</i>	1002
2. <i>D. mercki</i>	1003
3. <i>D. hemitoechus</i>	1004
4. <i>C. antiquitatis</i>	1005
5. Remarques	1006
VI — L'évolution des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur : tendances évolutives et phylogénèse	1007
1. <i>D. etruscus brachycephalus</i>	1007
2. <i>D. mercki</i>	1009
3. <i>D. hemitoechus</i>	1016
4. <i>C. antiquitatis</i>	1020
VII — Les rhinocéros et l'homme pléistocène	1027
A. La chasse aux rhinocéros et l'homme paléolithique	1028
B. L'utilisation des restes de rhinocéros par l'homme paléolithique	1030
C. Les représentations artistiques des rhinocéros	1032
VIII — Conclusion sur les rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	1039
1. Genre <i>Dicerorhinus</i> , sous-genre <i>Brandtorhinus</i>	1039
A. <i>Dicerorhinus etruscus brachycephalus</i>	1039
B. <i>Dicerorhinus mercki</i>	1040
C. <i>Dicerorhinus hemitoechus</i>	1042
2. Genre <i>Coelodonta</i>	1043
A. <i>Coelodonta antiquitatis</i>	1043
Conclusion générale	1047
Références bibliographiques	1059
Table des figures	1145
Table des tableaux	1149
Table des planches	1153
Index analytique systématique des genres, sous-genres, espèces et sous-espèces	1155
Index alphabétique des noms géographiques	1167
PLANCHE	1183

Quatrième Partie

**LE CARREFOUR DU PLÉISTOCÈNE MOYEN ET SUPÉRIEUR
(suite)**

IV

LES GISEMENTS DES RHINOCÉROS DU PLÉISTOCÈNE MOYEN ET SUPÉRIEUR

En additionnant les données bibliographiques et le matériel inédit que j'ai pu voir, environ 1200 gisements du Pléistocène moyen et supérieur ont livré des restes de rhinocéros. J'ai déterminé les restes ou vérifié les déterminations dans 600 cas et, pour un bon nombre d'autres, les figures publiées m'ont permis d'en faire autant. Dans la liste qui suit la présentation est standardisée avec celle des carrefours précédents.

- v. pars Abbeville I, France ; bassin de la Somme ; carrières Léon et du Champs-de-Mars près le Moulin Quignon + carrières Leclercq et Carpentier près la Pointe du Bois + Ballastière du Chemin de fer.
- a : V. Commont, 1909a et 1910 ; R. Agache, F. Bourdier & R. Petit, 1963 ; F. Bourdier, 1969
- b : gravières avec cailloutis et marnes ; depuis le début du XIXe siècle ; IPH, Musée local
- c : zones 21 et 22
- d : D. etruscus brachycephalus (2 rangées dentaires, 122 dents isolées, 2 os longs ; dents fig. in Commont, 1910)
Elasmotherium (fragment de dent, disparu, dont l'histoire a été rappelée par F. Bourdier, voir le chapitre "généralités" de la présente partie)
Deux autres espèces de rhinocéros ont été signalées (mercki et "aff. leptorhinus") mais je n'ai rien trouvé qui puisse correspondre
- e : riche faune dont l'hétérogénéité évidente rend la liste peu vraisemblable ; on a distingué une "très haute terrasse" ou un rhinocéros indéterminé est accompagné de Mammuthus meridionalis, Hippopotamus et Equus bressanus, avec une industrie pré-abbeyillienne, le tout attribué à la zone 20 par F. Bourdier, et surtout des "marnes à Elephas meridionalis" où les 4 espèces de rhinocéros annoncées seraient accompagnées de Mammuthus meridionalis, M. trogontherii, M. primigenius, Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, "Cervus" solilhacus, Capreolus, Dama somonensis, Grands bovidés, Hippopotamus, Sus scrofa, Equus bressanus, E. aff. stenorhinus, E. caballus, Hydruntinus, hyène indét., Homo-

therium cf. latidens, petit ursidé, lagomorphe indéterminé, Trogontherium, mollusques, industrie abbevilienne ; F. Bourdier signale que la palynologie traduit une steppe à Compositae avec Tilia, Alnus et Polypodia.

f : l'âge du gisement est discuté et la faune mériterait une sérieuse révision.

- v. Abbeville II, France ; bassin de la Somme ; essentiellement Menchecourt, faubourg d'Abbeville.

a : G. Cuvier, 1834 ; H. M. D. de Blainville, 1839-1864 ; H. Breuil, 1932 ; F. Bourdier, 1969

b : sablières ; depuis le début du XIXe siècle (Boucher de Perthes) ; MNHN, IPH, BMNH, Musée local, moulages FSL

c : zone 26, pour l'essentiel, correspondant au loess jaune ; il y aurait des niveaux plus anciens

d : C. antiquitatis (rangée dentaire, dent isolée, 2 os longs, 9 carpiens et tarsiens, 7 métapodes) ; la rangée dentaire figurée par G. Cuvier (1834) a été refigurée à de nombreuses reprises (Blainville, Gaudry, 1876, Gaudry & Boule, 1888)

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, grand bovidé et cerf ; F. P. Ravin (1834-35) ajoute à propos de Menchecourt Bos, Bison, Megaceros giganteus, Dama, Ursus spelaeus et Panthera spelaea ; industrie osseuse, voir chap. VII

f : le seul matériel dont j'ai disposé correspond à ce qui est écrit ci-dessus. Dans des niveaux plus anciens, datant des zones 24 ou 23 et 22, D. mercki serait associé à Hippopotamus, Palaeoloxodon antiquus, Trogontherium...

- Abilly, France ; Indre-et-Loire, lieu-dit "Les Roches" ;

a : F. Bordes & P. Fittes, 1950

b : abri sous roche dans la craie ; 1925 par J. B. Barreau et 1950 par F. Bordes & P. Fittes

c : zone 26

d : C. antiquitatis

e : cheval et grand bovidé abondants, renne, cerf élaphe, hyène des cavernes et renard ; industrie du Solutréen moyen.

- Abingdon près Oxford, Grande Bretagne.

a : K. S. Sandford, 1924

b : terrasse alluviale ; Radley College Museum, Abingdon Museum

d : C. antiquitatis (dents isolées)

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Hippopotamus, Bos primigenius, Ursus.

- v. Achenheim, France ; fossé rhénan.

a : P. Wernert, 1957 ; A. Thévenin, 1973 ; C. Guérin, 1978

b : sablières et briquetteries ; anciennes récoltes d'avant 1914 + récoltes Wernert jusque vers 1955 + fouilles Thévenin 1974-75 ; Université de Strasbourg, Musée de Strasbourg, Antiquités préhistoriques à Strasbourg

c : zones 24 à 26

d : D. mercki (1 mandibule, 8 dents isolées, 3 tarsiens, 6 métapodes ; plusieurs pièces dont les éléments d'un pied en connexion figurés par P. Wernert, 1957)

D. hemitoechus (1 os long, 2 métapodes)

C. antiquitatis (2 mandibules, 8 rangées dentaires, 14 dents isolées, 7 os longs, 4 tarsiens, 3 métapodes ; plusieurs pièces dont une mandibule double et un fémur, figurées par P. Wernert).

e : D. mercki et D. hemitoechus n'existent que dans les loess inférieurs et moyens, avec Equus cf. mosbachensis, E. cf. taubachensis, E. cf. germanicus, Hydruntinus, Cervus elaphus, Megaceros, Capreolus, Bison priscus, Bison schoetensacki, Bos primigenius, Capra ibex, Sus scrofa, Palaeoloxodon cf. antiquus, Mammuthus trogontherii, Ursus arctos, U. schertzi, U. cf. spelaeus, Canis lupus, Vulpes vulpes, Panthera spelaea, hyénidé indéterminé, Crocota crocuta, marmotte, rongeurs divers, oiseaux, mollusques ; les deux espèces de rhinocéros coexistent dans plusieurs niveaux, et aussi avec C. antiquitatis dans le niveau du limon brun humifère dans le loess ancien moyen. C. antiquitatis se rencontre à partir du loess ancien inférieur et jusqu'au loess récent, avec Equus caballus germanicus, un grand cheval qualifié de robustus mais qu'il faudrait redéterminer, Hydruntinus, Palaeoloxodon antiquus puis Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Megaceros, Capreolus, Rangifer, Bison priscus, Bison schoetensacki, Capra sp.

f : les fouilles récentes de A. Thévenin ne concernent que les niveaux Würmiens (Guérin, 1978) ; celles de P. Wernert couvrent les zones 24 à 26, et l'auteur s'appuie sur des données pédologiques pour esquisser une succession de paléoclimats et d'environnements végétaux qui ne me paraissent pas correspondre exactement aux associations de faune : Citella en milieu tempéré ou chaud, chevaux en environnement forestier, etc, font regretter l'absence d'une étude palynologique.

- Achiet-le-Petit, France ; Artois.

a : H.M.D. de Blainville, 1839-1864

b : alluvions ?

d : C. antiquitatis

e : cf. Mammuthus, cheval.

- y. Acque Albule, Cave delle Fosse, Italie ; Sud de Rome, près Tivoli.

a : inédit

b : travertin ; Université de Rome

c : zone 26 ?

d : D. hemitoechus (4 fragments de mandibules, 1 dent isolée).

- y. Agen, France ; Lot-et-Garonne, canal et sablières.

a : E. Harlé, 1892 b

b : sablières, coll. Noulet ; Musée de Toulouse, Musée d'Agen

c : zone 26

d : C. antiquitatis (1 dent isolée, 1 os long, 1 métapode).

- y. Aiguèze-Piolène, France ; Gard

a : J. Combier, 1967

b : dépôts de pente ; 1956 ; coll. R. Gilles

c : zone 26

d : C. antiquitatis (2 rangées dentaires inférieures).

- Aitzbitarte IV, Espagne ; Guipuzcoa

a : J. Altuna, 1972

b : vers 1892 et depuis 1960

c : zone 26

d : Dicerorhinus sp.

e : Equus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Rangifer, Grands bovidés, Rupicapra, Capra pyrenaïca, Ursus spelaeus, Panthera spelaea, nombreux petits carnivores et micro-mammifères.

- y. Aldène = grotte de la Coquille = Fauzan = Minerve, France ; région des Corbières.

a : H. de Lumley, 1971

b : grotte ; depuis 1829 ; FSL, coll. G. Maurin

c : remplissage très compréhensif ; le matériel dont je dispose est probablement de la zone 24.

d : D. mercki (dents isolées)

e : industries humaines (Micoquien à Moustérien), cheval, sanglier, ours brun et hyène

f : à noter l'existence de figuration de rhinocéros (Glory, 1957), voir chap. VII.

- Alizay, France ; Eure.

a : R. Régnier, 1940

b : Musée de Rouen

d : C. antiquitatis (fragments de crânes, dents, fig. in Régnier, fig. 8)

e : Hippopotamus.

- Alland'huy = Sausseuil, France ; Vallée de l'Aisne

a : A. Bastin, 1933 ; E. Patte, 1937

b : sablières

d : C. antiquitatis

e : Mammuthus trogontherii, M. primigenius, cheval, boeuf, industrie paléolithique.

- Alleton terrace

voir Alleton site et Boulton Moor site.

- Allenton site, Grande Bretagne ; South Derbyshire.

a : P.F. Jones & M.F. Stanley, 1975

b : terrasse de la rivière Derwent ; 1896 ; Musée de Derby

d : Rhinocéros sp. (fragment de fémur)

e : Hippopotamus, éléphant indét.

- y. Allschwil, Suisse ; région de Bâle

a : R. Forrer, 1925 ; A. Dubois & H.G. Stehlin, 1933

- b : loess ; Musée de Bâle
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (fragments d'os longs)
- e : mammoth, cerf, zenne.

- Almondsbury, Grande Bretagne ; région de Bristol

- a : R. J. Savage, 1969
- b : fentes karstiques ; vers 1950 ; Musée de Bristol
- d : D. hemitoechus
- e : Bos primigenius, Dama, Lepus, Panthera spelaea, hyène.

- Altusheim, Allemagne ; fossé rhénan

- a : W. Freudenberg, 1914 ; W. Soergel, 1914
- b : gravières ; depuis 1897 ; Musées de Karlsruhe et de Stuttgart - Ludwigsburg
- d : D. mercki (mandibule, dents isolées, fragments d'os longs).

- v. pars : Alton-Parva.

Quelques dents inférieures isolées de Coelodonta existent à l'IPH. Je ne connais rien du gisement, pas même sa situation géographique.

- Altrip, Allemagne ; fossé rhénan .

- a : R. Forrer, 1925
- b : gravières ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
- d : D. hemitoechus (maxillaire avec rangée dentaire supérieure ; dents isolées)
- e : mammoth.

- Ambleny, France ; vallée de l'Aisne.

- a : E. Patte, 1937
- d : C. antiquitatis.

- Ambrona, Espagne ; région de Soria.

- a : P. Biberson, 1968 ; E. Aguirre & J. Morales, 1974
- b : vers 1910 et depuis 1961 ; Musée de Madrid
- c : zone 24
- d : D. hemitoechus (fragment de mandibules et dents isolées)
- e : Equus, Bos primigenius, Cervus, Dama, Palaeoloxodon antiquus, Panthera spelaea, Macaca, micromammifères et oiseaux ; industrie acheuléenne.

f : âge discuté, mindélien pour les uns (zone 22), rissien pour les autres (zone 24), à l'avis desquels je me range : le rhinocéros est suffisamment évolué.

- Amécourt, France ; basse-Seine.

- a : anonyme (bull. Soc. normande ét. préhist. , 1893 t.1).
- b : ballastières ; vers 1874-76
- c : zone 26
- d : Rhinocéros indét. (dents)
- e : mammoth, cheval, grand bovidé, cervidé, industrie Moustérienne.

- Amiens, France.

G. Cuvier puis H.M.D. de Blainville signalent un rhinocéros indéterminé dans une gravière près d'Amiens. F. Wieggers (1914) d'après H.D. Kahlke (1969) fait allusion à un D. etruscus d'Amiens. Je n'ai pas vu de matériel et j'ignore son lieu de conservation.

- v. Amoeneburg, Allemagne ; fossé rhéman.

- a : inédit
- b : sables ; vers 1936 ; Musée Senckenberg à Francfort
- d : C. antiquitatis (dents isolées) .

- v. Amsterdam, Pays Bas ; dragages dans le port.

- a : inédit
- b : Musée d'Amsterdam
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (4 crânes).

- Ante, France ; bassin de l'Aisne.

- a : E. Patte, 1937 ; G. Gardet, 1937
- b : gravière
- d : Rhinocéros indét.
- e : mammoth, grands bovidés, Sus scrofa.

- v. Anvers II, Belgique = port d'Anvers + canal de Zelzaete ou Selsaete (incl. St Laurent) + Caponière du canal d'Hérentals + Kiel + travaux des fortifications.

- a : A. de Loë, 1928
- b : alluvions ; vers 1850, 1860 à 67, 1914 ; Musée de Bruxelles
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (mandibule, 9 os longs, 7 carpiens et tarsiens, 11 métapodes).

- Anwil II, Suisse ; région de Bâle.

- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- b : lehm
- d : C. antiquitatis.

- Appeugny = Appugny, voir Saint Sorlin.

- y. Applecake Hill, Grande Bretagne ; près Knighton on Teme.

- a : inédit
- b : B M N H
- d : C. antiquitatis (dents isolées)

- Ara, Italie ; Piémont, région de Novare.

- a : G. Giacobini & F. Strobino, 1978
- b : brèche osseuse dans grotte ; 1871 ; Musée Calderini di Varallo Sesia
- c : zone 26
- d : D. hemitoechus (mandibule figurée par Giacobini & Strobino)
- e : Megaceros, grand bovidé, Ursus spelaeus
- f : la pièce décrite comme D. mercki est déterminable comme D. hemitoechus d'après les figures.

- y. Arago = Caune de l'Arago à Tautavel, France ; peut être synonyme d'Argou.

- a : H. & M.A. de Lumley, 1971 ; H. de Lumley et alii, 1976 ; E. Crégut, 1979 ; E. Grégut & C. Guérin, 1979.
- b : remplissage de grotte ; depuis 1959 ; fouilles organisées par le laboratoire de Paléontologie humaine et Préhistoire de l'Université de Marseille, conservation à l'Université, et au Musée de Tautavel.
- c : zone 22
- d : D. mercki (1 rangée dentaire, 2 fragments de mandibule, 6 dents isolées)
D. hemitoechus (5 mandibules, 30 dents isolées, 3 grands fragments osseux, 13 carpiens et tarsiens, 3 métapodes)
- e : riche faune, voir liste à jour in E. Crégut 1979. A noter des restes humains archanthropiens, Cervus elaphus acoronatus, "Cervus" cf. elaphoides, Rangifer sp. , Ovis ammon antiqua, Hemitragus bonali, Rupicapra, Praeovibos, Equus cf. mosbachensis, Equus mosbachensis tautavelensis, Vulpes cf. praeglacialis, Cuon priscus, Ursus deningeri ; flore à caractère méditerranéen.
- f : âge longtemps discuté, voir à ce sujet E. Crégut & C. Guérin, 1979.

- Arc-en-Barrois, France ; Est du Bassin Parisien.

- a : E. Bruet, 1932 ; F. Prat, 1968
- b : remplissage karstique, avec argile ferrugineuse ; vers 1928 ; en partie MNHN, en partie disparu
- c : zone 20 ?
- d : D. cf. etruscus (fragment de dent)
- e : Equus bressanus, ? Leptobos etruscus, ? Pliotragus ardeus, Cervus sp. , Hippopotamus, Mammuthus cf. meridionalis
- f : une petite partie du matériel est conservée au Muséum, le reste aurait été, à la mort de E. Bruet, jeté par sa femme ; (J.C. Rameau, in litteris du 30 oct. 1976). La liste de faune, à priori hétérogène mériterait une révision.

- Arc près Salins (grotte de l'-) ; France ; Jura.

a : A. Girardot, 1907 ; F. Bourdier, 1961

b : grotte

d : C. antiquitatis

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Ursus spelaeus, Canis lupus, Crocuta

f : le gisement serait perdu (Pétrequin, 1970).

- Archi, Italie ; région de Corvo, près Reggio de Calabre.

a : G. de Stefano, 1899 ; A. Ascenzi & A. G. Segre, 1971

b : argilières ; Institut technique de Reggio

c : zone 26 ?

d : D. mercki (dents isolées)

e : Homme de Néanderthal, Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Bos cf. primigenius, Cervus elaphus, Megaceros, Cétacés, Alca impennis.

- Arcy-sur-Cure, France ; Yonne. Au moins 8 grottes ont livré des restes de rhinocéros ; elles sont énumérées ci-après :

- y. Arcy - grottes des Fées.

a : A. d'Archiac, 1865 ; C. Lyell, 1870

b : grotte ; fouilles de Vibraye ; vers 1859 ; MNHN

c : zone 26

d : C. antiquitatis (dents isolées)

e : cheval, âne, Mammuthus primigenius, hippopotame, Cerf, daim, chevreuil, renne, boeuf, Ursus spelaeus, Crocuta, homme ; industrie moustérienne.

- y. Arcy - grotte du Loup.

a : A. Leroi-Gourhan, 1950

b : grotte ; fouilles Leroi-Gourhan, 1946-49 ; Musée de l'Homme et Collège de France

c : zone 26

d : C. antiquitatis (dent isolée)

e : pour la couche III : Mammuthus primigenius, cheval, boeuf, renne, cerf, loup, Vulpes vulpes, Crocuta spelaea, Ursus spelaeus ; industrie moustérienne.

- y. Arcy - grotte de l'Hyène.

a : A. Parat, 1901 ; A. Leroi-Gourhan, 1952, 1961, 1965

b : grotte ; fouilles A. Parat, 1898, et A. Leroi-Gourhan 1950-1963 ; Musée de l'Homme et Collège de France

c : zone 26

d : C. antiquitatis (plus de 15 dents isolées et 16 débris divers)
e : cheval, Hydruntinus, renne, grand bovidé, chamois, mammouth, renard bleu, homme ; industrie moustéro-levalloisienne ; microflore.

- v. Arcy - grotte du Renne.

a : A. Leroi-Gourhan, 1952, 1961, 1965
b : grotte ; fouilles Leroi-Gourhan jusqu'à 1963 ; Musée de l'Homme et Collège de France
c : zone 26 (datations radiométriques entre - 31640 et - 28370)
d : C. antiquitatis (6 dents isolées)
e : couches IV à XIV : Hydruntinus, mammouth, grands bovidés, hyène, ours des cavernes, renard bleu ; industrie du Moustérien final, du Chatelperronien et de l'Aurignacien.

- v. Arcy - grotte du Bison.

a : A. Leroi-Gourhan, 1961, 1965
b : grotte ; fouilles Leroi-Gourhan jusqu'à 1963 ; Musée de l'Homme et Collège de France
c : zone 26
d : C. antiquitatis (1 dent isolée)
e : cheval, mammouth, ours.

- Arcy - grotte de l'Ours.

a : A. Parat, 1901
b : grotte ; 1886 à 1894
c : zone 26
d : C. antiquitatis (dents, un tarsien, un métapode)
e : Equus, grand bovidé, Saïga, Rangifer, grand cervidé, Mammuthus primigenius, Vulpes vulpes, Canis lupus, Crocota spelaea, Ursus spelaeus ; industries moustérienne et magdalénienne.

- Arcy - grotte du Trilobite.

a : A. Parat, 1903 ; H. Breuil, 1906
b : grotte ; 1886 et 1895-97
c : zone 26
d : rhinocéros dans les couches 2 et 3 (carpiens et tarsiens)
e : Mammouth, grand bovidé, chamois, bouquetin, renne, cerf, cheval, marmotte, Crocota spelaea, Ursus spelaeus, loup
f : gravure de rhinocéros, voir Chap. VII.

- Arcy - grotte du Cheval.

a : A. Parat, 1901
b : grotte ; 1899

c : zone 26
d : rhinocéros (1 dent)
e : dans couche 1 : cheval, Mammouth, renne, boeuf, castor, ours, hyène, loup, renard ; industrie moustérienne.

- v. Ardenza, Italie ; près Livorno.

a : A. Azzaroli, 1963 b
b : Musée de Pise, moulages au Musée de Bâle
d : D. mercki (2 dents supérieures)

- v. Arena Po, Italie ; près Pavie

a : C. Airaghi, 1921
b : Musée de Pavie
d : D. hemitoechus (dents isolées)
e : hippopotame
f : le rhinocéros est inédit.

- Arenys de Mar, Espagne ; région de Barcelone.

a : M. Crusafont, 1960 ; J. Altuna, 1963 ; J. Altuna, 1972
d : Coelodonta antiquitatis (crâne).

- v. Arganda, Espagne ; près Madrid.

a : inédit
b : Musée de Madrid
d : D. hemitoechus (6 dents isolées).

- Argenteuil, France ; région parisienne.

a : S. Meunier, 1883
b : graviers
d : C. antiquitatis (dents, os longs, carpiens et tarsiens)
e : cheval, proboscidiien, Bison priscus, renne, Crocota spelaea.

- v. Argentiers (Les -), France ; Charente.

a : inédit
b : IPH
d : C. antiquitatis (mandibule).

- Argoeuves, France ; vallée de la Somme.

a : F. Bourdier et alii, 1974

- b : basse terrasse ; 1958 ; collection privée
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- f : des dessins réalisés par le propriétaire m'ont été transmis par F. Bourdier et m'ont permis la détermination.
- Argou (Caverne de -), France ; près Vingrau.
- Cette grotte signalée en 1829 et 1838 par M. de Serres et plus tard par H. M. D. de Blainville serait selon H. de Lumley la Caune de l'Arago.
- v. pars, Ariendorf, Allemagne ; fossé rhénan.
- a : K. Brunnacker et alii, 1975
- b : loess ; vers 1970
- c : zone 26, peut être 25 pour le loess ancien
- d : C. antiquitatis (1 tarsien, 1 demi-mandibule)
- e ? cheval, Mammuthus trogontherii, M. primigenius, Megaceros
- f : le tarsien m'a été obligeamment transmis par F. Poplin.
- v. Arlay, grotte de St Vincent = grotte Grappin, France ; Jura.
- a : A. Lejay, 1923 ; J. P. Millotte, 1960 ; P. Pétrequin, 1970.
- b : grotte ; découverte en 1889, fouilles en 1892, 1914, 1918-21, 1953 ; FSL, Coll. Combier, - APRA, Coll. Vuillemeys, Coll. du château d'Arlay.
- c : zone 26, datations absolues sur deux niveaux, un entre - 25.600 et 26.000 et un autre entre 14.220 et 14.840
- d : C. antiquitatis (4 dents isolées, 1 os long, 2 matépodes)
- e : cheval, mammoth, sanglier, bison, chamois, renne, loup, ours, hyène, mandibule humaine ; industrie du Magdalénien 3.
- Arma, voir Madonna dell'Arma.
- Arnero (Cueva de -), Posada, Espagne ; Asturies.
- a : P. Wernert, 1957 ; J. Altuna, 1972
- b : découverte en 1913
- c : zone 26
- d : D. mercki
- e : Equus, Bos, Capra ibex, Rupicapra, Capreolus, Cervus elaphus.
- v. Arnum, Allemagne ; région de Hanovre.
- a : inédit
- b : gravières de la basse terrasse de la Leine ; vers 1964 ; Musée de Hanovre
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (1 dent, 5 os longs complets ou fragmentaires).

- v. Arola en Parmesan, Italie.
 - a : V. Simonelli, 1897
 - b : découverte en 1859 ; Musée de Parme
 - d : D. hemitoechus (demi-mandibule, fig. in Simonelli, 1897, fig. 4-7).

- Arques, voir Garenne et Neuffossé.

- v. Artenac, France ; Charente.
 - a : inédit
 - b : carrière ; depuis 1972 fouilles Vandermeersch ; Université Paris VI
 - d : D. hemitoechus (fragment de métapode)
C. antiquitatis (1 carpien).

- Asnelles-Belle-Plage = Saint Côme de Fresné, France ; Calvados.
 - a : B. W. Sparks & R. G. West, 1960 ; H. Elhai & L. Journeaux, 1969
 - b : tourbe compacte
 - c : zone 26 ; datation absolue à 20.800 ± 250 BP
 - d : C. antiquitatis
 - e : Mammuthus primigenius ; microflore.

- v. Atapuerca, Espagne ; région de Burgos.
 - a : inédit
 - b : grotte ; matériel recueilli par M. Crusafont ; Musée de Sabadell
 - c : zone 24
 - d : D. hemitoechus (fragment de mandibule, dent isolée, 2 tarsiens, un métapode)
 - e : cheval, Bos primigenius, Dama clactoniana, Megaceros, panthère, hyène, ours, loup, petits carnivores, micro mammifères et oiseaux
 - f : grotte proche de celle du même nom et célèbre par ses restes humains, mais sans rapport direct avec elle ; une troisième grotte voisine ("Gran Dolina") a livré des restes de D. hemitoechus qui m'ont été montrés par E. Soto.

- Attichy, France ; vallée de l'Aisne.
 - a : E. Patte, 1937
 - d : C. antiquitatis
 - e : Mammuthus primigenius ; industrie du Levalloisien et du Moustérien.

- v. Aubert = Auber (grotte de), France ; région de St Girons.
 - a : E. Harlé, 1892 b
 - b : grotte ; Musée de Toulouse
 - d : D. mercki (une mandibule)
 - e : Ursus spelaeus.

- y. Aurensan supérieure (carrière d'), France ; région de Bagnères de Bigorre.
 - a : E. Harlé, 1892 b ; H. Alimen, 1964 ; A. Clot, 1972
 - b : fentes dans carrière ; fouilles Philippe vers 1851-52 ; Musée de Bordeaux, Musée de Bagnères de Bigorre
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (6 dents isolées, 1 astragale, 1 fragment d'os long)
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Bos primigenius, Capra ibex, Rupicapra, Cervus, Alces, Capreolus, Rangifer, panthère, petits carnivores, micro-mammifères, oiseaux, mollusques.

- y. pars. Aurignac, France ; Haute-Garonne.
 - a : E. Lartet, 1861 ; C. Lyell, 1870 ; L. Figuiet, 1870 ; E. Harlé, 1892 b
 - b : grotte ; 1852 ; Musée de Marseille, Musée d'Aurignac
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (1 dent au Musée de Marseille, plusieurs dents et un os au Musée local ; une dent de lait figurée par E. Lartet, pl. 12, fig. 8 ; un moulage de crâne figuré par L. Figuiet est en fait d'origine russe)
 - e : cheval, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus, Rangifer, Capreolus, Megaceros, Bison, Ursus arctos, Panthera spelaea, petits carnivores ; homme et industrie aurignacienne.

- Aurisina, Italie.
 - a : P. Leonardi, 1947 b
 - b : Musée de Trieste
 - d : D. mercki.

- Austin (Caverne d'-), Grande Bretagne ; près Torquay, Devon.
 - a : H.M.D. de Blainville, 1839-1864
 - d : C. antiquitatis.

- Autigny, Suisse ; région de Fribourg.
 - a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
 - b : graviers
 - d : C. antiquitatis.

- y. Autun, France ; Saône et Loire.
 - a : inédit
 - b : Université de Dijon
 - d : C. antiquitatis (dent isolée).

- v. Auvers, France ; Bassin Parisien.
 - a : inédit
 - b : coll. Delaroche, 1851 ; MNHN
 - d : C. antiquitatis (un astragale).

- Aventignan voir Gargas.

- Azas, France ; Haute-Garonne.
 - a : A. Caraven-Cachin, 1898
 - d : C. antiquitatis.

- v. Azé (grotte d'-) = grotte de Rizerolles, France ; Saône et Loire.
 - a : inédit
 - b : grotte ; vers 1960 ; coll. Combier - APRA
 - c : zone 24
 - d : D. hemitoechus (une dent)
 - f : la dent, trouvée au niveau du porche d'entrée, est sans rapport direct avec la faune Würmienne classique trouvée à l'intérieur de la grotte.

- Backnang, Allemagne ; Wurtemberg.
 - a : W. Freudenberg, 1914 ; K. Staesche, 1941
 - d : D. hemitoechus.

- Bacon Hole, Grande Bretagne ; Gower Coast, Glamorgan.
 - a : A. J. Sutcliffe, 1960 ; A. J. Sutcliffe & D. Q. Bowen, 1973
 - b : grotte
 - c : zone 25
 - d : D. hemitoechus
 - e : Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Capreolus, Panthera spelaea ; microflore.

- Bacton, voir Forest Bed.

- Bad Cannstadt, voir Cannstadt.

- Badegoule (grotte de -), France ; Dordogne.
 - a : A. Cheynier, 1949 ; J. Bouchud, 1966
 - b : grotte ; découverte vers 1815
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis

e : cheval, mammouth, sanglier, cerf, renne, chamois, bouquetin, bison, renard, loup, lièvre, petits carnivores, homme, oiseaux, amphibiens ; industrie du Solutréen et du Proto-magdalénien.

- Badenhausen, Allemagne ; Harz.

- a : O. Sickenberg, 1969 a
- b : carrière de gypse
- d : C. antiquitatis
- e : Bison priscus.

- v. Badia Alpino, Italie ; Val di Chiana.

- a : inédit
- b : Musée de Florence
- c : zone 26
- d : D. hemitoechus (3dents).

- v. Bad Salzdettfurth, Allemagne ; région de Hanovre.

- a : inédit
- b : placage d'alluvions ; Musée de Hanovre
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (1 tibia).

- Bad Wildungen, Allemagne ; Hesse du Nord.

- a : E. Jacobshagen, R. Huckriede, & V. Jacobshagen, 1963 ; O. Sickenberg, 1968 a
- b : lehm ; 1932 ; Musées de Kassel, Bad Wildungen, Fulda, etc...
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus cf. germanicus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Cervus elaphus, Megaceros giganteus, Bison priscus, nombreux micromammifères.

- v. Balauzière (grotte de la -), France ; Gard.

- a : M. F. Bonifay, 1966 ; H. de Lumley, 1971
- b : grotte ; fouilles en 1895 et 1957-59 ; Musée de Nîmes
- c : zone 26
- d : D. hemitoechus (dent isolée fig. in M. F. Bonifay)
C. antiquitatis (dent isolée fig. in M. F. Bonifay)
- e : Equus caballus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer tarandus, Bison priscus, Sus scrofa, Crocota, Ursus arctos, U. spelaeus, Canis lupus, Vulpes vulpes, Panthera spelaea, P. pardus, petits carnivores, micromammifères, oiseaux.

- v. Balazuc, grotte III a -, France ; Ardèche.
 - a : J. Combier, 1968
 - b : grotte ; coll. Combier - APRA
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (2 métapodes)
 - e : cheval, renne, mégacéros, bouquetin, chamois, grand bovidé, panthère.

- Bâle, Suisse ; = Bâle sans précision + Usine à gaz + St Jacques + cimetière du Wolf + Nauenstrasse + Hegenheimerstrasse.
 - a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis.

- Balme d'Epy I, (grotte de la -), France ; Jura.
 - a : J.C. Frachon, 1965
 - b : grotte
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Rangifer, Bos, Ursus spelaeus, Canis lupus, Crocuta, Lepus, Marmota ; industrie acheuléo-moustérienne.

- v. Balme d'Epy II (rivière souterraine de la -), France ; Jura.
 - a : C. Guérin, 1971
 - b : grotte ; FSL, Coll. Billaud, Coll. Excoffier
 - c : zone 26 ; datation absolue à 20.300 ^{+ 1900} - 1600 BP
 - d : C. antiquitatis (1 mandibule, 10 dents isolées, 10 os longs complets ou fragmentaires)
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Bison priscus, Crocuta.

- Balutie (La-) voir La Balustré.

- Balver Höhle, Allemagne ; Westphalie.
 - a : F.E. Zeuner, 1959
 - b : grotte
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis
 - e : Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Rangifer, Ursus spelaeus, Vulpes vulpes, Castor, petits mammifères.

- Bamberg, Allemagne.
 - a : R. Dehm, 1966
 - d : C. antiquitatis

- e : Mammuthus primigenius.
- Bambino, voir Capo di Leuca.
- y. Bammenthal, Allemagne ; région de Heidelberg.
- a : W. Soergel, 1914 ; H. D. Kahlke, 1969
- b : gravière ; Musée de Karlsruhe, Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
- c : zone 20
- d : D. etruscus brachycephalus (un crâne, deux métapodes)
- e : Equus cf. mosbachensis, Mammuthus trogontherii, Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Capreolus, Bison priscus, Ursus deningeri.
- Bannwil, Suisse ; région de Berne.
- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933 ; E. Gerber, 1941
- b : basse terrasse
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : Rangifer.
- Banvillars, France ; région de Montbéliard.
- a : A. Girardot, 1907
- d : C. antiquitatis
- e : Mammuthus primigenius.
- Banwell Bone Cave, Grande Bretagne ; Somerset.
- a : W. A. Mcfadyen, 1970
- b : grotte ; vers 1800
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, mammoth, renne, bison, loup, renard, glouton, ours brun, ours des cavernes, panthère, Panthera spelaea, lynx
- f : peut être identique au matériel ancien conservé à Cambridge étiqueté "Barnwell".
- Baoussé-Roussé, voir Grimaldi.
- Bapaume-en-Artois, voir Achiet-le-Petit.
- Barcelone, Espagne ; terrasse du fleuve Llobregat.
- a : M. Crusafont, 1965 ; H. D. Kahlke, 1969
- b : terrasse alluviale

- d : D. etruscus brachycephalus
- e : Equus stenonis, Mammuthus meridionalis, Hippopotamus.
- Barnfield pit, voir Swanscombe.
- y. Barnwell.
- Peut être identique à Banwell Bone Cave. Pas de référence bibliographique ; D. hemitoechus (1 tarsien) et C. antiquitatis (dents) conservés à Cambridge.
- y. Barrington, Grande Bretagne ; région de Cambridge.
- a : T. Mc K. Hughes, 1911 ; A.J. Stuclyffe, 1960
- b : graviers ; Université de Cambridge, BMNH, MNHN
- c : zone 25
- d : D. hemitoechus (3 crânes, 4 mandibules, 1 rangée dentaire, 3 dents isolées, 23 os longs, 17 carpiens et tarsiens, 6 métapodes ; 1 mandibule et 1 crâne fig. in Hughes)
- e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Cervus, Dama, Megaceros, Bos primigenius, Bison priscus, Crocota, Panthera spelaea, Canis lupus, Ursus arctos priscus ; analyse pollinique in P. L. Gibbard & A. J. Stuart (1975) donnant une dominance d'herbacées (89 & 94 %, surtout des graminées, des composées, et Plantago), avec quelques arbres de la chênaie mixte.
- y. Bassens, plateau de Laroque, France ; bassin aquitain.
- a : P. A. Drouot, 1839 ; E. Harlé, 1892 b ; G. Malvesin-Fabre, 1940 ; F. Prat, 1968 a
- b : sablière ; 1837 ; Musée de Bordeaux
- c : zone 26
- d : D. hemitoechus (1 dent)
- e : cheval, Hydruntinus, mammoth, Sus scrofa, Cervus elaphus, chevreuil, grand bovidé, Crocota, blaireau ; industrie moustérienne.
- y. Basso Casentino, Italie ; Val di Chiana.
- a : inédit
- b : Musée de Florence
- c : zone 26
- d : D. hemitoechus (1 tarsien).
- y. Bath Easton, Grande Bretagne ; Somerset.
- a : inédit
- b : BMNH
- d : C. antiquitatis (dents isolées).
- Baullino (Caverne -), Italie ; région de Sienne.
- a : R. Fondi, 1972

b : brèche ossifère ; Université de Sienne
c : zone 21
d : D. etruscus brachycephalus (dents)
e : Equus caballus, Cervus sp. , Dama sp. , Capreolus, Grands bovidés, Ursus sp. , Canis sp. , Panthera sp. , micromammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, mollusques.

- v. pars Bauman = Baumannshöhle, Allemagne ; Harz.

a : J.H. Merck, 1786 ; G. Schutt, 1969 ; O. Sickenberg, 1969 a
b : groupe de grottes ; depuis le XVIe siècle ; Musées de Braunschweig, Rübeland, Halle, Université de Clermont Ferrand
c : zone 26
d : C. antiquitatis (dents isolées)
e : Mammuthus primigenius, Rupicapra, Bison priscus ?, Panthera spelaea, Ursus spelaeus, Gulo, Canis lupus, petits carnivores, micromammifères
f : le rhinocéros est cité par les vieux auteurs, pas par O. Sickenberg, mais j'en ai trouvé 2 dents à l'Université de Clermont Ferrand.

- v. Baumasse d'Antonègue, France ; Montbazin, Hérault.

a : JP. Gerber, 1973
b : grotte ; découverte en 1940, fouilles vers 1965
c : zone 26
d : rhinocéros indét. (fragment de dent)
e : Hydruntinus, Equus caballus, Rangifer, Cervus elaphus, Capra ibex.

- v. Baume Bonne, France ; Quinson, Alpes de Haute Provence.

a : E. Bonifay, 1969 ; H. de Lumley, 1969
b : grotte ; fouilles H. de Lumley ; Musée de Marseille.
c : zone 24
d : D. hemitoechus (astragale)
e : pour le niveau à rhinocéros, Equus caballus, Bos primigenius, Capra ibex ; industrie tayacienne.

- v. Baume de Gonvillars, France ; près Besançon.

a : P. Pétrequin, 1970
b : grotte ; découverte vers 1833 ; Université de Besançon
c : zone 25 ?
d : D. mercki (fragment de dent)
e : Equus caballus, Sus, Cervus cf. elaphus, Capreolus, Bison priscus, Ursus spelaeus, Canis lupus, Panthera spelaea, oiseaux ; industrie paléolithique.

- Baume-les-Messieurs, voir Roche et Dard.

- Baume du Pont, voir La Calmette.
- Baume Flandin, voir Orgnac.
- Baume Longue, voir Dions.

- Baume Rousse, France ; près Meyruéis, Lozère.
 - a : M.F. Bonifay, 1964
 - b : grotte
 - c : zone 26
 - d : rhinocéros indét. (1 métapode)
 - e : Equus sp., Hydruntinus, Sus srofa, Capra ibex, Bos primigenius, Ursus arctos, Panthera spelaea.

- Baumette, France ; près Banne, Ardèche.
 - a : inédit
 - b : grotte ; fouilles Paccard
 - d : rhinocéros indét.
 - e : ours.

- y. Beaudéan = Baudéan = grotte de Serris, France ; Hautes Pyrénées.
 - a : E. Lartet, 1851, 1858 ; E. Harlé, 1892 b ; H. Alimen, 1964 ; A. Clot, 1972
 - b : grotte ; fouilles Philippe 1851-52 ; Musées de Bagnères de Bigorre et de Toulouse
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (métapode et fragment d'os long ; le métapode est figuré in Clot, 1972)
 - e : Equus caballus, Sus scrofa, cerf, renne, Bos, Ursus spelaeus, Vulpes, Crocota
 - f : le rhinocéros fut d'abord signalé "voisin du bicolore du Cap", puis mercki.

- y. Beaune II, France ; chemin des Tuvilains entre Beaune et Pommard, Côte d'Or.
 - a : inédit
 - b : Université de Dijon
 - d : D. mercki, dent isolée.

- ? Beauseublant, France ; Drôme, tuilerie à l'E du village.
 - a : E. Lortet & E. Chantre, 1876 ; F. Roman & L. Doncieux, 1934
 - b : limon quaternaire ; FSL
 - d : ? C. antiquitatis
 - e : cheval, Mammuthus trogontherii, Bison priscus
 - f : le rhinocéros est signalé comme Rh. tichorhinus in Lortet & Chantre mais pas par Roman & Doncieux. Je n'en ai pas trouvé trace en collection.

- v. Beegden, Pays Bas ; Limbourg.
 - a : inédit
 - b : alluvions de la Meuse ; Musée de Leiden
 - d : C. antiquitatis (un radius).

- v. Belle Roche, France ; Céaux, Vienne.
 - a : inédit
 - b : grotte ; fouilles G. Laplace ; Musée d'Arudy
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (dent isolée).

- Bellevaud, France ; Charente.
 - a : G. Henri-Martin & S. de Saint Mathurin, 1942
 - b ; grotte ; fouilles 1939-1942
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis
 - e : cheval, renne, boeuf, bison, saïga, ours, loup.

- v. Bénonce, France ; Ain, lieu-dit Onglas.
 - a : J. Viret, 1954
 - b : peut-être grotte à Roland ? ; Musée de Lyon
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (un os long).

- v. Berg-sur-Meuse, Pays Bas.
 - a : inédit
 - b : alluvions ; 1950 ; Musée de Maestricht
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (un humérus).

- Bergerac, France.
 - a : L. Landesque, 1889
 - b : gravières de la Dordogne
 - d : D. mercki ; C. antiquitatis
 - e : Equus, Megaceros, Bos primigenius.

- v. Bergerie du Planchard, France ; Vallon Pont d'Arc, Ardèche.
 - a : faune inédite ; grotte signalée par J. Balazuc, 1956
 - b : grotte ; 1941 ; MNHN
 - d : C. antiquitatis (dent isolée).

- Bernières Saint-Aubin-sur-Mer, France ; Calvados.

- a : A. Bigot, 1894 ; L. Coutil, 1894 ; H. Elhai & A. Journaux, 1969
- b : loess ; 1890
- c : zone 25
- d : C. antiquitatis (astragale)
- e : Mammuthus primigenius.

- y. Bernifal à Meyrals, France ; près Les Eyzies, Dordogne.

- a : D. Peyrony, 1948
- b : grotte ; fouilles Peyrony ; Musée des Eyzies
- d : C. antiquitatis (un tibia)
- e : Sus scrofa, Rangifer, Bos ; industrie magdalénienne
- f : le rhinocéros est inédit.

- Bernouville, France ; Eure.

- a : R. Régnier, 1940
- b : Musée de Rouen
- d : C. antiquitatis.

- Bertincourt, France ; Hermies, Pas-de-Calais.

- a : A. Salomon, 1913
- b : limon
- d : C. antiquitatis (os longs)
- e : cheval, mammoth, cerf élaphe, boeuf ; industrie moustérienne.

- Bervialle, France ; Bassin Parisien.

- a : F. Bordes, 1954
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, cervidé ; industrie moustérienne.

- Berzé-la-ville, voir Sologne et Furtins.

- y. Beskens, Pays Bas ; Flandres du Sud.

- a : inédit
- b : Musée de Leiden
- d : C. antiquitatis.

- Bethoncourt, France ; région de Montbéliard.

- a : A. Girardot, 1907

- d : C. antiquitatis
- e : Mammuthus primigenius.
- Bettonia, voir Castel di Guido.
- v. pars, Biache-Saint-Waast, France ; Pas de Calais.
- a : F. Poplin, 1978
- b : alluvions ; 1976 ; faune en cours d'étude, MNHN
- c : zone 24
- d : D. mercki (12 dents isolées, 2 fragments d'os longs, 2 carpiens, 1 métapode)
D. hemitoechus (5 dents isolées, 1 os long, 2 carpiens).
- e : Equus caballus, Hydruntinus, proboscidiien, Sus scrofa, Cervus elaphus, Megaceros, Capreolus, Bos primigenius, Ursus, Canis lupus, Panthera spelaea, homme ; industrie levalloisienne ; microflore indiquant une forêt ouverte à base de Betula, Pinus, Quercus.
- v. Biarritz, France.
- a : G. Malvesin-Fabre, 1946 a ; G. Parrot, 1948
- b : marnes ; 1946 ; Musée de la Mer à Biarritz
- c : zone 20 ou 21
- d : D. etruscus brachycephalus (un crâne, fig. in Parrot, 1948).
- v. Biebesheim,, Allemagne ; fossé rhénan.
- a : inédit
- b : alluvions rhénanes ; Musée de Darmstadt
- d : D. mercki (mandibule).
- Bielbecks farm, Grande Bretagne ; près Market Weighton.
- a : W.B. Dawkins, 1867
- b : Musée d'York
- d : D. hemitoechus
- e : Mammouth, Panthera spelaea.
- v. Bietigheim, Allemagne ; région de Stuttgart.
- a : inédit
- b : Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
- d : C. antiquitatis (6 dents isolées).
- Billancourt I, France ; sablières du Bd de Strasbourg.
- a : E. Rivière, 1882 a et b, 1913 ; G. Pontier, 1929
- b : sablières ; vers 1875

- d : C. antiquitatis (crâne, mandibule)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus ?, Megaceros, Rangifer, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Crocota, homme, oiseaux, mollusques ; industrie lithique.
- v. Billancourt II, France ; sablière de la rue du Vieux Pont de Sèvres.
- a : R. Anthony, 1941
- b : sablière ; 1930 ; MNHN
- c : zone 25
- d : C. antiquitatis (3 métapodes, fig. in Anthony)
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Bos primigenius, Hippopotamus, Ursus arctos, Panthera spelaea ; industrie du Levalloisien IV - Acheuléen moyen
- f : rhinocéros décrit comme D. mercki.
- v. Bilshausen, Allemagne ; région de Eichsfeld, près Göttingen.
- a : H.D. Kahlke, 1969 ; H.D. Kahlke, 1975 b
- b : lignites ; Institut Géol. de Hanovre
- c : zone 21
- d : D. etruscus brachycephalus (une rangée dentaire et 3 dents isolées)
- e : Praemegaceros verticornis, Alces latifrons, Capreolus.
- Binarville, France ; vallée de l'Aisne.
- a : E. Patte, 1937
- b : alluvions quaternaires ; Musée de Chalons sur Marne
- c : zone 26
- d : D. mercki (rangée dentaire fig. in Patte, fig. 8)
- e : Mammuthus primigenius, Equus caballus.
- Bioley-Orjulaz, Suisse ; canton de Vaud.
- a : A. Dubois & H.G. Stehlin, 1933 ; A. Jayet, 1966
- b : gravière dans la moraine Würmienne
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : Mammuthus primigenius, Rangifer, Cervus.
- v. Birkenau, Allemagne ; Hesse du Nord.
- a : inédit
- b : Musée Karlsruhe
- d : C. antiquitatis.

- Bischwiller, voir Hanhoffen.

- Bishop briggs, Grande Bretagne ; Lanarkshire, Ecosse.

- a : W. D. Ian Rolfe, 1966
- b : Hunterian Museum, Glasgow
- c : zone 26 ; datation absolue à 27.550 [±] 1700 BP
- d : C. antiquitatis.

- y. Blaton, Belgique ; près Tournai.

- a : inédit
- b : Musée de Bruxelles
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (9 os longs, 15 carpiens et tarsiens, 6 métapodes).

- Bocchignano, Italie ; vallée du Farfa.

- a : G. Tuccimei, 1889
- b : marnes et cailloutis lacustres
- c : zone 20
- d : D. etruscus brachycephalus (3 prémolaires inférieures, fig. in Tuccimei, pl. II)
- e : Hippopotamus, Cervus.

- Böckingen, Allemagne.

- a : F. Berckhemer, 1930 ; K. Staesche, 1941 ; H. D. Kahlke, 1969
- d : D. etruscus brachycephalus.

- y. Bockstein, Allemagne ; Jura souabe.

- a : R. R. Schmidt, 1912
- b : grotte ; fouilles vers 1883-84 ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (17 dents isolées, 1 métapode)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Megaceros, Rangifer, Bison priscus, Ursus spelaeus, Panthera spelaea, Crocuta ; industrie aurignacienne.

- Bois du Gard, Belgique ; Obourg, région de Mons.

- a : J. L. Baudet, 1971
- b : alluvions quaternaires
- d : C. antiquitatis
- e : industrie levalloisienne.

- y. Bois-Le-Duc = Den Bosch = S'Hertogenbosch, Pays Bas ; alluvions de l'Aa et canal Willemswaard.
 - a : inédit
 - b : alluvions IV ; Musées de Leiden et de Maestricht
 - d : C. antiquitatis (5 os longs, 4 tarsiens, 5 métapodes).

- Bonistein, Suisse ; Jura argovien.
 - a : D. de Sonnevile-Bordes, 1963
 - b : abri sous roche ; Musée de Rheinfelden
 - d : rhinocéros indét.
 - e : renne ; industrie paléolithique.

- Bonn, (Unkell), Allemagne.
 - a : J.H. Merck, 1786 ; G. Cuvier, 1834 ; H.M.D. de Blainville, 1839-1864
 - b : alluvions intra-basaltiques ? vers 1786 ?
 - d : Coelodonta antiquitatis (dents isolées fig. in Cuvier pl. 44(VI) , fig. 1-5).

- y. Bornhausen, Allemagne ; Harz.
 - a : O. Sickenberg, 1962 ; R. Musil in Barta et alii, 1969
 - b : 1961 ; Institut Géol. de Hanovre
 - c : zone 24
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - e : Equus caballus germanicus, Mammuthus trogontherii, Rangifer
 - f : gisement daté du Mindel (zone 22) par O. Sickenberg, et du Riss (zone 24) par R. Musil ; le contexte faunique donne raison à ce dernier.

- Boscoe (Caverne de -) = Boscoe den = Boso's den, Grande Bretagne ; Gower.
 - a : W.B. Dawkins, 1867
 - b : grotte
 - d : D. hemitoechus.

- Botro Maspino, voir Maspino.

- Boughton, Grande Bretagne ; près Maidstone, Kent.
 - a : E.T. Newton, 1894
 - b : fentes karstiques ; vers 1800
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus caballus ; Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Bos primigenius, Crocuta.

- Bouhadère (grotte de la-), France ; près Saint Pé de Bigorre.
 - a : M. Douat, M. Lacrampe & A. Clot, 1971
 - b : réseau de grottes ; 1939 ; collections privées + Musée de Lourdes + Musée de Pau
 - d : rhinocéros indét. (fragment de dent)
 - e : Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Crocuta.

- v. Bouichéta (grotte de -), France ; près Tarascon sur Ariège.
 - a : F. Garrigou, 1867 ; E. Harlé, 1892 b
 - b : grotte ; Musée de Toulouse + Musée de Foix
 - d : C. antiquitatis (dent isolée, tibia)
 - e : Ursus spelaeus, Crocuta, Panthera pardus, bovidé indét.

- Bouilladisse, voir Tonneau.

- v. Boulogne, France ; Pas de Calais.
 - a : inédit
 - b : FSL, Université de Poitiers
 - d : C. antiquitatis (dents isolées).

- Boulton Moor Site, Allenton Terrace, Grande Bretagne ; South Derbyshire.
 - a : P. F. Jones & M. F. Stanley, 1974, 1975
 - b : basse terrasse de la Derwent ; 1896 ; Musée de Derby
 - d : ? D. hemitoechus (fragments d'omoplate et de bassin)
 - e : ? Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Cervus elaphus, grand bovidé, Ursus cf. arctos, Crocuta.

- Bourdeilles, voir Chèvre (La -).

- v. Bourgade, France ; région de Montpellier.
 - a : H. de Lumley, 1971
 - b : abri sous roche effondré ; vers 1855 fouilles M. de Serres et M. Jeanjan, fouilles G. Maurin vers 1958 ; Musée de Marseille
 - c : zone 26
 - d : D. hemitoechus (fragment de mandibule)
 - e : cheval, cerf, Bos primigenius, Capra ibex, loup, ours, hyène, castor ; micromammifères ; industrie moustéroïde.
 - f : le rhinocéros a jusqu'ici été déclaré D. mercki ou C. antiquitatis selon les auteurs.

- v. Bourgeois-Delaunay (abri -) à la -Chaise-de-Vouthon, France ; Charente.
 - a : E. Harlé, 1892 ; P. David & F. Prat, 1965 ; J. Bouchud, 1966
 - b : abri sous roche ; fouilles Bourgeois et Delaunay 1864 et P. David 1945-1963 ; Université de Bordeaux
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (17 dents isolées, fragment d'os long)
 - e : Equus caballus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capreolus, Megaceros, Capra ibex, grands bovidés, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes vulpes, Meles, Panthera spelaea, Crocuta, micromammifères, microflore étudiée par M.M. Paquereau ; industrie aurignacienne

- Bourguignon-lez-Morey, France ; Haute Saône.
 - a : A. Girardot, 1907
 - d : C. antiquitatis.

- v. pars. Boves, France ; près Amiens, vallée de l'Aisne.
 - a : inédit pour le matériel londonien ; matériel français donné à la Société préhistorique de France, don signalé in Bull. Soc. préhist. Fr. , 1921, t. 18, n° 4
 - b : gravière ; vers 1920 ; BMNH et Soc. préhist. France
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - f : j'ai vu une dent isolée au BMNH ; je ne sais pas où est celle donnée en 1921 à la SPF.

- Bovila Ordis, Lac de Banyoles ou Banolas , Espagne ; Catalogne.
 - a : E. Aguirre & J. Morales, 1974
 - b : sables et graviers
 - d : rhinocéros indét.
 - e : Mammuthus meridionalis, Sus sp. , Cervus sp.

- Brancion, grotte du Four de la Baume, France ; Saône et Loire.
 - a : L. Mayet & J. Mazonot, 1913 a et b
 - b : grotte ; 1913 ; Musée de Tournus
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capreolus, Bos primigenius, Canis lupus, Vulpes vulpes, Ursus spelaeus, Lynx, Meles, Homme ; industrie aurignacienne
 - f : l'identité du rhinocéros est facilement vérifiable grâce aux figures de Mayet & Mazonot.

- v. Brassempouy (grotte de), France ; Landes.
 - a : E. Harlé, 1892 b ; M. Dubalen, 1892 ; E. Piette, 1894

b : grotte ; découverte 1881 ; Musée de Bordeaux, Musée de Toulouse, IPH, FSL
c : zone 26
d : C. antiquitatis (17 dents isolées, 1 astragale)
e : cheval, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Bos primigenius, Canis lupus, Vulpes, Ursus spelaeus, Crocuta, micromammifères, oiseaux ; industrie magdalénienne.

- Brassington, voir Hoe Grange Quarry Cave.

- Breitenberghöhle bei Gössweinstein, Allemagne ; Frankenalb.

a : G. Brunner, 1957, et K. D. Adam in G. Brunner
b : grotte ; 1953-56 ; Nuremberg ?
c : zone 23 selon les auteurs, à mon avis zone 25
d : C. antiquitatis
e : Equus sp. , Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capreolus, Alces ou Megaceros, grand bovidé, Ursus spelaeus, Vulpes, Alopex, petits carnivores, nombreux micromammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, mollusques ; macrorestes végétaux : Celtis, Lithospermum, Bryonia.

- Bremgarten-bei Bern, Suisse.

a : E. Gerber, 1952
b : 1949
d : C. antiquitatis.

- v. Brengues = Breignes, France ; près Figeac, Lot.

a : P. Puel, 1837 ; G. Cuvier, 1834 ; P. Gervais, 1859 ; E. Harlé, 1892 b
b : grottes ; 1818 ; MNHN, IPH
c : zone 26
d : C. antiquitatis (crâne et dents isolées, fig. in Cuvier pl. 51 fig. 8-9 et H. M. D. de Blainville pl. XIII)
e : cheval, cerf, renne, boeuf.

- Brentford, Grande Bretagne ; Middlesex.

a : W. K. Trimmer, 1813 ; H. M. D. de Blainville, 1839-1864 ; W. B. Dawkins, 1867 ; A. J. Sutcliffe, 1960
b : graviers fluviatiles ; vers 1813
d : D. hemitoechus (une molaire supérieure fig. in Trimmer pl. IX comme dent d'hippopotame)
e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Cerf ou renne, mollusques.

- Brételle (La -) à Mendescourt près Chauny, France ; Aisne, tranchée du nouveau canal du Nord.

a : V. Commont, 1916
b : gravière ; découverte antérieure à 1847 ;

- c : zone 26
 - d : C. antiquitatis
 - e : cheval, mammoth, cerf, mégacéros, boeuf.
- y. Bretten près Karlsruhe, Allemagne.
- a : W. Freudenberg, 1922-23
 - b : remplissage de fentes karstiques ; Musée de Karlsruhe, Musée de Munich
 - d : D. mercki (5 dents isolées, 2 carpiens, 3 métapodes)
 - e : Mammuthus primigenius, Bos primigenius, Bison.
- Breugnes, voir Brengues.
- y. Brévannes, France ; Seine et Oise.
- a : inédit
 - b : 1926 ; IPH
 - d : C. antiquitatis (métapode).
- Bristol, voir Durham Down.
- y. Brixham, Grande Bretagne ; près Torquay, Devon.
- a : C. Lyell, 1870 ; A.J. Stucliffe, 1969
 - b : grotte ; fouilles Falconer vers 1858 ; BMNH
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (4 carpiens et tarsiens)
 - e : cheval, Mammuthus primigenius, renne, chevreuil, boeuf, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Crocuta, Panthera spelaea, micromammifères ; industrie paléolithique.
- y. Brouillard (Aven du -) = grotte de Cavillone I, France ; près Dourdon, Alpes Maritimes.
- a : anonyme in Bull. Club Martel de Nice, n° 73, janvier-mars 1972
 - b : grotte ; ramassage par spéléologues ; dépôt au Spéléo-Club de Cannes
 - d : D. hemitoechus (11 dents isolées).
- y. pars. Bruchköbel, Allemagne ; près Hanau.
- a : J. Rausenberger, 1903
 - b : Musée Senckenberg à Francfort
 - d : C. antiquitatis (1 dent ; il avait été trouvé un crâne).
- y. Bruges, France ; près Bordeaux.
- a : J. Viret & R. Balland, 1948
 - b : argiles ; fouilles Balland en 1934 et après ; FSL

- c : zone 23
- d : D. hemitoechus (fragments d'os longs)
- e : Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Lynx, Ursus arctos, U. stehlini, Castor, Trogontherium ; microflore étudiée par F. Florschütz (in Balland, 1963) puis H. Elhaï (in Balland & Elhaï, 1965, et Elhaï, 1966), montrant une forêt à Pinus, Alnus, Juniperus et Typha qui remplace la taïga à Abies, Pinus et chénopodiacées.
- v. Brühl, Allemagne ; fossé rhénan.
- a : inédit
- b : alluvions rhénanes ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
- d : D. mercki (8 dents isolées)
D. hemitoechus (1 tarsien)
C. antiquitatis (2 os longs).
- v. Brunton near Sudbury, Grande Bretagne ; Suffolk.
- a : A. T. Hopwood, 1939 ; F. E. Zeuner, 1959
- b : vers 1930 ; gravière ; BMNH
- c : zone 25
- d : Rhinocéros indét. (dent usée)
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Megaceros, Bos primigenius, Bison priscus, Ursus spelaeus, Canis lupus, Panthera spelaea ; industrie du Paléolithique inférieur.
- v. pars. Bruniquel, grotte du Courbet et Cuzoulet, France ; Tarn et Garonne.
- a : F. Garrigou, L. Martin & E. Trutat, 1863 ; E. Harlé, 1892 b
- b : deux sites parmi une dizaine de grottes et abris sous roche ; anciennes fouilles vers 1860 et fouilles récentes depuis 1948 ; Musée de Montauban
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (3 dents à Cuzoulet)
- f : riche faune non étudiée, parmi laquelle je ne sais pas ce qui provient des sites à rhinocéros ; industries aurignacienne et magdalénienne.
- Brunnstadt, France ; Alsace.
- a : R. Forrer, 1925
- b : remplissage karstique ; vers 1866 ; Musée de Mulhouse
- d : C. antiquitatis (une dent)
- e : Mammuthus primigenius.
- Buca del Tasso (grotte de -) à Camaiore, Italie ; Alpi apuane.
- a : R. Fabiani, 1922
- b : grotte ; découverte 1919

- d : D. mercki (ou D. hemitoechus ?) (1 dent fig. 6 in Fabiani)
- e : Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Capra ibex, Rupicapra, Ovis, Bos primigenius, Lepus, Marmota, Meles, Martes, Canis ou Cuon, Felis, Ursus, Crocuta, micromammifères, oiseaux ; industrie moustérienne.
- Buchenhullöhle bei Eichstätt, Allemagne ; Bavière.
- a : M. Schlosser, 1916
- d : C. antiquitatis
- e : Equus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Bison priscus, Canis lupus, Crocuta, rongeurs.
- Buchenloch, Allemagne ; Eifel.
- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Ursus spelaeus, Dicrostonyx ; industrie moustérienne.
- v. Buissonet (Le -), France ; Forêt de Compiègne.
- a : E. Patte, 1924, 1931
- b : sablières ; coll. Patte à Poitiers
- d : D. hemitoechus (métapode)
- e : proboscidiens, renne, mollusques ; industrie acheuléenne
- f : rhinocéros déterminé comme C. antiquitatis in Patte.
- v. Burbach, France ; près Pisdorf, Alsace.
- a : R. Forrer, 1925
- b : remplissage karstique ; 1906-09 et 1922-24 ; Musée de Strasbourg
- c : zone 21
- d : D. etruscus brachycephalus (6 dents, débris dentaires, 3 carpiens et tarsiens, 1 métapode)
- e : Equus stenorhinus, Asinien, Mammuthus trogontherii, Hippopotamus, Cervus cf. elaphus, grand bovidé, Talpa ; fausse industrie sur restes dentaires.
- v. Burgenhöhlenloch, Allemagne, près Regensburg.
- a : inédit
- b : Musée de Munich
- d : D. hemitoechus (1 métapode).
- Burgfelden, France ; Alsace.
- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933

- b : graviers
d : C. antiquitatis.
- v. Bürgstadt bei Miltenberg, Allemagne ; Bavière.
a : inédit
b : alluvions fluvio-glaciaires ; Mus. Univ. Munich
d : D. hemitoechus (fragment d'os long).
- Bussana (grotte de -) près Taggia, Italie ; Ligurie.
a : L. Cardini, 1958-61 b
b : grotte ; Inst. études ligures à Bordighera
c : zone 26
d : D. mercki (ou D. hemitoechus ?)
e : Cervus elaphus, Bos primigenius, Capra ibex, Ursus spelaeus ; industrie moustérienne.
- Bussarel-Fallon, France ; Haute Saône.
a : F. Bourdier, 1961
b : brèche ferrugineuse
d : C. antiquitatis.
- v. Cadillac, France ; Gironde.
a : G. Malvesin-Fabre, 1947
b : remplissage d'une poche de décalcification ; 1879 ; Musée de Bordeaux
c : zone 25 ?
d : D. mercki (1 mandibule)
e : hippopotame ; proboscidiien indét.
- v. Cae Gwynn Cave, Grande Bretagne ; près St Asaph, Vale of Clwyd.
a : inédit
b : grotte ; BMNH, Université d'Oxford
c : zone 26
d : C. antiquitatis (dents isolées, un métapode)
e : cheval, mammoth, renne, mégacéros, Crocota.
- Cagnano Varano, Italie ; Gargano, Foggia.
a : L. Sorbini & M. V. Durante Pasa, 1974
b : Musée de Vérone
d : D. mercki.

- v. Cagnes-sur-Mer, France ; Alpes-Maritimes.

a : F. Irr, 1975

b : marnes ; 1974 ; Musée de Nice

c : zone 21

d : D. etruscus brachycephalus (squelette complet)

e : microflore étudiée par J. Renault-Miskovsky, montrant 80,2 % d'arbres, dont Pinus, Cupressacées, Tilia, Quercus, Platanus, Ligustrum, et parmi les herbacées des Ericacées, Graminées, Carduacées, Cichoriées et Anthémidiées ; les espèces thermophiles dominant, il n'y a pas de relictés tertiaires (J. Renault-Miskovsky, in litteris).

- Caldey Island, Grande Bretagne.

a : A.J. Sutcliffe, 1961

b : remplissage de fissures karstiques

c : zone 26

d : C. antiquitatis

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Megaceros, grand bovidé, Ursus, Vulpes vulpes, Panthera spelaea, Crocuta.

- Callow, voir Dorcan.

- Cambrai, France ; Nord.

a : J. Godon, 1906 ; G. Dubois, 1920

b : sables argileux ; 1903 ; Musée et Université de Lille

d : C. antiquitatis (nombreuses dents et os)

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Bos, Alopex, Crocuta, petits carnivores, micromammifères.

- v. Cambridge, Grande Bretagne ; Old botanical garden et Milton Road ; aussi Histon Road.

a : inédit pour les deux premiers sites : le troisième signalé in Hollingworth, Allison & Godwin (1950)

b : Univ. de Cambridge

d : C. antiquitatis (un fragment de crâne, un radius)

e : à Histon Road, "rhinocéros sp." avec Palaeoloxodon antiquus, Bos, Cervus et Dama ; analyse palynologique.

- Camburg, Allemagne ; Thuringe.

a : F.E. Zeuner, 1959

b : terrasse de la Saale

c : zone 24

d : C. antiquitatis

e : Mammuthus cf. trogotherii, Capra ibex camburgensis, grand bovidé.

- y, Camiac, France ; Gironde.
 - a : F. Prat, communication orale
 - b : fouilles M. Lenoir
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis.

- Campagne, France ; tranchée du nouveau canal du Nord.
 - a : V. Commont, 1916
 - b : alluvions de la Mèze
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (molaire inférieure)
 - e : mammoth, renne.

- Campan, voir Beudéan.

- Campana del Pinar (Cueva de -), Espagne ; région de Grenade.
 - a : J. Altuna, 1972
 - b : grotte
 - d : C. antiquitatis.

- Canal (nouveau -) du Nord, voir :
 - Brételle (La -)
 - Campagne
 - Catigny
 - Pont-l'Evêque
 - Sempigny
 - Vauchelles
 - Villers-Plouich.

- y, Canalettes (abri des -), France ; près Nant, Aveyron.
 - a : inédit
 - b : grotte ; Musée de Millau
 - d : D. cf. hemitoechus (fragment de dent)
 - e : industrie moustérienne.

- y, Cannstadt = Bad-Cannstadt, Allemagne ; près Stuttgart.
 - a : G. Cuvier, 1834 ; A. d'Archiac, 1865 ; H. Schroeder, 1930 ; K. Staesche, 1941
 - b : loess ; Musée de Munich ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg, Université de Clermont Ferrand, FSL
 - c : zone 25 et 26 ?
 - d : D. mercki (un calcanéum fig. in Staesche, 1941, pl. 8 fig. 1)
C. antiquitatis (dents isolées et fragment de mandibule)

e : - niveaux inférieurs à C. antiquitatis, Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Bos primigenius, Ursus spelaeus.

- niveaux moyens à C. antiquitatis, D. mercki, Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Bos primigenius.

- niveaux supérieurs à C. antiquitatis, Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Bos primigenius, Bison priscus, Ursus.

- v. Cannstadt II, travertin = Sauerwasserkalk, Allemagne ; près Stuttgart.

a : H. D. Kahlke, 1975 b

b : travertin ; Musée de Munich

d : D. hemitoechus (dent isolée)

e : Equus cf. germanicus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Cervus, Megaceros, Bos primigenius, Ursus arctos.

- v. Cannstadt-Uffkirche, Allemagne ; près Stuttgart.

a : inédit ?

b : depuis 1700 ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg

c : zone 26

d : C. antiquitatis

e : Mammuthus primigenius.

- Cannstadt-Münster, voir Münster.

- Cap de la Biehle, voir Nestiers.

- v. Capelle (Phosphates de la -) à Masmolène, France ; Gard.

a : J. Ulysse-Dumas, 1944

b : poches à nodules phosphatés, en système karstique ; Ecole des Lazaristes à Lyon (moulage FSL)

c : zone 20 ou 21

d : D. etruscus brachycephalus (portion de rangée dentaire supérieure, phalanges).

e : proboscidiien indét., Equus aff. stenonis, Cervus elaphus, Capreolus, grand bovidé, Panthera spelaea.

- Capo di Leuca (grottes de -) = grotta dei Giganti + grotta delle Bambino (Bambino sens strict + Tre Porte + Titti), Italie ; Pouilles méridionales.

a : A. C. Blanc, 1958-61 ; L. Cardini, 1958-61 a

b : ensemble de grottes ; Inst. de paléontologie humaine à Rome

d : rhinocéros sp. et D. mercki

e : gr. dei Giganti : Equus caballus, Hydruntinus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Dama, Bos primigenius, Vulpes, Crocuta, lapin, rongeurs, oiseaux ; industrie moustérienne

gr. delle Bambino : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus, Dama, Palaeoloxodon antiquus, proboscidiens indét., Panthera spelaea, Crocuta, lapin, Homo cf. neanderthalensis ; industrie moustérienne.

- Capo Stilo, Italie ; près Reggio de Calabria.

a : E. Flores, 1895

d : D. mercki (dents et maxillaires).

- Capri, voir Certosa.

- v. Cardamone près Novoli, Italie ; près Otrante.

a : E. Flores, 1895 ; R. Vaufrey, 1928 et 1940

b : grotte ; 1872 ; Musée de Florence, Musée de Bologne

d : C. antiquitatis (dents isolées)

e : Equus, Mammuthus primigenius, Cervus, Bos, Canis lupus, Vulpes, Crocuta, micromammifères, oiseaux.

- Carigüela (grotte de -), Espagne ; région de Grenade.

a : J. Bouchud, 1969

b : grotte ; fouilles H. de Lumley

c : zone 26

d : D. mercki ou hemitoechus (dents)

e : Equus caballus, Cervus elaphus, Bos sp., Canis lupus, Panthera pardus, Crocuta, Homme de Néanderthal ; industrie moustérienne.

- Carmel = Muntanya Pelada, à Barcelone, Espagne.

a : J. Bataller, 1932

d : D. mercki

e : Cervus elaphus, Capreolus, Lynx, lagomorphes, rongeurs, tortue.

- v. Carrière (grotte de la -) à Gerde, France ; Hautes-Pyrénées.

a : A. Clot, 1970, 71 b

b : grotte ; fouilles Clot depuis 1960 ; coll. Clot, sera déposée au Musée de Bagnères de Bigorre

c : zone 24 et 26

d : dans niveau rissien, D. hemitoechus (dent isolée)

dans niveau würmien, C. antiquitatis (13 dents, 3 tarsiens, 2 fragments d'os ; plusieurs pièces fig. in Clot, 1971)

e : pour les niveaux de la zone 26 : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus, Rangifer, Megaceros, Capra ibex, Rupicapra, Bos, Ursus spelaeus, Vulpes, Crocuta, Panthera spelaea, petits carnivores, micromammifères, oiseaux, batraciens, poissons ; industrie levalloisienne.

- v. Carrières-sous-Poissy, France ; Bassin de Paris.
 - a : inédit
 - b : sablières ; IPH
 - d : C. antiquitatis (dent isolée).

- Casares (Cueva de los -), Riba de Saelices, Espagne ; près Guadalajara.
 - a : J. Altuna, 1973 b
 - b : grotte ; Musée de Saint Sébastien
 - c : zone 26
 - d : D. hemitoechus (dent isolée)
 - e : dans les mêmes niveaux que le rhinocéros, Equus caballus casarensis, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, grand bovidé, Capra pyrenaica, Rupicapra, Ursus spelaeus, U. arctos, Cuon alpinus, Vulpes, Canis lupus, Lynx, Panthera pardus, P. spelaea, micromammifères, homme ; industrie moustérienne.

- Cascaras (Cueva de las -), Ruiloba, Espagne ; Santander.
 - a : P. Arsuaga & E. Aguirre, 1979
 - d : C. antiquitatis (dents).

- Cassagnes, voir Tarté.

- Cassagnes-Comtaux, France ; région de Rodez.
 - a : G. Astre, 1964
 - b : remplissage de fissure karstique ; 1961-62
 - d : C. antiquitatis (dents et fragment de mandibule)
 - e : Mammuthus, Sus scrofa, Cervus elaphus, grand bovidé.

- v. Cassington, Grande Bretagne ; région d'Oxford.
 - a : inédit
 - b : alluvions ; 1934 ; Mus. Univ. Oxford
 - d : C. antiquitatis (dents isolées).

- Cassino près Caserta, Italie ; Campanie.
 - a : E. Flores, 1895 ; A. Mochi, 1912 ; G. Devoto, 1965
 - b : grotte
 - d : ? D. mercki
 - e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Bos primigenius, petit bovidé, Ursus spelaeus, Crocuta, Arvicola ; industrie moustérienne.

- y. Castel di Guido, et Bettonia près Castel di Guido, Italie ; région de Rome.
 - a : inédit
 - b : Univ. de Rome
 - d : D. mercki (dents isolées)
D. hemitoechus (dent isolée).

- Castel San Pietro, Italie ; pays sabin.
 - a : G. Tuccimei, 1889
 - b : marnes lacustres ; vers 1871
 - c : zone 20?
 - d : D. etruscus brachycephalus (mandibule)
 - e : Hippopotamus, Bos, Castor, mollusques.

- y. Castillo (grotte du -), Espagne ; région de Santander.
 - a : J. Altuna, 1972
 - b : grotte ; fouilles 1904, 1910-1914 et vers 1950 ; IPH, Univ. Marseille-Luminy, Musée de Santander
 - c : zone 26 (pour l'essentiel)
 - d : D. hemitoechus (4 rangées dentaires, 221 dents isolées, 1 os long, 4 carpiens et tarsiens, 1 métapode)
 - e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Bison priscus, Bos primigenius, Rupicapra, Ursus spelaeus, Crocota, Panthera spelaea, mollusques ; industries acheuléenne et moustérienne.

- Castrejana (Cantera de -), Espagne ; région de Bilbao.
 - a : J. Altuna, communication écrite
 - b : Musée de Saint Sébastien
 - d : C. antiquitatis.

- y. Caswell Bay, Grande Bretagne ; près de Swansea.
 - a : inédit
 - b : vers 1835 ; Musée Univ. Oxford
 - d : C. antiquitatis (dent isolée)
 - e : cheval, renne, hyène.

- Catigny, France ; Oise, tranchée du nouveau canal du Nord.
 - a : V. Commont, 1916
 - b : alluvions en rive droite de la Mèze
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis
 - e : mammoth, renne.

- v. Cat's Hole, Gower, Grande Bretagne.

- a : inédit
- b : BMNH
- d : C. antiquitatis (dent isolée et carpien).

- Caune de l'Arago, voir Arago.

- Cavallo (grotta del-), Italie ; près Santa Caterina, Lecce.

- a : A. Palma di Cesnola, 1966
- b : alluvions argilo-sableuses
- c : zone 26
- d : D. mercki
- e : cheval, cerf, daim, boeuf ; industrie moustérienne type La Quina.

- v. Cave Marie-Jeanne à Hastières, Belgique ; près Namur.

- a : inédit
- b : grotte ; Musée de Bruxelles
- c : zone 26 (pour les niveaux 3 et 4, à rhinocéros)
- d : C. antiquitatis (une rangée dentaire, 4 dents isolées, 7 carpiens et tarsiens, 6 métapodes)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Megaceros, Bos, Crocuta, oiseaux ; industrie moustéro-levallaisienne.

- Caves (Hameau des-), voir Vallières-les-Grandes.

- Cavillon, voir Grimaldi.

- Cavillone, voir Brouillard (Aven du -).

- v. Caylus, France ; Tarn-et-Garonne.

- a : E. Harlé, 1892 b
- b : Musée de Montauban
- d : C. antiquitatis (12 dents isolées).

- Cefn (Caverne de -), Grande Bretagne ; Gower.

- a : H. Falconer, 1868 ; C. Lyell, 1870
- b : grotte
- d : D. hemitoechus et/ou C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Cervus elaphus, Rangifer, Bison priscus, Canis lupus, Vulpes, Ursus arctos, U. spelaeus, Gulo, Crocuta.

- Celle-sous-Moret (La -), France ; région parisienne.

a : M. Lefavrais, 1968

b : tufs

c : zone 25

d : D. mercki, C. antiquitatis

e : Palaeoloxodon antiquus ; industrie de l'Acheuléen récent et du Levalloiso-Moustérien ; microflore indiquant une dominante forestière, avec Populus, Fraxinus, Salix, Corylus, Ficus, Cercis, Buxus, Laurus, Cerasus.

- Cerecinos, Espagne ; Léon.

a : S. Calderon, 1877

d : Dicerorhinus sp. , C. antiquitatis.

- v. Cergy-Pontoise, France ; région parisienne.

a : A. Laville, 1910 ; E. Patte, 1968 ; H. Elhai & A. Journaux, 1969 ; F. Bourdier et alii, 1969.

b : ballastières ; 1876 ; coll. Patte à Poitiers, Ecole des Mines de Paris, Musée de St Germain en Laye.

c : zones 25 (cailloutis de base) et 26 ? (formation supérieure)

d : D. hemitoechus (6 dents isolées)

e : - cailloutis de base : Equus caballus, Hydruntinus, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus intermedius, M. primigenius, Bos primigenius ; industries de l'Abbevillien et de l'Acheuléen

- formation supérieure : C. elaphus, Rangifer, Bos primigenius ; industrie du Levalloisien.

- Certosa, île de Capri, Italie.

a : A. Mochi, 1912

b : terrasse marine de 130 m

d : D. mercki

e : Equus, Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Cervus elaphus, Sus scrofa, Ursus spelaeus, Panthera pardus, Canis sp. , Hystrix ; industrie "chelléenne".

- v. Ceysaguet, France ; Haute-Loire.

a : M. Boule, 1892 ; P. Bout, 1960 ; F. Prat, 1968

b : dépôts volcaniques remaniés ; MNHN, Musée Crozatier au Puy

c : zone 20

d : D. etruscus brachycephalus (une mandibule, 8 dents isolées)

e : Equus aff. bressanus, Cervus sp. , ? Leptobos, Canis cf. etruscus, Homotherium.

- Chaffaud (grottes du -), France ; Savigné, Vienne.

a : G. Chauvet, 1919

b : grotte ; depuis 1834 ; Musée de la Société des Antiquaires de l'Ouest à Poitiers

- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (2 dents fig. in Chauvet, p; 128)
- e : cheval, cerf élaphe, renne, chevreuil, chamois, grand bovidé, saïga, ours des cavernes, hyène, micromammifères, oiseaux, poissons, industrie magdalénienne.
- Chaire à Calvin (abri de la -) à Mouthiers, France ; Charente.
- a : P. David, 1935
- b : grotte ; fouilles anciennes depuis de Rochebrune, fouilles P. David depuis 1926
- c : zone 26
- d : rhinocéros indét.
- e : cheval, cerf, renne, boeuf, saïga, loup, castor ... ; industrie du magdalénien ancien.
- Chaise (La -), voir Bourgeois-Delaunay, Duport, Suard.
- y. Chalais, France ; Charente.
- a : inédit
- b : Université de Poitiers
- d : C. antiquitatis (dents isolées).
- Châlon sur Saône, voir Pointe du Bois et Pointe Saint Jean.
- Chalonne, France ; val de Loire.
- a : A. d'Archiac, 1865
- b : grottes
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, sanglier, cerf, renne, grand bovidé, ours, hyène, etc ...
- f : peut-être identique à Chaudefonds ?
- Chalons-sur-Marne, France.
- a : notice de la feuille Chalons de la carte géologique au 1/80.000, 1e édition.
- b : alluvions anciennes
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, mammoth, cerf, boeuf.
- Champaix = Champeix, France ; Auvergne.
- a : A. Pomel, 1846
- b : argiles sableuses
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, proboscidiien, cerf, Bos primigenius, ours, marmotte, campagnol.

- v. pars, Champigny, France ; Vallée de l'Aisne.

- a : E. Patte, 1937
- b : Musée de Reims, IPH
- d : D. mercki (dents isolées). Il y aurait aussi du C. antiquitatis.

- v. Chapelle-aux-Saints (La -), France ; Corrèze.

- a : J. Bouchud, 1966
- b : grotte ; Musée Rupin à Brives, MNHN
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Equus caballus, Sus scrofa, Rangifer, Capra ibex, Bison priscus, Canis lupus, Vulpes, Crocuta, Marmota, homme, oiseaux. Industrie paléolithique.

- Charlotten Höhle, près Hürben, Allemagne.

- a : K.D. Adam, 1968
- b : grotte; vers 1893
- d : C. antiquitatis
- e : Equus sp. , Rangifer sp. , Bison sp. , Ursus spelaeus, Panthera spelaea, Crocuta.

- Chartam, Grande Bretagne.

- a : G. Cuvier, 1834 ; H.M. D. de Blainville, 1839-1864 ; R. Owen, 1846
- b : argile sableuse fluviatile ; 1668;? BMNH
- d : C. antiquitatis.

- Chasse-sur-Rhône, France ; Isère.

- a : notice feuille de Lyon de la carte géologique au 1/80.000 ; F. Bourdier, 1961
- b : terrasse alluviale ; vers 1905 ; ML, FSL
- c : zone 26 supérieure (datations absolues entre - 12120 et 14350 BP)
- d : ? rhinocéros indét.
- e : Equus caballus, Cervus sp. , Bison priscus.
- f : Je n'ai pas retrouvé le rhinocéros en collection.

- Chateaubourg, voir Ours (grotte des -).

- Château-sur-Epte, France ; Eure.

- a : R. Regnier, 1940
- b : Musée de Rouen
- d : C. antiquitatis.

- y. pars. Chatelperron, grotte des fées, France ; Allier.
 - a : H. Delporte, 1956 ; J. Bouchud, 1963
 - b : grottes ; fouilles anciennes en 1850, 1867-72, fouilles récentes par H. Delporte ; MNHN.
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (dent isolée)
 - e : Equus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capreolus, Bos, Ursus spelaeus, Crocota, Canis lupus, Vulpes, micromammifères ; industrie chatelperronienne.

- y. Châtillon-Saint-Jean, France ; Drôme.
 - a : C. Chauviré, 1962 ; C. Guérin, 1972 c
 - b : gravière Fournier ; 1936 et 1953, puis fouilles Chauviré ; FSL
 - c : zone 24
 - d : C. antiquitatis (dent, carpien, fragment d'os long ; dent et carpien fig. in Guérin)
 - e : Equus aff. steinheimensis, Hydruntinus, Mammuthus cf. intermedius, Cervus elaphus, Megaceros cf. giganteus, Bison schoetensacki, B. priscus, Ursus praeartcos, U. spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Crocota, Castor, Apodemus sylvaticus, oiseaux ; microflore indiquant une prairie à graminées et composées avec Betulus et Alnus.

- y. Chaudfonds, France ; près Chalonnes sur Loire.
 - a : L. Davy, 1895
 - b : carrière ; 1867 ; Musée d'Angers
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (1 dent, 1 métapode)
 - e : mammoth, cerf, bison, ours brun, loup, hyène, oiseaux.

- Chauny, voir Viry-Nouzeuil.

- Chaux-lès-Port (grotte de -) = gr. de la Grande Baume, à Port sur Saône, France ; Haute-Saône.
 - a : F. Bourdier, 1961 ; N. Théobald & C. Szymanek, 1963 ; P. Pétrequin, 1970
 - b : grotte ; 1879 et 1948 ; coll. Collot à Vesoul
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis
 - e : renne ; industrie du Paléolithique supérieur.

- Cheddar (gorges et cavernes de -) = Soldiers'Hole + Sun Hole, Grande Bretagne ; région de Bristol.
 - a : W. A. McFadyen, 1970
 - b : grottes ; fouilles très anciennes
 - d : rhinocéros indét.
 - e : mammoth, bison, hyène et lion des cavernes.

- v. Chelles, France ; région parisienne.

- a : F. Bourdier, 1969
- b : gravières ; vers 1880 ; FSL, IPH, Ecole des Mines à Paris, Univ. Marseille, Musée St Germain en Laye
- c : zone 24, peut être plus ancien
- d : D. mercki (dent isolée, os long)
D. hemitoechus (33 dents, un fragment d'os long, 1 tarsien)
- e : cheval, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus trogontherii, Cervus sp., ? Rangifer, Bos, Hippopotamus, Homotherium, Trogontherium, mollusques ; industrie du Paléolithique ancien.
- f : F. Bourdier date le gisement du Riss (zone 24) mais les rhinocéros et le reste de la faune ont un cachet plus ancien, qui m'inciterait à vieillir l'ensemble.

- Chena (trou du -) à Moha, Belgique.

- a : A. de Loë, 1891-92 et 1928 ; J. Destexhe-Jamotte, 1953
- b : grotte ; 1886 et fouilles récentes après 1950 ; ? Musée de Bruxelles
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capra et/ou Ovis, Bos primigenius, Bison ?, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Alopex, Meles, Crocuta, Lynx, homme ; industrie paléolithique.

- v. Chesterton près Cambridge, Grande Bretagne.

- a : inédit
- b : graviers ; Univ. de Cambridge
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (2 crânes, une dent isolée, 6 os longs, 1 tarsien).

- v. Chevennes près Vervins, France ; Aisne.

- a : inédit
- b : Musée de Vervins
- d : C. antiquitatis (2 dents isolées)
- e : mammoth.

- Chèvre (la -) à Bourdeilles, France ; Dordogne.

- a : J. Bouchud in R. Arambourou & P.E. Jude, 1964 ; F. Prat, 1968
- b : grotte
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus germanicus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, chamois, bouquetin, grands bovidés, loup ; industrie aurignacienne.

- Chevroches près Clamecy, France.

- a : P. de Mortillet, 1910
- b : brèches osseuses dans abri sous roche et fissures
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, mammoth, cerf élaphe, Bos primigenius, hyène, ours des cavernes.

- Chokier (caverne de -) près Liège, Belgique.

- a : P. Schmerling, 1846 ; C. Lyell, 1870
- b : grotte ; Musée de Liège
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, éléphant, ours, loup, renard, hyène; industrie paléolithique.

- y. Church Hole Cave, Creswell Crag, Grande Bretagne.

- a : inédit
- b : Musée Univ. Oxford
- d : C. antiquitatis (5 dents isolées)
- e : cheval, mammoth, renne, hyène.

- y. Cindré, France ; Allier.

- a : F. Prat, 1968 a
- b : avant 1870 ; MNHN
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (4 dents isolées, 1 astragale)
- e : Equus caballus cf. germanicus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Megaceros, Bison, Ursus spelaeus, Canis lupus, Meles, Crocuta, Panthera spelaea.

- y. Ciplly près Mons, Belgique.

- a : inédit
- b : carrière Bernard ; Musée de Bruxelles
- d : C. antiquitatis (dents isolées, 1 radius, 1 tarsien)

- Ciry, France ; Aisne.

- a : E. Patte, 1937
- d : Dicerorhinus mercki ou D. hemitoechus
- e : cheval, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus primigenius, boeuf.

- y. Civray, France ; Vienne.

- a : inédit
- b : Univ. de Poitiers
- d : C. antiquitatis (dent isolée)

- v. Clacton, Grande Bretagne ; Essex.

a : R. Owen, 1846 ; W. B. Dawkins, 1865 ; A. J. Sutcliffe, 1960, 1964

b : argiles ; BMNH

c : zone 23

d : D. mercki (3 tarsiens, 1 métapode)

D. hemitoechus (2 crânes, 1 mandibule, 6 dents isolées, 1 tarsiens, 1 métapode ; une dent fig. in Owen, fig. 141, un crâne fig. in Falconer, 1868, pl. 15 fig. 1-3).

e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Dama clactoniana, Bos primigenius, Ursus sp., Crocota, Panthera spelaea, Castor, Arvicola ; industrie clactonienne ; microflore étudiée in Godwin & Pike, 1951, montrant une chênaie mixte à Betulus, Ulmus, Alnus, Corylus, Tilia, Ilex, Picea, en cours de remplacement par une forêt à Abies, Pinus et Picea ; climat plus chaud et plus sec que l'actuel, en cours de refroidissement.

- Clain (terrasses du -), voir Clotets et Jaunay-Clain.

- v. Clermont-sur-Ariège = Clermont-le-Fort = Infernet (grotte de l'-), France ; Haute Garonne.

a : J. B. Noulet, 1881, E. Harlé, 1892 b ; G. Astre, 1958

b : grotte ; découverte en 1851, fouilles 1880-82 et 1955-56 ; Musée de Toulouse

d : C. antiquitatis (4 dents, 1 radius ; dents fig. in Noulet, 1881, pl. 1 fig. 3 et 6)

e : cheval, Mammuthus primigenius, renne, Megaceros, Capra ibex, Bos, Bison, Panthera spelaea, Arvicola ; industrie "chelléenne".

- Clichy, France ; près Paris.

a : E. T. Hamy, 1870

b : carrière

d : rhinocéros indét.

e : cheval, éléphant, cerf, boeuf, homme.

- v. Clotets, France ; près Poitiers.

a : M. Beden, 1968

b : gravières dans terrasse du Clain ; Univ. de Poitiers

c : zone 26

d : C. antiquitatis (dent isolée)

e : Equus caballus cf. gallicus, Mammuthus primigenius, Bison priscus.

- Cobalejos, Puente Arce, Espagne ; région de Santander.

a : J. Altuna, 1972

b : grotte ; Musée de Saint Sébastien

c : zone 26

d : D. hemitoechus (dents isolées)

e : Equus caballus, Cervus elaphus, grand bovidé ; industrie paléolithique.

- v. pars. Coeuvres près Soissons, France.

a : C. Lyell, 1870 ; P. de Mortillet, 1910

b : brèche osseuse ; Musée de Toulouse, BMNH

d : C. antiquitatis (dents isolées)

e : cheval, Mammuthus primigenius, cerf, boeuf, Ursus spelaeus, loup, Crocota ; industrie moustérienne.

- v. Colombière (La -) à Neuville-sur-Ain, France.

a : L. Mayet & J. Pissot, 1915 ; H.L. Movius et alii, 1956 ; M. Faure, 1978

b : abri sous roche ; découvert vers 1860 ; FSL

c : zone 26 (datation absolue à - 14700 ± 300 B. P.)

d : C. antiquitatis (5 dents isolées, 1 métapode)

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capra ibex, grand bovidé, Ursus spelaeus, Meles, Vulpes, petits carnivores, micromammifères, oiseaux, mollusques ; industrie de l'Aurignacien supérieur et du Magdalénien

f : gravures de rhinocéros sur galets, voir chap. VII.

- v. Colombière - Bois des 4 Seigneurs (La -) = Bois de l'Hopital, près Montpellier, France ; Hérault.

a : G. Astre, 1934 ; J. Chaline & J. Michaux, 1969

b : remplissage de fentes karstiques ; Univ. Montpellier

d : D. hemitoechus (1 os long, 2 carpiens et tarsiens)

e : équidé indét., cervidé indét., bovidé indét., félinidé indét., lagomorpe. (in Astre, Rangifer, grand bovidé, Ursus spelaeus, Crocota, homme)

f : le rhinocéros est inédit ; il y a plusieurs fentes, d'âge probablement très différent.

- Columbeira (La Gruta Nova de -), près Bombarral, Portugal.

a : J. Roche, 1971 ; O. da Veiga Ferreira, 1975

b : grotte ; depuis 1962 ; Service géologique du Portugal

c : zone 25 ou 26

d : D. mercki (fig. in da Veiga Ferreira)

e : Equus caballus, Capra sp., Bos primigenius, Cervus elaphus, Ursus arctos, Canis lupus, Vulpes, Panthera pardus, Lynx, Crocota, Hyaena, micromammifères, homme, tortue, mollusques ; industrie moustérienne, entre autres sur tibia de rhinocéros, voir chap. VII.

- Combarelles (grotte des -) à les Eyzies, France ; Dordogne.

a : E. Rivière, 1894 ; L. Capitan et alii, 1924

b : grotte ; fouilles Rivière, 1892-94

c : zone 26

d : C. antiquitatis

e : Equus, Sus, cerf, renne, Capra, Bos, Ursus, Canis, Panthera, Crocota, micromammifères, oiseaux, batraciens, poissons, mollusques ; industrie magdalénienne

f : gravures de rhinocéros, voir chap. VII.

- Combe-Capelle, France ; Dordogne.

- a : E. Harlé, 1892 b ; F. Prat, 1968 a
- b : abris sous roche
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus germanicus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Bos, Bison priscus, Ursus spelaeus, Crocota, Panthera spelaea ; industrie moustérienne.
- f : la liste faunique publiée par F. Prat d'après D. Peyrony (1943) ne mentionne pas de rhinocéros alors que E. Harlé le citait.

- v. Combe=Grenal à Domme, France ; Dordogne.

- a : F. Bordes & F. Prat, 1965 ; F. Bordes et alii, 1966
- b : grotte abri; découverte en 1828 ; fouilles Peyrony vers 1930, fouilles Bordes, 1953-1965 ; Univ. Bordeaux
- c : zone 24 et 26
- d : D. hemitoechus (couches du Riss III, -zone 24 -et du würm I -zone 26- : 5 dents isolées)
C. antiquitatis (couches würm I, zone 26, fragments de dents).
- e : + couches du Riss III (c. 56)
Equus caballus, cerf, lapin, Ursus sp. ; microflore étudiée par M.M. Pâquereau, indiquant une steppe avec rares pins sylvestres.
+ couches du würm I (c. 50, 49, 42 et 38)
Equus caballus, Hydruntinus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Megaceros, grands bovidés, Capra ibex, Ursus sp., Crocota. La microflore indique une forêt de pins sylvestres avec noisetiers et herbacées de marécage, puis un paysage de parc passant à la steppe boisée.

- v. Combette (La -) près Champeix, France ; Auvergne.

- a : J. Giraud, 1902 ; P. Bout, 1966
- b : sables ; BMNH (coll. Croizet)
- d : C. antiquitatis (1 radius)
D. hemitoechus (1 os long, 1 tarsien)
- e : Equus caballus, cervidés
- f : les rhinocéros sont inédits.

- v. Combs-la-Ville, France ; région parisienne.

- a : inédit
- b : Ecole des Mines, Paris (don Humbert, 1899)
- d : C. antiquitatis (une douzaine de dents isolées, un métapode).

- v. Communac près Solilhac, France ; Massif Central.

- a : P. Bout, 1964

Même faune que Solilhac (voir ce gisement), avec D. etruscus brachycephalus (1 dent et 3 tarsiens au Musée Crozatier, Le Puy).

- Compiègne (forêt de -), voir Buissonnet (Le -).

- Compregnac, voir Peyre.

- y. Conde (cueva del -) = cueva del Forno, Tunon, Santo Adriano, Espagne ; Asturies.

a : P. Wernert, 1957 ; J. Altuna, 1972

b : 1915 ; Musée de Madrid

c : zone 26

d : D. hemitoechus (dent isolée)

e : avec le rhinocéros, dans le niveau aurignacien moyen : Equus caballus, Cervus elaphus, Capra ibex, Bison priscus ; industrie aurignacienne.

- y. Conives près Thenay, France ; Indre.

a : matériel transmis par F. Poplin

d : C. antiquitatis (5 dents isolées, fragment de tibia).

- Corbeil, France ; région parisienne.

a : C. Prévost, 1842

d : rhinocéros indét.

e : cheval, éléphant, cervidé, boeuf, ours, hyène.

- Cornas, voir Goule.

- Cornella de Terri, Espagne ; région de Barcelone.

a : J. Altuna, 1972

d : D. mercki

- y. Cortadillo (cueva del -), Rubielos de Mora, Espagne ; prov. Teruel.

a : inédit

b : grotte ; Musée de Sabadell

d : D. hemitoechus (3 dents isolés).

- y. Coscobilo = Koskobile, Olazagutia, Espagne ; Navarre.

a : M. Crusafont, 1960 ; J. Altuna, 1972

b : grotte ; 1940 ; Musée de Madrid

c : zone 26

d : D. hemitoechus (3 dents isolées)

e : Equus caballus, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphus, Capreolus, Capra sp., Bos sp., Bison sp., Ursus arctos, U. spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Crocuta, Panthera pardus, petits carnivores, castor, marmotte ; industrie paléolithique.

- Coston near Barnham Broom, Grande Bretagne ; Norfolk.
 - a : R. G. West, 1979
 - b : gravière
 - c : zone 25
 - d : C. antiquitatis
 - e : mammoth, cerf, renne, bison, Arvicola cantiana, Microtus agrestis, mollusques ; microflore traduisant une forêt de conifères avec Picea.

- Cotencher, près Neuchatel ; Suisse.
 - a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1934
 - b : grotte ; Musée de Bâle
 - c : zone 25 ou 26
 - d : D. mercki et C. antiquitatis
 - e : Equus (2 espèces), Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capra ibex, Rupicapra, grand bovidé, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Cuon, Vulpes, Alopex, Lynx, Panthera pardus, petits carnivores, micromammifères, oiseaux ; industrie moustérienne.

- Cotte de Saint Brellade (La -), Jersey.
 - a : R. R. Marett, 1915 ; J. Hawkes, 1937 ; C. B. M. McBurney & P. Callow, 1971
 - b : grotte ; Musée de Jersey
 - d : C. antiquitatis (3 crânes, fig. in McBurney & Callow)
 - e : Equus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Capreolus, Megaceros, Bos primigenius, Canis lupus, Vulpes, Crocuta, micromammifères, oiseaux ; industrie paléolithique. Microflore par A. Leroi-Gourhan.

- Cottés (grotte des -), à St Pierre de Maillé, France ; Vienne.
 - a : E. Harlé, 1892 b ; J. Bouchud, 1961
 - b : grotte ; premières fouilles avant 1880
 - c : zone 26 (datations absolues à 32.300 ± 400 et 37.700 ± 700 pour les niveaux à rhinocéros)
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus caballus germanicus, Mammuthus primigenius, cervidé indét., Rangifer, Capra ibex, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Canis lupus, Panthera spelaea, Crocuta ; industrie moustérienne ; palynologie par B. Bastin et alii, 1976.

- Coudes près Champeix, France ; Vallée de l'Allier.
 - a : A. Pomel, 1846 ; P. Bout & R. Brousse, 1969
 - b : remplissage de fissures dans le travertin
 - c : zone 22 ? (datation absolue vers - 500.000 d'après P. Bout)
 - d : D. etruscus
 - e : Equus petite taille, Mammuthus meridionalis, Sus scrofa, cerf, renne, "petit boeuf", Bos primigenius, félidé indét., micromammifères.

- v. Coudot (Aven du -) = Aven du Razal II, à Lagorce, France ; Ardèche.
 - a : inédit
 - b : grotte ; 1973 ; FSL
 - c : zone 21 ?
 - d : D. etruscus brachycephalus (dent sup. et mandibule)
 - e : Equus sp. , cervidé indét. , Ursus sp. , Castor.

- Coudoulous (grottes de -) à La Tour de Faure, France ; Lot.
 - a : E. Bonifay & J. Clottes, 1979
 - b : fouilles en cours
 - c : zone 23 ou 24 ?
 - d : rhinocéros indét.
 - e : cheval, hippopotame, cervidés dont chevreuil, capridé, Bos, ours, loup, hyène, lagomorphes, Castor ; micromammifères étudiés par M. Jeannet.

- y. Coulon (Aven de -) à Issirac, France ; Gard.
 - a : M.F. Bonifay, 1961 a
 - b : aven ; Musée de Nîmes, Univ. Marseille-Luminy, coll. Combier-APRA
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (un crâne, 12 os longs, 12 carpiens et tarsiens, 16 métapodes ; nombreuses pièces fig. in M.F. Bonifay).

- Coumbo Malo (Baume de -) près Salernes, France ; Var.
 - a : H. de Lumley, 1969
 - b : grotte
 - d : rhinocéros indét. (astragale)
 - e : grand bovidé.

- Courbet, voir Bruniquel.

- y. Courterolles, France ; Yonne.
 - a : matériel communiqué par F. Poplin
 - c : zone 20
 - d : D. etruscus brachycephalus (dents isolées)
 - e : Equus stenorhis, Hippopotamus, ? Leptobos, Crocota cf. perrieri, machairodontidé, Allophaiomys.

- Cova de les Calaveres, Benidoleig, Espagne ; Alicante.
 - a : J. Aparicio Perez, 1974
 - d : rhinocéros indét.

e : Equus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rupicapra, Saïga, Bos, Ursus spelaeus, Panthera spelaea, hyène, lagomorphes, mollusques.

- v. Cova Negra de Bellus, Jativa, Espagne ; Valencia.

a : J. Altuna, 1972 ; J. Aparicio Perez, 1974

b : grotte ; fouilles 1928-33 et 1950-57 ; Musée de Madrid

c : zone 26

d : D. hemitoechus (carpien)

e : cheval, proboscidiien probablement Palaeoloxodon antiquus (noté Elaphus iolensis sic ! in Aparicio Perez), Sus scrofa, Cervus elaphus, Capra, Ovis, Bos, Panthera pardus, Canis, Homme de Néanderthal, oiseaux, tortue ; industrie moustérienne.

- v. Crawley Rocks Cave, près Swansea, Grande Bretagne ; Gower.

a : W.B. Dawkins, 1867

b : grotte ; Mus. Univ. Oxford

d : D. hemitoechus (dent isolée)

e : mammoth.

- v. Crayford, Grande Bretagne ; Kent.

a : W.B. Dawkins, 1865 ; M. A. C. Hinton, 1902 ; R. G. West et alii 1964

b : alluvions ; BMNH, Mus. Univ. Cambridge

c : zone 25

d : D. mercki (une mandibule)

D. hemitoechus (2 mandibules, 3 os longs, 6 métapodes)

C. antiquitatis (une mandibule, 5 dents isolées).

- Crès (grotte du -) à Salles-la-Source, France ; Aveyron.

a : G. Astre, 1957

b : rivière souterraine ; 1955

d : ? D. mercki ? (vertèbre).

- v. pars. Creswell, Grande Bretagne ; Derby.

a : G. Capellini, 1894

b : grottes ; Musée de Bologne

d : C. antiquitatis (8 dents isolées)

f : le nom du gisement regroupe probablement aussi ceux de Church Hole Cave, Pin Hole Cave, Robin Hood Cave, Mother Grundy's Parlour Cave.

- Cromer, voir Forest Bed.

- Crophthorn, Grande Bretagne ; Worcester.

a : R. Owen, 1846 ; H.M.D. de Blainville, 1839-1864

b : dépôt fluviatile de l'Avon

d : rhinocéros indét.

e : Hippopotame, proboscidien.

- Crot-Canat (grotte du -) près Vézelay, France ; Yonne.

a : P. de Mortillet, 1910

b : grotte

d : rhinocéros indét.

e : cheval, sanglier, renne, bison, loup, hyène, homme.

- v. Cucigliana (grotte de -) au Monte Pisano, Italie ; Toscane.

a : A. Mochi, 1912

b : grotte ; Musée de Florence

c : zone 25

d : D. hemitoechus (6 dents, un métapode)

e : pour la couche inférieure, avec le rhinocéros : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Meles, Crocuta ; industrie paléolithique.

- v. Cueto de la Mina, Posada, Espagne ; Oviedo.

a : inédit

b : Musée de Madrid

d : D. mercki (une dent).

- Cueva de Arbil, Espagne ; Pays Basque.

a : J. Altuna & P. Areso, 1977

b : grotte ; 1926

c : zone 26

d : Dicerorhinus sp. (2 fragment de dents)

e : Cervus elaphus, Capreolus, Rupicapra, Capra pyrenaica, grand bovidé, Ursus spelaeus, Canis lupus, Panthera pardus, marmotte.

- Cueva del Toll, Moya, Espagne ; Barcelone.

a : J.J. Donner & B. Kurten, 1958 ; J. Altuna, 1963 ; H. de Lumley, 1971

b : grotte ; découverte en 1948

c : zone 26

d : D. mercki et C. antiquitatis

e : Equus, Hippopotamus, Sus, Cervus elaphus, Capreolus, Rupicapra, Capra ibex, Bos, Bison, Ursus spelaeus, Crocuta, petits carnivores, micromammifères. Microflore étudiée par K. W. Butzer et L. B. Freeman : dans le niveau i à rhinocéros de Merck, 75 % d'arbres dont 70 % de Pinus, quelques Betula et Quercus, et 15 % d'herbacées, graminées surtout avec quelques cypéracées, compositées, caryophyllacées et chénopodiacées ; dans le niveau h à Coelodonta, 55 % d'arbres dont 40 % de Pinus, quelques Betula, Corylus, Quercus, et Ulmus, 15 % de graminées, 10 % de composées, des cypéracées, Artemisia et chénopodiacées.

- Cueva Victoria près Cartagena, Espagne.

a : J. Pons Moya & S. Moya Sola, 1978

b : grotte

d : D. etruscus

e : Equus stenorhis, Equus sp., Cervus sp., cf. Praemegaceros, bovidé indét., proboscidién indét., Canis etruscus, Cuon rosii, Hyaena brevirostris, plusieurs félins indét. dont un machairodonte, micromammifères.

f : la grande faune mériterait une sérieuse révision.

- Cullar de Baza I, Espagne ; Grenade.

a : A. Ruiz Bustos & J. Michaux, 1976

b : 1971 et 1973 ; Université de Grenade

c : zone 20 ?

d : D. etruscus brachycephalus

e + f : la liste de faune est curieusement hétérogène, des formes villafranchiennes comme Equus stenorhis cf. senezensis accompagnant Bison et Praemegaceros ! ; il y a aussi de l'industrie.

- y. Curchy près Saint-Gérand-le-Puy, France ; Allier.

a : inédit

b : 1872 ; MNHN

c : C. antiquitatis (6 dents isolées).

- Cussac près Polignac, France ; Haute Loire.

a : F. Robert, 1830

d : "Rhinoceros leptorhinus"

e : liste faunique hétérogène, avec éléments villafranchiens, pléistocène moyen et pléistocène supérieur.

- Dard (grotte du -) à Voiteur, France ; Jura.

a : A. Girardot, 1907 ; J. C. Frachon, 1965

d : C. antiquitatis

e : Bos, Panthera spelaea, Lynx, Crocuta.

- v. Daxland = Daxlanden, près Karlsruhe, Allemagne.
 - a : H. von Meyer, 1864 ; W. Soergel, 1914 et 1923 ; G. Mayer, 1971
 - b : alluvions rhénanes ; 1802 ; Musée de Karlsruhe
 - c : zone 20 ou 21
 - d : D. etruscus brachycephalus (crâne ; fig. in H. von Meyer et G. Mayer).

- Dendermonde, voir Termonde.

- v. Denise (fentes de la -), France ; Haute-Loire.
 - a : N. Heintz & K. P. Oakley, 1969 ; P. Bout, 1973
 - b : terrain volcanique ; Musée Crozatier au Puy
 - d : D. mercki (3 dents, 1 os long, fragments de métapodes)
 - e : Palaeoloxodon antiquus, cheval, Megaceros, cervidé indét.
 - f : gisement du prétendu "homme de la Denise".

- y. Derneburg, Allemagne.
 - a : inédit
 - b : gravière dans la moyenne terrasse ; Institut géol. de Hanovre
 - c : zone 24
 - d : C. antiquitatis (dent isolée).

- v. Deuil-la-Barre près Enghien, France ; région parisienne.
 - a : inédit
 - b : lentille sableuse dans le cimetière ; 1974 ; antiquités préhistoriques de la région parisienne.
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (tibia).

- v. Deux-Goules (grotte des -) = grotte de la Combe, Saint-Vallier-de-Thiey, France ; Alpes Maritimes.
 - a : E. Rivière, 1887 et 1889
 - b : découverte 1879 ; coll. Henri-Martin au Peyrat, Villebois-Lavalette
 - d : C. antiquitatis (fragments de dents)
 - e : Equus, Cervus elaphus, Capreolus, Sus, Capra sp. , Felis, lagomorphes, marmotte, lapin, oiseaux
 - f : le rhinocéros n'est pas signalé par E. Rivière.

- Deventer, Pays Bas.
 - a : M. J. Butter, 1937
 - b : sablière

- d : C. antiquitatis (mandibule et calcanéum)
- e : Mammuthus primigenius, Bos primigenius, homme.
- v. Devès-de-Reynaud (Aven du -) près Saint-Remèze, France ; Ardèche.
- a : J. Balazuc, 1956
- b : grotte ; FSL, ML, coll. Billaud
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (1 rotule, 1 métapode)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Bison priscus, Canis lupus, Crocuta.
- v. Diessen, Pays-Bas ; Brabant du Nord.
- a : inédit
- b : Musée d'Utrecht
- d : C. antiquitatis (3 dents).
- Diessenhofen, Suisse ; Thurgovie.
- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- d : C. antiquitatis.
- v. Dions, grotte de la Baume Longue, France ; Gard.
- a : H. de Lumley, 1969 a ; B. Pillard, 1970
- b : grotte ; fouilles vers 1904 par U. Dumas, puis fouilles Gagnière et Germand 1928 ; Musée de Nîmes, Musée Calvet à Avignon
- c : zone 26
- d : D. hemitoechus (1 dent)
- e : Rangifer, Capra ibex, ? Saïga, grand bovidé, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Panthera spelaea, Lynx, Crocuta.
- Distelberg près Aarau, Suisse ; Argovie.
- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- b : dépôt tourbeux sous moraine rissienne
- c : zone 24
- d : C. antiquitatis.
- Docteur (grotte du -), vallée de la Roua, Belgique ; Namur.
- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus srofa, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, grand bovidé, Rupicapra, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Meles, Panthera spelaea, Castor.

- Doel, Belgique .

- a : D.P. Bosscha-Erdbrink, 1976
- b : dragage dans l'Escaut
- d : D. hemitoechus (mandibule, fig. in Bosscha-Erdbrink).

- Dogger Bank, voir Mer du Nord.

- y. Domme, grotte du Jubilé; France.

- a : inédit
- b : grotte ; 1954 : Syndicat d'initiative de Domme
- d : D. hemitoechus (2 rangées dentaires, os longs)
- e : cheval, Palaeoloxodon antiquus, renne, bison.

- Dorcan (Caverne de -) = Caverne de Callow, près Wirckworth, Grande Bretagne ; Derby.

- a : M. de Serres, 1838 ; R. Owen, 1846 ; H.M.D. de Blainville, 1839-1864
- b : grotte
- d : C. antiquitatis (squelette complet)
- e : cerf, boeuf.

- Dormans près Châlons-sur-Marne, France ; Marne.

- a : notice de la feuille Châlons de la carte géologique au 1/80.000, 1e édition
- b : alluvions anciennes
- d : C. antiquitatis
- e : Equus, Mammuthus primigenius, Cervus, Bos.

- Dorste, voir Osterode.

- y. Dowards Wod Cave, Grande Bretagne ; Hereford.

- a : inédit
- b : grotte ; BMNH
- d : C. antiquitatis (astragale).

- y. Dream Cave près Wircksworth, Grande Bretagne ; Derby.

- a : M. de Serres, 1838
- b : grotte ; Mus. Université d'Oxford
- c : zone 26

d : C. antiquitatis (1 fragment de crâne, 1 mandibule, 2 dents isolées, 4 os longs, 17 carpiens et tarsiens, 8 métapodes).

e : proboscidiien, cervidé, grand bovidé.

- v. Duffel, Belgique ; région d'Anvers.

a : A. de Loë, 1928

b : argile ; Musée de Bruxelles

c : zone 26

d : C. antiquitatis (1 fémur)

e : Mammuthus primigenius

f : le matériel vu n'est pas celui signalé par de Loë (demi-mandibule, côte, vertèbre, tibia, phalanges).

- v. Duport (grotte -) à La Chaise de Vouthon, France ; Charente.

a : J.M. Bouvier et alii, 1969

b : grotte ; fouilles P. David, 1955 ; Univ. Bordeaux

c : zone 26

d : C. antiquitatis (dent, fragment de radius, 2 métapodes ; 1 métapode fig. in Bouvier et alii)

e : Equus caballus, Hydruntinus, cervidé indét., Rangifer, bovidé indét., Bison priscus, Ursus spelaeus, Crocota spelaea, homme ; industrie aurignacienne.

- v. Durfort, France ; Gard.

a : A. Jeanjean, 1871 ; F. Bourdier, 1961 ; E. Bonifay & A. Pons, 1972

b : alluvions sur calcaire karstifié ; MNHN

c : zone 20

d : D. etruscus brachycephalus (4 fragments d'os longs, 5 carpiens et tarsiens, 2 métapodes)

e : équidé indét., Mammuthus meridionalis, Hippopotamus, cervidés indét., Bison, canidé indét., batraciens, poisson ; macroflore avec Planera (Zelkova) ultima, Parrotia, Fagus microphylla, Quercus lusitanica, Q. pliocaenica, Q. elephantis, Q. pseudosuber ; microflore in J. P. Suc, 1976.

- Durham-Down = Durdham Down, près Clifton, Grande Bretagne ; région de Bristol.

a : H.M.D. de Blainville, 1839-1864 ; W.B. Dawkins, 1867

b : grotte ; Musée de Bristol ?

d : D. hemitoechus

e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, etc ...

- Dürnten, Suisse ; rive droite du lac de Zurich.

a : C. Lyell, 1870 ; W. Freudenberg, 1914

b : lignites

c : zone 25 ?

- d : Dicerorhinus sp.
- e : Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Bos primigenius, mollusques ; macrorestes végétaux avec Pin, sapin, bouleau et trèfle d'eau.
- Dürri Loch bei Regensburg, Allemagne.
- a : W. Freudenberg, 1914 ; M. Schlosser, 1916
- d : C. antiquitatis
- e : Equus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, ? Rangifer, ? Bison, Ursus arctos, Canis lupus, Alopex, Gulo, Crocota, Hystrix.
- v. Eastern Torrs Quarry Cave à Yealmpton, Grande Bretagne ; Devon.
- a : A.J. Sutcliffe, 1960
- b : grotte ; 1954 ; BMNH
- c : zone 25
- d : D. hemitoechus (dents isolées)
- e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Dama.
- v. Ebbsfleet, Grande Bretagne ; Kent.
- a : R. G. West et alii, 1964
- b : BMNH
- c : zone 25
- d : C. antiquitatis (1 carpien, 1 métapode)
- e : cheval, mammoth, mégacéros.
- v. Echenoz-La-Méline (grotte de la Baume à -), France, Haute-Saône.
- a : G. Cuvier, 1834 ; P. Pétrequin 1970 ; M. Campy, 1973
- b : Univ. Besançon
- c : zone 26 ; datation absolue à 32000 B. P.
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Ursus spelaeus, Panthera spelaea.
- Edesheim, Allemagne ; près Northeim.
- a : O. Sickenberg, 1965
- b : gravière ; depuis 1852 ; Musée de Hanovre
- d : C. antiquitatis
- e : Mammuthus cf. trogontherii, M. primigenius, Dama clactoniana.
- Eggenburg, voir Teufelslucken.

- v. Eguisheim = Egisheim, près Colmar, France.
 - a : A. Geis & F. A. Schaeffer, 1927
 - b : argile ; 1922-27 ; Musée de Strasbourg
 - d : C. antiquitatis (fragment de crâne)
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, renne, Capra ibex.

- v. Eich bei Worms, Allemagne ; fossé rhénan.
 - a : inédit
 - b : alluvions rhénanes ; Musée de Mayence, Musée de Munich
 - d : D. mercki (2 mandibules, 4 os longs, 1 tarsien, 1 métapode)
D. hemitoechus (2 mandibules, 6 os longs, 1 métapode)
C. antiquitatis (3 mandibules, 12 os longs, 2 métapodes).

- Eichstätt, voir Buchenhül.
- Einhornhöhle, voir Scharzfeld.
- Elbe, voir Porto Longone et Reale.

- Elbeuf, France ; Seine-Maritime.
 - a : L. Coutil, 1893
 - b : découverte par M. Noury avant 1885 ; Musée d'Elbeuf, Musée de Rouen
 - d : Rhinocéros indéterminé.
 - e : Mammuthus primigenius.

- v. Elysée-Cottin (grotte de l'...) = grotte de Castelmouly, près Bagnères de Bigorre, France ; Haute-Pyrénées.
 - a : H. Alimen, 1964 ; A. Clot, 1972
 - b : grotte ; fouilles Philippe 1851-52 et Leymerie 1861 ; Musée de Toulouse
 - d : D. hemitoechus (dent isolée)
 - e : renard, panthère, hyène, rongeurs
 - f : le rhinocéros est inédit.

- Emschergebiet, Allemagne ; fossé rhénan.
 - a : T. Edinger, 1931
 - b : alluvions rhénanes ; depuis 1907 ; Musée d'Essen et Preussischen Géol. Landesanstalt
 - d : C. antiquitatis (21 crânes plus ou moins complets, omoplates, bassins, vertèbres, 3 tarsiens, 2 métapodes)
 - e : Equus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Alces, Bison priscus, Bos primigenius, Ovibos.

- Enfants, voir Grimaldi.

- Engelprächtigen près Gondiswill, Suisse ; canton de Berne.
 - a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
 - b : "charbons feuilletés"
 - d : C. antiquitatis.

- Engihoul (caverne d' -), près Liège, Belgique.
 - a : P. C. Schmerling, 1846 ; C. Lyell, 1870
 - b : grotte ; fouilles Schmerling 1831 ; Université de Liège
 - d : C. antiquitatis
 - e : grands pachydermes, ruminants, ours des cavernes, homme.

- v. pars. Engis (Caverne d' -), près Liège, Belgique.
 - a : P. C. Schmerling, 1833-34 et 1846 ; M. E. Dupont, 1872
 - b : grotte ; Université de Liège, Université de Poitiers, Musée de Nantes
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - e : cheval, mammoth, renne, ruminants divers, ours, homme.

- Entzheim, voir Lingolsheim.

- v. Eppelsheim II, Allemagne ; fossé rhénan.
 - a : inédit
 - b : BMNH
 - d : C. antiquitatis (dents isolées).

- Erable (Trou de l' -) près Montaigle, Belgique.
 - a : M. E. Dupont, 1872
 - b : grotte
 - d : C. antiquitatis
 - e : Mammoth, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rupicapra, Ursus spelaeus, Crocuta, Vulpes ; industrie paléolithique.

- v. Erfelden, Allemagne ; fossé rhénan.
 - a : J. H. Merck, 1782 ; H. M. D. de Blainville, 1839-1864
 - b : alluvions rhénanes ; depuis 1782 ; Musée de Darmstadt
 - d : C. antiquitatis (crâne ; fig. in Merck, 1782)
 - e : proboscidien et boeuf.

- Erith, voir Slade Green et Perry End.

- Ermitage (grotte de l' -) voir St Julien d'Ecosse.

- Erpfingerhöhle II, Allemagne,

a : W. Freudenberg, 1914

b : Université de Tübingen

d : C. antiquitatis

f : j'ignore s'il s'agit des niveaux supérieurs du gisement Villafranchien de Erpfingerhöhle 1, ou d'une autre grotte.

- Escale, voir Saint Estève-Janson.

- Escarpelle (hameau de l'-) à Roost-Warendin, France ; Nord.

a : J. Gosselet, 1877

b : alluvions sableuses ; Musée de Douai

d : C. antiquitatis (crâne ?).

- v. Esclazur (grotte d' -) à Lissac, France ; Corrèze.

a : C. Guérin in P. Andrieu, 1974

b : grotte ; découverte en 1920 ; fouilles en 1939, 1960, puis grotte vidée par son propriétaire, remplissage rejeté en déblais ; coll. P. Andrieu à Tulle.

c : zone 26 ; datation absolue à - 14540 ± 300 BP

d : C. antiquitatis (fragment de dent)

e : Equus caballus cf. germanicus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capra sp. , Bos primigenius, Bison priscus, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, micromam-mifères, homme, oiseaux ; industrie magdalénienne.

- Esneux, vallée de l'Ourte, Belgique.

a : P.C. Schmerling, 1846

b : grotte

d : rhinocéros indét.

e : boeuf.

- Espalungue, voir Izeste.

- Esquicho-Crapaou (grotte de l'-) = grotte des Engoulevents, à Sainte Anastasie, Gard, France.

La présence de restes de C. antiquitatis, signalée d'après un tibia, est démentie par H. de Lumley, 1969.

- v. Esselborn II.

a : inédit

b : loess ; Musée Senckenberg à Francfort

d : C. antiquitatis (2 dents isolées).

- v. Estorf a. Weser, Allemagne.
 - a : inédit
 - b : gravière ; Institut Géol. Hanovre
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (2 dents isolées).

- Etampes, France ; région parisienne.
 - a : W. B. Dawkins, 1868 ; H. D. Kahlke, 1969
 - d : D. etruscus ?

- Etouvy, voir Montières.

- v. Eynsham près Oxford, Grande Bretagne.
 - a : inédit
 - b : gravière ; Musée Univ. Oxford
 - d : C. antiquitatis (fragments de dents).

- Facteur, voir Tursac.

- Fadalto, Italie ; Vénétie.
 - a : P. Leonardi, 1947 a
 - b : Univ. Padoue
 - d : C. antiquitatis.

- v. Fadets (grotte des -) près Vilhonneur, France ; Charente.
 - a : P. de Mortillet, 1910
 - b : grotte ; fouille Fermond ; IPH
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - e : cheval, sanglier, cerf, renne, boeuf, homme ; industrie solutréenne.

- Falaise, France ; vallée de l'Aisne.
 - a : E. Patte, 1937
 - b : alluvions fluviatiles
 - d : C. antiquitatis ?

- Fate (grotte de -) = Grotta delle Fate = Arma de Faje = Arma do Zembo, près Finale Ligure, Italie ; Ligurie.
 - a : H. de Lumley, 1969
 - b : grotte ; fouilles depuis 1876 ; Musée des Antiquités à Turin, Musée d'Histoire naturelle de Gênes, Musée de Finale Ligure

- c : zone 26
- d : D. hemitoechus ou D. mercki
- e : Equus, Sus scrofa, Cervus, Capra ibex, Capreolus, grand bovidé, Canis lupus, Vulpes, Ursus spelaeus, Mustela martes, Panthera spelaea, P. pardus, Felis, Crocuta, Oryctolagus, Marmota ; industrie moustérienne.
- Féés (grotte des -), voir Chatelperron.
- v. Feltham, Greenham's gravel Pit, Grande Bretagne ; Middlesex.
- a : inédit
- b : BMNH
- d : C. antiquitatis (dents isolées).
- v. Ferrassie (La) à Savignac-de-Miremont, France ; Périgord.
- a' : D. Peyrony, 1934 ; F. Delpech, 1975
- b : grotte ; fouille Capitan et Peyrony ; Musée des Eyzies
- c : zone 26, peut être aussi 25 supérieure ?
- d : C. antiquitatis (5 dents isolées) ; dans couches B et L
- e : + couche B : cheval, sanglier, cerf, renne, grands bovidés, ours des cavernes, loup, renard, hyène, lion ; industrie moustérienne
- + couche L : sanglier, renne, bovidés ; industrie périgordienne.
- Ferté-Aleps (La -), France ; région parisienne.
- a : H. M. D. de Blainville, 1839-1864
- b : grottes
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, proboscidiien, cerf, boeuf, ours, hyène, castor.
- v. Ffynnon Beuno Cave à St Asaph, Grande Bretagne ; Gower.
- a : inédit
- b : grotte ; BMNH
- d : D. mercki (1 tarsien)
C. antiquitatis (3 tarsiens, 1 métapode).
- Flavel's Foundry, Grande Bretagne ; vallée de l'Avon.
- a : C. A. Matley, 1937
- b : terrasse alluviale
- d : C. antiquitatis
- e : Hippopotamus.

- v. Flürlingen près Zürich, Suisse.

- a : J. Meister, 1898 ; W. Freudenberg, 1914
- b : tufs ; Musée de Bâle
- c : zone 25
- d : D. mercki (mandibule, dents isolées).

- Foissac (grotte de -) = grotte de la Perte de la Jonquière, France ; Aveyron.

- a : J. Clottes & F. Rouzaud, 1979
- b : rivière souterraine, découverte 1965 par le Spéléo-Club de Capdenac
- d : rhinocéros indét.
- e : cheval, mammouth, sanglier, boeuf, ours, grand félin, hyène.

- Fond-de-Forêt (Caverne du -) = Trou de Sottais à Forêt, Belgique.

- a : P.C. Schmerling, 1846 ; A. de Loë, 1928 ; C. Fraipont & S. Leclercq, 1934
- b : grotte et terrasse devant la grotte ; découverte 1830
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, mammouth, sanglier, renne, chamois, bouquetin, saïga, ours brun, hyène ; industrie du Moustérien et du Magdalénien.

- Fontaines-sur-Saône, France.

- a : E. Lortet & E. Chantre, 1876
- b : ML
- d : C. antiquitatis (fragments d'os longs)
- e : cerf, boeuf.

- Fontana del Cerro près Pofi, Italie ; Frosinone.

- a : A.C. Blanc & M. Taschini, 1958-61
- b : Institut de paléontologie humaine à Rome
- d : rhinocéros indét. (dents isolées)
- e : proboscidien, cervidé ; industrie paléolithique.

- Fontarnaud (grotte de -) à Lugasson, France ; Gironde.

- a : F. Prat, 1968 ; A. Roussot & J. Ferrier, 1971 ; F. Delpech, 1975
- b : grotte ; depuis 1895 ; Musée Bordeaux, Musée Libourne, coll. Ferrier
- c : zone 26
- d : rhinocéros indét. (fragment d'os long)
- e : Equus caballus, Hydruntinus, mammouth, Sus scrofa, renne, saïga, grand bovidé, ours brun, loup, renard, hyène, castor, homme, tortue ; industrie magdalénienne.

- v. Fontéchevade (grotte de -), France ; Charente.

a : C. Arambourg, 1958 ; G. Henri-Martin, 1957 et 1965

b : grotte ; coll. Henri-Martin, laboratoire du Peyrat à Villebois la Valette

c : zone 25 et zone 26

d : D. mercki dans les couches E (11 dents, 2 fragments d'os long, 3 carpiens ; carpiens figurés in C. Arambourg)

C. antiquitatis dans la couche B (dent isolée)

e : + couches E : Equus caballus, Hydruntinus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Dama, grand bovidé, Canis lupus, Cuon, Vulpes, Alopex, Ursus spelaeus, Panthera spelaea, castor, tortue ; industrie tayacienne ; microflore étudiée par J. Sauvage in G. Henri-Martin(1957) et B. Bastin(1976) : paysage à dominante forestière, 70 % d'arbres dont 50 % de Pinus, 6 % de Quercus, 5 % d'Alnus, 4 % de Corylus, 3 % de Betula, moins de 1 % de Fagus, Ulmus, Carpinus, Fraxinus, Ilex, Juglans ; parmi les herbacées, 22 % de graminées et 3 % de Rumex.

+ couche B : Rangifer, Crocuta spelaea, etc ... ; industrie aurignacienne.

f : âge discuté, voir à ce sujet C. Mourer (1975) dont j'adopte l'opinion.

- Fontenioux (grotte du -) à St Pierre de Maillé, France ; Vienne.

a : L. Pradel, 1952

b : grotte ; fouilles de Rochebrune vers 1900, puis 1928 et 1950

c : zone 26

d : C. antiquitatis (dent isolée)

e : cheval, renne, grand bovidé, Capra ibex ?, Ursus spelaeus, Crocuta.

- v. Fontfrège (Aven de -) à Millau, France ; Aveyron.

a : G. Astre, 1946

b : brèche osseuse dans grotte ; 1945 ; Musée de Millau

d : D. etruscus brachycephalus (fragment de crâne avec P¹ - M², fragment de mandibule).

- Fontgombault (grotte de -), voir Roches (Abri des -).

- v. Forest Bed de Cromer, près Norfolk ; Grande Bretagne.

Nombreux sites fossilifères, dont Bacton, Balling, Beeston, Cromer, East Runton, Kessingland, Mundesley, Overstrand, Pakefield, Sidestrand, Trimmingham, West Runton.

a : E. T. Newton, 1882 ; B. Kurten, 1968

b : formation d'estuaire et de rivage, avec graviers et argile d'eau douce, lignites et sables marins ; BMNH, Mus. Univ. Cambridge

c : pour l'essentiel, zone 21

d : D. etruscus brachycephalus (fragment de crâne, 4 rangées dentaires, 27 mandibules plus ou moins complètes, 45 dents isolées, 17 os longs complets ou fragmentaires, 16 carpiens et tarsiens, 14 métapodes ; plusieurs mandibules et rangées dentaires inférieures fig. in Dawkins, 1868).

D. mercki (fragment d'os)

e : Equus cf. stenonis, Equus caballus, Mammuthus meridionalis, M. trogontherii, Palaeoxodon antiquus, Hippopotamus, Sus scrofa, Cervus elaphus, cerfs variés, Capreolus, Praemegaceros, Megaceros, Dama, Alces, Bos, Bison, Ovibos, Praeovibos, antilope, Ursus, Canis lupus, Vulpes, Crocuta, Gulo, Lutra, Homotherium, Castor, Trogontherium, micromammifères ...
Microflore étudiée in S.L. Duigan (1963).

- v. Förste bei Osterode, Allemagne ; Harz.

a : O. Sickenberg, 1969 a

b : karst dans gypse ; Inst. géol. Hanovre

c : zone 26

d : C. antiquitatis (un métapode)

e : Equus sp. , Sus scrofa, Cervus elaphus, Ursus spelaeus, Canis lupus, Panthera spelaea, Crocuta.

- Fort (grotte du -), voir Mialet.

- Fossellone (grotte de -), au Mont Circé, Italie.

a : A.C. Blanc, 1954 a ; H.V. Vallois, 1955

b : grotte ; découverte 1937, fouilles Blanc 1953-54

c : zone 26

d : D. mercki

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Capra ibex, Panthera pardus, Crocuta, Homme de Néanderthal ; industrie moustérienne.

- Four de la Baume, voir Brancion.

- Four-de-l'Eau (grottes du-) à Lusigny sur Ouche, France.

a : J. Joly, 1968

b : grottes; fouilles en 1914 et plus récentes

d : C. antiquitatis

e : Equus caballus, Ursus spelaeus, Crocuta ; industrie paléolithique.

- v. Fouvent (Caverne de -), France ; Haute-Saône.

a : G. Cuvier, 1834 ; E. Lortet & E. Chantre, 1876 ; F. Bourdier, 1961 ; F. Lovis, 1958

b : grottes ; 1808, 1827 ; MNHN, Univ. Dijon, Univ. Besançon

c : zone 26

d : C. antiquitatis (4 dents, un tarsien, un métapode)

e : Equus caballus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Megaceros, Bos primigenius, Bison, Ursus spelaeus, U. arctos, Gulo, Crocuta, Panthera spelaea ; industrie paléolithique.

- Frankenhach bei Heilbronn, Allemagne ; Wurtemberg.

- a : F. Berckhemer, 1930 ; K. Staesche, 1941 ; K. D. Adam, 1966
- b : sables ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg, Musée de Heilbronn
- d : D. etruscus brachycephalus, D. mercki
- e : Equus mosbachensis, Mammuthus trogontherii, Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Alces, Capreolus, Bison, Ursus cf. deningeri, Panthera, Castor.

- Frankenhausen, Allemagne ; Thuringe

- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- d : C. antiquitatis.

- y. Frankfurt am Main - Westhausen, Allemagne.

- a : inédit
- b : Musée Senckenberg à Francfort
- d : C. antiquitatis (fragment de maxillaire avec rangée dentaire).

- y. Frankfurt am Main - Ginnheim, Allemagne.

- a : inédit
- b : sables sous le loess ; 1956 ; Musée Senckenberg à Francfort
- d : C. antiquitatis (mandibule).

- y. Freyr (Trou de -), près Dinant, Belgique.

- a : M. E. Dupont, 1872
- b : grotte ; Musée de Bruxelles
- d : C. antiquitatis (dent isolée)
- e : Equus caballus, Rangifer, Cervus elaphus, Capra, Bos, micromammifères, homme ; industrie paléolithique.

- Fribourg-gare, Suisse.

- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- b : graviers
- d : C. antiquitatis.

- y. Friedberg, Allemagne.

- a : inédit
- b : 1904 ; Musée de Darmstadt
- d : C. antiquitatis (dents)
- e : Mammuthus primigenius, Cervus sp.

- y. Friedberg-Fauerbach, Allemagne.

- a : inédit
- b : 1944 ; Musée Senckenberg à Francfort
- d : C. antiquitatis (mandibule).

- Frileuse près Gravelle-Sainte-Honorine, France ; Seine-Maritime.

- a : anonyme in Bull. Soc. normande ét. préhist. , 1894
- b : limon rouge ; coll. Dubosc ; Musée de Rouen
- d : C. antiquitatis (tête)
- e : Equus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, ? Megaceros, Bos, Bison; industries du "Chelléen" et du Moustérien.

- y. Frontenac, France ; Gironde.

- a : inédit ?
- b : don Abbé Labrie , Musée de Bordeaux
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Mammuthus primigenius.

- Fuchsloch bei Siregmannsbrunn, Allemagne ; Oberfr.

- a : (G. Brunner, 1954) d'après notes inédites de J. Viret
- b : grotte
- c : zone 25
- d : Rhinocéros indét.
- e : Cervus elaphus, Bison, Ursus spelaeus, Panthera spelaea, Hystrix, micromammifères.

- Fuente del Frances, Espagne ; monts Cantabriques

- a : L.G. Freeman, 1973
- d : Rhinocéros indét.
- e : industrie moustérienne.

- Furfooz, voir Renard (Trou du -).

- Furninha (grotte de -) à Péniche, Portugal.

- a : E. Harlé, 1909, 1910 ; O. da Veiga Ferreira, 1975
- b : grotte
- d : D. mercki (dents isolées ; une fig. in da Veiga Ferreira)
- e : Equus caballus, Sus, Cervus elaphus, Bos, Ursus arctos, Canis lupus, Vulpes, Hyaena striata, petits carnivores, micromammifères, homme, oiseaux, chéloniens, poissons
- f : industrie sur os de rhinocéros, voir chap. VII.

- Gaillon, France ; Normandie.

- a : L. Coutil, 1904
- b : ballastière ; coll. Coutil, coll. Fortin
- d : Rhinocéros indét.
- e : cheval, boeuf.

- Garenne (grotte n° 1 du bois de la -) près Gissey sur Ouche, France.

- a : J. Joly, 1961 ; J. Chaline, 1963
- b : grotte ; découverte 1938
- d : D. mercki
- e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Megaceros, grand bovidé, Ursus spelaeus, Panthera spelaea, Crocuta, Castor.

- Garenne (La -) près Arques, France ; vallée de l'Aa.

- a : G. Pontier, 1907, 1908
- b : gravière
- d : C. antiquitatis (dents, os longs)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, ? Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Capreolus, Rangifer, Bos primigenius ; industrie moustérienne.

- v. Gargas (grotte de -), à Aventignan et St Bertrand de Comminges, France.

- a : J. Bouchud, 1958 ; J. Bouchud, 1966
- b : grotte ; fouilles Régnault en 1885, fouilles plus récentes ; IPH, Musée de Toulouse
- d : zone 26
- d : C. antiquitatis (fragments de dents ; os long)
- e : cheval, cerf élaphe, chevreuil, renne, mégacéros, bouquetin, chamois, Bos, bison, ours brun, ours des cavernes, loup, renard, hyène, panthère, lièvre, oiseaux ; industrie périgordienne
- f : figuration de rhinocéros, voir chap. VII.

- v. Garraf (Massif de -) près Barcelone, Espagne.

- a : inédit
- b : Musée de Sabadell
- c : zone 21
- d : D. etruscus brachycephalus (dent isolée)

- v. Gatzarrria à Suhare, France ; pays basque.

- a : G. Laplace, 1966 ; J. Altuna, 1972
- b : grotte ; découverte 1950 puis fouilles G. Laplace ; Musée d'Arudy, IPH
- c : zone 26

- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Mammuthus primigenius, Cervus, Rupicapra, Ursus ; industrie chatelperronienne.
- Gavaudun, voir Peyrony (Abri -) et Moulin du Milieu.
- v. Gay (Abri -) à Poncin, France ; Ain.
- a : J. Chaline, 1972
- b : grotte ; fouilles récentes par R. Desbrosse ; ML
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Rangifer, Canis lupus, Gulo ; industrie magdalénienne.
- v. Geisenheim am Rhein, Allemagne.
- a : inédit
- b : alluvions rhénanes ; Musée Senckenberg à Francfort
- d : C. antiquitatis (dents isolées).
- v. Genista Cave, Windmill Hills, Gibraltar.
- a : E. Busk, 1877 ; E. Harlé, 1909
- b : grotte ; BMNH
- c : zone 26
- d : D. hemitoechus (1 dent, 4 os longs, 3 métapodes ; plusieurs pièces fig. in Busk, pl. X à XVIII et texte-fig. 2 à 5)
- e : Equus, proboscidiien, Sus, Cervus elaphus, Capra pyrenaïca, Bos, Ursus, Crocuta, Homme ; industrie moustérienne.
- v. Gerde, voir Carrière (grotte de la -).
- v. Germersheim, Allemagne ; fossé rhénan.
- a : inédit
- b : alluvions rhénanes ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
- d : C. antiquitatis (os long).
- v. Germolles (grotte de -) à Mellecey, France ; Saône et Loire.
- a : L. Mayet & J. Mazonot, 1913 b
- b : grotte ; FSL
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Bos primigenius, Canis lupus, Vulpes, Ursus spelaeus, Panthera spelaea, Crocuta ; industries du "Chelléen", du Moustérien et de l'Aurignacien.

- y. Gernsheim am Rhein, Allemagne ; fossé rhénan.
 - a : inédit
 - b : alluvions rhénanes ; Musée de Darmstadt
 - d : C. antiquitatis (mandibule)

- Getafe, voir Madrid - arroyo del Culebro.

- y. Gewande, Pays-Bas.
 - a : inédit
 - b : alluvions de la Meuse ; Musée d'Utrecht
 - d : C. antiquitatis (un crâne, 3 os longs).

- y. Gibraltar, voir Genista.

- Giebenach, Suisse ; région de Bâle.
 - a : F. Leuthardt, 1916 ; A. Dubois & H.G. Stehlin, 1933
 - b : loess, 1916
 - d : C. antiquitatis (astragale, 3 métapodes).

- Giganti, voir Capo di leuca.

- y. Gigny-sur-Suran (grotte de -) = baume de Loisia, France ; Jura.
 - a : C. Mourer-Chauviré, 1975
 - b : grotte ; fouilles Vuillemeys ; coll. Vuillemeys
 - c : zone 26 (datation radiométrique à - 28.000)
 - d : C. antiquitatis (6 dents isolées plus ou moins complètes, 1 métapode).
 - e : cheval, Mammuthus primigenius, cerf, renne, grands bovidés, micromammifères, oiseaux ; industrie du Moustérien tardif.
 - f : il y a aussi quelques restes de rhinocéros indét. , probablement Dicerorhinus, dans les couches les plus anciennes, datant au plus tard de la zone 24.

- y. Gimsheim, Allemagne ; fossé rhénan.
 - a : inédit
 - b : alluvions rhénanes ; 1966 ; Musée Senckenberg à Francfort.
 - d : C. antiquitatis (crâne)
 - e : Equus caballus, Hydruntinus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Megaceros, Capra ibex, grand bovidé, Vulpes.

- y. Ginnheim, voir Frankfurt-Ginnheim.

- Gissey-sur-Ouche, voir Garenne (La -).

- Givry, Belgique.

- a : F. Halet, 1937
- b : limon ; 1936
- d : C. antiquitatis (dent isolée).

- v. Gleidingen bei Hannover, Allemagne.

- a : inédit
- b : terrasse de la Leine ; Institut Géol. Hanovre
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (1 tibia).

- Gnif-Gnaf, Marais Pontins, canal Mussolini = canal delle Acque Alte, Italie

- a : A.C. Blanc, H. de Vries & M. Follieri, 1957
- b : argiles avec tourbes ; 1935 ; Institut italien de Paléonto. humaine à Rome
- c : zone 26 (datation absolue : plus de 55.000 ans)
- d : rhinocéros indét.
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Bos primigenius, Canis lupus, Crocuta ; coquilles marines ; industrie levalloiso-moustérienne ; macrorestes végétaux ; Abies alba, Zannichella palustris, Potamogeton, Carpinus, Quercus robur, Corylus cf. maxima, Fagus, Vitis vinifera, Cornus mas, Prunus spinosus.

- Godarville, Belgique.

- a : L.R. Nougier, 1958 ; Arl. Leroi-Gourhan, 1956
- b : graviers
- c : zone 26 (datations absolue à - 34.000)
- d : C. antiquitatis
- e : Mammuthus primigenius ; industrie moustérienne.

- Goffontaine (Caverne de -) à Fraipont, Belgique.

- a : P.C. Schmerling, 1846
- b : grotte ; Univ. de Liège
- d : C. antiquitatis.

- v. Goldberg bei Pflaumloch, Allemagne ; Wurtemberg.

- a : inédit
- b : Musée de Munich
- d : rhinocéros indét.

- Golino (grotte de -) à Talamone, Italie ; Grosseto

- a : A. Mochi, 1911

- b : grotte ; depuis 1865 ; Musée de Pise
- d : rhinocéros indét.
- e : Equus, Sus scrofa, petit bovidé, grand bovidé, Cervus elaphus, Hystrix, Castor, Crocuta ; industrie paléolithique
- f : le rhinocéros est déterminé comme D. mercki par A. Mochi d'après une extrémité distale de métapode ; la détermination ne peut donc être que fantaisiste.

- Gommelange près Boulay, France.

- a : E. Linckeheld, 1931
- d : rhinocéros indét.
- e : Mammuthus primigenius.

- Gondargues (Aven de -), France ; Gard.

- a : H. de Lumley, 1959
- d : D. mercki ou hemitoechus ?

- Gondiswill-Zell, Suisse.

- a : H.G. Stehlin, 1922
- b : lignites
- d : rhinocéros indét.
- e : Equus caballus cf. germanicus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Rangifer, Cervus elaphus, Capreolus, Alces, Megaceros, Bison priscus, loutre, castor, marmotte, oiseaux, tortues, poissons.

- Gönnersdorf bei Neuwied, Allemagne ; fossé rhénan.

- a : F. Poplin, 1976
- b : loess avec tufs volcaniques intercalés ; depuis 1968, fouilles par l'Université de Cologne
- c : zone 26 (datation absolue à 12.380 ± 230 BP)
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Saïga tatarica, Bison, Canis lupus, Vulpes, Alopex, Lepus, Homo sapiens, oiseaux, poissons ; industrie magdalénienne ; macrorestes végétaux avec Quercus, Fraxinus, Acer ; microflore par Ar. Leroi-Gourhan in K. Brunnacker et collab., 1978.
- f : gravures de rhinocéros, voir chap. VII

Il y a aussi du matériel plus ancien, remanié : F. Poplin m'a transmis un carpien de D. etruscus brachycephalus.

- Gosto (grotta di -), Montagna di Cetona, Italie ; Sienne.

- a : C. Tozzi, 1974
- b : grotte ; depuis 1941 ; Musée archéologique de Pérouge ?
- c : zone 26 (datation absolue à 48.000 ± 4000 BP)

d : rhinocéros indét. (11 restes : un scaphoïde avec traces d'incisions ? est fig. in Tozzi, fig. 13 n° 1)

e : Equus sp., Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Rupicapra, Bos primigenius, Ursus sp., Canis lupus, Vulpes, Lynx, Panthera pardus, Lepus ; industrie moustéro-levalloisienne.

- y. Goule (grotte de la -) = grotte des Ours à Cornas, France ; Ardèche.

a : L. N. Lepic & J. de Lubac, 1872 ; E. Lortet & E. Chantre, 1872 ; F. Bourdier, 1961

b : grotte ; 1868 ; Musée de Tournon, moulages au Musée de Lyon et à l'Université de Strasbourg

d : C. antiquitatis (dent isolée)

e : Equus sp., cervidé, ? renne, Rupicapra, Bos sp., ? Capra ibex, ours, renard, homme, oiseaux indét., industrie moustérienne.

- Gower (grottes de -), voir Boscoe's den, Cat's Hole, Long Hole, Minchin Hole, Ravenscliff Cave, Sprintsail Tor.

- y. Goyet (3e Trou de -, ou 3e caverne de -) à Mozet près Namèches, Belgique.

a : M. E. Dupont, 1872 ; A. de Loë, 1928

b : grotte ; découverte et fouilles Dupont ; Musée de Bruxelles

c : zone 26

d : C. antiquitatis (8 dents, 10 carpiens et tarsiens, 2 métapodes)

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Capra ibex, Rupicapra, Bos primigenius, Canis lupus, Vulpes, Alopex, Ursus spelaeus, Ursus arctos, Panthera spelaea, petits carnivores, Lepus, marmotte, homme ; industries du Moustérien, de l'Aurignacien et du Magdalénien.

- Gracia (Caverne de -) près Barcelone, Espagne. Peut être identique à Parc Gñell.

a : J. Almera & A. Bofill, 1903 ; E. Harlé, 1909

d : D. mercki (fig. in Almera & Bofill)

e : Cervus elaphus, Prolagus, Testudo.

- y. Grandfons à Castelculier, France ; Lot et Garonne.

a : E. Harlé, 1892 et 1899

b : sablière ; Musée d'Agen

d : C. antiquitatis (demi-mandibule).

- y. Grand-Roche (grotte de la -) à Quinsay, France ; Vienne.

a : inédit

b : fouilles F. Lévêque ; Univ. de Poitiers

d : C. antiquitatis (dents isolées).

- y. Grands Malades (Les -) près Namur ; Belgique.

a : inédit

b : creusement d'un canal ; Musée de Bruxelles

c : zone 26

d : C. antiquitatis (2 dents isolées, 9 os longs, 17 carpiens et tarsiens)

f : un autre site proche (poche dans le Rocher des Grands Malades) a été signalé en 1887 par H. de Radiguès de Chennevière : le matériel (mammoth, rhinocéros indét., industrie "chelléenne") serait déposé au Musée archéologique de Namur.

- Gravanches (Les -), voir Sarliève.

- y. Gravelle près Angers, France.

a : inédit

b : briqueterie ; 1890 ; Musée d'Angers

d : C. antiquitatis (dent isolée).

- Gravelle-Sainte-Honorine, France ; Seine Maritime.

a : anonyme, 1893, in Bull. Soc. normande ét. préhist.

b : gravière ; Musée du Havre

d : C. antiquitatis (crâne et os)

e : carnivores

f : peut être identique à Frileuse, ou en partie identique. Il y a aussi du rhinocéros de Merck et de l'Ovibos signalés par R. Regnier en 1940, le matériel serait au Musée de Rouen.

- y. Grays = Grays sens strict + Gray's Thurrock + Little Thurrock + West Thurrock, Grande Bretagne ; Essex.

a : R. Owen, 1846 ; W.B. Dawkins, 1865 ; R. G. West et alii, 1964

b : marnes ; BMNH et Mus. Univ. Oxford

c : zone 25

d : D. mercki (4 mandibules, 3 rangées dentaires, 33 dents isolées, 1 os long, 6 tarsiens, 7 métapodes ; dents et mandibules fig. in Dawkins p. 405, 407, 409, 410 et 412)

D. hemitoechus (1 crâne, 9 dents isolées, 4 os longs, 10 carpiens et tarsiens, 11 métapodes)

e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, ? Hippopotamus, Cervus elaphus, Dama, Megaceros, Bos primigenius, Bison priscus, Ursus arctos, Castor, micromammifères, Macaca.

f : âge discuté, souvent attribué au Holstein (zone 23) ; je me range à l'avis de R. G. West.

- Grenade, voir Lachar et Sierra de la Yedra.

- y. Grenelle, France ; région Parisienne.

a : F. Prat, 1968

b : graviers de la basse terrasse de la Seine ; coll. Gaimal ; MNHN, IPH

- c : zone 25 ?
- d : C. antiquitatis (demi-mandibule et dent isolée ; la mandibule est figurée in de Blainville, 1839-1864, pl. XIII)
- e : Equus cf. mosbachensis, E. caballus cf. germanicus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Cervus elaphus, cervidés indét., Rangifer, Bos primigenius.
- f : voir aussi Paris II.
- v. Gresswiller, France ; Alsace.
- a : R. Forrer, 1925
- b : tranchée de chemin de fer ; Musée de Bâle
- d : C. antiquitatis (radius)
- e : Mammuthus primigenius.
- Gretzenbach près Soleure, Suisse.
- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- b : graviers
- d : C. antiquitatis.
- Grevenbrück près Olpe, Allemagne ; Sauerland.
- a : F. Heller, 1962-63
- b : grotte ; Musée de Münster et coll. privée
- d : C. antiquitatis (fragment de crâne rongé par des hyènes, fig. 1 in Heller).
- Crézat, France ; Lot et Garonne.
- a : L. Landesque, 1889
- b : tuilerie ;
- d : D. mercki
- e : Palaeoloxodon antiquus.
- Gries, voir Kurzenhausen.
- Grimaldi (grottes de -) = Balzi Rossi = Baoussé-Roussé = grottes de Menton, Italie, voir
 Grimaldi-enfants
 Grimaldi-Cavillon
 Grimaldi-Barma Grande
 Grimaldi-Prince
 Grimaldi-grotte supérieure.
- v. Grimaldi-Enfants, = grotte des Enfants = grotte n° 1.
- a : M. Boule, 1910 ; H. de Lumley, 1969 ; H. de Lumley & L. Barral, 1976
- b : Musée de Monaco

- c : zone 26
- d : D. mercki (mandibule et dent isolée)
- e : Equus caballus, asinien, Sus scrofa, Cervus elaphus, Dama, Rangifer, Alces, Rupicapra, Capra ibex, Bos primigenius, Bison priscus, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Panthera spelaea, P. pardus, Lynx, Crocota, homme ; industrie moustérienne.
- y. Grimaldi-Cavillon = grotte du Cavillon = grotte n° 4.
- a : E. Rivière, 1887 ; M. Boule, 1910 ; H. de Lumley, 1969 ; H. de Lumley & L. Barral, 1976
- b : Musée de Monaco
- c : zone 26
- d : D. hemitoechus (dents isolées, humérus et astragale ; humérus fig. in Boule pl. XVII)
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Dama, Rupicapra, Capra ibex, Bison priscus, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Crocota, homme ; industrie moustérienne.
- Grimaldi-Barma Grande = grotte d'Abbo = grotte n° 5.
- a : E. Rivière, 1887 ; M. Boule, 1910 ; H. de Lumley, 1969 ; H. de Lumley & L. Barral, 1976
- b : Musée d'Abbo = de la Barma-Grande, IPH Rome
- c : zone 26
- d : Dicerorhinus sp. (nombreux débris)
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphus, Capreolus, Capra ibex, Bos primigenius, Vulpes, Crocota, Oryctolagus, marmotte, homme ; industrie moustérienne.
- y. Grimaldi-Prince = grotte du Prince = grotte du Pont-Romain = grotte n° 7.
- a : M. Boule, 1910 ; H. de Lumley, 1969 ; H. de Lumley & L. Barral, 1976
- b : Musée de Monaco
- c : zone 26 inférieure
- d : D. mercki (1 mandibule double, 2 fragments de mandibules, 19 dents isolées; mandibule double et 1 dent fig. in Boule)
D. hemitoechus (2 rangées dentaires incomplètes, 3 fragments de mandibules, 14 dents isolées ; 2 rangées dentaires et 1 dent fig. in Boule)
- e : Equus caballus, asinien, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphus, Capreolus, Dama, Rangifer, Capra ibex, Rupicapra, Bos primigenius, Bison priscus, Ursus spelaeus, Ursus arctos, Canis lupus, Vulpes, Panthera spelaea, P. pardus, Lynx, Crocota ; industrie moustérienne ; microflore montrant une dominante forestière avec pin, Quercus, Carpinus, Alnus, Ulmus, Pistacia et oléacées.
- f : il y a des niveaux fossilifères plus anciens (zone 24) mais ils sont dépourvus de rhinocéros.
- v. Grimaldi-grotte supérieure = grotte de Grimaldi sens strict.
- a : E. Rivière, 1887 ; M. Boule, 1910
- b : fouilles Rivière, 1872 ; Coll. Henri Martin à Villebois-Lavalette
- c : zone 26

- d : D. hemitoechus (dents isolées, 1 os long, 1 métapode ; 1 dent fig. in Rivière)
C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Equus caballus, Hippopotamus.
- Gros Roc (grotte du-) = grotte des Chambres Noires, au Douhet, France ; Charente-Maritime.
- a : E. Harlé, 1892 b, P. de Mortillet, 1910
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, mammoth, cerf, chevreuil, renne, boeuf, ours, hyène ; industrie magdalénienne.
- v. Gross Gerau près Frankfurt am Main, Allemagne.
- a : inédit
- b : graviers ; 1963 ; Musée Senckenberg à Francfort
- d : C. antiquitatis (fémur incomplet).
- Grünenthal, Nord-Ostsee Kanal, Allemagne ; Schleswig-Holstein.
- a : E. Wüst, 1922 ; E. W. Guenther, 1955
- b : 1893 ; Inst. zoologique de Kiel
- d : C. hemitoechus et C. antiquitatis
- e : Palaeoloxodon antiquus; des restes de macroflore ont été trouvés dans les fossettes des dents de D. hemitoechus : bois de conifère, Rosa sp. , Rubus sp.
- Guattari (grotte) au Mont Circé, Italie.
- a : M. Piperno, 1976-77
- b : grotte découverte par A. C. Blanc en 1939
- c : zone 26
- d : rhinocéros indét. (radius, bassin, tibia)
- e : Equus caballus, mammoth, Sus scrofa, Cervus elaphus, cervidés indét. , Capra ibex, Bos primigenius, Canis lupus, Vulpes, Crocuta, homme de Néanderthal ; industrie moustérienne.
- Guide (grotte du -) à Cesseroas, France ; Hérault.
- a : H. de Lumley, 1971
- d : rhinocéros indét. (1 dent trouvée en surface par G. Maurin)
- e : outillage moustérien.
- y. Guiralette (grotte de -) à St Cyprien, France ; Dordogne.
- a : inédit
- b : Musée de Bordeaux
- d : C. antiquitatis (tibia incomplet)
- e : cheval, Mammuthus primigenius, cerf, grand bovidé, renard, Panthera spelaea, Crocuta.

- Gutenberg, voir Heppenloch.
- Halling, Grande Bretagne.
 - a : A. J. Stuccliffe, 1960
 - b : terrasse d'un tributaire de la Tamise
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Megaceros, Bos primigenius.
- v. pars. Haltern près Osnabrück, Allemagne.
 - a : K. Brandt, 1962-63
 - b : Vallée de la Lippe ; Musée de Munich, Musée Univ. Münster
 - d : C. antiquitatis (os longs et vertèbres ; K. Brandt signale en outre une vingtaine de crânes)
 - e : Mammuthus primigenius ; industrie osseuse, voir chap. VII.
- v. Hamm bei Eich, Allemagne ; fossé rhénan.
 - a : inédit
 - b : alluvions rhénanes ; Musée de Mayence
 - d : C. antiquitatis (humérus incomplet).
- Handborough près Oxford, Grande Bretagne.
 - a : K. S. Sandford, 1924
 - b : terrasse alluviale
 - d : Dicerorhinus sp.
 - e : Equus sp. , Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus cf. trogotherii, Cervus, Bos.
- v. Handzell bei Pottmes, Haute Bavière, Allemagne.
 - a : K. M. Wang, 1928
 - b : Musée de Munich
 - d : D. etruscus brachycephalus (moulage d'une mandibule ; original type de D. etruscus handzellensis Wang, fig. in Wang, texte-fig. 3 et pl. 10 fig. 4-5, détruit pendant la guerre de 1939-45).
- v. Hangenbieten, près Strasbourg, France.
 - a : W. Freudenberg, 1914 ; R. Forrer, 1925 ; P. Wernert, 1957
 - b : vases rhénanes et sables rhénans ; Université de Strasbourg
 - c : zone 21
 - d : D. etruscus brachycephalus (mandibule ; fig. in Freudenberg pl. III fig. 1)
 - e : Equus mosbachensis, Hippopotamus, Cervus elaphus, Alces latifrons, Ursus cf. deningeri, Castor, oiseaux, poissons, mollusques.

- Hanhoffen près Bischwiller, France.

- a : F. Geissert, C. Sittler, J. Sittler & P. Wernert, 1969
- b : gravières
- d : rhinocéros indét.
- e : Equus caballus cf. germanicus, Mammuthus meridionalis, M. trogontherii, Cervus elaphus, Megaceros, Bos primigenius, Bison priscus, Panthera sp., Arvicola sp., mollusques.

- Hanovre, Allemagne.

- a : inédit
- b : Musée de Hanovre
- d : C. antiquitatis (un crâne)
- f : du matériel de C. antiquitatis a été signalé par J. H. Merck dès 1784, le site est différent.

- Happisburgh, Grande Bretagne.

- a : R. Owen, 1846 ; H. D. Kahlke, 1969
- d : D. etruscus brachycephalus.

- v. Haristoy (grottes d'--) à Oxocelhaya, St Martin d'Arberoue, France ; Pays Basque.

- a : inédit
- b : grottes ; fouilles 1955-56 par G. Laplace ; Musée d'Arudy
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (dent isolée)
- e : Ursus spelaeus, industrie moustérienne
- f : synonyme partiel d'Isturitz.

- v. Harkenbleck an der Leine, près Hanovre ; Allemagne.

- a : inédit
- b : basse terrasse de la Leine ; Institut Géol. Hanovre
- c : zone 26 terminale
- d : C. antiquitatis (tibia incomplet).

- Harpons (grotte des -) à Lespugue, France ; Haute-Garonne.

- a : R. de Saint Perier, 1921
- b : fouilles 1914 et 1920
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (métapode)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer tarandus, Bos sp., Arvicola, oiseaux ; industrie du solutréen supérieur.

- v. Hastières (Caverne d'-) à Hastières-Tahaux, Belgique ; Namur.
 - a : M.E. Dupont, 1872 ; A. Dubois & H.G. Stehlin, 1933
 - b : Musée de Bruxelles
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (1 dent, 1 tarsien, 1 métapode)
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Capra ibex, grand bovidé, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Alopex, Meles, Crocuta, Lepus, marmotte ; industrie du Moustérien et de l'Aurignacien.

- v. Haurets (grotte des -) à Ladaux, France ; Gironde.
 - a : G. Malvesin-Fabre, 1946 b ; F. Prat, 1968
 - b : grotte ; découverte en 1892 ; Musée de Bordeaux, coll. Henri-Martin à Villebois-Lavalette
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (4 dents isolées)
 - e : Equus caballus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, ? Capra ibex, grands bovidés, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Meles, Crocuta, Panthera spelaea, petits carnivores, rongeurs ; industrie du Périgordien ancien.

- Hausen, Allemagne ; Bavière.
 - a : R. Dehm, 1966
 - b : terrasse alluviale
 - d : C. antiquitatis.

- v. Hauterive-sur-Allier ; France.
 - a : inédit
 - b : ML
 - d : D. mercki (fragments de dents et os longs, astragale)
 - e : cheval, mammoth, cerf, ours, hyène.

- Havré, Belgique ; Bassin de Mons.
 - a : E. de Munck, 1901
 - d : C. antiquitatis
 - e : Mammuthus primigenius ; industrie moustérienne.

- v. Hèches = Tuc d'Audoubert II, France ; Hautes-Pyrénées.
 - a : inédit
 - b : grotte ; fouilles Begoïen, Musée de Toulouse
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (1 carprien)
 - e : industrie moustérienne
 - f : situation précise connue grâce à une lettre de M. Max Begoïen.

- Heggen in Sauerlande, Allemagne ; Westphalie.

- a : H. Schroeder, 1905 ; H. Reeker, 1906
- b : grotte ; Musée d'Altena
- d : D. mercki (rangées dentaires, dents isolées, os)
- e : cheval, cerf, boeuf ...

- v. Heidelberg, Allemagne.

- a : inédit
- b : carrière ; Musée de Karlsruhe
- d : C. antiquitatis (4 dents).

- v. Heidenstübeli - Wangen, près Olten, Suisse ; Soleure.

- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- b : abri sous roche ; Musée de Bâle
- d : C. antiquitatis (dents isolées).

- Heilbronn, voir Frankenbach.

- Hem - Monacu, Somme, France.

- a : M. Boule, 1896
- b : carrière de phosphate, dans la craie
- d : C. antiquitatis (crâne et os longs)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, grand bovidé, Panthera spelaea.

- v. Hengelo, Pays-Bas.

- a : inédit
- b : alluvions de l'écluse ; Musée de Leiden
- d : C. antiquitatis (mandibule, os longs).

- Heppenloch bei Gutenberg, Allemagne ; Wurtemberg.

- a : W. Freudenberg, 1914 ; K. Staesche, 1941 ; K. D. Adam, 1975
- b : grotte ; vers 1889-90 ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg, Musée de Tübingen, Musée de Lorch
- c : zone 23
- d : D. hemitoechus
- e : Equus steinheimensis, Mammuthus sp. , Elephas sp. , Sus scrofa, Megaceros, Dama, Cervus elaphus, Capreolus, Bison priscus, B. cf. schoetensacki, Canis lupus, Vulpes, Cuon alpinus, Ursus arctos, U. spelaeus, Martes, Meles, Crocuta, Felis sylvestris, Panthera spelea, Castor, micromammifères, Macaca, Homo sp.

- Herblingen, Kiesenthal, Suisse ; Berne.

a : E. Gerber, 1952

b : graviers, 1917 et 1936

d : C. antiquitatis.

- Herm, voir Lherm.

- Hermannshöhle bei Rübeland, Allemagne ; Harz.

a : O. Sickenberg, 1969 a

b : grotte ; découverte 1866, fouilles 1874-1898 et après 1950 ; Musée de Braunschweig, Musée du Rübeland, Musée de Halle.

c : zone 26

d : rhinocéros indét.

e : Equus sp., Cervus elaphus, Capreolus, Bison, Saïga ou Rupicapra, Capra ibex, Canis lupus, Vulpes, Gulo, Ursus spelaeus, Crocuta, Panthera pardus, micromammifères.

- Hermies, voir Bertincourt et Ruyots.

- y. Hermolsheim = Hermolzheim, vallée de la Bruche, France ; Alsace.

a : R. Forrer, 1925

b : fente dans le calcaire ; Univ. Strasbourg

d : C. antiquitatis (1 dent, 3 carpiens et tarsiens, 1 métapode)

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, grand bovidé.

- Herxheim, Allemagne ; près Pfalz.

a : H.D. Kahlke, 1969 et 1975 b

d : D. etruscus

e : Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa.

- Herzogenbuchsee, région de Berne, Suisse.

a : E. Gerber, 1952

d : C. antiquitatis.

- High Lodge, Mildenhall, Grande-Bretagne.

a : R. G. West, 1979

d : D. etruscus

f : gisement considéré comme d'âge "Hoxnien" (zone 23) par R. G. West, ce qui paraît peu compatible avec la détermination du rhinocéros.

- Hindelbank, région de Berne ; Suisse.

a : E. Gerber, 1952

d : D. mercki.

- v. Hinksey, Vall drift, Grande Bretagne ; région d'Oxford.
 - a : inédit
 - b : Musée Univ. Oxford
 - d : C. antiquitatis (1 calcanéum).

- Hitzacker près Hanovre, Allemagne.
 - a : H. Schroeder, 1930
 - d : D. mercki
 - e : grand bovidé.

- v. Höcker bei Weinheim, Allemagne.
 - a : inédit
 - b : Musée de Karlsruhe
 - d : D. etruscus brachycephalus (1 os long).

- v. Hoechst bei Frankfurt am Main, Allemagne.
 - a : inédit
 - b : 1897; Musée Senckenberg à Francfort
 - d : C. antiquitatis (dents isolées).

- v. Hoe Grange Cave, à Longcliffe près Brassington, Grande Bretagne.
 - a : W. Freudenberg, 1914 ; A. J. Sutcliffe, 1960
 - b : 1905 ; BMNH
 - c : zone 25
 - d : D. hemitoechus (1 tarsien, 1 métapode)
 - e : Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Megaceros, Dama, Capreolus, grand bovidé, Ursus arctos, Canis lupus, Alopex, Meles, Panthera spelaea, Crocota, micromammifères, oiseaux, amphibiens.

- v. Hofstade près Malines, Belgique.
 - a : M. Friant, 1961 ; F. Braet, 1973
 - b : sables dans tranchée de voie ferrée ; 1909 à 1914 ; Musée de Bruxelles
 - c : zone 26 inférieure
 - d : C. antiquitatis (18 crânes, 8 mandibules, 6 dents isolées, 40 os longs, 6 carpiens et tarsiens, 12 métapodes ; 2 crânes fig. in Friant, quelques pièces in Braet)
 - e : Equus caballus germanicus, Mammuthus primigenius, Megaceros giganteus, Rangifer tarandus, Bison priscus, Ursus spelaeus, Vulpes, Panthera spelaea, Crocota ; macroflore étudiée par Pastiels en 1942, avec Quercus, Pinus sylvestris, Corylus, Betula.
 - f : un des plus riches gisements à rhinocéros, qui est l'espèce dominante (une cinquantaine d'individus) ex-aequo avec le mammoth.

- Hohlefels bei Schelklingen, Allemagne.

a : R.R. Schmidt, 1912

d : C. antiquitatis

e : cheval, mammoth, sanglier, cerf, renne, bison, boeuf musqué, ours des cavernes, ours brun, loup, renard, grand félin, micromammifères, oiseaux, poissons.

- Hohlestein in Franken, Allemagne.

a : W. Freudenberg, 1914

d : C. antiquitatis

e : cheval, mammoth, cerf, renne, bouquetin, chamois, bison, ours des cavernes, loup, renard, renard bleu, grand félin, hyène, petits carnivores, marmotte, micromammifères.

- y. Holgheim, France ; Alsace.

a : inédit

b : Musée de Strasbourg

d : C. antiquitatis (dent isolée).

- Holtzheim, voir Lingolsheim.

- v. Hortus (grotte de l'-) à Valflaunès, France ; Hérault.

a : H. de Lumley, 1969 ; B. Pillard, 1970 ; C. Guérin, 1972 b

b : grotte ; découverte en 1908 ; diverses fouilles anciennes, fouilles récentes par H. de Lumley ; Université de Marseille

c : zone 26

d : D. cf. mercki (fragment de dent)

e : Equus caballus germanicus, Hydruntinus, Cervus elaphus, Capreolus, Capra ibex, grand bovidé, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Lynx, Panthera pardus, P. spelaea, Crocuta spelaea, micromammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, gastéropodes ; industrie moustérienne ; microflore étudiée par J. Renault-Miskowsky ; dans la couche à rhinocéros (couche 14), steppe à composées avec bouquets de pins, de chênes et de cupressacées.

- Huguenots (grotte des -) à Vallon-Pont-d'Arc, France ; Ardèche.

a : inédit

b : Musée des Vans et coll. particulière

d : C. antiquitatis (dent isolée)

e : ours, homme ; industrie tayacienne

f : renseignements J. Combier.

- Hundisberg, Allemagne.

a : W. Soergel, 1914

d : C. antiquitatis

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius.

- Hure, France ; Gironde.
 - a : E. Harlé, 1899 b
 - d : rhinocéros indét.

- v. Husarenhof bei Besigheim, Allemagne ; Wurtemberg.
 - a : K. Staesche, 1941
 - b : fentes dans calcaires ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
 - c : zone 21 ou 22
 - d : D. mercki (1 mandibule, 11 dents isolées, 6 os longs, 10 carpiens et tarsiens, 3 métapodes ; astragale et métapode figurés in Staesche, pl. V fig. 4-6 et pl. VI fig. 1-2).
 - e : Equus caballus, Cervus elaphus, Lepus.

- Huttwil, région de Berne, Suisse.
 - a : A. Dubois & H.G. Stehlin, 1933
 - b : graviers
 - d : C. antiquitatis.

- v. Hyène (trou de l'-) à Walsin, Belgique.
 - a : M.E. Dupont, 1872
 - b : grotte ; Musée de Bruxelles
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (1 dent, 1 métapode)
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Capreolus, Rangifer, Capra ibex, Rupicapra, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Vulpes, Crocuta, marmotte.

- Hyenville près Coutances, France ; Manche.
 - a : E. Eudes-Deslongchamps, 1862
 - b : grotte ; vers 1855
 - d : Dicerorhinus sp. , hemitoechus ou etruscus (4 dents dont une figurée in Eudes-Deslongchamps pl. IX).

- v. Iffley Road près Oxford, Grande Bretagne.
 - a : K.S. Sandford, 1924
 - b : gravière ; Musée Univ. Oxford
 - d : C. antiquitatis (7 dents isolées)
 - e : cheval, mammoth, hippopotame, cerf.

- v. Ightham, Grande Bretagne ; Kent.
 - a : E.T. Newton, 1894
 - b : fissures ; vers 1890 ; BMNH

- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (3 tarsiens ; plusieurs pièces fig. in Newton pl. XI fig. 3-5)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus, Rangifer, Capreolus, petit bovidé indéterminé, Ursus arctos, Vulpes, Alopex, Crocuta, petits carnivores, micromammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens.
- v. Ilford, (Uphall Brickpitt), Grande Bretagne ; Kent.
- a : W. B. Dawkins, 1867 ; H. M. Woodward, 1874 ; M. A. C. Hinton, 1902 ; A. J. Sutcliffe, 1960 et 1964 ; R. G. West et alii, 1964
- b : argiles ; BMNH, Mus. Univ. Oxford
- c : zone 25
- d : D. mercki (2 mandibules, dents isolées, 3 os longs, 1 tarsiens, 1 métapode)
- D. hemitoechus (2 crânes, 3 mandibules, dents isolées, 19 os longs, 8 carpiens et tarsiens, 8 métapodes ; une partie de ce matériel fig. in Woodward pl. XV)
- C. antiquitatis (2 dents isolées)
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Megaceros sp., Bison priscus, Bos primigenius, Ursus arctos, Panthera spelaea, Castor fiber ; macroflore et microflore décrites in West et alii.
- f : âge discuté, zone 23 selon A. J. Sutcliffe, 25 selon R. G. West, et c'est à cette dernière opinion que je me range ; l'existence de C. antiquitatis n'a été signalée que par M. Hinton et je l'ai vérifiée.
- Imola II, Italie.
- a : A. Azzaroli & A. Berzi, 1970
- b : 1827 à 1852 ; Musée d'Imola
- c : zone 20
- d : D. cf. etruscus
- e : Equus stenorhinus ?, Mammuthus meridionalis, Hippopotamus, Eucladoceros cf. dicranus, ? Leptobos sp.
- f : sans rapport autre que géographique avec Imola I.
- Infernet, voir Clermont-sur-Ariège.
- v. Irpfel Höhle, Allemagne ; Jura souabe.
- a : R. R. Schmidt, 1912
- b : grotte ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (22 dents isolées, 2 os longs, 4 tarsiens, 2 métapodes)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Bison priscus, Ursus spelaeus, U. cf. arctos, Canis lupus, Vulpes, Panthera spelaea, Crocuta, Castor ; industrie moustérienne.

- Isle-Adam (L'-), France ; région parisienne.

- a : notice de la carte géologique au 50.000e
- b : alluvions anciennes de basse terrasse
- d : C. antiquitatis
- e : Mammuthus primigenius.

- y. Isle-Aumont, France ; région de Troyes, Aube.

- a : inédit
- b : MNHN (moulage, original au Musée de Troyes)
- d : D. mercki (dent isolée).

- Isoletta, Italie ; prov. Caserta.

- a : E. Flores, 1895 et 1906
- b : sables ; Musée de Naples
- d : Rhinocéros sp. (dent isolée ; d'après la fig. de Flores, probablement D. hemitoechus)
- e : Palaeoloxodon antiquus.

- Issirac, voir Coulon.

- Issoire, voir St Yvoine.

- Istein près Bâle, Suisse.

- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- b : graviers
- d : C. antiquitatis.

- Isturitz, France ; Pyrénées-Atlantiques.

- a : E. Passemard, 1944 ; J. Bouchud, 1951 ; F. de Beaufort & R. Jullien, 1973
- b : grotte ; découverte 1895, fouilles Passemard 1912-1922, fouilles Saint Périer 1928-1935, fouilles G. Laplace ; ? Musée de Saint-Germain-en-Laye
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Rangifer, Megaceros, Saiga, Rupicapra, Capra ibex, Bison priscus, Bos primigenius, Ursus, Canis lupus, Cuon, Vulpes, Alopex, Panthera pardus, P. spelaea, Lynx, Crocuta, petits carnivores, micro-mammifères, oiseaux ; microflore étudiée par Ar. Leroi-Gourhan, 1959 ; industrie du Moustérien, de l'Aurignacien et du Magdalénien.
- f : voir aussi Haristoy.

- y. Izeste (grotte d'-) = grotte d'Espalungue à Arudy, France ; Pyrénées atlantiques.

- a : H. Alimen, 1964

- b : grotte ; Fac. Catho. Lyon
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (fragment de mandibule et dents isolées)
- e : cheval, âne, cerf, renne, boeuf, bouquetin, chamois, oiseaux ; industrie magdalénienne ;
- f : ne pas confondre avec Espélangues ou Espalugues à Lourdes.
- y. Jaulzy, France ; Oise.
- a : inédit
- b : don Abbé Denizart, 1882 ; Ecole des Mines à Paris
- d : C. antiquitatis (dent isolée).
- Jaunay-Clan, France ; région de Poitiers.
- a : M. Beden, 1968
- b : gravières, depuis 1870 ; coll. Patte et Univ. Poitiers
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Equus caballus cf. gallicus, Hydruntinus, Rangifer ; industrie levalloisienne.
- v. Jaurens (grotte de -) à Nespouls, France ; Corrèze.
- a : L. David, 1968 ; C. Guérin, 1969 et 1970 a ; C. Guérin & M. Philippe, 1971
- b : grotte ; découverte 1968, fouilles Université de Lyon 1968-1971 ; FSL
- c : zone 26 supérieure, datation absolue à 29,300 ± 1400 BP
- d : C. antiquitatis (1 crâne, 3 mandibules, 2 fragments de rangées dentaires, 60 dents isolées, 35 os longs, 68 carpiens et tarsiens, 37 métapodes ; crâne figuré in Guérin 1970, nombreux os figurés in Guérin 1973)
- e : Equus caballus germanicus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus, Capreolus, Rangifer, Megaceros, Rupicapra, Bison, Bos primigenius, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Gulo, Panthera pardus, P. spelaea, Crocota, petits carnivores, Castor, micromammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens.
- Jerxheim, Allemagne.
- a : H. Schroeder, 1905 ; W. Freudenberg, 1914
- d : D. mercki.
- v. Jockgrim in der Pfalz, Allemagne.
- a : W. Soergel, 1925 ; E. Schwegler, 1935 ; S.E. Kuss, 1955
- b : Musée de Karlsruhe
- c : zone 20
- d : D. etruscus brachycephalus (une mandibule)

e : Equus ? robustus, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus trogontherii, Hippopotamus, Cervus elaphus, Capreolus, Praemegaceros, Alces cf. latifrons, Bison priscus, Ursus deningeri, Canis nescherensis, Trogontherium, Castor, Desmana, Emys. E. Schwegler donne une liste pollinique, avec aulne, noisetier, chêne, pin, sapin, Tsuga, tilleul, érable, charme, tremble, mélèze.

- v. pars. Joint Mitnor Cave, Buckfastleigh, Grande Bretagne ; Devon.

a : A. J. Sutcliffe, 1960 ; W. A. Mcfadyen, 1970

b : grotte ; depuis 1939 ; BMNH, Geol. Survey. London, Mus. Torquay

c : zone 25

d : D. hemitoechus (2 métapodes au BMNH)

e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Dama, Megaceros, Bison priscus, Ursus arctos, Canis lupus, Vulpes, Meles, Panthera spelaea, Crocota.

- Jolias près Bourg-sur-Gironde, France.

a : E. Harlé, 1892 b

b : fentes de rocher, coll. Daleau

d : C. antiquitatis.

- Jonquoy (Le -) à Morlincourt, France ; Oise.

a : E. Patte, 1924

b : ballastière

d : C. antiquitatis

e : Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus primigenius, Bos primigenius ; industrie atypique.

- v. pars. Junqua (grotte de -), France ; région de Pau, Pyrénées atlantiques.

a : inédit

b : grotte ; Musée de Lourdes

d : C. antiquitatis (dents isolées)

f : matériel communiqué par A. Clot, selon qui il y aurait deux crânes de rhinocéros.

- v. Kaltennordheim, Allemagne ; Hesse.

a : inédit

b : Musée Senckenberg à Francfort

d : C. antiquitatis (dents isolées).

- Kärlich, Allemagne ; bassin de Neuwied.

a : K. Rothausen, 1970

b : gravières ; récoltes 1910 et 1969 ; Musée de Mayence ?

d : D. mercki

e : Equus suessenbornensis, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus trogontherii, Cervus, Alces latifrons, Praemegaceros verticornis, Bison, Ursus deningeri, Hyène ...

- Kartstein, Allemagne ; Eifel.
 - a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus, Rangifer, grand bovidé, Ursus spelaeus, ? U. arctos, Canis lupus, Panthera spelaea, Crocuta, Castor.

- Kattepoel à Schaerbeek lez Bruxelles, Belgique.
 - a : M. Mourlon, 1908
 - b : sablière
 - c : zone 26
 - d : Rhinocéros sp.
 - e : Equus, Palaeoloxodon antiquus, cerf, Bos.

- Kelheim, Allemagne ; haute vallée du Danube.
 - a : inédit
 - b : sablière ; Musée de Munich
 - c : zone 26
 - d : Rhinocéros sp.

- Kemseke, Belgique ; pays de Waas, Flandre orientale.
 - a : J. Van Raemdonck, 1892-93 et 1897-98
 - b : briqueterie ; 1860 et 1888
 - d : C. antiquitatis (fragments d'os longs).

- y. Kent's Hole = Kents Cavern, près Torquay, Grande Bretagne ; Devon.
 - a : A. J. Sutcliffe, 1969 ; W. A. Mcfadyen, 1970
 - b : grotte ; découverte en 1659, fouilles depuis 1825 ; BMNH, Mus. Univ. Cambridge, Mus. Univ. Oxford, MNHN, Mus. Florence
 - c : zone 26 pour l'essentiel ; les couches inférieures dateraient des zones 24 et 25
 - d : C. antiquitatis (1 mandibule, 28 dents isolées, 15 carpiens et tarsiens, 5 métapodes)
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Dama, Rangifer, Strongyloceros, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Alopex, Gulo, Meles, Martes, Panthera spelaea, Homotherium latidens, Crocuta, Castor, micromammifères, oiseaux, poisson ; industries du Paléolithique moyen et supérieur.
 - f : bibliographie ancienne, remontant à R. Owen, H. M. D. de Blainville et C. Lyell ; le matériel que j'ai vu appartient sans doute à la zone 26.

- Kessingland, voir Forest Bed.

- Kesslerloch bei Thayngen, Suisse ; canton de Schaffhouse.
 - a : K. Merk, 1875-77 ; K. Hescheler, 1917 et 1930 ; D. de Sonnevill-Bordes, 1963
 - b : grotte ; depuis 1873
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus caballus, asinien, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus, Rangifer, Capreolus, Rupicapra, Bos, Bison priscus, Ovibos, Ursus arctos, Canis lupus, Vulpes, Alopex, Gulo, Martes, Lutra, Panthera spelaea, Lynx, Castor, micromammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens ; industries du Magdalénien 4-6.

- y, Ketsch, Allemagne ; fossé rhéan.
 - a : inédit
 - b : gravières ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
 - d : rhinocéros indét. (fragments d'os).

- y, Kidlington près Oxford, Grande Bretagne.
 - a : K. S. Sandford, 1924
 - b : terrasse alluviale ; Musée Univ. Oxford
 - d : C. antiquitatis (dents isolées).

- Kiel-Ellerbeck, Allemagne ; Schleswig-Holstein.
 - a : K. Möbius, 1878
 - b : lehm ; 1877 ; Mus. Univ. Kiel
 - d : C. antiquitatis (atlas).

- y. pars, King Arthur's Cave, Grande Bretagne ; Wye Valley, Mendip Hills.
 - a : R. J. G. Savage, 1969
 - b : grotte ; 1870 et vers 1925-26 ; BMNH et Musée de Bristol
 - d : C. antiquitatis (4 dents isolées au BMNH)
 - e : dans les niveaux 1 et 2, cheval, mammoth, mégacéros, aurochs, hyène, lièvre.

- y, Kirchberg an der Jaxt, Allemagne.
 - a : W. Freudenberg, 1914
 - b : Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
 - d : D. mercki (dents isolées)
 - f : types de Jaeger et Kaup, retrouvés par K. D. Adam,

- Kirchheim am Neckar, Allemagne ; région de Heilbronn.
 - a : F. Berckhemer, 1930

- b : Musée de Stuttgart
 - d : C. antiquitatis
 - e : cheval, mammoth, hyène.
- v. Kirkdale (Caverne de -), Grande Bretagne ; York.
- a : W. Buckland, 1822 ; H. M. D. de Blainville, 1839-1864 ; W. B. Dawkins, 1867
 - b : grotte ; BMNH, MNHN, Mus. Univ. Oxford
 - c : zone 25
 - d : D. hemitoechus (dents isolées ; plusieurs fig. in Buckland pl. XXI fig. 3-6)
C. antiquitatis (une dent, un astragale ; dent fig. in Owen, fig. 125)
 - e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus.
- v. Kleinbremen près Minden, Allemagne.
- a : inédit
 - b : Musée de Minden
 - d : C. antiquitatis (dent isolée).
- Knielingen, Allemagne ; fossé rhénan.
- a : R. Forrer, 1925
 - b : sablières
 - d : rhinocéros indét.
 - e : cheval, mammoth, sanglier, élan, bison, Bos primigenius.
- Königs wusterhausen, voir Niederlehme.
- v. Kostedt près Minden, Allemagne.
- a : inédit
 - b : Musée de Minden
 - d : C. antiquitatis (5 os longs)
 - e : mammoth, Cervus, Bos primigenius.
- Kraiburg, Pays-Bas.
- a : T. Raven, 1934
 - d : C. antiquitatis.
- v. Krefeld = Krefelder mittelterrasse, Allemagne ; près Mönchengladbach.
- a : inédit
 - b : gravières ; Univ. Cologne et collection privée à Cologne
 - c : zone 24

- d : D. mercki (fragment de crâne et dents isolées)
C. antiquitatis (dent isolée)
 - e : proboscidién
 - f : matériel transmis par F. Poplin puis par le Professeur Brunnacker.
- v. pars. Kronberg, (gare de -) près Mühlhof, Allemagne ; Haute Bavière.
- a : K. Zittel, 1894
 - b : tourbe dans limon ; Musée Univ. Munich et BMNH
 - d : C. antiquitatis (moulage d'un crâne au BMNH ; il y aurait un squelette complet à Munich).
- Kruisschans, Belgique.
- a : X. Misonne, 1958
 - b : sables
 - d : rhinocéros indét.
 - e : cétacés
 - f : le rhinocéros est déclaré Rh. leptorhinus et daté du "Merxémien", à affinités villafranchiennes ; le rhinocéros devrait être revu.
- v. Kurzenhausen (Gries près de -), France ; basse-Alsace.
- a : R. Forrer, 1925
 - b : Musée de Strasbourg
 - d : C. antiquitatis (dents)
 - e : Mammuthus primigenius.
- La Balustré = La Balutie, voir Montignac.
- La Cavallé, France ; Dordogne.
- a : M.F. Lacorre, 1935
 - b : grotte ; fouilles Lacorre
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (4 dents avec débris de mandibules)
 - e : équidés, mammouth, cerf, renne, grand bovidé, ours des cavernes, hyène ; industrie moustérienne.
- v. La Fage - Aven I à Noailles, France ; Corrèze.
- a : C. Guérin, 1973 a
 - b : grotte ; découverte 1961, fouilles Université de Lyon et Musée de Lyon ; ML
 - c : zone 24
 - d : D. mercki (5 dents, 1 os long, 4 carpiens et tarsiens, 2 métapodes)

D. hemitoechus (1 mandibule, 2 dents isolées, 3 os longs, 9 carpiens et tarsiens, 7 métapodes)

C. antiquitatis (1 fragment de crâne, 1 mandibule, 18 dents isolées, 9 os longs, 23 carpiens et tarsiens, 7 métapodes)

Une mandibule de C. antiquitatis fig. in Couchard, 1961, et nombreuses pièces des trois espèces fig. in Guérin, 1973

e : Equus cf. steinheimensis, Mammuthus intermedius, Sus scrofa, Cervus cf. elaphus, Capreolus, Dama, Megaceros, Rangifer, Rupicapra, Capra ibex, Bison schoetensacki, Ursus deningeri, Canis lupus, Vulpes, Meles, Gulo, Panthera spelaea, petits carnivores, micromammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, poissons, gastéropodes ; microflore étudiée par J. de Baulieu.

- v. La Fage - Aven IV = La Gleyjolle = puits des frères Traversat, à Noailles, France ; Corrèze.

a : C. Guérin & M. Philippe, 1971

b : aven comblé ; découverte vers 1960 ; Collection des propriétaires

d : C. antiquitatis (dents isolées)

e : cheval, mammoth, grand bovidé, loup, grand félin, hyène.

- La Ferté-Alais (grotte de -), France ; Seine-et-Oise.

a : P. de Mortillet, 1910

b : grotte

d : rhinocéros indét.

e : cheval, éléphant, cerf, boeuf, ours, hyène.

- v. Lahde près Minden, Allemagne.

a : inédit

b : Musée de Minden

d : C. antiquitatis (1 crâne, 2 mandibules, 10 os longs, 2 tarsiens, 2 métapodes)

e : grand bovidé.

- La Martina (grotte de -) à Pont à Lesse, Belgique.

a : M. E. Dupont, 1872

b : grotte

d : rhinocéros indét.

e : cheval, cerf élaphe, boeuf, bouquetin, ours des cavernes, homme ; ? industrie.

- v. pars. Lampertsheim, Allemagne ; près de Worms.

a : J. H. Merck, 1784

b : avant 1785, puis 1955 ; Musée de Darmstadt, Musée de Mannheim

d : C. antiquitatis (crâne).

- Langental, Suisse ; région de Berne ; 3 sites fossilifères ;
 - a : E. Gerber, 1941 et 1952
 - b : 1935
 - d : C. antiquitatis
 - e : renne.

- Lapa da Rainha (grotte de -), Maceira, Portugal.
 - a : J. Roche, 1972 ; O. Da Veiga Ferreira, 1975
 - b : fouilles 1968-69
 - c : zone 26
 - d : D. mercki (une dent fig. in Da Veiga Ferreira)
 - e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Bos primigenius, Ursus arctos, Canis lupus, Vulpes, Meles, Felis, Crocuta, lagomorphes, chéiroptères, oiseaux, reptiles, amphibiens, mollusques ; industrie aurignacienne.

- v. La Pape, France ; région lyonnaise.
 - a : E. Fontannes, 1884
 - b : argiles ; ML
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)

- Lardin (le -), voir Badegoule.

- La Romieu, voir Nautérie.

- v. La Roquette à Conqueyrac, France ; Gard.
 - a : J. Ulysse-Dumas, 1944
 - b : grotte ; coll. de Sophia-Antipolis à Valbonne
 - d : D. hemitoechus (dent isolée)
 - f : transmis par L. Meignen ; le rhinocéros est inédit.

- La Quina, voir Quina.

- Laroque, voir Bassens.

- v. Lartet (Abri -) à Gorge d'Enfer, les Eyzies de Tayac, France.
 - a : D. Peyrony, 1932 a
 - b : abri sous roche ; fouilles Lartet et Christy puis Peyrony ; Musée des Eyzies
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - e : cheval, sanglier, cerf, renne, boeuf, ours des cavernes, renard bleu, lion ; industrie aurignacienne.

- v. pars, Lauffen am Neckar, Allemagne ; Wurtemberg.

a : W. Freudenberg, 1914 ; F. Berckhemer, 1930 ; K. Staesche, 1941

b : sables ; Musée de Karlsruhe

d : D. mercki (dent isolée)

e : Equus mosbachensis, Palaeoloxodon antiquus, Megaceros

f : F. Berckhemer indique "Rh. mercki brachycephala" et, pour les couches supérieures, C. antiquitatis.

- Laugerie-Haute-Ouest, France ; Dordogne.

a : D. et E. Peyrony, 1938 ; J. Bouchud, 1966

b : grotte; fouilles depuis Lartet et Christy en 1862

c : zone 26

d : C. antiquitatis (fragment de molaire)

e : cheval, Mammuthus primigenius, cerf, renne, bouquetin, grand bovidé, ours, loup, renard ; industrie du Périgordien III.

- Lausen près Bâle, Suisse.

a : A. Dubois & H.G. Stehlin, 1933 ; D. de Sonnevill-Bordes, 1963

b : lehm

d : C. antiquitatis (dents isolées)

e : mammoth, cerf élaphe, bison ; industrie lithique.

- La Vicogne (Vallée sèche de -) près Amiens, France.

a : V. Commont, 1911

b : gravières

d : C. antiquitatis (dents isolées)

e : mammoth ; industrie acheuléenne.

- La Voulte (grottes du château de -), France ; Ardèche.

a : J. Balazuc, 1956

b : grottes; 1953 ?

d : rhinocéros indét.

- v. Lawford = Lawfort, près Rugby, Grande Bretagne ; Warwick.

a : R. Owen, 1846 ; H.M.D. de Blainville, 1839-1864 ; W.B. Dawkins, 1867

b : terrasse de l'Avon ; BMNH, Mus. Univ. Oxford, MNHN

d : C. antiquitatis (1 crâne, 1 mandibule, 2 dents isolées, 5 os longs, 2 carpiens et tarsiens, 2 métapodes ; plusieurs pièces fig. in Cuvier, pl. IX).

e : mammoth, hyène,

- Laymond, France ; Drôme.

a : E. Lortet & E. Chantre, 1876

d : ? C. antiquitatis.

- y. Laymont près Lombez, France ; Gers.

a : inédit

b : ML

d : C. antiquitatis (dents).

- v. Lazaret (grotte du -) à Nice, France.

a : H. de Lumley, 1969 et 1976

b : grotte ; Univ. Marseille

c : zone 24

d : Dicerorhinus sp. (débris de dents)

e : Equus caballus piveteaui, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Dama, Capra ibex, Rupicapra, Bos primigenius, Ursus arctos, Canis lupus, Vulpes, Panthera pardus, P. spelaea, micromammifères ; industrie du Paléolithique inférieur.

- y. Lea Valley près Clapton, Grande Bretagne ; Essex.

a : A. T. Hopwood, 1940

b : BMNH

c : zone 26

d : C. antiquitatis (2 os longs).

- Lecce Sole, Falciano Selice, Italie ; Caserta.

a : L. Sorbini & M. V. Durante Pasa, 1974

b : Musée de Vérone

d : Rhinoceros sp. et D. mercki

e : Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Ursus, Vulpes, Meles, micromammifères, oiseaux.

- v. pars. Lefte niveaux supérieurs, Italie ; Bergame.

a : H. G. Stehlin, 1930 ; V. Vialli, 1956

b : lignites ; Musées de Milan, Bergame, Parme et Bâle

c : zones 20 et 21

d : D. etruscus brachycephalus (dents)

e : Mammuthus meridionalis, Cervus, Leptobos, Castor.

Microflore (étudiée par Lona, 1963, Venzo et Lona : dominante forestière avec d'abord Abies et Picea, puis Quercus, Juglans, Carya et Corylus.)

- Le Havre, France ; Seine-Maritime.

a : M. Lennier, 1894 ; L. Coutil, 1904

b : base des limons, affleurant sur la plage ; Musées du Havre et de Rouen, coll. privée au Havre

d : C. antiquitatis (crânes, dents)

e : cheval, mammoth, cerf élaphe, renne, grand bovidé ; industries "chelléenne" et moustérienne

f : voir aussi Régates.

- Lehringen près Verden sur Aller, Allemagne.

a : O. Sickenberg, 1969

b : marnes ; après 1945 ; Musée de Verden

c : zone 25

d : D. mercki

e : Equus sp., Hydruntinus, Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Capreolus, Dama, Megaceros, Bos primigenius, Canis lupus, Ursus, Castor.

- y. Leihgestern, Allemagne ; Osthessen.

a : inédit

b : 1933 ; Musée de Darmstadt

d : C. antiquitatis (dents isolées).

- y. Leimersheim, Allemagne ; Bade.

a : H. von Meyer, 1864 ; W. Freudenberg, 1914 ; W. Soergel, 1914 ; H. D. Kahlke, 1969

b : Musée de Karlsruhe

c : zone 21

d : D. mercki (1 os long, 1 métapode)

e : Equus mosbachensis, Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Alces cf. latifrons, Capreolus, Bison priscus, Ursus

f : le rhinocéros est un etruscus pour W. Freudenberg et H. D. Kahlke ; W. Soergel cite à la fois D. etruscus et D. mercki ; je n'ai pas trouvé de restes de D. etruscus.

- Leopoldshöhe, Allemagne ; Bade.

a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933

b : graviers

d : C. antiquitatis.

e : mammoth.

- y. Le Pecq, France ; région parisienne.

a : inédit

- b : Musée de St Germain en Laye
 - d : C. antiquitatis (4 dents, un métapode).
- Le Poirier, voir Trith-Saint-Léger.
- Le Prône à Saint-Gauzens, France ; Tarn.
- a : J. Clottes, 1977
 - b : poches karstiques
 - d : rhinocéros indét. (une douzaine de dents)
 - e : équidés, suidés, bovidés ; industrie acheuléenne.
- Les Eyzies, voir Lartet, Laugerie-Haute, La Ferrassie, La Micoque, Le Moustier.
- Lesina (Ile de -), Italie ; Dalmatie.
- a : J.N. Woldrich, 1883 ; P. Leonardi, 1947 a
 - b : Musée de Trieste, Univ. de Padoue
 - d : D. hemitoechus (dent isolée, fragment de mandibule ; dent fig. in Leonardi)
 - e : Equus caballus, Cervus elaphus, Dama, Bison priscus
 - f : annoncé comme D. mercki, le rhinocéros me paraît être un D. hemitoechus d'après la figure.
- Lespugue, voir Harpons.
- Leuca, voir Capo di Leuca.
- v. Levallois, France ; région parisienne.
- a : E. Lartet, 1867 ; F. Prat, 1968
 - b : sablière ; MNHN
 - d : D. hemitoechus (1 métapode)
 - e : Equus caballus, Hydruntinus, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphus, grand cervidé, grand bovidé.
- Levaton Cave, Torbryan Valley, Grande Bretagne ; Devon.
- a : H.H. Walker & A. J. Sutcliffe, 1968 ; W. A. Mcfadyen, 1970
 - b : grotte
 - d : C. antiquitatis
 - e : cheval, mammoth, cerf élaphe, grand bovidé, renard, blaireau, hyène, rongeurs, oiseaux, amphibiens.
- v. Lexden près Colchester, Grande Bretagne.
- a : W.B. Dawkins, 1865 ; F.W. Shotton, A. J. Sutcliffe & R. G. West, 1962

- b : argiles et tourbes ; BMNH
- c : zone 25
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : mammoth, insectes ; macroflores avec Stellaria graminea et Carex, microflore montrant une dominance des herbacées, graminées, cypéracées, Plantago, Armeria, Artemisia, et quelques arbres (Pinus, Betula, Picea) : le tout montre un climat correspondant à celui du Sud de la Suède.
- f : le C. antiquitatis n'était pas signalé ; je n'ai pas vu les restes de D. hemitoechus.
- Lezetxiki (Cueva de -), Mondragon, Espagne ; Guipuzcoa.
- a : J. Altuna, 1963, 1965, 1972
- b : grotte ; fouilles 1927 et post 1960
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis dans les niveaux périgordiens et moustériens, D. hemitoechus (?) et D. mercki dans les niveaux moustériens.
- e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Megaceros, Capra ibex pyrenaica, Rupicapra, grand bovidé, Ursus spelaeus, ? U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Gulo, Meles, Panthera pardus, P. spelaea, Crocuta, petits carnivores, Marmota, Arvicola, Oryctolagus ; industries paléolithiques.
- y. Lherm = L'Herm (grotte de -), Montlaur, France ; Ariège.
- a : J. B. Noulet, 1875 ; E. Harlé, 1892 b
- b : grotte ; fouilles vers 1855 et 1862 ; Musée de Toulouse
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, petit bovidé, grand bovidé, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, panthère, Panthera spelaea, lynx, loutre ; industrie paléolithique.
- y. Liedekerke, Belgique ; Brabant.
- a : inédit
- b : Musée de Bruxelles
- d : C. antiquitatis (1 métapode).
- Liège, Belgique ; rue Lacroix et Charbonnage de la batterie.
- a : A. Firket, 1880-82 ; M. Lohest, 1898-99
- b : limons
- d : C. antiquitatis (dents)
- e : Equus, cerf, gastéropodes.
- y. Lierre = Lier (Fort de -), Belgique ; Anvers.
- a : A. de Loë, 1928
- b : Musée de Bruxelles

- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (2 crânes, 1 mandibule, 16 os longs, 2 tarsiens)
- f : Un autre site (canal de dérivation de la Nèthe) est indiqué par F. Scohy (1860), dans les rapports de M. Nyst, M. de Koninck et M. Van Beneden (1860) et par J. Van Raemdonck (1897-98), il aurait livré Dicerorhinus (megarhinus ou schleiermacheri -sic- selon les auteurs) accompagné de restes de cheval, de mammouth, de cerf et de canidé ; ce matériel serait à Louvain.
- Limonest, voir Narcel.
- Lingolsheim, vallée de la Bruche, France ; Alsace.
- a : R. Forrer, 1925 ; P. Wernert, 1957
- b : sablières ; Musée de Bâle, Musée de Mulhouse
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, asinien, mammouth, cerf, renne, bison, ours, glouton, grand félin, hyène, rongeurs, homme ; industries de l'Aurignacien et du Magdalénien.
- Linsenberg près Mayence ; Allemagne.
- a : E. Neeb & O. Schmidtgen, 1921-24 ; F. Zeuner, 1959
- b : loess
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Ursus spelaeus ; industrie du Paléolithique supérieur.
- Liré près Chalonne, France ; Val de Loire.
- a : A. d'Archiac, 1865
- b : carrières
- d : ? C. antiquitatis
- f : gisement correspondant à Chalonne?
- Lisle-d'Albi, France ; Tarn.
- a : A. Caraven-Cachin, 1898
- d : C. antiquitatis (1 dent).
- y. Little Downham près Ely, Grande Bretagne.
- a : inédit
- b : Musée Univ. Cambridge
- d : C. antiquitatis (1 crâne, 5 dents isolées).
- Llobregat (terrasses du -), voir Barcelone.
- Londres, Grande Bretagne : 8 sites à rhinocéros, voir ci-après.

- Londres, Trafalgar Square.
 - a : J. W. Franks et alii, 1958 ; A. J. Sutcliffe, 1960
 - b : sables et graviers ; 1957
 - c : zone 25
 - d : rhinocéros indét.
 - e : Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphus, Dama, Bos primigenius, Bison priscus, Ursus sp., Panthera spelaea, Crocota, insectes, mollusques ; 150 espèces végétales traduisant un climat un peu plus chaud que l'actuel.

- v. Londres, Salisbury Square.
 - a : inédit
 - b : BMNH
 - d : C. antiquitatis (tibia).

- v. Londres, Battersea Power Station.
 - a : inédit
 - b : BMNH
 - d : C. antiquitatis (1 métapode)
 - e : Mammuthus primigenius.

- v. Londres, Regents Canal.
 - a : inédit
 - b : BMNH
 - d : C. antiquitatis (dents isolées).

- v. Londres, Hackney Wick.
 - a : inédit
 - b : BMNH
 - d : C. antiquitatis (dents isolées).

- v. Londres, Whitefriars Street.
 - a : C. B. M. McBurney & P. Callow, 1971
 - b : 1903 ; BMNH
 - d : C. antiquitatis (1 crâne, 1 mandibule, 1 fémur ; crâne fig. in McBurney & Callow).

- v. Londres, Old Kent Road.
 - a : inédit
 - b : BMNH
 - d : C. antiquitatis (1 crâne).

- v. Londres, Lloyd Bank-Leadenhall Street.

- a : inédit
- b : BMNH
- d : C. antiquitatis (1 os long).

- Long Hole, Gower, Grande Bretagne ; Glamorgan.

- a : C. Lyell, 1870
- b : grotte ; découverte 1861
- d : D. hemitoechus, C. antiquitatis
- e : industrie paléolithique.

- v. Longstanton près Cambridge, Grande Bretagne.

- a : inédit
- b : terrasse alluviale ; Musée Univ. Cambridge
- d : C. antiquitatis (fragment de crâne, humérus).

- Lons-le-Saunier, voir Roche (La -).

- Loretello près Vénosa, Italie.

- a : G. d'Erasmus, 1933
- b : brèche osseuse dans sédiment limno-volcanique ; découverte 1929
- d : ? D. hemitoechus (fig. in d'Erasmus, fig. 37 pl. III)
- e : Equus cf. stenonis, E. caballus, Cervus elaphus, Capreolus, Cervus cornaliai seu affinis, Ursus spelaeus ; industrie "préchélléenne"
- f : le rhinocéros déclaré mercki paraît être de l'hemitoechus au vu de la figure.

- Lourdes, voir chap. VII.

- v. Louverné I = couloir de Louverné, près Laval, France.

- a : A. Gaudry, 1876 ; F. Prat, 1968 a
- b : grotte ; MNHN
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (4 dents isolées, 1 os long, 1 tarsien ; une mandibule et des dents isolées fig. in Gaudry pl VII fig. 5 et pl. VIII fig. 1-4)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Bos, Ursus arctos, Canis lupus, Vulpes, Meles, Panthera pardus, P. spelaea, Crocota, Lepus, Marmota, oiseaux, industrie paléolithique.

- v. Louverné II = grotte de Louverné, près Laval, France .

- a : A. Gaudry, 1876 ; F. Prat, 1968 a

- b : grotte ; fouilles Oehlert et Perrot, 1873 ; Ecole des Mines de Paris
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (dent isolée)
 - e : Equus caballus, Rangifer, Bos, Vulpes, Crocuta, homme ; industrie paléolithique.
- v. Louverné III = carrière de la Vannerie, près Laval, France.
- a : inédit
 - b : poche dans carrière ; 1922 ; Musée de Laval
 - d : C. antiquitatis (tibia)
 - e : cheval.
- Louviers, France ; Eure.
- a : L. Coutil, 1904
 - b : limons ; Musée de Louviers
 - d : C. antiquitatis
 - e : Mammuthus primigenius.
- Louvigny, France ; Lorraine.
- a : E. Linckenheld, 1931
 - b : alluvions anciennes de la Seille ; coll. perdue
 - d : C. antiquitatis
 - e : Mammuthus primigenius.
- v. Lowestoft (dragages en Mer du Nord au large de - et de Pakefield près Lowestoft), Grande Bretagne.
- a : inédit
 - b : vers 1906 ; BMNH, Musée Univ. Cambridge
 - d : C. antiquitatis (1 rangée dentaire, 3 os longs, 2 métapodes)
 - f : voir aussi Mer du Nord.
- Lubriga (Cueva -) près Torrecilla en Cameros, Espagne.
- a : I. del Pan, 1949
 - d : D. mercki.
- v. Ludwigshaue près Gross Gerau, Allemagne.
- a : inédit
 - b : Musée de Darmstadt
 - d : D. hemitoechus (dents isolées).

- v. Lunel-Viel (grottes de -) = grotte du Mas des Caves à Lunel, France ; Hérault.

a : M. F. et E. Bonifay, 1965 ; M. F. Bonifay, 1973

b : ensemble de 3 grottes ; gisement découvert comme tel vers 1828, fouilles M. de Serre avant 1850, fouilles récentes par M. F. et E. Bonifay ; Univ. Marseille-Luminy, Univ. Montpellier, FSL, BMNH

c : zone 23 pour l'essentiel

d : D. mercki (1 tarsien)

D. hemitoechus (1 mandibule, 1 rangée dentaire, 17 dents isolées, 4 os longs, 18 carpiens et tarsiens, 12 métapodes ; diverses pièces fig. in M. de Serres, pl. 12, fig. 1, H. Falconer, pl. 21, et M. F. Bonifay)

e : Equus caballus, Hydruntinus, Sus sp., Cervus elaphus, Euctenoceros, Capreolus, grands bovidés, Ursus deningeri, Canis lupus, Cuon, Vulpes, Panthera spelaea, P. lunellensis, Lynx, Meles, Crocota, Hyena ; industrie paléolithique

f : le D. mercki est inédit ; D. hemitoechus décrit comme D. etruscus in M. F. Bonifay.

- Lusigny-sur-Ouche (grotte de -), France ; Côte d'Or.

a : J. Chaline, 1963

d : D. mercki.

- Lussino (Ile de -), Italie.

a : P. Leonardi, 1947 b

b : Musée de Trieste

d : D. mercki.

- Lyon III - Colline de Fourvière, France

a : F. Roman, 1939 ; F. Bourdier, 1961

b : sables

c : zone 20 ?

d : D. etruscus ou hemitoechus

e : Equus taille stenorhis, Cervus taille pardinensis

f : je n'ai pu retrouver ce matériel ; la faune associée paraît déterminée de façon douteuse.

- v. Lyon V - Tunnel du funiculaire de Fourvière, rue de l'Antiquaille.

a : inédit

b : don 1878 ; ML

d : C. antiquitatis (1 crâne, 1 mandibule, 2 os longs).

- v. Lyon VI, sans précision.

a : inédit

b : ML

d : D. hemitoechus (1 os long).

- Lyss, Suisse ; région de Berne.
 - a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
 - b : graviers
 - d : C. antiquitatis.

- v. Maastricht = Maestricht, Pays-Bas.
 - a : T. Raven, 1934
 - b : alluvions de la Meuse ; Musée de Leiden, Musée de Maestricht
 - d : C. antiquitatis (rangée dentaire supérieure, os long).

- Macassargues, voir Montmirat.

- Madonna dell'Arma, Italie ; Ligurie.
 - a : G. Isetti, H. de Lumley & J. C. Miskovsky, 1962 ; H. de Lumley, 1969
 - b : grotte ; depuis 1894
 - c : zone 26
 - d : D. mercki ou hemitoechus (fig. 92 in Isetti et alii)
 - e : Equus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphus, Bos primigenius, Ursus, Crocota ; industrie moustérienne.

- Madrid, voir : Madrid-Arroyo del Culebro
Manzanares
San Isidro.

- v. Madrid - Arroyo del Culebro = Getafe, Espagne.
 - a : P. M. Arsuaga & E. Aguirre, 1979
 - b : basse terrasse du Manzanarès ; Musée archéologique municipal de Madrid
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (2 crânes)
 - e : Equus, Mammuthus primigenius, Hippopotamus, Cervus elaphus, Bos primigenius ; industrie paléolithique.

- Magescq, France ; Landes.
 - a : E. Harlé, 1910 b
 - b : argiles ; Musée de Mont-de-Marsan
 - d : rhinocéros indét.
 - e : Equus, Mammuthus primigenius.

- v. Magrite (Trou -) à Pont-à-Lesse, Belgique.
 - a : M. E. Dupont, 1872

- b : 4 niveaux fossilifères dans le limon fluvial ; Musée de Bruxelles
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (1 métapode)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Rangifer, Capra ibex, Rupicapra, Bos primigenius, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Meles, Panthera spelaea, petits carnivores, Castor, marmotte, micromammifères, homme, oiseaux, poissons ; industrie paléolithique
- f : industrie décrite par D. de Sonnevill-Bordes (1961).

- y. Maidstone, Grande Bretagne ; Kent.

- a : inédit
- b : BMNH
- d : C. antiquitatis (dents isolées).

- y. Mailing bei Ingolstadt, Allemagne.

- a : inédit
- b : Musée de Munich
- d : C. antiquitatis (dents isolées).

- y. Mainflingen bei Seligenstadt, Allemagne.

- a : inédit
- b : Musée Senckenberg à Francfort
- d : C. antiquitatis (dents isolées).

- Mainxe I, France ; Charente.

- a : H. D. Kahlke, 1975 b
- b : terrasse
- d : D. mercki
- e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus.

- y. Mainxe II = Tilloux, France ; Charente.

- a : E. Patte, 1941 et 1964
- b : sablière ; coll. Patte, Poitiers
- c : zone 22
- d : D. etruscus brachycephalus (17 dents isolées ; plusieurs fig. in Patte, 1964) .
- e : Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus trogontherii, Cervus sp. , Bos sp. , Ursus cf. arctos ; industrie abbevillienne et acheuléenne
- f : E. Patte n'était pas certain de la détermination du rhinocéros ; par ailleurs il cite aussi Mammuthus primigenius rare, ce qui paraît invraisemblable dans le contexte faunique et relève probablement d'une confusion avec certains individus de M. trogontherii.

- v. Mainz (Mayence), Allemagne.

- a : inédit
- b : Rheinschotter ; Musée de Darmstadt
- d : D. mercki (dents isolées).

- Maisières-lez-Mons, Belgique.

- a : M. Martial, 1956
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Rangifer tarandus.

- v. Majolicas (Tajo de las -), Alfacar, Espagne ; bassin de Grenade.

- a : E. Aguirre, 1958
- b : découverte 1957 ; Musée de Madrid
- d : D. hemitoechus (dents isolées)
- e : Equus sp. , éléphantidé indét. , Cervus elaphus, Alces, Microtus sp. ; flore.

- Malarnaud (grotte de -), France ; Ariège.

- a : E. Harlé, 1892 b ; L. Pales, 1971
- d : C. antiquitatis (1 dent)
- e : cheval, mammoth, cerf, renne, bouquetin, chamois, bison, loup, cuon, renard, panthère, grand félin, homme
- f : je n'ai pas retrouvé de matériel ni au Musée de Toulouse, ni dans la coll. Harlé déposée au Musée de Bordeaux.

- v. Malbattu = Malbatu = Malbattut près Issoire, France.

- a : A. Pomel, 1846 ; C. Depéret, L. Mayet & F. Roman, 1923
- b : graviers ; BMNH
- c : zone 20
- d : D. etruscus brachycephalus (1 carpien)
- e : Equus stenorhis ou E. robustus, Mammuthus meridionalis, Cervus arvernensis, Capra rozeti, Hippopotamus
- f : A. Pomel indique un cheval très petit et un rhinocéros à formes lourdes, ce qui est en contradiction avec les listes ultérieures.

- Malessard, voir Verchizeuil.

- Maltravieso, Espagne.

- a : M. Crusafont, 1957 ; H. D. Kahlke, 1969
- d : D. etruscus.

- Mammouth (abri du -) à Morchies, France ; Pas-de-Calais.

- a : V. Comment, 1917
- b : limon des plateaux; découverte 1917
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : Mammuthus primigenius.

- Mannheim-Käfertal, Allemagne.

- a : E. Jörg, 1971
- b : carrière ; 1961 ; Musée de Karlsruhe
- d : C. antiquitatis (crâne).

- Mano (Aven de -) près Lasserre, France ; Ariège.

- a : G. Astre, 1968
- b : 1967-68
- d : C. antiquitatis (fémur)
- e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capra ibex, Bos primigenius, Vulpes, Crocota spelaea.

- Manresa, Espagne ; bassin du Llobregat.

- a : M. Crusafont, 1960
- b : terrasse supérieure du Cardoner
- d : D. etruscus
- e : Equus sp. , Mammuthus meridionalis, Hippopotamus.

- v. Manslon (grotte de -), France.

- a : inédit
- b : FSL
- d : D. hemitoechus (1 mandibule, 7 dents isolées, 2 métapodes)
- e : Sus scrofa, Cervus, Megaceros, Bos, Ursus spelaeus, Canis lupus, Panthera spelaea, Lynx
- f : une longue enquête ne m'a pas permis de localiser le gisement ; les pièces proviennent de la coll. Gennevaux.

- v. Manzanarès (haute terrasse du -) au Barrio de Usero de Madrid, Espagne.

- a : M. Crusafont, 1960 et 1965
- b : sablières ; Musée de Madrid
- d : D. etruscus brachycephalus (2 métapodes)
- e : Equus, Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Megaceros, Bos ; industrie clacto-abbevil-
lienne.

- Marcamps, voir Pair-Non-Pair.

- Marcel Clouet (grotte -) à Cognac, France :

a : A. Debénath, 1976

c : zone 26

d : rhinocéros indét.

e : cheval, Hydruntinus, cerf, renne, mégacéros, grand bovidé ; industrie moustérienne de tradition acheuléenne.

- Marche-les-Dames (grotte de -), Belgique.

a : A. de Loë, 1928 ; E. Rahir, 1931

b : grotte ; fouilles 1870 ; Musée de Namur

d : C. antiquitatis

e : Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Capra ibex, Ursus spelaeus, Alopex, Crocuta, homme ; industrie paléolithique.

- v. Marmandes, France ; Lot-et-Garonne.

a : inédit

b : Musée de Bordeaux

d : C. antiquitatis (atlas).

- v. Mars (grotte de -) à Vence, France.

a : E. Lartet, 1867 ; J. R. Bourguignat, 1868 ; F. Prat, 1968a ; H. de Lumley, 1959 et 1969.

b : grotte ; coll. Bourguignat ; MNHN

c : zone 25

d : D. hemitoechus (2 mandibules, 4 dents isolées, 2 os longs, 4 tarsiens, un métapode ; tarsiens, et métapode fig. in Lumley, 1959)

e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Bison, Ursus sp., Canis lupus, Cuon, Hyaena, Panthera pardus, Marmota, Oryctolagus, mollusques.

- v. Mas d'Agenais, France ; Lot et Garonne.

a : E. Harlé, 1892 b et 1899

b : tufs, sur emplacement du canal latéral à la Garonne ; vers 1840 ; Musée de Bordeaux

d : C. antiquitatis (dent isolée).

- Mas d'Azil, France ; Ariège.

a : M. et St Just Péquart, 1960 ; L. Méroc, 1969

b : graviers calcaires dans grotte ; l'essentiel de la faune est perdu

d : C. antiquitatis

e : Mammuthus primigenius.

f : rhinocéros et mammoth proviennent des galeries supérieures.

- y. Maspino près Arezzo, Italie ; Val di Chiana.

a : A. Azzaroli, 1963 b

b : Musée de Florence, Musée de Bâle, BMNH

c : zone 26

d : D. hemitoechus (3 crânes, 3 mandibules, 5 dents isolées, 1 os long ; une partie du matériel, notamment les crânes, fig. in Azzaroli).

- y. Masque (grotte de la -) à Entrechaux, France ; Vaucluse.

a : H. de Lumley, 1959

b : grotte ; fouilles récentes par H. de Lumley ; Musée Calvet à Avignon

c : zone 25

d : D. hemitoechus (7 tarsiens, 2 métapodes ; pièces fig. in de Lumley)

e : cheval, cerf, boeuf, ours brun, loup, hyène, lapin, tortue ; industrie de type "charentien atténué"

f : le rhinocéros a d'abord été considéré comme mercki.

- Massargues, voir Orgnac.

- y. Massasse = Massatre (Aven de -) près Vallon-Pont d'Arc, France ; Ardèche.

a : J. Balazuc, 1956, pour la cavité. Le rhinocéros est inédit.

b : grotte ; FSL

d : D. hemitoechus (dent isolée).

- Mas Viel (grotte du -) à Saint-Simon, France ; Lot.

a : S. Blanc, 1948 a ; J. Clottes, 1969

b : grotte ; fouilles depuis 1914 ; Musée de Cabrerets, Musée de Figeac

d : rhinocéros indét. (? C. antiquitatis)

e : cheval, sanglier, cerf, renne, boeuf, lagomorphe ; industrie du Moustérien final.

- y. Mauer I bei Heidelberg = Mauer sens strict + Grafenrain, Allemagne.

a : A. Würm, 1912 ; F. Bourdier, 1961

b : sables ; Musée de Darmstadt, Univ. Heidelberg, Musée de Karlsruhe, Musée de Munich, Univ. de Strasbourg.

c : zone 21

d : D. etruscus brachycephalus (1 crâne, 11 mandibules, 6 rangées dentaires, 35 dents isolées, 9 os longs, 10 carpiens et tarsiens, 3 métapodes ; nombreuses figurations de dents in Würm)

D. mercki (1 os long, 1 carpien, 1 métapode)

e : Equus type stenonis, E. mosbachensis, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphus, Capreolus, Alces, Bison priscus, Ursus deningeri, U. sp., Panthera spelaea, Homotherium, Lynx, archantropien ; pollens (étudiés par Reissinger en 1938, repris par Lefavrais, 1968), montrant une taïga à Pinus, Abies et Picea

f : le rhinocéros de Merck dont la présence a été démentie est inédit.

- y. Mauer II, Allemagne.
 - a : A. Wärm, 1912 ; O. Sickenberg, 1968 a
 - b : loess ; Musée de Karlsruhe
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (1 radius)
 - e : Equus sp. , Rangifer, Vulpes, petits carnivores et micromammifères
 - f : même localisation que Mauer I ; le rhinocéros est inédit.

- Mauern, près Ingolstadt, Allemagne.
 - a : R. Vaufrey, 1941
 - b : grottes
 - d : D. mercki et C. antiquitatis
 - e : cheval, mammoth, renne, ours des cavernes ; industrie du Moustérien ancien.

- Mayence, voir Mainz.

- Mealhada, Portugal.
 - a : O. Da Veiga Ferrera, 1975
 - d : D. mercki ou D. hemitoechus ?
 - e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Cervus elaphus, mollusques, macroflore avec Trapa, Salix, Phragmites, pollens de Pinus, Rhododendron, Quercus, Salix, Betula, Ulmus, etc ; industrie osseuse, voir chap. VII.

- Meerdegat = Alken, près Hasselt, Belgique.
 - a : M. Mourlon, 1904
 - b : sablière; découverte vers 1904
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus caballus, Bos, rongeur.

- y. Meerholz près Gelnhausen, Allemagne ; région de Francfort.
 - a : inédit
 - b : Musée Senckenberg à Francfort
 - d : rhinocéros indét. (fragment d'os).

- y. Meissen près Minden, Allemagne.
 - a : inédit
 - b : basse terrasse de la Weser ; Musée de Minden, Musée Inst. Géol. Hanovre
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - e : Rangifer.

- v. Meitze bei Hannover, Allemagne.

a : O. Sickenberg, 1968 a

b : basse terrasse de la Leine ; Musée Inst. Géol. Hanovre

c : zone 26

d : C. antiquitatis (fragments d'os longs)

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Megaceros, Bos primigenius, Bison priscus.

- Mellecey, voir Germolles.

- Melpignano, Italie ; Lecce.

a : G. Mirigliano, 1941

d : D. mercki (pièces fig. in Mirigliano, fig. 5-7 et pl. 1 n° 7)

e : Equus caballus, ? Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphus, Bos primigenius, Carnivores, lagomorphes, oiseaux, tortue.

- Meltzingen, Allemagne ; Hanovre.

a : H. Schroeder, 1930

d : D. mercki

e : cerf élaphe, grand bovidé.

- Melun, France ; Seint-et-Marne.

a : anonyme, Bull. Soc. Géol. Fr. , 1858, t. 9

b : alluvions anciennes ; ? Musée de Melun

d : rhinocéros indét.

- Menchecourt = Machecourt, voir Abbeville.

- Mendip Hills, voir Westburg.

- v. Mentana, Rome ; Italie.

a : G. de Angelis d'Ossat, 1896 ; P. Cusani Politi, 1963

b : tufs ; Musée Univ. Rome.

c : zone 25

d : D. hemitoechus (dent isolée).

- v. Mer du Nord (dragages en -), par chalutiers anglais sur Dogger Bank et au large de Lovestoft et Cromer, et surtout par chalutiers hollandais sur Bruijne Bank = Brown Bank = Banc brun, Schaar Van Colijnsplaat de l'Oosterschelde, plaat Van Baarland du Westerschelde, au Zuid Beveland près Ellewoudsjik, au large de la Zélande (Zeaufs Vlan deren terneuzen), devant Scheveningen et Ijmuiden, près des polders du NE et du Grotte Ijsspolder, devant l'Overijssel.

- a : inédit pour la faune
- b : argile lacustre ; BMNH, Musée de Leiden, Musée d'Amsterdam
- c : passage zone 25/zone 26
- d : C. antiquitatis (8 crânes, 3 mandibules, 6 dents isolées, 61 os longs, 65 carpiens et tarsiens, 109 métapodes ; seules les pièces complètes et sub-complètes avaient été décomptées fin juillet 1976)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Rangifer, grands bovidés, etc ...
- f : l'essentiel de la collection est au Musée de Leiden qui dispose ainsi du plus bel échantillon de référence pour le squelette post-crânien de C. antiquitatis ; la plupart des os sont recouverts de bryozoaires encroûtants.

- Merry-sur-Yonne, voir Roche-au-loup.

- Mertert, voir Moselle (terrasses inférieures de la -).

- Merveille (Abri des -) à Castelmerle près Sergeac, France ; Dordogne.

- a : F. Delage, 1937
- b : grotte ; découverte 1875 ; fouilles McCurdy, 1924-30, fouilles Delage 1933-1939
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, mammoth, sanglier, cerf ; renne, boeuf, bison, ours, renard, hyène, homme ; industrie moustérienne.

- Mesnil-Esnard, France ; région de Rouen.

- a : R. Fortin, 1914 ; F. Bordes, 1954
- b : loess
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, mammoth, boeuf ; industrie acheuléenne.

- v. Messia-les-Chilly, France ; Jura.

- a : inédit
- b : original déposé en 1857 au Musée de Lyon, disparu ; moulage au Musée de Toulouse
- d : C. antiquitatis (dent isolée).

- Mestas de Con, Espagne ; Asturies.

- a : M. Crusafont, 1959 et 1965
- b : grotte ; découverte vers 1958
- c : zone 21
- d : D. etruscus brachycephalus
- e : Equus cf. suessenbornensis, Cervus elaphus, Capreolus, Praemegaceros, Bison priscus, Ursus, Homotherium, Oryctolagus.

- v. Mesvin, Belgique ; région de Mons.
 - a : G. Arnould et alii, 1966-68 ; Delvaux & M. Houzeau de Lehaie, 1887-88
 - b : tranchée de chemin de fer ; Musée de Bruxelles
 - c : zone 24
 - d : D. mercki (1 métapode)
C. antiquitatis (dents isolées)
 - e : cheval, mammoth, mégacéros, Bos primigenius, Ursus, Panthera ; industrie paléolithique.

- v. Meursault, France ; Côte d'Or.
 - a : inédit
 - b : Univ. Dijon
 - d : C. antiquitatis (dents isolées).

- Meyruéis, voir Nabriges.

- Mézières, France ; Ardenne.
 - a : A. Bastin, 1933
 - b : ballastière dans basse terrasse de la Meuse
 - d : D. mercki, C. antiquitatis
 - e : Equus caballus, asinien, Mammuthus trogontherii, Hippopotamus, Cervus elaphus, Mega-
ceros, Rangifer, capridé, Bos primigenius.

- v. Micocque (La -) aux Eyzies, France ; Dordogne.
 - a : F. Bordes & F. Prat, 1965
 - b : grotte ; fouilles Hauser puis depuis 1895 ; Musée des Eyzies
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (fragments de mandibules) dans couches C et N
 - e : couche C : équidés, bovidés
couche N : cheval, renne, bovidés.
Industrie paléolithique.

- v. Miguet (grotte de -) près St Giron, France ; Ariège.
 - a : E. Harlé, 1892 b
 - b : grotte ; Musée de Toulouse, Musée de Foix
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (fragment de mandibule, dent, métapode)
 - e : Equus caballus germanicus, renne, mégacéros, bison, Panthera spelaea, renard, lièvre,
castor.

- y. Minchin Hole, Gower Coast, Grande Bretagne ; Glamorgan.
 - a : W.B. Dawkins, 1867 ; H. Falconer, 1868 ; A. J. Sutcliffe, 1960 ; A. J. Sutcliffe & D. Q. Bowen, 1973
 - b : grotte ; depuis 1823 ; BMNH
 - c : zone 25
 - d : D. hemitoechus (1 fragment de crâne, 1 maxillaire, 1 dent isolée, 1 os long, 1 métapode ; crâne et dents fig. in Falconer, 1868, pl. 17, 23 et 24)
C. antiquitatis (2 os longs, 1 astragale)
 - e : Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Capreolus, Panthera spelaea.

- y. Minden, Allemagne.
 - a : inédit
 - b : Musée de Minden
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - e : cheval, mammouth, renne.

- Minerve, voir Aldène.

- y. Miramont près Agen, France.
 - a : E. Harlé, 1892
 - b : sablière ; Musée d'Agen
 - d : C. antiquitatis (dents isolées).

- y. Modave (Caverne de - = Trou de -), Belgique.
 - a : M. E. Dupont, 1872
 - b : grotte ; Musée de Bruxelles
 - d : C. antiquitatis (1 dent, 1 os long, 1 métapode)
 - e : avec le rhinocéros, dans 3e, 5e et 6e niveaux ossifères : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Bos, Ursus spelaeus, Canis, Crocuta ; industrie paléolithique.

- y. Moerdijk (Pont de -), Pays-Bas ; vallée de la Meuse.
 - a : inédit
 - b : alluvions ; Musée de Leiden
 - d : C. antiquitatis (1 métapode).

- Moissac, France ; Tarn et Garonne.
 - a : A. Caraven-Cachin, 1898 ; E. Harlé, 1899
 - b : découverte 1854
 - d : C. antiquitatis (dents isolées).

- Mollet (grotte de -) à Serina, Espagne ; Gérone

a : H. de Lumley, 1971

b : grotte ; découverte 1943 ; Musée archéol. de Banolas

c : zone 26

d : D. mercki

e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Capreolus, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Canis lupus, Lynx, Crocota, Oryctolagus ; industrie moustérienne.

- v. Monaco (grottes du gîte des Moulins à -).

a : G. Iaworsky, 1966

b : grottes ; Musée de Monaco

c : zone 26

d : D. hemitoechus (11 dents isolées, plusieurs fig. in Iaworsky).

- Monsard, voir Saint-Sorlin.

- Montani (grotte -) à Salve, Italie ; Lecce.

a : G. Cremonesi, 1974

b : grotte

d : D. mercki

e : Equus caballus, Cervus elaphus, Bos primigenius ; industrie moustérienne.

- Montcy-Saint-Pierre, France ; Ardennes.

a : A. Bastin, 1933

b : ballastière

d : D. mercki

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, cervidé, Bos primigenius.

- y. Mont Dol à Dol-de-Bretagne ; France.

a : S. Sirodot, 1874 ; P. R. Giot & J. L. Monnier, 1975 ; J. Chaline & J. L. Monnier, 1976

b : Tanguet et arène ; fouilles Sirodot 1872-78, Papoint 1900 et Vayson de Pradenne 1920 ; Univ. Rennes, MNHN

c : zone 26 inférieure

d : C. antiquitatis (1 rangée dentaire supérieure, 1 mandibule, 12 dents isolées, 9 os longs, 62 carpiens et tarsiens, 28 métapodes)

e : Equus caballus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Megaceros, grand bovidé, Ursus spelaeus, Canis lupus, Meles, Panthera spelaea, Marmota, micromammifères ; industrie moustérienne ; le paysage correspondait à une steppe sèche dominant des marécages.

f : c'est un des plus beaux gisements à rhinocéros du Quaternaire français et il paraît être resté longtemps dans l'oubli : ni H. G. Stehlin (in Dubois & Stehlin, 1933), ni F. Prat (1968) n'y signalent de rhinocéros.

- v. Monte Ariosio, Italie ; région de Sienne.
 - a : P. Cuscani Politi, 1963
 - b : tunnel ferroviaire ; Musée de Sienne
 - d : D. hemitoechus (5 dents isolées).

- v. pars. Monte Circeo = Grotta Guattari + Grotta delle Capre + Fossellone, Italie ; région de Rome.
 - a : A. C. Blanc, 1937, 1954 a, 1956
 - b : plusieurs grottes ; Musée Univ. Rome
 - c : zone 26
 - d : D. mercki
C. antiquitatis (crâne)
 - e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphus, Capreolus, Dama, Capra ibex, Bos, Panthera spelaea, P. pardus, homme de Néanderthal ; industrie moustérienne
 - f : le matériel en collection n'est pas toujours accompagné d'une indication d'origine précise ; par ailleurs les différents sites semblent d'un âge proche. Voir aussi Fossellone.

- v. pars. Monte Mario, Italie ; région de Rome.
 - a : A. Azzaroli & A. Ambrosetti, 1970
 - b : grotte ; MNHN (coll. de Verneuil)
 - d : D. mercki (3 dents isolées)
 - e : Hippopotamus.

- Montereau I, France ; Seine-et-Marne.
 - a : H. D. Kahlke, 1975 b
 - d : D. mercki
 - e : Palaeoloxodon antiquus.

- Montereau II, France ; Seine-et-Marne.
 - a : H. D. Kahlke, 1975 b
 - d : D. mercki
 - e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus.

- Montereau III, France ; Seine-et-Marne.
 - a : H. D. Kahlke, 1975 b
 - d : C. antiquitatis
 - e : Mammuthus primigenius.

- v. Monte Sacro, Italie ; région de Rome.
 - a : H. Falconer, 1868 ; P. Leonardi, 1947 a

- b : graviers et tufs ; Musée Univ. Rome, BMNH, Univ. Padoue, Univ. Clermont-Ferrand
- c : zones 25 et 26
- d : D. mercki (dent isolée)
D. hemitoechus (2 mandibules, 4 dents isolées, 1 tarsien; plusieurs dents fig. in Falconer, pl. XXXII).
- Monte Tignoso, Italie ; Livourne.
- a : D. del Campana, 1909 ; A. Azzaroli, 1963
- b : brèche osseuse ; ? Musée Florence
- d : D. mercki
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphus, Capreolus, Dama, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Crocuta, Lynx, Lepus, Hystrix, Marmota, Arvicola, oiseaux.
- v. Monte Verde, Italie ; région de Rome.
- a : H. M. D. de Blainville, 1839-1864
- b : MNHN, Musée Univ. Rome
- d : D. hemitoechus (mandibule).
- v. Monte Zoppega = grotte de San Lorenzo di Soave à Soave, Italie ; Vénétie.
- a : F. O. Scortegagna, 1844 ; R. Fabiani, 1919 ; P. Leonardi, 1947 a ; L. Sorbini & M. V. Durante Pasa, 1974
- b : grotte ; Musée Univ. Rome, Musée de Florence, Musées de Padoue, Vicence et Vérone
- c : zone 23 ?
- d : D. mercki (mandibule, moulage au Musée de Florence, fig. in Azzaroli 1963 b ; mandibule et dents fig. in Fabiani)
D. hemitoechus (métapode ; fig. in Fabiani pl. XVIII)
- e : Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Dama, Megaceros, Ursus arctos, Canis lupus, Vulpes, Meles, Panthera spelaea, micromammifères, oiseaux, reptiles.
- v. Montfort (Abri de -) près St Lizier, France ; Ariège.
- a : F. Regnault, 1894
- b : grotte ; fouilles vers 1870 et 1890 ; IPH
- c : zone 26
- d : D. hemitoechus (un tarsien)
- e : cheval, sanglier, cerf, renne, boeuf, poissons, mollusques ; industrie paléolithique
- f : le rhinocéros est inédit.
- v. Montgaudier (grotte de -) à Montbron, France ; Charente.
- a : A. Gaudry, 1886 ; E. Harlé, 1892 b ; C. Mendrez, 1962
- b : grotte ; MNHN, IPH, Univ. Paris VI

- c : zone 26
- d : D. mercki (débris de dents, un tarsien ; tarsien fig. in Mendrez)
D. hemitoechus (fragment de mandibule)
C. antiquitatis (6 dents isolées)
- e : Equus caballus, Hydruntinus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Bos primigenius, Saiga, Ursus arctos, U. spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Panthera spelaea, Crocuta, Arvicola, lagomorphe, oiseau ; industrie du Moustérien au Magdalénien.
- v. Montières-lès-Amiens, France ; Somme.
- a : V. Commont, 1909 et 1913
- b : sablières; IPH, Musée de St Germain en Laye
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (5 dents isolées)
- e : dans niveau B = ergeron, cheval, mammouth, grand bovidé, hippopotame ; industrie aurignacienne.
- v. Montignac (grotte de la Balutie = de la Balustré, à -), France ; Dordogne.
- a : M. Reverdit, 1873
- b : MNHN
- d : C. antiquitatis (métapode)
- e : cheval, cerf, boeuf, hyène ; industrie paléolithique.
- v. Montioni, Arezzo, Italie ; Val di Chiana.
- a : inédit
- b : Musée de Florence
- d : D. hemitoechus (fragment d'os long).
- v. Montmaurin (grottes de -), France ; Haute-Garonne.
4 sites fossilifères à rhinocéros, distincts, voir plus bas :
- a : M. Boule, 1902 ; E. Harlé, 1910 ; P. Baylac et alii, 1950 ; L. Méroc, 1969 ; M. Girard, 1973.
- v. Montmaurin - Grotte Boule = Montmaurin classique = Montmaurin s. s.
- b : MNHN, Antiquités préhistoriques à Toulouse
- c : essentiellement zone 24, aussi zone 23
- d : D. hemitoechus (6 dents, 1 métapode)
C. antiquitatis (1 dent isolée, 6 os longs, 9 carpiens et tarsiens, 4 métapodes)
- e : Equus cf. mosbachensis, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, petit bovidé, Ursus, Canis lupus, Homotherium, Hyaena prisca, Castor ; industrie paléolithique ; pollens étudiés in M. Girard (1973).

- v. Montmaurin - Terrasse .

- b : antiquités préhistoriques à Toulouse
- c : zone 24, aussi zone 23
- d : D. hemitoechus (2 rangées dentaires, 9 dents isolées, 1 fragment d'os)
C. antiquitatis (3 carpiens et tarsiens, 2 métapodes).

- v. Montmaurin-Coupe-Gorge.

- b : antiquités préhistoriques à Toulouse, Musée d'Arudy
- c : essentiellement zone 25, aussi zones 24 et 26
- d : D. hemitoechus (1 mandibule, 2 dents isolées, 1 carpien)
C. antiquitatis (4 dents isolées, 4 os longs, 5 carpiens, 1 métapode)
- e : cheval, cervidés, bovidés, Ursus spelaeus, homme ; industrie micoquienne. Pollens étudiés par M. Girard & J. Renault-Miskovsky (1979).

- Montmaurin-La Niche.

- d : ? D. mercki
- e : cervidé, archanthropien.

- Mont Narcel, voir Narcel.

- v. Montoussé brèche Sud = Montoussé classique = Montoussé 1, près Labarthe, France ; Hautes Pyrénées.

- a : E. Harlé, 1892 b ; H. Alimen, 1964 ; F. Prat, 1968 ; A. Clot et alij, 1976
- b : fente dans carrière ; Musée de Bordeaux
- c : zone 22 supérieure ou zone 23
- d : D. hemitoechus (1 rangée dentaire, 4 dents isolées, 5 carpiens, 3 métapodes ; RD fig. in Harlé)
- e : Equus mosbachensis, Sus, Cervus elaphus, Capreolus, Bison, Ursus cf. arctos, Canis cf. mosbachensis, Lynx, marmotte, micromammifères, oiseaux, batraciens, mollusques.

- Montoussé 3, France.

- a : A. Clot et alij, 1976
- c : zone 22
- d : rhinocéros indét.
- e : Equus caballus, cf. Cervus elaphus, cf. Capreolus, grand bovidé, cf. Ursus deningeri, Canis, petits carnivores, micromammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens.

- v. Montpellier II, France ; Hérault.

- a : inédit
- b : grotte ; BMNH (coll. Croizet)
- d : C. antiquitatis (dent isolée)

e : blaireau, panthère, lièvre

f : localisation inconnue.

- v. Montreuil, France ; près Paris.

a : E. Lartet, 1867 ; F. Bourdier, 1969

b : carrières ; premières récoltes en 1866 ; MNHN (coll. Reboux, Vasseur, Morlet)

c : hauts niveaux zone 21 ; niveaux moyens zone 24

d : hauts niveaux ; D. etruscus brachycephalus (14 dents isolées)
niveaux moyens ; C. antiquitatis (4 dents isolées)

e : hauts niveaux : Equus, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus meridionalis, M. trogontherii,
Hippopotamus, Cervus, Capreolus, Megaceros, Alces, Castor, Trogontherium, etc...
niveaux moyens : Equus, sanglier, Mammuthus primigenius, Megaceros.

f : la distinction des deux horizons fauniques est délicate car le matériel est de récolte ancienne.

- Montsard = Monsard, France (voir Saint-Sorlin),

- v. pars. Montsaunès (grotte de -) près St Martory, France ; Haute-Garonne.

a : E. Harlé, 1892 a et 1899 a ; F. Prat, 1968 a

b : grotte ; Musée de Bordeaux

c : zone 23 ?

d : Dicerorhinus sp., cf. hemitoechus (2 calcanéums incomplets, un fragment de métapode pathologique)

e : Equus sp., Palaeoloxodon ?, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, petit bovidé, grand bovidé, Ursus cf. arctos, Canis, Cuon, Hyaena, singe, castor, Hystrix

f : je n'ai pas retrouvé le riche matériel signalé par E. Harlé dans la collection Harlé du Musée de Bordeaux.

- v. Mont Verdun (Fort du -) près Lyon, France.

a : inédit

b : récolte Segrétain en 1876, FSL

d : D. etruscus brachycephalus (2 fragments d'os).

- Morchies, voir Mammouth.

- v. pars. Morin (Cueva -) à Villanueva, Villaescusa, Espagne ; Santander.

a : J. Altuna, 1971, 1972 et 1973

b : grotte ; fouilles Wernert et Obermaier en 1910 puis fouilles 1917-1920 et après 1966 ; Musée de Madrid, Musée de Saint-Sébastien

c : zone 26

d : niveau moustérien : D. hemitoechus (3 dents isolées)
niveau azilien : rhinocéros indét.

e : niveau moustérien : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus, Capreolus, Capra ibex, Rupicapra, grand bovidé, Canis lupus, etc. . . ; industrie moustérienne.
niveau azilien : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Rangifer, Rupicapra, Bos, etc. . . ; industrie azilienne

f : l'existence de restes de rhinocéros dans un niveau azilien est extraordinaire.

- Morlincourt, voir Jonquoy.

- Mörtelstein-Obrigheim, Allemagne ; Bade.

a : W. Soergel, 1914

b : carrières

d : C. antiquitatis

e : Mammuthus primigenius, Megaceros, Bison priscus.

- y. Moru, à Rhuis ou à Pontpoint, France ; Oise.

a : E. Patte, 1924, 1941, 1975 ; F. Prat, 1968 b

b : Univ. Bordeaux ; IPH

c : zone 25

d : D. mercki (5 dents isolées, une fig. in Prat, 1968 b)
C. antiquitatis (2 dents isolées)

e : Equus sp., Mammuthus gr. intermedius-primigenius, Palaeoloxodon, Hippopotamus, Cervus elaphus, Megaceros, Bos ou Bison, Crocuta ; industrie acheuléenne

f : la commune sur laquelle se situe le gisement varie selon les auteurs, et même entre Patte 1924 et Patte 1975.

- y. Mosbach I bei Wiesbaden, Allemagne.

a : H. D. Kahlke, 1961

b : sables ; Musée de Mayence, Musée de Darmstadt, Musée Senckenberg à Francfort, Musée de Stuttgart-Ludwigsburg, Musée de Bâle, Musée d'Utrecht, Musée de Munich

c : essentiellement zone 20, peut être en partie base de la zone 21 et élément de la zone 22

d : D. etruscus brachycephalus (6 crânes, 55 mandibules, 5 rangées dentaires, 29 dents isolées, 78 os longs, 56 carpiens et tarsiens, 30 métapodes)

D. mercki (2 crânes, 7 mandibules, 6 rangées dentaires, 17 dents isolées, 31 os longs, 23 carpiens et tarsiens, 10 métapodes)

nombreuses dents et plusieurs crânes fig. in Schroeder 1905 et Kahlke 1961

e : Equus mosbachensis, Mammuthus trogontherii, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphoides, C. elaphus acoronatus, Capreolus, Alces, Praemegaceros, Rangifer, Bison priscus, B. schoetensacki, Praeovibos, Ursus deningeri, U. stehlini, Canis lupus mosbachensis, Cuon, Panthera spelaea, P. pardus, P. gombaszoegensis, Lynx, Gulo, petits carnivores, Trogontherium, Castor, micromammifères, Macaca

f : étant entendu que le mastodonte du niveau inférieur est remanié, il n'y a pas de différence significative entre la faune de ce niveau et celle du niveau moyen ou principal.

- v. Mosbach II, Allemagne.

- a : inédit
- b : loess récent ; Musée de Mayence
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (1 carpien)
- f : le gisement se situe au dessus de la formation de Mosbach I.

- Moselle (terrasses inférieures de la -), entre Merttert et Wasserbillig, Luxembourg.

- a : M. Heuertz, 1948-49 ; lexique stratigraphique international
- b : alluvions anciennes ; Musée de Luxembourg
- d : C. antiquitatis
- e : Equus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Bison, Bos, Ursus spelaeus, Marmota
- f : voir aussi Merttert.

- Mother Grundy's Parlour Cave, Cresswell, Grande Bretagne ; Derbyshire.

- a : A.L. Armstrong, 1927
- b : grotte
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : Mammuthus primigenius, Rangifer, Crocuta ; industrie de l'Aurignacien supérieur ; gravure de rhinocéros (?), voir chap. VII.

- v. pars. Moulin (trou du -) à Goyet, Belgique.

- a : M. E. Dupont, 1872
- b : grotte ; Musée de Bruxelles
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (1 os long)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capra ibex, Rupicapra, Bos, Bison, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Panthera spelaea, Lynx, Gulo, Meles, homme ; industrie paléolithique
- f : rhinocéros présent dans les trois "niveaux ossifères" dont l'âge est proche.

- Moulin du Milieu (grotte de -) près Gavaudun, France ; Lot et Garonne.

- a : A. Vergne, 1929 ; L. Coulonges, 1965
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, cerf, renne, mégacéros, bouquetin, chamois, grand bovidé, ours des cavernes, hyène, nombreux rongeurs.

- Moulineaux à Fontaine-Henry, France ; Calvados.

a : E. Eudes-Deslongchamps, 1862 ; A. Bigot, 1894 ; L. Coutil 1894 et 1904

b : alluvions ; Univ. de Caen

d : C. antiquitatis (fragment de maxillaire avec dents, vertèbres, os longs ; plusieurs pièces fig. in Eudes-Deslongchamps)

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Megaceros, Bos primigenius, Panthera spelaea, Crocuta.

- Moulins, voir Monaco.

- v. Moustier (Le -) gisement inférieur, à Peyzac près Les Eyzies, France ; Dordogne.

a : E. Wüst, 1922 ; D. Peyrony, 1947 ; F. Bordes, 1969

b : gisement inférieur à l'exclusion des 3 autres sites dont l'abri classique ; fouilles Hauser ; Musée des Eyzies

c : zone 26

d : C. antiquitatis dans niveaux F et G (dents isolées)

e : cheval, cerf, renne, bouquetin, grand bovidé, ours des cavernes ; pollens étudiés in Paquereau 1974-75 ; industrie moustéro-aurignacienne

f : curieusement le rhinocéros est déterminé comme hemitoechus par Wüst.

- Mouthiers sur Brême, voir Rois.

- v. Muda (Caverne de -) = Cueva de la Pena de Muda, Espagne ; Palencia.

a : S. Calderon, 1877

b : école des Mines de Madrid, école des Mines de Paris

d : D. hemitoechus (5 dents isolées)

C. antiquitatis (1 dent isolée).

- Muet (grotte du -) = grotte du Mammoth, près Vézelay, France ; Yonne.

a : P. de Mortillet, 1910

b : grotte ; fouilles Parat

d : C. antiquitatis

e : cheval, mammoth, cerf élaphe, renne, boeuf, ours, hyène ; industrie du paléolithique moyen.

- Muhen, Suisse ; Canton d'Argovie.

a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933

d : C. antiquitatis.

- Münchenstein près Bâle, Suisse.

a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933

- b : loess
 - d : C. antiquitatis.
- Mundesley, voir Forest Bed.
- y. Munecos (Cueva de los -) à Abenojar, Espagne ; Ciudad Real.
- a : T. Torres Perezhidalgo, 1971
 - b : grotte ; fouilles 1968-69 ; Ecole des Mines de Madrid
 - c : zone 25 ?
 - d : D. hemitoechus (1 astragale, fig. in Torres)
 - e : Equus caballus, Hydruntinus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Dama, Alces, Bos
 - f : la plus invraisemblable publication moderne qu'il m'ait été donné de voir : la liste faunique bourrée de fautes d'orthographe donne entre autres Lamark comme auteur des taxons Rhinoceros mercki et Equus hydruntinus !
- Muniberg près Berne, Suisse.
- a : E. Gerber, 1952
 - d : C. antiquitatis.
- y. Münster bei Cannstadt, Allemagne ; Wurtemberg.
- a : K. Staesche, 1941
 - b : travertin (calcaire saumâtre) ; 1872 et 1939 ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
 - c : zone 23
 - d : D. hemitoechus (14 dents isolées, 2 os longs, 6 carpiens, 4 métapodes).
- Münzingen, Allemagne ; fossé rhénan.
- a : R. Forrer, 1925
 - b : Musée de Fribourg
 - d : C. antiquitatis
 - e : mammoth, renne.
- Murailasse (La -), voir Séverac-le-Château.
- Murr bei Steinheim, Allemagne.
- a : K. Staesche, 1941
 - d : D. hemitoechus
 - e : mammoth, renne, ours des cavernes.
- Mussolini (canal -), voir Gnif-Gnaf.

- Nabriges = Nabrigas (Caverne de -) près Meyruéis, France ; Lozère.
a : M. de Serres, 1838 ; H. M. D. de Blainville, 1839-1864
d : rhinocéros indét.
e : cheval, sanglier, cerf, petit bovidé, boeuf, ours, panthère, hyène, homme, oiseau ; industrie paléolithique.

- Naninne (grotte de -), Belgique ; région de Namur.

a : A. de Loë, 1928
b : Musée de Bruxelles
d : C. antiquitatis.

- Nant, voir Canalettes.

- y. Naours, France ; Somme.

a : inédit
b : graviers ; récolte 1897 par le curé de Naours ; IPH
d : C. antiquitatis (dent isolée).

- y. Narcel (Mont -) = Pin du Narcel, France ; région lyonnaise.

a : E. Lortet & E. Chantre, 1876 ; F. Roman, 1926
b : fentes karstiques ; fouilles Falsan 1866 ; ML, FSL
c : zone 20
d : D. etruscus brachycephalus (1 tarsien, 2 métapodes)
e : Mammuthus meridionalis, Hippopotamus, Bos sp. , Lepus, Testudo.

- y. Nauheim près Gross Gerau, Allemagne ; région de Francfort.

a : inédit
b : Musée de Darmstadt
d : D. mercki (os long)
e : Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Megaceros, Bison.

- y. Naulette (Trou de la -) à Walsin, Belgique.

a : E. T. Hamy, 1870 ; M. E. Dupont, 1872
b : grottes ; fouilles depuis 1866 ; Musée de Bruxelles
c : zone 26
d : C. antiquitatis (1 tarsien, 2 métapodes)
e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Rangifer, Capra ibex, Rupicapra, Bos, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Meles, Crocuta, marmotte, micromammifères ; industrie paléolithique.

- v. Nautérie (grotte de -) à La Romieu, France ; Gers.

a : F. Prat & C. Thibault, 1976

b : carrière ; Univ. de Bordeaux

c : couches 13-14 ; zone 22 ?

d : D. etruscus brachycephalus (7 dents, 1 os, 1 fragment de métapode ; une dent fig. in Prat et Thibault)

e : Equus suessenbornensis, proboscidién indét. , Hippopotamus, Cervus cf. elaphus, Capreolus, ? Dama, Megaceros, bovidés indét. , Ursus deningeri, U. stehlini, Canis etruscus cf. mosbachensis, Homotherium ; industrie paléolithique

f : F. Prat & C. Thibault sont très prudents sur l'âge de ces couches inférieures, qu'ils qualifient de "non postérieures au Mindel". Ils signalent en outre un rhinocéros indét. dans la couche 11, datée de la zone 23, et que je n'ai pas vu.

- Neckarsulm, Allemagne.

a : F. Berckhemer, 1930

d : C. antiquitatis (dents isolées),

- Neckarwestheim, Allemagne.

a : F. Berckhemer, 1930

d : C. antiquitatis (mandibule).

- Nedden-Averbergen, Allemagne ; Nord-Hanovre.

a : H. Schroeder 1930 ; O. Sickenberg 1969 b

c : zone 25

d : D. mercki

e : Cervus elaphus, Capreolus, Dama, Megaceros, Bos ou Bison, Castor, tortue, poissons.

- v. Neede = Needscheberg bei Eibergen, Pays Bas.

a : W. Soergel, 1914

b : argiles ; Musée d'Utrecht

c : zone 23

d : D. mercki (dent isolée)

e : Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus ; microflore in Lexique stratigraphique international

f : W. Soergel signale aussi C. antiquitatis et Mammuthus primigenius, que je n'ai pas vus et qui sont peu compatibles avec l'âge indiqué ; sans doute y a-t-il eu mélange.

- v. Neesen près Minden, Allemagne.

a : inédit

b : terrasse de la Weser ; Musée de Minden

d : C. antiquitatis (1 dent, 1 humérus)

e : Mammuthus primigenius, Bison, Ovibos.

- y. Neschers, France ; Puy-de-Dôme.

- a : A. Pomel, 1846 ; P. Bout et alii, 1966
- b : alluvions volcaniques ; matériel récent récolté vers 1950 par L. Glangeaud ; FSL
- c : zone 21 ou 22 ; âge absolu estimé à ~ 500.000 in Bout et alii
- d : D. etruscus brachycephalus (mandibule)
- e : Palaeoloxodon antiquus
- f : une liste de faune très différente, sans rhinocéros ni éléphant, est donnée in Pomel.

- y. Nestier (grotte du Cap de la Biehle près -), France ; Hautes Pyrénées.

- a : J. Chaline, 1972
- b : grotte ; découverte vers 1880, fouilles vers 1960 ; coll. A. Clot, destinée au Musée de Bigorres de Bigorre
- c : zone 24
- d : C. antiquitatis (1 mandibule, 1 dent isolée, 2 os longs, 12 carpiens et tarsiens, 3 métapodes)
- e : Equus caballus, Mammuthus intermedius, Cervus, Dama, Alces, Rupicapra, Bison, Ursus spelaeus, Mustela nivalis, Crocuta, Hystrix, micromammifères, oiseaux.

- y. Nettetal bei Bockenem, Allemagne.

- a : inédit
- b : terrasse alluviale ; 1953 ; Inst. Géol. Hanovre
- c : zone 24
- d : C. antiquitatis (dents isolées).

- Neuckrug am Harz = Neuckrug, Allemagne.

- a : O. Sickenberg, 1962 ; H. D. Kahlke, 1969
- c : zone 24
- d : C. antiquitatis
- e : Equus sp., Mammuthus primigenius, Rangifer, Bison
- f : gisement daté par O. Sickenberg en équivalence de ma zone 22, ce que le contexte faunique dément.

- Neuffossé près Arques, France ; Pas-de-Calais.

- a : G. Pontier, 1913
- b : carrières
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Mammuthus intermedius, Cervus elaphus, Capreolus, Rangifer, Bos primigenius, Bison priscus.

- v. Neufvilles -carrière de Clipon, près Soignies, Belgique.
 - a : inédit
 - b : carrière ; Musée de Bruxelles
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (os long).

- v. Neuhofen, Allemagne ; fossé rhénan.
 - a : inédit
 - b : gravière dans les Rheinschottern ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
 - d : D. hemitoechus (1 os long, 1 métapode).

- Neukrug, voir Neuckrug.

- v. Neureut près Karlsruhe, Allemagne.
 - a : inédit
 - b : Musée de Karlsruhe
 - d : C. antiquitatis (dents isolées).

- Neustadt/Donau, Allemagne.
 - a : F. Heller, 1962-63
 - b : gravière
 - d : C. antiquitatis (crâne rongé par des hyènes, fig. 2 in Heller).

- v. Newham near Rugby, Grande Bretagne ; Warwick.
 - a : G. Cuvier, 1834 ; H. M. D. de Blainville, 1839-1864
 - b : graviers ; Musée de Leiden
 - d : C. antiquitatis (2 crânes).

- Nice (grottes et brèches osseuses du Château de -), France.
 - a : E. Rivière, 1887 ; C. Depéret, 1923 a
 - b : remplissage karstique ; ? MNHN, ? Musée de Nice
 - d : Dicerorhinus cf. etruscus pour Depéret (fragment de maxillaire et 4 dents selon Rivière)
 - e : cheval, éléphant indét., sanglier, hippopotame, cerf, antilope, boeuf, ours, grand félin, rongeurs, homme, tortue ; industrie paléolithique.
 - f : le contexte paraît infirmer la détermination du rhinocéros.

- Niederbeebach près Umstadt, Allemagne.
 - a : J. H. Merck, 1786
 - b : 1785

- d : C. antiquitatis (dents fig. in Merck)
 - e : mammoth
 - f : détermination parfaitement justifiée d'après la figuration.
- v. Niederhauslagen, France ; Alsace.
- a : inédit
 - b : Musée de Strasbourg
 - d : C. antiquitatis (dent isolée).
- Niedermau, Allemagne.
- a : L. Mayet & J. Pissot, 1915
 - d : C. antiquitatis
 - e : industrie magdalénienne.
- v. Niederursel près Francfort, Allemagne.
- a : inédit
 - b : Musée Senckenberg à Francfort
 - d : C. antiquitatis (mandibule).
- v. Nierstein, Allemagne ; fossé rhénan.
- a : inédit
 - b : Rheinschottern ; vers 1900 ; Musée de Darmstadt
 - d : C. antiquitatis (3 dents, 1 os long)
D. hemitoechus (1 mandibule, 3 dents isolées).
- v. Nierstein-Kornsand près Oppenheim, Allemagne ; fossé rhénan.
- a : K. D. Adam, 1965
 - b : graviers des Mainzerbecken du Rheindiluvium ; 1961 ; Musée de Mayence
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - e : hippopotame
 - f : le rhinocéros est inédit.
- Nieva de Cameros, voir Pena de la Miel.
- Nismes, voir Roche percée.
- v. Noguier (grotte de -) à Sauve, France ; Gard.
- a : J. Ulysse-Dumas, 1943 ; F. Bourdier, 1961
 - b : grotte ; Musée de Nfmes

- d : D. hemitoechus (dent isolée)
C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Bos primigenius, Ursus spelaeus.
- Noisiel, France ; Seine et Marne.
- a : E. Giraud, 1929
- b : sablière
- d : rhinocéros indét. (dents)
- e : proboscidien indét. ; industrie acheuléenne.
- v. Nonette (entre Béthel et -), France ; limagne d'Allier.
- a : J. Giraud, 1902
- b : alluvions ; 1902 ; Musée Lecoq à Clermont-Ferrand
- d : D. hemitoechus (dent isolée).
- Novoli, voir Cardamone.
- Nuits-Saint-Georges, voir Valerots.
- v. Observatoire (grotte de l'-), Monaco.
- a : M. Boule & L. de Villeneuve, 1927
- b : grotte ; Musée de Monaco
- c : zone 26
- d : D. hemitoechus (3 dents, 4 carpiens, 3 métapodes ; deux dents et une main montée fig. in Boule et de Villeneuve, pl. II)
- e : Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capra ibex, grands bovidés, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Alopex, Cuon, Panthera pardus, Lynx, Crocuta, Marmota, oiseaux ; industrie
- v. Ocquier, Belgique.
- a : inédit
- b : Musée de Bruxelles
- d : C. antiquitatis (dents isolées).
- Oetrange (Schlede près -), Luxembourg.
- a : V. Ferrant & M. Friant, 1937 ; M. Friant, 1954 et 1961
- b : terrasse alluviale ; Musée de Luxembourg
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (plusieurs pièces fig. in Ferrant & Friant et in Friant)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Rangifer, Bos primigenius, Bison priscus, Ursus spelaeus, Panthera spelaea, Castor, Marmota, Dicrostonyx, oiseaux ; industrie magdalénienne.

- v. Ofnet Höhle près Nördlingen, Allemagne ; Jura Souabe.

a : R. R. Schmidt, 1912

b : deux grottes ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg, Musée de Munich, Musée de Karlsruhe

c : zone 26

d : C. antiquitatis dans les couches II à V (45 dents isolées, 1 métapode).

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Capra ibex, Bison priscus, Ursus spelaeus, Canis lupus, Alopex, Lutra, Panthera spelaea, Crocuta spelaea, rongeurs ; industries aurignacienne (couches III-IV) et solutréenne (couche V)

f : O. Fraas citait D. mercki.

- Oftringen, voir Zofingue.

- Olazagutia, voir Coscobilo.

- Oldenbüttel, voir Grünenthal.

- v. pars. Olha (Abri-), à Cambo, France ; Pyrénées-atlantiques.

a : E. Passemard, 1920 et 1924 ; G. Astre, 1946

b : grotte ; fouilles récentes par G. Laplace ; Musée d'Arudy

c : zone 26

d : C. antiquitatis (dent isolée)

e : mammoth, cerf, renne, industrie moustérienne

f : E. Passemard signale D. mercki, puis dans les niveaux supérieurs C. antiquitatis.

- Olmo près Arezzo, Italie ; Vallée de l'Arno.

a : A. Mochi, 1912

d : D. mercki

e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Bos primigenius, Bison priscus, homme ; industrie moustérienne.

- Olten, Suisse ; région de Soleure (Olten Rötzmatt + Olten Berges + Olten Hammer).

a : H. G. Stehlin, 1916 ; A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933

d : C. antiquitatis

e : Equus caballus, E. cf. hemionus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Capra ibex, Bos primigenius, ? Bison, Ovibos, Panthera spelaea.

- Onglas, voir Bénonces.

- v. Oos, Allemagne ; fossé rhénan.

a : R. Forrer, 1925

b : loess ; 1843 ; Musée de Karlsruhe

d : C. antiquitatis (dent isolée)

e : Palaeoloxodon antiquus, homme.

- Opcina = Opicina près Trieste, Italie.

- a : R. Fabiani, 1919 ; P. Leonardi, 1947 b
- b : remplissage karstique ; Musée de Trieste
- d : D. cf. etruscus (crâne écrasé)
D. mercki.

-v. Oreston (= Preston à la suite d'une erreur typographique) près Plymouth, Grande Bretagne ; Devon.

- a : G. Cuvier, 1834 ; H. M. D. de Blainville, 1839-1864 ; R. Owen, 1846 ; A. J. Sutcliffe, 1969
- b : grotte ; fouilles depuis 1816 ; BMNH
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, mammoth, renne, ours brun.

- v. Orgnac III, France ; Ardèche.

- a : J. Combier, 1967
- b : aven comblé ; depuis 1963 ; Coll. Combier -A. P. R. A.
- c : pour l'essentiel, les restes de rhinocéros proviennent de la zone 24
- d : D. hemitoechus (18 dents isolées, 5 fragments d'os longs, 7 carpiens et tarsiens, 2 métapodes)
- e : Equus sp., Sus scrofa, Cervus elaphus, Dama, grands bovidés, Ursus cf. arctos, Canis lupus, Lynx, Crocota, Castor, micromammifères, singe, homme, oiseaux, tortue ; industries acheuléenne et pré-moustérienne.
- f : âge discuté depuis l'étude des micromammifères par M. Jeannet qui tend à vieillir le gisement.

- v. Ormessant (grotte d'=-) près Bagnère de Bigorre, France.

- a : inédit
- b : grotte ; 1851 ; ML
- d : D. hemitoechus (4 dents isolées)
C. antiquitatis (dents isolées)
- e : cheval, cerf, renne, bouquetin, grand bovidé, ours des cavernes, loup, renard, blaireau, lynx, lièvre
- f : A. Clot estime (in litteris) qu'il pourrait s'agir d'un autre nom de la grotte d'Aurensan supérieure.

- Orselles (grotte d'=-).

- a : H. M. D. de Blainville, 1839-1864
- d : rhinocéros indét.
- f : je n'ai jamais trouvé d'autre trace de ce gisement.

- Ortigosa en Cameros, Espagne.
 - a : I. Del Pan, 1949
 - d : D. mercki.

- v. Ortona, Italie ; Chieti.
 - a : inédit
 - b : Musée de Bologne
 - d : D. hemitoechus (dent isolée).

- Orval, France ; Manche.
 - a : R. Fortin, 1893 ; L. Coutil, 1895 ; I. Del Pan, 1918
 - b : exploitation de phosphate dans poche de limon
 - d : C. antiquitatis (dents, fragments d'os, carpiens, tarsiens et métapodes fig. in Fortin pl. VIII)
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Bison priscus, Crocota spelaea.

- v. Orvieto, Italie ; Umbria.
 - a : inédit
 - b : travertins ; BMNH, Musée de Florence
 - d : D. hemitoechus (1 mandibule, 5 dents isolées).

- v. Osterode am Harz, Allemagne (entre Dorste et -).
 - a : O. Sickenberg, 1964
 - b : carrière de gypse ; Inst. Géol. Hanovre
 - d : C. antiquitatis (métapode)
 - e : Equus caballus cf. germanicus, Mammuthus primigenius, Rangifer tarandus, Bison priscus, Panthera spelaea, Crocota spelaea.

- v. Ostheim-Klein Kembs, France ; Alsace.
 - a : R. Forrer, 1925
 - b : Univ. Strasbourg
 - d : C. antiquitatis (dent isolée).

- Otero (Cueva del -), Secadura, Espagne ; Santander.
 - a : J. Altuna, 1972
 - b : grotte ; découverte 1909, fouilles 1962-63
 - c : zone 26
 - d : D. hemitoechus dans couches aurignaciennes
 - e : Equus caballus, Cervus elaphus, Capreolus, Capra aegagrus, Rupicapra, grand bovidé, Ursus spelaeus, Vulpes, Crocota ; industrie aurignacienne ; microflore étudiée par Ar. Leroi-Gourhan, avec 90 % de cicoriacées, 6 % de graminées, quelques éricacées.

- v. Otterstadt, Allemagne ; fossé rhénan,
- a : inédit
 - b : Rheinschottern ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
 - d : rhinocéros indét.
- Ours (grotte des -) à Châteaubourg, France ; Ardèche.
- a : J. Balazuc, 1956
 - b : grotte ; vers 1872 ; ? Musée du Puy
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus, Cervus, Rupicapra, Bos, Ursus spelaeus, Vulpes, Crocuta ; industrie paléolithique.
- v. Oxford (4 sites : Observatory + Summertown brick-pit + St Giles second terrace + W. long Meadow), Grande Bretagne.
- a : J. Pretwich, 1882 ; K. S. Sandford, 1924
 - b : graviers ; Musée Univ. Oxford
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - e : Equus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Bos primigenius.
- v. Pair-Non-Pair (grotte de -) à Marcamps, France ; Gironde.
- a : F. Daleau, 1881 ; E. Harlé, 1892 b ; G. Malvesin-Fabre, 1946 ; J. Bouchud, 1966 ; F. Prat, 1968 a
 - b : grotte ; fouilles Daleau ; Musée de Bordeaux, Univ. Bordeaux
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (plus de 30 dents isolées, 5 os longs, 17 carpiens et tarsiens, 15 métapodes, nombreux fragments non mesurables)
 - e : Equus caballus cf. germanicus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Megaceros, Rangifer, Bos primigenius, Bison priscus, Rupicapra, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Alopex, Panthera spelaea, P. pardus, Crocuta, Castor, Arvicola, Citellus.
- y. Paix = Pex, France ; région d'Issoire, Puy-de-Dôme.
- a : A. Pomel, 1846 ; J. Giraud, 1902 ; J. Jung, 1946
 - b : alluvions a¹ (sables) ; Univ. Clermont-Ferrand
 - d : D. mercki (1 métapode)
 - e : Equus caballus (2 formes), proboscidién indét., cerf, renne, Bos primigenius, Citellus.
- Pakefield, voir Forest Bed.
- y. Palairac, France ; Aude.
- a : C. Depéret, 1923 b
 - b : mine de fer ; moulages FSL
 - d : D. mercki (2 dents).

- Palinuro (grotte de -), Italie.
 - a : E. Flores, 1895
 - b : grotte
 - d : rhinocéros indét.

- v. Paloma (Cueva de la -), Soto de las Regueras, Espagne ; Oviedo.
 - a : J. Altuna, 1972
 - b : grotte ; 1912 ; Ecole des Mines de Madrid
 - c : zone 26
 - d : D. hemitoechus (dents isolées)
 - e : cheval, cerf, grand bovidé.

- v. Parc Güell = Parque de Güell, Espagne ; Catalogne.
 - a : E. Bataller, 1932 ; J. Altuna, 1972
 - b : grotte ; Musée de Sabadell
 - c : zone 24
 - d : D. hemitoechus (1 métapode)
 - e : Cervus elaphus, Prolagus, Microtus, tortues, gastéropodes.

- v. Parignana, Italie ; Monti Pisani.
 - a : inédit
 - b : vers 1875 ; moulages Musée de Florence, Musée de Pise
 - d : D. hemitoechus (7 dents).

- Paris I - plaine de Bicêtre, France.
 - a : H. M. D. de Blainville, 1839-1864 ; C. Prévost & J. Desnoyers, 1842 ; J. Desnoyers, 1842
 - d : rhinocéros indét.
 - e : cheval, proboscidiien, sanglier, petit bovidé, boeuf, grand félin, rongeurs, oiseaux, reptiles, amphibiens, gastéropodes.

- Paris II - Grenelle, France.
 - a : H. M. D. de Blainville, 1839-1864 ; F. Prat, 1968 a
 - b : ? MNHN
 - d : rhinocéros indét.
 - e : niveau inférieur : Equus cf. mosbachensis, Hydruntinus, Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Cervus, Bos
 niveau supérieur : Equus caballus germanicus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Cervus, Rangifer, Bos

- Paris III - Place de Grève.

- a : H. M. D. de Blainville, 1839-1864
- b : ? MNHN
- d : rhinocéros indét.

- Paris IV - Montrouge.

- a : H. M. D. de Blainville, 1839-1864
- b : MNHN
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, grand bovidé.

- Paris V - Hôtel de Ville.

- a : anonyme, 1839
- d : C. antiquitatis (humérus).

- Paris VI - Rue de Rennes.

- a : L. Capitan, 1905
- b : sables et graviers
- d : C. antiquitatis
- e : mammoth ; industrie paléolithique.

- Paris VII - Rue Doudeauville.

- a : A. Gaudry, 1882
- d : C. antiquitatis
- e : mammoth.

- v. Paris VIII - Rue Dejean.

- a : inédit
- b : MNHN
- d : C. antiquitatis (1 métapode).

- v. Paris IX - Rue de Reuilly.

- a : inédit
- b : Musée de Toulouse (coll. Lartet)
- d : C. antiquitatis (dent isolée).

- Paris X - Boulogne sur Seine (rue de Billancourt et Boulevard de Strasbourg).

- a : E. Rivière, 1905
- b : sablières
- d : C. antiquitatis (crâne et mandibule).

- Parque de Güell de Gracia, voir Parc Güell.
- v. Passo Correzze = Passo Correse, Italie ; région de Rome.
 - a : inédit
 - b : gravière ; Musée Univ. Rome
 - d : D. hemitoechus (fragment de mandibule),
- Payre, voir Rompon.
- v. Pech de l'Azé II = grotte Peyrony à Carsac, France ; Dordogne.
 - a : F. Bordes & M. Bourgon, 1951 ; F. Bordes & F. Prat, 1965 ; M. M. Pâquereau, 1974-75
 - b : grotte ; Univ. Bordeaux
 - c : essentiellement zone 24, aussi zone 26 inférieure
 - d : D. mercki (une mandibule, 31 dents isolées, 6 carpiens et tarsiens, 1 os long, 1 métapode)
 - e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Megaceros, Capra, Rupicapra, grand bovidé, ? Ursus, Canis lupus, Vulpes, Lynx, Crocuta, Lepus, Oryctolagus. Pollens étudiés in M. Pâquereau ; industrie moustérienne.
- v. Pech de l'Azé III = grotte Bourgon à Carsac, France ; Dordogne.
 - a : F. Bordes & M. Bourgon, 1951 ; F. Prat, 1968 a
 - b : grotte ; Univ. Bordeaux
 - c : zone 24
 - d : Rhinocéros indét. (fragments)
 - e : Equus, Cervus elaphus, Capreolus, Megaceros.
- v. Pêcheurs (Abri des -) à Casteljau, France ; Ardèche.
 - a : G. Lhomme, 1979
 - b : grotte ; coll. Lhomme
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (dents isolées, fragments osseux)
 - e : sanglier, grand bovidé, ours, Crocuta, castor ; industrie du paléolithique moyen et supérieur.
- v. Peckham, Surrey, Grande Bretagne.
 - a : W.B. Dawkins, 1865 et 1867
 - b : argiles des alluvions de la Tamise ; depuis 1862 ; BMNH
 - d : D. hemitoechus (dents isolées)
 - e : Hippopotamus, cervidé, Bos primigenius, Bison priscus.
 - f : restes de C. antiquitatis trouvés au dessus des argiles.

- y. Pédemar (Brèche de -) près St Hippolyte du Fort, France ; Gard.
 - a : P. Gervais, 1867-69 ; J. Ulysse-Dumas, 1943
 - b : brèche osseuse dans karst ; Univ. Montpellier
 - d : D. hemitoechus (fragment de maxillaire avec rangée dentaire ; pièce fig. in Gervais pl. XIV, 1-2)
 - e : Equus caballus, Cervus elaphus, Dama somonensis
 - f : rhinocéros déterminé d'abord "Rh" lunellensis puis D. mercki.

- Pelurgo (Cueva de -) à Comillas, Espagne ; Santander.
 - a : J. Altuna, 1972
 - d : C. antiquitatis
 - e : Ursus spelaeus.

- Pena de la Miel (grotte de la -) près Nieva de Cameros, Espagne ; Logrono.
 - a : L. Lartet, 1866 ; E. Harlé, 1909
 - d : ? D. mercki
 - e : Cervus elaphus, Capreolus, grand bovidé.

- Pendo (grotte du -) = Cueva de San Pantaleon à Camargo, Espagne ; Santander.
 - a : M. Crusafont, 1960 ; J. Altuna, 1972
 - b : grotte ; découverte 1878, fouilles 1932-1941 et 1953-55
 - d : ? D. mercki (nombreuses dents)
 - e : Equus caballus, Cervus elaphus, Rupicapra, Bison priscus, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Panthera spelaea ; industrie moustérienne.

- Peniche, voir Furninha.

- y. Perivale Grange near Ealing, Grande Bretagne.
 - a : inédit
 - b : BMNH
 - d : C. antiquitatis (crâne).

- y. Perry End at Erith, Grande Bretagne.
 - a : inédit
 - b : BMNH
 - d : D. hemitoechus (dents isolées).

- Perthuis-de-Roche (grotte du -) = Trou Saint-Jacques, à Morancourt, France ; Haute Marne.
 - a : P. Mouton & R. Joffroy, 1948

- b : grotte ; fouilles 1939 et 1945-46
- d : C. antiquitatis (nombreuses dents, petits os)
- e : cheval, mammoth, renne, mégacéros, grand bovidé, ours des cavernes, loup, renard, hyène, petits carnivores ; industrie acheuléo-moustérienne.
- v. Petersborough, Grande Bretagne.
- a : inédit
- b : Musée Senckenberg à Francfort
- d : D. hemitoechus (crâne).
- Petershöhle, Allemagne ; Bavière.
- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Cervus elaphus, Capreolus, Rangifer, grand bovidé, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Panthera spelaea, Crocuta, Lepus ...
- Pétigny (grotte de -) près Couvin, Belgique ; Namur.
- a : A. de Loë, 1928
- b : grotte ; ? Musée de Bruxelles
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (dents)
- e : Equus caballus, Cervus elaphus, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Vulpes, Crocuta ; industrie moustérienne.
- Petit Fourneau (grotte de -), région de Chalonne, France ; Val de Loire.
- a : A. d'Archiac, 1865
- d : C. antiquitatis .
- Pex voir Paix.
- Pey-de-L'Azé (grotte du -) à Bourdeilles, France ; Dordogne.
- a : E. Harlé, 1899
- b : ? Musée de Toulouse
- d : Rhinocéros indét.
- e : cheval, cerf, bovidé.
- v. Peyre (brèche et grotte du plateau de -) à Comprégnac, France ; Aveyron.
- a : G. Astre, 1963 ; F. Prat, 1968 ; F. Bazile et alii, 1977,
- b : grotte découverte en 1867, brèche dans tuf calcaire au flanc du plateau découverte en 1960 ; Musée de Millau

- c : zone 25
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Equus caballus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Megaceros, Capra ibex, Rupicapra, Bos primigenius, Ursus arctos, Panthera pardus, Crocota, Hystrix, Marmota ; macroflore étudiée in Bazile et alij, avec Picea, Pinus sylvestris, Acer pseudoplatanus, A. campestre ; A. opulifolium, Corylus, Rhamnus alpina, Buxus.
- v. Peyrony (Abri -) à Gavaudun, France ; Lot-et-Garonne.
- a : A. Vergne, 1929
- b : grotte; premières fouilles en 1926 ; Musée de Villeneuve sur Lot
- c : zone 26
- d : D. hemitoechus (dent isolée)
- e : cheval, mammoth, cerf, renne, bouquetin, grand bovidé, loup ; industrie aurignacienne
- f : rhinocéros déterminé comme C. antiquitatis in Vergne.
- Pianico-Sellere, Italie ; Lombardie.
- a : V. Vialli, 1957
- c : zone 25
- d : D. mercki
- e : flore associée à Rhododendron ponticum, Buxus sempervirens, Quercus robur ; remarquable absence de conifères.
- Picken's Hole, Crook Peak, Grande Bretagne ; Mendip Hills.
- a : R. J. G. Savage, 1969
- b : grotte ; Musée de Bristol
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : mammoth, cerf, ours, hyène, renard bleu, lièvre, homme.
- v. Pieve al Toppo, Val di Chiana, Italie.
- a : A. Azzaroli, 1963 b
- b : Musée de Florence
- c : zone 26
- d : D. hemitoechus (2 mandibules).
- Pihen, France ; Pas-de-Calais.
- a : E. T. Hamy, 1899
- d : C. antiquitatis
- e : Bos primigenius.

- v. Pilgerhaus bei Weinheim, Allemagne ; région de Heidelberg.

a : W. Freudenberg, 1914 ; W. Soergel, 1914

b : Musée de Karlsruhe

c : zone 19 ou 20

d : D. etruscus brachycephalus (une mandibule, un métapode)

e : Equus mosbachensis, Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Capreolus, Alces latifrons, Bison schoetensacki, Trogontherium, Arvicola sp.

- Pinar, voir Cariguella.

- Pin Hole Cave à Creswell, Grande Bretagne ; Derbyshire.

a : F. E. Zeuner, 1959 ; J. W. Kitching, 1963

b : grotte ; fouilles 1931-1939 ; Musée de Manchester

c : zone 26

d : C. antiquitatis (une vingtaine d'individus)

e : cheval, mammoth, renne, mégacéros, bison, ours brun, loup, grand félin, rongeurs, homme, amphibiens, mollusques ; industrie moustérienne.

f : presque tous les restes de rhinocéros abusivement considérés comme éléments d'industrie osseuse, voir infra chap. VII et C. Guérin & M. Faure, 1979.

- Piolène, voir Aiguèze.

- Pipistrelli (grotta dei -) près Matera, Italie ; Basilicate.

a : E. Flores, 1895

b : Musée de Matera

d : ? C. antiquitatis (bassin).

- Pissoir (Aven du -) à Torcieu, France ; Ain.

L'existence de rhinocéros dans cet aven, annoncée en 1966 dans le bulletin du Spéléo Club de Villeurbanne, est inexacte.

- Placard (grotte du -), France ; Charente.

a : E. Harlé, 1892 b

d : C. antiquitatis

f : représentation de rhinocéros, voir chap. VII.

- Planes (Les -) à St Yriex, France ; Charente.

a : Y. Guillien, 1965 ; E. Patte, 1971

b : dépôt de pente lavé par la Charente

c : zone 26

- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Hydruntinus, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Rupicapra.
- Pofi, voir Fontana del Cerro et Pompei.
- v. Pogi (Cava di Rena à -) presso Bucine, Italie ; Haute vallée de l'Arno.
- a : A. Azzaroli, 1963 b
- b : 1962 ; Musée de Florence
- c : zone 21
- d : D. etruscus brachycephalus (crâne, fig. in Azzaroli)
- e : Palaeoloxodon antiquus, Cervus cf. elaphus, Capreolus, Bos primigenius
- f : rhinocéros décrit comme D. hemitoechus.
- v. Pointe-du-Bois (La -) à Santenay, France ; Côte d'Or.
- a : F. Bourdier, 1961 ; J. Chaline, 1963 et 1972
- b : brèche dans karst ; découverte vers 1860, nouvelles fouilles vers 1960 ; Université de Dijon, Musée de Chalon-sur-Saône, ML, MNHN, Coll. Combier - APRA.
- c : zone 25 supérieure
- d : D. mercki (8 dents isolées, 1 tarsien)
D. hemitoechus (3 rangées dentaires, 16 dents isolées, 1 os long, 1 métapode)
- e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Megaceros, grand bovidé, Ursus sp., Canis lupus, Vulpes, Gulo, Panthera spelaea, nombreux micromammifères.
- Poitiers, faubourg Sud, France ; Vienne.
- a : E. Harlé, 1892 b
- b : sablière
- d : C. antiquitatis.
- Polesine, Basso Veneto, Italie.
- a : P. Leonardi, 1947 a
- b : tourbière ; Musée Univ. Padoue
- d : C. antiquitatis (dent isolée).
- Poleymieux près Lyon, France.
- a : A. Falsan & A. Locard, 1866 ; E. Lortet & E. Chantre, 1876 ; F. Roman, 1923
- b : remplissage karstique
- d : C. antiquitatis ("dont une tête entière" ...)
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Panthera spelaea, Crocota, Oryctolagus, rongeurs
- f : selon Roman, la tête de rhinocéros aurait été envoyée à Paris en 1822.

- Polignac, voir Cussac.
- Pommerieux, France ; Moselle.
 - a : E. Linckenheld, 1931
 - d : rhinocéros indét.
 - e : mammoth
 - f : coll. Simon, vendue et dispersée.
- Pompei (Carrière Giovani -) à S. Lucia près Pofi, Italie ; Frosinone.
 - a : P. Fedele, A. C. Blanc, L. Cardini & P. Cassoli, 1958-61
 - b : carrière de pouzzolane ; institut de paléontologie humaine à Rome
 - c : zone 26
 - d : D. mercki ou D. hemitoechus
 - e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, plusieurs cervidés indét., Bos primigenius, homme ; industrie moustérienne.
- Pondres (grotte de -) près Sommières, France ; Gard.
 - a : J. Ulysse-Dumas, 1943
 - b : grotte ; fouilles de Chistol, antérieures à 1829 ; une partie de la collection au Musée de Nîmes
 - d : rhinocéros indét. (Coelodonta pour certains auteurs, Dicerorhinus pour d'autres)
 - e : cheval, sanglier, cerf, Ovis primaeva, grand bovidé, ours des cavernes, grand félin, hyène, petits carnivores, lagomorphes, rongeurs, homme, oiseaux, mollusques ; industrie paléolithique.
- Pons, voir Soute.
- Pontailler, France ; Côte d'Or.
 - a : F. Delafond & C. Depéret, 1894
 - b : graviers de fond de la Saône
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Bos.
- Pont-du-Château, France ; Puy de Dôme.
 - a : J. Bouchud, 1963
 - b : sablière dans terrasse alluviale ; découverte par A. Rudel vers 1958
 - c : zone 26 supérieure, datation absolue vers 13.500 ± 450 BP
 - d : C. antiquitatis (dents)
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Dama, Capra ibex, Bison priscus, Ursus spelaeus, Canis lupus, Panthera spelaea.

- Pont-à-Lesse, voir La Martina et Trou Magrite.

- v. Ponte alla Nave, Val di Chiana, Italie.
 - a : A. Azzaroli, 1963 b
 - b : Musée de Florence
 - c : zone 26 inférieure
 - d : D. hemitoechus (crâne, 2 demi-mandibules, 1 fémur, pièces fig. in Azzaroli).

- Pontecorvo, Italie ; Frosinone.
 - a : I. Biddittu & P. Cassoli, 1968
 - b : grotte ; institut de paléontologie humaine à Rome
 - d : rhinocéros indét.
 - e : Equus caballus, proboscidién indét. , Cervus elaphus, Bos primigenius ; industrie acheuléenne.

- v. Ponte Galleria (Cava Arnolfini), Italie ; région de Rome.
 - a : A. Azzaroli & P. Ambrosetti, 1970
 - b : découverte vers 1870 ; Musée de Rome
 - c : zone 21
 - d : D. mercki (crâne)
 - e : Mammuthus cf. trogontherii, Palaeoloxodon cf. antiquus, Hippopotamus, Cervus elaphus acoronatus, Dama, Praemegaceros, Bos primigenius.

- v. pars. Ponte Molle près Rome, Italie.
 - a : H. Falconer, 1868 ; P. Leonardi, 1947 a
 - b : sablière ; Musée Univ. Rome, Univ. Padoue
 - c : zone 25
 - d : D. mercki (dents isolées)
D. hemitoechus (15 dents isolées dont une fig. in Falconer, pl. 32).

- Ponte Peschio (l'Aquila), Italie.
 - a : A.C. Blanc, 1955
 - b : lignites ; découverte 1955 ; Institut de Paléontologie humaine de Rome
 - d : rhinocéros indét. (plusieurs os du pied)
 - e : ruminants indét. , mollusques continentaux.

- v. Pontil (grotte du -) près St Pons, France ; Hérault.
 - a : P. Gervais, 1867-69 ; H. de Lumley, 1959
 - b : grotte ; fouilles M. de Serres, avant 1850 ; Université de Montpellier
 - c : zone 24

- d : D. hemitoechus (1 tarsien, 3 métapodes)
- e : Cervus cf. elaphus, Bos primigenius, Ursus spelaeus.

- Pont-l'Evêque, France ; Oise, nouveau canal du Nord.

- a : V. Commont, 1916
- b : écluse n° 19 ; sables ; Ecole des Mines, Paris
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (dents isolées, os long)
- e : cheval, mammoth, cerf, renne, bison, loup, hyène, oiseaux.

- Pontoise, voir Cergy.

- v. Porrets (grotte des -) près Nuits-Saint-Georges, France ; Côte d'Or.

- a : J. Chaline, 1963
- b : grotte ; Université de Dijon
- d : D. mercki (dents isolées, une fig. in Chaline, pl. III)
- e : Equus caballus, Cervus sp. , grand bovidé, Canis lupus.

- Portalas (abri de -) à Rivière-sur-Tarn, France ; Aveyron.

- a : inédit ; communication personnelle de G. Costantini
- b : Musée de Millau
- d : rhinocéros indét.
- e : industrie moustérienne.

- Portalbera près Pavia, Italie.

- a : G. Cadeo, 1958
- d : ? D. mercki
- e : mammoth, cerf, boeuf.

- Portland Bill près Weymouth, Grande Bretagne ; Dorset.

- a : W. A. Mcfadyen, 1970
- b : plage soulevée ; découverte 1875
- d : C. antiquitatis
- e : mammoth, renne.

- v. Port Launay près Angers, France ; Val de Loire.

- a : M. Gruet, 1969
- b : terrasse alluviale ; Musée d'Angers
- c : zone 24 ou 23 ?

- d : Dicerorhinus sp. (fragment de dent)
- e : cheval, cerf, renne, daim, mégacéros, ours, oiseaux, tortue, poisson ; microflore.
- Porto Longone, voir Reale.
- Pouligny-Saint-Pierre, voir Roches (abri des -).
- Powich, Grande Bretagne.
- a : H. M. D. de Blainville, 1839-1864
- d : rhinocéros indét.
- e : Equus caballus, Mammuthus sp.
- Prata près Massa Maritima, Italie.
- a : F. Caterini, 1922
- b : Musée de Pise
- d : rhinocéros indét. (fragment de mandibule).
- v. Praunheim près Francfort, Allemagne.
- a : inédit
- b : découverte 1913 ; Musée Senckenberg à Francfort
- d : C. antiquitatis (1 mandibule, 1 os long)
- e : Bos primigenius
- v. Précy-sur-Oise, Oise.
- a : E. Patte, 1924 et 1975
- b : sablière ; IPH à Paris
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (1 os long)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Ovibos.
- Preluca, Italie ; Vénétie.
- a : R. Fabiani, 1919
- d : ? D. mercki (dent fig. in Fabiani pl. XVII).
- v. Pressignac, France.
- a : inédit
- b : IPH à Paris
- d : C. antiquitatis (dent isolée).
- Preston, voir Oreston.

- Prety-Lacrost, France ; Saône-et-Loire.
 - a : J. Combiér, 1969
 - b : remplissage karstique
 - d : C. antiquitatis
 - e : mammoth, renne, ours des cavernes, grand félin, hyène.

- Prince, voir Grimaldi.

- Princesse Pauline (grotte de la -) à Marche-les-Dames, Belgique.
 - a : A. de Loë, 1928 ; J. M. Cordy, 1974
 - b : grotte ; découverte 1920 ; Musée d'Art et d'Histoire de Bruxelles
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus, mammoth, cerf, renne, bouquetin, renard, ours, lagomorphes.

- Pronquière (grotte de la -) à Saint-George, France ; Lot et Garonne.
 - a : J. L. Combes, 1870 ; E. Harlé, 1892 b ; L. Coulonges, 1965
 - b : grotte ; Musée de Sauveterre-la-Lémance
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Megaceros, Crocota, etc. . . ; industrie moustérienne.

- v. Puley (Le -), France ; Saône et Loire.
 - a : inédit
 - b : Université de Dijon
 - d : D. mercki (dents isolées).

- Pulsford Cave, Torbryan Valley, Grande Bretagne ; Devon.
 - a : H. H. Walker & A. J. Stucliffe, 1968 ; W. A. Mcfadyen, 1970
 - b : grotte ; fouilles 1955-56
 - d : rhinocéros indét.

- Pylone (grotte du -) près Foix, France ; Ariège.
 - a : R. Gast & R. Simonnet, 1966
 - b : grotte ; découverte 1956
 - d : rhinocéros indét.

- Quatzenheim, France ; Alsace.
 - a : R. Forrer, 1925
 - b : lignites ; Musée de Strasbourg ?
 - d : ? D. mercki (2 dents)
 - f : rhinocéros déterminé par H. G. Stehlin ; je ne l'ai pas retrouvé à Strasbourg.

- Quétiéville, France ; Calvados.

a : H. Elhai & A. Journaux, 1969 ; notice de la feuille de Falaise (4e éd.) de la carte géologique au 1/80,000

b : alluvions

c : zone 26

d : C. antiquitatis

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rupicapra, Bos ; industrie moustérienne ; pollens traduisant une steppe froide avec rares bouquets d'arbres (85,9 % d'herbacées dont 34,5 % de graminées).

- v. Quina (La -) à Cardes-Le-Pontaroux, France ; Charente.

a : H. Martin, 1930 ; F. Prat, 1968 a

b : découverte 1872 ; Laboratoire du Peyrat à Villebois-Lavalette

c : zone 26 (datations absolues à 31,400 ± 360 BP pour les niveaux aurignaciens et 35,230 ± 530 pour les niveaux moustériens)

d : C. antiquitatis (fragment d'os long et dent isolée) dans les 2 niveaux

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, cerf, renne, bison, Bos primigenius, ours des cavernes, loup, renard bleu, grand félin, hyène, marmotte, petits rongeurs, lièvre, homme, oiseaux ; industries du Moustérien et de l'Aurignacien.

- Quinsay, voir Grand Roche.

- Rabestein = Rabenstein (grotte de -) près Bayreuth, Allemagne.

a : H. M. D. de Blainville, 1839 -1864 ; A. d'Archiac, 1865

b : grotte

d : C. antiquitatis

e : cheval, mammoth, renne, ours des cavernes.

- v. Rabastens, France ; Tarn.

a : A. Caraven=Cachin, 1898

b : terrasses du Tarn ; récolte vers 1869 ; Musée de Foix

c : zone 26

d : C. antiquitatis (4 os longs).

- Raillencourt, Nord.

a : anonyme 1877-78 (ann. Soc. Géol. Nord t. V)

b : limon ; découverte 1878

d : C. antiquitatis (fémur).

- Ramioul (grotte de -) à Yvoz-Ramet, Belgique ; Liège.
 - a : J. M. Hubart, 1969-70
 - b : grotte ; découverte vers 1920
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis.
 - e : cheval, mammouth, cerf, renne, ours, grand félin, hyène ; industrie du Paléolithique supérieur.

- Ranc-de-Bannelle (grottes du -) à Banne près Les Vans, France ; Ardèche.
 - a : J. Balazuc, 1956
 - b : ? Musée des Vans
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis
 - e : Ursus spelaeus, Crocota, homme ; industrie moustérienne et aurignacienne
 - f : je n'ai pas retrouvé le rhinocéros.

- Randersacker près Würzburg, Allemagne.
 - a : E. Rutte, 1958 ; H. D. Kahlke, 1969
 - b : sablière ; Université de Würzburg
 - c : ? zone 21
 - d : D. etruscus (dents, mandibule, fragments d'os ; mandibule fig. in Rutte pl. 39)
 - e : Equus mosbachensis, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus trogontherii, Capreolus, ? Prae-megaceros, ? Megaceros, ? Alces, Bison priscus, B. schoetensacki, Ursus cf. deningeri.

- Rapperswil, Suisse ; Canton de Berne.
 - a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
 - b : graviers
 - d : C. antiquitatis.

- Raüberhöhle bei Etterzhausen, Allemagne ; région de Regensburg.
 - a : M. Schlosser, 1916
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus woldrichi, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Bison priscus, Ursus spelaeus, Alopex, Panthera spelaea, Castor ; industrie moustérienne.

- Ravenscliff Cave, Gower Coast, Grande Bretagne ; Glamorgan.
 - a : A. J. Sutcliffe, 1960 ; A. J. Stuclyffe & D. W. Bowen, 1973
 - c : zone 25
 - d : D. hemitoechus
 - e : cheval, Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Cervus elaphus.

- Raygill Fissure à Skipton, Grande Bretagne ; Yorkshire.

- a : A. J. Stucliffe, 1960
- b : grotte ; découverte 1873
- c : zone 25
- d : D. hemitoechus
- e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus.

- v. Raynans, France ; Jura.

- a : inédit
- b : ML
- d : D. hemitoechus (dent isolée).

- Reale (grotta di =) à Porto Longone, Italie ; île d'Elbe.

- a : D. del Campana, 1910
- b : grotte ; découverte vers 1823 par Nesti ; en partie Musée de Florence
- d : Dicerorhinus sp. (extrémité distale de métapode latéral)
- e : Hippopotamus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Ursus deningeri, U. mediterraneus, Lynx, Panthera spelaea, Lepus.

- v. Rébénacq = Rébénac = Oeil du Nééz (grotte de =), France, Pyrénées Atlantiques

- a : E. Harlé, 1892 b, A. Clot 1971
- b : grotte ; découverte vers 1891 ; Musée de Bagnères de Bigorre, Musée de Toulouse
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (1 mandibule, 8 dents, 1 os ; mandibule fig. in Clot)
- e : Equus caballus, Cervus elaphus, Rangifer, Bison priscus, Bos, Ursus spelaeus, Canis lupus, Crocuta.

- Régates (plage des =) au Havre, France.

- a : H. Breuil, 1932
- d : C. antiquitatis
- e : E. caballus, Mammuthus intermedius, Cervus elaphus, Rangifer, Bison.

- v. Rehme près Minden, Allemagne.

- a : inédit
- b : gravière ; Musée de Minden
- d : C. antiquitatis (crâne et mandibule)
- e : Ovibos.

- Remagen, Allemagne ; fossé rhénan.

a : F. Prat, 1968 a

c : zone 26

d : C. antiquitatis

e : Equus caballus germanicus, Mammuthus primigenius, Cervus, Rangifer, Bos primigenius, Ovibos, Panthera spelaea, Spermophilus.

- Remouchamps (grotte de -), Belgique.

a : P.C. Schmerling, 1846

d : rhinocéros indét.

e : cheval, cerf, boeuf, ours, renard, hyène, oiseau.

- v. Renard (grotte du -) à Aventignan, France ; Hautes Pyrénées.

a : inédit ; communication personnelle de A. Clot

d : rhinocéros indét. (mandibule édentée juvénile).

- Renard (Trou du-) à Furfooz, Belgique.

a : J.M. Cordy, 1976

b : fouilles Rahir 1900-1902 ; Musée d'Art et d'Histoire de Bruxelles

c : zone 26

d : C. antiquitatis

e : Equus caballus cf. gallicus, Sus scrofa, Cervus, Rangifer, Capra ibex, Saiga, Ursus spelaeus, renard, Crocota ; industrie aurignacienne.

- Resson près Nogent sur Seine ; France ; Aube.

a : M. Lefavrais, 1968

b : tufs

c : zone 25

d : C. antiquitatis

e : Mammuthus primigenius, Cervus elaphus ; industrie moustérienne ; pollens de Populus, Corylus, Tilia, Alnus, Acer, Fagus, Salix, Juglans.

- Rey (grotte -) au Vallon des Combarelles, France ; Dordogne.

a : E. Rivière, 1894

b : grotte ; découverte 1893

c : zone 26

d : C. antiquitatis

e : équidés, suidés, cervidés divers dont renne, bovidés divers dont Capra, ours, hyène, lagomorphes, rongeurs, homme, oiseaux, batraciens, poissons, mollusques ; industrie magdalénienne.

- v. Rey (grotte du -) à Saint-George-sur-Erve, France ; Mayenne.
 - a : inédit
 - b : grotte ; Coll. d' Aboville, Château du Gassot à Vimarcé
 - d : C. antiquitatis (6 dents isolées, plusieurs fragments d'os)
 - e : mammoth, cervidés, bison, ours, hyène.

- Rheinfelden, Suisse ; canton d'Argovie.
 - a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
 - b : graviers
 - d : C. antiquitatis.

- v. Rheingernsheim près Worms, Allemagne ; fossé rhénan.
 - a : inédit
 - b : graviers du Rheindiluvium ; 1961 ; Musée de Mayence
 - d : rhinocéros indét. (fragments d'os).

- v. Rhenen près Grebbergen, Pays-Bas.
 - a : inédit
 - b : Musée d'Utrecht
 - c : zone 24
 - d : D. mercki (1 fragment d'os long, 1 tarsien)
D. hemitoechus (2 dents isolées, 1 tarsien)
C. antiquitatis (1 mandibule)
 - e : Equus cf. suessenbornensis, Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Alces latifrons, Bison schoetensacki.

- Rhino Rift Cave près Long Wood, Charterhouse, Grande Bretagne.
 - a : D. T. Donovan, 1951 ; R. J. G. Savage, 1969
 - b : grotte ; découverte 1947
 - d : C. antiquitatis (dents isolées, os longs)
 - e : Crocota.

- Rhuis, voir Moru.

- v. Riano près Rome, Italie.
 - a : C. Petronio, 1970
 - b : Musée Univ. Rome
 - c : zone 24 ; datation absolue vers - 280.000 in Ambrosetti et alii
 - d : D. mercki (1 fragment d'os long, 3 tarsiens)
 - e : Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Dama clactoniana.
 - f : le rhinocéros est inédit.

- v. Ribray près Niort, France ; Deux-Sèvres.
 - a : E. Patte, 1934
 - b : sablière ; Université de Poitiers
 - d : C. antiquitatis (dent isolée).

- Ricken près Murgenthal, Suisse ; canton de Berne.
 - a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
 - b : graviers
 - d : C. antiquitatis.

- v. Riehen, Suisse.
 - a : R. Forrer, 1925
 - b : 1895 ; Musée de Bâle
 - d : C. antiquitatis (fragments)
 - f : confusion évidente de Forrer avec le gisement de Wenken.

- Riège, voir Saint Martial.

- v. Rigabe (caverne de -) à Artigues, France ; Var.
 - a : M. F. Bonifay, 1961 ; H. de Lumley, 1969
 - b : grotte ; découverte par A. F. Marion vers 1860 ; Université Marseille-Luminy, Fac. Catho. Lyon
 - c : zone 24 pour le rhinocéros
 - d : D. hemitoechus (8 dents isolées)
 - e : cheval, cervidés dont cerf élaphe, bouquetin, bovidés, dont Bos, hyène ; industrie moustérienne.

- v. Rigney (grotte de -), France ; Doubs.
 - a : N. Théobald & C. Szymanek, 1963 ; P. Pétrequin, 1970
 - b : grotte ; découverte par Abbé Glory ; Université de Besançon
 - c : zone 26 supérieure ; datation absolue à 14.950 \pm 500 BP
 - d : C. antiquitatis (crâne, vertèbre, pièces fig. in Théobald & Szymanek)
 - e : Rangifer.

- Riken près Berne, Suisse.
 - a : E. Gerber, 1952
 - b : gravière ; découverte 1952
 - d : C. antiquitatis (tibia).

- y. Ringkofen bei Plattling, Allemagne ; vallée de l'Isar.
 - a : inédit
 - b : gravière ; Université de Munich
 - d : C. antiquitatis (dents isolées).

- y. Rinteln, Allemagne ; vallée de la Weser.
 - a : inédit
 - b : basse terrasse ; Institut Géol. Hanovre
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (dent isolée).

- Rinxent-Hydrequent (grotte de la Grande Chambre à -), France ; Pas-de-Calais.
 - a : E. T. Hamy, 1899 ; C. Seiller, 1976
 - b : grotte ; fouilles Hamy, 1897 ; Musée de Calais, Musée de Boulogne
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis
 - e : cheval, mammoth, renne, mégacéros, ours des cavernes, ours brun, glouton.

- y. Riofreddo (Pian del Cavaliere) près Rome, Italie.
 - a : A. Portis, 1893
 - b : Musée Univ. Rome
 - d : D. hemitoechus (mandibule).

- Riparo Zampieri, Avesa, Italie ; Verona.
 - a : L. Sorbini & M. V. Durante Pasa, 1974
 - b : Musée de Vérone
 - d : rhinocéros indét.
 - e : Equus sp. , Sus scrofa, Cervus elaphus, Cervus sp. , Capreolus, Dama, grand bovidé, Ursus arctos, Canis sp. , Vulpes, Meles, Martes.

- y. Rivaux (Les -) près Le Puy, France ; Haute-Loire.
 - a : P. Bout, 1962 ; P. Bout et alii, 1967
 - b : alluvions de la Borne ; Musée Crozatier au Puy
 - d : C. antiquitatis (mandibule et fragments d'os)
 - e : cheval, mammoth, cerf, bouquetin, chamois, grand bovidé, ours des cavernes, loup, hyène, marmotte, homme ; industrie paléolithique.

- Rixheim-Bruebach, France ; Haut-Rhin.
 - a : R. Forrer, 1925
 - b : carrière ; découverte 1826

- d : C. antiquitatis (2 dents, 1 fragment d'os)
- e : cheval, mammouth, hippopotame, cerf, boeuf, hyène.
- Roc Blanc (grotte du -) à St-Cernin-de-Larche, France ; Corrèze.
- a : P. de Bosredon, 1877 ; R. Laffon , 1909
- b : grotte ; fouilles 1871
- d : C. antiquitatis (1 dent)
- e : renne ; industrie paléolithique.
- Roc de Combe (grotte-abri du -) à Payrignac, France ; Lot.
- a : F. Delpech, 1975
- b : grotte ; découverte 1850
- c : zone 26
- d : rhinocéros indét. (1 sésamoïde)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capra ibex, Rupicapra, grand bovidé, Ursus, Canis lupus, Felis, Lynx, petits carnivores, micromammifères ; industrie aurignacienne.
- v. Roc en Pail (grottes de -) près Chalennes-sur-Loire, France.
- a : P. de Mortillet, 1910 ; A. Guilcher & P. R. Giot, 1969
- b : grotte ; découverte 1863 ; fouilles récentes par Dr Gruet ; Musée d'Angers
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (mandibule, dent isolée, fragment d'os et de dents)
- e : cheval, mammouth, sanglier, renne, grand bovidé, Ovibos, chamois, ours des cavernes, loup, renard, hyène, lièvre, castor, petits rongeurs. Industries du Moustérien et du Périgordien.
- Roche (grotte de la -) = grotte des Romains = grotte de Baumes-les-Messieurs, près Lons-le-Saunier, France ; Jura.
- a : P. Gervais, 1867-69 ; F. Bourdier, 1961 ; P. Pétrequin, 1970
- b : grotte ; découverte vers 1830 ; Musée de Lons-le-Saunier
- d : rhinocéros indét.
- e : cheval, proboscidiien, sanglier, cerf, ours, Homotherium latidens, hyène
- f : la détermination du rhinocéros, considéré comme Coelodonta par P. Gervais, et comme "plus ancien que Coelodonta" par L. Lartet, serait intéressante du fait de la présence d'un machairodus ; la collection de Lons-le-Saunier est malheureusement inaccessible.
- Roche au Loup (grotte de la -) à Merry-sur-Yonne, France.
- a : A. Parat, 1905 et 1906
- b : grotte ; découverte par A. Parat ; ? Musée d'Auxerre
- c : zone 26

d : C. antiquitatis (7 dents, 2 carpiens et tarsiens)
e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Hippopotamus, Cervus elaphus, Rangifer, Alces, Capra ibex, Bos primigenius, Bison priscus, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Crocuta, Marmota ; industries moustérienne et magdalénienne ?

- Roche-Belin (grotte de la -) à Festigny, France ; Yonne.

a : A. Parat, 1906
b : grotte ; découverte par A. Parat ; ? Musée d'Auxerre
c : zone 26
d : C. antiquitatis
e : Equus caballus, Cervus elaphus, Rangifer, grand bovidé, Ursus spelaeus, Crocuta ; industrie du Magdalénien ancien.

- y. Rochecardon (Le Rosey = Le Rozet à -), Vaise, France ; Rhône.

a : E. Lortet & E. Chantre, 1876
b : lehm ; ML
d : C. antiquitatis (rangée dentaire supérieure)
e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Bos
f : la rangée dentaire remontée correspond à plus d'un individu.

- Roche-Cotard (grotte de la -) à Langeais, France ; Indre-et-Loire.

a : M. Gruet, 1976
b : grotte ; fouillée intégralement en 1912 ; matériel disparu
c : zone 26
d : rhinocéros indét.
e : cheval, bovidés, ours, grand félin, hyène, marmotte ; industrie moustérienne.

- Roche Percée (grotte de la -) à Nismes, Belgique ; Namur.

a : E. Maillieux, 1909 ; A. de Loë, 1928
b : grotte ; découverte vers 1905 ; ? Musée de Bruxelles
c : zone 26
d : C. antiquitatis (dents)
e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Vulpes, Crocuta ; industrie moustérienne.

- y. Rocherons (grotte des -) à Villers-La-Faye, France ; Côte-d'Or.

a : J. Chaline, 1963
b : Université de Dijon, FSL
d : D. mercki (dents isolées, plusieurs fig. in Chaline)
e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus sp. , grand bovidé, Ursus sp. , Crocuta.

- Roches (abri des -) = grotte de Fontgombault, à Pouligny-Saint-Pierre, France ; Indre.

a : O. Charbonnier, 1962 ; L. Pradel, 1965

b : grotte ; découverte 1880 ; fouilles 1903 et 1904 ; Musée de Châteauroux

c : zone 26

d : C. antiquitatis (dents)

e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capra ibex, grand bovidé, Ursus spelaeus, Canis lupus, Gulo, Lynx, Crocuta, oiseaux ; industrie aurignacienne.

- Roche Vineuse (La -), voir Appeugny et Montsard.

- v. Rockenberg, Hessen, Allemagne.

a : inédit

b : abri sous roche ; découverte 1975 ; coll. Bosinski à Cologne

c : zone 26

d : C. antiquitatis (dent isolée, 2 carpiens et tarsiens, fragments d'os et de dents)

e : Equus caballus germanicus, Rangifer, Bison, Ursus spelaeus, Canis lupus

f : matériel transmis par F. Poplin.

- v. Roc Traücat près Saint-Girons, France ; Ariège.

a : E. Harlé, 1892 c ; J. Bouchud, 1965

b : Musée de Bordeaux

c : zone 26

d : C. antiquitatis (4 dents isolées, 2 fragments d'os longs, 3 métapodes)

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, grand bovidé, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Crocuta.

- v. Rödelheim près Francfort, Allemagne.

a : inédit

b : Musée Senckenberg à Francfort

d : C. antiquitatis (dents isolées).

- Roggwil im Obergeraargau, Suisse ; Berne.

a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933 ; E. Gerber, 1941 et 1952

b : basse terrasse ; Musée de Berne

d : C. antiquitatis (2 atlas, 2 os longs)

e : Rangifer tarandus.

- Rois (gisement des -) à Mouthiers sur Boême, France ; Charente.

a : P. Mouton & R. Joffroy, 1958 ; J. Bouchud, 1966

- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Equus caballus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, ? Rupicapra, grand bovidé, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Alopex, Panthera spelaea, Crocuta ; industrie aurignacienne.
- Romains (grotte des -), voir Roche.
- Romagnano, région de Vérone, Italie.
- a : R. Fabiani, 1919 ; P. Leonardi, 1947 a
- b : Université de Padoue
- d : rhinocéros indét. (1 phalange)
- f : le rhinocéros est déclaré mercki, ce qui me paraît risqué sur une phalange isolée.
- Romanelli (grotte -) à Ville Castro, Italie ; Lecce.
- a : A. Mochi, 1912 ; G. A. Blanc, 1920-28.
- d : ? D. mercki
- e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Cervus, Dama, Ursus, hyène
- f : le rhinocéros est limité à la couche inférieure.
- Rome, voir : Mentana, Monte Circeo, Monte Mario, Monte Sacro, Monte Verde, Ponte Galleria, Tor di Quinto, Torre in Pietra et Rome-Ponte Milvio, Rome-Santa Agnese, Rome-Via Nomentana.
- v. Rome-Ponte Milvio.
- a : inédit
- b : Musée Univ. Rome
- d : D. hemitoechus (dents isolées).
- v. Rome-Santa Agnese.
- a : inédit
- b : BMNH
- d : rhinocéros indét.
- v. Rome-Via Nomentana et fortin Nomentana.
- a : R. Meli, 1886
- b : tufs, sables ; découverte avant 1886 ; Musée Univ. Rome
- d : D. hemitoechus (dents isolées)
- e : Equus caballus, Hippopotamus, Cervus, grand bovidé, Palaeoloxodon antiquus, proboscien indét., Lepus.

- y. Rompon, abris de Payre, France ; Ardèche.
 - a : F. Bourdier, 1961
 - b : grottes et abris sous roche ; fouilles J. Combier 1953-54 ; coll. Combier - APRA
 - c : zone 25, peut être 24
 - d : D. mercki (1 mandibule, 14 dents isolées, 2 fragments de métapodes)
D. hemitoechus (9 dents isolées)
 - e : cheval, cervidés, bouquetin, ours, loup, castor ; industrie levalloisienne.

- Rond-du-Barry (grotte du -) à Polignac, France ; Haute-Loire.
 - a : T. Poulain, 1972 ; P. Bout, 1973
 - b : grotte ; découverte 1835, fouilles depuis 1966
 - c : zone 26 supérieure
 - d : C. antiquitatis (fragment de dent)
 - e : cheval, Sus scrofa, cerf, renne, chevreuil, bison, grand boeuf, ours des cavernes, petits carnivores, castor, micromammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, poissons ; industrie du Magdalénien supérieur.

- y. Ronheim bei Harburg, Allemagne ; Bavière.
 - a : inédit
 - b : Université de Munich
 - d : C. antiquitatis (1 os long).

- Roost-Warendin, voir Escarpelle.

- Roque, voir Bassens.

- Roquépine près Combe-Capelle, France.
 - a : L. Landesque, 1889
 - d : C. antiquitatis
 - e : Mammuthus primigenius, Megaceros.

- y. Roquette 2 (grotte de la -) à Conqueyrac, France ; Gard.
 - a : J. P. Gerber, 1973
 - c : zone 26
 - d : D. hemitoechus (dent isolée)
 - e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Bos primigenius, Vulpes, Crocota, Oryctolagus, Marmota, petits rongeurs ; industrie moustérienne.
 - f : rhinocéros inédit, transmis par L. Meignen.

- Roquevaire (Aven de -) à Sauve, France ; Gard.
 - a : inédit

b : Musée fr, spéléologie
d : C. antiquitatis (fragment de mandibule)
f : détermination sur photographie envoyée par M. le conservateur du Musée ; le gisement est peut être "l'aven près du château" signalé incidemment par J. Ulysse-Dumas en 1944, p. 25.

- Rosenstein bei Stuttgart, Allemagne.

a : K. Staesche, 1941
d : D. etruscus.

- Rosières près Saint-Florent, France ; Cher.

a : A. de Grossouvre & H. G. Stehlin, 1912
b : sablière
c : zone 20
d : D. etruscus ou D. mercki
e : Equus cf. stenonis major, proboscidiien, Megaceros dupuisi, Bos sp., ? Cuon, ? Acynonyx, grand carnivore indéterminé.

- v. Rossum, Pays-Bas.

a : inédit
b : dragage dans la Meuse ; Musée de Leiden
d : C. antiquitatis (1 crâne, 2 mandibules, 2 os longs).

- Rugby, voir Lawford et Newham.

- v. Rully (grotte de la Mère-Grand à -), France ; Saône-et-Loire.

a : J. Combier, 1959
b : grotte ; première fouilles 1877, fouilles récentes par J. Combier et R. Debrosse, 1956-57 ; coll. R. Debrosse
c : zone 26
d : C. antiquitatis (dent isolée)
e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Crocuta, micromammifères ; industrie du Micoquien supérieur.

- Rumendingen près Berne, Suisse.

a : E. Gerber, 1952
b : gravière
d : C. antiquitatis.

- v. Rumpst près Anvers, Belgique.

a : inédit.

- b : Musée de Bruxelles
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (1 os long, 1 métapode).

- Rupelmonde près Waas, Belgique.

- a : J. Van Raemdonck, 1860 et 1878
- b : dans l'Escaut ; découverte 1860 ; Musée de Louvain
- d : C. antiquitatis (crâne)
- e : Ovibos moschatus.

- Ruyots (atelier des -) à Hermies, France ; Pas-de-Calais.

- a : A. Salomon, 1912
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, mammouth, cerf, petit ruminant, grand boeuf, mollusques ; industrie moustérienne.

- y. Ryburg, Suisse ; Aargau.

- a : inédit
- b : Musée de Bâle
- d : C. antiquitatis (mandibule)

- y. Sablon (Le -) près Metz, France.

- a : E. Linckenheld, 1931
- b : récoltes Simon, antérieure à 1858, et Terquem, 1873 ; Ecole des Mines de Paris
- d : D. mercki (dent isolée)
- e : Mammuthus primigenius.

- Saccopastore près Rome, Italie.

- a : A. C. Blanc, 1958
- b : terrasse de l'Anienne ; découverte vers 1920
- c : zone 25
- d : ? D. mercki
- e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Homme de Néanderthal. Pollens par A. Leroi-Gourhan, 1956, indiquant une dominante arbustive avec Quercus, Corylus, Populus, Carpinus.

- v. pars. Saint-Acheul, France ; Somme.

- a : V. Commont, 1909 b et 1913
- b : gravière ; BMNH
- d : D. mercki (un métapode)

e : cheval, Palaeoloxodon antiquus, grand bovidé, Hippopotamus, Panthera spelaea, lagomorphes ; industrie acheuléenne.

f : C. antiquitatis signalé, pas retrouvé en collection.

- Saint-Aignan près Amboise, France ; vallée du Cher.

a : A. d'Archiac, 1865

b : grotte

d : rhinocéros indét.

e : cheval, éléphant, canidé.

- Saint-Amand (= Amant) de Graves, France ; Charente.

a : E. Harlé, 1892 b ; E. Patte, 1956 et 1964

b : graviers ; Musée d'Angoulême

d : ? D. etruscus ou D. mercki

e : cheval, éléphant antique, mammouth, hippopotame, grand bovidé ; industrie abbevillienne et acheuléenne.

- Saint-Aubin (grotte de -) près Chalon-sur-Saône, France ; Côte-d'Or.

a : J. Joly, 1959 ; F. Bourdier, 1961

b : abri Vasselon + abri Virely, poches karstiques dans le Comblanchien ; découvertes avant 1890 et vers 1958 ; Musée de Chalon-sur-Saône, Musée d'Autun

c : zone 26

d : C. antiquitatis

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Megaceros, grand bovidé, Ursus spelaeus, Crocota ; industrie chatelperronienne.

- Saint-Aubin-Jouxte-Boulleng = Saint-Aubin-lès-Elbeuf, France ; Seine-Maritime.

a : R. Fortin, 1900

b : sablière dans terrasse de la basse-Seine ; Musée de Rouen, Musée d'Elbeuf

c : zone 26

d : ? C. antiquitatis (mandibule, dents, os)

e : Equus caballus, asinien, Mammuthus primigenius, hippopotame, cerf, Rangifer, Bos primigenius, Bison priscus, grand félin, Ursus spelaeus ; industrie moustérienne.

- Saint-Aubin-sur-Mer, voir Bernières-Saint-Aubin.

- Saint-Bertrand-de-Comminges, voir Gargas.

- Saint-Brice, près Paris:

a : A. Desnoyers, 1876

- b : argile verte
 - d : Dicerorhinus sp. (métapode, os long)
 - e : cheval, proboscidien, cerf.
- Saint-Cermin-de-Larche, voir Roc Blanc.
- Saint-Côme-de-Fresné, voir Asmelles.
- Saint-Cyprien, France ; vallée de la Dordogne.
- a : L. Landesque, 1889
 - b : gravière
 - d : D. mercki, C. antiquitatis
 - e : cheval, mégacéros, grand bovidé.
- v. Saint-Cyr-au-Mont-d'Or (La Ferlatière) près Lyon, France.
- a : inédit
 - b : fentes dans carrière ; découverte 1879 ; ML
 - d : C. antiquitatis (dent isolée)
 - e : mammoth, cerf, bison.
- v. Saint-Denis-de-Vaux, France ; Saône-et-Loire.
- a : inédit
 - b : grotte ; FSL
 - d : C. antiquitatis (4 dents isolées)
 - e : Equus caballus, Rangifer, Bos, Ursus spelaeus, Meles, Crocuta.
- Saint-Didier-au-Mont-d'Or près Lyon, France.
- a : E. Lortet & E. Chantre, 1872 ; F. Bourdier, 1961
 - b : lehm, ? ML
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Rangifer, Megaceros, Bos primigenius, Ursus spelaeus.
- Saint-Druon, voir Cambrai.
- v. Saint-Estève-Janson (grotte de l'Escale à -), France ; Bouches-du-Rhône.
- a : E. et M. F. Bonifay, 1963 ; E. Bonifay, 1968 ; H. de Lumley, 1969
 - b : grotte ; découverte vers 1960, fouilles Bonifay ; Université de Marseille-Luminy
 - c : zone 22
 - d : D. mercki (3 fragments d'os)

e : Sus, Megaceros, Hemitragus, Ursus deningeri, Canis etruscus, Cuon stehlini, Vulpes vulpes, Vulpes praeglacialis, Gulo, Meles, Panthera (Jansofelis) gombaszoegensis, Lynx, micromammifères, singe, oiseaux, reptiles, amphibiens ; industrie du Paléolithique ancien.

- Saint-Florent, voir Rosières.

- v. Saint-Fortunat à Saint-Didier-au-Mont-d'Or près Lyon, France.

- a : inédit
- b : fentes dans carrière ; découverte 1873 ; ML
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : renne, boeuf.

- Saint-Georges, voir Pronquières.

- v. Saint-Germain-au-Mont-d'Or II près Lyon, France.

- a : E. Lortet & E. Chantre, 1876 ; F. Delafond & C. Depéret, 1894
- b : lehm ; découverte 1892 ; ML, FSL
- d : C. antiquitatis (1 crâne, 1 mandibule, 5 fragments d'os long, 1 métapode)
- e : Equus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Bos, Marmota
- f : le crâne de C. antiquitatis est le type de "Rhinoceros jourdani".

- Saint-Germain-Village, France ; Eure.

- a : J. Leroy, 1906
- b : briqueterie ; découverte avant 1894
- d : C. antiquitatis
- e : cheval.

- v. Saint-Hippolyte près Chatelguyon, France.

- a : P. Bout & R. Brousse, 1969 ; notice de la feuille Gannat, 2e éd. , de la Carte géologique au 1/80.000 ; M. Faure & C. Guérin, 1979
- b : sablière ; FSL, Université Clermont Ferrand, Musée Lecoq à Clermont Ferrand
- c : ? zone 25 ou 24
- d : rhinocéros indét. (fragments osseux)
- e : Equus caballus aff. germanicus, Equus aff. mosbachensis, Mammuthus cf. intermedius, Hippopotamus, Rangifer, Capreolus, Bos primigenius, Bison priscus, Ursus arctos, Canis lupus.

- Saint-Hippolyte-du-Fort, voir Pédemar.

- v. Saint-Jean-de-Losne, France ; Côte-d'Or.

- a : E. Lortet & E. Chantre, 1876
- b : ML

- d : C. antiquitatis (3 dents isolées)
- e : cerf, boeuf.

- Saint-Jean-de-Veyle, France ; Dombes.

- a : A. Journaux, 1954 ; F. Bourdier, 1961
- b : gravière
- d : C. antiquitatis.

- Saint-Julien, voir Mézières.

- Saint-Léger-du-Bourg-Denis, France ; Seine-Maritime.

- a : anonyme, 1893, bull. Soc. normande ét. préhist.
- b : Musée de Rouen
- d : C. antiquitatis (tibia)
- e : Bos primigenius.

- Saint-Lothaint près Lons-le-Saunier, France.

- a : F. Bourdier, 1961
- b : argile lacustre ; Musée de Poligny
- d : rhinocéros indét.
- e : mammoth, cerf, chevreuil, renne, boeuf.

- Saint-Mard, France ; vallée de l'Aisne.

- a : A. Bastin, 1932 ; E. Patte, 1937
- b : sablière
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Bos primigenius ; industrie acheuléenne.

- Saint-Martial (Vallon du Riège à -), France ; Hérault.

- a : W. Soergel, 1914 ; F. Bourdier, 1961
- b : tufs volcaniques
- c : zone 20
- d : D. etruscus brachycephalus
- e : Equus, Mammuthus meridionalis, Hippopotamus, Bison.

Etude palynologique par J. P. Suc, 1976, montrant l'existence de Quercus, rares Cupressacées, Celtis, Juglans, Platanus, Vitis, Olea, Phillyrea, avec comme herbacées Plantago et des graminées.

f : les plus anciennes listes fauniques (Depéret, 1897) ne signalent pas de rhinocéros, et je n'en ai pas trouvé au Musée de Pézenas.

- y. Saint-Maur, France ; Jura.

- a : inédit
- b : FSL
- d : C. antiquitatis (mandibule + 2 dents isolées).

- y. Saint-Même, France ; Charente.

- a : E. Patte, 1964
- b : sablière ; coll. Patte à Poitiers
- d : D. mercki (dent isolée)
- e : Mammuthus trogontherii ; industrie acheuléenne.

- Saint-Pierre-de-Maillé, voir Fontenieux et Les Cottés.

- Saint-Pierre-les-Elbeuf, France ; Seine-Maritime.

- a : R. Fortin, 1904 ; J. P. Lautridou & G. Verron, 1976
- b : terrasse alluviale ; Musée de Rouen
- d : C. antiquitatis
- e : marmotte ; industrie de l'Acheuléen supérieur.

- y. Saint-Prest près Chartres, France ; Eure-et-Loir.

- a : A. Laugel, 1862 ; F. Bourdier & M. Lacassagne, 1963 ; F. Bourdier, 1969 ; E. Heintz & F. Poplin (sous presse)
- b : argiles, limons et graviers ; découverte vers 1850 ; Ecole des Mines de Paris, Musée de Chartres, MNHN
- c : zone 20
- d : D. etruscus brachycephalus (1 mandibule, 17 dents isolées, 2 os longs, 1 carpien)
- e : Equus stenorhis, E. caballus, Mammuthus meridionalis, Hippopotamus, Cervus elaphoides, Megaceros dupuisi, Alces carnutorum, Ursus, Trogontherium.

- y. Saint-Remèze (Puits de -), France ; Ardèche.

- a : H. de Lumley, 1959
- b : aven ; ML
- d : C. antiquitatis (fragment de rangée dentaire supérieure, 2 mandibules, 1 os long)
- f : peut-être identique à Devès de Reynaud.

- y. Saint-Romain-la-Motte = St-Germain-la-Mothe près Roanne, France.

- a : anonyme, 1873, Bull. Soc. Géol. Fr.
- b : tranchée de chemin de fer ; découverte 1858 ; Musée de Roanne
- d : C. antiquitatis (fragment d'os long)
- e : cheval, mammoth, cerf, renne.

- v. Saint-Sauveur à Nant, France ; Aveyron.
 - a : inédit
 - b : Univ. Montpellier
 - c : zone 20 ou 21
 - d : D. etruscus brachycephalus (humérus).

- v. Saint-Seine-sur-Vingeanne, France; Côte d'Or.
 - a : S. Gillet, P. Wernert & J. Koulmann, 1957
 - b : moulage Université de Strasbourg
 - d : D. mercki (dent isolée).

- v. Saint-Sernin-du-Plain à Couches-les-Mines, France ; Saône-et-Loire.
 - a : inédit
 - b : vers 1878 ; MNHN
 - d : C. antiquitatis (molaire supérieure)
 - e : cheval.

- Saint-Sorlin (carrière d'Appugny et carrière de Monsard), près Mâcon, France ; Saône et Loire.
 - a : A. Arcelin, 1877 ; F. Bourdier, 1961 ; J. Combiér, 1969
 - b : remplissages de fentes
 - d : C. antiquitatis
 - e : proboscidién, renne, hyène des cavernes, ours des cavernes, grand félin.

- Saint-Vérédène, voir Balauzière.

- v. Saint-Yvoine près Issoire, France ; Puy-de-Dôme.
 - a : inédit pour le rhinocéros (Pomel, 1853)
 - b : alluvions ; ML
 - d : D. hemitoechus (fragments de mandibules, 2 dents isolées)
 - e : Equus caballus, Hippopotamus, Cervus.

- Sainte-Ménéhould, France.
 - a : E. Patte, 1937 ; G. Gardet, 1937
 - b : sablières (dont sablière Crémont)
 - d : D. mercki et C. antiquitatis
 - e : Equus caballus, Mammuthus cf. intermedius, Cervus elaphus, Bos primigenius, Ursus spelaeus.

- v. Sainte-Suzanne, France ; Mayenne.
 - a : A. Gaudry, 1876

- b : carrières; MNHN
- d : D. hemitoechus (dents isolées ; deux fig. in Gaudry pl. I fig. 5, 6, 7)
- e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Bos, Vulpes, Panthera spelaea, Crocuta, Marmota.
- v. Sainzelles = Sinzelles, France ; Haute-Loire.
- a : A. Aymard, 1853 ; M. Boule, 1892 ; C. Depéret, L. Mayet & F. Roman, 1923 ; P. Bout, 1960 ; E. Heintz & F. Poplin, 1974
- b : tufs et dépôts lacustres ; découverte 1846 ; Musée Crozatier au Puy, Musée de Bâle
- c : zone 20
- d : D. etruscus brachycephalus (2 fragments de crânes, une mandibule, 4 dents isolées, 1 fragment d'os long)
- e : Equus stenonis, Mammuthus meridionalis, Hippopotamus, Cervus elaphoides, cervidés indét., ? Leptobos, Canis sp., Lynx sp., Homotherium crenatidens, Hyaena brevirostris.
- Salency, voir Jonquoy.
- Salins, voir Arc.
- Saltrio près Varese, Italie ; Lombardie.
- a : P. Leonardi, 1947
- b : Université de Padoue
- d : ? D. mercki.
- Salzgitter-Lebenstedt près Broistedt, Allemagne ; Niedersachsen.
- a : A. Tode et collab, 1953
- b : fluvio-glaciaire ; découverte 1952 ; Musée de Braunschweig
- d : rhinocéros indét.
- e : cheval, mammoth, renne, bison, loup, oiseaux, poissons, insectes, industrie acheuléo-moustérienne ; macro et microflore.
- San Agostino (grotta di -) près Gaeta, Italie ; région de Rome.
- a : C. Tozzi, 1970
- b : grotte ; fouille Tongiorgi 1947-48
- c : zone 26
- d : rhinocéros indét. (fragments de dents)
- e : Equus caballus, Hydruntinus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Dama, Capra ibex, Bos primigenius, Canis lupus, Vulpes, Meles, Martes, Mustela, Panthera pardus, Lynx, Felis, Ursus arctos, Monachus, micromammifères ; industrie moustérienne.

- v. San Colombano al Lambro, Italie ; Lombardie.
 - a : G. Cantaluppi, 1969
 - b : découverte 1969 ; Musée de Pavie
 - d : D. hemitoechus (crâne, fig. in Cantaluppi).

- Sandron (Trou-) à Huccorgne, Belgique.
 - a : A. de Loë, 1928
 - b : grotte ; Musée de Bruxelles
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Canis lupus, Meles, Crocuta ; industrie paléolithique.
 - f : peut-être identique à Trou Zendron.

- v. Sandrup bei Münster, Allemagne.
 - a : inédit
 - b : gravière ; Université de Munich
 - d : C. antiquitatis (1 mandibule, 3 os longs).

- v. San Isidro près Madrid, Espagne.
 - a : P. Gervais, 1852
 - b : basse terrasse du Manzanarès ; Ecole des Mines de Paris
 - d : C. antiquitatis (dent isolée)
 - e : Palaeoloxodon antiquus, cerf.

- San Lorenzo, voir Monte Zopega.

- San Pietro Montagnon, Italie.
 - a : P. Leonardi, 1947 a
 - b : Université de Padoue
 - d : Dicerorhinus sp. (? mercki).

- San Remo -centre ville, Italie.
 - a : G. Isetti, 1958-61
 - b : institut d'études ligures
 - c : zone 26
 - d : D. mercki ou D. hemitoechus ?
 - e : Equus, Cervus, Capreolus ; industrie levalloisienne.

- Santa Caterina, Lecce, Italie.
 - a : E. Borzatti Von Löwenstem, 1966 a
 - d : D. mercki (dent fig. in Borzatti)
 - e : cheval, cerf, boeuf ; industrie moustérienne
 - f : détermination du rhinocéros confirmée par la fig. 3, p. 191 de Borzatti.

- Santa Caterina, voir aussi Cavallo, Torre dell'Alto, Uluzzo.

- Sant-Ambrogio di Valpolicella, La Fornace, Italie ; Verona.
 - a : L. Sorbini & M. V. Durante Pasa, 1974
 - b : Musée de Vérone
 - c : zone 23 ?
 - d : rhinocéros indét.
 - e : bison.

- Santenay, voir Pointe-du-Bois.

- Santerno (vallée du -) près Imola, Italie ; Emilie.
 - a : A. Mochi, 1912
 - b : moyenne terrasse
 - d : rhinocéros indét.
 - e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Cervus sp. , grand bovidé ; industrie moustérienne.

- Sarliève = Les Gravanches, France ; Limagne.
 - a : F. Pommerol, 1879 et 1883 ; J. Jung, 1946 ; L. Glangeaud, 1969
 - b : sablière
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Bos primigenius, Bison priscus, Canis lupus, Vulpes, Lepus, rongeurs, oiseaux ; industrie magdalénienne.

- v. Sartanette (grotte de la -) à Remoulins, France ; Gard.
 - a : A. Bonnet & M. Malaval, 1976
 - b : grotte ; découverte 1871, fouilles récentes par A. Bonnet ; FSL, Musée de Nîmes
 - c : zone 20 ou 21
 - d : D. etruscus brachycephalus(métapode)
 - e : Equus cf. stemonis, Cervus sp. , petit bovidé, grand bovidé, Canis cf. etruscus, Homothe-rium, Crocota spelaea, oiseaux, tortue.

- Saulges, voir Thorigné-en-Charnie.

- Sausseuil, voir Alland'huy.
- Sauve, voir Noguier.
- v. Scalea, Cosenza, Italie ; Calabre.
 - a : A. Mochi, 1912
 - b : grotte ; découverte 1912 ; Musée de Florence
 - d : D. hemitoechus (1 mandibule, 1 dent isolée)
 - e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphus, Bison priscus, Ursus spelaeus, Panthera spelaea, Crocuta ; industrie moustérienne.
- Schalberg près Aesch, Suisse ; Bâle-Campagne.
 - a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus caballus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Capra ibex, Rupicapra, grand bovidé, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Alopex, Meles, Felis, Panthera, Lynx, Lepus, rongeurs ; industrie moustérienne.
- Schänzli près Muttenz, Suisse ; Bâle-Campagne.
 - a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
 - b : graviers
 - d : C. antiquitatis.
- v. Scharzfeld, Einhornhöhle, région d'Osterode, Allemagne ; Harz.
 - a : O. Sickenberg, 1969 a
 - b : grotte ; connue depuis le moyen-âge, fouilles récentes vers 1950 ; Institut Géol. Hanovre (moulage)
 - c : zone 24
 - d : D. hemitoechus (dent isolée)
 - e : Equus sp., Bison sp., Ursus deningeri, Canis lupus, Vulpes, Panthera spelaea, P. pardus.
- Schiermonnikoog, voir Amsterdam.
- Schiltigheim, voir Achenheim.
- v. Schinna, Allemagne ; vallée de la Weser.
 - a : inédit
 - b : basse terrasse ; Institut Géol. Hanovre
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (5 os longs, 1 carpien).

- v. Schirmreuth près Landshut, Allemagne ; Bavière.

- a : inédit
- b : Université de Munich
- d : C. antiquitatis (dents isolées).

- v. Schlüsselburg, Allemagne ; vallée de la Weser.

- a : inédit
- b : gravière ; Institut Géol. Hanovre
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (dents isolées).

- Schornbeck près Clèves, Allemagne.

- a : J.H. Merck, 1786
- b : sablière dans terrasse de la Lippe ; découverte 1750 ; à l'époque de Merck, coll. privée à Duisbourg
- d : C. antiquitatis (5 dents)
- e : mammoth.

- v. Schulenburg près Hanovre, Allemagne.

- a : inédit
- b : terrasse de la Leine ; Institut Géol. Hanovre
- d : rhinocéros indét. (fragments d'os).

- Schulerloch bei Kelheim, Allemagne ; Bavière.

- a : M. Schlosser, 1916 ; A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus woldrichi, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Capra ibex, Bison priscus, Ursus spelaeus, Canis lupus, Alopex, Panthera spelaea, Crocuta ; industrie moustérienne.

- Schweizerbild (Abri -) près Schaffhouse, Suisse.

- a : L. Mayet & J. Pissot, 1915
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Cervus elaphus, Rangifer, Bison priscus, Ursus spelaeus, Vulpes, Alopex, Gulo, Lynx ; micromammifères ; industrie paléolithique.

- Schweizerhalle, Suisse ; Bâle-Campagne.

- a : F. Leuthardt, 1916 ; A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- b : graviers dans terrasse alluviale ; découverte 1908 ; Musée de Liestal
- d : C. antiquitatis (dent isolée).

- v. Schwetzingen bei Heidelberg, Allemagne ; vallée du Rhin.
 - a : inédit
 - b : graviers des alluvions rhénanes ; découverte 1968 ; Musée de Mayence
 - d : C. antiquitatis (1 os long).

- Sedia del Diavolo (grotte de la -), Italie ; région de Rome.
 - a : M. Taschini, 1967
 - b : grotte ; institut de paléontologie humaine à Rome
 - c : zone 24
 - d : D. sp. cf. mercki ou hemitoechus
 - e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphus, Dama, Bos primigenius, Canis, Panthera sp., Oryctolagus, oiseaux, homme ; industrie pré-moustérienne.

- Seilberg, voir Cannstadt.

- v. Selsey = Selsey Bill = Cap Selsey, Grande Bretagne ; Sussex.
 - a : A. J. Sutcliffe, 1959 et 1960 ; B. W. Sparks & R. G. West, 1960 ; R. G. West & B. W. Sparks, 1960
 - b : plage ; BMNH
 - c : zone 25
 - d : D. hemitoechus (1 mandibule, 3 rangées dentaires, 8 os longs, 12 carpiens et tarsiens, 11 métapodes)
 - e : Equus caballus, Hippopotamus ; pollens étudiés in R. G. West & B. W. Sparks (1960), montrant une forêt de Pinus et Quercus en cours de remplacement par une chênaie mixte à Quercus, Corylus, Pinus et Betulus.

- v. Sempigny, France ; Oise.
 - a : E. Patte, 1967
 - b : basse terrasse ; coll. Patte à Poitiers
 - c : zone 25 supérieure ou zone 26 inférieure
 - d : D. mercki (2 métapodes, fig. in Patte)
C. antiquitatis (3 dents, 1 métapode ; fig. in Patte)
 - e : Equus caballus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Megaceros, Panthera spelaea ; industrie moustérienne (lithique et osseuse, voir chap. VII)
 - f : un astragale de D. etruscus brachycephalus, figuré in Patte proviendrait de la même terrasse, mais j'ai tout lieu de croire qu'il provient en réalité d'une terrasse plus ancienne.

- Sergy, France ; Seine Maritime.
 - a : anonyme, 1893, Bull. Soc. normande ét. préhist. t. 1
 - b : ballastière ; découverte 1874 et 76
 - c : zone 26

- d : rhinocéros indét. (dents)
- e : cheval, mammoth, cervidé, boeuf ; industrie moustérienne.
- Serra dos Molianos (grotte de -) près Turquel, Portugal.
- a : E. Harlé, 1910 ; O. Da Veiga Ferreira, 1975
- d : D. hemitoechus (dent et métapode fig. in Da Veiga Ferreira)
- e : Equus caballus, Cervus elaphus, Ursus cf. arctos
- f : le rhinocéros est décrit comme D. mercki ; des restes d'industrie sur os de rhinocéros sont signalés, voir chap VII.
- v. Serravalle d'Arbia, Italie ; Sienne.
- a : inédit
- b : acquis 1909 ; Musée de Florence
- d : D. hemitoechus (1 mandibule).
- Settle, voir Victoria Cave.
- v. Séverac-le-Château (La Muraille à -), France ; Aveyron.
- a : inédit
- b : brèche dans falaise calcaire ; découverte 1976 ; Musée Fenaille à Rodez
- d : D. hemitoechus (4 dents)
- f : matériel communiqué par L. Balsan, conservateur du Musée de Rodez.
- v. Sevilla, Espagne.
- a : inédit
- b : découverte par E. Aguirre ; Musée de Madrid
- d : D. hemitoechus (dent isolée)
- e : Mammuthus meridionalis, Hippopotamus.
- Sidestrand, voir Forest Bed.
- Sierra de la Yedra, près Grenade, Espagne.
- a : A. Ruiz Bustos, 1973
- b : remplissage karstique ; découverte vers 1972 ; Univ. de Grenade
- d : D. hemitoechus (tibia, tarsiens et métatarsiens fig. in Ruiz Bustos)
- e : cheval, bovidé indét.
- f : rhinocéros présenté comme etruscus, plus probablement hemitoechus d'après la description de Ruiz Bustos.

- Sigmaringen, Allemagne ; Wurtemberg.

- a : A. d'Archiac, 1865
- b : lehm
- d : C. antiquitatis
- e : Ursus spelaeus.

- Sirgenstein près Ulm, Allemagne ; Wurtemberg.

- a : R. R. Schmidt, 1908 ; A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Capra ibex, grand bovidé, Ursus spelaeus, Canis lupus, Alopex, micromammifères ; industries du Moustérien, de l'Aurignaco-Solutréen et du Magdalénien.

- Skipton, voir Raygill Fissure.

- v. Slade Green near Erith, Grande Bretagne ; Kent.

- a : inédit
- b : BMNH
- d : D. mercki (dents isolées).

- Slivia-Visogliano près Duino, Italie ; région de Trieste.

- a : B. Benussi & M. Melato, 1969
- b : brèche ossifère dans grotte
- d : D. hemitoechus (rangée dentaire supérieure, déterminable d'après la fig. 9 des auteurs et dents isolées)
- e : Hippopotamus.

- Smeermass près Maestricht, Pays-Bas.

- a : C. Lyell, 1870
- b : graviers et loess de la terrasse de la Meuse ; découverte 1815 à 1823 ; ? Musée de Maestricht, Université de Leiden
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : mammoth, daim, boeuf, homme
- f : peut être le crâne incomplet du Musée de Maestricht, de provenance locale, correspond à ce gisement.

- Soave près Vérone, Italie.

- a : H. D. Kahlke, 1975 b

- d : Dicerorhinus sp.
- e : Equus stenorhis, Mammuthus meridionalis cromerensis, Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Dama, Capreolus, Ursus mediterraneus, Canis lupus, Vulpes alopecoides.

- Soignies, Belgique ; Hainaut.

- a : A. Rutot, 1920 ; A. de Loë, 1928
- b : carrières ; ? Musée de Bruxelles
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, mammoth, renne, loup ; industrie paléolithique.

- Soissons, France ; Aisne.

- a : E. Patte, 1937
- b : sablière dans terrasse de l'Aisne
- d : rhinocéros indét.
- e : mammoth, hippopotame ; industries de l'Acheuléen et du Levalloisien.

- v. Solilhac = Soleilhac, France ; Haute-Loire.

- a : P. Bout, 1963 et 1964 ; E. Bonifay et alii, 1977
- b : alluvions volcaniques ; découverte avant 1830, fouilles récentes par Bonifay ; Musée Crozatier au Puy, Musée de Bâle, ML, MNHN, FSL, ~~IPH à Paris~~, ~~Université Marseille-Luminy~~
- c : zone 20
- d : D. etruscus brachycephalus (1 mandibule, 16 dents isolées, 14 os longs complets ou fragmentaires, 31 carpiens et tarsiens, 17 métapodes)
D. mercki (1 rangée dentaire, 3 dents isolées, 1 fragment d'os long, 1 carpien)
- e : Equus aff. stenorhis, E. aff. suessenbornensis, Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Megaceros, Cervus elaphoides, cervidé indét., Capra sp., Bison priscus, hyène, ours, rongeurs ; industrie du paléolithique très ancien
- f : rhinocéros de Merck signalé pour la première fois in Guérin 1973.

- v. Sologny près Berzé-la-Ville, France ; Saône-et-Loire.

- a : F. Bourdier, 1961
- b : remplissage de fente ; FSL
- d : D. etruscus brachycephalus (3 dents isolées)
- e : petit cervidé, bovidé, Ursus deningeri.

- v. Solutré, France ; Saône-et-Loire.

- a : F. Bourdier, 1961 ; J. Combier, 1976
- b : FSL, ML, Fac. Catho. Lyon, Coll. Combier - APRA
- c : zone 26 ; datations absolues nombreuses entre 30.000 et 12.000
- d : D. hemitoechus (astragale)

- e : Equus caballus gallicus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Megaceros, Saiga, grand bovidé, Canis lupus, Crocota, Gulo, Marmota, oiseaux ; industrie paléolithique
- f : l'origine du rhinocéros n'est pas certaine.
- v. Sossenheim près Francfort, Allemagne.
- a : inédit
- b : Musée Senckenberg à Francfort
- d : C. antiquitatis (nasal).
- Sottais, voir Fond-de-Forêt.
- v. pars. Sotteville, France ; Seine-Maritime.
- a : anonyme, 1893, Bull. Soc. normande ét. préhist., t. 1 ; L. Coutil, 1904
- b : ballastière ; Musée de Rouen, MNHN
- d : C. antiquitatis (dent isolée ; moulage d'un fragment de radius au MNHN)
- e : Mammuthus primigenius, Hippopotamus.
- v. Soute (La -) à Pons, près Saintes, France ; Charente-Maritime.
- a : P. Gervais, 1859 ; A. d'Archiac, 1865 ; E. Harlé, 1892 b
- b : Musée de La Rochelle, MNHN
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (1 dent isolée, 2 os longs, 8 carpiens et tarsiens, 3 métapodes ; dent fig. in de Blainville, rhinocéros pl. XIII)
- e : cheval, proboscidiien, grand bovidé.
- Souvignargues (grotte de -) = grotte de Bézal, France ; Gard.
- a : J. Ulysse-Dumas, 1934 ; H. de Lumley, 1971
- b : grotte ; découverte 1827
- c : zone 26
- d : ? C. antiquitatis
- e : cheval, cerf, boeuf, hyène et ours.
- v. Soyons-grotte de Néron, France ; Ardèche.
- a : J. Balazuc, 1956 ; F. Bourdier, 1961
- b : grotte ; Musée de St Germain en Laye
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (2 dents isolées, 1 os long)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Rangifer, Megaceros, Capra ibex, Rupicapra, Bison priscus, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Alopex, Crocota ; pollens indiquant une flore mixte à graminées et composées et à Pinus, Salix, Alnus, Betula, Ulmus, Picea ; industrie moustérienne.

- v. Soyons-Trou du Renard, France ; Ardèche.
 - a : J. Balazuc, 1956 ; F. Bourdier, 1961
 - b : grotte ; ML
 - c : zone 26
 - d : D. hemitoechus (dent isolée)
 - e : Equus caballus, Hydruntinus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Megaceros, Capreolus, Ursus spelaeus ; industrie moustérienne.

- Soyons-Trou du Mouton, France ; Ardèche.
 - a : J. Balazuc, 1956
 - b : grotte
 - d : ? C. antiquitatis
 - e : grand cervidé ; homme.

- Soyons-grotte de la Goule, voir Goule, commune de Cornas.

- Spardorf bei Erlangen, Allemagne fédérale ; Bavière.
 - a : E. Stromer, 1928 b
 - b : loess
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (dent isolée)
 - f : rhinocéros redéterminé par E. Stromer (considéré à l'origine comme mercki).

- v. Speyer, Allemagne ; vallée du Rhin.
 - a : W. Freudenberg, 1914
 - b : gravières dans les alluvions rhénanes ; depuis 1937 ; Musée de Darmstadt, Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
 - d : D. mercki (1 mandibule, 1 dent isolée, 1 os long)
D. hemitoechus (1 mandibule, 1 os long)
C. antiquitatis (2 os longs incomplets).

- v. Spicheren = Spichern, Hornberg, France ; Alsace.
 - a : R. Forrer, 1927
 - b : 1926 ; carrière ; Musée Strasbourg, moulages au Musée de Bâle
 - d : D. mercki (1 dent isolée, 4 fragments d'os longs, 5 carpiens, 3 métapodes)
 - e : macroflore : pommes de Picea excelsa, bois de Pinus et Abies.

- Spiennes (carrière Hélin) près Mons, Belgique.
 - a : M. Houzeau de Lehaie, 1868 ; E. de Munck, 1901 ; J. L. Baudet, 1971
 - b : gravière ; vers 1865

- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Megaceros, grand bovidé ; industrie levalloisienne.
- v. Sprintsail Tor, Gower ; Grande Bretagne.
- a : W.B. Dawkins, 1867
- b : grotte ; vers 1860 ; Musée Univ. Oxford
- d : C. antiquitatis (dent isolée)
- e : Crocuta spelaea.
- v. pars.Spy (grotte de -) = grotte de la Bêche aux Rotches à Spy, Belgique ; Namur.
- a : M. de Puydt & M. Lohest, 1887 ; A. de Loë & E. Rahir, 1911 ; A. de Loë, 1928 ; A. Dubois & H.G. Stehlin, 1933
- b : grotte ; découverte 1879, fouilles 1886 et 1906-09 ; Musée de Bruxelles
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer tarandus, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Canis lupus, Lynx, Crocuta ; industries moustérienne, solutréenne et aurignacienne ; industrie osseuse, voir chap. VII.
- v. Standlake près Oxford, Grande Bretagne.
- a : inédit
- b : Musée Univ. Oxford
- d : C. antiquitatis (dent isolée).
- v. Steinbach an der Taunus, Allemagne.
- a : inédit
- b : Musée Senckenberg à Francfort
- d : C. antiquitatis (os long).
- v. pars. Steinheim an der Murr, Allemagne ; Wurtemberg.
- a : K. Staesche, 1941 ; K.D. Adam, 1954 ; B. Kurten, 1959 ; F. Prat, 1968 a
- b : gravière ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
- c : zone 23
- d : D. mercki (crâne, fig. in Loose 1975)
D. hemitoechus (crâne, fig. in Loose 1975)
- e : Equus steinheimensis, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus trogontherii, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Praemegaceros, Bos primigenius, Bison priscus, B. schoetensacki, Bubalus murrensis, Ursus spelaeus, Meles, Panthera spelaea, Castor, homme.

- Steinweg-Heilbronn, Allemagne.

- a : P. Berckhemer, 1930
- b : sablières
- d : C. antiquitatis (dents isolées).

- v. Steinwörth, Allemagne ; Vallée du Rhin.

- a : inédit
- b : Musée de Darmstadt
- d : D. hemitoechus (1 crâne, 3 dents isolées, 1 carpien).

- Stirone (torrent -) près Laurano, Salsomaggiore, Italie.

- a : F. Cigala Fulgosi, 1976
- b : sables fluvio-lacustres ; découverte 1973 ; Musée de Parme
- d : ? D. hemitoechus (crâne + éléments de squelette).

- Stonefield près Woodstock, Grande Bretagne ; Oxford.

- a : G. Cuvier, 1834 ; H. M. D. de Blainville, 1839-1864
- d : C. antiquitatis (crâne).

- Strasbourg-place Kléber, France ; Bas-Rhin.

- a : J. H. Merck, 1784 ; R. Forrer, 1925
- b : découverte 1750
- d : C. antiquitatis (dent fig. in Merck)
- f : détermination confirmée grâce à la figure.

- Striare (grotta delle -), Italie ; Otranta.

- a : C. Maviglia, 1955
- b : grotte ; vers 1954 ; Univ. de Milan ?
- c : zone 26 ?
- d : D. mercki ou D. hemitoechus ? (un métapode)
- e : Sus scrofa, Hippopotamus, Dama, proboscidién, Oryctolagus, Canis lupus, Vulpes, Lynx.

- Stuttgart-ville (Archivstrasse + Calwerstrasse + Forststrasse + Ritterkastrasse), Allemagne;

- a : G. Cuvier, 1834 ; K. Staesche, 1941
- b : Musée de Stuttgart-Ludwigsburg
- d : D. etruscus brachycephalus.

- Stuttgart-Rosenstein, Allemagne.

- a : H. D. Kahlke, 1975 b

- d : D. etruscus
- e : Equus suessenbornensis, Mammuthus gr. meridionalis-trogontherii, Cervus elaphus, Alces latifrons, Bison cf. priscus, Ursus sp.
- v. Suard (abri -) à La-Chaise-de-Vouthon, France ; Charente.
- a : P. David & F. Prat, 1965
- b : grotte ; fouilles P. David 1945-1963 ; Université de Bordeaux
- c : zone 24
- d : D. mercki (dent isolée)
C. antiquitatis (1 mandibule, 1 dent isolée, 4 os longs, 7 carpiens, 5 métapodes)
- e : Equus caballus piveteaui, E. caballus cf. germanicus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer tarandus, Capreolus, Megaceros, Capra ibex, Rupicapra, Saiga, grand bovidé, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Alopex, Meles, Panthera spelaea, Crocuta, micro-mammifères, homme, amphibiens, oiseaux ; industrie paléolithique ; pollens étudiés in M.M. Paquereau, 1976 b.
- v. Sundwig = Sundwich près Disserlohn, Allemagne ; Westphalie.
- a : H.M.D. de Blainville, 1834-1869
- b : grotte ; BMNH
- d : C. antiquitatis (dents isolées, métapode)
- e : Sus scrofa, cervidés, bovidés, ours, hyène.
- v. Sureau (Trou du -) à Montaigne sur la Molignée, Belgique.
- a : E.T. Hamy, 1870 ; M.E. Dupont, 1872
- b : grotte ; fouilles Dupont ; Musée de Bruxelles
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (3 carpiens et tarsiens)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capreolus, Capra ibex, Rupicapra, Bos primigenius, Bison, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Meles, Panthera spelaea, Crocuta, Lepus, Arvicola ; industrie aurignacienne
- f : les éléments ci-dessus correspondent au seul "4e" niveau ossifère", seul horizon à rhinocéros.
- v. Swalecliff, Grande Bretagne ; Kent.
- a : inédit
- b : BMNH
- d : D. hemitoechus (dents isolées).
- v. Swanscombe (Barnfield Pit + Ingres Vale Pit), Grande Bretagne.
- a : A.J. Stucliffe, 1960 et 1964
- b : gravières ; BMNH
- c : zone 23

- d : D. mercki (14 dents isolées, 1 os long, 1 tarsien)
D. hemitoechus (1 arrière-crâne, 5 dents isolées, 6 os longs, 1 carpien)
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Dama, Megaceros, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Canis lupus, Panthera spelaea, micromammifères, homme
- f : il y a aussi une dent de C. antiquitatis, venant sans doute des niveaux supérieurs (A. J. Sutcliffe, communication orale).

- Tamise, Pays de Waas en Belgique ; Flandre orientale, vallée de l'Escaut.

- a : J. Van Raemdonck, 1897-98 ; M. Mourlon, 1906
- b : alluvions de l'Escaut ; 1896 et 1906 ; Musée de Saint-Nicolas
- d : C. antiquitatis (fragment de crâne et os, crâne fig. in Raemdonck pl. I)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius.

- Tarascon-sur-Ariège, voir Bouichéta.

- v. Tarté (grotte de -) à Cassagne, France ; Haute Garonne.

- a : E. Harlé, 1892 b ; F. Prat, 1968 a
- b : grotte ; Musée de Bordeaux
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (phalange, fig. in Dubois & Stehlin, 1933)
- e : Equus caballus, germanicus, Rangifer, grand bovidé, ours, loup, hyène ; industries aurignacienne et périgordienne.

- Tautavel, voir Caune de l'Arago.

- Tavel, voir Capelle.

- v. Tegelen = Tegelen sens strict + Belfeld + Steyl + Venlo, Pays-Bas.

- a : J. J. A. Bernsen, 1927 et 1933-34 ; D. A. Hooijer, 1947 ; H. Loose, 1960 ; M. Freudenthal et alii, 1976
- b : argiles ; Musée de Leiden, Musée d'Amsterdam, Musée Teyler à Haarlem, Musée de Maestricht
- c : zone 20
- d : D. etruscus brachycephalus (4 mandibules, 3 rangées dentaires, 18 dents isolées, 8 os longs complets ou fragmentaires, 8 carpiens et tarsiens, 4 métapodes ; plusieurs dents fig. in Bernsen et Loose)
D. mercki (2 rangées dentaires, 10 dents isolées, 2 os longs, 20 carpiens et tarsiens, 2 métapodes)
- e : Tapirus, Equus stenorhinus major, Mammuthus meridionalis, Sus cf. strozzii, Cervus dicranus, Cervus rhenanus, Eucladoceros teguliensis, E. ctenoides, Leptobos, Ursus etruscus, Crocota perrieri, Pannonictis, micromammifères, macaque, reptiles, amphibiens, mollusques, macroflore
- f : il s'agit ici du Tegelen "classique", distinct du Tegelen à micromammifères, dont le site et la profondeur sont différents et qui est à rapporter à la zone 17 (Freudenthal et alii), différent aussi du Tegelen des palynologistes, type du Tiglien et qui se situe largement en dessous ; la liste de faune de Tegelen "classique" est cependant hétérogène (espèces et sous-espèces du Pléistocène moyen comme

les rhinocéros, espèces particulières comme les cervidés, espèces purement villafranchiennes comme le tapir et le Sus strozzi) et mérite révision ; la présence du rhinocéros de Merck a été successivement affirmée par Bensen et contredite par Loose ; elle a été réaffirmée par Hooijer sur des pièces différentes, non revues par Loose et dont j'ai vérifié la détermination.

- v. Tekop près Kamerick, Pays-Bas.

- a : inédit
- b : Musée Univ. Utrecht
- d : C. antiquitatis (métapode).

- Téoulé (grotte de -) à Cassagne, France ; Haute-Garonne.

- a : R. Robert, G. Malvesin-Fabre & L. Michaut, 1952
- b : grotte ; fouilles 1925 et vers 1950
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Hydruntinus, Rangifer tarandus, Rupicapra, Bison priscus, Canis lupus, Vulpes, oiseau ; industrie aurignacienne.

- v. Termonde = Dendermonde ; Belgique.

- a : inédit
- b : récolte vers 1972 ; Musée de Bruxelles
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (4 crânes, 3 mandibules, 3 os longs).

- v. Terra-Amata à Nice, France ; Alpes-Maritimes.

- a : H. de Lumley, 1966 ; H. de Lumley & L. Barral, 1976
- b : plage quaternaire ; découverte 1958 ; Université de Marseille-Saint Charles
- c : zone 23 ; datation absolue vers 380.000 par thermoluminescence
- d : D. hemitoechus (1 mandibule, 1 fragment d'os, 1 fragment de métapode ; mandibule fig. in de Lumley).
- e : Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capra ibex, Bos primigenius, Canis lupus, micromammifères, oiseaux, tortue ; industrie acheuléenne. Pollens étudiés par J. Renault-Miskovsky (1976) montrant un paysage boisé (pin sylvestre et sapin sur les pentes élevées, chêne vert, pin d'Alep, pin maritime et bruyère, orme, aulne et frêne et herbacées en bord de mer).

- v. Terrasse (Aven de la -) à Aiguèze, France ; Gard.

- a : E. Crégut & C. Guérin, sous presse
- b : Musée Requien à Avignon
- d : C. antiquitatis (1 carpien)
- e : Equus, Cervus elaphus, Bison, Lynx, Mustela (Putorius) eversmanni.

- v. Tevere, Italie.
 - a : inédit
 - b : Musée de Bologne
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - f : la seule signification que je connaisse à "Tevere" est Tibre (fleuve) ; je n'ai aucune précision sur le gisement.

- Thaingen = Thayngen, voir Kesslerloch.

- v. Thame près Oxford, Grande Bretagne.
 - a : W.B. Dawkins, 1867
 - b : Musée Univ. Oxford
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - f : rhinocéros signalé "leptorhinus" in Cuvier.

- v. Thiergarten près Singmaringen, Allemagne ; Wurtemberg.
 - a : W. Freudenberg, 1914
 - b : remplissage karstique ; nouvelles récoltes après 1960 ; Musée de Karlsruhe, aussi Univ. Tubingen ?
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (3 mandibules, 22 dents isolées, 6 os longs, 49 carpiens et tarsiens, 38 mé-tapodes)
 - e : cheval, cerf, grand bovidé, carnivores.

- v. Thorigné-en-Charnie - grotte à Margot, France ; Mayenne.
 - a : A. Gaudry, 1876 ; R. Daniel, 1937
 - b : grotte ; fouilles en 1870 et à partir de 1875 ; Musée de Laval et Restaurant du propriétaire
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Bos, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Crocuta ; industrie moustérienne.

- v. Thorigné-en-Charnie - grotte de la Chèvre, France ; Mayenne.
 - a : A. Gaudry, 1876 ; R. Daniel, 1937
 - b : grotte ; fouilles vers 1870 et 1875 (Abbé Maillard) ; Musée de Laval, Fac. Catho. Angers
 - c : zone 26
 - d : D. mercki (2 dents isolées)
D. hemitoechus (1 dent isolée, 1 tarsiens)
C. antiquitatis (fragments de dents)
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Bos, Ursus arctos, Panthera spelaea, Crocuta ; industrie moustérienne.

- Tilloux, voir Mainxe.
- Titti, voir Capo di Leuca.
- Toledo, Espagne.
 - a : H. D. Kahlke, 1975 b
 - d : Dicerorhinus sp.
 - e : Equus sp. , Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus trogontherii, Hippopotamus, Cervus elaphus, Dama suessenbornensis, Bos primigenius.
- Toll, voir Cueva del -.
- Tonneau (grotte du -) à La Bouilladisse près Aubagne, France.
 - a : E. Bonifay, 1962 ; H. de Lumley, 1969
 - b : grotte ; découverte 1895
 - c : zone 26
 - d : Dicerorhinus sp.
 - e : Equus caballus, Cervus, Capreolus, Capra sp. , Bos primigenius, Vulpes, Crocuta, Hystrix, Castor, micromammifères, tortue.
- Torbryan Cave, voir Levaton Cave, Pulsford Cave, Tornewton Cave.
- Tornewton Cave, Torbryan Valley, Grande Bretagne ; Devon.
 - a : A. J. Sutcliffe & F. E. Zeuner, 1962 ; W. A. Mcfadÿen, 1970
 - b : grotte ; découverte avant 1880 ; Torquay Museum, Nat. Museum of Wales, Liverpool Museum, BMNH
 - c : zones 24 à 26
 - d : D. hemitoechus (Hyaena stratum)
C. antiquitatis (Glutton Stratum et Elk stratum)
 - e : -Hyaena stratum ; Hippopotamus, Cervus elaphus, Dama, grand bovidé, Ursus sp. , Canis lupus, Vulpes, Panthera spelaea, micromammifères, oiseaux
-Glutton stratum ; Equus caballus, Rangifer, grand bovidé, Ursus arctos, Canis lupus, Vulpes, Gulo, Panthera spelaea, micromammifères, oiseaux, poissons
-Elk stratum : idem liste précédente, sans Gulo mais avec Alces et proboscidiien indé.
- Torquay, voir Austin, Kent's Hole.
- v. Torralba près Soria, Espagne.
 - a : E. Harlé, 1910 ; E. Aguirre & C. Fuentes, 1969 ; E. Aguirre & J. Morales, 1974
 - b : premières fouilles 1879-80 ; fouilles récentes par Aguirre; Musée de Madrid
 - c : zone 24

- d : D. hemitoechus (2 fragments de mandibules, 3 dents isolées)
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Cervus elaphus, Dama sp., Bos primigenius, Canis cf. lupus, Panthera spelaea, macaque, micromammifères, oiseaux ; industrie acheuléenne ; pollens indiquant une steppe à graminées, chénopodiacées, et Artemisia, Typha et Pinus (Ar. Leroi-Gourhan & J. Renault-Miskovsky, 1977).
- Torre dell'Alto (grotte de -) à Santa Caterina, Italie ; Lecce.
- a : E. Brozatti von Löwenstem, 1966 b
- d : rhinocéros indét.
- e : Equus caballus, Hydruntinus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Bos primigenius, Canis lupus, Vulpes, Crocuta, Lepus, oiseaux ; industrie moustérienne.
- v. Torre di Quinto = Tor di Quinto, Italie ; région de Rome.
- a : H. Falconer, 1868
- b : Musée Univ. Rome
- c : zone 25
- d : D. mercki (5 dents isolées)
D. hemitoechus (11 dents isolées ; une fig. in Falconer, pl. XXXII).
- v. Torre in Pietra près Rome, Italie.
- a : A. C. Blanc, 1954 b ; L. Caloi & M. R. Palombo, 1978
- b : découverte 1954 ; Musée Univ. Rome
- c : zone 24 inférieure ; datation absolue K/Ar donnant 431000 à 438000
- d : ? D. mercki
D. hemitoechus (3 dents isolées, 1 fragment d'os long ; dents fig. in Caloi & Palombo, pl. 6)
- e : Equus caballus, E. sp., Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus, Cervus elaphus, Cervus sp., Bos primigenius, Ursus sp., Canis sp., Panthera spelaea.
- Tournal (grotte -) à Bize, France ; Aude.
- a : B. Lange, 1966 ; H. de Lumley, 1971
- b : grotte ; découverte 1827 ; nombreuses collections dont FSL, MNHN, laboratoire de La Rochefoucauld
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (dents isolées)
- e : Equus caballus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Capra ibex, Rupicapra, Bos primigenius, Bison priscus, Ursus spelaeus, Vulpes, Crocuta, rongeurs, oiseaux ; pollens étudiés par J. Renault-Miskovsky et montrant une prairie de graminées et composées avec forêt de pins (13,8 %) et des fougères
- f : détermination du rhinocéros facilement vérifiable in Lange et confirmée par les nouvelles fouilles de A. Tavoso (communication orale).

- Tourre (carrière -) à Auriolles, France ; Ardèche.

- a : F. Bourdier, 1961
- b : alluvions des plateaux
- d : rhinocéros indét.

- v. Tourtoirac (abri-sous-roche de -), France ; Dordogne.

- a : E. Harlé, 1892 b
- b : Musée de Bordeaux
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (2 dents isolées)
- e : industrie magdalénienne.

- v. Tourville-la-Rivière, France ; Seine-Maritime.

- a : inédit
- b : terrasse de la Seine ; fouilles Carpentier ; coll. F.G. Carpentier
- c : zone 26 inférieure
- d : ? D. mercki (astragale)
C. antiquitatis (mandibule + dents isolées + fragments d'os)
- e : Mammuthus primigenius

f : je rapporte provisoirement et avec doute à D. mercki un très gros astragale, dont les dimensions et proportions sont intermédiaires entre celles des plus gros individus de cette espèce et des plus petits Elasmotherium.

- Trache (grotte n° 2 de la -) à Chateaubernard près Cognac, France ; Charente.

- a : C. Burnez, R. Riquet & T. Poulain, 1962
- b : Musée de Cognac
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (dent isolée)
- e : Equus caballus, Hydruntinus, Rangifer, Bos primigenius, Ursus spelaeus, Alopex, Crocuta ; industrie moustéro-aurignacienne.

- v. Trafo, Allemagne ; vallée du Rhin.

- a : inédit
- b : loess ; découverte 1966 ; Musée de Darmstadt
- d : rhinocéros indét. (fragments d'os).

- v. Treis an der Lumbad, Allemagne.

- a : H. Richter, 1925 ; R. Vaufrey, 1931
- b : découverte 1915 ; Musée de Darmstadt

- c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (dents isolées)
 - e : Equus caballus germanicus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Bison priscus, Ovibos, Ursus arctos, Alopecurus, Panthera spelaea, Dicrostonyx ; industrie du paléolithique supérieur.
- Tre Porte, voir Capo di Leuca.
- Trieste, place Perugino, Italie.
- a : P. Leonardi, 1947 b
 - b : Musée de Trieste
 - d : ? D. mercki (3 dents inférieures).
- Trieste-Visogliano (Duino-Aurisina), Italie.
- a : G. Bartolomei, C. Peretto & B. Sala, 1976
 - b : dépôt éolien dans karst ; découverte 1975
 - c : zone 24 ?
 - d : ? D. mercki (pièces fig. in Bartolomei et alii)
 - e : Equus caballus, Cervus elaphus, rongeurs, Ochotona ; industrie du Paléolithique inférieur
 - f : d'après les figures, le rhinocéros pourrait être D. etruscus brachycephalus.
- Trimmingham, voir Forest Bed.
- Trith-Saint-Léger, France ; Nord.
- a : E. de Cagny, 1923
 - b : gravière
 - d : rhinocéros indét.
 - e : mammoth, renne ; industrie paléolithique.
- y. Trou al Wesse près Modane, Belgique.
- a : inédit
 - b : Musée de Toulouse
 - d : C. antiquitatis (9 dents isolées).
- Trou des Forges, voir Bruniquel.
- Trou du Portique = Trou de Sainte-Reine à Bois-sous-Roche près Toul, France ; Meurthe et Moselle.
- a : P. de Mortillet, 1910
 - b : grotte
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis
 - e : cheval, cerf, ? renne, boeuf, ours, hyène ; industrie paléolithique.

- Tübingen, Allemagne.
 - a : W. Freudenberg, 1914 ; E. Hennig, 1931
 - b : lehm ; Université de Tubingen
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Bison priscus.

- Tuchan (puits de la gare à -), France ; Pyrénées Orientales.
 - a : notice feuille Quillan (1-3e éd.) de la carte géol. au 1/80.000
 - b : alluvions anciennes
 - d : C. antiquitatis (dent et os)
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Bison priscus.

- Turruncun, Espagne ; Vallée de l'Ebre.
 - a : I. del Pan, 1949
 - d : ? D. mercki.

- Tursac (abri du Facteur à -), France ; Dordogne.
 - a : J. Bouchud, 1968
 - b : abri-sous-roche ; fouilles Peyrony en 1933 et Delporte en 1955-60
 - c : zone 26 ; datation absolues à 23.182 et 27.980 ± 2000 BP
 - d : C. antiquitatis (dent isolée)
 - e : Equus caballus germanicus, Hydruntinus, Cervus elaphus, Rangifer, Capra ibex, Rupicapra, Bos primigenius, Vulpes, Meles, Lepus, micromammifères, oiseaux ; industrie périgordienne et aurignacienne. Pollens étudiés par Ar. Leroi-Gourhan, montrant une steppe à graminées et composées + 1 à 7 % d'arbres (genévrier, bouleau, aulne, et saule).

- Tutto de Camayot près Saint-Jean-de-Verges, France ; Ariège.
 - a : G. Astre, 1939
 - b : grotte; fouilles Vézian
 - c : zone 26
 - d : C. antiquitatis (dent fig. in Astre)
 - e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Dama, Rangifer, Capra ibex, Bison priscus, Ursus spelaeus, Canis lupus, Vulpes, Martes, Lutra, Crocuta, micromammifères, oiseaux ; industrie de l'Aurignacien moyen
 - f : rhinocéros indéterminé par Astre mais facile à identifier d'après la figure.

- y. Udias (vallée de -) = Cueva de la Bonita = las Buenitas = mine de Buenita, à San Vincente de la Barquera, Espagne ; Santander.
 - a : S. Calderon, 1877 ; J. Altuna, 1972
 - b : Musée de Bordeaux, Ecole des Mines de Madrid

- d : D. mercki (fragment de mandibule)
D. hemitoechus (5 dents isolées)
 - e : Cervus elaphus cantabricus, grand bovidé, Ursus spelaeus.
- Uluzzo C (grotte de ~) à Santa Caterina, Lecce ; Italie.
- a : E. Borzatti von Löwenstern, 1966 b
 - b : grotte ; fouilles 1964-66
 - d : ? D. mercki
 - e : Equus caballus, Sus scrofa, Cervus, Dama, Bos primigenius, Lepus, Crocuta, tortue ; industrie moustérienne.
- Unkel, voir Bonn.
- Unquera (Trinchera de ~) à San Vicente de la Barquera, Espagne ; Santander.
- a : E. Harlé, 1909 ; J. Altuna, 1972
 - b : tranchée de chemin de fer
 - d : C. antiquitatis
 - e : industrie moustérienne.
- Uphill Cliff, Grande Bretagne ; Somerset.
- a : W.A. Mcfadyen, 1970
 - b : grotte ; découverte 1826
 - d : C. antiquitatis
 - e : cheval, mammouth, renne, bison, ours, grand félin, hyène, oiseaux.
- v. Vacherie, région de Poitiers, France ; Vienne.
- a : inédit
 - b : gisement perdu ; Université de Poitiers
 - d : C. antiquitatis (dent isolée)
 - e : Megaceros, Ursus, Crocuta spelaea.
- v. Vadencourt, France ; Aisne.
- a : M. Leriche, 1944
 - b : cailloutis ; découverte 1943 ; coll. Patte à Poitiers
 - d : C. antiquitatis (un métapode)
 - e : Mammuthus primigenius.
- Val di Chiana, voir + Badia Alpino
+ Basso Casentino
+ Maspino
+ Montioni
+ Pieve al Toppo
+ Ponte alla Nave.

- y. Valerots (Aven des -) à Nuits-Saint-Georges, France ; Côte-d'Or.

a : J. Chaline, 1969

b : aven comblé ; fouilles Chaline ; Université de Dijon

c : zone 20

d : D. etruscus brachycephalus (dent isolée)

e : Mustela sp. , Ochotona sp. , Hypolagus brachygnathus, nombreux micromammifères.

- Valle (Cueva del -), Rasines, Ramales ; Espagne ; Santander.

a : J. Altuna, 1972

b : grotte ; découverte 1905

c : zone 26 supérieure

d : rhinocéros indét.

e : Rangifer tarandus ; industrie magdalénienne.

- y. Vallentigny-La Côte d'Ossignoux, France ; Aube.

a : J. Joly, 1965

b : alluvions de l'Aube ; fouilles R. Tomasson 1960-67 ; coll. R. Tomasson

c : zone 24

d : C. antiquitatis (1 os long, 1 carpien, 1 fragment de métapode)

e : Mammuthus primigenius ; industrie de l'Acheuléen moyen et supérieur.

- Valle Radice, grotte La Rocca à Sora, Italie ; Frosinone.

a : I. Biddittu, P. Cassoli & L. Malpieri, 1967

b : grotte dans travertins ; institut de paléontologie humaine à Rome

c : zone 26

d : D. mercki ou hemitoechus (90 pièces)

e : Equus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Capra ibex, Bos primigenius, Canis lupus, Vulpes, Ursus spelaeus, Crocota, Panthera spelaea, P. pardus, Lynx, Felis, Martes, lièvre, castor, marmotte, micromammifères, oiseaux, reptiles ; industrie moustérienne

f : un conglomérat proche de la grotte a livré Rhinocéros indét. avec Hippopotamus et un proboscidiien cf. P. antiquus.

- Vallière (grotte ou brèche de -) à Vallière les Grandes près Amboise, France ; Loir et Cher.

a : A. d'Archiac, 1865 ; F. Houssay, 1904

b : remplissage de fente ; découverte 1862

d : C. antiquitatis

e : Equus, Sus, Cervus, Megaceros, Bos, Panthera, Crocota, petits carnivores, amphibiens, poissons, mollusques ; industrie acheuléenne et moustérienne.

- v. Vallon d'Arche à Saint Didier au Mont d'Or près Lyon, France.

- a : F. Bourdier, 1961
- b : remplissage de fentes ; découverte 1868 ; ML
- d : D. mercki (1 os long, 1 tarsien)
- e : Megaceros, Ursus spelaeus.

- Vallon-Pont-d'Arc, voir Bergerie du Planchard.

- v. Vallonnet (grotte du -) à Roquebrune-Cap-Martin, France ; Alpes maritimes.

- a : H. de Lumley et alii, 1963 ; H. de Lumley, 1976
- b : grotte ; Université de Marseille-Saint Charles, Musée Calvet à Avignon
- c : zone 20
- d : D. etruscus brachycephalus (1 rangée dentaire, 2 mandibules, 42 dents isolées, 20 os longs complets ou fragmentaires, 11 carpiens et tarsiens, 6 métapodes)
- e : Equus cf. stenorhinus, Mammuthus meridionalis, Sus scrofa, Hippopotamus, Cervus elaphoides, Eucladoceros sp. , petits bovidé, Bos primigenius, Bison priscus, Ursus cf. arctos, Panthera, Crocuta perrieri, Hystrix, Macaca, tortue ; industrie archaïque sur galets ; pollens étudiés in J. Renault-Miskovsky & M. Girard 1976, montrant une steppe avec plantes méditerranéennes passant à la forêt caducifoliée (voir chap. V).

- Vassincourt, France ; Meuse.

- a : F. Bordes, 1955 ; F. Bourdier, 1969
- b : carrière
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Megaceros ; industrie acheuléenne.

- Vauchelles, France ; Oise, tranchée du nouveau canal du Nord.

- a : V. Commont, 1916
- b : alluvions sous le limon
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, mammoth, renne, grand bovidé ; industrie moustérienne.

- v. Vaufrey (abri -) à Cénac-et-Saint-Julien, France ; Dordogne.

- a : J.P. Rigaud, 1976
- b : grotte ; Université de Bordeaux
- c : zone 26 inférieure
- d : D. hemitoechus (2 carpiens, 2 métapodes)
- f : faune inédite.

- Vence, voir Mars.

- Venerque, Haute Garonne.

- a : J.B. Noulet, 1875
- b : alluvions
- d : C. antiquitatis
- e : mammouth, grand félin ; industrie paléolithique.

- Venoix, France ; Calvados.

- a : E. Eudes-Deslongchamps, 1862 ; A. Bigot, 1894 ; L. Coutil, 1894 et 1904
- b : argile dans tranchée de chemin de fer ; 1857
- d : C. antiquitatis (squelette presque complet)
- e : proboscidien.

- Venosa-Loreto, Basilicate ; Italie.

- a : M.F. Bonifay, 1977 a ; F. Angelelli et alii, 1978
- b : fouilles, 1974-76
- c : ? zone 22 ou plus ancien
- d : D. etruscus
- e : Equus cf. stenonis, asinien indét., Hippopotamus, Cervus sp., Dama, Megaceros, Bison schoetensacki, Ursus deningeri, Canis arnensis ou etruscus, cf. Homotherium ; industrie du Tayacien ancien.

- Ver, France ; Seine et Oise.

- a : E. Lartet, 1861 ; E. T. Hamy, 1870
- d : C. antiquitatis
- e : cheval, cerf élaphe, aurochs, grand félin, hyène ; industrie paléolithique.

- v. Verchizeuil (grotte de Malessard à -), France ; Saône-et-Loire.

- a : inédit
- b : grotte ; fouilles J. Combier ; coll. Combier - APRA
- c : zone 24
- d : D. hemitoechus (1 dent, 3 fragments d'os)
- e : cheval, cerf, grand bovidé, ours, loup, renard, grand félin.

- v. Vergisson près Mâcon, France ; Saône-et-Loire.

- a : F. Bourdier, 1961 ; J. Combier, 1967
- b : grotte-abri ; coll. Combier - APRA
- c : zone 26

- d : C. antiquitatis (2 dents isolées)
- e : cheval, mammoth, cerf, renne, grand bovidé, ours, loup, renard, hyène, marmotte, castor, petits rongeurs ; industrie moustérienne.
- y. Vergranne, France ; Doubs.
- a : M. Campy, J. Chaline, C. Guérin & B. Vandermeersch, 1974
- b : aven comblé ; découverte 1969 ; fouilles Campy depuis 1971 ; Université de Besançon
- c : zones 22 et 23
- d : D. etruscus brachycephalus (2 mandibules, 1 rangée dentaire, 34 dents isolées, 8 os longs, 82 carpiens et tarsiens, 25 métapodes)
D. mercki (2 mandibules, 5 dents isolées, 8 os longs, 27 carpiens et tarsiens, 14 métapodes ; plusieurs pièces fig. in Guérin, 1973)
- e : cheval, proboscidiens, Cervus cf. elaphus, Megaceros, grand bovidé, Ursus sp., Crocota, micromammifères, homme, oiseaux
- f : la partie supérieure du remplissage, avec la canine humaine et le rhinocéros de Merck seul, paraît plus récente que l'ensemble faunique trouvé dans la partie inférieure, où coexistent les deux espèces de rhinocéros.
- Verlainne = Sy-Verlainne (grotte de -), Belgique ; Vallée de l'Ourthe.
- a : A. de Loë, 1928
- b : grotte ; découverte 1888 ; Musée Univ. Liège
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Bos, Ursus spelaeus, Vulpes, Meles, Crocota ; industrie magdalénienne.
- Verzé, voir Verchizeuil.
- Victoria Cave, Settle, Grande Bretagne ; Yorkshire.
- a : A.J. Stucliffe, 1960
- b : grotte
- c : zone 25
- d : D. hemitoechus
- e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus.
- y. Vieil-Audon-Amont (grotte du -) à Balazuc, France ; Ardèche.
- a : J. Balazuc, 1956
- b : grotte ; découverte 1945 ; Coll. Combier - APRA
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (fragment de mandibule)
- e : Cervus elaphus.

- Vienne-la-Ville, France ; Marne, vallée de l'Aisne.
 - a : A. Bastin, 1933 b
 - b : sablière ; découverte avant 1926
 - d : rhinocéros indét.
 - e : cheval, proboscidiien indét., sanglier, hippopotame, cerf, grand bovidé; industrie acheuléenne.

- Vignes, France ; Vallée de la Garonne.
 - a : E. Harlé, 1899
 - b : gravière ; Musée de Nérac
 - d : C. antiquitatis (dent isolée).

- Vigny (La Taille de la Chaise à -), France ; Eure et Loir .
 - a : F. Houssay, 1904
 - b : brèche osseuse
 - d : C. antiquitatis
 - e : Bos primigenius ; industrie paléolithique.

- v. Vilbel près Francfort, Allemagne.
 - a : inédit
 - b : gravière ; Musée Senckenberg à Francfort
 - d : C. antiquitatis (fragments d'os).

- Vilhonneur (grotte de -), France ; Charente.
 - a : P. de Mortillet, 1910
 - b : grotte ; fouilles Fermond
 - d : C. antiquitatis
 - e : cheval, cerf, renne, hyène ; industrie moustérienne et solutréenne.

- v. Villavieja, Castellon, Espagne.
 - a : V. Sos Baynat, 1976
 - b : Musée de Madrid
 - d : D. hemitoechus (1 dent, 4 os)
 - e : Cervus elaphus, Ursus stehlini, Panthera spelaea, micromammifères, gastéropodes.

- v. pars. Villefranche (Cavernes de -), région du Canigou, France ; Pyrénées-Orientales (grotte de la Citadelle et grotte de la montagne Saint-Jacques).
 - a : M. de Serres, 1838 ; H. M. D. de Blainville, 1839-1864
 - b : grottes ; moulages MNHN, ML et Musée de Turin

- d : D. hemitoechus (3 dents isolées)
- e : cheval, cerf élaphe, cervidés indét., bovidés indét., boeuf, ours des cavernes, hyène, lagomorphes.
- v. Villefranche-sur-Saône, France ; Rhône.
- a : F. Bourdier & H. Gauthier, 1953
- b : basse terrasse de la Saône ; FSL, ML
- c : zone 26 inférieure
- d : D. mercki (5 dents isolées, 2 tarsiens, 1 métapode)
D. hemitoechus (2 dents isolées, 1 carpien ; fig. in Delafond & Depéret, 1894, pl. 16 et pl. 18 ; carpien fig. in Bonifay, Guérin & Mourer-Chauviré, 1972)
C. antiquitatis (4 dents isolées, 1 métapode ; métapode fig. in Delafond & Depéret, pl. 17)
- e : Equus caballus, asinien, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Hipopotamus, Dama, Rangifer, Megaceros, grand bovidé, Ursus spelaeus, Canis lupus, cf. Homotherium, mollusques ; industrie moustérienne
- f : les trois rhinocéros coexistent dans les séries B et C.
- v. Villeneuve-sur-Lot I (grotte de -), France ; Lot-et-Garonne.
- a : E. Harlé & H. G. Stehlin, 1909
- b : grotte ; découverte avant 1876 ; ML
- d : D. hemitoechus (3 dents isolées)
- e : cheval, sanglier, cerf, chevreuil, grand bovidé, Homotherium.
- v. Villeneuve-sur-Lot II (gravière de -), France ; Lot-et-Garonne.
- a : inédit
- b : gravière ; découverte 1911 ; Musée de Bordeaux
- d : C. antiquitatis (dent isolée).
- v. Villereversure (grottes des Balmes à), France ; Ain.
- a : R. Martin, 1968 ; C. Guérin, 1970 b
- b : grottes ; fouilles Abbé Bérout ; FSL, ML, Musée Séminaire Belley
- c : zone 26 inférieure
- d : C. antiquitatis (18 dents isolées, 1 os long, 4 tarsiens, 3 métapodes ; plusieurs pièces fig. in Guérin)
- e : Equus caballus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Rangifer, Megaceros, Capra ibex, Rupicapra, Bos primigenius, Bison priscus, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Panthera spelaea, Lynx, Gulo, Meles, Marmota, micromammifères, oiseaux.
- Villers-la-Faye, voir Rocherons.
- Villers-Plouich, France ; Nord.
- a : V. Commont, 1916

- b : alluvions anciennes
- d : rhinocéros indét.
- e : proboscidiens, grand félin, cheval, grand bovidé.

- y. Villesèque-des-Corbières, France ; Aude.

- a : inédit
- b : grotte ; don P. Mailhac ; FSL
- d : D. etruscus brachycephalus (3 os longs, 1 tarsien, 1 métapode)
- e : Palaeoloxodon antiquus, Cervus sp., Dama
- f : gisement perdu.

- Vireux = Vireux-Molhain, France ; Ardenne.

- a : A. Bestel, 1909 ; A. Bastin, 1933
- b : sables, alluvions anciennes de la Meuse
- d : C. antiquitatis (dent fig. in Bestel)
- e : Mammuthus primigenius
- f : détermination du rhinocéros confirmée par la fig. de Bestel.

- Viry-Noureuil près Chauny, France ; Aisne.

- a : E. Lartet, 1861 ; A. d'Archiac, 1865 ; E. Patte, 1924
- b : ballastières ; récolte Abbé Lambert
- d : ? C. antiquitatis
- e : Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus primigenius, Hippopotamus, Rangifer tarandus, Megaceros, Dama, Ovibos, Ursus sp.
- f : liste faunique a priori hétérogène ; le rhinocéros a souvent été signalé comme D. mercki.

- Viviers, France ; Ardèche.

- a : notice de la feuille Privas (2e et 3e édition) de la carte géologique de France au 1/80.000
- b : alluvions rhodaniennes
- d : C. antiquitatis
- e : Mammuthus, Bos primigenius
- f : gisement non retrouvé malgré une enquête serrée dans le pays.

- y. Voegtlinshoffen = Vöklingshofen, France ; Alsace.

- a : R. Forrer, 1925
- b : carrière ; découverte 1887 ; Musée de Strasbourg
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (2 dents isolées ; 1 métapode)

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Rangifer, petit bovidé, Bos primigenius, Ursus arctos, Panthera spelaea, Crocota ; industrie aurignacienne ; charbons de bois d'Alnus, Fagus, Abies.

- v. Vogelherdhöhle à Stetten, Allemagne ; Heidenheim, Lontal.

a : W. Soergel, 1914-1923 ; U. Lehmann, 1954

b : grotte ; Musée Univ. Munich

d : C. antiquitatis (dent isolée)

e : Mammuthus primigenius.

- v. Vollenburg près Klein-Kembs, Allemagne ; Bade.

a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933

b : loess ; Musée de Bâle

d : C. antiquitatis (dents isolées et os long).

- v. Volnay, France ; Côte-d'Or.

a : J. Chaline, 1963

b : Université de Dijon

d : D. hemitoechus (2 dents isolées, une fig. in Chaline, pl. III).

- Vouziers, France ; Ardenne.

a : M. Meugy, 1877 ; A. Bastin, 1933 ; E. Patte, 1937

b : alluvions anciennes de l'Aisne ; récolte Meugy en 1870 ; ? Ecole des Mines de Paris

d : rhinocéros indét. (bassin)

e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus sp. , grand bovidé.

- v. Waiblingen, Allemagne ; Wurtemberg.

a : inédit

b : Université de Strasbourg

d : C. antiquitatis (dent isolée).

- v. Waldsee, Allemagne ; vallée du Rhin.

a : inédit

b : gravières dans alluvions rhénanes ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg

d : C. antiquitatis (2 os longs).

- v. Walkenried près Osterode, Allemagne ; Harz.

a : O. Sickenberg, 1969

b : karst dans gypse ; Institut Géol. Hanovre

c : zone 26

- d : C. antiquitatis (4 dents isolées, 5 os longs)
- e : Equus sp. , asinien, Cervus elaphus, Rangifer, Bos primigenius, Bison priscus.

- v. Wallertheim près Weinheim, Allemagne ; Vallée du Rhin.

- a : R. Vaufrey, 1931 ; A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933 ; F. E. Zeuner, 1959

b : loess ; découverte 1927 ; Musée Senckenberg à Francfort, Musée de Mayence, Musée de Darmstadt

- c : zone 26

- d : C. antiquitatis (3 dents isolées, 2 os longs)

e : Equus caballus, Hydruntinus, Mammuthus primigenius, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rangifer, Bison priscus, Ursus spelaeus, Alopex, Panthera spelaea, Marmota ; industrie moustérienne.

- Walsin, voir Hyène et Naulette.

- v. Walton (Cap -) près Warwick, Grande Bretagne ; Essex.

- a : H. M. D. de Blainville, 1839-1864 ; W. B. Dawkins, 1867

- b : graviers ; BMNH

- d : D. hemitoechus (dents isolées)

- e : cheval, proboscidien, hippopotame, cerf, boeuf, ours, grand félin, hyène.

- Wanne, Allemagne ; canal Rhin-Herne.

- a : P. Siegfried, 1975

- b : découverte 1911-14 ; Musée Univ. Münster

- c : zone 26

- d : C. antiquitatis (crâne fig. in Siegfried)

e : Equus sp. , Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Megaceros, Bison priscus, Ovibos, Ursus spelaeus ; Panthera spelaea.

- Wasserbillig, voir Moselle.

- v. Waterhall Farm près Hertford, Grande Bretagne.

- a : inédit

- b : BMNH

- d : D. hemitoechus (dents isolées, 1 tarsien, 2 métapodes)
C. antiquitatis (dents isolées)

- e : Hippopotamus.

- v. Weilbach bei Rüsselsheim, Allemagne ; vallée du Rhin.

- a : E. Kümmerle & A. Semmel, 1969

- b : gravière ; récolte 1963-65 ; Musée Senckenberg à Francfort, Musée de Darmstadt

- d : C. antiquitatis (8 dents isolées, 2 os longs)
- e : Equus sp. , Mammuthus primigenius, Megaceros, Bos primigenius.
- v. Weinheim I, Allemagne ; Bade.
- a : W. Soergel, 1914-1923 ; S. Gillet, P. Wernert & J. Koulmann, 1957 ; R. Dehm, 1966
- b : loess ; Université de Strasbourg, Musée Senckenberg à Francfort, Musée de Karlsruhe
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (mandibule, dents isolées)
- e : Equus, Mammuthus primigenius, Rangifer, Bison, Ovibos,
- f : confusions fréquentes (Soergel, Kahlke) avec Weinheim II.
- Weinheim II, voir Höcker et Pilgerhaus.
- v. Weisskirchen près Francfort, Allemagne.
- a : inédit
- b : découverte 1962 ; Musée Senckenberg à Francfort
- d : C. antiquitatis (mandibule).
- v. Wenken = Wenkenhoff, Suisse ; Bâle-Campagne.
- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- b : loess ; découverte 1920 ; Musée de Bâle
- d : C. antiquitatis (4 os longs, 14 carpiens et tarsiens, 3 métapodes ; 2 carpiens fig. in Dubois et Stehlin).
- Westburg sub Mendip, Grande Bretagne.
- a : G. J. Heal, 1970
- b : remplissage karstique ; Université de Bristol ?
- c : zone 21
- d : D. etruscus
- e : Cervus elaphus, Bos, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Panthera spelaea, Homotherium, Crocota, micromammifères.
- v. Westerhoven, Pays-Bas ; région de Eindhoven.
- a : E. Stromer von Reichenbach, 1899 ; H. D. Kahlke, 1969
- b : argiles ; Musée de Leiden
- d : D. hemitoechus (1 dent isolée, 3 os longs, 6 carpiens et tarsiens, 2 métapodes ; plusieurs pièces fig. in Stromer)
- f : rhinocéros déclaré etruscus (coll. Staring et probablement matériel déclaré sans provenance par E. Stromer) ; pièces très proches des pièces homologues de Lunel-Viel.

- v. Westerveld (zwarte water), Pays-Bas ; Overijssel.
 - a : H. Loose, 1961 et 1975
 - b : dragage ; Musée de Leiden
 - d : D. hemitoechus (crâne fig. in Loose).

- Westerweyhe bei Uelzen, Allemagne ; Hanovre.
 - a : H. Schroeder, 1930
 - d : ? D. mercki.

- West Runton, voir Forest Bed.

- Wiehlen, voir Wyhlen.

- Wieringermeer, Pays-Bas.
 - a : D. Badoux, 1964
 - d : C. antiquitatis (mandibule).

- v. Wilkenburg, Allemagne.
 - a : inédit
 - b : gravière ; Institut Géol. Hanovre
 - d : C. antiquitatis (mandibule).

- v. Willebroek, Belgique ; région d'Anvers.
 - a : inédit
 - b : Musée de Bruxelles
 - d : C. antiquitatis (1 os long, 1 métapode).

- v. Willingham, Grande Bretagne ; Cambridge.
 - a : inédit
 - b : Musée Univ. Cambridge
 - d : C. antiquitatis (1 os long).

- v. Windheim près Minden, Allemagne.
 - a : inédit
 - b : découverte 1969 ; Musée de Minden
 - d : C. antiquitatis (une mandibule, 1 os long)
 - e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus, grand bovidé.

- Windsheim a. A. , Allemagne fédérale ; Mittelfranken.

- a : E. Stromer, 1928 b
- b : marne, mur du cimetière
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (dents)
- e : Equus sp. , Crocota spelaea.

- Wircksworth, voir Dorcan et Dream Cave.

- v. Wokey Hole = Wookey Hole (Hyaena Den) près Wells, Grande Bretagne ; Somerset.

- a : W. B. Dawkins, 1867 ; W. A. Mcfadyen, 1970
- b : grotte ; découverte 1859 ; BMNH, moulage MNHN, Musée Univ. Oxford
- c : zone 26
- d : D. hemitoechus (dent isolée)
C. antiquitatis (dents isolées, 2 tarsiens)
- e : Equus caballus, Mammuthus primigenius, Cervus elaphus, Rangifer, Megaceros, Bison priscus, Bos primigenius, Ursus spelaeus, U. arctos, Canis lupus, Vulpes, Meles, Panthera spelaea, Crocota, homme ; industrie moustéro-aurignacienne.

- Wolvercote près Oxford, Grande Bretagne.

- a : K. S. Sandford, 1924
- b : terrasse alluviale ; Musée Univ. Oxford
- d : rhinocéros indét. (bassin)
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Bos primigenius.

- Worms, voir Lampertheim.

- v. Wörth an der Sauer, Allemagne ; vallée du Rhin.

- a : H. von Meyer, 1864 ; W. Freudenberg, 1914 ; W. Soergel, 1914 ; N. Théobald & F. Firtion, 1953
- b : alluvions rhénanes ; Musée de Stuttgart-Ludwigsburg, Musée de Karlsruhe, Université de Sarre
- d : D. hemitoechus (3 os longs, 1 tarsiens, 1 métapode)
- e : Equus caballus, Palaeoloxodon antiquus, Mammuthus trogontherii, Hippopotamus ; micro-flore
- f : rhinocéros déterminé etruscus in Freudenberg, Théobald & Firtion et Kahlke, 1969.

- v. Wulfartshausen, Allemagne ; région de Munich.

- a : inédit
- b : Université de Munich
- d : rhinocéros indét. (fragments d'os).

- v. Wulften, Allemagne.

- a : inédit
- b : basse terrasse de la Ruhme ; Institut Géol. Hanovre
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (1 tarsien).

- Würzburg-Schalksberg, Allemagne.

- a : E. Rutte, 1967
- b : terrasse du Main ; fouilles 1966 ; Université Würzburg
- d : D. etruscus (fragment de mandibule)
- e : Equus mosbachensis, proboscidiens indéterminé, Hippopotamus, cervidés indéterminés, Alces, Bison priscus, B. schoetensacki, Canis lupus mosbachensis, Homotherium moravicum, Castor.

- v. Wusterhof, Allemagne.

- a : inédit
- b : Institut Géol. Hanovre
- d : D. etruscus brachycephalus
- f : matériel en cours d'étude lors de ma visite à Hanovre, dont je n'ai pu disposer.

- v. Wyhlen = Wiehlen, Allemagne ; Bade.

- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
- b : loess ; Université de Munich, Musée de Bâle
- d : C. antiquitatis (dents isolées, éléments d'une main avec les carpiens et la partie proximale des métacarpiens)
- e : Mammuthus primigenius.

- Wynau, Suisse ; Berne.

- a : A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933 ; E. Gerber, 1941
- b : terrasse alluviale
- d : C. antiquitatis
- e : renne.

- v. Wytham près Oxford, Grande Bretagne.

- a : K. S. Sandford, 1924
- b : terrasse alluviale ; Musée Univ. Oxford
- d : Dicerorhinus sp.
- e : Palaeoloxodon antiquus, Hippopotamus.

- y. Yarnton près Oxford, Grande Bretagne.
 - a : K. S. Sandford, 1924
 - b : terrasse alluviale ; Musée Univ. Oxford
 - d : C. antiquitatis (3 dents isolées)
 - e : Mammuthus primigenius.

- Ycales Bridge près Plymouth, Grande Bretagne ; Devon.
 - a : H. M. D. de Blainville, 1839-1864 ; R. Owen, 1846
 - d : rhinocéros indét.
 - e : cheval, grand cerf, boeuf, ours, grand félin, hyène.

- Yealmpton, voir Eastern Torrs Quarry.

- Zandobbio, Italie ; Bergamo.
 - a : V. Vialli, 1957
 - c : zone 25
 - d : ? D. mercki
 - e : Palaeoloxodon antiquus, Sus scrofa, Cervus elaphus, Capreolus, Bison priscus, Ursus cf. spelaeus, U. arctos, Vulpes, Panthera pardus, Crocuta, Tortue.

- y. Zendron (Trou -) à Huccorgne, Belgique.
 - a : inédit mais confusion possible avec Trou Sandron et Trou Gendron, tous deux cités à Huccorgne.
 - b : Musée de Bruxelles
 - d : C. antiquitatis (1 tarsien)
 - f : voir Sandron.

- Zofingue-Oftringen, Suisse ; Argovie.
 - a : H. Fischer-Sigwart, 1890 ; A. Dubois & H. G. Stehlin, 1933
 - b : plusieurs points fossilifères dans les gravières de la vallée de la Wigger ; premières récoltes en 1882
 - d : C. antiquitatis
 - e : Equus caballus, Sus scrofa, Bos.

- y. Zonnebecke, Belgique.
 - a : inédit
 - b : argile ; découverte 1957 par J. de Heinzelin ; Musée de Bruxelles
 - c : zone 25
 - d : C. antiquitatis (1 métapode).

ADDENDUM AU CHAPITRE IV

Dans l'intervalle qui sépara la correction des épreuves de la mise sous presse, 5 autres gisements à rhinocéros sont venus à ma connaissance et doivent donc être intégrés au chapitre précédent; ce sont :

- Arrikruz (cueva de), Onate, Espagne.

- a : C. Fuentes & M. Meijide, 1979
- b : grotte
- d : C. antiquitatis (dent isolée)
- e : Ursus spelaeus

- v. Auzières II (grotte de -) à Methamis, France ; Vaucluse.

- a : E. Crégut, rapport inédit, 1980
- b : grotte ; fouilles Paccard
- c : zone 26
- d : C. antiquitatis (molaire de lait)
- e : Equus, Cervus, Capra ibex, Rupicapra, Vulpes, Crocuta, Lynx, lagomorphe, oiseau
- f : matériel transmis par E. Crégut.

- Los Peines (cueva de -), Castro Urdiales, Espagne ; Santander.

- a : C. Fuentes Vidarte, 1979
- b : grotte
- d : D. mercki ou D. hemitoechus (dents isolées, fig. in Fuentes)
- e : Crocuta sp.

- Mazarredonda, Cueva del Cubo, San Pantaleon de Aras, Espagne ; Santander.

- a : C. Fuentes Vidarte, 1979
- b : grotte
- d : D. mercki ou D. hemitoechus (dent isolée)

- Nande (Cueva de -), Ajo, Espagne ; Santander.

- a : C. Fuentes & M. Meijide, 1979
- b : grotte ; récolte 1973 ; Musée de Santander
- d : C. antiquitatis (rangées dentaires, vertèbres, fragments ; rangées et vertèbres fig. in Fuentes & Meijide).

V

PALÉOÉCOLOGIE DES RHINOCÉROS DU PLÉISTOCÈNE MOYEN ET SUPÉRIEUR

J'ai, dans l'ensemble, établi la paléoécologie des quatre espèces à partir des mêmes éléments que pour les carrefours précédents : données anatomiques, faunes et flores associées. J'ai toutefois limité l'analyse des faunes associées aux gisements dont j'ai pu vérifier les déterminations de rhinocéros ; j'ai aussi tenu compte des résultats écologiques de C. Mourer-Chauviré (1975) obtenus grâce à l'avifaune ; enfin, pour deux des espèces de rhinocéros, il existe quelques données trophiques grâce à l'étude botanique des restes alimentaires contenus dans les fossettes des dents.

1. D. etruscus brachycephalus :

- données anatomiques : ce sont, dans les grandes lignes, les mêmes que pour D. etruscus etruscus : massif facial allongé et pente de l'arrière crâne déterminant un port de tête mi-haut, taille relativement réduite bien qu'un peu plus forte et membres élancés. L'hypsodontie est du même ordre, en fait très légèrement plus forte pour les molaires supérieures et les prémolaires inférieures. Le régime alimentaire devait donc être identique, tout à fait homologue de celui du D. sumatrensis actuel : buissons, fruits, écorces, petites branches d'arbres.

L'allongement des segments II et III des membres, qui détermine le type coureur et assure à l'espèce une grande mobilité, est encore exagéré par rapport à la sous-espèce nominale.

- faunes associées : pour 27 gisements et par ordre de fréquence décroissante : cervidés de type élaphe 24 ; proboscidiens du genre Mammuthus 21, et du genre Palaeoloxodon 14 ; chevaux de type sténonien 15, de type caballin 13 ; hippopotame 18 ; castor ou Trogontherium 16 ; chevreuil 11 ; cervidés mégacérins 10 ; Bison priscus 8 ; sanglier 7. Parmi les animaux plus rares, les tortues terrestres existent 4 fois et les singes 3 fois. Enfin le rhinocéros de Merck est associé 6 fois. Aux Valerots, les oiseaux et les micromammifères indiquent une steppe froide peu boisée.

D'une manière générale il y a légère dominance des éléments forestiers mais les espèces de steppe sont presque aussi nombreuses ; les animaux dont le biotope est lié à la présence de l'eau sont fréquents.

- flores associées : elles sont connues dans 8 gisements et on se reportera au chapitre précédent pour plus de détails ; il s'agit des hauts niveaux d'Abbeville, Cagnes-sur-Mer, Durfort, Forest Bed, Leffe supérieur, Mauer, La Nautérie, Le Vallonnet.

Le plus souvent la forêt domine : chênaie mixte des niveaux supérieurs de Leffe, forêt de Pinus, Abies et Picea à Mauer ; elle peut être dense : succession au Forest Bed d'un paysage de parc boisé (30 à 50 % d'arbres) et de la forêt plus ou moins ouverte (50 à 90 % d'arbres) dominée par le pin et le bouleau avec un peu de chênaie mixte ; les arbres représentent 74 % dans le niveau inférieur de la Nautérie, 80 % à Cagnes ; ils sont aussi dominants à Durfort, avec des genres montrant souvent un climat chaud : Planera, Zelkova, Parrotia, Quercus, Fagus, Carya, Pterocarya, Tsuga.

Il arrive toutefois que le paysage soit plutôt steppique : à Abbeville, steppe à composées et fougères avec quelques arbres de la chênaie mixte ; au Vallonnet prairie à composées et cichoriées très peu boisée (1 à 7 % d'arbres) allant jusqu'à un paysage de parc à 37 % d'arbres (pinède et chênaie mixte).

- conclusion : l'espèce est évidemment ubiquiste et peut être trouvée dans un environnement très variable, de la steppe très peu boisée à la forêt dense, mais le préférandum paraît être la forêt claire, pinède ou chênaie mixte. La steppe à graminées paraît exclue ; l'humidité semble un facteur important. La température, qui devait être froide à Abbeville, aux Vallerots et dans plusieurs niveaux du Forest Bed, et chaude à Cagnes, à Durfort et au Vallonnet, paraît sans importance.

2. D. mercki :

- données anatomiques : en dépit d'une taille bien plus grande l'allure générale est proche de celle de l'espèce précédente : même allongement du massif facial, même sens de pente générale de la face occipitale, même type de port de tête mi-haut. L'hypsodontie est plus forte et devait autoriser la consommation occasionnelle de graminées, ce qui accroît la variété des biotopes possibles. Les rapports de segments de membres traduisent un type morphologique semi-coureur, apte à se déplacer très facilement.

- faunes associées : connues pour plus de 50 gisements : chevaux de type caballin 48, chevaux de type asinien 12 ; cerfs type élaphe 45 ; sanglier 30 ; éléphant antique 26 et proboscidiens du genre Mammuthus 22 ; cervidés mégacérins 25 ; chevreuil 20 ; hippopotame 18 ; Bos primigenius 18 ; Bison priscus 14 ; daim 14 ; renne 11, Castor ou Trogontherium 11, bouquetin 11. Les rhinocéros d'autres espèces ne sont pas rares : 21 fois D. hemitoechus, 14 fois C. antiquitatis, 6 fois D. etruscus.

Il y a donc une certaine dominance des espèces forestières (les divers cervidés, le sanglier), mais aussi beaucoup d'espèces steppiennes : mammoth, Bison priscus et surtout chevaux. Remarquons au passage que les 11 cas d'association avec le bouquetin peuvent s'expliquer à la fois par le fait que celui-ci peut descendre en plaine, et aussi parce que les rhinocéros sont volontiers montagnards. On notera enfin l'importance relative des espèces liées à la proximité de l'eau. Dans 3 gisements à avifaune importante, C. Mourer-Chauviré note deux fois (Beaume-de-Gonvillars et Fontéchevade) une nette dominance forestière ; dans les couches C-D de l'Escale la dominance est moins évidente.

- flores associées : elles sont connues dans 15 gisements : Arago, Biache, La Celle-sous-Morêt, Clacton, Cueva del Toll niveau 1, La Fage, Fontéchevade, Forest Bed, Grimaldi-Prince, Hortus, Ilford, Mauer, Neudö, Pech de l'Azé II et Suard-La Chaise.

Ici encore la forêt domine en général : 35 à 60 % d'arbres à Grimaldi-Prince, 40 à 80 % d'arbres à Ilford, 63 % à l'Arago, 50 à 90 % au Forest Bed, 70 % à Fontéchevade, 75 % à la Cueva del Toll. C'est donc une forêt plus ou moins ouverte, soit à conifères dominants (Mauer, niveaux supérieurs de Clacton et de Neede, couche i de la Cueva del Toll, Fontéchevade, Grimaldi-Prince), soit une chênaie mixte (niveaux inférieurs de Clacton, plusieurs niveaux du Forest Bed) avec éventuellement quelques conifères, soit avec de nombreux éléments méditerranéens (Arago, Grimaldi-Prince). C'est souvent une forêt tendant vers un paysage de parc boisé lorsqu'il y a moins de 50 % d'arbres, avec des graminées, des cypéracées, des cichoriées, des chénopodiacées, des armoises, des fougères et de nombreuses hygrophiles, comme dans certains niveaux d'Ilford, à l'Hortus, à La Fage et dans la partie supérieure des niveaux rissiens du Pech de l'Azé II. C'est exceptionnellement la steppe froide très peu boisée, comme à l'abri Suard.

- conclusion : Le rhinocéros de Merck peut se trouver exceptionnellement en steppe sèche mais c'est surtout un hôte de la forêt claire ou même dense. La forêt est la chênaie mixte ou une forêt de type méditerranéen ou une forêt de conifères ; elle est entrecoupée d'étendues herbeuses avec graminées, cypéracées, chénopodiacées et composées, il y a des fougères et des plantes hygrophiles. Le climat est en général humide. La température paraît très variable et n'est qu'un facteur tout à fait secondaire.

3. D. hemitoechus :

- données anatomiques : le profil latéral du crâne diffère de celui des espèces précédentes car la pente de la face occipitale indique un port de tête mi-bas ou bas. Globalement l'hypsodontie est plus forte que pour D. mercki, avec une construction dentaire plus étroite, plus de plis d'émail sur la surface triturante et plus de ciment ; la consommation de graminées peut devenir plus systématique. Les rapports des segments de membres et la taille générale deviennent proches de ceux du D. bicornis actuel, l'espèce représente un type graviportal moderne.

- données trophiques : A Grünenthal en Schleswig-Holstein quelques restes recueillis dans les fossettes dentaires indiquent du bois de conifères, Rubus sp. et Rosa sp. Cela a suffi pour que l'on parle de rhinocéros mangeur de roses ! (Guenther, 1955).

- faunes associées : connues dans plus de 90 gisements avec : cerf type élaphe 64 ; chevaux type caballin 61 et type asinien 14 ; sanglier 40 ; Bos primigenius 35 ; éléphant antique 33 et proboscidiens du genre Mammuthus 20 ; chevreuil 23 ; cervidés mégacérins 22 ; daim 21 ; hippopotame 19 ; Bison prisus 19 ; bouquetin 18 ; renne 17 ; castor et Trogontherium 13 ; marmotte 8 ; singe 5. D'autres espèces de rhinocéros sont fréquentes : D. mercki est présent 21 fois et C. antiquitatis 18 fois. Il y a donc une étroite intrication des espèces steppiques, des espèces forestières et des formes aquatiques, ce qui suggère immédiatement la prairie-parc plus ou moins boisée.

- flores associées : connues dans 17 gisements : Arago, Biache, Bruges, Clacton, Combe-Grenal, Grimaldi-Prince, Ilford, La Fage, Londres Trafalgar-Square, Lunel-Viel, Montmaurin-Boule, Montmaurin-Coupe-Gorge, Otero, Selsey, Terra Amata, Torralba, Wörth.

Dans l'ensemble le paysage dominant est la prairie-parc boisée ou la forêt ouverte : dominance des pins à Bruges, dans certains des niveaux à D. hemitoechus de Combe-Grenal, à Ilford, à La Fage, à Grimaldi-Prince et à Lunel-Viel (avec en plus dans ces 2 cas des essences méditerranéennes), à Montmaurin-Coupe-Gorge, à Wörth ; chênaie mixte à Biache (avec Pinus), dans les niveaux inférieurs de Clacton, dans plusieurs des niveaux de Ilford, à Londres-Trafalgar-Square, dans plusieurs niveaux de Selsey. Il n'y a de la forêt dense que localement à Lunel, à Montmaurin-Boule, à Terra Amata. La steppe peu boisée n'existe qu'à Otero (90 % de cichoriées, 6 % de graminées, quelques éricacées) et à Torralba (graminées, chénopodiacées, Typha, Artemisia mais quelques Pinus).

- conclusion : D. hemitoechus est une espèce de prairie-parc boisée et de forêt ouverte, se nourrissant d'herbe en même temps que de rameaux, de feuilles et de buissons. Il lui faut aussi un milieu relativement humide, mais il peut se rencontrer également dans la steppe ou la forêt dense. Une fois de plus la température paraît indifférente.

4. C. antiquitatis :

- données anatomiques : après bien d'autres, j'ai relevé les homologues anatomiques avec le C. simum actuel : tête portée bas, dents bien hypsodontes recouvertes d'une épaisse couche de ciment et bien adaptées à la consommation des graminées. Membres lourds de type graviportal. Les rapports de segments de membres sont très voisins. On notera toutefois que C. antiquitatis n'est pas aussi hypsodonte que C. simum, et qu'il devait donc être un brouteur et un tondeur d'herbe moins exclusif.

- données trophiques : des analyses du contenu des fossettes dentaires ont été faites dès le XIX^e siècle : J. Schmalhausen (1876) trouve une dominance de fragments de tiges et de feuilles de monocotylédones, sans doute des graminées, et aussi des restes de dicotylédones dont une éricacée cf. Vaccinium vitis-idaea, un fragment de feuille d'Hypnum, du bois de conifères (ce bois en général a moins d'un an) parmi lesquels Picea cf. obovata, Abies cf. sibirica, Larix (? sibirica), des rameaux de gnétacées, du bois de bétulacées et de salicinées. En 1877 J. F. Brandt signale du bois de conifère, des salicinées et des fruits d'Ephedra. En 1929 I. P. Tolmachoff publie l'analyse du contenu d'un estomac : bois de conifères, graines d'Ephedra, Vaccinium vitis-idaea, Picea, Abies, Larix, Betula, Ephedra, Salix. Lors de la découverte du second rhinocéros de Starunia, la flore accompagnante a été qualifiée de toundra mais elle est différente de celle trouvée dans la bouche de l'animal (Stach in Nowak et alii, 1930), qui contient des herbes indéterminées Vaccinium, buissons de Betula fruticosa, jeunes branches de conifères tels Picea cf. obovata, Abies cf. sibirica, Larix cf. sibirica, ce qui suggère plutôt la taïga. En 1969 l'analyse des pollens ramassés dans les dents du C. antiquitatis de Quétiéville donne 14 % d'arbres (Betula, Pinus, Ulmus, Juniperus, Alnus, Salix, Quercus, Corylus) et 86 % d'herbacées dont 34,5 % de graminées (Elhai & Journaux, 1969). Enfin en 1975 P. A. Lazarev & N. F. Tirskaïa analysent les spores et pollens du contenu stomacal d'un C. antiquitatis trouvé congelé en Yakoutie : il y a 91 % de pollens d'herbacées (graminées 89 % des pollens, composées 4,5 %, artémisiées 2,5 %, quelques cypéracées, polygonacées, chénopodiacées, caryophyllacées, renonculacées, crucifères et légumineuses), de très rares Picea, Pinus, Larix et Salix, et environ 9 % de spores (mousses, Lycopodium ...); il y a une différence frappante avec les sédiments encaissants qui contiennent de 1 à 40 % de pollens d'arbres ; les deux auteurs rappellent incidemment qu'une analyse que V. Garutt avait faite en 1970 sur des restes dentaires montrait une dominance de graminées et d'artémisiées.

- faunes associées : elles sont connues pour plus de 170 gisements : chevaux de type caballin 159, de type asinien 29 ; mammoth 128 ; renne 112 ; cerf type élaphe 100 ; cervidés mégacérins 55 ; Bos primigenius 54 ; Bison priscus 54 ; sanglier 53 ; bouquetin 41 ; chamois 31, chevreuil 27 ; éléphant antique 16 ; castor 13 ; marmotte 13 ; hippopotame 10. On notera aussi que le boeuf musqué se retrouve 6 fois, et le porc épic 3 fois. D. hemitoechus est associé 18 fois et D. mercki 14 fois. Il y a donc une large dominance des animaux steppiques et l'avifaune le confirme entre autres à Gigny-Loisia, Pair-Non-Pair, Nestier et Suard. Cependant le cerf, les mégacéros, le chevreuil et surtout le sanglier soulignent l'importance des espèces forestières et montrent qu'il serait ridicule de considérer le rhinocéros laineux comme un animal caractéristique de la toundra ; quant à la température, on retiendra simplement que l'hippopotame est plus souvent associé que le boeuf musqué ...

- flores associées : on les connaît dans 28 gisements : Arcy-Renne, Asnelles-Belle-Plage-Saint-Cosme-de-Fresné, Bourgeois-Delaunay à La Chaise, Breitenberghöhle, La Celle-sous-Morêt, Cueva del Toll, Combe-Grenal couche 50, Gönnersdorf, Hofstade, Isturitz, La Cotte de Saint-Brelade, La Fage, La Quina, Le Moustier, Les Cottés, Lexden, Mauern, Montmaurin-Boule, Montmaurin-Coupe-Gorge, Peyre, Pont-du-Château, Quétiéville, Resson, Soyons-Néron, Suard, Tournai, Tursac, Voegtlinshoffen.

D'une façon générale la plupart de ces gisements montrent un paysage peu boisé (de moins de 1 % à 20 % d'arbres) de steppe froide à graminées, cichoriées, carduacées, caryophyllacées, campanulacées, éricales, anthémidiées, dipsacacées, artémisiées, cypéracées, renonculacées ; les filicales ne sont pas rares ; parmi les arbres Pinus est le plus souvent dominant, suivi de loin par Fraxinus, Juniperus, Alnus, Betula, Ulmus, Quercus, Acer et Corylus ; il arrive toutefois que les feuillus dominent et que les conifères soient rares ou même absents. On a comparé (à propos de Lexden) ces paysages et le climat qu'ils impliquent à ceux que l'on retrouve actuellement en Suède méridionale.

Il y a pourtant des paysages plus forestiers : la forêt claire de feuillus dans certains niveaux de Bourgeois-Delaunay, à La Celle-sous-Morêt, dans la couche F du Moustier et à Resson ; la forêt à conifères dominants d'Asnelles, de certains niveaux de Bourgeois-Delaunay, de la couche 50 de Combe-Grenal, de Pont-du-Château ; la forêt claire mixte feuillus-conifères à La Fage, à La Cotte de Saint-Brelade, à Soyons-Néron.

Il y a même des paysages de forêt pouvant être dense (55 % d'arbres à la Cueva del Toll, 76 à 93 % à Montmaurin-Boule, dominante arbustive à Montmaurin-Coupe-Gorge et à Mauern où les arbres atteignent 90 %). Notons encore que certains gisements à macrorestes indiquent aussi que la forêt était importante, soit méridionale (Breitenberghöhle, Peyre), soit à base de feuillus (Gönnersdorf), soit mixte (Hofstade, Voeglinshoffen).

- conclusion : C. antiquitatis est une espèce plutôt steppique, la steppe pouvant être indifféremment à graminées ou à composées. On la trouve cependant aussi en forêt claire et éventuellement en forêt dense. La température paraît très variable, pouvant être celle d'un climat sub-arctique mais aussi celle d'une forêt méditerranéenne. Il est donc faux de placer cette espèce parmi les espèces "froides".

5. Remarque :

On a pu constater à la fois la souplesse de l'adaptation possible des différentes espèces et la fréquence de leur association . Il me paraît très probable que se soit produit le phénomène de "déplacement écologique" tel que l'a défini C. P. Groves (1967 a) à propos de la coexistence sur un même territoire de Rh. sondaicus et D. sumatrensis : ces deux espèces actuelles ont un biotope préférentiel très voisin, lorsqu'il n'en existe qu'une en un endroit donné elle occupe tout le territoire disponible, lorsque les deux s'y trouvent elles se partagent le territoire en fonction de tendances qui ne sont exprimées qu'à cette occasion (en l'occurrence, D. sumatrensis devient plus montagnard et Rh. sondaicus se cantonne dans les secteurs marécageux de la forêt à basse altitude).

VI

L'ÉVOLUTION DES RHINOCÉROS DU PLEISTOCÈNE MOYEN ET SUPÉRIEUR : TENDANCES ÉVOLUTIVES ET PHYLOGENÈSE

Le matériel disponible est relativement important pour D. etruscus brachycephalus : il permet essentiellement de montrer les différences avec D. etruscus etruscus, mais les restes de la sous-espèce évoluée sont répartis dans une tranche de temps trop restreinte pour qu'il soit possible actuellement d'y rechercher plusieurs stades évolutifs. Les restes de D. mercki bien datés sont assez peu fréquents et ne permettent qu'une étude partielle. Les restes de D. hemitoechus et surtout de C. antiquitatis sont assez abondants et autorisent une étude plus substantielle. Je ne peux parler ici d'Elasmotherium et, pour ce genre, on se reportera au chapitre II de la présente partie.

1. D. etruscus brachycephalus :

L'extension spatiale est voisine de celle de D. etruscus etruscus : outre l'Europe Occidentale la sous-espèce est connue d'Europe Centrale et Orientale, particulièrement en D. D. R. ou H. D. Kahlke l'a décrite en 1965 à Voigstedt et en 1969 à Süssenborn, en Tchécoslovaquie (par exemple dans les niveaux inférieurs de la Stránská-Skála, Kahlke, 1972), en Hongrie (comme à la colline de Varberg, Mottl, 1942), en Roumanie (Mihaila, 1971 ; Apostol, 1976) et en URSS d'Europe (Moldavie et Caucase), selon V. Gromova (1935), E. I. Beliaeva & A. I. David (1975), L. I. Alexeieva (1977).

D. etruscus brachycephalus est connu aussi au Proche Orient, comme par exemple à Ubeidiya (Baryossef & Tchernov, 1972).

L'extension temporelle recouvre les zones 20 et 21 et l'essentiel de la zone 22.

J'ai choisi comme échantillon représentatif de D. etruscus brachycephalus essentiellement le matériel recueilli dans les gisements de Durfort, Mauer, Mosbach, Solilhac, le Vallonnet et Vergranne.

Tendances évolutives des organes :

Les calculs ont été faits pour toutes les pièces anatomiques mais je n'en donne qu'une partie, à titre d'exemple, dans le tableau 156. Par rapport à la sous-espèce villafranchienne, on note pour la sous-espèce évoluée :

- crâne :

Le crâne est beaucoup plus long (différence hautement significative) et tout se passe comme si l'accroissement de longueur portait essentiellement sur le massif facial. Il est aussi plus large en particulier à la constriction post-orbitaire, aux processus sus-et anté-orbitaires, au dessus du fond de l'échancrure nasale, au niveau du palais et au niveau de la face occipitale. Il est enfin plus haut. Pour 22 mesures les différences sont hautement significatives dans 16 cas et significatives dans 1 cas.

L'étude des données qualitatives montre un recul du fond de l'échancrure nasale ; les positions relatives de l'orbite, du foramen infra-orbitaire et de l'échancrure post-palatine ne varient pas de façon sensible.

- mandibule :

La mandibule est plus longue (différence hautement significative) la branche horizontale est plus haute, particulièrement sous P_4-M_1 et M_1-M_2 , et plus large surtout au niveau de M_3 ; la branche montante est plus puissante et plus haute mais le condyle articulaire n'est pas plus développé. La symphyse ne s'allonge pas et la position relative de son bord postérieur ne varie pas.

- dents supérieures :

En ce qui concerne les rangées dentaires, les prémolaires deviennent plus longues mais pas sensiblement plus larges ; les molaires sont un peu plus volumineuses ; l'ensemble de la rangée dentaire est nettement plus long, surtout le segment molaire.

En ce qui concerne les dents isolées, la M^3 ne change pas, M^1 et M^2 sont nettement plus longues mais à peine plus larges, P^2 est un peu plus longue et plus large, P^3 et P^4 ne varient pas de façon sensible.

L'hypsodontie croît légèrement pour M^1 et pour P^3 , il semble qu'il n'y ait pas d'accroissement pour M^2 , M^3 et P^4 .

- dents inférieures :

Pour les rangées dentaires P_3 et P_4 sont à peine plus longues mais nettement plus larges, les molaires sont plus longues et un peu plus larges. La rangée est plus longue dans son ensemble, surtout pour le segment molaire.

Les dents isolées sont un peu plus longues et à peine plus larges.

L'hypsodontie s'accroît très légèrement pour les molaires ; pour les prémolaires l'accroissement est plus net.

- squelette post-crânien :

. Omoplate : le col est plus long et la tubérosité plus puissante mais la surface articulaire n'évolue pas.

. Humérus : l'évolution n'est sensible que pour l'épiphyse distale qui est plus puissante ; les deux diamètres distaux augmentent de façon hautement significative.

. Radius : il est à peine plus long mais l'épiphyse proximale est beaucoup plus puissante (différence hautement significative pour ses deux diamètres) ; la diaphyse et l'épiphyse distale sont également plus massives (différence hautement significative pour le DT distal et significative pour le DAP distal).

. Mc II : il est plus long, l'épiphyse proximale et l'épiphyse distale sont plus volumineuses, la diaphyse est plus large ; 6 dimensions sur 9 montrent des différences significatives.

. Mc III : l'accroissement de la longueur n'est pas significatif mais l'élargissement de la diaphyse et des deux épiphyses le sont ; le DAP distal est supérieur de façon hautement significative.

. Mc IV : l'os est plus long (différence significative) et nettement plus puissant : le DT proximal, le DT de la diaphyse et le DT maximal distal se sont accrus de manière hautement significative, le DAP proximal et les deux diamètres articulaires distaux de manière significative.

. Fémur : il est en moyenne très légèrement plus court et plus trapu, mais ce n'est pas statistiquement significatif sauf pour les deux diamètres de la tête articulaire.

. Tibia : il est plus long (différence significative), l'épiphyse proximale est significativement plus large et plus allongée, le diamètre transversal de la diaphyse et le diamètre antépostérieur distal sont supérieurs de façon hautement significative.

. Astragale : les 3 dimensions principales sont bien supérieures, la largeur et la hauteur montrent des différences hautement significatives, comme le diamètre transversal articulaire distal, le diamètre transversal distal et la distance des sommets des deux lèvres ; le DAP montre une différence significative.

. Calcanéum : il ne s'accroît pas en longueur mais s'élargit fortement, tant au sustentaculum qu'au sommet ou au milieu du bord postérieur ; dans les 3 cas la différence est hautement significative ; le DAP du sommet s'accroît de même.

. Mt II : sa longueur augmente (différence significative), l'épiphyse proximale est plus développée d'avant en arrière et l'épiphyse distale est plus volumineuse (différences significatives ou hautement significatives).

. Mt III : l'accroissement de la longueur et du volume de l'épiphyse distale sont hautement significatifs.

. Mt IV : l'accroissement de longueur est hautement significatif et celui des deux diamètres proximaux est significatif.

Phylogénèse :

D. etruscus brachycephalus dérive bien évidemment de D. etruscus etruscus avec un squelette crânien plus fort et un squelette des membres qui tend à exagérer les proportions de la sous-espèce villafranchienne. Il ne me semble pas être l'ascendant de D. hemitoechus dont l'origine doit être recherchée elle aussi chez D. etruscus etruscus. En effet D. hemitoechus présente une évolution vers un type plus spécialisé, brouteur d'herbe et graviportal, alors que D. etruscus brachycephalus reste une forme coureuse, brouteuse de buissons et très ubiquiste qui finit par disparaître devant D. mercki, plus lourd, plus moderne et mieux adapté à un environnement de buissons et de forêt ; après une assez longue cohabitation D. mercki finira par le remplacer dans ce type de biotope tandis que l'arrivée de D. hemitoechus éliminera immédiatement D. etruscus brachycephalus de la prairie à bouquets d'arbres. C'est ainsi que ce dernier disparaîtra vers le sommet de la zone 22. Il est possible qu'il ait survécu un peu plus tard au Caucase puisque je lui attribuerai volontiers quelques uns des restes trouvés à Azykh (R. S. S. d'Arménie) ; tous les rhinocéros de cette grotte ont été déterminés D. mercki par D. G. Gadjiev (grâce à l'obligeance de qui j'ai pu les examiner) mais une partie seulement d'entre eux appartiennent effectivement à cette dernière espèce.

2. D. mercki :

L'extension spatiale de l'espèce déborde largement l'Europe Occidentale ; elle comprend aussi l'Europe Centrale et Orientale où elle a été récemment citée et même décrite dans plusieurs gisements : en D. D. R. par H. D. Kahlke (1975 a, 1977, 1978) à Weimar-Ehringsdorf, Taubach et

Crâne		<i>D. etruscus etruscus</i>		<i>D. etruscus brachycephalus</i>		t	probabilité significative minimale	
variable								
2	(13)	615,31	var. 912,897	(12)	706,17	var. 1066,152	7,2273	99,9 %**
4	(17)	191,68	var. 300,717	(12)	252,58	var. 390,129	8,7978	99,9 %**
5	(16)	101,06	var. 153,929	(8)	123,81	var. 195,638	4,0631	99,9 %**
6	(12)	273,96	var. 238,839	(9)	326,44	var. 641,528	5,8898	99,9 %**
9	(19)	105,47	var. 124,569	(12)	99,50	var. 164,136	1,3712	80 %
12	(12)	290,58	var. 566,765	(11)	334,45	var. 711,273	4,1688	99,9 %**
16	(15)	192,10	var. 307,721	(4)	237,63	var. 218,229	4,7348	99,9 %**
20	(11)	201,09	var. 350,691	(3)	248,33	var. 464,333	3,7725	99 %**
21	(14)	287,68	var. 495,600	(7)	315,57	var. 625,286	2,6012	98 %*
23	(12)	130,58	var. 102,811	(9)	162,28	var. 281,632	5,3857	99,9 %**
32	(15)	121,60	var. 63,221	(4)	140,00	var. 42,00	4,2397	99,9 %**
Mandibule								
variable		<i>D. etruscus etruscus</i>		<i>D. etruscus brachycephalus</i>		t	probabilité significative minimale	
1	(12)	476,42	var. 505,720	(4)	526,75	var. 775,583	3,6724	99 %**
2	(12)	390,75	var. 286,932	(8)	424,38	var. 531,125	3,7697	99 %**
3	(19)	66,32	var. 48,034	(39)	72,86	var. 42,486	3,5150	99,9 %**
5	(30)	76,23	var. 31,082	(60)	84,06	var. 27,806	6,5111	99,9 %**
8	(37)	90,78	var. 46,716	(53)	94,32	var. 52,943	2,3257	95 %*
10	(41)	48,96	var. 17,442	(65)	53,47	var. 24,890	4,8140	99,9 %**
11	(12)	110,25	var. 65,159	(7)	108,14	var. 149,476	0,4547	30 %
15	(11)	218,77	var. 368,468	(10)	249,80	var. 557,511	3,3181	99 %**
RD supérieure								
		<i>D. etruscus etruscus</i>		<i>D. etruscus brachycephalus</i>		t	probabilité significative minimale	
P ² L	(10)	32,0	var. 6,0	(15)	34,50	var. 4,393	2,7326	98 %*
l	(19)	38,11	var. 9,738	(16)	38,59	var. 9,274	0,4664	30 %
P ³ L	(10)	38,35	var. 3,614	(15)	40,93	var. 9,460	2,3628	95 %*
l	(19)	48,66	var. 14,196	(16)	50,03	var. 11,749	1,1190	70 %
P ⁴ L	(9)	39,89	var. 3,174	(16)	43,09	var. 8,674	2,9582	99 %**
l	(18)	54,69	var. 23,298	(18)	54,69	var. 9,563	0	
M ¹ L	(10)	48,0	var. 8,056	(15)	49,90	var. 12,257	1,4285	80 %
l	(18)	55,61	var. 15,605	(16)	57,44	var. 14,029	1,3786	80 %
M ² L	(9)	49,89	var. 16,049	(16)	53,88	var. 14,650	2,4586	95 %*
l	(18)	57,25	var. 21,537	(19)	59,42	var. 18,702	1,4730	80 %
M ³ L abs.	(10)	53,20	var. 14,178	(12)	55,71	var. 18,884	1,4306	80 %
L anat.	(10)	43,80	var. 17,344	(10)	47,0	var. 10,500	1,9177	90 %
l	(16)	51,91	var. 11,641	(15)	53,07	var. 24,745	0,7617	50 %
L des 2 dern.P	(18)	75,14	var. 21,671	(22)	77,59	var. 24,801	1,5949	80 %
L des M	(16)	134,19	var. 38,363	(19)	143,05	var. 79,914	3,3444	99 %**
Humérus								
		<i>D. etruscus etruscus</i>		<i>D. etruscus brachycephalus</i>		t	probabilité significative minimale	
L	(23)	387,74	var. 335,292	(6)	382,17	var. 139,767	0,7029	50 %
DT prox.	(19)	142,76	var. 287,066	(4)	141,63	var. 38,896	0,1304	10 %
DAP prox.	(14)	143,61	var. 120,853	(3)	155,63	var. 166,333	1,6360	80 %
DT dist.	(40)	122,85	var. 39,118	(18)	128,69	var. 61,798	3,0359	99 %**
DAP dist.	(39)	101,83	var. 28,004	(18)	106,36	var. 50,700	2,6851	99 %**

Tabl. 156 – Exemples de l'évolution des organes de *D. etruscus etruscus* à *D. etruscus brachycephalus*.

Radius		<i>D. etruscus etruscus</i>		<i>D. etruscus brachycephalus</i>		t	probabilité significative minimale	
L	(29)	373,55	var. 296,238	(13)	379,96	var. 282,936	1,1223	70 %
DT prox.	(42)	86,14	var. 14,089	(40)	97,64	var. 54,077	8,9781	99,9 % **
DAP prox.	(40)	57,49	var. 9,724	(40)	65,96	var. 35,402	7,9790	99,9 % **
DT dist.	(30)	86,92	var. 13,243	(20)	93,88	var. 19,602	6,0718	99,9 % **
DAP dist.	(28)	57,38	var. 15,382	(20)	59,53	var. 7,618	2,1046	95 % *
Mc III		<i>D. etruscus etruscus</i>		<i>D. etruscus brachycephalus</i>		t	probabilité significative minimale	
L	(21)	201,55	var. 44,048	(16)	204,69	var. 67,096	1,2885	70 %
DT prox.	(25)	53,52	var. 5,739	(22)	55,11	var. 8,094	2,0847	95 % *
DAP prox.	(23)	45,76	var. 4,929	(18)	46,89	var. 5,663	1,5645	80 %
DT art. dist.	(21)	46,19	var. 3,737	(16)	48,22	var. 10,266	2,3910	95 % *
DAP dist.	(19)	40,55	var. 3,830	(16)	43,34	var. 6,624	3,6423	99,9 % **
Fémur		<i>D. etruscus etruscus</i>		<i>D. etruscus brachycephalus</i>		t	probabilité significative minimale	
L	(17)	441,94	var. 428,434	(9)	439,06	var. 689,403	0,3083	20 %
DT prox.	(13)	163,35	var. 144,641	(11)	173,18	var. 125,164	2,0603	90 %
DT dist.	(21)	124,10	var. 41,815	(17)	126,32	var. 50,467	1,0107	60 %
DAP dist.	(15)	143,73	var. 80,745	(16)	149,56	var. 71,596	1,8603	90 %
Tibia		<i>D. etruscus etruscus</i>		<i>D. etruscus brachycephalus</i>		t	probabilité significative minimale	
L	(22)	357,0	var. 199,048	(17)	369,74	var. 232,754	2,6982	98 % *
DT prox.	(21)	109,48	var. 17,187	(22)	113,43	var. 36,817	2,4842	95 % *
DAP prox.	(20)	107,35	var. 38,187	(17)	111,62	var. 39,142	2,0816	95 % *
DT dist.	(30)	90,67	var. 45,195	(35)	92,79	var. 29,313	1,4073	80 %
DAP dist.	(30)	64,33	var. 16,540	(36)	67,40	var. 12,969	3,2509	99 % **
Astragale		<i>D. etruscus etruscus</i>		<i>D. etruscus brachycephalus</i>		t	probabilité significative minimale	
DT	(46)	80,88	var. 12,324	(39)	86,01	var. 44,783	4,5223	99,9 % **
H	(46)	77,01	var. 9,761	(40)	79,95	var. 28,972	3,1455	99 % **
DAP côté lèvre int.	(45)	53,50	var. 6,739	(34)	55,66	var. 22,572	2,5868	98 % *
Mt III		<i>D. etruscus etruscus</i>		<i>D. etruscus brachycephalus</i>		t	probabilité significative minimale	
L	(18)	175,92	var. 36,184	(12)	186,58	var. 81,402	3,8968	99,9 % **
DT prox.	(24)	48,54	var. 12,694	(17)	50,12	var. 16,173	1,3230	80 %
DAP prox.	(18)	41,86	var. 7,788	(16)	43,41	var. 7,374	1,6318	80 %
DT art. dist.	(18)	42,28	var. 4,536	(12)	44,88	var. 8,142	2,8565	99 % **
DAP dist.	(15)	36,73	var. 4,424	(13)	39,88	var. 7,298	3,4680	99 % **

Tabl. 156 (suite) – Exemples de l'évolution des organes de *D. etruscus etruscus* à *D. etruscus brachycephalus*.

Mandibule		zones 20 - 21	zones 22 - 23	zones 24 - 26	t		
2		(3) 428 - 470,33 - 523		(1) 450			
3		(4) 90,38 var. 178,229	(1) 81	(5) 79,0 var. 139,00	1,3585	75 %	
5		(6) 96,83 var. 44,967		(9) 94,0 var. 109,00	0,5852	40 %	
8		(7) 118,67 var. 14,330		(6) 112,75 var. 51,175	1,3123	75 %	
10		(7) 67,14 var. 27,476	(1) 53	(4) 67,75 var. 20,917	0,1926	< 10 %	
14		(3) 120 - 125,33 - 131		(1) 108			

Dents supérieures isolées		zones 20 - 21	zones 22 - 23	zones 24 - 26	t et probabilités significatives minimales par rapport à 22 - 23 par rapport à 20 - 21		
P ²	L	(4) 36,5 - 38,25 - 41	(1) 43	(4) 38 - 39,88 - 43,5			
	I	(7) 42,29 var. 2,155	(1) 50	(8) 42,63 var. 23,768	1,4262	80 %	0,1765 10 %
P ³	L	(4) 47,13 var. 2,063		(7) 47,14 var. 8,226			0,0114
	I	(8) 52,25 var. 15,0		(9) 57,56 var. 7,715			0,1885
P ⁴	L	(5) 52,30 var. 2,20	(2) 46,75 var. 21,125	(16) 51,97 var. 4,516	2,9526	99 %**	0,3221 20 %
	I	(8) 63,19 var. 25,496	(2) 57,5 var. 4,50	(18) 64,36 var. 13,083	2,5926	98 %*	0,6757 40 %
M ¹	L	(6) 59,17 var. 18,867	(2) 56,5 - 58,5 - 60,5	(5) 59,0 var. 9,125			0,0721
	I	(7) 65,93 var. 25,952	(1) 60,5	(11) 63,86 var. 9,105	1,0672	65 %	1,0875 70 %
M ²	L	(8) 65,0 var. 13,214		(15) 64,37 var. 17,088			0,3640 20 %
	I	(11) 67,59 var. 17,091		(21) 68,67 var. 14,158			0,7428 50 %
M ³	L abs.	(5) 64,10 var. 0,80	(2) 56 - 56,75 - 57,5	(20) 67,50 var. 13,632	4,0193	99 %**	2,0139 90 %
	L anat.	(3) 52,83 var. 1,083	(1) 50	(16) 55,63 var. 22,717	1,1449	70 %	0,9879 60 %
	I	(8) 62,31 var. 14,424	(1) 53,5	(21) 59,38 var. 12,973	1,5952	85 %	1,9312 90 %

Rangées dentaires inférieures		zones 20 - 21	zones 22 - 23	zones 24 - 26	t et probabilités significatives minimales par rapport à 22 - 23 par rapport à 20 - 21		
P ₂	L	(1) 31		(5) 31,5 - 32,3 - 34			
	I	(2) 20 - 20,5 21		(5) 20,5 - 21 - 21,5			
P ₃	L	(2) 39,5 var. 0,50	(1) 44	(8) 40,13 var. 10,411	1,1322	70 %	0,2610 20 %
	I	(3) 30,33 var. 8,583	(1) 33,5	(7) 29,36 var. 5,726			0,5574 40 %
P ₄	L	(6) 45,83 var. 6,967	(2) 45 - 45,5 - 46	(9) 44,89 var. 3,736	0,4254	30 %	0,8031 50 %
	I	(8) 33,88 var. 1,554	(2) 34,25 var. 21,125	(9) 33,61 var. 7,861	0,2674	20 %	0,2449 10 %
M ₁	L	(6) 53 var. 11,60	(2) 43 - 45,25 - 48,5	(8) 51,19 var. 23,138	1,4618	80 %	0,7838 50 %
	I	(7) 38,14 var. 4,726	(2) 33 - 35 - 37	(7) 36,57 var. 5,952	0,7842	50 %	1,2722 70 %
M ₂	L	(5) 59 var. 5,50	(3) 53 - 54,3 - 56	(7) 56,07 var. 5,536	1,1574	70 %	2,1285 90 %
	I	(7) 37,07 var. 6,036	(3) 35,33 var. 2,333	(8) 36,25 var. 4,429	0,6801	40 %	0,6979 50 %
M ₃	L	(5) 58 var. 13,50	(2) 56,50 var. 84,50	(7) 59,21 var. 6,321	0,8094	50 %	0,6839 40 %
	I	(4) 35,88 var. 1,729	(2) 32,0 var. 2,0	(7) 34,07 var. 5,702	1,1358	70 %	1,3752 75 %
L des 2 dern. P.		(6) 83,67 var. 2,667	(1) 92	(9) 85,39 var. 18,174	1,4712	80 %	0,9351 60 %
	L des M.	(8) 170,75 var. 110,214	(1) 174	(9) 162,56 var. 34,028	1,8612	90 %	2,0217 90 %

Humérus		zones 20 - 21	zones 22 - 23	t et probabilités par rapport à 20 - 21	zones 24 - 26	t et probabilités significatives minimales par rapport à 20 - 21
L		(1) 498			(2) 435 - 440,5 - 446	
DT dist.	(9)	163,22 var. 48,444	(3) 143,33 var. 2,333	4,7636 99,9 %**	(4) 158,75 var. 20,917	1,1631 70 %
DAP dist.	(7)	130,14 var. 36,393	(3) 115,50 var. 9,25	3,8997 99 %**	(4) 120,0 var. 34,667	2,7039 95 %*

Tabl. 157 - Exemples de l'évolution des organes chez *D. mercki*.

Mc III		zones 20 - 21	zones 22 - 23	zones 24 - 26	t et probabilités significatives minimales			
					par rapport à 22 - 23		par rapport à 20 - 21	
L	(2)	243 - 246,75 - 250,5	(3) 211,17 var. 40,583	(6) 225,83 var. 153,767	1,8822	80 %		
DT prox.	(2)	66,0 var. 18,0	(5) 61,30 var. 10,575	(9) 64,67 var. 9,125	1,9471	90 %	0,5364	30 %
DAP prox.	(2)	58 - 58,5 - 59	(5) 53,0 var. 9,125	(6) 53,75 var. 6,975	0,4398	30 %		
DT artic. dist.	(2)	62 - 62,75 - 63,5	(3) 53,17 var. 2,583	(6) 60,75 var. 5,275	5,0522	99 %**		
DAP dist.	(2)	57,75 var. 1,125	(3) 48,5 var. 0,250	(7) 53,57 var. 3,702	4,3615	99 %**	2,8541	95 %*

Astragale		zones 20 - 21	zones 22 - 23	t	zones 24 - 26	t par rapport à 22 - 23	t par rapport à 20 - 21
I	(14)	102,18 var. 31,600	(6) 98,0 var. 1,60	1,7753	(8) 101,38 var. 8,554	2,6276	95 %*
H	(15)	98,53 var. 12,695	(3) 89,67 var. 1,333	4,1751**	(8) 92,81 var. 20,424	1,1551	70 %
DAP	(11)	71,41 var. 30,041	(6) 63,08 var. 3,842	3,5538**	(7) 64,93 var. 6,536	1,4391	80 %

Tabl. 157 (suite) – Exemples de l'évolution des organes chez *D. mercki*.

Burtonna ; en Pologne par M. Borsuk-Bialynicka & G. Jakubowski (1972) qui signalent 8 gisements ; en Autriche à Willendorf par E. Thenius (1956-59) ; en Yougoslavie à Crni Kal par K. D. Adam (1958), à Betalov Spodmol par I. Rakovec (1959) ; en Roumanie par P. Samson & C. Radulesco (1969) et P. Samson & I. Nadisan (1970) ; en Grèce par J. K. Melentis (1965) à Megalopolis ; en URSS à Tiraspol par E. I. Beliaeva & A. I. David (1975) ; des travaux plus anciens ont fait état de la présence de *D. mercki* dans ces pays et divers autres comme la Tchécoslovaquie, la Yougoslavie, la Hongrie, la Roumanie, l'URSS d'Europe (vallée de la Volga), et d'Asie (Sibérie jusqu'à Irkoutsk) (travaux de Brandt, 1877 ; Kafka, 1893, mais qui se contredit en 1913 ; Gorjanov-Kramberger, 1913, dont la sous-espèce *krapinensis* me paraît bien être un vrai *mercki* de taille relativement médiocre ; Hermann, 1911 et 1913 ; Phleps, 1926 ; Rakovec, 1933 et 1942 ; Gromova, 1935 ; Simionescu, 1939-1940).

H. D. Kahlke (1975 a, fig. 21) a publié une carte de répartition qu'il est possible de préciser : la limite nord de l'aire de répartition suit à peu près le parallèle de la côte méridionale de la Baltique, ce qui exclut la Scandinavie et le Nord de l'URSS, mais cette limite passe toutefois par Mijssy sur la Kama, dans la région de Kazan (Schroeder, 1930) ; la limite ouest passe par l'Angleterre (mais n'atteint ni l'Ecosse ni l'Irlande) et par la bordure occidentale de la Péninsule Ibérique ; la limite sud est celle du Continent européen, les grandes fles méditerranéennes étant exclues ; la limite sud-orientale s'étend au Proche-Orient puisque *D. mercki* est signalé au Liban à Ksar' Akil (Hooijer, 1961) et en Israël à Tabun-Mont Carmel (Hooijer, 1961) et Jissr Banat Yacub (Baryossef & Tchernov, 1972) ; enfin la limite est atteint la Sibérie Centrale en incluant les régions de Stavropol, Semipalatinsk et Irkoutsk, donc jusqu'au lac Baïkal. Rappelons que l'espèce a été citée à maintes reprises en Asie du Sud-Est mais qu'il s'agit d'erreurs résultants de confusions soit avec divers *Rhinoceros*, soit avec *Dicerorhinus yunchuchenensis* et surtout *D. choukoutienensis* ; cette dernière espèce ressemble beaucoup à *D. mercki* dont elle paraît être un vicariant oriental (Guérin in Beden & Guérin, 1973).

L'extension temporelle va du début de la zone 20 à la zone 26 supérieure.

J'ai réparti en 3 échantillons le matériel dont j'ai disposé :

- pour les zones 20 et 21, essentiellement le matériel de Mauer, Mosbach, Solilhac et Tegelen
- pour les zones 22 et 23, essentiellement l'Arago, Cannstadt, Clacton, Husarenhof et Vergranne
- pour les zones 24, 25 et 26, essentiellement Achenheim, Bretten, Crayford, Fontéchevade, Grays, Grimaldi, Ilford, La Fage, le Pech de l'Azé, Santenay, Swanscombe et Villefranche.

Tendances évolutives des organes :

J'ai calculé les indications de tendance et, à partir de 7 degrés de liberté, les probabilités significatives minimales, pour les mandibules, les dents supérieures et inférieures, les humérus, les radius, les Mc II et Mc III, les tibias, les astragales et les calcaneums, les Mt II et les Mt III. Je donne à titre d'exemples une partie des résultats dans le tableau 157.

- mandibule :

Des zones 20-21 aux zones 24-26 elle tend à se raccourcir et à s'affiner, avec une branche montante plus basse, mais les différences ne sont pas statistiquement significatives (tabl. 157).

- dents supérieures :

De l'échantillon le plus ancien à l'échantillon le plus récent il y a en général réduction des dimensions moyennes, sauf pour les largeurs de P³ et P⁴ et la longueur de M³, mais les différences n'ont jamais de signification statistique (tabl. 157) ; bien que très réduit l'échantillon intermédiaire se révèle nettement plus petit que les échantillons extrêmes (sauf pour la largeur de P²) ; des zones 22-23 aux zones 24-26 l'accroissement de longueur des P⁴ et M³ est hautement significatif, l'accroissement de largeur de P⁴ est significatif.

L'hypsodontie s'accroît légèrement pour les prémolaires et plus sensiblement pour les molaires.

- dents inférieures :

De l'échantillon le plus ancien à l'échantillon le plus récent, les rangées dentaires montrent une réduction systématique des largeurs de chaque dent, mais ce n'est jamais statistiquement significatif ; le segment molaire se raccourcit, le segment "deux dernières prémolaires" s'allonge faiblement. L'échantillon intermédiaire montre des prémolaires plus larges et des molaires plus étroites que celles des échantillons extrêmes mais ici encore les différences ne sont pas statistiquement significatives (tabl. 157).

Les dents inférieures isolées donnent des résultats assez comparables : diminution systématique de la largeur depuis l'échantillon le plus ancien à l'échantillon le plus récent, avec pour les M₁, une différence hautement significative. Pour l'échantillon intermédiaire les P₂, P₄ et M₃ sont plus étroites que celles des échantillons extrêmes alors que les P₃, M₁ et M₂, se situent entre les deux ; de l'échantillon intermédiaire à l'échantillon le plus récent, il y a accroissement de longueur des P₂ et M₃ avec différence significative.

De l'échantillon le plus ancien au plus récent l'accroissement de l'hypsodontie est net, particulièrement pour P₂, P₄ et M₃.

- squelette post-crânien :

. Humérus : il y a tendance générale à la diminution de la taille, c'est net au niveau de l'épiphyse distale (la différence est significative pour le DAP distal). L'échantillon intermédiaire est plus petit que les extrêmes, les différences pour les deux diamètres distaux entre les zones 20-21 et 22-23 sont hautement significatives (tabl. 157).

. Radius : il n'est pas possible de comparer les longueurs mais les épiphyses deviennent moins volumineuses, particulièrement l'épiphyse proximale. L'échantillon intermédiaire montre des valeurs nettement inférieures à celles des extrêmes ; pour l'épiphyse proximale les différences sont hautement significatives alors que la réduction des diamètres de l'échantillon le plus ancien à l'échantillon le plus récent n'est pas exploitable statistiquement.

. Mc II : la tendance générale est une nette réduction de la longueur alors que les diamètres transversaux et antéro-postérieurs ne varient pas. L'échantillon intermédiaire montre une longueur moyenne plus courte que les extrêmes et des diamètres articulaires distaux plus petits.

. Mc III : même évolution générale que le Mc II avec net raccourcissement ; pour les diamètres transversaux et antéro-postérieurs il n'y a différence significative que pour le DAP de la diaphyse et le DAP articulaire distal. L'échantillon intermédiaire est plus petit que les échantillons extrêmes, son épiphyse distale est plus réduite : des zones 22-23 aux zones 24-26 les trois diamètres distaux montrent des différences hautement significatives (tabl. 157).

. Tibia : les seules mesures comparables sont celles de l'épiphyse distale, dont la taille moyenne s'accroît des zones 20-21 aux zones 24-26.

. Astragale : de l'échantillon le plus ancien à l'échantillon le plus récent il y a diminution des trois dimensions principales avec des différences hautement significative pour la hauteur et significative pour le DAP. Ici encore l'échantillon intermédiaire est plus petit que les extrêmes, la différence avec l'échantillon le plus ancien est hautement significative pour la hauteur et pour le DAP, la différence avec l'échantillon le plus récent est significative pour la largeur (tabl. 157).

. Calcaneum : la tendance générale est à la réduction de la hauteur, de la largeur au sustentaculum, et du diamètre antéro-postérieur du bec, mais les différences ne sont pas significatives ; l'échantillon intermédiaire montre une longueur inférieure à celles des extrêmes ; les autres dimensions sont intermédiaires.

. Mt II : des zones 20-21 aux zones 24-26 il y a réduction de la longueur tandis que les épiphyses deviennent un peu plus trapues.

. Mt III : les échantillons sont insuffisants pour une étude statistique mais permettent de constater que, des zones 20-21 aux zones 24-26, il y a une légère réduction de la longueur moyenne et une augmentation assez sensible du volume de l'épiphyse proximale. Un seul Mt III provient des zones 22-23, il est proche de ceux des zones 20-21.

Phylogénèse :

De toutes les espèces de rhinocéros vues précédemment une seule possède des caractères anatomiques voisins de ceux du rhinocéros de Merck : c'est le D. megarhinus des zones 14 et 15, et la similitude est telle qu'il est tentant de leur attribuer une parenté ; je ne suis pas le premier à émettre cette idée, dont la paternité revient à W. Freudenberg (1914) et fut reprise par E. Wüst (1922) ; ces auteurs voyaient donc en D. mercki une version simplement "modernisée" de D. megarhinus, avec une cloison nasale ossifiée et des dents jugales un peu plus hypsodontes. Je suis entièrement d'accord avec ce point de vue, auquel on n'a pu opposer que le hiatus existant entre les deux espèces pendant le Villafranchien (zones 16 à 19). Il me paraît que ce hiatus n'est évident que pour l'Europe Occidentale et Centrale ; il est fort possible que la continuité existe plus à l'Est, car l'aire de distribution des deux espèces était assez semblable ; les formes occidentales seraient alors les résultats de deux vagues d'émigrations datant l'une du Pliocène ancien, l'autre du début du Pléistocène moyen. Rappelons que beaucoup d'auteurs, tels W. Soergel (1914) et V. Gromova (1935) font descendre D. mercki du D. etruscus villafranchien mais il n'y a pas à mon avis d'argument anatomique convaincant qui puisse étayer cette hypothèse.

3. D. hemitoechus :

L'aire de distribution de l'espèce dépasse largement l'Europe Occidentale ; pour l'Europe Centrale et Orientale on l'a récemment signalée ou décrite en D. D. R. , à Weimar-Ehringsdorf (Kahlke, 1975 a), à Taubach (Kahlke, 1977) et à Burgtonna (Kahlke, 1978) ainsi qu'en Grèce à Megalopolis (Melentis, 1965) et Petralona (Fortelius & Poulianos, 1978). Plus anciennement D. hemitoechus a été cité dans divers pays d'Europe Centrale et dans la partie Occidentale de l'URSS (les restes signalés en 1935 par V. Gromova de Kamenev près Kiev en Ukraine et de Samara près Nikolaievsk appartiennent très probablement à cette espèce). A mon avis le Rhinoceros binagadensis décrit par R. D. Dzhabarov en 1955 de Binagad (RSS d'Azerbaïdjan) doit lui être rapporté : à cette époque D. hemitoechus n'était pas encore connu en URSS ; la description soignée que fait R. D. Dzhabarov est caractéristique de la distinction mercki/hemitoechus ; le rhinocéros de Binagad ne peut être qu'au plus une variété de D. hemitoechus. Par ailleurs D. hemitoechus a été reconnu à Latamne en Syrie (Hooijer, 1962 b) et au Djebel Quafze en Israël (Bouchud, 1974). De plus j'ai montré en 1977 (Guérin, sous presse) que le Rhinoceros subinermis Pomel d'Afrique du Nord est en fait un D. hemitoechus. On voit donc que la carte de répartition publiée par H. D. Kahlke (1975 a) a besoin d'être révisée : la limite nord de l'aire de distribution est un peu plus septentrionale que celle de D. mercki puisqu'elle comprend le Schleswig-Holstein et le Sud du Danemark ; la limite ouest inclut l'Angleterre mais pas l'Ecosse ni l'Irlande, et passe par les côtes atlantiques de France, d'Espagne et du Portugal ; la limite sud inclut le Maghreb au Nord du Sahara, puis la côte méridionale de l'Europe Centrale et Orientale, mais pas les grandes îles méditerranéennes ; la limite sud-orientale passe par la Syrie et l'Azerbaïdjan Soviétique ; la limite est est imprecise mais ne me paraît pas s'étendre aussi loin en Sibérie que celle de D. mercki, encore que E. Wüst (1922) lui ait rapporté avec quelques réserves la fameuse tête congelée trouvée en 1877 sur les rives de la Chalbui dans le territoire de la Jana ; cette tête avait été attribuée par L. Von Schrenck en 1880 à D. mercki, les auteurs ultérieurs comme I. P. Tolmachoff (1929) ont tous corrigé la détermination pour en faire un C. antiquitatis (il est amusant de constater que tous ont disserté savamment sur la forme des narines et celle -supposée car elles n'étaient pas conservées- des oreilles ! un coup d'oeil aux dents aurait suffi).

L'extension temporelle va du sommet de la zone 22 jusqu'à la fin de la zone 26 : l'époque de la disparition de l'espèce est très tardive ; je signalerai à ce propos que j'ai étudié à l'Institut Géologique de Hanovre un astragale de D. hemitoechus en parfait état et non roulé, trouvé à Succasee (ex-Prusse Orientale) dans les sédiments de la Mer à Yoldia (communication orale de O. Sickenberg). Quant à l'époque de son apparition, elle est moins précoce que ne l'ont affirmé E. Wüst (1922) et A. Azzaroli (1963 b), qui ont cru le reconnaître à Mosbach mais se sont à mon avis trompés sur ce point.

J'ai réparti en 3 échantillons le matériel que j'ai étudié :

- pour la zone 23, essentiellement l'Arago, Cannstadt, Clacton, Lunel-Viel, Monte Zopega, Montoussé, Münster, Steinheim, Terra-Amata, Westerhoven.
- pour la zone 24, essentiellement Achenheim, Ambrona, Atapuerca, La Fage, Le Pontil, Montmaurin, Orgnac, Rhenen.
- pour les zones 25-26, essentiellement Acque Albule, Barrington, Castillo, Crayford, Genista, Gower, Grays, Grimaldi, Ilford, Mars, La Masque, Observatoire, Santenay, Selsey, Swanscombe, Val di Chiana, abri Vaufrey.

Tendances évolutives des organes :

J'ai fait les calculs pour toutes les pièces anatomiques sauf les crânes et j'en donne quelques exemples dans le tableau 158.

Dents supérieures isolées				t et probabilités significatives minimales			
		zone 23	zone 24			zones 25 - 26	par rapport à 23 par rapport à 24
P ²	L	(1) 35	(2) 34,25 var. 28,125	(12) 33,29 var. 5,157	0,7227	50 %	0,4718 30 %
	I	(5) 37,50 var. 1,750	(4) 35,13 var. 12,729	(17) 35,76 var. 12,754	1,0499	65 %	0,3223 20 %
P ³	L	(2) 43 var. 0	(4) 44 var. 17,500	(17) 41,71 var. 10,533	0,5498	40 %	1,2104 70 %
	I	(2) 48,25 var. 3,125	(4) 49,88 var. 3,396	(34) 47,94 var. 8,602	0,1461	10 %	1,2800 70 %
P ⁴	L	(4) 46,75 var. 8,917	(4) 44,63 var. 6,563	(13) 44,23 var. 7,734	1,5606	80 %	0,2518 20 %
	I	(4) 55,13 var. 6,063	(4) 57,50 var. 14,167	(19) 54,63 var. 6,496	0,3536	20 %	1,8924 90 %
M ¹	L	(6) 53,58 var. 3,842	(3) 50,33 var. 16,333	(16) 55,03 var. 14,816	0,8705	60 %	1,9283 90 %
	I	(5) 55,70 var. 8,075	(4) 59,38 var. 10,896	(16) 57,53 var. 5,216	1,4818	80 %	1,3286 80 %
M ²	L	(2) 58,50 var. 24,500	(4) 62 var. 12,167	(9) 61,28 var. 16,819	0,8452	50 %	0,3048 20 %
	I	(3) 64,17 var. 26,083	(3) 63,67 var. 0,333	(9) 61,56 var. 15,090	0,9419	60 %	0,9088 60 %
M ³	L abs.	(8) 59,44 var. 25,531	(2) 60,25 var. 28,125	(23) 63,80 var. 29,494	1,9915	90 %	0,8886 60 %
	L anat.	(6) 51,08 var. 14,842	(2) 15,75 var. 28,125	(25) 53,54 var. 28,728	1,0530	70 %	0,4546 30 %
	I	(8) 55,88 var. 26,197	(2) 54,50 var. 12,500	(24) 56,83 var. 14,058	0,5711	40 %	0,8475 50 %

Dents inférieures isolées				t et probabilités significatives minimales			
		zone 23	zone 24	t	zones 25 - 26	par rapport à 23	par rapport à 24
P ₂	L	(5) 30,60 var. 5,175	(5) 30,60 var. 5,175		(11) 29,73 var. 5,068		0,7166 50%
	I	(1) 19	(4) 19,88 var. 1,729		(11) 18,36 var. 3,905	0,3083	20% 1,4033 80%
P ₃	L	(7) 38,36 var. 6,143	(5) 38 var. 8,125	0,2315 10%	(14) 38,89 var. 9,776	0,3939	30%* 0,5593 40%
	I	(10) 26,60 var. 3,322	(6) 25,42 var. 2,542	1,3136 75%	(19) 23,89 var. 1,433	4,8216	99,9% 2,5120 98%*
P ₄	L	(3) 42 var. 4,0	(6) 44,67 var. 5,567	1,6647 80%	(13) 44,04 var. 10,144	1,0454	60% 0,4291 30%
	I	(6) 29,75 var. 2,375	(7) 28,64 var. 1,643	1,4158 80%	(23) 27,96 var. 2,953	2,3193	95%* 0,9726 60%
M ₁	L	(3) 45,67 var. 6,583	(3) 44,50 var. 27,750		(20) 51,23 var. 18,013	2,1822	95%* 2,4958 95%*
	I	(5) 29,70 var. 4,70	(4) 28,88 var. 3,729	0,5941 40%	(42) 29,39 var. 1,372	0,5027	35% 0,7992 50%
M ₂	L	(5) 51,60 var. 29,675	(7) 48,43 var. 12,286	1,2347 75%	(17) 55,79 var. 7,721	2,3688	95%* 5,4775 99,9%**
	I	(15) 30,97 var. 1,517	(8) 28,69 var. 4,924	3,1964 99%**	(29) 31,05 var. 2,149	0,1921	10% 3,6001 99%**
M ₃	L	(9) 54,06 var. 8,403	(4) 57,63 var. 31,563	1,5482 80%	(22) 58,64 var. 22,052	2,7072	98%* 0,3859 25%
	I	(10) 31,35 var. 5,336	(3) 29,33 var. 5,583	1,3206 75%	(25) 31,08 var. 3,035	0,3770	25% 1,5903 85%

Mc III				t et probabilités significatives minimales			
		zone 23	zone 24			zones 25 - 26	par rapport à 23 par rapport à 24
L	(4) 198,75 var. 12,250	(3) 191,17 var. 11,583	(11) 188,82 var. 57,864	2,4723	95%*	0,5091	35%
DT prox.	(5) 56,50 var. 7,875	(2) 62,25 var. 3,125	(11) 59,68 var. 5,864	2,3249	95%*	1,4099	80%
DAP prox.	(3) 47,67 var. 18,583	(3) 51,50 var. 61,750	(9) 50,17 var. 14,125	0,9677	65%	0,4112	30%
DT art. dist.	(2) 50,75 var. 1,125	(4) 51,63 var. 9,229	(11) 51,91 var. 4,291	0,7535	50%	0,2087	10%
DAP dist.	(2) 44,75 var. 3,125	(4) 45,13 var. 0,729	(11) 45,50 var. 6,700	0,3864	25%	0,2784	20%

Radius				t et probabilités significatives minimales			
		zone 23	zone 24			zones 25 - 26	par rapport à 23 par rapport à 24
L	(3) 382,33 var. 433,333	(2) 367,5 var. 4,50	(12) 369,04 var. 263,475	1,2099	75%	0,1297	10%
DT prox.	(3) 93,83 var. 11,583	(3) 92,83 var. 14,083	(12) 99,21 var. 19,248	1,9589	90%	2,2990	95%*
DAP prox.	(3) 65,5 var. 19,750	(3) 60,83 var. 7,583	(15) 63,83 var. 7,917	0,1719	10%	1,6903	85%
DT dist.	(3) 101,17 var. 31,583	(2) 95,75 var. 36,125	(12) 105,13 var. 14,551	1,4798	80%	3,0357	98%*
DAP dist.	(3) 61,83 var. 13,083	(2) 59,50 var. 0,50	(12) 65,67 var. 13,879	1,6011	80%	2,2599	95%*

Tabl. 158 — Exemples de l'évolution des organes chez *D. hemitoechus*.

Tibias	zone 23	zones 25 - 26	t
L	(3) 334,33 var. 329,333	(15) 358,43 var. 222,138	2,4828 95 %*
DT prox.	(3) 106,5 var. 50,250	(14) 123,96 var. 41,595	4,1984 99,9 %**
DAP prox.	(1) 100	(7) 126,07 var. 16,869	
DT dist.	(4) 91,75 var. 26,250	(17) 98,76 var. 20,160	2,7465 98 %*
DAP dist.	(4) 64,75 var. 37,583	(18) 74,69 var. 24,504	3,4969 99 %**

Astragales	zone 23, t par rapport à 24	zone 24, t par rapport à 25 - 26	zone 25 - 26, t par rapport à 23
DT	(10) 81,55 var. 25,414 t : 0,1862	(7) 82 var. 22,0 t : 2,6720 *	(18) 87,58 var. 22,007 t : 3,1768 **
H	(11) 77,95 var. 16,823 t : 0,0276	(9) 78 var. 9,188 t : 2,8232 **	(20) 83,68 var. 31,770 t : 2,9538 **
DAP	(11) 56,41 var. 14,041 t : 0,6431	(8) 55,13 var. 24,768 t : 1,9912	(19) 58,74 var. 16,094 t : 1,5676

Tabl. 158 (suite) — Exemples de l'évolution des organes chez *D. hemitoechus*.

- mandibule :

De l'échantillon le plus ancien à l'échantillon le plus récent, il y a accroissement de la hauteur de la branche horizontale (au moins pour sa moitié antérieure).

- dents supérieures :

Pour les rangées dentaires supérieures les deux échantillons les plus anciens sont très réduits. De l'échantillon intermédiaire à l'échantillon le plus récent les molaires semblent s'élargir ; de l'échantillon le plus ancien à l'échantillon le plus récent il y a réduction significative de la longueur du segment "deux dernières prémolaires". Pour les dents isolées, il y a tendance générale à la réduction de la largeur et de la longueur des prémolaires, et une augmentation de la taille des molaires, mais ce n'est jamais statistiquement significatif ; l'échantillon intermédiaire a des P³, P⁴ et M¹ plus larges en moyenne que celles des échantillons extrêmes, ici encore cela n'a pas de signification statistique (tabl. 158).

Hypsodontie : il n'y a pas d'accroissement sensible de l'indice entre l'échantillon intermédiaire et l'échantillon le plus récent ; il semble malgré sa pauvreté que l'échantillon le plus ancien montre des indices en général inférieurs.

- dents inférieures :

En ce qui concerne les rangées dentaires, il y a de l'échantillon le plus ancien à l'échantillon le plus récent une augmentation systématique des largeurs moyennes des dents, mais l'augmentation n'est jamais statistiquement significative. L'échantillon intermédiaire montre des dents plus larges que celles des extrêmes, les différences par rapport à l'échantillon récent sont statistiquement significatives pour P₃, P₄ et M₂.

Pour les dents inférieures isolées, on note de l'échantillon le plus ancien à l'échantillon le plus récent une nette diminution de largeur des prémolaires, avec différence hautement significative pour P_3 et significative pour P_4 , et un accroissement significatif de la longueur des molaires. L'échantillon intermédiaire montre pour P_3 et P_4 une largeur intermédiaire entre les extrêmes (différence significative avec l'échantillon récent pour la largeur de P_3) et pour les molaires une largeur inférieure à celle des extrêmes (différence hautement significative avec les deux extrêmes pour M_2); les longueurs des prémolaires et des M_3 de l'échantillon intermédiaire sont proches de celles de l'échantillon récent, celles des M_1 et M_2 sont les plus faibles et c'est significatif ou hautement significatif par rapport aux extrêmes (tabl. 158).

L'hypsodontie ne varie pas pour les prémolaires; pour les molaires il y a un léger accroissement de l'indice chez l'échantillon le plus récent.

- squelette post-crânien :

. Humérus : la longueur tend à s'accroître et l'épiphyse distale s'élargit nettement; l'échantillon intermédiaire a une épiphyse distale voisine de celle de l'échantillon récent.

. Radius : de l'échantillon le plus ancien à l'échantillon le plus récent, l'os se raccourcit et ses épiphyses s'élargissent mais ce n'est jamais statistiquement significatif; l'échantillon intermédiaire a des dimensions moyennes inférieures à celles des échantillon extrêmes, la différence est significative avec l'échantillon récent pour le DT proximal et les deux diamètres distaux (tabl. 158).

. Mc II : aucune des dimensions ne change de façon nette entre l'un ou l'autre des trois échantillons.

. Mc III : de l'échantillon le plus ancien à l'échantillon le plus récent l'os se raccourcit (différence significative), ses épiphyses et sa diaphyse deviennent plus volumineuses (différence significative pour le diamètre transversal proximal et le diamètre transversal de la diaphyse). L'échantillon intermédiaire est proche de l'échantillon récent (tabl. 158).

. Mc IV : d'une façon générale il y a légère réduction de la longueur et faible augmentation de tous les diamètres transversaux et antéro-postérieurs, mais les différences n'ont jamais de signification statistique.

. Fémur : la tendance est à l'augmentation de la longueur et à l'accroissement des diamètres distaux, mais les différences ne sont jamais statistiquement significatives. L'échantillon intermédiaire est proche de l'échantillon récent.

. Tibia : de la zone 23 aux zones 25-26 (tabl. 158), l'os s'allonge (différence significative), et tous les diamètres transversaux et antéro-postérieurs s'accroissent (toutes les différences sont significatives ou le plus souvent hautement significatives).

. Astragale : de l'échantillon le plus ancien à l'échantillon le plus récent, il y a augmentation très nette des dimensions principales, c'est hautement significatif pour la largeur et la hauteur; l'échantillon intermédiaire est très proche de l'échantillon le plus ancien (tabl. 158).

. Calcanéum : l'os s'allonge, son sommet s'élargit et son bec s'étire en avant, la différence est hautement significative dans les trois cas; l'échantillon intermédiaire est très proche de l'échantillon le plus ancien.

. Mt II : pas de changement statistiquement significatif pour aucune des dimensions.

. Mt III : la tendance générale est à un très faible allongement de l'os et à une augmentation de tous ses diamètres, les différences ne sont jamais statistiquement significatives; l'échantillon intermédiaire est plus proche de l'échantillon le plus ancien, et en moyenne plus petit que ce dernier : de l'échantillon intermédiaire à l'échantillon récent la différence est hautement significative pour le DT proximal et les deux diamètres transversaux distaux, elle est significative pour le DT de la diaphyse et le DAP distal.

. Mt IV : l'os s'allonge faiblement et ses diamètres s'accroissent mais ce n'est pas statistiquement significatif.

Phylogénèse :

D. hemitoechus paraît dériver de D. etruscus, et même de la forme type de ce dernier; c'est d'ailleurs l'opinion émise dès 1922 par E. Wüst et elle me paraît logique car il y a un bon nombre de points anatomiques communs entre D. etruscus etruscus et les D. hemitoechus les plus anciens.

La forme la plus ancienne (Clacton) correspond à la sous-espèce que A. Azzaroli (1963 b) a dénommée D. hemitoechus falconeri mais qui, étant la sous-espèce nominale, doit donc selon les règles de la nomenclature être appelée D. hemitoechus hemitoechus. La forme la plus évoluée peut en revanche être nommée D. hemitoechus aretinus Azzaroli mais il est souhaitable que de nouvelles découvertes de crânes viennent confirmer qu'il s'agit bien de deux sous-espèces différentes plutôt que de deux stades évolutifs.

4. C. antiquitatis :

L'aire de distribution du genre Coelodonta est extrêmement vaste, surtout si l'on ajoute à C. antiquitatis les C. nihowanensis et C. tologoiensis (voir chap. II) ; elle recouvre toute l'Europe avec l'Angleterre et l'Ecosse, mais sans l'Irlande ni les Iles méditerranéennes, toute la Sibérie, la Chine du Nord et du Nord-Est et toute la Corée ; on ne l'a jamais signalé au proche-orient ; la carte de répartition publiée en 1968 par B. Kurten doit donc être complétée. La limite nord-orientale de l'aire de distribution est proche du détroit de Behring et nombreux sont les auteurs qui n'ont pas compris les raisons de son absence en Amérique du Nord. J. Viret écrivait en 1958 que le mammoth avait franchi le détroit, pas le Coelodonta, et qu'on ne voyait pas ce qui aurait laissé passer une des deux espèces (par ailleurs toujours associées) en arrêtant l'autre. On a parfois signalé C. antiquitatis en Amérique du Nord (Boule, 1906 ; Hermann, 1913 ; Stach, 1930) mais le problème de son existence sur ce continent ne me paraît pas totalement résolu.

Pour l'Europe Occidentale, l'extension temporelle de C. antiquitatis comprend la totalité des zones 24, 25 et 26.

Il m'a paru intéressant de comparer au C. antiquitatis d'Europe Occidentale les restes homologues provenant d'un des points les plus éloignés de l'aire de répartition de l'espèce ; j'ai choisi pour cela le matériel chinois de l'Ordos (Pléistocène supérieur ancien ou inférieur récent) conservé à Paris (MNHN et IPH). Cette étude a été conçue avant que j'aie connaissance du tout récent travail de Chow Benshun (1978), lequel s'est traduit entre autres par le baptême de la sous-espèce C. antiquitatis yenshanensis du Pléistocène moyen (qui descendrait de C. nihowanensis du Pléistocène ancien pour aboutir au C. antiquitatis antiquitatis du Pléistocène supérieur) mais mes résultats ne me paraissent pas contradictoires avec ceux obtenus par mon collègue chinois.

Evolution des organes dans l'espace :

J'ai comparé l'ensemble de mon matériel ouest-européen avec le matériel homologue de l'Ordos : rangées dentaires supérieure et inférieure, humérus, radius, métacarpiens, fémur, tibia, astragale, calcanéum, métatarsiens ; j'ai à l'occasion comparé aussi avec du matériel tout aussi exotique comme une rangée dentaire supérieure de la Berezowka en Sibérie et un radius de Jomal (ou Chomal) en Corée du Sud. Le tableau 159 donne des exemples des résultats obtenus.

- rangée dentaire supérieure :

Les différences sont peu évidentes sauf pour les P⁴ et les M¹ qui sont pour l'échantillon asiatique moins longues et un peu plus larges ; la seule différence qui ait valeur statistique est celle de la longueur des M¹, elle est hautement significative (tabl. 159).

- rangée dentaire inférieure :

Les prémolaires de l'exemplaire asiatique sont plus longues et un peu plus étroites, sans signification statistique ; les molaires sont plus courtes (différence hautement significative pour M_1 et significative pour M_2) et plus larges (différence significative pour M_2) ; le segment "deux dernières prémolaires" est plus long (différence significative).

- squelette post-crânien :

- . Humérus : les variations de dimensions ne sont pas statistiquement significatives (tabl. 159).
- . Radius : le radius chinois est un peu plus long et sensiblement plus gracile que la moyenne des radius d'Europe Occidentale (tabl. 159) ; une comparaison avec le radius de Jomal donne les mêmes résultats (tabl. 159).
- . Mc II : l'exemplaire chinois se distingue par sa diaphyse beaucoup plus grêle (différence hautement significative pour le DT et significative pour le DAP) et son épiphyse distale plus étroite (différence hautement significative pour le DT maximal distal et significative pour le DT distal).
- . Mc III : l'échantillon chinois montre la même longueur et des diamètres transversaux beaucoup plus faibles (différence significative pour le DT proximal et le DT de la diaphyse, hautement significative pour le DT distal).
- . Mc IV : celui d'Asie est plus élancé, les seules différences statistiquement significatives concernent les deux diamètres de la diaphyse (tabl. 159).
- . Fémur : celui de l'Ordos est plus petit mais la différence n'a jamais de valeur statistique (tabl. 159).
- . Tibia : le tibia chinois est un peu plus long et plus étroit que la moyenne européenne mais ici encore les différences n'ont pas de signification statistique (tabl. 159).
- . Astragale : il n'y a pas non plus de variation significative bien que les pièces chinoises soient un peu plus hautes et un peu plus étendues d'avant en arrière que la moyenne des astragales européens.
- . Calcaneum : les différences sont très faibles, avec une hauteur un peu plus grande en Chine, un sommet un peu plus long et un bord postérieur légèrement plus épais.
- . Mt II : pour une longueur équivalente le métapode chinois est plus gracile : les différences sont hautement significatives pour le DT de la diaphyse et le DT maximal distal, et significatives pour le DT proximal et le DT articulaire distal.
- . Mt III : celui de l'Ordos est un peu plus long et plus élancé : les différences du DT de la diaphyse et du DT articulaire distal sont hautement significatives (tabl. 159).
- . Mt IV : il en est du Mt IV comme du Mt III, avec des différences hautement significative pour le DT de la diaphyse et significative pour le DT maximal distal.

Evolution des organes dans le temps :

J'ai divisé le matériel disponible en deux échantillons, l'un correspondant à la zone 24 (Achenheim, Bornhausen, Châtillon-Saint-Jean, La Fage, Montmaurin, Nestier, Nettetal, Rhenen, Sempigny, Suard, Vallentigny), l'autre à la zone 26.

J'ai éliminé tout ce qui n'était pas daté de façon certaine et aussi tout le matériel appartenant à la zone 25 qui ne me paraissait pas différent de celui de la zone 26. J'ai fait les calculs sur toutes les pièces anatomiques sauf les crânes mais n'en ai donné que quelques exemples dans le tabl. 160.

Rangées dentaires supérieures

		échantillon asiatique	t
P ²	I	(1) 34	0,4544
P ³	L	(1) 41,5	0,4719
P ⁴	L	(2) 34,25 var. 10,125	2,0292
	I	(2) 50,5 var. 24,50	1,1930
M ¹	L	(2) 39 var. 32,0	3,5467**
	I	(2) 55,25 var. 0,125	0,0634
M ²	L	(2) 54 var. 32	0,7949
	I	(2) 57 var. 0	0,2392
M ³	L. abs.	(1) 60	0,4656
	I. anat.	(1) 50	0,2630
L. des 2 dern.			
P	(1)	64,5	0,1766

Humérus

		échantillon asiatique	t
L	(1)	434	0,1757
DT prox.	(1)	190	0,4626
DAP prox.	(1)	190	0,1402
DT dist.	(1)	171	0,4776
DAP dist.	(1)	123	0,4858

Mc III

		échantillon asiatique	t
L	(2)	163,5 var. 0,50	0,1231
DT prox. maxi	(2)	47,50 var. 4,50	1,5558
DAP prox.	(2)	47,50 var. 4,50	0,1993
DT artic. dist.	(2)	36,75 var. 15,125	2,2131*
DAP dist.	(2)	44 var. 0	0,3668

Astragale

		échantillon asiatique	t
DT	(2)	94,5 var. 0,50	0,3299
H	(2)	88,25 var. 78,125	0,4054
DAP	(2)	59 var. 0	0,9988

Tibia

		échantillon asiatique	t
L	(1)	387	0,2441
DT prox.	(1)	123	0,9061
DAP prox.	(1)	137	0,0136
DT dist.	(1)	97,5	1,2885
DAP dist.	(1)	78	0,7884

Mc III

		échantillon asiatique	t
L	(2)	190 var. 0,50	0,1445
DT prox.	(2)	59,75 var. 1,125	2,4258*
DAP prox.	(2)	54 var. 40,50	0,6031
DT artic. dist.	(2)	47,75 var. 0,125	3,1528**
DAP dist.	(2)	48 var. 0	1,2321

Mc IV

		échantillon asiatique	t
L	(2)	153,5 var. 0,50	0,3882
DT prox.	(2)	51 var. 0	0,8579
DAP prox.	(2)	43,5 var. 4,50	0,7578
DT artic. dist.	(2)	41 var. 0	1,6756
DAP dist.	(2)	39 var. 0,50	1,6604

Radius

		échantillon asiatique	t
L	(1)	409	1,5972
DT prox.	(1)	103,5	1,3058
DAP prox.	(1)	77	0,0875
DT dist.	(1)	105,5	1,3853
DAP dist.	(1)	69	1,2543

Mt III

		échantillon asiatique	t
L	(2)	171,25 var. 0,125	0,9478
DT prox.	(2)	54,75 var. 1,125	0,9894
DAP prox.	(2)	45,25 var. 0,125	0,8421
DT artic. dist.	(2)	42,75 var. 1,125	2,9176**
DAP dist.	(2)	43,75 var. 1,125	0,7667

Fémur

		échantillon asiatique	t
L	(1)	498	0,8331
DT dist.	(1)	140	1,8762
DAP dist.	(1)	162	1,7321

Tabl. 159 – Exemples de l'évolution des organes dans l'espace chez *C. antiquitatis*.

- mandibule :

La seule mandibule complète de la zone 24 est plus longue ; la branche horizontale (pour 3 à 5 exemplaires) est plus haute sous les prémolaires, plus étroite sous les molaires ; la symphyse est plus courte et le condyle est plus bas. Il y a donc une indication d'évolution vers une mandibule plus trapue mais il n'y a jamais de différence statistiquement significative.

- dents supérieures :

De l'échantillon ancien à l'échantillon récent, P² et M¹ s'élargissent, P⁴ se raccourcit, les autres dents ne varient pas de façon sensible. Les différences observées ne sont pas statistiquement significatives (tabl. 160).

L'hypsodontie des prémolaires s'accroît légèrement en moyenne, c'est vrai aussi pour M¹ et M² alors que M³ ne montre pas de variation sensible dans le temps.

La forme en section du fût des M³ marque une évolution, comme W.O. Dietrich (1935) l'a démontré : elle est plutôt rectangulaire chez les formes les plus anciennes, et plus souvent triangulaire ou trapézoïdale chez les formes plus récentes (Guérin, 1970).

- dents inférieures :

Pour ce qui concerne les rangées dentaires, on remarque une tendance générale à la réduction de la taille, on peut l'observer sur toutes les valeurs moyennes mais elle n'est statistiquement significative que pour la longueur des M₁ et la largeur des M₂ (dans les deux cas la différence est hautement significative). Le segment molaire se réduit et le segment "deux dernières prémolaires" se réduit encore plus (tabl. 160). Les dents inférieures isolées donnent les mêmes résultats, avec comme seule différence significative la largeur des M₃.

L'hypsodontie n'augmente pas pour les prémolaires mais s'accroît légèrement pour les molaires.

- squelette post-crânien :

. Humérus : il tend à s'allonger, la diaphyse et l'épiphyse distale deviennent plus trapues : les différences sont hautement significatives pour le DT minimal de la diaphyse et pour le DT distal, et significative pour le DT proximal.

. Radius : il s'allonge légèrement et devient plus trapu : les différences sont hautement significatives ou significatives pour les trois diamètres transversaux et le DAP de la diaphyse (tabl. 160).

. Mc II : il devient un peu plus court et un peu plus massif mais les différences ne sont jamais statistiquement significatives.

. Mc III : comme pour le Mc II l'os devient plus court et plus trapu mais ce n'est jamais statistiquement significatif (tabl. 160).

. Mc IV : on note un léger raccourcissement accompagné d'une très faible réduction des autres dimensions, les différences ne sont pas significatives.

. Fémur : il y a tendance à un faible raccourcissement et à l'accroissement du volume de l'épiphyse distale mais sans signification statistique (tabl. 160).

. Tibia : la tendance est à un très faible allongement, et à un accroissement du volume de l'épiphyse distale, il n'y a pas ici non plus de différence statistiquement significative (tabl. 160).

. Astragale : les trois dimensions principales tendent à augmenter, mais là encore ce n'est pas significatif du point de vue statistique (tabl. 160).

Dents supérieures isolées

		zone 24		zone 26		t	probabilité significative minimale
P ²	L	(1)	30	(25)	32,02 var. 10,052	0,6247	40 %
	I	(1)	28	(28)	34,55 var. 13,691	1,7403	90 %
P ³	L	(3)	38,67 var. 2,333	(53)	38,20 var. 5,215	0,3492	30 %
	I	(3)	42,0 var. 1	(54)	41,95 var. 8,682	0,0269	< 10 %
P ⁴	L	(3)	47,33 var. 12,333	(45)	43,06 var. 15,200	1,8429	90 %
	I	(3)	48,33 var. 6,333	(48)	48,53 var. 6,175	0,1337	10 %
M ¹	L	(4)	51,25 var. 21,583	(41)	50,99 var. 11,231	0,1447	10 %
	I	(4)	50,63 var. 4,896	(44)	52,70 var. 10,248	1,2656	75 %
M ²	L	(3)	57,83 var. 3,583	(53)	56,22 var. 13,928	0,7400	50 %
	I	(3)	56,33 var. 0,333	(57)	55,61 var. 11,658	0,3661	25 %
M ³	L abs.	(1)	59	(67)	57,95 var. 18,713	0,2414	15 %
	L anat.	(1)	50,5	(66)	52,64 var. 17,252	0,5122	30 %
	I	(1)	54	(66)	50,99 var. 9,273	0,9802	60 %

Rangées dentaires inférieures

		zone 24		zone 26		t	probabilité significative minimale
P ₂	L	(2)	28,5 var. 12,50	(13)	26,54 var. 16,186	0,6476	40 %
	I	(2)	19 var. 2	(12)	17,96 var. 3,884	0,7064	50 %
P ₃	L	(2)	35,25 var. 3,125	(21)	32,64 var. 18,029	0,8465	50 %
	I	(1)	26	(25)	23,32 var. 5,914	1,0806	70 %
P ₄	L	(1)	41	(31)	38,5 var. 11,917	0,7128	50 %
	I	(1)	29	(37)	27,53 var. 5,846	0,6011	40 %
M ₁	L	(3)	51,03 var. 3,0	(23)	43,87 var. 10,709	3,6739	99 % **
	I	(3)	30,33 var. 2,333	(42)	30,15 var. 4,982	0,1535	10 %
M ₂	L	(4)	50,88 var. 5,729	(28)	49,29 var. 12,267	0,8724	60 %
	I	(4)	34,0 var. 1,5	(36)	30,90 var. 3,240	3,3362	99 % **
M ₃	L	(2)	53 var. 18,0	(36)	51,61 var. 14,516	0,5001	35 %
	I	(1)	33,5	(31)	29,82 var. 3,976	1,8152	90 %
L. 2 dern.							
P.	(2)	74,75 var. 28,125	(39)	67,71 var. 59,667	1,2665	75 %	
L des M	(4)	146,88 var. 71,396	(38)	139,71 var. 101,279	1,3695	80 %	

Humérus

		zone 24		zone 26		t	probabilité significative minimale
L	(1)	380		(39)	430,41 var. 630,985	1,9815	90 %
DT dist.	(5)	154,80 var. 37,70		(57)	166,46 var. 127,440	2,2676	95 % *
DAP dist.	(5)	122,20 var. 51,20		(57)	127,41 var. 69,198	1,3551	80 %

Radius

		zone 24		zone 26		t	probabilité significative minimale
L	(6)	372,83 var. 416,567		(75)	380,95 var. 310,454	1,0746	70 %
DT prox.	(9)	107,56 var. 13,278		(99)	113,32 var. 48,665	2,4427	95 % *
DAP prox.	(7)	75,0 var. 8,167		(98)	77,79 var. 36,556	1,2074	70 %
DT dist.	(7)	107,50 var. 61,583		(77)	118,64 var. 68,478	3,4215	99 % **
DAP dist.	(6)	73,0 var. 3,20		(74)	76,87 var. 37,685	1,5313	80 %

Tabl. 160 – Exemples de l'évolution des organes dans le temps chez *C. antiquitatis*.

Mc III		zone 24	zone 26	t	probabilité significative minimale
L	(4)	196,75 var. 71,417	(73) 188,72 var. 90,139	1,6541	80 %
DT prox.	(6)	65,58 var. 16,842	(83) 68,37 var. 25,212	1,3271	80 %
DAP prox.	(4)	51,88 var. 9,063	(77) 52,13 var. 17,983	0,1182	< 10 %
DT artic. dist.	(4)	55,38 var. 12,563	(71) 56,23 var. 14,234	0,4396	30 %
DAP dist.	(4)	50,88 var. 10,729	(64) 50,77 var. 10,158	0,0617	< 10 %
Fémur		zone 24	zone 26	t	probabilité significative minimale
L	(1)	530	(25) 520,70 var. 839,667	0,3147	20 %
DT dist.	(2)	152,75 var. 153,125	(36) 156,85 var. 78,483	0,6283	40 %
DAP dist.	(2)	170,0 var. 242,0	(17) 183,15 var. 109,461	1,6241	70 %
Tibia		zone 24	zone 26	t	probabilité significative minimale
L	(2)	377,0 var. 98,0	(64) 380,98 var. 592,024	0,2295	10 %
DT prox.	(5)	132,20 var. 80,20	(44) 133,57 var. 140,635	0,2490	15 %
DAP prox.	(4)	136,50 var. 121,667	(37) 136,92 var. 206,007	0,0563	< 10 %
DT dist.	(5)	101,60 var. 42,800	(83) 106,86 var. 53,459	1,5699	80 %
DAP dist.	(5)	77,60 var. 36,425	(83) 82,40 var. 29,602	1,9046	90 %
Astragale		zone 24	zone 26	t	probabilité significative minimale
DT	(3)	91,0 var. 1,0	(109) 95,85 var. 27,146	1,6042	80 %
H	(3)	85,33 var. 7,585	(109) 87,0 var. 19,838	0,6430	40 %
DAP	(3)	61,50 var. 0,750	(99) 62,47 var. 24,257	0,3410	20 %
Mt III		zone 24	zone 26	t	probabilité significative minimale
L	(3)	172,66 var. 5,333	(67) 166,25 var. 52,321	1,5227	80 %
DT prox.	(3)	53,33 var. 17,333	(75) 57,33 var. 12,191	1,9349	90 %
DAP prox.	(3)	46,0 var. 1,750	(65) 47,50 var. 13,094	0,7113	50 %
DT artic. dist.	(3)	45,67 var. 8,333	(67) 50,04 var. 9,771	2,3785	95 % *
DAP dist.	(3)	44,17 var. 0,083	(66) 45,34 var. 9,109	0,6690	45 %

Tabl. 160 (suite) – Exemples de l'évolution des organes dans le temps chez *C. antiquitatis*.

◦ Calcaneum : les seules variations notables sont une agumentation de la massivité du sommet : l'accroissement de son DAP est hautement significatif.

◦ Mt II : l'os devient plus court (différence significative) et un peu plus trapu.

◦ Mt III : il évolue comme le Mt II mais le raccourcissement n'a pas de valeur statistique alors que les différences sont hautement significatives pour les DT de la diaphyse, maximal distal et articulaire distal (tabl. 160).

◦ Mt IV : l'os devient plus court (différence significative) et nettement plus trapu : la différence est hautement significative pour le DT de la diaphyse et le DT maximal distal.

Phylogénèse :

Le genre Coelodonta représente du point de vue anatomique une évolution extrême du genre Dicerorhinus : l'acquisition d'une cloison nasale entièrement ossifiée, d'un port de tête bas, de dents jugales très hypsodontes et d'un squelette post-crânien avec des membres lourds et trapus, ce sont autant de développements qui s'annonçaient déjà chez les Dicerorhinus du sous-genre Brandtorhinus. Or C. antiquitatis arrive tardivement en Europe Occidentale, avec le début de la zone 24. Il est plus ancien en Asie, où le phylum prendrait son origine avec "Rhinoceros" platyrhinus qui se transformerait en Coelodonta nihowanensis, lequel donnerait la forme asiatique C. antiquitatis yenshanensis puis la forme eurasiatique évoluée C. antiquitatis antiquitatis ; l'hypothèse est séduisante mais se heurte à trois écueils :

- l'âge Pléistocène inférieur de C. nihowanensis doit être vérifié
- le statut, l'âge et la validité de C. tologiensis doivent être vérifiés

- C. antiquitatis est défini en Europe Occidentale, la sous-espèce C. antiquitatis antiquitatis y est donc nécessairement définie ; or elle me paraît résulter d'une évolution sur place du C. antiquitatis de la forme européenne primitive trouvée dans la zone 24. Le diphylétisme me paraissant inacceptable, il me semble nécessaire de distinguer deux formes du Pléistocène moyen d'Asie du Sud-Est et d'Europe, donnant deux formes du Pléistocène supérieur. Je donne dans la conclusion du présent carrefour (chap. VIII) une définition de la forme du Pléistocène moyen d'Europe.

VII

LES RHINOCÉROS ET L'HOMME PLÉISTOCÈNE

L'expansion de l'humanité en Europe Occidentale est attestée par l'existence de sites archéologiques contenant des armes et des outils ; ceux-ci d'abord fort rares deviennent de plus en plus fréquents. Il semble que les plus anciens de ces témoignages soient quelques galets aménagés découverts à Chilhac (Guth, 1974) parmi une faune villafranchienne (zone 18). C'est à partir de la zone 20 que les industries humaines deviennent moins rares : celle du Vallonnet (outillage sur galet, éclats de taille et os taillés, H. de Lumley, 1976) et celle de Solilhac (cailloux et galets aménagés, éclats de silex, de quartz et de basalte, E. Bonifay *et alii*, 1977) sont deux exemples récents d'industrie archaïque trouvée associée à une riche faune datant de la zone 20.

L'expansion humaine s'accélère ensuite ; l'augmentation des populations et l'acquisition de technologies de plus en plus évoluées vont exercer une influence croissante sur toute la grande faune. Celle-ci était à l'origine un élément de l'environnement qu'il suffisait d'éviter pour qu'il ne devienne pas dangereux. Elle devient maintenant source majeure de nourriture et de matières premières, on va donc chercher à la rencontrer et à la combattre : elle sera un danger permanent du fait de ses moyens de défense ; elle sera aussi, à l'occasion, un concurrent écologique qu'il faudra éliminer.

Entre la grande faune, au sein de laquelle les rhinocéros sont largement représentés, et l'homme du paléolithique apparaît un influence réciproque. Du point de vue de l'homme cette influence va se traduire selon trois plans :

- mise au point de techniques permettant l'acquisition du cadavre de l'animal ; il s'agit d'abord de la chasse mais aussi de la récupération de cadavres : morts naturelles ou accidentelles, proies de prédateurs divers.

- utilisation des cadavres : d'abord en tant que nourriture, ensuite comme réserve de matières premières ; lorsqu'elle concerne des parties fossilisables (os et dents) cette utilisation des restes pourra se retrouver dans les gisements.

- traduction artistique de l'importance que l'homme attache à la faune ; ce sont les représentations pariétales et mobilières dont l'origine paraît très variable, plus ou moins magico-religieuse (cérémonies propitiatoires à la chasse, célébration rituelles ?) ou peut être tout simplement esthétique.

A. La chasse au rhinocéros et l'homme paléolithique

Partant du fait que les restes de rhinocéros sont très fréquents dans les gisements paléolithiques et qu'ils comptent parfois au nombre des espèces dominantes de ces gisements (Mont Dol, Pair-Non-Pair, etc. . .), les auteurs n'avaient qu'un pas à franchir pour ranger les rhinocéros parmi le gibier normal de l'homme fossile. Des ouvrages classiques sur la chasse, parmi lesquels les plus connus sont ceux de G. de Mortillet (1890) et de K. Lindner (1950), ont franchi ce pas allégrement. Plus récemment, J. Bouchud (1976) est plus nuancé, estimant que l'homme à partir du Paléolithique supérieur a visé essentiellement des espèces de taille petite à moyenne (cervidés, petits bovidés, chevaux) et qu'il a recherché les grands animaux très jeunes et les cadavres. Je suis entièrement d'accord sur ces deux derniers points. Je le suis moins sur le premier, à savoir que l'homme s'est attaqué à des rhinocéros adultes pendant le Paléolithique inférieur et moyen. On a reconstitué des scènes de chasse dont trois au moins ont été largement diffusées dans le public (G. Constable, 1972-73, p. 34 ; J. Augusta & Z. Burian, 1962, pl. 15 et pl. 27) ; ces scènes ont été commentées dans une note préliminaire (Guérin & Faure, 1979) où nous avons démontré que la première était totalement irréaliste sur tous les points ; les deux scènes dues à J. Augusta & Z. Burian apparaissent correctes sur le plan zoologique, moins sur le plan cynégétique : celle de leur planche 15 représente un Dicerorhinus mort dans un repli de terrain (peut être un embryon de fosse) ; les archanthropiens qui l'entourent disposent d'un épieu de bois et de quelques galets aménagés, ce qui me paraît un arsenal dérisoire. La planche 27 montre un C. antiquitatis de taille plutôt médiocre projetant un chasseur muni d'une pique à pointe de silex et d'un arc ; la pique est parfaitement plausible, l'arc ne l'est pas du tout, tous les auteurs s'accordent maintenant pour dater son apparition du Mésolithique (Odell, 1978). De toute manière un arc paléolithique aurait été peu utile pour une telle chasse. En fait c'est la disproportion des buts et des moyens qui m'a conduit au scepticisme en cette matière. J'ai montré dans la première partie du présent travail que les armes blanches actuelles étaient d'une efficacité limitée face à un rhinocéros adulte et qu'on s'en servait fort peu dans ce but ; encore sont-elles dotées de pointes et de tranchants en métal, capables de couper un jarret, d'ouvrir un ventre, de provoquer une lésion profonde ; les projectiles peuvent être tirés par des dispositifs puissants, fronde, arc, arbalète, capables de leur imprimer une vitesse initiale considérable. Au Paléolithique l'arsenal disponible est plus réduit et bien moins redoutable ; en voici un bref inventaire inspiré de la pénétrante synthèse qu'en donna A. Leroi-Gourhan (1973) :

- des armes de poing, depuis le galet aménagé jusqu'à la lame particulièrement sophistiquée, comme par exemple la classique "feuille de laurier" solutréenne. Utilisées telles quelles, ce sont des armes de corps-à-corps, efficaces face à un homme ou à une proie de petite taille ; elles permettent aussi d'achever une victime à l'agonie et de la découper. En somme ces armes rendent au mieux les mêmes services qu'un poignard ou un couteau de boucher actuel avec, en moins, la résistance à la torsion.
- des armes contondantes, gourdin et massue ; la puissance de choc est insuffisante face à un grand herbivore.
- l'un et l'autre de ces types peuvent être lancés (pierres simplement ramassées ou taillées, bâtons et massues de jet) ; ici encore la puissance sera réduite.
- les armes du premier type, emmanchées, deviennent des armes d'hast, soit de taille (casse-tête et hache) soit d'estoc ; ce sont celle que A. Leroi-Gourhan regroupe dans la catégorie des piques : piques proprement dites, lances, javelots, javelines, harpons, sagaies et épieux. Les quatre premiers types dont les noms sont souvent utilisés dans des acceptions modifiées ont pour archétype le classique pilum romain, long d'environ 2 m, pouvant être lancé ou utilisé à deux mains ; les trois derniers sont des formes dérivées, harpons et sagaies plus frêles étant uniquement lancés, épieu plus court et plus massif uniquement tenu. Ce sont les armes de cette catégorie qui sont les plus efficaces et les plus redoutables des armes paléolithiques, car les précédentes manquent de puissance vulnérante, et par ailleurs rien n'atteste l'emploi d'arcs ou de sarbacanes qui relèvent tous deux d'une technologie extrêmement élaborée ; l'utilisation de projectiles empoisonnés est difficile à admettre car, outre le fait que rien n'en atteste l'emploi, on ne connaît pas de végétaux utilisables à cet effet dans le Pléistocène d'Europe (Lindner, 1950, p. 89 ; Leroi-Gourhan, 1973, p. 70).

Si l'on admet avec moi que les piques au sens large représentent les armes paléolithiques les plus efficaces, on conviendra que leur puissance (50 kg m lancées, et lorsqu'elles sont bien tenues possibilité de provoquer une lésion profonde) n'est tout de même pas suffisante pour attaquer un rhinocéros adulte, qui est puissant, agressif et bien protégé par un cuir épais : elles peuvent infliger de graves blessures mais ne peuvent immobiliser un rhinocéros qui aura tout le temps de se retourner contre ses chasseurs. Je ne pense pas qu'une arme de ce type puisse provoquer une lésion majeure du crâne, de la colonne ou des ceintures. De plus une pointe en pierre ne présente qu'une faible résistance à la torsion : moins pénétrante qu'une pointe métallique, elle cassera net dès que l'animal se débattrait, sans avoir l'effet de son homologue à pointe métallique qui, restant fichée dans la blessure, accroît largement l'hémorragie.

Notons cependant que les armes d'hast du Paléolithique peuvent être facilement utilisées contre un rhinocéros sénile, malade ou gravement blessé ; elles sont aussi bien suffisantes pour abattre un individu très jeune, le principal problème étant dans ce cas de le séparer de sa mère qui le défendra avec acharnement.

Beaucoup d'auteurs se sont rendus compte, plus ou moins consciemment, des difficultés de la chasse au rhinocéros (et incidemment aux divers proboscidiens qui leur sont associés) et de la faiblesse des armes disponibles ; tout recours aux méthodes décrites par les ethnologues se heurte à l'absence de pointes et de tranchants métalliques, ou même de tranchants suffisamment longs (A. Leroi-Gourhan a rappelé que les glaives, épées et sabres sont un développement technologique des couteaux et poignards et apparaissent avec la métallurgie) ; comme je l'ai dit plus haut, rien ne prouve que des poisons aient été utilisés. Un sérieux tabou semble s'opposer à l'idée que nos ancêtres aient consommé des cadavres, il suffit pourtant de lire les descriptions du nettoyage d'un cadavre d'éléphant par les pygmées pour concevoir que de telles scènes, si impressionnantes qu'elles soient, sont tout simplement naturelles ; on a donc voulu, à toute force, que l'homme paléolithique ait chassé les rhinocéros (et les proboscidiens !) adultes ; on a eu recours à des armes que leur exotisme devait sans doute faire considérer comme absolues, on a parlé de bolas, utilisées en Sibérie Orientale et en Amérique du Sud contre des oiseaux et petits mammifères (on a prétendu que les bolas permettent de capturer un taureau, je n'ai jamais lu de description d'une telle scène par un témoin digne de foi ... ; de plus, il y a loin d'un taureau à un rhinocéros ou à un éléphant ...). Rien de toute façon n'atteste l'emploi de bolas en Europe et cette arme me paraît bien moins efficace que quelques piques maniées par des guerriers décidés et entraînés.

On a fait appel aux feux de brousse ; leur emploi à été possible mais rien ne le démontre ; les quelques restes de rhinocéros que l'on a retrouvé plus ou moins calcinés proviennent de foyers situés dans des grottes. J. Bouchud (1976) cite une théorie émise par P. Biberson à propos de Torralba et Ambrona : les éléphants et les rhinocéros trouvés dans ces deux gisements auraient été rabattus par des feux de brousse vers ... des défenses d'éléphant plantées en terre sur lesquelles ils se seraient empalés et qu'ils auraient cassé en se débattant dans les affres de leur agonie. Une scène aussi grand-guignolesque est parfaitement invraisemblable et prouve tout simplement que P. Biberson n'est pas mammalogiste ... J'ajouterai que m'étant trouvé tout récemment dans un feu de brousse au Serengeti (tapis très dense de graminées sèches et bouquets d'arbres), j'ai pu constater qu'un tel phénomène n'a rien de commun avec celui que l'on connaît en Europe méditerranéenne : il est beaucoup plus lent, infiniment moins destructeur, on peut traverser à pied sans grand danger le front des flammes et les quadrupèdes ont amplement le temps de se mettre à l'abri.

Reste le piégeage : nous avons vu à propos des rhinocéros actuels qu'il est employé de façon sporadique contre les rhinocéros, sous forme de pièges à détente et de fosses-pièges (le piège à poids est peu utilisable contre des animaux vraiment grands). Le piège à détente implique la maîtrise de la technologie de l'arc, son utilisation au Paléolithique me paraît donc exclue. Il est tout à fait possible qu'on ait utilisé la fosse-piège et J. Bouchud (1976) rappelle que W. Soergel, dès 1912, avait conclu d'une étude des dents de *Palaeoloxodon antiquus* et *Dicerorhinus etruscus* de Mosbach et de Maurer qu'elles traduisaient une pyramide des âges tout à fait anormale que seule la chasse pouvait expliquer ; des fosses-pièges avaient du être utilisées. L'argumentation de W. Soergel mériterait d'être reprise point par point car les auteurs qui ont révisé le matériel de ces deux gisements n'ont pas suivi

cette conclusion. Quoi qu'il en soit, outre le fait qu'il faut des outils pour creuser les fosses, on n'en connaît pas de trace certaine : K. Lindner (1950, p. 58-59) fait allusion à la découverte d'une série de fosses par O. Hauser et G. Malvesin-Fabre (1946-47) en reparle mais les préhistoriens actuels ne considèrent pas cette "découverte" comme sérieuse et n'en ont jamais signalé d'autre. Rappelons aussi que K. Lindner (1950) interprète comme des pièges à poids, des clôtures et des filets de chasse une série de signes et graffitis pariétaux, sélectionnés parmi de nombreux tectiformes dont la signification est rigoureusement inconnue et dans lesquels on peut, avec de l'imagination, reconnaître absolument n'importe quoi.

Certaines scènes de l'art pariétal ou mobilier ont été parfois interprétées comme des témoignages de chasse : "scène du puits" de Lascaux, rhinocéros "fléchés" de la Colombière et d'Aldène, mais ces interprétations sont discutables et même contestables (Faure 1978 ; Guérin & Faure 1979).

Il ne me paraît donc pas possible que l'homme paléolithique ait délibérément attaqué et tué les rhinocéros adultes en bonne forme physique : il n'en avait pas les moyens et il n'en reste pas de trace indiscutable. Qu'il ait par contre récupéré des cadavres, achevé des individus malades, blessés ou séniles, attaqué et tué des individus très jeunes après avoir réussi à les séparer de leur mère me paraît tout à fait possible et même probable. Je pense qu'il en a été de même avec les autres très grands herbivores (proboscidiens, mâles des divers Bison et de Bos primigenius) et avec les grands carnivores des genres Panthera et Ursus. F. Koby (1953) était d'ailleurs arrivé à cette même conclusion à propos de l'ours des cavernes.

B. L'utilisation des restes de rhinocéros par l'homme paléolithique

Malgré l'importance du matériel qu'il m'a été donné d'étudier, et bien que j'aie rencontré à l'occasion des anomalies et des traces de blessures, je n'ai jamais vu de blessure attribuable à une arme, pas plus que de trace indubitable de dépeçage ou de décarnisation, et il n'en a pas été signalé à ma connaissance. On a par contre décrit à maintes reprises de l'industrie sur os et parfois sur dents de rhinocéros. Nous allons brièvement passer en revue les différents gisements d'Europe Occidentale et le matériel qui y a été cité. Pour plus de détails on se reportera au chapitre "les gisements des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur". Notons tout de suite que je donne la liste la plus complète possible qui inclut les gisements dont on sait depuis longtemps qu'ils ne renferment pas de véritable industrie : en effet l'industrie osseuse est aussi ancienne que l'industrie lithique et ses premiers balbutiements sont difficiles à reconnaître ; de plus les traces laissées par les dents et les griffes des carnivores et par les incisives de certains rongeurs ressemblent très souvent à des traces d'industrie archaïque. Rappelons à ce sujet le remarquable travail de W. C. Pei (1938) ou, parmi ceux d'autres espèces, nombre de restes de rhinocéros de Choukoutien ainsi rongés sont figurés (Pei, pl. III fig. 20, pl. IV fig. 1, pl. X fig. 1, pl. XI fig. 11, pl. XII, pl. XIII fig. 1 et 4, pl. XIV fig. 13-14) ; beaucoup de ces pièces auraient pu être considérées comme des témoignages d'industrie :

- Abbeville, France.

E. Lartet (1860) y signale des os incisés de C. antiquitatis.

- Billy, Allier, France.

L'affaire des traces d'activité humaine dans ce gisement du Miocène ancien remonte à A. Laussedat (1868) et a été racontée par E. T. Hamy (1870). Il s'agissait d'une mandibule attribuée à "Rhinoceros" pleuroceros décrite comme nettement et profondément entaillée à coups de hache. G. de Mortillet démontra que les prétendues entailles étaient dues à un phénomène naturel.

- Burbach, Bas-Rhin, France.

R. Forrer (1925) y décrit des "lamelles de molaires" et des os de rhinocéros utilisés par

l'homme. Une des "lamelles" est figurée pl. IV fig. 1 et des "outils en os" sont représentés pl. XVII. La lamelle est simplement la partie en émail d'un ectolophe de molaire supérieure, plus résistante et de ce fait fréquemment trouvée dans les gisements sans qu'il soit nécessaire de faire appel à l'action de l'homme. A. Thevenin (1976) rappelle que la réalité du prétendu outillage a été mise en doute, en particulier par F. Bourdier.

- Columbeira (La Gruta Nova de -) près Bombarral, Portugal.

O. da Veiga Ferreira (1975) y cite des esquilles et des fragments d'os travaillés dont un fragment de tibia figuré pl. 1 fig. 3. L'auteur dit qu'il est taillé comme un instrument moustérien ; la figure est à peu près inexploitable. Les restes sont attribués à D. mercki (autre figuration in Barandiaran & da Veiga Ferreira, 1971, fig. 3).

- Furninha (grotte de -) à Péniche, Portugal.

O. da Veiga Ferreira (1975) y signale sans commentaire la découverte récente de restes osseux travaillés.

- Haltern, près Osnabrück, Allemagne fédérale.

K. Brandt (1962-63) décrit et figure deux côtes travaillées.

- Mealhada, Portugal.

O. da Veiga Ferreira (1975) y signale une épiphyse osseuse travaillée et peut être des esquilles, le tout attribué à D. mercki ; plusieurs figures in I. Barandiaran & O. da Veiga Ferreira (1971, fig. 1-2).

- Pin Hole à Creswell, Derbyshire, Grande Bretagne.

J. W. Kitching (1963) décrit et figure en partie une liste colossale de restes de rhinocéros et leur attribue une utilisation précise : 280 dents isolées ayant servi de limes ou de râpes ; de nombreuses côtes non fendues qui ont été des gouges et des dagues ; 20 omoplates transformées par enlèvement de l'épine scapulaire et écaillage en "épées scapulaires" longues de 9 pouces (24 cm) destinées à tailler, hacher et poignarder ; 38 diaphyses d'humérus écaillées aux extrémités, lissées et creusées pour être des coupes à boire ("coupes humérales"), certaines même transformées en tuyaux ; 18 "mortiers acétabulaires" obtenus à partir de bassins, les restes de l'ilion servant de poignée (un des bassins ayant dû servir comme outil à râcler, piler et écorcher) ; 27 "pilons radiaux" obtenus par enlèvement des extrémités distales des radius et utilisés comme pilons et mortiers ; plusieurs "massues-pilons cubitiaux" longs de 7 à 9 pouces et transformés par enlèvement de l'extrémité distale et écaillage des diaphyses en armes "formidables", "mortelles" ; 21 fémurs et 28 tibias ont servi d'outils à dépecer et comme sources d'éclats tranchants.

- Sempigny, Oise, France.

E. Patte (1967) décrit et figure (p. 406-407 et fig. 6) le troisième trochanter d'un fémur, détaché de la diaphyse et usé ; la pièce longue de 190 mm aurait été utilisée comme lissoir et polissoir. Le dessin est à peu près inexploitable et l'interprétation de E. Patte, d'ailleurs formulée avec prudence, semble discutable.

- Serra dos Molianos (grotte de -), Portugal.

O. da Veiga Ferreira (1975) y signale des esquilles d'os de D. mercki (en fait D. hemitoechus) travaillées.

- Spy près Namur, Belgique.

M. de Puydt & M. Lohest (1887) décrivent et figurent (pl. IX fig. 3) un fragment de côte long de 140 mm, dont l'identité zoologique n'est pas évidente pour eux (mammoth ou rhinocéros ?). L'utilisation de cette pièce, qui montre de nombreuses entailles parallèles, est difficile à imaginer (petit support de découpe ?).

- Vallonnet (grotte du -), Alpes Maritimes, France.

H. de Lumley, S. Gagnères, L. Barral & R. Pascal (1963) décrivent p. 14 et figurent (fig. 7) une diaphyse d'os long sur laquelle 8 éclats périphériques ont été enlevés ; H. de Lumley la figure à nouveau en 1976. En 1963 la pièce, longue de 240 mm, est considérée comme un tibia de rhinocéros ; les auteurs sont par ailleurs très prudents et signalent la ressemblance avec des os rongés par des porcs-épics décrits par J. Viret en 1954. La détermination zoologique de 1963 est incorrecte, il s'agit en fait de la diaphyse d'un fémur de Bos primigenius.

Hors d'Europe occidentale quelques exemples d'industrie sur os de rhinocéros ont été signalés : en DDR H. Möller (1900) a décrit et figuré un fragment de fémur découvert à Taubach et creusé en forme de coupe à boire ; en Tchécoslovaquie A. Makowsky (1896 et 1897) a publié plusieurs os de C. antiquitatis provenant de loess de la région de Brno, os qu'il considérait comme des reliefs de repas de l'homme paléolithique ; toujours en Tchécoslovaquie G. Laube (1899) a décrit deux diaphyses d'humérus de la région de Prague, creusés en coupes à boire, et R. Kowarzik (1911) a décrit et figuré des humérus trouvés en Bohême du Nord et creusés... en forme de coupes à boire. Enfin H. Breuil (1938, p. 63) cite un très gros humérus de Chou Kou Tien ayant servi d'enclume.

La liste qui précède montre qu'il y a eu en fait fort peu d'industrie sur os de rhinocéros et surtout qu'il convient de se méfier, en particulier pour les gisements portugais (il y aurait de l'industrie dans tous -sauf un qui n'a livré que 2 dents isolées- les gisements préhistoriques portugais où les rhinocéros font partie de la faune et cette proportion très élevée est pour le moins curieuse) et pour tous les gisements où ont été décrites des coupes à boire, dont l'abondance me paraît d'autant plus suspecte que j'ai vu bien des humérus juvéniles creusés ainsi de façon tout à fait naturelle par attaque préférentielle de l'os spongieux découvert au niveau d'une fracture post-mortem ou d'un emplacement de cartilage d'épiphyse. Pin Hole constitue un cas particulier en ce sens que l'énumération de J. W. Kitching est véritablement du délire ; sans épiloguer sur l'efficacité d'une épée ou d'une massue n'atteignant pas 25 cm de long, ni m'étendre sur ce que F. Koby appelait en 1953 "mythes anthropocentriques" et "phénomènes d'auto- et d'hétérosuggestion" je noterai simplement qu'à force de chercher de l'industrie osseuse, J. W. Kitching en voit partout et ne voit plus que cela. Il importe aussi de tenir compte des nombreuses pièces plus ou moins rongées par les hyènes : en 1942 H. Zapfe a démontré que les pièces tchécoslovaques signalées par A. Makowsky, G. Laube et R. Kowarzik étaient caractéristiques de l'action des hyènes et n'étaient rien d'autre que cela.

C. Les représentations artistiques des rhinocéros

51 ont été signalées dans 31 gisements d'Espagne, de France, de Belgique et d'Allemagne. Ce sont des peintures, des gravures, parfois des tracés digitaux ; ces représentations sont pariétales ou mobilières ; certaines ne représentent qu'une partie de l'animal (tête, avant ou arrière-train, pattes), d'autres l'animal complet. On ne connaît pas de sculptures alors qu'il en a été trouvé en Europe Centrale (Pavlov et Dolni Vestonice en Moravie). Les représentations sont de toute taille et très variables, depuis la vague silhouette stylisée ou caricaturale dont l'identification est douteuse jusqu'au dessin d'une exactitude quasi photographique, parfois extrêmement fouillé dans les détails.

L. R. Nougier & R. Robert ont publié un catalogue exhaustif en 1957, J. Piveteau une brève liste en 1958. J'ai à mon tour dressé un catalogue dans lequel je me suis efforcé de mettre en évidence le point de vue du zoologiste ; parce que les sites sont souvent différents de ceux où des restes

fossiles ont été découverts, j'ai adopté le même style de présentation que pour les gisements fossilifères : le nom du site est suivi dans l'ordre de :

- la ou les références bibliographiques avec les figurations ; renvoi éventuel au chapitre IV s'il s'agit aussi d'un gisement fossilifère cité ;

- la nature de la figuration et de son support, son âge lorsqu'il est connu ;

- une très brève description de chaque figuration avec ses caractères zoologiques principaux ;

- détermination et remarques éventuelles.

- Aldène = Fauzan = Minerve, France ; Hérault.

- P. Hélène, 1937 fig. 12 ; A. Glory, 1957 fig. 6 ; voir chap. IV ;

- gravure pariétale avec tracé digital. Age aurignacien ?

- silhouette sub-complète, bicorne avec corne postérieure très petite ; le contour général est net sauf les pieds. Le contour de la tête, son port, les yeux et les oreilles sont interprétés de façon très variable ! deux traits verticaux sur le garrot ont été assimilés à des flèches.

- existence et interprétation récemment mises en causes (Vialou, 1979).

- Arcy - Trilobite, France ; Yonne.

- H. Breuil, 1906, fig. 91-94 ; voir chap. IV ;

- fragment de galet de schiste gravé sur les 2 faces ;

- sur une face, 2 ensembles tête + avant-train, presque superposés ; sur l'autre face, une tête et un arrière-train ; ce sont des rhinocéros bicornes à port de tête bas, garrot bombé, toison nette sous la mandibule ;

- C. antiquitatis.

- Bara-Bahau = Barabao, Le Bugue, France ; Dordogne.

- H. Breuil, 1952, p. 309 et fig. 362 ;

- gravure pariétale sur argile ;

- vague silhouette ; interprétation très dubitative de H. Breuil.

- Baume-Latrone, Russan-Sainte-Anastasie, France ; Gard.

- H. Bégouën, 1943, pl. XVII fig. 1 ;

- peinture digitale pariétale. Serait très ancienne ;

- contour complet sauf les pieds. Figuration très stylisée, pas de cornes. Interprétation extrêmement douteuse.

- Bourdeilles (grotte des Bernous), France ; Dordogne.

- D. Peyrony, 1932 b, fig. 4 ; B. et G. Delluc, 1979, fig. 3 ;

- gravure pariétale ;

- silhouette bicorne, représentation très déformée, interprétation douteuse.

- Chanlat près Brive, France ; Corrèze.
 - L. R. Nougier & R. Robert, 1957 a fig. 2
 - gravure sur schiste
 - vague contour d'une tête à laquelle je trouve une allure porcine ; à mon avis il ne s'agit pas d'un rhinocéros.

- Commarques = Commarque = Comarque, France ; Dordogne.
 - L. Capitan, H. Breuil & D. Peyrony, 1924 ; L. R. Nougier & R. Robert, 1957 a, fig. p. 22
 - représentation pariétale
 - profil d'une tête (cornes et oreilles effacées) et encolure. Il s'agit probablement d'un rhinocéros mais la détermination est délicate.

- Ekain (Cueva de -), Deva, Espagne ; Guipuzcoa.
 - J. Altuna & J. M. Apellaniz, 1978
 - 2 gravures pariétales
 - lignes courbes, interprétées avec doute par les auteurs comme des profils de dos de rhinocéros.

- Font de Gaume aux Eyzies, France ; Dordogne.
 - L. Capitan, H. Breuil & D. Peyrony, 1910 pl. IX et XI ; H. Breuil, 1952
 - peintures pariétales à l'ocre rouge
 - contour d'un animal complet et contour d'une tête ; ce sont deux splendides dessins montrant les détails de la tête, le garrot élevé, le port de tête bas, les 2 cornes et la toison.
 - C. antiquitatis certain. L'animal représenté complet, moins massif que bien d'autres, pourrait être une femelle ; cette peinture est une des plus intéressantes pour notre connaissance de l'habitus de l'espèce (pl. 21).

- Gargas, France ; Hautes Pyrénées.
 - H. Breuil, 1952, p. 252 et fig. 272-273 ; A. Clot, 1973, fig. 29 ; voir chap. IV
 - tracé digital pariétal sur argile
 - fragment de silhouette interprétée par H. Breuil comme une échine de rhinocéros. La détermination est discutable.

- Gönnersdorf près Neuwied, Allemagne.
 - G. Bosinski, 1969 pl. 8 et 1973 fig. 10
 - deux gravures sur schiste ; âge magdalénien (8 autres figurations d'après une communication orale de G. Bosinski)
 - dans les deux cas contour complet ; l'un montre un port de tête bas, 2 cornes, une toison sous la mandibule et un garrot très bombé ; l'autre est plus schématisé mais très semblable.
 - C. antiquitatis certain .

- Gourdan, France ; Haute Garonne.
 - S. Reinach, 1913, p. 83 ; J. A. Mauduit, 1954, fig. 53
 - gravure sur stalagmite
 - tête, bicornue, peu ressemblante ; sans les cornes (ou ce qui est considéré comme tel) n'aurait sans doute jamais été attribué à un rhinocéros.

- La Colombière à Neuville sur Ain, France ; Ain.
 - L. Mayet & J. Pissot, 1915 ; H. L. Movius et alii, 1956 ; M. Faure 1978, fig. 14, 23, 24 et pl. 1 et 6 ; voir chap. IV
 - 2 galets gravés; âge magdalénien
 - sur un des galets, contour complet montrant une tête bicornue portée bas, un garrot très convexe et une toison ; l'autre galet figuré in Movius et alii, donne en moins net une représentation voisine. Sur le premier galet des traits ont été considérée comme des flèches, voir à ce sujet C. Guérin & M. Faure, 1979
 - C. antiquitatis certain (pl. 21). On connaît en plus un faux, figuré in C. Gaillard (1926), voir à ce sujet M. Faure, 1978, p. 62.

- La Ferrassie, Le Bugue, France ; Dordogne.
 - D. Peyrony, 1934, p. 76 et fig. 78 ; H. Breuil, 1952, p. 307 et fig. 358, voir chap. IV
 - peinture sur plaque ; âge aurignacien.
 - contour d'une tête bicornue, très simplifiée ; peu ressemblant.

- La Mouthe, France ; Dordogne.
 - H. Breuil, 1952, fig. 344-345
 - 2 gravures pariétales
 - 2 contours corporels complets mais sans cornes ; la superposition de nombreuses autres gravures empêche toute interprétation.

- La Pileta à Benajoan, Espagne ; Malaga.
 - H. Breuil, H. Obermaier & W. Vermer, 1915, pl. III
 - peinture pariétale en rouge
 - tête et contour corporel avec ébauche des pattes ; la peinture est difficile à distinguer parmi tout un ensemble et à mon avis évoque plus un carnivore qu'un rhinocéros.
 - J. Piveteau (1958) note que le dessin "très archaïque (semble) figurer un rhinocéros unicomme analogue au Rhinoceros simus actuel", phrase surprenante s'il en est !

- Lascaux à Montignac, France ; Dordogne.
 - Ar. Leroi-Gourhan, J. Allain et collab., 1979, p. 290, fig. 285 et pl. XXIII, aussi fig. 341-342, p. 338
 - peinture pariétale ("scène du puits") + gravure au trait raclé (panneau du "diverticule des félins") ; âge périgordien ou magdalénien ancien, datation absolue à 17070 ± 130 BP.

- la gravure du diverticule des félins est considérée comme "pas convaincante" et je suis tout à fait d'accord ; la peinture de la scène du puits est au contraire remarquable, elle représente un rhinocéros avec contour complet, 2 petites cornes, tête portée mi-haut, ligne du dos subhorizontale ; l'attitude est très réaliste.

- le rhinocéros de la scène du puits est un D. hemitoechus, c'est même à mon avis la seule représentation connue de cette espèce (pl. 21). Notons que dès 1952 F. E. Zeuner avait pensé à un D. mercki. La scène du puits n'est certainement pas une scène de chasse, voir à ce sujet C. Guérin & M. Faure, 1979.

- Laugerie Basse aux Eyzies, France ; Dordogne.

- S. Reinach, 1913, p. 112

- fragment de bâton perforé en bois de renne, avec, recto-verso, profil de tête et encolure

- peu convaincante. En 1977 H. Delporte estime qu'il s'agit d'un cheval hennissant.

- Les Combarelles, France; Dordogne.

- L. Capitan, H. Breuil & D. Peyrony, 1924, fig. 44 ; H. Breuil, 1952, fig. 67

- 2 gravures pariétales ; âge magdalénien

- tête et contour corporel sauf les pattes dont seul le départ est indiqué ; le moins élaboré des dessins, dit "combarelles I" est surchargé, seule la tête est détaillée ; le second "combarelles II" est très beau malgré l'effacement du sommet du garrot ; dans les deux cas la tête bicorne très détaillée, portée bas, le garrot très convexe et le dos en pente, la toison bien indiquée rendent l'identification facile.

- C. antiquitatis certain.

- Limeuil, France ; Dordogne.

- L. Capitan & J. Bouyssonie, 1924, pl. 29 fig. 123

- gravure sur plaque calcaire

- silhouette réduite aux pattes antérieures et postérieures, au ventre et au sexe. L'interprétation paraît très douteuse.

- Los Casares (Cueva de -) près Riba de Saelices, Espagne ; Guadalajara.

- J. Cabré Aguilo, 1934, pl. XII et XIII

- gravure pariétale

- tête et contour général, le corps est schématique. La présence de deux cornes n'est pas évidente. Le dos est convexe et la tête portée mi-bas. Détermination délicate.

- Lourdes, grotte des Espélugues, France ; Hautes Pyrénées.

- L. Capitan, H. Breuil & D. Peyrony, 1910 ; A. Clot, 1973, fig. 112 ;

- gravure sur schiste

- tête bicorne, bien détaillée ; les deux cornes sont remarquablement rapprochées, peut-être par effet de perspective ?

- il s'agit bien évidemment d'un rhinocéros mais l'attribution spécifique est délicate.

- Marche-les-Dames, Belgique ; Namur.
 - L. Eloy, 1956, pl. 1
 - gravure sur ivoire
 - contour général complet avec tête schématisée ; on a parlé d'une gueule ouverte et d'une seule corne. La tête portée mi-haut et le dos ensellé différent de la silhouette de C. antiquitatis.

- Minateda, Espagne ; Albacete.
 - H. Breuil, 1920, fig. 7
 - peinture pariétale rouge
 - ensemble de deux individus, celui de droite paraît fantaisiste, celui de gauche est plus vraisemblable : le contour corporel est complet, il y a deux grandes oreilles (?) et une petite corne unique, le port de tête est mi-haut et le dos sub-horizontale. H. Breuil insiste sur ses proportions et le rapporte dubitativement à D. mercki (il pensait en fait à D. hemitoechus).

- Mother Grundy's Parlour Cave, Creswell, Grande Bretagne ; Derbyshire.
 - A. L. Armstrong, 1927, fig. 3. Voir ch. IV
 - fragment d'une gravure sur os
 - vague contour avec une corne ; parfois attribué à des impressions de racines.

- Niaux, France, Ariège.
 - L. Capitan, H. Breuil & D. Peyrony, 1924 ; L.R. Nougier & R. Robert, 1957 a
 - gravure digitale sur sol d'argile
 - vague silhouette "très peu conforme à l'aspect de ce pachyderme " selon H. Breuil.

- Placard (grotte du -), France ; Charente.
 - H. Breuil, 1922, fig. 2 ; H. Breuil, 1958-59, fig. 1
 - gravure sur bois de renne ; âge magdalénien
 - contour de la tête et de la partie supérieure du corps. Bicorne, port de tête mi-bas, garrot convexe.

- Pech Merle à Cabrerets (galeries de la Combette), France ; Lot.
 - S. Blanc, 1948 b, fig. 4
 - peinture pariétale en noir
 - sur ce panneau je n'ai rien reconnu qui ressemble à un rhinocéros.

- Rebières (grotte des -), France ; Dordogne.
 - E. Pittard, 1912 ; A. Leroi-Gourhan, 1965, fig. 260
 - galet gravé
 - vague contour d'une tête incomplète, associée à une autre figuration qui serait celle d'un cheval ou d'un élan. Dans l'ensemble douteux et indéterminable.

- Rouffignac, France ; Dordogne.

- L. R. Nougier & R. Robert, 1957 a et b, W. T. Schaurte, 1964

- peintures pariétales noires et gravures pariétales ; 9 individus dont une frise de 3. (pl. 21).

- pour 8 des individus, y compris ceux de la frise, contours complets, très beaux dessins souvent détaillés : bicornes avec la corne postérieure courte, têtes portées bas, garrot très saillant et très convexe, toison sur la gorge et le ventre. Un neuvième individu est peint, il est unicolore, plus stylisé, et W. T. Schaurte y a vu une représentation d'Elasmotherium, ce qui me paraît un peu aventuré mais astucieux (on comparera le relevé que donne Schaurte et la reconstitution d'un Elasmotherium qu'il publie en même temps).

- pour les 8 premiers individus, C. antiquitatis certains, comptant parmi les représentations les plus exactes de l'espèce. Le dernier est peut être Elasmotherium ?

- Saut-du-Perron à Villerest, près Roanne, France ; Loire.

- M. Larue, J. Combié & J. Roche 1955, fig. 7 n° 5 ; M. Faure, 1979

- gravure sur schiste ; âge magdalénien

- contour partiel avec pattes antérieures et ventre ; les pattes évidemment tridactyles, la massivité de l'ensemble et la toison suggèrent effectivement un rhinocéros.

- Trois-Frères (Cavernes du Volp) à Montesquiou-Avantès, France ; Ariège.

- H. Bégouën & H. Breuil, 1958, fig. 60-62 et pl. XVI b

- gravure pariétale ;

- contour complet, tête bicolore portée bas et garrot saillant

- C. antiquitatis probable mais les relevés peuvent être très variables, voir celui de J. A. Mauduit (1954) ; L. R. Nougier & R. Robert signalent que H. Breuil parlait de "rhinocéros fantaisiste".

Parmi toutes ces représentations seules celles des Combarelles, de Font-de-Gaume, de Gönnersdorf, de la Colombière, de Rouffignac pour C. antiquitatis, et celle de Lascaux pour D. hemitoechus me paraissent suffisamment exactes et complètes; elles apportent, en particulier la dernière, des renseignements intéressants sur l'habitus de ces espèces (pl. 21).

VIII

CONCLUSION SUR LES RHINOCÉROS DU PLÉISTOCÈNE MOYEN ET SUPÉRIEUR

Comme nous l'avons vu à propos des rhinocéros actuels, puis des rhinocéros du Miocène supérieur, enfin des rhinocéros plio-villafranchiens, il est possible de résumer les résultats obtenus : pour chaque espèce et sous-espèce une néodiagnose est proposée, suivie des éléments concernant la paléoécologie, la répartition dans l'espace et dans le temps, l'évolution et la phylogénèse, la biostratigraphie ; pour les espèces les plus récentes s'ajoute un paragraphe concernant les rapports avec l'homme fossile.

1. GENRE DICERORHINUS, SOUS-GENRE BRANDTORHINUS

Voir définition du sous-genre dans le chapitre II de la troisième partie.

A. Dicerorhinus etruscus brachycephalus

Néodiagnose :

Dicerorhinus (Brandtorhinus) de taille moyenne. Crâne et mandibule présentent les mêmes caractères que ceux de D. etruscus etruscus mais le crâne est plus volumineux : la partie faciale, en particulier, est plus allongée, l'ensemble du crâne est plus large ; la mandibule est plus haute et plus puissante. Les caractères dentaires sont ceux de la sous-espèce type, avec accroissement de l'hypsodontie.

Squelette post-crânien de type Dicerorhinus, membres de type cursorial ; les os longs et les métapodes sont moins graciles que ceux de D. etruscus etruscus et leur taille générale s'accroît ; l'allongement relatif des segments deux et trois est exagéré par rapport à la sous-espèce Villafranchienne.

Paléoécologie :

Biotope aussi variable que celui de D. etruscus etruscus, le préférandum est la forêt claire ; comme pour ce dernier la steppe à graminées est exclue, du moins en tant que source de nourriture : malgré l'évolution de ses organes D. etruscus brachycephalus reste un mangeur de buissons, de rameaux et d'écorces.

Répartition :

Dans l'espace : toute l'Europe sauf au Nord (France, Grande Bretagne, Pays-Bas, Allemandes de l'Est et de l'Ouest, Espagne, Italie, Autriche, Tchécoslovaquie, Roumanie, Yougoslavie, Hongrie, centre et Sud de l'URSS jusqu'à la Caspienne) et aussi au Proche-Orient (Israël).

Dans le temps : depuis le début de la zone 20 jusqu'à la partie supérieure de la zone 22.

Tendances évolutives :

Les tendances que montre D. etruscus brachycephalus par rapport à D. etruscus etruscus sont exprimées dans la néodiagnose de la sous-espèce évoluée : il s'agit essentiellement d'un accroissement de taille.

Stades évolutifs :

Il n'est pas possible d'en définir actuellement ; il semble que certaines populations soient faites d'individus plus élancés (Solilhac, Tegelen, Vallonnet) et d'autres d'individus en moyenne plus trapus (Durfort, Forest Bed, Mauer, Mosbach) mais l'énumération de ces exemples montre à l'évidence qu'il ne s'agit pas d'une variation géographique. Sans doute la tendance à l'augmentation de la taille s'exprime-t-elle de façon continue pendant toute la vie de la sous-espèce mais il faudrait disposer de plus de matériel pour résoudre le problème.

Biostratigraphie :

L'apparition de la sous-espèce concourt à la définition de la zone 20 dont elle est un des marqueurs. Cette sous-espèce fait partie du cortège faunique classique du Pléistocène moyen ancien. D. etruscus brachycephalus est trop ubiquiste pour que sa présence dans un gisement autorise des conclusions précises quant à l'environnement végétal ou climatique.

B. Dicerorhinus mercki

Néodiagnose :

Dicerorhinus (Brandtorhinus) de très grande taille. Crâne porté mi-haut à massif facial très long, os nasaux et intermaxillaires allongés réunis rostralement par la cloison nasale ossifiée dans sa partie antérieure. Processus anté-orbitaires et post-orbitaires bien marqués. Une convexité bien visible de profil marque l'insertion de la corne postérieure. La face occipitale du crâne est presque verticale dans sa partie supérieure, sa partie inférieure est faiblement oblique vers l'arrière et le bas ; la partie proximale de cette face fait avec la face supérieure un angle faiblement aigu. La grande crête occipitale est relevée, très large, à peu près rectiligne avec une faible concavité médiane. Le pseudo-méat auditif est fermé vers le bas, il est haut et étroit, parfois réniforme. Apophyse post-glénoïde longue, verticale; apophyse paroccipitale plus longue que la post-tympanique.

Mandibule à symphyse longue ; branche horizontale puissante, haute et épaisse, à bord ventral faiblement convexe ; branche montante à bord antérieur vertical, talon épais et saillant.

Jugales supérieures : D² avec mésostyle en général net, crochet et crista le plus souvent présents, cingulum interne variable. D³ et D⁴ avec fort pli du paracône, mésostyle fréquent, crochet toujours présent, crista en général présente, net étranglement du protocône. Molaires très volumineuses à émail épais et lisse ; M¹ et M² avec profil d'ectolophe presque plat fait d'une succession d'ondulations verticales très molles, crochet toujours présent, crista présente ou absente, médifossette rarement fermée, protocône étranglé ou pas, cingulum interne présent ou non ; M³ avec ectométalophe faiblement convexe à plis verticaux mous, crochet présent, crista fréquente. Prémolaires très larges ; P² avec ectolophe convexe muni d'un pli du paracône petit et net et fréquemment amorce d'un pli du métacône ; crochet et crista normalement présents, protocône fréquemment isolé et cingulum interne normalement présent. P³ et P⁴ à profil d'ectolophe plat ou faiblement convexe dépourvu de plis nets ; crochet toujours présent, crista fréquente, médifossette rarement fermée, étranglement du protocône rare, cingulum interne variable mais en général présent.

Jugales inférieures : molaires de lait avec vallées antérieures plus souvent en V qu'en U, vallées postérieures en général en U, différence de niveau nulle ou faible sauf aux D₄. Molaires volumineuses avec vallées internes en U ou V large, la postérieure en général en U ; différence de niveau très variable ; cingulum lingual et labial parfois présents bien que discontinus. Prémolaires larges à vallées normalement en V (sauf la vallée postérieure des P₂) ; différence de niveau faible aux P₂ et P₃, variable aux P₄ ; cingulum latéraux parfois observés ; sur la face labiale le synclinal vertical médian est large.

Squelette post-crânien de type Dicerorhinus avec os longs très grands et massifs, métapodes médians longs, larges et aplatis ; premier et troisième segment des membres relativement allongés.

- Paléoécologie :

Biotope préférentiel à base de forêt claire entrecoupée d'étendues herbeuses, parfois forêt dense. Climat en général humide.

Répartition :

Dans l'espace : toute l'Europe Continentale et l'Angleterre mais pas la Scandinavie ni le Nord de l'URSS, ni les îles ; vers l'Est l'aire de répartition atteint la Sibérie Centrale, et vers le Sud-Est le Proche Orient.

Dans le temps : de la zone 20 à la zone 26.

Tendances évolutives :

D'une façon générale, tendance à la réduction de la taille et à une augmentation de l'hypsodontie. Ces tendances ne s'expriment pas de façon continue ; des zones 20-21 aux zones 22-23, la réduction de taille est forte ; dans les zones 24 à 26 la taille croît à nouveau, certaines épiphyses deviennent plus trapues mais on n'atteint pas la taille des populations les plus anciennes.

Stades évolutifs :

Il est relativement facile de distinguer le stade I, d'âge Pléistocène moyen ancien, et le stade évolué du Pléistocène moyen récent et Pléistocène supérieur, moins grand et plus hypsodonte ; le stade intermédiaire est plus délicat à définir, étant plus proche de l'un ou de l'autre selon la pièce anatomique considérée. Je pense que le principal obstacle est pour l'instant l'insuffisance du matériel datant des zones 22 et 23.

Biostratigraphie :

D. mercki participe à la définition de la zone 20 dont il est un des marqueurs ; il peut aider par son degré d'évolution à connaître l'âge d'un gisement. Enfin son habitat à dominante forestière en fait un indicateur de l'environnement végétal.

C. Dicerorhinus hemitoechus

Néodiagnostic :

Dicerorhinus (Brandtorhinus) de taille moyenne à grande. Crâne porté en position mi-basse ou basse, à massif facial long, et cloison nasale ossifiée dans sa partie antérieure. Processus anté-orbitaires et post-orbitaires nets. De profil l'insertion de la corne postérieure est très peu ou pas marquée; Face occipitale oblique vers l'arrière et le haut pour sa partie supérieure, à peu près verticale dans sa partie inférieure; le sommet de cette face surplombe vers l'arrière les condyles occipitaux. Grande crête occipitale très relevée, relativement étroite, régulièrement convexe en vue occipitale. Pseudo-méat auditif fermé, à allure haute et courbée; apophyse post-glénoïde longue, apophyse paroccipitale presque aussi longue mais plus mince et dont l'extrémité s'écarte de la post-glénoïde, apophyse post-tympanique courte.

Mandibule à symphyse longue; branche horizontale relativement basse et étroite avec bord ventral faiblement convexe; branche montante à bord antérieur oblique vers l'arrière et le haut, pas de talon bien net.

Jugales supérieures : D² à profil d'ectolophe ondulé grâce à un net mésostyle suivi d'une dépression et d'un bombement; crochet et crista toujours présents, médifossette normalement fermée, protocône rarement étranglé, cingulum interne normalement présent. D³ et D⁴ avec ectolophe très ondulé grâce aux plis du paracône et du métacône et au mésostyle; crochet toujours présent, crista variable, médifossette fermée dans un cas sur trois, protocône normalement étranglé, cingulum interne relativement rare. M¹ et M² à profil d'ectolophe fortement ondulé, le pli du paracône constituant l'ondulation la plus forte; crochet toujours présent, crista fréquente, médifossette fermée rare; étranglement du protocône et cingulum interne présents ou absents. M³ avec ectométalophe irrégulièrement convexe, crochet toujours présent, crista fréquente et médifossette assez souvent fermée, cingulum interne assez fréquent. P² à profil d'ectolophe variable mais pli du paracône toujours bien marqué; replis internes irréguliers, médifossette rarement fermée; protocône habituellement isolé et cingulum interne plus souvent présent qu'absent. P³ et P⁴ à ectolophe ondulé grâce aux plis du paracône et du métacône et grâce au mésostyle; crochet normalement présent, crista fréquente, médifossette rarement fermée; protocône parfois étranglé, cingulum interne assez fréquent.

Jugales inférieures : molaires de lait avec vallées internes en V à différence de niveau très variable, parfois cingulum interne discontinu. Molaires hypsodontes à vallées normalement en V et différence de niveau variable; des cingulums latéraux ne sont pas rares. Prémolaires hypsodontes à vallées en V, différence de niveau variable et cingulums latéraux parfois présents.

Squelette post-crânien de type Dicerorhinus tendant à devenir plus lourd que chez les espèces précédentes; le premier segment des membres reste court, le second encore relativement long.

Paléoécologie :

Le biotope préférentiel est la prairie-parc boisée, parfois la forêt ouverte ou la prairie.

Répartition :

Dans l'espace : toute l'Europe Continentale plus l'Angleterre mais pas la Scandinavie ni les Grandes Îles (présent par contre à Capri et dans certaines îles dalmates); Maghreb; Proche-Orient; Azerbaïdjan et Sibérie Occidentale.

Dans le temps : depuis le début de la zone 23 (sans doute même la fin de la zone 22) jusqu'à la fin de la zone 26.

Tendances évolutives :

D'une façon générale, légère réduction de taille des prémolaires, accroissement de la taille et de l'hypsodontie des molaires. Raccourcissement et augmentation de massivité des métapodes antérieurs ; allongement et augmentation de massivité des os longs ; astragale et calcanéum deviennent plus trapus ; léger allongement et accroissement de massivité des métapodes postérieurs. Ces tendances ne se manifestent pas de façon progressive : un échantillon de la fin du Pléistocène moyen se révèle tantôt plus proche de l'échantillon le plus ancien, tantôt plus proche de l'échantillon le plus récent, selon les pièces anatomiques considérées.

Stades évolutifs :

Comme pour D. mercki on peut distinguer un stade primitif (correspondant ici à la zone 23) et un stade évolué (correspondant au Pléistocène supérieur, zones 25 et 26). La distinction d'un stade intermédiaire correspondant à la zone 24 est difficile parce que le matériel de cet âge est trop pauvre ; il a toutes les chances de s'avérer le jour où il sera plus riche, et de montrer alors des individus en moyenne plus petits que ceux des échantillons extrêmes. Un accroissement du matériel disponible permettra aussi de vérifier si le stade primitif et le stade le plus évolué méritent d'être distingués comme des sous-espèces particulières qui prendraient alors respectivement les noms de D. hemitoechus hemitoechus et D. hemitoechus aretinus.

Biostratigraphie :

Le développement de l'espèce est caractéristique du Pléistocène moyen médian et récent. Son degré d'évolution peut permettre de contribuer à dater un gisement. Sa présence donne souvent l'occasion de préciser l'environnement végétal.

Rapports avec l'homme fossile :

D. hemitoechus n'est pas rare dans les gisements du Paléolithique. Il semble qu'il ait été représenté dans l'art pariétal, au moins à Lascaux.

2. GENRE COELODONTA

Néodiagnose :

Dicerorhinus évolués avec cloison nasale entièrement ossifiée, grande crête occipitale très étirée vers l'arrière et le haut, denture antérieure disparue, dents jugales hypsodontes.

A. Coelodonta antiquitatis

Néodiagnose :

Coelodonta de taille moyenne à très grande. Crâne porté en position basse ; massif facial très long ; la cloison nasale totalement ossifiée unit solidement les nasaux et les intermaxillaires. Processus anté-orbitaires et post-orbitaires très nets. En vue de profil l'insertion de la corne postérieure est bien marquée par une petite convexité. La face occipitale est, dans sa moitié supérieure, fortement oblique vers l'arrière et le haut ; sa moitié inférieure est à peu près verticale. La grande crête occipitale est très relevée et fait un angle très aigu avec la face supérieure ; elle surplombe largement vers l'arrière les condyles occipitaux. Face occipitale très large, très haute, avec un bord supérieur bien étendu, irrégulièrement et faiblement convexe dans son ensemble. Pseudoméat auditif fermé vers le

bas, à contour rond, losangique ou piriforme ; apophyse post-glénoïde trapue, légèrement oblique vers l'avant ; apophyse paroccipitale épaisse, verticale, moins étendue ventralement que la post-glénoïde ; apophyse post-typanique courte.

Mandibule à symphyse longue et élargie en avant ; branche horizontale épaisse et haute, à bord ventral fortement convexe ; branche montante à bord antérieur fortement oblique vers l'arrière et le haut ; talon faiblement marqué. Dents bien hypsodontes avec émail chagriné et beaucoup de ciment.

Jugales supérieures : D² à ectolophe ondulé ; crochet et crista toujours présents, médifossette toujours fermée ; étranglement du protocône rare, cingulum interne variable. D³ et D⁴ à ectolophe très fortement ondulé, crochet et crista toujours présents, médifossette en général fermée. M¹ et M² à ectolophe très fortement ondulé, le pli du paracône étant une des ondulations, petite mais nette, crochet toujours présent, crista normalement présente, médifossette habituellement fermée ; étranglement du protocône rare, cingulum interne rare. M³ à fût triangulaire (dans la moitié des cas) semi-rectangulaire ou rectangulaire, avec mêmes caractères que les molaires précédentes. Prémolaires avec mêmes caractères que les molaires, protocône normalement isolé aux P², souvent isolé aux P³, parfois isolé aux P⁴.

Jugales inférieures : avec, sur la table d'usure, des croissants à angle droit ; molaires de lait à vallée antérieure en V, vallée postérieure en V large ou en U, différence de niveau faible à moyenne, pas de cingulum latéraux. Molaires à vallées en V souvent très aigu, différence de niveau variable et sans cingulum latéraux. Prémolaires de même morphologie que les molaires, la différence de niveau des vallées internes est forte.

Squelette post-crânien à os longs puissants et métapodes trapus ; membres de type gravi-portal.

Paléoécologie :

Le biotope préférentiel est la steppe à graminées ou à composées. Il est arrivé toutefois, exceptionnellement, que l'espèce soit rencontrée dans un environnement forestier.

Répartition :

Dans l'espace : toute l'Europe y compris l'Angleterre et l'Ecosse mais pas les îles ; toute la Sibérie, Chine du Nord et du Centre, Corée.

Dans le temps : zones 24, 25 et 26.

Tendances évolutives :

De la zone 24 à la zone 26 on observe une légère réduction de la taille des mandibules et des dents inférieures ; l'hypsodontie des molaires croît. Tous les os longs deviennent bien plus trapus, ceux du membre antérieur s'allongent ; astragales et calcanéums augmentent de volume ; les métapodes se raccourcissent et deviennent plus épais.

Stades évolutifs :

La forme primitive de C. antiquitatis qui se trouve en Europe Occidentale pendant la zone 24 est suffisamment différente de la forme type pour être distinguée en tant que sous-espèce particulière, que j'appellerai C. antiquitatis praecursor nov. s. sp. dont la diagnose est la suivante : C. antiquitatis de grande taille à membres élancés ; tous les os longs et les métapodes se distinguent de ceux de la forme type par leurs proportions plus graciles, tant au niveau des épiphyses qu'à celui des diaphyses. Les types de C. antiquitatis praecursor seront choisis dans le gisement Pléistocène moyen récent (zone 24) de La Fage en Corrèze ; ils sont conservés au Musée Guimet d'Histoire Naturelle de Lyon et décrits in C. Guérin (1973 a) ; holotype : fragment de crâne n° 40105 in Guérin 1973 a, pl. 12 ; paratypes : mandibule n° 42092 (Guérin, 1973 a, pl. 13 fig. A et B), Mc III n° 42012 (Guérin 1973 a, pl. 17 fig. A), Mt III n° 42007 (Guérin, 1973 a, pl. 11 fig. B).

La forme évoluée de C. antiquitatis en Europe Occidentale qui doit donc être dénommée C. antiquitatis antiquitatis est celle que l'on trouve tout au long de la zone 26. Les gisements de la zone 25 sont relativement rares, et les C. antiquitatis qu'on y trouve ne me paraissent pas différer de ceux de la zone 26.

Biostratigraphie :

La sous-espèce primitive C. antiquitatis praecursor participe à la définition de la zone 24, la sous-espèce évoluée C. antiquitatis antiquitatis fait partie du cortège faunique classique de la zone 26. La présence de l'espèce est un bon indicateur de l'environnement végétal.

Rapports avec l'homme fossile :

C. antiquitatis est fréquent dans les gisements paléolithiques, de nombreux cadavres ont dû être récupérés par l'homme. Par ailleurs l'homme fossile a représenté assez fréquemment l'espèce dans l'art pariétal et mobilier.

CONCLUSION GÉNÉRALE

1. RESULTATS PALEONTOLOGIQUES ET NEONTOLOGIQUES

L'étude comparative détaillée des 5 espèces actuelles de Rhinocéros (réparties en 3 sous-familles et 4 genres) montre que :

- chaque espèce est parfaitement reconnaissable à partir d'un matériel même limité, qu'il s'agisse du crâne, de la mandibule, des dents ou des os des membres. Les caractères anatomiques ainsi mis en évidence permettent donc d'établir une néodiagnose pour chaque espèce.

- chaque espèce présente des caractères écologiques et éthologiques qui lui sont propres et qui concourent à la définition d'un biotope préférentiel précis correspondant à sa place dans l'écosystème ; ce biotope est conditionné par l'environnement végétal, les espèces animales associées, les comportements de défense, le taux de reproduction, le besoin en eau potable, ...

- chaque espèce a une durée de vie qui lui est propre, au cours de laquelle se manifestent des tendances évolutives particulières. L'expression de ces tendances permet à l'occasion de définir des stades évolutifs caractéristiques d'un âge géologique.

- l'influence des populations humaines primitives sur les rhinocéros est négligeable tant que ces populations ne disposent pas d'un armement moderne.

Tous ces résultats sont transposables aux espèces fossiles : il en est plus de 18 en Europe Occidentale depuis le Miocène supérieur jusqu'à la fin du Pléistocène ; ces espèces et les espèces actuelles se définissent dans le cadre systématique suivant :

Sous famille Aceratheriinae :

Genre Aceratherium Kaup

Sous-genre Aceratherium

- Aceratherium (Aceratherium) tetradactylum (Lartet) :

Rhinocéros de taille moyenne, étudié à partir de 4 crânes, 5 mandibules, 13 rangées dentaires, 147 dents isolées, 20 os longs, 74 carpiens et tarsiens, 27 métapodes. Extension spatiale comprenant l'Europe Occidentale (10 gisements étudiés dont 4 du Miocène supérieur), l'Europe Sud-Orientale et la Turquie. Extension temporelle de l'Astaracien au Vallésien inférieur (zones 6 à 9) ; origine probable à partir d'Aceratherium platyodon de l'Orléanien d'Europe. Biotope : forêt humide et marécages.

- Aceratherium (Aceratherium) incisivum Kaup :

Rhinocéros de taille moyenne étudié à partir de 2 crânes, 9 mandibules, 23 rangées dentaires, 134 dents isolées, 10 os longs, 87 carpiens et tarsiens, 27 métapodes. Extension spatiale : Euro-

pe Occidentale (23 gisements étudiés) et Centrale. Extension temporelle : du début du Vallésien à la fin du Pikermien (zones 9 à 13) ; 3 stades évolutifs, I pour la zone 9, II pour les zones 10 et 11, III pour les zones 12 et 13. Biotope : dominante forestière avec tendance palustre ou lacustre, climat chaud et humide.

Sous-genre Alicornops Ginsburg & Guérin

- Aceratherium (Alicornops) simorreense (Lartet) :

Petit rhinocéros étudié à partir d'un fragment de crâne, 4 mandibules, 23 rangées dentaires, 152 dents isolées, 15 os longs, 55 carpiens et tarsiens, 21 métapodes. Extension spatiale : Europe Occidentale (14 gisements étudiés dont 6 du Miocène supérieur), Europe Centrale, peut-être aussi Siwaliks. Extension temporelle : de l'Astaracien au Vallésien supérieur (zones 6 à 10). Biotope forestier avec tendance palustre ou lacustre.

Sous famille Dicerorhininae :

Genre Dicerorhinus Gloger

Sous-genre Dicerorhinus

- Dicerorhinus (Dicerorhinus) sansaniensis (Lartet) :

Rhinocéros de taille petite à moyenne étudié à partir de 2 crânes (dont un fragment), 2 mandibules, 7 rangées dentaires, 34 dents isolées, 1 os long, 16 carpiens et tarsiens, 9 métapodes. Extension spatiale : Europe Occidentale (13 gisements étudiés dont 6 du Miocène supérieur) et Centrale, Turquie. Extension temporelle : de l'Orléanien au Vallésien inférieur (zones 4 à 9). Biotope ubiquiste mais à dominante de forêt claire.

- Dicerorhinus (Dicerorhinus) steinheimensis (Jäger, Roger) :

Rhinocéros de taille petite ou très petite, étudié à partir de 5 rangées dentaires, 28 dents isolées, 2 fragments d'os longs, 3 carpiens et tarsiens. Extension spatiale : Europe Occidentale (3 gisements étudiés dont 1 du Miocène supérieur). Extension temporelle : Astaracien moyen à Vallésien inférieur (zones 7 à 9). Biotope : forêt humide.

- Dicerorhinus (Dicerorhinus) schleiermachi (Kaup) :

Rhinocéros de taille grande à très grande, à membres élancés, étudié à partir de 2 crânes, 10 mandibules, 14 rangées dentaires, 118 dents isolées, 6 os longs, 38 carpiens et tarsiens, 14 métapodes. Extension spatiale : Europe Occidentale (17 gisements étudiés) et Centrale. Extension temporelle : du début du Vallésien à la fin du Pikermien (zones 9 à 13) ; 2 stades évolutifs, stade I pour le Vallésien inférieur, stade II pour le Vallésien supérieur et le Pikermien. Biotope : forêt claire en climat humide et plutôt chaud.

- Dicerorhinus (Dicerorhinus) megarhinus (de Christol) :

Très grand rhinocéros aux membres élancés, étudié à partir de 8 crânes, 57 mandibules, 63 rangées dentaires, 232 dents isolées, 130 os longs, 138 carpiens et tarsiens, 83 métapodes. Extension spatiale : Europe Occidentale (33 gisements étudiés) et Orientale. Extension temporelle : Rusciniens (zones 14 et 15) ; 2 stades évolutifs, stade I pour la zone 14, stade II pour la zone 15. Biotope : forêt claire entrecoupée d'étendues herbeuses, climat humide sans doute chaud.

- Dicerorhinus (Dicerorhinus) sumatrensis (Fischer) :

Rhinocéros de taille petite à moyenne vivant actuellement en Asie du Sud-Est, étudié à partir de 20 crânes, 18 mandibules, 32 rangées dentaires, 87 os longs, 111 carpiens et tarsiens, 108 métapodes. Trois sous-espèces actuelles reconnues ; existe à l'état fossile dans le Pléistocène d'Asie.

Sous-genre indéterminé

- Dicerorhinus miguelcruzafonti Guérin & Santafé :

Rhinocéros de grande taille aux membres trapus, étudié à partir d'une rangée dentaire, 10 dents isolées, 3 os longs, 16 carpiens et tarsiens, 15 métapodes. Connus dans 2 gisements d'Europe Occidentale datant tous deux du Ruscinién supérieur (zone 15).

Sous-genre Brandtorhinus nov.

- Dicerorhinus (Brandtorhinus) jeanvireti Guérin :

Très grand rhinocéros aux membres élancés, étudié à partir de 2 crânes, 14 mandibules, 13 rangées dentaires, 43 dents isolées, 65 os longs, 99 carpiens et tarsiens, 69 métapodes. Extension spatiale : Europe Occidentale (10 gisements étudiés) et Orientale. Extension temporelle : Villafranchien inférieur (zone 16). Biotope : forêt claire entrecoupée d'étendues herbeuses.

- Dicerorhinus (Brandtorhinus) etruscus (Falconer) :

Dicerorhinus de taille moyenne répandu en Europe et au Proche Orient. La sous-espèce nominale D. etruscus etruscus est étudiée dans 49 gisements à partir de 25 crânes, 48 mandibules, 52 rangées dentaires, 165 dents isolées, 197 os longs, 255 carpiens et tarsiens, 153 métapodes ; elle existe pendant tout le Villafranchien (zones 16 à 19) avec 2 stades évolutifs, le stade I pour le Villafranchien inférieur et moyen (zones 16 et 17), le stade II pour le Villafranchien supérieur (zones 18 et 19). La sous-espèce évoluée D. etruscus brachycephalus (Schroeder) est étudiée à partir de 13 crânes, 78 mandibules, 76 rangées dentaires, 436 dents isolées, 170 os longs, 238 carpiens et tarsiens, 99 métapodes ; cette sous-espèce existe dans au moins 45 gisements d'Europe Occidentale, où j'ai vérifié sa présence, sa stature est un peu plus forte et on la trouve dans les zones 20, 21 et l'essentiel de la zone 22. Le biotope est très varié mais la steppe à graminées est exclue.

- Dicerorhinus (Brandtorhinus) mercki (Jäger, Kaup) :

Dicerorhinus de très grande taille étudié dans 87 gisements d'Europe Occidentale à partir de 5 crânes, 21 mandibules, 29 rangées dentaires, 339 dents isolées, 75 os longs, 142 carpiens et tarsiens, 76 métapodes. L'espèce existe aussi au Proche Orient et jusqu'en Asie Centrale. Extension temporelle : du Pléistocène moyen ancien à la fin du Pléistocène supérieur (zones 20 à 26). Deux stades évolutifs distincts, stade I pour les zones 20 et 21, stade II pour le Pléistocène moyen récent et le Pléistocène supérieur (zones 24 à 26). Biotope : de préférence en forêt claire, parfois en forêt dense ou en steppe à bouquets d'arbres.

- Dicerorhinus (Brandtorhinus) hemitoechus (Falconer) :

Dicerorhinus de taille moyenne à grande répandu dans toute l'Europe, l'Afrique du Nord, le Proche Orient et l'Asie Occidentale et Centrale. Pour l'Europe Occidentale je l'ai étudié dans 145 gisements à partir de 19 crânes, 26 mandibules, 45 rangées dentaires, 655 dents isolées, 119 os longs, 163 carpiens et tarsiens, 110 métapodes. Extension temporelle : milieu du Pléistocène moyen jusqu'à la fin du Pléistocène supérieur (zones 22 supérieure à zone 26). Deux stades évolutifs bien distincts,

stade I pour le Pléistocène moyen médian (fin de la zone 22 + zone 23) et stade II pour le Pléistocène supérieur (zones 25 et 26) : le stade II est peut-être une sous-espèce distincte et devrait dans ce cas être appelée D. h. aretinus Azzaroli. Biotope préférentiel : prairie-parc relativement boisée. L'homme du Paléolithique d'Europe Occidentale l'a représenté au moins une fois dans son art pariétal, mais ne l'a pas chassé.

Genre Coelodonta Bronn

- Coelodonta antiquitatis (Blumenbach) :

Rhinocéros de grande ou très grande taille répandu en Europe et dans l'ensemble de l'Asie Occidentale, Centrale et Orientale (de l'Angleterre à la Corée du Sud). En Europe Occidentale j'ai étudié cette espèce dans près de 340 gisements à partir de 75 crânes, 65 mandibules, 77 rangées dentaires, 675 dents isolées, 424 os longs, 522 carpiens et tarsiens, 407 métapodes. Extension temporelle en Europe Occidentale : de la fin du Pléistocène moyen à la fin du Pléistocène supérieur (zones 24 à 26). Deux stades évolutifs, le premier correspond à la nouvelle sous-espèce C. antiquitatis praecursor de la zone 24, le second correspond à la forme type C. antiquitatis antiquitatis du Pléistocène supérieur. Biotope préférentiel : savane à graminées, mais peut aussi se trouver en forêt claire. L'homme du Paléolithique d'Europe Occidentale l'a représenté dans son art pariétal et mobilier, on peut le reconnaître avec certitude dans au moins 7 gisements, mais il ne me paraît pas vraisemblable qu'il ait été chassé ni que ses restes aient pu servir de manière systématique à une quelconque industrie osseuse.

Sous famille Dicerotinae :

Genre Diceros Gray

- Diceros pachygnathus (Wagner) :

Très grand Diceros d'Europe Orientale existant aussi dans deux gisements d'Espagne ; l'ensemble du matériel que j'ai étudié, en grande majorité d'origine grecque, représente 3 crânes, une mandibule, 4 rangées dentaires, 6 dents isolées, 22 os longs, 24 carpiens et tarsiens, 34 métapodes, m'a permis de la reconnaître à l'occasion en Europe Occidentale. L'espèce fait partie d'un phylum circum-méditerranéen d'origine africaine mais n'est connue en Europe qu'au Pikermien (zones 12 et 13). Biotope ubiquiste, la steppe ou savane à graminées étant toutefois exclue.

- Diceros bicornis (Linné) :

Grand à très grand Diceros vivant actuellement en Afrique Australe, Orientale et Centrale où elle constitue un cline parmi lequel on distingue 7 sous-espèces et des transiants. L'espèce est connue en Afrique depuis le début du Pléistocène mais la ou les formes fossiles n'ont pas encore fait l'objet d'une distinction taxonomique. Biotope ubiquiste sauf la steppe ou la savane à graminées. J'ai étudié l'espèce actuelle à partir de 54 crânes, 43 mandibules, 97 rangées dentaires, 178 os longs, 316 carpiens et tarsiens, 199 métapodes.

Genre Ceratotherium Gray

- Ceratotherium simum (Burchell) :

Très grand rhinocéros brouteur vivant actuellement en Afrique Australe (C. s. simum) et Centrale (C. s. cottoni Lydekker). J'ai étudié l'espèce sur 29 crânes, 26 mandibules, 50 rangées dentaires, 58 os longs, 133 carpiens et tarsiens, 72 métapodes. Issue de Ceratotherium praecox Hooijer & Patterson

du Pliocène et du Pléistocène inférieur d'Afrique Orientale et Australe, l'espèce apparaît en Afrique Orientale et Australe avec la sous-espèce C. s. germanoaffricanum Hilzheimer du Pléistocène moyen et supérieur et dans le Pléistocène d'Afrique du Nord avec la sous-espèce C. s. mauritanicum Pomel. Le biotope préférentiel est la savane à graminées.

Sous-famille Rhinocerotinae :

Genre Rhinoceros Linné

- Rhinoceros unicornis Linné :

Rhinocéros de grande à très grande taille vivant actuellement en Asie du Sud-Est, essentiellement aux Indes ; on ne distingue pas de sous-espèce particulière ; j'ai étudié cette espèce à partir de 14 crânes, 11 mandibules, 21 rangées dentaires, 64 os longs, 98 carpiens et tarsiens, 84 métapodes. Une sous-espèce fossile, Rh. unicornis kendengenicus Dubois, est connue du Pléistocène moyen de Java. Le biotope est la prairie plutôt marécageuse plus ou moins boisée.

- Rhinoceros sondaicus Desmarest :

Rhinocéros de taille moyenne à grande vivant actuellement en Indonésie (Java et Sumatra), Malaisie, Birmanie et Indochine ; 3 ou 4 sous-espèces actuelles reconnues. J'ai étudié cette espèce à partir de 27 crânes, 28 mandibules, 48 rangées dentaires, 75 os longs, 105 carpiens et tarsiens, 85 métapodes. Deux sous-espèces fossiles sont connues depuis la fin du Pléistocène moyen, Rh. sondaicus siyasondaicus Dubois de Java et Rh. sondaicus guthi Guérin d'Indochine. Le biotope est la forêt dense, marécageuse, de plaine ou de montagne.

Sous famille Teleoceratinae :

Genre Brachypotherium Roger :

- Brachypotherium gr. brachypus (Lartet) - goldfussi (Kaup) :

Gros brachypothère présentant parfaitement l'allure hippopotamoïde du genre; le manque de matériel rend la distinction des deux espèces B. brachypus de l'Astaracien (zones 6 à 8) et B. goldfussi du Vallésien extrêmement délicate, d'autant que la première correspond peut-être à des formes bien distinctes ; j'ai étudié ce genre dans 9 gisements dont un seul du Vallésien, à partir de 5 rangées dentaires, 44 dents isolées, 1 os long, 16 carpiens et tarsiens, 4 métapodes. Biotope lacustre, palustre et fluvial.

Genre Prosantorhinus Heissig

- cf. Prosantorhinus sp. D :

J'attribue avec quelques réserves au genre Prosantorhinus quelques restes (1 dent isolée, 1 os long, 4 carpiens et tarsiens) provenant d'un gisement d'âge vallésien supérieur. Ce seraient les derniers témoins de l'existence d'un genre bien répandu dans l'Astaracien d'Europe Centrale.

Genre incertain, peut-être Chilotherium Ringström

- Rhinocéros indét. cf. Chilotherium seu Aceratherium sp. C :

Très petit rhinocéros connu dans un seul gisement de la zone 14 par une dent incomplète et un astragale ; les conditions de milieu sont particulières avec beaucoup d'humidité.

Sous famille Elasmotheriinae :

Genre Elasmotherium Fischer

- Elasmotherium sp. :

Gigantesque rhinocéros à corne frontale unique et dont l'allure générale est mal connue ; le milieu de vie est incertain. Le genre est répandu localement en Europe Orientale et en Asie Occidentale, il y a deux ou trois gisements douteux en Europe Occidentale.

2. RESULTATS BIOSTRATIGRAPHIQUES

Pour le Néogène continental d'Europe on dispose depuis peu (Mein, 1975) d'une zonation par les mammifères (zones MN) ; les zones MN 9 à 13 correspondent au Miocène supérieur, les zones MN 14 à 17 au Pliocène et au Villafranchien inférieur et moyen. Chaque zone est définie par :

- la présence de formes caractéristiques de lignées évolutives (espèces, sous-espèces et formes correspondant à des stades évolutifs).

- l'existence d'associations caractéristiques (genres et espèces)

- l'apparition de taxons nouveaux (genres ou espèces).

Je définis de nouvelles zones à partir des mêmes principes et dont la numérotation prend la suite des zones néogènes : il s'agit donc des zones 18 et 19 pour le Villafranchien supérieur, 20 à 24 pour le Pléistocène moyen, 25 et 26 pour le Pléistocène supérieur.

La définition des zones 9 à 17 est rappelée et complétée à l'occasion, et les nouvelles zones 18 à 26 sont donc définies ; pour chaque zone j'ajoute :

- les équivalences avec d'autres chronologies : zonations à rongeurs, chronologies glaciaires et dérivées.

- quelques gisements-repères à rhinocéros.

- les principaux rhinocéros existants (espèces, sous-espèces ou formes)

- les paléoflores

- ce qu'on connaît des corrélations marines

- pour les zones pléistocènes un rappel des principales industries humaines d'Europe Occidentale.

- les données de la chronologie absolue.

On dispose ainsi d'un cadre biostratigraphique cohérent ; les représentants de la famille des Rhinocerotidae participent largement à la définition des diverses zones, comme le rappelle le tableau 161.

	TERTIAIRE										QUATERNAIRE									
	Miocène					Pliocène					Pléistocène									
	moyen		supérieur			Ruscinién					Villafranchien					sup.				
	Astaracien		Vallésien		Pikermien															
	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
<i>Aceratherium tetradactylum</i>	—	—																		
<i>Aceratherium incisivum</i>		—	—	—	—															
<i>Aceratherium simorrense</i>		—	—																	
<i>Dicerorhinus sansaniensis</i>	—	—																		
<i>Dicerorhinus steinheimensis</i>	—	—																		
<i>Dicerorhinus schleiermacheri</i>		—	—	—	—															
<i>Dicerorhinus megarhinus</i>						—	—	—												
<i>Dicerorhinus miguelcрусafonti</i>							—	—												
<i>Dicerorhinus jeanvireti</i>								—	—											
<i>Dicerorhinus etruscus</i>								—	—	—	—									
<i>D. e. brachycephalus</i>												—	—							
<i>Dicerorhinus mercki</i>												—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Dicerorhinus hemitoechus</i>														—	—	—	—	—	—	—
<i>Coelodoanta antiquitatis praecursor</i>																			—	—
<i>C. a. antiquitatis</i>																			—	—
<i>Diceros pachygnathus</i>					•	—														
<i>Brachypotherium gr. brachypus / golfussi</i>	—	—																		
cf. <i>Prosantorhinus</i> sp. D.	•••••	—																		
“Rhinocéros” sp. C.								×												
<i>Elasmotherium</i> sp.												••							•••	

Tabl. 161 – Répartition stratigraphique des rhinocéros du Miocène supérieur au Pléistocène terminal d'Europe occidentale.

3. RESULTATS CONCERNANT L'EVOLUTION, LA PHYLOGENESE ET LES MIGRATIONS (fig. 115)

Sous-famille des Aceratheriinae :

Dans le phylum des Aceratherium au sens strict, A. tetradactylum et A. incisivum dérivent tous deux de A. platyodon de l'Orléanien d'Europe ; A. incisivum présente 3 stades successifs ; il y a ici évolution sur place, avec expansion vers le Proche Orient. Dans le phylum des Aceratherium du sous-genre Alicornops, A. simorreense est le dernier représentant d'un phylum arrivé en Europe Occidentale et Centrale au début de l'Orléanien, dérivant d'une espèce encore mal définie d'Europe Centrale et s'étendant vers l'Asie Occidentale.

Sous-famille Dicerorhininae :

Le sous-genre nominal Dicerorhinus est très certainement d'origine asiatique où il est encore représenté à l'heure actuelle. Le plus ancien de ses représentants au Miocène supérieur en Europe Occidentale est D. sansaniensis, survivant de l'Astaracien et qui prend peut-être son origine parmi les quelques représentants européens de "Dicerorhinus tagicus" qui appartiennent effectivement au genre Dicerorhinus. Le rhinocéros de Nérac dont le statut taxonomique est incertain relève sans doute du même phylum. Au même sous-genre nominal appartient encore le très petit D. steinheimensis, véritable nain au sein d'une famille pourtant réputée ne pas en contenir, et qui me paraît strictement européen. Le grand D. schleiermacheri d'Europe Occidentale est si proche du D. orientalis d'Europe Orientale qu'une origine commune leur est probable ; elle doit à mon sens être recherchée en Asie. Le dernier représentant certain du sous-genre en Europe est le très grand D. megarhinus du Pliocène avec ses deux stades évolutifs ; celui-ci est encore d'origine asiatique, il présente le maximum d'évolution au sein du sous-genre, qui en Europe disparaît avec lui à la fin du Ruscinien. D. miguelcrusafonti aux proportions corporelles bien différentes n'est connu pour l'instant que de deux gisements d'Europe Occidentale, son origine est obscure et on ne pourra l'attribuer à l'un ou l'autre des sous-genres qu'à partir du jour où on trouvera un crâne ou une mandibule complète.

Le sous-genre Brandtorhinus dérive du sous-genre nominal ; connu dans le Quaternaire d'Europe, d'Asie et d'Afrique du Nord, il est toutefois essentiellement européen, commençant avec D. jeanvireti d'âge Villafranchien inférieur qui est lui même le dernier représentant des grands rhinocéros à squelette des membres de type cursorial, et s'éteint sans descendance. D. etruscus apparaît un peu avant la disparition de D. jeanvireti, il est aussi de type cursorial mais bien plus petit, écologiquement plus souple et durera très longtemps avec deux stades évolutifs distincts pour la sous-espèce nominale qui est Villafranchienne, puis une sous-espèce évoluée d'âge Pléistocène moyen ancien ; D. etruscus est en outre à l'origine du D. hemitoechus de la fin du Pléistocène moyen et du Pléistocène supérieur, qui évolue avec deux stades successifs en Europe et s'étend en Asie Centrale et au Proche Orient, et également en Afrique du Nord ; c'est l'une des rares espèces de grands mammifères européens qui migreront en Afrique et s'y maintiendront jusqu'à la fin du Pléistocène, confirmant ainsi que Gibraltar a fonctionné au Pléistocène comme pont-filtreur à double sens de la même façon que Panama quoi qu'à un degré moindre.

Parallèlement à la lignée D. etruscus - D. hemitoechus se développe D. mercki, forme forestière de grande taille répandue pendant tout le Pléistocène moyen et supérieur ; l'évolution probable D. megarhinus - D. mercki n'a toutefois pas lieu en Europe, et il existe en Chine et au Japon deux espèces vicariantes de D. mercki qui lui ressemblent beaucoup.

Le genre Coelodonta représente le stade extrême de l'évolution amorcée chez Brandtorhinus. D'origine asiatique il apparaît en Europe à la fin du Pléistocène moyen avec la sous-espèce C. antiquitatis praecursor ; au Pléistocène supérieur la forme type C. antiquitatis antiquitatis peuple en abondance la steppe à graminées dans toute l'Europe, l'Asie Centrale et l'Asie Orientale jusqu'au Sud de la Corée.

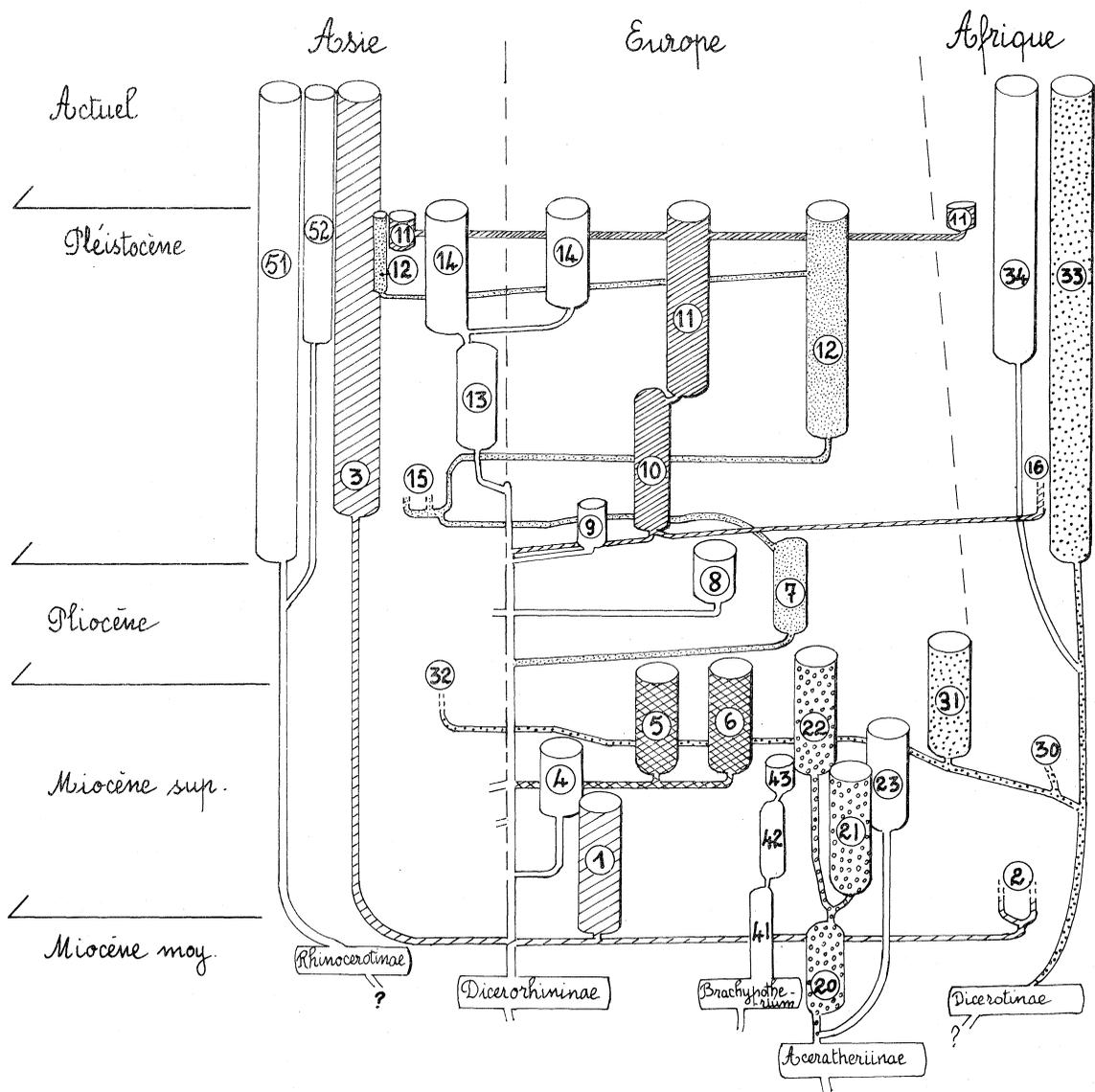


Fig. 115 — Schéma des relations phylogénétiques des rhinocéros du Miocène supérieur au Pléistocène en Europe occidentale.

1 à 14 : lignée des *Dicerorhininae*.

1 : *Dicerorhinus sansaniensis*. 2 : vers *D. leakeyi* et *D. primaevus*. 3 : vers *D. sumatrensis*. 4 : *D. steinheimensis*. 5 : *D. schleiermachers*. 6 : *D. orientalis*. 7 : *D. megarhinus*. 8 : *D. miguelcrusafonti*. 9 : *D. jeanvireti*. 10 : *D. etruscus*. 11 : *D. hemitoechus*. 12 : *D. mercki*. 13 : *Coelodonta nihowanensis*. 14 : *C. antiquitatis*. 15 : vers *Dicerorhinus choukoutienensis* et *D. nipponicus*. 16 : vers *Dicerorhinus africanus*.

20 à 23 : lignée des *Aceratheriinae*.

20 : *Aceratherium platyodon*. 21 : *A. tetradactylum*. 22 : *A. incisivum*. 23 : *A. simorreense*.

30 à 34 : lignée des *Dicerotinae*.

30 : *Diceros douariensis*. 31 : *D. pachygnathus*. 32 : vers *D. neumayri*. 33 : *D. bicornis*. 34 : vers *Ceratotherium simum*.

41 à 43 : lignée des *Brachypotherium* européens.

41 : *Brachypotherium stehlini*. 42 : *B. brachypus*. 43 : *B. goldfussi*.

51 et 52 : lignée des *Rhinocerotinae*.

51 : *Rhinoceros sondaicus*. 52 : *Rh. unicornis*.

Sous-famille Dicerotinae :

Le genre Diceros prend son origine dans le Miocène ancien d'Afrique ; c'est un phylum africain dont une seule espèce, D. pachygnathus, qui fait partie avec D. douariensis Guérin et D. neumayri Osborn d'un groupe circum-méditerranéen, se rencontre en abondance en Europe Orientale pendant le Miocène terminal ; curieusement D. pachygnathus qui vit en Grèce et ne dépasse pas vers l'Ouest la longitude de Vienne en Autriche atteint le bassin de Grenade au Sud de son aire de distribution, laissant supposer qu'il existait un passage de la Grèce à l'Espagne pendant le Pikermien, soit le long de la côte Nord de la méditerranée actuelle, soit par l'Afrique du Nord et Gibraltar. La première hypothèse est à rapprocher de celle émise par L. Ginsburg & M. T. Antunes (1979) expliquant l'arrivée de 3 genres de rhinocéros dans le Miocène moyen du Portugal par une migration dont la voie aurait été la partie Sud de l'Arc Alpin.

Sous-famille Teleoceratinae :

Le genre Brachypotherium est encore représenté au début du Vallésien par la dernière espèce européenne du genre. B. goldfussi est la fin d'un phylum strictement européen dont les étapes successives depuis l'Orléanien sont B. aurelianense, B. stehlini, B. brachypus et enfin B. goldfussi. Le genre dont l'extension spatiale paraît limitée par un biotope très précis surviva dans le Pliocène d'Asie avec B. perimense Lydekker et d'Afrique avec B. lewisi Hooijer, deux formes géantes qui s'éteindront sans descendance.

cf. Prosantorhinus sp. D est le dernier représentant européen d'un genre connu surtout dans le Miocène moyen d'Allemagne ; sans doute la nature marécageuse du seul gisement Vallésien dans lequel je l'ai trouvé explique-t-elle cette survivance.

cf. Chilotherium : dans ce genre se placent apparemment deux espèces totalement différentes : d'abord la mandibule du Monte delle Piche qui appartient sans aucun doute au genre Chilotherium mais dont le gisement précis est incertain et l'âge exact inconnu : son principal intérêt est de montrer l'existence dans le Miocène d'Italie d'un genre connu en Grèce et au Portugal, confirmant ainsi les possibilités de migrations le long de la côte Nord-méditerranéenne et l'hypothèse de L. Ginsburg & M. T. Antunes évoquée précédemment.

Ensuite se placent peut-être les deux restes du Pliocène ancien de Pont-de-Gail ; si mon hypothèse quant à leur attribution générique est exacte nous aurions affaire au tout dernier représentant du genre, à qui la nature à la fois montagnarde et marécageuse du gisement aurait permis de survivre quelque peu.

Sous-famille Elasmotheriinae :

Cette sous famille d'origine chinoise atteint son plein développement dans le Pléistocène d'Europe Orientale et d'Asie Occidentale ; deux ou trois gisements d'Europe Occidentale la renferment peut-être mais il n'y a pas de certitude et on doit attendre de nouvelles découvertes.

4. RESULTATS ECOLOGIQUES

Il appert de l'étude des espèces actuelles de rhinocéros que celles-ci sont inféodées à un environnement végétal précis : les rhinocéros consomment une quantité de végétaux considérable mais d'espèces choisies ; il est exceptionnel que les espèces végétales qui font partie de l'environnement soient très différentes de celles qui sont consommées ; par ailleurs les espèces actuelles se déplacent facilement, et peuvent ne boire qu'une fois toutes les 24 ou 48 heures. L'étude paléocologique des rhi-

nocéros fossiles à partir de leur anatomie et des espèces animales et végétales associées confirment ces résultats et les complètent puisque certaines formes disparues n'ont plus d'équivalent dans la nature actuelle ; toutes les espèces sont facilement montagnardes, il n'y a pas de forme insulaire particulière, la température du biotope a peu d'importance car s'il y a des espèces présentant un préférendum thermique élevé, celles qui sont adaptées au froid résistent bien à la chaleur.

Dans l'ensemble les rhinocéros étudiés correspondent à 4 grands types écologiques:

- les espèces très brachyodontes qui préfèrent la forêt claire ou même dense, qu'elle soit basse et marécageuse ou même de montagne, à la manière des D. sumatrensis et Rh. sondaicus actuels, sont représentées au Miocène supérieur par D. sansaniensis et D. schleiermacheri, au Plio-Villafranchien par D. megarhinus et D. jeanvireti, au Pléistocène moyen et supérieur par D. mercki (chez ce dernier la brachyodontie s'atténue).

- les espèces brachyodontes plus ubiquistes qui affectionnent un environnement de buissons, comme les D. bicornis actuels, existent au Miocène avec D. pachygnathus, au Plio-Villafranchien avec D. etruscus etruscus, au Pléistocène moyen et supérieur avec D. etruscus brachycephalus. Ce type de rhinocéros se trouve aussi en forêt claire. Une variante de ce type est constitué par D. hemitoechus, qui fréquente la prairie-parc plus ou moins boisée à la manière des Rh. unicornis actuels.

- les tondeurs d'herbe, hypsodontes, dont l'archétype est actuellement C. simum sont représentés à partir de la fin du Pléistocène moyen par C. antiquitatis et sans doute aussi par Elasmotherium. L'environnement normal de ces espèces est la steppe, la savane ou la prairie.

- les formes à biotope plus ou moins palustre ou lacustre se présentent soit avec des membres de type cursorial, comme les Aceratherium miocènes, soit avec des formes trapues comme D. steinhemensis et D. miguelcrusafonti ; ce type morphologique qui n'a plus son équivalent dans la nature actuelle tend à s'exagérer pour donner à la limite des formes plus ou moins amphibies, à tendance nettement hippopotamoïde, comme Prosantorhinus, Chilotherium et surtout Brachypotherium chez qui cette tendance s'exprime totalement.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Abel O. (1912). - Über eine im Erdwachs von Starunia in Galizien gefundene Nashornleiche. Verh. Zool. Bot. Ges., Wien, Bd. 62, p. 79-82, 1 fig.
- Adam K.D. (1954 a). - Die mittelpleistozänen Faunen von Steinheim an der Murr (Württemberg). Quaternaria, Roma, vol. I, p. 131-141, 3 fig.
- Adam K.D. (1954 b). - Die zeitliche Stellung der Urmenschen-Fundschicht von Steinheim an der Murr innerhalb des Pleistozäns. Eiszeitalter und Gegenw., Öhringen/Württ., Bd. 4/5, p. 18-21.
- Adam K.D. (1958). - Dicerorhinus kirchbergensis (Jäger) aus einer Karsthöhle bei Crni Kal (Istrien, Jugoslavien). Slov. Akad. Znanosti in Umetnosti (=Academia Scientiarum et Artium Slovenica), Razprave (=Dissertationes), Ljubljana, t. IV, p. 437-440, 3 fig.
- Adam K.D. (1961). - Die Bedeutung der Pleistozänen Säugetier-Faunen Mitteleuropas für die Geschichte des Eiszeitalters. Stuttg. Beitr. Naturk. Staatl. Mus. Stuttgart, n° 78, 34 p., 6 tabl., 17 fig.
- Adam K.D. (1964). - Die Grossgliederung des Pleistozäns in Mitteleuropa. Stuttg. Beitr. Naturk. Staatl. Mus., Stuttgart, n° 132, 12 p., 8 tabl.
- Adam K.D. (1965). - Neue Flusspferd-Funde am Oberrhein. Jh. geol. Landesamt Baden-Württemberg, Freiburg im Brisgau, Bd. 7, p. 621-631, fig. 101-102, tabl 31 et 31 a, pl. 32-36.
- Adam K.D. (1966). - Quartärforschung am Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart. Stuttg. Beitr. Naturk., Staatl. Mus. Stuttgart, n° 167, p. 1-14, 11 fig., 4 tabl.
- Adam K.D. (1968). - Eiszeitliche Säugetierfunde aus der Charlottenhöhle bei Hürben. Abh. Karst. Höhlenkunde, München, Reihe A, H. 3, p. 51-54, 1 fig., 1 tabl.
- Adam K.D., Figge U. & Marsal D. (1970). - Die Prinzipien der Individual-Statistik. Bull. geol. Instn. Univ. Upsala, N.S., 2, pl. 1-4 (symposium on Biometry in Paleontology).
- Adam K.D. (1975). - Die mittelpleistozäne Säugetier-Fauna aus dem Heppenloch bei Gutenberg (Württemberg). Abh. Karst. Höhlenkunde, München, et Stuttgarter Beitr. Naturk., ser. B, n° 3, p. 1-247, 29 texte-fig., 39 tabl., 52 pl.
- Adrover R. (1963). - Estado actual de las investigaciones paleontológicas en la Provincia de Teruel. Teruel, n° 29, 60 p., VI pl.
- Adrover R. (1974). - Principales yacimientos palaeomastológicos de la Provincia de Teruel y su posición estratigráfica relativa. Act. coll. intern. biostr. Néog. sup. Quat. inf., Madrid, oct. 1974, 4, p. 31-48.

- Adrover R. & Esteras M. (1974). - Hallazgo de restos oseos en la formación de Los Tejares (Teruel). Teruel, nº 51, p. 83-94, 2 fig., 2 pl.
- Agache R., Bourdier F. & Petit R. (1963). - Le Quaternaire de la Basse-Somme : tentative de synthèse. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 7^o sér., t. V, p. 422-442, 16 fig.
- Aguirre E. de - (1958 a). - Remarques sur la stratigraphie et la paléontologie du bassin de Granada (Espagne). C.R. Acad. Sci. Paris, t. 246, p. 2140-2142.
- Aguirre E. de - (1958 b). - Novedades paleomastológicas de la depresión de Granada y estratigrafía de su borde NE (Alfacar). Estudios Geológicos, Madrid, t. 14, p. 107-127.
- Aguirre E. de - (1961). - Gisements à Elephas meridionalis Nesti dans la province de Grenade (Espagne). C.R. Acad. Sci. Paris, t. 252, p. 1184-1185.
- Aguirre E. de & Fuentes C. (1969). - Los Vertebrados fósiles de Torralba y Ambrona. VIIIe congr. INQUA, "Etudes sur le Quaternaire dans le monde", Paris 1969, p. 433-437, 1 tabl.
- Aguirre E. de - (1971). - Datos para la historia terciaria y cuaternaria del Campo de Calatrava. Los Cuadernos de Estudios Manchegos, Ciudad Real, nº 2, p. 159-171.
- Aguirre E. de & Robles F., Thaler L., Lopez N., Alberdi M. T. & Fuentes C. (1973). - Venta del Moro, nueva fauna finimiocénica de Moluscos y Vertebrados. Estudios Geológicos, Madrid, vol. XXIX, p. 569-578, 7 fig.
- Aguirre E. de & Guérin C. (1974). - Première découverte d'un Iranotheriinae (Mammalia, Perissodactyla, Rhinocerotidae) en Afrique : Kenyatherium bishopi nov. gen. nov. sp. de la formation vallésienne (Miocène supérieur) de Nakali (Kenya). Estudios Geológicos, Madrid, vol. XXX, p. 229-233, 4 fig.
- Aguirre E. de & Morales J. (1974). - Libro Guía, Coloquio internacional sobre biostratigrafía continental del Neógeno superior y Cuaternario inferior. Madrid 1974, 244 p., nbses cartes.
- Airaghi C. (1921). - L'Ippopotamo di Arena Po. Riv. Sci. Nat. "Natura", Milano, vol. XII, p. 71-73, 1 fig.
- Airaghi C. (1926). - Considerazioni filogenetiche sui Rinoceronti d'Europa. Riv. ital. Paleontologia, Anno XXXII, fasc. I-III, pp. 23-46.
- Alberdi M. T. & Aguirre E. de - (1970). - Adiciones a los Mastodontes del Terciario español. Estudios Geológicos, Madrid, vol. XXVI, p. 401-415, 11 fig.
- Alberdi M. T. (1971). - Primer ejemplar completo de un Tetralophodon longirostris Kaup, 1835, encontrado en España. Estudios Geológicos, Madrid, vol. XXVII, p. 181-196, 2 texto-fig., V pl.
- Alberdi M. T. (1972). - El género Hipparion en España. Nuevas formas de Castilla y Andalucía, revisión e historia evolutiva. Thèse Univ. Madrid, 1 vol. texto et pl., 368 p. dactyl., VIII pl., 1 vol. tabl. et fig., 235 tabl., 105 fig.
- Alberdi M. T. (1974). - El género Hipparion en España. Nuevas formas de Castilla y Andalucía, revisión e historia evolutiva. Trab. Neógeno-Cuaternario, Madrid, vol. 1, 146 p., 26 texto-fig., 6 texto-tabl., 56 tabl. h. t., 7 pl.

- Alberdi M.T., Lopez N., Mazo A. & Morales J. (1977). - Venta del Moro y las faunas de vertebrados finimiocenas de Espana. Estudios Geologicos, Madrid, 33, n° 6, p. 589-591, 1 tabl.
- Alekseieva L. I. (1974). - La faune des mammifères villafranchiens en Europe de l'Est. Mém. Bur. rech. géol. min., Paris, n° 78, t. 1, p. 53-55, 1 tabl. (Ve Congr. intern. Néogène médit., Lyon 1971).
- Alekseieva L. I. (1977). - Early anthropogene theriofauna of east Europe (en russe). Trans. Acad. Sci. URSS, vol. 300, p. 1-214, 28 texte-fig., 40 tabl., XXXVI pl.
- Alimen H. (1964). - Le Quaternaire des Pyrénées de la Bigorre. Mém. explic. Carte géol. Fr., Paris, p. 7-394, 117 texte-fig., 24 tabl., XII pl.
- Alimen H., Radulesco C. & Samson P.M. (1968). - Précisions paléontologiques et indices climatiques relatifs aux couches pléistocènes de la dépression de Brasov (Roumanie). Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 7e sér., t. X, p. 549-560, 1 texte-pl., 4 texte-fig.
- Almera J. & Bofill A. (1903). - Consideraciones sobre los restos fósiles cuaternario de la caverna de Gracia (Barcelona). Mem. r. Acad. Ci. Artes Barcelona, t. IV, n° 33, p. 447-459, 3 pl.
- Altuna J. (1963). - Primer hallazgo de Gloton (Gulo gulo L.) en la península Iberica. Munibe, San Sebastian, XV, fasc. 3-4, p. 128, 1 fig.
- Altuna J. (1965). - Las marmotas del yacimiento prehistorico de Lezetxiki (Guipuzcoa). Munibe, San Sebastian, XVII, fasc. 1/4, 5 p., 3 texte-fig., 11 pl.
- Altuna J. (1966). - Mamíferos de clima frío en los yacimientos prehistoricos del País Vasco. Munibe, San Sebastian, XVIII, fasc. 1/4, p. 65-68.
- Altuna J. (1971). - VIII : Los mamíferos del yacimiento prehistorico de Morin (Santander). p. 369-398, fig. 167, tabl. 40-48, in Cueva Morin, Excavaciones 1966-1968, Patronato de las cuevas prehistoricas de la Provincia de Santander edit., Santander.
- Altuna J. (1972). - Fauna de mamíferos de los yacimientos prehistoricos de Guipuzcoa, con catalogo de los mamíferos cuaternarios del Cantabrico y del Pirineo occidental. Thèse Doctorat 1971, et Munibe, San Sebastian, 24e ann., fasc. 1-4, p. 1-464, 72 texte-fig., nbx. tabl., 2 dépliants, XXVIII pl.
- Altuna J. (1973). - Fauna de mamíferos de la cueva de Morin (Santander) in Cueva Morin II, Excavaciones 1969, Santander, p. 3-12, tabl. 27, fig. E.
- Altuna J. (1973 b). - Fauna de Mamíferos del yacimiento prehistorico de Los Casares (Guadalajara), p. 97-116, 2 texte-fig., II pl., nbx tabl. in I. Barandiaran, la cueva de los Casares (en Riba de Saelices, Guadalajara), Excavaciones Arqueologicas en Espana, n° 76, Madrid.
- Altuna J. & Areso P. (1977). - Excavaciones en la Cueva de Arbil. Munibe, San Sebastian, n° 3-4, p. 261-274, 7 fig., 6 photos.
- Altuna J. & Apellaniz J.M. (1978). - Las figuras rupestres de la Cueva de Ekain (Deva). Munibe, San Sebastian, An. 30, fasc. 1-3, p. 1-151, 81 fig.
- Ambrosetti P. (1972). - Lo scheletro di Dicerorhinus etruscus (Falc.) di Capitone (Umbria meridionale). Geologica Romana, vol. XI, p. 177-198, 2 texte-fig., 3 tabl., VII pl.

- Anderson J. (1873). - Notes on Rhinoceros sumatrensis Cuv. Proc. Zool. Soc., London, p. 129-132.
- Angelelli F., Caloi L., Malatesta A. & Palombo M.R. (1978). - Fauna quaternaria di Venosa : Cenni preliminari. Atti XX riunione sci. Istit. ital. preist. protost. Basilicata, 1976, Firenze, p. 133-140, 1 tabl.
- Angelis d'Ossat G. de- (1896). Il Rhinoceros (Coelodonta) etruscus Falc. nella provincia romana. Atti Accad. Gioenia Sc. nat. Catania, vol. IX, ser. 4^a, Mem. II, 9 p., 1 tabl.
- Anna M. (1950). - Notes sur la présence du Rhinocéros dans la région de l'Ouham (Oubangui-Chari). Mammalia, Paris, t. XIV, p. 26-28.
- Anonyme (1954). - Les fossiles de demain. Treize mammifères en voie d'extinction étudiés par le "Service de Sauvegarde" de l'Union Internationale pour la Protection de la Nature. Société d'Édition d'Enseignement Supérieur, Paris, 124 p., 20 fig.
- Anstedt T.D. (1859). - On the geology of Malaga and the southern part of Andalusia. Quart. Journ. Geol. Soc., London, vol. XV, p. 597-601.
- Anthony J. (1941). - Reproduction partielle chez un cheval du type dentaire jugal supérieur des Rhinocerotidae. Mammalia, Paris, t. V, p. 94-98, 3 fig., pl. VII.
- Anthony R. (1941). - Etude anatomique d'une faune mammalienne de l'interglaciaire Riss-Würm recueillie en 1930 dans une sablière de Billancourt (Seine). Rev. Anthropol., Paris, 51^e année, n° 10-12, p. 135-163, fig. 1-12.
- Antunes M. T. (1969). - Mamíferos nao marinhos do miocénico de Lisboa : ecologia e estratigrafia (nota preliminar). Bol. Soc. geol. Portugal, Lisbonne, vol. XVII, p. 75-85, 2 tabl.
- Antunes M. T., Veiga-Ferreira O. da- & Zbyszewski G. (1971). - Mamíferos do Miocénico superior do areeiro da Formiga (Azambuja). Bol. Soc. Portug. Ciências Naturais, Lisboa, vol. XIII, sér. 2 a, p. 25-31, 3 fig., IV pl.
- Antunes M. T., Viret J. & Zbyszewski G. (1972). - Notes sur la géologie et la paléontologie du Miocène de Lisbonne. X - une conférence de J. Viret sur l'Hispanotherium (Rhinocerotidae). Quelques données complémentaires : autochtonie et endémisme. Bol. Mus. Lab. Miner. Geol. Fac. Ciências, Lisboa, vol. 13, (1), p. 5-23, 5 texte-fig., 11 pl.
- Antunes M. T. (1972). - Notes sur la géologie et la paléontologie du Miocène de Lisbonne. XI : un nouveau Rhinocerotidé, Chilotherium ibericus n. sp. Bol. Mus. Lab. Min. Geol. Fac. Ciências, Lisboa, vol. 13, (1), p. 22-33, III pl.
- Antunes M. T. & Zbyszewski G. (1973). - Le Méotien-Pontien de la basse vallée du Tage (Rive droite), Portugal. Essai de synthèse biostratigraphique. Bol. Soc. Geol. Portugal, Lisbonne, vol. XVIII, p. 203-217, 1 tabl., 2 fig.
- Aparicio Perez J. (1974).- El yacimiento de "Las Fuentes" (Navarres, Valencia) y el Musteriense en la region valenciana (Espana). Quartär, Bonn, Bd. 25, p. 25-51, 15 fig., pl. III-IV.
- Apostol L. (1966). - Sur la présence d'Aceratherium incisivum Kaup dans la région Comanesti-Bacau. Trav. Mus. Hist. nat. "Grigore Antipa", Bucarest, vol. VI, p. 357-361, 1 fig., 1 pl.
- Apostol L. (1967). - Etude du Rhinocéros à toison laineuse (Coelodonta antiquitatis Blum.) du Quaternaire de la région de Bucarest. Trav. Mus. Hist. Nat. "Grigore Antipa", Bucarest, vol. VII, p. 463-473, 2 texte-fig., VI pl.

- Apostol L. (1976). - L'étude morphologique des mammifères fossiles quaternaires de la plaine roumaine et leur distribution paléozoogéographique. Trav. Mus. Hist. nat. "Grigore Antipa", Bucarest, Vol. 17, p. 341-375, 33 fig.
- Arambourg C. & Piveteau J. (1929). - Les Vertébrés du Pontien de Salonique. Ann. Paléont., Paris, t. XVIII, p. 59-82, 8 fig., XII pl.
- Arambourg C. (1931). - Sur la longévité, en Afrique du Nord, du genre Rhinoceros pendant la période quaternaire. C.R. Acad. Sci. Paris, t. 192, p. 1044-1045.
- Arambourg C. (1947). - Les mammifères pléistocènes d'Afrique. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 5e sér., t. XVII, p. 301-310, 1 fig.
- Arambourg C. (1951). - La succession des faunes mammalogiques en Afrique du Nord au cours du Tertiaire et du Quaternaire. C.R. som. Séances Soc. Biogéogr., Paris, n° 241, p. 49-56.
- Arambourg C. (1958). - La grotte de Fontéchevade. Les gros mammifères des couches tayaciennes. In H. V. Vallois, H. Alimen, C. Arambourg & A. Schreuder, La grotte de Fontéchevade, 2e & 3e Parties. Arch. Inst. Paléont. Hum., Paris, Mém. 29, pp. 185, 225, 229, fig. 56-65.
- Arambourg C. (1959). - Vertébrés continentaux du Miocène supérieur de l'Afrique du Nord. Publ. Serv. carte géol. Algérie, Alger, n. s., Paléontologie, mém. n° 4, 161 p., 53 texte-fig., XVIII pl.
- Arambourg C. (1962). - Les faunes mammalogiques du Pléistocène d'Afrique. Coll. intern. C.N.R.S., Paris, n° 104. "Problèmes actuels de Paléontologie, Evolution des Vertébrés", p. 369-376, 1 tabl.
- Arambourg C. (1968). - Les vertébrés du Pléistocène de l'Afrique du Nord. Arch. Mus. nat. Hist. nat., Paris, 7e sér., t. X, 126 p., 67 texte-fig., XXIV pl.
- Arcelin A. (1877). - Les formations tertiaires et quaternaires des environs de Mâcon. F. Savy édit., Paris, 95 p., 2 tabl., 3 pl.
- Archiac A. d' (1865). - Leçons sur la faune quaternaire professées au Muséum d'Histoire Naturelle. Germer Baillièrre édit., Paris, 292 p.
- Armstrong A.L. (1927). - Notes on four examples of palaeolithic art from Creswell Caves, Derbyshire. Jahrb. Prähist. Ethnog. Kunst., Berlin-Leipzig, ann. 1927, p. 10-12, 5 fig.
- Arsuaga Ferreras P.M. & Aguirre Enriquez E. de- (1979). - Rinocerontes lanudos en la provincia de Madrid (Coelodonta antiquitatis Blumenbach). Bol. R. Soc. Espanola Hist. Nat. (Geol.), Madrid, vol. 77, p. 23-59, 23 fig.
- Ascenzi A. & Segre A. (1971). - Il giacimento con mandibola neandertaliana di Archi (Reggio Calabria). Accad. nazion. Lincei, Roma, rendic. cl. Sci. fis. mat. nat., ser. VIII, vol. L, fasc. 6, p. 763-771, 2 fig., 2 tabl., V pl.
- Astre G. (1932). - Mammifères des lignites pontiens d'Orignac. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 64, fasc. 3, p. 581-584.
- Astre G. (1934). - Faune de la brèche osseuse du bois de l'Hôpital près de Montpellier. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 66, p. 367-368.

- Astre G. (1936). - Vertébrés miocènes de Lussan, Montiron, Cahors, Sauveterre et Espauon. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 70, p. 367-373.
- Astre G. (1939). - Une caverne ariègeoise, la Tutto de Camayot, et sa faune aurignacienne. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 73, p. 153-166, 2 fig.
- Astre G. (1946). - Rhinocéros mercki dans l'Aven de Fontfrège. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 81, p. 99-102.
- Astre G. (1952). - Mammifères miocènes de Marignac-Laspeyres et de Saint-Gaudens. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 87, p. 347-358.
- Astre G. (1957). - Vertèbre cervicale de rhinocéros de la grotte du Crès. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 92, p. 126-130, 3 fig.
- Astre G. (1958). - La faune pléistocène de l'Infernet. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 93, p. 329-340.
- Astre G. (1963). - Brèche pléistocène de Peyre (Aveyron), avec *Equus hydruntinus* et *Megaceros*. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 98, p. 321-331, 5 fig.
- Astre G. (1964). - Remplissage pléistocène d'une fissure de Cassagnes-Comtaux. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 99, p. 46-48.
- Astre G. (1968). - Ossements fossiles de l'Aven de Mano (Ariège). Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 104, p. 365-366.
- Athanasiu S. (1907). - Beiträge zur Kenntniss der tertiären Säugetier-fauna Rumäniens. An. Instit. Geol. României, Bucarest, Bd. I, H. 1, p. 187-214, XII pl.
- Augusta J. & Burian Z. (1962). - Les hommes préhistoriques. La Farandole édit., Paris, 56 p., 12 pl.
- Ault du Mesnil G. d'-, Mortillet G. de-, Acy E. d' & Tardy C. (1896). - Dents de Rhinoceros. Discussion sur la Terrasse de Villefranche. Bull. Soc. Anthropol. Paris, t. VII, IVe sér., p. 37-48.
- Aymard A. (1853). - Ossements fossiles. Ann. Soc. Sci. Arts Comm. Puy, Le Puy, 1854, t. XVIII, p. 51-54.
- Azzaroli A. (1950). - Osservazioni sulla formazione villafranchiana di Olivola in Val di Magra. Atti Soc. Tosc. Sc. nat., Pisa, mem., vol. LVII, ser. A, p. 3-10.
- Azzaroli A. (1963 a). - Rinoceronti pliocenici del Valdarno inferiore. Paleontogr. Ital., Pisa, vol. LVII (n. ser. vol. XXVII), p. 11-20, pl. 6-15, 1 tabl.
- Azzaroli A. (1963 b). - Validità della specie *Rhinoceros hemitoechus* Falc. Paleontogr. Ital., Pisa, vol. LVII (n. ser. XXVII), p. 21-34, 7 texte-fig., pl. 16-20.
- Azzaroli A. (1970). - Villafranchian correlations based on large mammals. Giorn. Geol. Bologna, 2, XXXV, fasc. 1, p. 1-21, 3 tabl., et Comm. Mediterr. Neogene Strati., Proc. IV sess., Bologna 1967.
- Azzaroli A. & Ambrosetti P. (1970). - Late villafranchian and early mid-pleistocene faunas in Italy. Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol., Amsterdam, 8, p. 107-111, 1 fig.

- Azzaroli A. & Berzi A. (1970). - On an upper Villafranchian fauna at Imola, northern Italy, and its correlation with the marine pleistocene sequence of the Po plain. Paleontogr. Ital., Pisa, vol. LXVI (n. s. vol. XXXVI), p. 1-12, 2 texte-fig., pl. I-III.
- Bach F. (1908). - Über einen Fund eines Rhinoceroszahnes aus der Umgebung von Pola. Mitt. Naturw. Ver. Steiermark, Graz, Jhrg. 1907, p. 57-68, 1 pl.
- Bach F. (1909). - Zur Kenntniss obermiocäner Rhinocerotiden. Jahrb. geol. Reichsanst., Wien, Bd. 58, p. 761-776, pl. XXIX.
- Badoux D. (1964). - A mandible of the woolly rhinoceros, Coelodonta antiquitatis (Blumenbach 1803), from the Wieringermeer, Netherlands. Säugetierkundl. Mitt., München, t. 14 n° 3, p. 212-214, 1 fig.
- Bakalov P. (1939). - Die Hipparionfauna von Kalimanci und Kromidovo, Bezirk Sveti Vrac, SW Bulgarien. III : Rhinocerotidae. Geologica Balkanica, Sofia, Jahrg. III, H. 2, p. 82-88, IV pl.
- Balazuc J. (1956). - Spéléologie du département de l'Ardèche. Rassegna Speleologica Italiana e Societa Speleologica Italiana, Como, Memoria II, 158 p., 1 carte, 112 fig.
- Ballesio R., Battetta J., David L. & Mein P. (1965). - Mise au point sur Aceratherium platyodon, Mermier 1895. Doc. Labo. Géol. Fac. Sci. Lyon, n° 9, p. 51-95, 8 pl.
- Ballesio R. (1972). - Etude stratigraphique du Pliocène rhodanien. Docum. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon, n° 53, 333 p., 4 pl., 73 fig., 43 tabl., et thèse Science, Lyon.
- Ballesio R., Guérin C., Méon-Vilain H., Miguet R. & Demarcq G. (1973). - Observations et propositions biostratigraphiques sur la limite Pliocène Quaternaire. Intern. Coll. "the boundary between Neogene and Quaternary", IV, Moscou 1973, p. 44-75, 1 tabl., 1 dépl.
- Bandet Y., Donville B. & Michaux J. (1978). - Etude géologique et géochronologique du site villafranchien de Viallette (Puy-de-Dôme). Bull. Soc. géol. Fr., Paris, (7), t. XX, n° 3, p. 245-251, 5 fig., III tabl.
- Banerjee S. & Chakraborty S. (1973). - Remains of the great One-horned Rhinoceros, Rhinoceros unicornis Linnaeus from Rajasthan. Sci. & Cult., India, vol. 39, n° 10, p. 430-431.
- Barandiaran I. & Veiga Ferreira O. da- (1971). - Huesos labrados en el Paleolítico antiguo y medio de Portugal. Arqueologia historia, Lisbonne, 9e ser., vol. III, p. 7-30, 6 fig.
- Barta J., Bucha V., Demek J., Horacek J., Bohumil-Klima D., Koci A., Kukla J., Lozec V., Macoun J., Musil R., Pelisek J., Smoli-Kouka L. & Vaskovski I. (1969). - Periglacial-zone Löss und Paläolithikum der Tschechoslowakei, VIIIe int. Congr. int. Assoc. Quat. Research, Tschechoslowakische Akad. Wissens. Geographisches Institut, Brno, 157 p., 51 fig., 3 tabl. h. t.
- Bartolomei G., Peretto C. & Sala B. (1976). - Depositi a loess con Ochotona e rinoceronte nel Carso di Trieste. Rend. Atti Accad. Naz. Lincei, Roma, 8e ser., vol. LXI, fasc. 3-4, 1977, p. 280-283, 2 pl.
- Baryosef O. & Tchernov E. (1972). - On the Palaeo-Ecological History of the Site of 'Ubeidiya. Israël Acad. Sci. Hum. . édit., Jerusalem, 35 p., 9 fig., 4 tabl., 5 pl.

- Baschieri F. & Segre A. G. (1957). - Notizie sul ritrovamento di Fauna a Rinoceronte etrusco e macai-
rodo all'Argentario (prov. di Grosseto). Quaternaria, Roma, IV, p. 195-197.
- Bastin A. (1932). - Présentation d'un poignard en os d'éléphant découvert dans les alluvions de l'Aisne.
Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. XXIX, n° 5, p. 234-239, 1 fig., 1 pl.
- Bastin A. (1933 a). - La faune Pléistocène du département des Ardennes. Bull. Soc. Hist. nat. Ardennes,
Charleville-Mézières, n° 30, p. 43-58 + p. 61-63, 3 fig., 1 carte.
- Bastin A. (1933 b). - Sur la présence de l'Hippopotame quaternaire dans le Nord-Est de la France. Ann.
Soc. Géol. Nord, Lille, t. LVII, p. 92-118, 6 fig., pl. VI.
- Bastin B. (1976). - Etude palynologique des couches E2, D et Bs de la grotte de Fontéchevade (Charente,
France). Bull. Soc. roy. belge anthrop. préhist., Bruxelles, 87, p. 15-27, 3 fig.
- Bastin B., Lévêque F. & Pradel L. (1976). - Mise en évidence de spectres polliniques interstadiers en-
tre le Moustérien et le Périgordien ancien de la grotte des Cottés (Vienne). C.R. Acad.
Sc. Paris, ser. D, t. 282, p. 1261-1264, 1 fig.
- Bataller J. R. (1932). - El jaciment fòssilífer del Carmel (Muntanya Pelada) Barcelona. Butlletí Inst.
Cat. Hist. Nat., Barcelona, vol. XXXII, n° 4, p. 1-7, pl. I.
- Bate D. (1926). - On the animals remains obtained from the Mugharet-El-Emireh & On the animals re-
mains obtained from the Mugharet-El-Zuttiyeh in 1925 & 1926. From F. Turville-Petre,
Researches in Prehistoric Galilee 1925-1926, British School of Archaeology in Jerusa-
lem, London 1927, 36 p., 11 fig., III pl.
- Baudet J. L. (1971). - La préhistoire ancienne de l'Europe septentrionale. Anthropos édit., Paris, 252 p.,
4 tabl., 120 fig.
- Baylac P., Cammas R., Delaplace E., Lacombe P., Laplace-Jauretche G., Mothe L., Meroc L.,
Simonnet G., Simonnet R. & Trouette L. (1950). - Découvertes récentes dans les
grottes de Montmaurin (Haute-Garonne). L'Anthropologie, Paris, t. 54, n° 3-4, p.
262-271, 5 fig.
- Bazile E., Bazile F. & Vernet J. L. (1977). - Une flore associée à Picea abies (L.) Karsten dans les tufs
calcaires pléistocènes des grands Causses (Vallée du Tarn, Peyre, Comprégnac, Avey-
ron). C.R. Acad. Sc. Paris, t. 284, sér. D, p. 2211-2214, 1 fig.
- Beaufort F. de- & Jullien R. (1973). - Les mammifères d'Isturitz de la collection Passemard. Bull. Mus.
Hist. nat. Marseille, t. 33, p. 135-142, 3 fig., I tabl.
- Beddard F. E. & Treves F. (1889). - On the anatomy of Rhinoceros sumatrensis. Proc. Zool. Soc.,
London, 1889, p. 7-25, 10 fig.
- Beden M. (1968). - Contribution à la connaissance des terrasses du Clain : morphologie et faune. Trav.
Inst. Géol. Anthrop. préhist. Fac. Sci. Poitiers, t. IX, 158 p., nbx tab., 2 dépliants,
20 pl.
- Beden M. & Guth C. (1970 a). - Nouvelles découvertes de restes de mammifères dans le gisement vil-
lafranchien de Chilhac (Haute-Loire). C.R. Acad. Sc. Paris, sér. D, t. 270, p. 2065-
2067.
- Beden M. & Guth C. (1970 b). - Un nouveau gisement de vertébrés du Villafranchien de la Vallée de
l'Allier. C.R. Acad. Sc. Paris, sér. D, t. 271, p. 168-171.

- Beden M. , Carbonnel J. P. & Guérin C. (1972). - La faune du Phnom Loang (Cambodge). Comparaison avec les faunes pléistocènes du Nord de l'Indochine. Arch. Géol. Viet-Nam, Saïgon, n° 15, p. 113-122, 1 fig. , I tabl.
- Beden M. & Guérin C. (1973). - Le gisement de vertébrés du Phnom Loang (Prov. de Kampot, Cambodge). Faune pléistocène moyen terminal (Loangien). Trav. Docum. ORSTOM, Paris, n° 27, p. 6-97, 13 texte-fig. , 24 tabl. , VI pl.
- Beden M. (1976). - Les proboscidiens, p. 416-418 in H. de Lumley, La Préhistoire française, t. I, n° I, (IXe congr. UISPP, Nice, 1976) CNRS édit. , Paris.
- Begouen H. (1943). - La grotte de la Baume-Latrone, à Russan Sainte-Anastasie (Gard). Mém. Soc. archéol. Midi France, Toulouse, t. XX, p. 101-130, 12 fig. , pl. XIII-XX.
- Begouen H. & Breuil H. (1958). - Les cavernes du Volp- Trois Frères, Tuc d'Audoubert à Montesquiou-Avantès (Ariège). Trav. Inst. paléont. humaine, Arts et Métiers graphiques édit. , Paris, 124 p. , 115 fig. , XXXII pl. , 1 carte.
- Beliaeva E. I. (1954). - Nouvelles données sur les rhinocéros du Kazakstan. Trav. Inst. Paléont. Acad. Sci. U.R.S.S. , Moscou, XLVII, p. 24-54, 5 texte-fig. , 5 tabl. , 5 pl (en russe).
- Beliaeva E. I. (1956). - Aperçu sommaire sur les faunes tertiaires et quaternaires des mammifères terrestres de l'U.R.S.S. Cursillos y Conferencias, Inst. "Lucas Mallada" fasc. IV, p. 143-149.
- Beliaeva E. I. (1964). - Quelques résultats de l'étude des faunes de mammifères terrestres de l'U.R.S.S. "Tertiary Mammals", International Geological Congress, XXII session, reports of soviet paleontologists, Problm 8. Science, Moscou, p. 14-25, 3 tabl. (En russe, résumé anglais).
- Beliaeva E. & David A. I. (1975). - Die Nashörner (Rhinocerotidae) aus dem Faunenkomplex von Tiraspol. Quatärpaläontologie, Berlin, Bd. I, p. 157-175, 7 fig. , 9 tabl. , 2 pl.
- Benussi B. & Melato M. (1969). - Considerazioni preliminari sui reperti di una fauna fossile a pachidermi in una breccia ossifera a Slivia-Visogliano. Atti Mem. Commissione Grotte "Eugenio Boegan", Trieste, 1970, vol. IX, p. 113-133, 12 fig.
- Berckhemer F. (1930). - Diluviale Säugetiere aus der Gegend von Heilbronn. Erdgesch. landesk. Abh. Schwaben Franken, H. 12, p. 3-15, fig. 76-83.
- Bernsen J. J. A. (1927). - The geology of the Tegelian Clay and its fossil remains of Rhinoceros. Thèse univ. Amsterdam, Teulings'Koninkl. Drukkerijen, 'S-Hertogenbosch, 108 p. , XII pl.
- Bernsen J. J. A. (1933-34). - Eine Revision der fossilen Säugetierfauna aus den Tonen von Tegelen. Natuurhist. Maandblad, Limbourg, 22e année n° 11 et 23e année n° 4, 6, 7, 15 p. , 2 fig. , VIII tabl. III pl.
- Bérout J. M. & Tournier A. (1884). - La grotte des balmes à Villereversure. Mat. hist. prim. nat. homme, Paris, sept. 1884, p. 451-455, 4 text-fig.
- Bérout J. M. (1909-10). - Notes géologiques sur les sables de Trévoux et la vallée de la Saône. Archives de la "Ségusia", Villefranche-sur-Saône, 1909-10, 19 p. , 2 fig.
- Bestel A. (1909). - Note sur une dent de Rhinoceros. Bull. Soc. Hist. nat. Ardennes, Charleville-Mézières, t. 16, p. 16-18, I pl.

- Biberson P. (1968). - Les gisements acheuléens de Torralba et Ambrona (Espagne), nouvelles précisions. L'Anthropologie, Paris, t. LXXII, n° 3-4, p. 241-278, 6 fig.
- Biddittu I., Cassoli P. & Malpieri L. (1967). - Stazione Musteriana in Valle Radice nel Comune di Sora (Frosinone). Quaternaria, Roma, vol. IX, p. 321-348, 9 fig.
- Biddittu I. & Cassoli P. (1968). - Una stazione del Paleolitico inferiore a Pontecorvo in Provincia di Frosinone. Quaternaria, Roma, vol. X, p. 167-197, 15 fig.
- Bigaj J., Kubiak H. & Mleczko A. (1976). - Electron - Microscopic observations of Pleistocene tissues. Ann. Med. Sect. Pol. Acad. Sci., Varsovie, vol. 21, n° 1 - 2, p. 23-24, 4 fig.
- Bigalke R., Steyn T., Vos D. de- & Waard K. de- (1950). - Observations on a juvenile female square-lipped or White Rhinoceros in the Nat. Zool. Gardens of South-Africa. Proc. Zool. Soc., London, vol. 120, p. 519-528.
- Bigot A. (1894). - Sur le Quaternaire des environs de Caen. Bull. Soc. normande ét. préhist., Louviers, t. 2, p. 59 et 64.
- Blainville H.M.D. de- (1839-1864). - Ostéographie des Mammifères. t. 3, 2 et atlas. Des Rhinocéros, 232 p., XIV pl. J.B. Baillière & Fils édit., Paris.
- Blanc A.C. (1937). - Fauna a Ippopotamo ed industrie paleolitiche nel riempimento delle grotte litonane del Monte Circeo, 1 : la grotta delle Capre 2 : la grotta del Fossellone. Rendic. Atti R. Acad. Naz. Lincei, Roma, vol. XXV, p. 88-93, 1 fig.
- Blanc A.C. (1954 a). - Reperti fossili Neandertaliani nella grotta del Fossellone al Monte Circeo : Circeo IV. Quaternaria, Roma, t. 1, p. 171-175.
- Blanc A.C. (1954 b). - Giacimento ad industria del Paleolitico inferiore (Abbevilliano superiore ed Acheuleano) e fauna fossile ad Elephas a Torre in Pietra presso Roma. Riv. Anthropol., Roma, t. 41, p. 345-353, 2 fig.
- Blanc A.C. (1955). - Bacino lacustre lignitifero, con reperti di rinoceronte, a Ponte Peschio (L'Aquila). Quaternaria, Roma, t. II, p. 316.
- Blanc A.C. (1956). - Sur le Pléistocène de la région de Rome : stratigraphie-paléoécologie-archéologie préhistorique. Actes IVe congr. intern. Quat., Rome-Pise, 1953, II, p. 1097-1118, 15 fig.
- Blanc A.C., Vries H. de- & Follieri M. (1957). - A first C 14 date from the Würm I chronology on the Italian Coast. Quaternaria, Roma, t. IV, p. 83-93, 4 fig.
- Blanc A.C. (1958). - Torre in Pietra, Saccopastore e Monte Circeo. La Cronologia dei giacimenti e la paleogeografia quaternaria del Lazio. Boll. Soc. geogr. ital., Roma, ann. 1958, p. 196-214, 1 fig., 1 tabl.
- Blanc A.C. (1958-61). - Industria musteriana su calcare e su valve de Meretrix chione associata con fossili di Elefante e Rinoceronte in nuovi giacimenti costieri del Capo di Leuca. Quaternaria, Roma, t. V, p. 308-314.
- Blanc A.C. & Taschini M. (1958-61). - Sopralluogo e campagna di scavo del territorio di Pofi (Frosinone). Quaternaria, Roma, t. V, p. 335-336.

- Blanc A. G. (1920-1928). - Grotta Romanelli I & II. Arch. anthrop. etnol., Firenze, I : vol. 50, 1920, fasc. 1-4, p. 65-103, VII pl. II : vol. 58, 1928, fasc. 1-4, p. 365-525, LII pl.
- Blanc S. (1948 a). - Informations des Antiquités préhistoriques, VIIe circonscription : Grotte du Mas Viel, commune de Saint-Simon (Lot). Gallia, Paris, t. VI, fasc. 2, p. 398.
- Blanc S. (1948 b). - Informations des Antiquités préhistoriques, VIIe circonscription : Cabrerets (Lot). Gallia, Paris, t. VI, fasc. 2, p. 399, 1 fig.
- Blancou L. (1938). - Notes sur les mammifères de l'Oubangui-Chari- Les Rhinocéros. Mammalia, Paris, t. II, p. 111-119, 1 fig.
- Blancou L. (1948). - Notes sur les mammifères de l'Oubangui-Chari. Quelques précisions géographiques au sujet des Ongulés. Mammalia, Paris, vol. 12, p. 1-14.
- Blancou L. (1954). - Notes sur les mammifères de l'Equateur africain français - Un Rhinocéros de forêt ? Mammalia, Paris, t. XVIII, suppl. n° 1, 1955, p. 358-363.
- Blancou L. (1959). - Géographie cynégétique du Monde. P.U.F. édit., Paris, 127 p.
- Blancou L. (1963). - Un rhinocéros africain forestier ? La vie des bêtes et l'ami des bêtes, Paris, n° 62, Sept. 1963, p. 24-27, 5 fig.
- Blasius W. (1897). - Sitzung am 21 Januar 1897. 10. Jahresb. Ver. Naturwiss. Braunschweig, p. 178-184.
- Blayac J. (1922). - Le gisement de vertébrés de Gans (Gironde). Actes Soc. Linnéenne Bordeaux, t. LXXIV, 6 p.
- Boistel M. (1893). - La faune de Pikermi à Ambérieu (Ain). Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 3e sér., t. XXI, p. 296-304.
- Boitard (1848). - Rhinocéros in C. d'Orbigny, "Dictionnaire universel d'Histoire naturelle", Renard, Martinet, & Cie édit., Paris, t. 11, p. 91-99.
- Bonifay E. (1962). - Les terrains quaternaires dans le Sud-Est de la France. Publ. Inst. Préhist. Univ. Bordeaux, 194 p., IX tabl., 48 fig.
- Bonifay E. (1968). - Aperçu sur le Quaternaire de Grenoble à Marseille, Compte-rendu de l'excursion de l'A. F. E. Q. du 19-21 Mai 67. Bull. Assoc. Fr. Et. Quat., Paris, 5e année, n° 14, 1968-I, p. 3-18, 7 fig.
- Bonifay E. & Pons A. (1972). - Stratigraphie et âge du gisement Pléistocène ancien de Durfort (Gard). C.R. somm. Soc. géol. Fr., Paris, t. XIV, fasc. 2, p. 60-61.
- Bonifay E., Bonifay M. F., Panattoni R. & Tiercelin J. J. (1977). - Soleihac (Blanzac, Haute-Loire) nouveau site préhistorique du début du Pléistocène moyen. Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. 73, ann. 1976, "étude et travaux", p. 293-304, 5 fig.
- Bonifay E. & Clottes J. (1979). - Le gisement de Coudoulous à Tour de Faure (Lot). Livret-Guide Congrès préhist. Fr., XXIe session Quercy, septembre 1979, p. 27-28.
- Bonifay M. F. (1961 a). - Les Rhinocéros à narines cloisonnées de l'aven de Coulon (Gard). Bull. Mus. Anthropol. préhist. Monaco, fasc. 8, p. 135-175, 14 tabl., 17 fig.

- Bonifay M. F. (1961 b). - Etudes des restes de Rhinocéros de Merck provenant de Meyrargues (Bouches du Rhône). Ann. Paléont., Paris, t. 47, p. 77-89, 9 fig., 6 tabl.
- Bonifay M. F. & Bonifay E. (1963). - Un gisement à faune épi-villafranchienne à St-Estève-Janson (Bouches du Rhône). C.R. Acad. Sc. Paris, t. 256, p. 1136-1138.
- Bonifay M. F. (1964). - L'Equus hydruntinus de la Baume-Rousse (Lozère). L'Anthropologie, Paris, t. 68, n° 3-4, p. 387-396, 2 fig., 5 tabl.
- Bonifay M. F. & Bonifay E. (1965). - Age du gisement de mammifères fossiles de Lunel-Viel (Hérault). C.R. Acad. Sci. Paris, t. 260, p. 3441-3444.
- Bonifay M. F. (1966). - Etude paléontologique de la grotte de la Balauzière (Gard). Bull. Mus. Anthrop. préhist. Monaco, n° 13, p. 91-139, XIV tabl., 18 fig.
- Bonifay M. F. (1969). - Faunes quaternaires de France. Etudes françaises sur le Quaternaire, VIIIe Congr. int. I.N.Q.U.A., Paris 1969, p. 127-142, 8 fig.
- Bonifay M. F. (1971). - Carnivores quaternaires du Sud-Est de la France. Mém. Mus. nat. Hist. nat., Paris, N.S., sér. C, t. XXI, fasc. 2, p. 43-377, 76 texte-fig., 109 tabl., XXVII pl., et thèse Doctorat Paris, 1969.
- Bonifay M. F. (1973). - Dicerorhinus etruscus Falc. du Pléistocène moyen des grottes de Lunel-Viel (Hérault). Ann. Paléont., Paris, vertébrés, t. 59, fasc. 1, p. 3-36, 13 texte-fig., 18 tabl.
- Bonifay M. F. (1977). - Liste préliminaire de la grande faune du gisement préhistorique de Venosa (Basilicate, Italie). Fouilles 74-76. Bull. Mus. Anthrop. préhist. Monaco, fasc. 21, p. 115-125, 3 fig.
- Bonis L. de- (1973). - Contribution à l'étude des mammifères de l'Aquitainien de l'Agenais : rongeurs, carnivores, périssodactyles. Mém. Mus. nat. Hist. nat., Paris, NS, sér. C, t. XXVIII, 192 p., 50 texte-fig., 14 pl.
- Bonnet A. & Malaval M. (1976). - Découverte d'une faune à Machairodus dans la grotte de la Sartenette (Remoulins, Gard). C.R. Acad. Sc. Paris, sér. D, t. 282, p. 2155-2157.
- Bordes F. & Fitte P. (1950). - Un abri solutréen à Abilly (Indre-et-Loire). Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. XLVII, n° 3-4, p. 146-153, 5 fig.
- Bordes F. & Bourgon M. (1951). - Le gisement du Pech de l'Azé-Nord. Campagnes 1950-1951. Les couches inférieures à Rhinocéros mercki. Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. XLVIII, n° 11-12, p. 520-538, 7 fig., 11 tabl.
- Bordes F. (1954). - Les limons quaternaires du bassin de la Seine. Stratigraphie et Archéologie paléolithique. Arch. Inst. Paléont. Hum., Paris, Mém. n° 26, 472 p., 173 fig., 34 tabl.
- Bordes F. (1955). - L'Acheuléen moyen de Vassincourt (Meuse) et la question de l'Acheuléen "froid". Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. LII, fasc. 3-4, p. 157-162, 3 fig.
- Bordes F. & Prat F. (1965). - Observations sur les faunes du Riss et du Würm I en Dordogne. L'Anthropologie, Paris, t. 69, n° 1-2, p. 31-46, 4 fig., 3 tabl.
- Bordes F., Laville H. & Paquereau M. M. (1966). - Observations sur le Pléistocène supérieur du gisement de Combe-Grenal (Dordogne). Actes Soc. Linn. Bordeaux, t. 103, sér. B, n°10, p. 3-19, 3 tabl.

- Bordes F. (1969). - Livret-Guide de l'Excursion A 5, Landes-Périgord. 8e Congrès I.N.Q.U.A., Paris, 90 p., 28 fig.
- Bordes F., Laville H., Lumley H. de-, Miskovsky J. C., Paquereau M. M., Pillard B., Prat F. & Renault-Miskovsky J. (1972). - Le Würmien II : tentative de corrélations entre Languedoc méditerranéen (Hortus) et le Périgord (Combe-Grenal). Etudes quaternaires, Marseille, n° 1, p. 353-362, 2 fig., 1 tabl.
- Boriskovski P. J. (1965). - A propos des récents progrès des études paléolithiques en U. R. S. S. L'Anthropologie, Paris, t. 69, n° 1-2, p. 5-30, 7 fig.
- Borissiak A. (1914). - Sur l'appareil dentaire de Elasmotherium caucasicum n. sp. (en russe). Bull. Acad. Impér. Sci. St. Pétersbourg, VIe sér., t. 8, p. 555-586, 1 fig., 2 pl.
- Borissiak A. (1927). - Brachypotherium aurelianense Nouel, var. nov. Gailiti, from the Miocene deposits of the Turgai region. Bull. Acad. Sci. URSS, Moscou, p. 273-286, 1 pl., 23-XII-1926.
- Borissiak A. (1935). - Neue Materialien zur Phylogenie der Dicerorhinae. C. R. (Doklady) Acad. Sci. U. R. S. S., Moscou, vol. III (VIII), n° 8 (68), p. 381-384.
- Borsuk-Bialynicka M. (1966). - On the pleistocene Rhinoceroses. Przegląd Zoologiczny, t. X n° 2, p. 131-140, 8 fig., 2 tabl.
- Borsuk-Bialynicka M. & Jakubowski G. (1972). - The skull of Dicerorhinus mercki (Jaeger) from Warsaw. Prace Muzeum Ziemi, n° 20, p. 187-199, 2 texte-fig., 2 tabl., V pl.
- Borsuk-Bialynicka M. (1973). - Studies on the Pleistocene rhinoceros Coelodonta antiquitatis (Blumenbach). Palaeont. Polonica, Warsaw, n° 29, p. 3-94, 13 texte-fig., 50 tabl., pl. I-XXIII.
- Bortolotti C. (1903). - Intorno ad alcuni resti di Rinoceronte dei dintorni di Perugia. Riv. Ital. Paleont., Bologne, an. IX, p. 50-53, pl. V.
- Bortolotti C. (1904). - Denti di proboscidi, di rinoceronte e di ippopotamo dell' antica collezione Canali in Perugia. Riv. ital. Paleont., Perugia, vol. X, 3, p. 83-96, pl. IV-V.
- Borzatti Von Löwenstern E. (1966 a). - Industria musteriana a Rhinoceros mercki a Santa Caterina (Lecce). Riv. Sci. preist., Firenze, vol. XXI, fasc. 1, p. 185-193, 3 fig.
- Borzatti Von Löwenstern E. (1966 b). - Alcuni aspetti del Musteriano nel Salento. (La grotta - riparo di Torre dell'Alto e la grotta di Uluzzo C. Scavi 1965 e 1966). Riv. Sci. preist., Firenze, vol. XXI, fasc. 2, p. 203-287, 23 fig.
- Bosinski G. (1969). - Der Magdalenien-Fundplatz Feldkirchen-Gönnersdorf Kr. Neuwied. Vorbericht über die Ausgrabungen 1968. Germania, Berlin, Bd. 47, n° 1-38, 16 fig., 10 pl., ann.
- Bosinski G. (1973). - Le site magdalénien de Gönnersdorf (commune de Neuwied, vallée du Rhin moyen, FRA). Bull. Soc. préhist. Ariège, Tarascon, t. XXVIII, p. 25-48, 10 fig.
- Bosredon P. de- (1877). - Nomenclature des monuments et gisements de l'époque anté-historique dans le département de la Dordogne. Bull. Soc. Hist. Archéol. Périgord., Périgueux, t. IV, p. 38-58 et 92-114.

- Bosscha Erdbrink D. P. (1976). - Three mammalian fossils from the river Schelde, Belgium. Lutra, Leiden, vol. 18, n° 3, p. 52-59, 3 fig.
- Bouchud J. (1951). - Etude paléontologique de la faune d'Isturitz. Mammalia, Paris, t. 15, n° 4, p. 184-203, 3 fig.
- Bouchud J. (1958). - La faune de la grotte de Gargas. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 93, p. 383-390.
- Bouchud J. (1961). - Etude de la faune du gisement des Cottés (Haute-Vienne). L'Anthropologie, Paris, t. LXV, n° 3-4, p. 258-270.
- Bouchud J. (1963 a). - La faune würmienne de Pont-du-Château (Puy-de-Dôme) introduction géologique de A. Rudel, analyse pollinique de H. Elhai. Rev. Sci. Nat. Auvergne, Clermont-Ferrand, p. 73-99, II pl., VII tabl.
- Bouchud J. (1963 b). - L'évolution du climat au cours de l'Aurignacien et du Périgordien d'après la faune. Bull. Soc. mérid. Spél. Préhist., Toulouse, t. VI à IX, an. 1956-1959, Aurignac et l'Aurignacien, Centenaire des fouilles d'Edouard Lartet, p. 143-153, 3 fig.
- Bouchud J. (1964). - Etude de la faune du gisement de La Chèvre, p. 116-120, 4 tabl., in Arambourou R. & Jude P. E., Le gisement de La Chèvre à Bourdeilles (Dordogne) R. et M. Magne imprimeurs édit., Périgueux.
- Bouchud J. (1966 a). - Essai sur le Renne et la climatologie du Paléolithique moyen et supérieur. Imp. Magne édit., Périgueux, 300 p., 55 texte-fig., LXXI tabl., XIII pl., et thèse Paris 1959.
- Bouchud J. (1966 b). - Les Rhinocéros, p. 174-193, fig. 54, pl. IV-IX, in Lavocat R. 1966, Atlas de Préhistoire, t. III : faunes et flores préhistoriques de l'Europe Occidentale. N. Boubée édit., Paris.
- Bouchud J. (1968). - L'abri du Facteur à Tursac (Dordogne). II : la faune et sa signification climatique. Gallia-Préhistoire, Paris, t. XI, fasc. I, p. 113-121, 5 tabl., 5 fig.
- Bouchud J. (1969). - La faune moustérienne de Carigüela, p. 361-364, II pl. Annexe à H. de Lumley, 1969, étude de l'outillage de la grotte de Carigüela, L'Anthropologie, Paris, t. 73, n° 5-6.
- Bouchud J. (1972). - Les grands herbivores rissiens des "Abîmes de La Fage" en Corrèze (Cervidés, Bovidés, Capridés, Rupicaprinés, Suidés et Equidés). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Lyon, fasc. 10, p. 33-59, fig. 15-20, pl. 10-13.
- Bouchud J. (1974). - Etude préliminaire de la faune provenant de la grotte du Djebel Qafzeh, près de Nazareth, Israël. Paléorient, Paris, vol. 2-1, p. 87-102, 11 tabl., 2 fig.
- Bouchud J. (1976). - La chasse, p. 688-696, 5 fig., 2 tabl., in H. de Lumley, La préhistoire française, t. I, n° 1 ; (IXe congr. UISPP, Nice, 1976), CNRS édit., Paris.
- Boule M. (1896). - Sur le gisement de mammifères quaternaires de Hem-Monacu (Somme). Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 3e sér., t. XXIV, p. 879-881, 1 fig.
- Boule M. (1897). - Le Cantal miocène. Bull. serv. Carte géol. Fr., Paris, n° 54, t. VIII, p. 213-248, 16 texte-fig., 1 pl., 1 carte.

- Boule M. (1892). - Description géologique du Velay. Thèse Fac. Sci. Paris, sér. A, n° 172, n° d'ordre 745, et Bull. Carte géol. dét. et Top. sout., n° 28, t. IV, 259 p., 71 texte-fig., XI pl.
- Boule M. (1902). - La caverne à ossements de Montmaurin (Haute-Garonne). L'Anthropologie, Paris, t. XIII, p. 305-319, 9 fig.
- Boule M. (1910). - Les grottes de Grimaldi (Baoussé Roussé), t. I, fasc. III. Imprimerie de Monaco édit., p. 157-362, texte-fig. 19-48, pl. XIV-XLI.
- Boule M. & Villeneuve L. de - (1927). - La grotte de l'observatoire à Monaco. Arch. Inst. Paléont. Hum., Paris, Mém. n° 1, 113 p., 16 fig., 27 pl.
- Boule M., Breuil H., Licent E. & Teilhard P. (1928). - Le Paléolithique de la Chine. Arch. Inst. Paléont. Hum., Paris, Mém. IV, 138 p., 53 texte-fig., XXX pl.
- Bourcart J. (1945). - Etude des sédiments pliocènes et quaternaires du Roussillon (feuille de Perpignan au 1/80 000). Bull. Serv. Carte géol. Fr., Paris, n° 218, t. XLV, p. 1-82, 18 texte-fig., IV pl.
- Bourdier F. & Gauthier H. (1953). - La très basse terrasse de Villefranche sur Saône : faune, industrie et position géologique. Ann. Univ. Lyon, section C, fasc. VII, p. 31-50, 5 fig.
- Bourdier F. (1961). - Le bassin du Rhône au quaternaire. Géologie et Préhistoire. CNRS édit., Paris, t. I : 364 p., t. II : 294 p., 297 fig.
- Bourdier F. & Lacassagne H. (1963). - Précisions nouvelles sur la stratigraphie et la faune du gisement villafranchien de Saint-Prest (Eure et Loir). Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 7e sér., t. V, p. 446-453, 4 fig.
- Bourdier F. (1969). - Etude comparée des dépôts quaternaires des bassins de la Seine et de la Somme. Bull. inf. Géologues bassin Paris, n° 21, p. 169-321, 113 fig.
- Bourdier F., Cailleux A. & Joly J. (1969). - Pontoise-Cergy, p. 14-17, fig. 3-5, in Livret-guide excursion A 2 (Somme et région parisienne) 8e congr. INQUA, Paris.
- Bourdier F., Munaut A. V., Prat F. & Puissegur J. J. (1974). - Les dépôts du complexe rissien de la Somme. Bull. Assoc. fr. ét. quat., Paris, n° 40-41, 3-4, p. 219-227, 4 fig.
- Bourguignat J. R. (1868). - Sur quelques mammifères nouveaux découverts dans une caverne près de Vence. C.R. Acad. Sci. Paris, t. 67, n° 2, p. 111-113.
- Bout P. (1950). - Découverte de fossiles à St Vidal. Bull. Soc. Acad. Puy et Haute-Loire, t. XXXI, année 1951, 2 p.
- Bout P. (1960). - Le Villafranchien du Velay et du bassin hydrographique moyen et supérieur de l'Allier. Imprim. J. d'Arc, Le Puy, 344 p., 51 texte-fig., XXIV pl.
- Bout P. (1962). - Des restes de marmotte dans le gisement des Rivaux. Bull. Soc. Acad. Puy et Haute Loire, t. XXXXII, année 1964, 3 p.
- Bout P. (1963). - Le Quaternaire du bassin supérieur de la Loire, des bassins moyens et supérieurs de l'Allier et de leurs marges. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 7e sér., t. V, p. 472-482, 2 tabl., 2 fig.

- Bout P. (1964). - Etude stratigraphique et Paléogéographique du gisement de mammifères fossiles Pléistocène moyen de Solilhac près Le Puy-en-Velay (Haute-Loire), France. Géol. en Mijnb., s'Gravenhage, 43 e année, n° 3, p. 83-93, 3 fig., 4 pl.
- Bout P. (1966). - Un épisode des éruptions sancytiques du Mont-Dore enregistré à Coudes (Puy-de-Dôme). Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 7e sér., t. VIII, n° 2, p. 263-273, 2 fig., 3 tabl.
- Bout P., Frechen J. & Lippolt H. J. (1966). - Datations stratigraphiques et radiochronologiques de quelques coulées basaltiques de Limagne. Rev. Auvergne, Clermont-Ferrand, t. 80, n° 4, p. 207-231.
- Bout P., Dufau J. & Laborde A. (1967). - Nouvelles découvertes au gisement des Rivaux et P. Bout, remarques sur les Rivaux. Bull. Soc. Acad. Puy, t. XLIV, année 1966, 8 p., 1 pl.
- Bout P. (1968). - La limite Pliocène-Quaternaire en Europe Occidentale. Bull. Assoc. Et. Quat., Paris, 5e année, n° 14, 1968-I, p. 55-78, 1 tabl., 1 carte.
- Bout P. & Brousse R. (1969). - Livret-guide de l'excursion C 13, Auvergne-Velay. 8e Congr. INQUA, Paris, 87 p., 34 fig.
- Bout P. (1969). - Datations absolues de quelques formations volcaniques d'Auvergne et du Velay, et chronologie du Quaternaire européen. Rev. Auvergne, Clermont-Ferrand, t. 83, n° 4, p. 267-280, 3 fig., 2 tabl.
- Bout P. (1970). - Absolute ages of some volcanic formations in the Auvergne and Velay areas and chronology of the European Pleistocene. Palaeogeogr., Palaeoclim., Palaeoecol., Amsterdam, 8, p. 95-106, 3 fig., 2 tabl.
- Bout P. (1973 a). - Les volcans du Velay. Itinéraires géologiques et géomorphologiques en Haute-Loire. Watel édit., Brioude, 287 p., 65 texte-fig., 11 tabl., 15 cartes, VII pl.
- Bout P. (1973 b). - La contribution du Massif Central volcanique à la chronologie du Quaternaire européen. Symposium J. Jung, Plein Air Service édit., Clermont-Ferrand 1971, p. 511-527, 2 fig., 1 tabl.
- Bout P. (1975). - The contribution of the volcanic Massif Central of France to European quaternary chronology, p. 73-98, 2 fig., 1 tabl., in "After the Australopithecines", Mouton édit., La Hague, Paris.
- Bouvier J. M., Debenath A., Delpech F. & Duport L. (1969). - Les restes humains de la grotte Duport à La Chaise de Vouthon (Charente), dans leur contexte stratigraphique et paléontologique. Soc. Anthrop. Sud-Ouest, Bordeaux, Juill. Oct. 1969, p. 32-46, 2 fig.
- Bouvrain G. (1977). - Présence de Gazella deperdita (Gervais) 1847 du gisement du Miocène supérieur (Turolien) des Mistrals (Vaucluse, Sud-Est de la France). Géobios, Lyon, n° 10, fasc. 5, p. 743-747, 2 tabl., 1 pl.
- Boylan P. J. (1967). - Didermocerus Brookes 1828 versus Dicerorhinus Gloger 1841 (Mammalia, Rhinocerotidae) and the validity of a catalogue of the anatomical and zoological Museum of Josuha Brookes, 1828, Z. N. (S.) 1779. Bull. Zool. Nomencl., vol. 24, part 1, March 1967, p. 55-56.
- Braet F. (1973). - De Zoogdierenfauna uit het boven-Pleistoceen te Hofstade. Thèse Univ. Gent, 70 p. dactyl., 74 tabl., 28 fig., 4 pl., (inédit)

- Brandt J. F. (1849). - Observationes ad rhinocerotis tichorini historiam spectantes. Mém. Acad. Imp. Sci. St. Pétersbourg, VI, sér. Sc. nat., t. 5, 256 p., XXV pl.
- Brandt J. F. (1877). - Versuch einer monographie der Tichorhinen Nashörner nebst Bemerkungen über Rhinoceros leptorhinus Cuv. Mém. Acad. Imp. Sci. St Pétersbourg, VIIe sér., t. XXIV, n° 4, 135 p., 11 pl.
- Brandt J. F. (1878 a). - Tentamen synopseos Rhinocerotidum viventium et fossilium. Mém. Acad. Imp. Sci. St Pétersbourg, VIIe série, t. XXVI, n° 5, 66 p.
- Brandt J. F. (1878 b). - Mitteilungen über die Gattung Elasmotherium. Mem. Acad. Imp. Sci. St Pétersbourg, VII, t. XXVI, n° 6, 1878, p. 1-35, 6 pl.
- Brandt J. F. (1879). - Nachträgliche Bemerkungen zur monographie der tichorhinen Nashörner. Bull. Acad. Imp. Sci. St Pétersbourg, t. XXV, 1879, p. 260-265.
- Brandt K. (1962-63). - Zwei bearbeitete Wollhaarnashorn-Rippen aus Westfalen. Quartär, Bonn, Bd. 14, p. 137-139, 1 fig.
- Brasser J. C. (1950). - Mes chasses dans la jungle de Sumatra. Payot édit., Paris, 216 p.
- Brehm A. E. (sans date). - La vie des animaux illustrée - Les mammifères-. Edit. Franç. revue par Z. Gerbe. J. B. Baillière & Fils édit., Paris, 870 p., 382 fig.
- Breuil H. (1906). - Rhinocéros gravé sur schiste de la grotte du Trilobite, à Arcy-sur-Cure (Yonne). Rev. Ecole Anthropol. Paris, ann. 1906, p. 242-247, fig. 91-94.
- Breuil H., Obermaier H. & Verner W. (1915). - La Pileta, à Benaolan (Malaga, Espagne). Publ. Inst. Paléont. humaine, Monaco, 65 p., 26 fig., XXII pl., 1 plan.
- Breuil H. (1920). - Les peintures rupestres de la Péninsule ibérique : XI : les roches peintes de Minateda (Albacete). L'Anthropologie, Paris, t. XXX, fasc. 1-2, p. 1-50, 46 fig., IV pl.
- Breuil H. (1922). - Gravures inédites de rhinocéros et de mammoth sur bois de renne magdaléniens. Revue anthropologique, Paris, 32e ann., p. 232-234, fig. 2-3.
- Breuil H. (1932). - Les industries à éclats du Paléolithique ancien ; I : le Clactonien. Préhistoire, Paris, t. I, fasc. 2, p. 16-190, 28 fig.
- Breuil H. (1938). - The use of bone implements in the old Palaeolithic period. Antiquity, Birmingham, p. 56-67, 4 pl.
- Breuil H. (1952). - Quatre cent siècles d'art pariétal. F. Windels édit., Montignac, 413 p., 531 fig.
- Breuil H. (1958-59). - Un rhinocéros gravé du vieux Magdalénien du Placard (Charente). Quartär, Bonn, n° 10-11, p. 267-269, 1 fig.
- Bronn H. G. (1837). - Lethaea goegnostica, oder Abbildungen und Beschreibungen der für die Gebirgs-Formationen bezeichnendsten Versteinerungen. E. Schweizerbart édit., Stuttgart, 2 vol., 1346 p., XLVII pl., 2 tabl. 1e édit. 1835.
- Brousse R., Heintz E., Park F. & Bellon H. (1975). - Gisement, faune et géochronologie du Puy Cour-ny (Cantal, France). Géol. médit., Marseille, t. II, n° 3, p. 135-142, 2 fig.

- Bruet E. (1932). - Recherches sur l'évolution continentale de quelques sédiments. Thèse Fac. Sc. Univ. Lyon, 278 p., 5 fig., XVIII pl.
- Bruijn H. de-, Mein P., Montenat C. & Weerd A. van de- (1975). - Corrélations entre les gisements de rongeurs et les formations marines du Miocène terminal d'Espagne méridionale. Proc. Koninkl. Nederl. Akad. Wetens., Amsterdam, sér. B, t. 78, n° 4, p. 1-32, 16 texte-fig., 16 tabl., 4 pl.
- Brunnacker K., Lohr H., Boenigk W., Puissegur J.J. & Poplin F. (1975). - Quartär-Aufschlüsse bei Ariendorf am unteren Mittelrhein. Mz. Naturw. Arch., Mayence, 14, p. 93-141, 5 fig., 4 tabl.
- Brunnacker K. et collab. (1978). - Geowissenschaftlichen Untersuchungen in Gönnersdorf. Der Magdalenien-Fundplatz Gönnersdorf, Bd. 4, Franz Steiner Verlag GMBH édit., Wiesbaden, 258 p., 79 fig., 13 tabl., 3 pl.
- Brunner G. (1957). - Die Breitenberghöhle bei Gössweinstein/Ofr., eine Mindel - Riss und eine post-glaziale Mediterran - Fauna. Neues Jb. Geol. Paläontol., Mh., Stuttgart, n° 7, p. 352-378, 17 fig., et n° 9, p. 385-403, 1 fig.
- Buckland W. (1822). - Account of an assemblage of fossil teeth and bones of Elephant, Rhinoceros, Hippotamus, Bear, Tiger and Hyaena and sixteen other animals; discovered in a cave at Kirkdale, Yorkshire, in the year 1821: with a comparative view of five similar caverns in various parts of England and other on the Continent. Phil. Trans. R. Soc. London, part 1, p. 171-236, pl. XV-XXVI.
- Burnez C., Riquet R. & Poulain T. (1962). - La grotte n° 2 de la Trache, commune de Châteaubernard, canton de Cognac (Charente). Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. LIX, fasc. 7-8, p. 445-477, 5 fig.
- Busk E. (1877). - On the ancient or Quaternary fauna of Gibraltar, as exemplified in the mammalian remains of the ossiferous Breccia. Trans. Zool. Soc. London, vol. X, part. 2, p. 53-136, 5 texte-fig., nbx. tabl., pl. I-XXVII.
- Butter M.J. (1937). - Les gisements préhistoriques de Deventer (Hollande). Congr. préhist. Fr., 12e sess., Toulouse-Foix, 1936, p. 514.
- Cabre Aguilo J. (1934). - La cuevas de los Casares y de la Hoz. Arch. Esp. Arte Arqueol., Madrid, n° 30, p. 225-254, 4 fig., XXIV pl.
- Cadeo G. (1958). - Su un frammento mandibolare sinistro di Dicerorhinus mercki rinvenuto a Portalbera (Pavia). Riv. Sci. natur. "Natura", Milan, vol. XLIV, p. 151-157, 1 fig.
- Cagny E. de- (1923). - Enquêtes sur la préhistoire en Nervie. Pro Nervia, Avesnes sur Helpe, t. I, p. 164-166.
- Calderon S. (1877). - Enumeracion de los Vertebrados fosiles de Espana. Anal. Soc. Esp. Hist. Nat., Madrid, t. 5, p. 3-35.
- Caloi L. & Palombo M.R. (1978). - Anfibi, rettili e mammiferi di Torre del Pagliaccetto (Torre in Pietra, Roma). Quaternaria, Roma, XX, p. 315-428, 14 pl.
- Calzada Badia S. (1969). - Litoestratigrafia y paleontologia de unas arenas del Miocénico de Sant Pere de Ribes (Garraf, Barcelona). Acta Geol. Hisp., Barcelone, t. IV, n° 2, p. 29-34, 4 fig.

- Campana D. del- (1909). - Vertebrati fossili di Monte Tignoso (Livorno). Boll. Soc. Geol. Ital., Roma, vol. XXVIII, fasc. II, p. 349-388, pl. XI.
- Campana D. del- (1910). - Mammiferi quaternari della Grotta di Reale presso Porto Longone (Isola d'Elba). Mondo Sotterraneo, Udine, VI ann., n° 1-2, p. 1-23, pl. 3.
- Campy M. (1973). - La grotte de la Baume à Echenoz-la-Méline. Compte-rendu préliminaire après deux saisons de fouilles. Ann. Sci. Univ. Besançon, Géol., 3e sér., fasc. 18, p. 59-72, 12 fig.
- Campy M., Guérin C., Méon-Vilain H. & Truc G. (1973). - Présence d'une association de grands mammifères, de mollusques continentaux et d'une microflore d'âge villafranchien inférieur dans la région de Desnes, Vincent, Bletterans (bordure orientale de la Bresse, département du Jura, France). Ann. Sci. Univ. Besançon, Géol., 3e sér., fasc. 18, p. 73-85, 2 texte-fig., II pl., 7 tabl.
- Campy M., Chaline J., Guérin C. & Vandermeersch B. (1974). - Une canine humaine associée à une faune d'âge Mindel récent dans le remplissage de l'aven de Vergranne (Doubs). C.R. Acad. Sc. Paris, sér. D, t. 278, p. 3187-3190.
- Cantaluppi G. (1969). - Il rinoceronte di San Colombano al Lambro. Atti. Ist. geol. Univ. Pavia, vol. XX, p. 67-81, 3 texte-fig., 1 tabl, II pl.
- Capellini G. (1894). - Rinoceronti fossili del Museo di Bologna. R. Accad. Istit. Bologna, Sér. 5, t. IV, 15 p., 2 pl.
- Capellini G. (1920). - Rinoceronte fossile di Monte San-Pietro. Rendic. Sess. R. accad. Sci. Istit. Bologna, 18 avril 1920, p. 3-7, 1 pl.
- Capitan L. (1889). - Armes de jet à tranchant transversal, concave ou convexe. Bull. Soc. Anthrop. Paris, 3e sér., t. XII, p. 609-614, 14 fig.
- Capitan L. (1905). - L'Homme et le mammouth à l'époque quaternaire sur l'emplacement de la rue de Rennes. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 140, p. 168-169.
- Capitan L., Breuil H. & Peyrony D. (1910). - Peintures et gravures murales des cavernes paléolithiques : la caverne de Font-de-Gaume aux Eyzies (Dordogne). A. Chêne édit., Monaco, 271 p., 244 fig., LXV pl.
- Capitan L., Breuil H. & Peyrony D. (1924). - Peintures et gravures murales des cavernes paléolithiques : Les Combarelles. Masson édit., Paris, 192 p., 128 fig., LVIII pl.
- Capitan L. & Bouyssonie J. (1924). - Un atelier d'art préhistorique : Limeuil, son gisement à gravures sur pierres de l'âge du renne. Publ. inst. intern. Anthrop., Paris, n° 1, 41 p., 13 fig., XLIX pl.
- Caraven-Cachin A. (1898). - Description géographique, géologique, minéralogique, paléontologique, palethnographique et agronomique des départements du Tam et du Tarn-et-Garonne. Paris, Toulouse, 684 p.
- Cardini L. (1958-61 a). - Prime determinazioni delle faune dei nuovi giacimenti costieri musteriani del Capo di Leuca. Quaternaria, Roma, vol. V, p. 314-315.
- Cardini L. (1958-61 b). - Segnalazioni e sopralluogo al nuovo giacimento musteriano della Grotta di Bussana presso Taggia. Quaternaria, Roma, vol. V, p. 337-338.

- Carter T. D. & Hill J. E. (1942). - A skull of Rhinoceros sondaicus in the American Museum of Natural History. Amer. Mus. Novitates, New York, n° 1206, p. 1-13.
- Caterini F. (1922). - Resti di Rhinoceros etruscus Falc. rinvenuti à Montefoscoli (Val d'Era). Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Pisa, Proc. V, vol. 31, n° 2, p. 1-7, 1 tabl.
- Catzigras F., Guérin C. & Onoratini G. (1971). - Découverte d'une dent de Rhinocerotidae dans le Néogène du littoral de la Nerthe (Bouche du Rhône). C.R. somm. Soc. géol. Fr., Paris, fasc. 7/8, p. 314-315, 2 fig.
- Cave A. J. E. (1962). - Burchell's original specimens of Rhinoceros simus. Proc. Zool. Soc., London, vol. 139, p. 691-700, 7 pl.
- Chakraborty S. (1972). - On some cranial features of the living asian genera of the family Rhinocerotidae (Mammalia, Perissodactyla). Proc. Zool. Soc., Calcutta, t. 25, p. 123-128, 1 tabl., 2 fig.
- Chaline J. (1963). - La faune à Rhinocéros de Merck en Côte d'Or. Bull. Sc. Bourgogne, Dijon, t. XX, p. 123-133, 1 pl.
- Chaline J. (1969). - Les faunes de mammifères du Pléistocène de Bourgogne, in R. Ciry, Livret-Guide de l'excursion Al, Alsace-Vosges-Bourgogne, 8e Congrès INQUA, Paris, 1969, 100 p., 26 fig.
- Chaline J. & Michaux J. (1969). - Les gisements de vertébrés de la région montpelliéraine : 4. Gisements quaternaires. Bull. Bur. Rech. géol. min., Paris, sér. 2, n° 1, p. 39-42, 1 tabl.
- Chaline J., Clair A. & Puissegur J. J. (1970). - Mise au point sur le Villafranchien de Chagny (Saône-et-Loire). C.R. Soc. géol. Fr., Paris, fasc. 4, p. 114-115, 1 fig.
- Chaline J. (1972). - Les rongeurs du Pléistocène moyen et supérieur de France. Cahiers Paléontologie, CNRS édit., Paris, 410 p., 72 fig., 60 tabl., XVII pl., et thèse Doctorat Etat 1969.
- Chaline J. (1973). - Biogéographie et fluctuations climatiques au Quaternaire d'après les faunes de rongeurs. Acta Zool. Cracoviensia, Krakow, t. XVIII, n° 7, p. 141-165, 9 fig.
- Chaline J. (1975). - Essai de stratigraphie biologique et climatique du Pléistocène, du Pliocène et du Miocène continental eurasiatique fondé sur l'étude des Rongeurs. 1 tabl. dépliant, suppl. Bull. Assoc. fr. Et. Quat., Paris, n° 43.
- Chaline J. & Monnier J. L. (1976). - Une faune à Lagurus d'âge post-Brörup dans le site moustérien du Mont-Dol (Ille-et-Vilaine). Bull. Assoc. fr. Et. quat., Paris, 2, n° 47, p. 95-98, 1 fig.
- Chang Chih-Kuo (1964). - Pleistocene mammalian fossils from Wangching, Kirin province. Vertebrata Palasiatica, Pékin, vol. VIII, n° 4, p. 402-407, 3 pl.
- Charbonnier O. (1962). - L'abri aurignacien des Roches, commune de Pouligny Saint-Pierre (Indre). L'Anthropologie, Paris, t. 66, n° 5-6, p. 469-487, 9 fig.
- Chauvet G. (1919). - Grottes du Chaffaud. L'art primitif. Quelques poitevins d'avant l'histoire. Mém. Antiquaires Ouest, Poitiers, t. X, p. 1-176, 39 fig., 4 pl.
- Chauviré C. (1962). - Les gisements fossilifères quaternaires de Chatillon-Saint-Jean (Drôme). Thèse 3e cycle Fac. Sci. Lyon, n° d'ordre 62, 216 p. dactyl., 17 texte-fig., nb tabl. (inédit).

- Chauviré C. & Weiss J. (1962). - Découverte d'une nouvelle faune de mammifères dans une haute terrasse de la basse vallée de l'Isère. C.R. somm. Soc. géol. Fr., Paris, fasc. 1, p. 18-19.
- Cheynier A. (1949). - Badegoule station solutréenne et proto-magdalénienne. Arch. Inst. Paléont. hum., Paris, mém. n° 23, 230 p., 114 fig., 6 pl.
- Chiu Chung-Lang, Chang Yu-Ping & Tung Yung-Sheng (1961). - Pleistocene Mammalian Fossils from Chinkiang district, W. Hupei. (En chinois, résumé anglais.) Vertebrata Palasiatica, Pékin, vol. VI, n° 2, p. 155-158, 1 pl.
- Chochod L. (1950). - La faune indochinoise. Payot édit., Paris, 200 p., 65 texte-fig.
- Chow Ben-Shun (1961). - Note on a pathologic mandible of woolly rhinoceros from Siki, Ningsia. (En Chinois, résumé anglais.) Vertebrata Palasiatica, Pékin, vol. III, n° 1, p. 43-46, 11 pl.
- Chow Ben-Shun (1963 a). - On the skull of Dicerorhinus choukoutienensis Wang from Choukoutien Locality 20. Vertebrata Palasiatica, Pékin, vol. VII, n° 1, p. 62-70, 3 fig.
- Chow Ben-Shun (1963 b). - A new species of Dicerorhinus from Yushe, Shansi, China. Vertebrata Palasiatica, Pékin, vol. VII, n° 4, p. 325-329, 3 fig.
- Chow Ben-Shun (1978). - The distribution of the woolly rhinoceros and woolly mammoth (en chinois, résumé anglais). Vertebrata Palasiatica, Pékin, vol. 16, n° 1, p. 47-59, 3 fig.
- Chow Minchen & Chow Ben-Shun (1965). - Notes on villafranchian mammals of Lingyi, Shansi. Vertebrata Palasiatica, Pékin, vol. IX, n° 2, p. 223-234, 2 pl.
- Christol J. de- (1834). - Recherches sur les caractères des grandes espèces de Rhinocéros fossiles. J. Martel Ainé édit., Montpellier 70 p., 31 fig., et 1835, Ann. Sci. nat., Paris, Zool., 2e sér., t. IV, p. 44-112, III pl.
- Christy C. (1952). - La grande chasse au pays des pygmées. Payot édit., Paris, 263 p.
- Cigala Fulgosi F. (1976). - Dicerorhinus hemitoechus (Falconer) del post-villafranchiano fluvio-lacustre del T. Stirone (Salsomaggiore, Parma). Boll. Soc. Paleont. Ital., Modena, vol. 15, n° 1, p. 59-72, 2 texte-fig., 3 pl.
- Clot A. (1970). - Note préliminaire sur la grotte de la Carrière, à Gerde (Hautes-Pyrénées). Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. 67, p. 427-434, 5 fig.
- Clot A. (1971 a). - Etude paléontologique de la grotte de l'Oeil du Neez, à Rébénacq (Pyrénées-atlantiques). Bull. Soc. Ramond, Bagnères-de-Bigorre, docum. F, p. 61-85, 10 fig., 8 tabl.
- Clot A. (1971 b). - La grotte de la carrière à Gerde (H. P.) : fouilles 1971. Bull. Soc. Ramond, Bagnères de Bigorre, docum. M, p. 151-174, 13 fig.
- Clot A. (1972). - Révision de quelques ossements de la collection Philippe, et synthèse sur les gisements pléistocènes de Beaudéan, Elysée-Cottin et Aurensan supérieur, près de Bagnères de Bigorre. Bull. Soc. Ramond, Bagnères de Bigorre, doc. C, p. 39-64, 6 fig., VI tabl.
- Clot A. (1973). - L'art graphique préhistorique des Hautes Pyrénées. P.G.P. Saint Jammes édit., Morlaas, 161 p., 168 fig.

- Clot A. , Chaline J. , Heintz E. , Jammot D. , Mourer-Chauviré C. & Rage J. C. (1976). - Montoussé 5, (Hautes Pyrénées), un nouveau remplissage de fissure à faune de vertébrés du Pléistocène inférieur. Géobios, Lyon, n° 9, fasc. 4, p. 511-514.
- Clot A. , Chaline J. , Jammot D. , Mourer-Chauviré C. & Rage J. C. (1976). - Les poches ossifères du Pléistocène moyen et inférieur de Montoussé (Hautes Pyrénées). Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 112, fasc. 1-2, p. 146-161, 2 fig.
- Clottes J. (1969). - Le Lot préhistorique - Inventaire préhistorique et protohistorique (des origines au premier âge du Fer inclus). Bull. Soc. Etudes littér. Sci. Art. Lot, Cahors, t. XC, fasc. 3 & 4, 288 p. , 46 fig.
- Clottes J. (1977). - Informations archéologiques Circonscription Midi-Pyrénées : Tarn : Saint-Gauzens; Le Prône. Gallia-Préhistoire, Paris, t. 20, fasc. 2, p. 546-547.
- Clottes J. & Rouzaud F. (1979). - La grotte de Foissac (Aveyron). Livret-Guide Congrès préhist. Fr., XXIe session Quercy, Septembre 1979, p. 37-38.
- Colbert E.H. (1938). - Fossil Mammals from Burma in the American Museum of Natural History. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., New York, vol. LXXIV, Art. VI, p. 255-436, 64 fig.
- Colbert E.H. (1942). - Notes on the lesser one - horned rhinoceros, Rhinoceros sondaicus. 2/The position of Rhinoceros sondaicus in the phylogeny of the genus Rhinoceros. Amer. Mus. Novitates, New York, n° 1207, p. 1-6, 3 fig.
- Combémourel R. , Guérin C. & Méon-Vilain H. (1970). - Un nouveau gisement de Vertébrés mio-pliocènes à Priay (Ain). Bull. Bur. Rech. géol. min., Paris, 2e sér., n° 4, p. 33-47, 4 texte-fig., 1 pl.
- Combes J.L. (1870). - Etudes sur la géologie, la paléontologie et l'ancienneté de l'homme dans le département de Lot-et-Garonne. X. Duteis édit., Villeneuve sur Lot, 112 p.
- Combier J. (1959). - Informations archéologiques, circonscription de Lyon. Gallia-Préhistoire, Paris, t. II, p. 109-133, 30 fig.
- Combier J. (1967). - Le Paléolithique de l'Ardèche dans son cadre paléoclimatique. Publ. Inst. Préhist. Univ. Bordeaux, mém. 4, 1967, VI + 462 p. , 178 fig.
- Combier J. (1968). - Compte-rendu des recherches préhistoriques effectuées en 1968 dans la circonscription Rhône-Alpes. C.R. Assoc. rég. Paléont. Préhist., Lyon, ann. 1968, p. 28-33, 4 fig.
- Combier J. (1969). - Observations sur les dépôts quaternaires de la Saône inférieure et du Mâconnais, in Ciry 1969, Livret-Guide de l'excursion A1, Alsace-Vosges-Bourgogne, 8e congrès INQUA, Paris, 100 p. , 26 fig.
- Combier J. (1976). - Solutré, p. 111-117, fig. 47-49, in Livret-Guide excursion A 8, (Bassin du Rhône), Congr. UISPP, Nice, 1976.
- Commont V. (1909 a). - La faune quaternaire dans le Nord de la France. Congr. Ass. fr. Av. Sci., 38e sess., Lille, 1909, p. 445-449.
- Commont V. (1909 b). - Saint-Acheul et Montières. Notes de géologie, de paléontologie et de préhistoire. Mém. Soc. géol. Nord, Lille, t. VI, fasc. III, 68 p. , 52 fig. , III pl.

- Commont V. (1910). - Les gisements paléolithiques d'Abbeville. Livret-Guide excursion Soc. géol. Nord et Fac. Sci. Lille, Juin 1910. Ann. Soc. géol. Nord., Lille, t. XXXIX, p. 249-292, 11 fig., 2 tabl.
- Commont V. (1911). - Le Moustérien dans le Nord de la France. Congrès préhist. France, 6e session, Tours 1910, p. 99-115, 3 fig.
- Commont V. (1913). - Le Moustérien ancien à St Acheul et Montières. 8e Congr. Préhist. Fr., Angoulême 1912, 24 p., 14 fig.
- Commont V. (1916). - Les terrains quaternaires des tranchées du nouveau canal du Nord. L'Anthropologie, Paris, t. XXVII, p. 309-350, fig. 1-25 et p. 517-538, fig. 26-39.
- Commont V. (1917). - L'abri du Mammoth à Morchies (Pas-de-Calais). L'Anthropologie, Paris, t. XXVIII, n° 4-5, p. 1-2.
- Constable G. et collab. (1972-73). - Les Néanderthaliens. Time Life édit., Paris, coll. "Les origines de l'homme"; 160 p., nbres fig.
- Cordy J.M. (1974). - La faune aurignacienne de la grotte Princesse Pauline à Marche-les-Dames. Bull. Soc. Roy. Belge Anthrop. Préhist., Bruxelles, 85, p. 243-252, II tabl.
- Cordy J.M. (1976). - La faune aurignacienne du Trou du Renard à Furfooz (Province de Namur). Bull. Soc. Roy. Belge Anthrop. Préhist., Bruxelles, 87, p. 141-146, 1 fig.
- Cortesi G. (1806). - Sulle ossa fossili di grandi animali terrestri e marini. Sans mention d'éditeur, 35 p., IV pl.
- Cortesi G. (1819). - Saggi geologici degli stati di Parma e Piacenza. Piacenza, X + 165 p., VII pl.
- Cottin S. (1954). - Catalogue des grands mammifères quaternaires de la Faculté des Sciences et du Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon. D.E.S. Fac. Sci. Lyon, env. 70 p. dactyl. (inédit).
- Couchard J.L. (1963). - Le gisement paléontologique de "La Fage", commune de Noailles (Corrèze). Bull. Soc. archéol. Corrèze, Brive, t. LXXXV, p. 78-85, 8 texte-fig.
- Coulonges L. (1965). - La préhistoire dans le département de Lot-et-Garonne. Bull. Soc. hist. archéol. Périgord, Périgueux, n° sp. "Centenaire de la préhistoire en Périgord (1864-1964)", p. 37-40.
- Coutil L. (1893). - Résumé des recherches préhistoriques en Normandie. Bull. Soc. normande et. préhist., Louviers, t. I, p. 112-113.
- Coutil L. (1894). - Résumé des recherches préhistoriques en Normandie. Bull. Soc. normande ét. préhist., Louviers, t. 2, p. 93.
- Coutil L. (1904). - Le Paléolithique en Normandie. Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. I, fasc. I, p. 31-37.
- Crégut E. (1979). - La faune de mammifères du Pléistocène moyen de la Caune de l'Arago à Tautavel, Pyrénées Orientales. Thèse 3e cycle Univ. Provence, Marseille, 1 vol., texte 381 p., 58 fig.; 1 vol. 193 tabl.; 1 vol. 48 pl.

- Crégut E. & Guérin C. (1979). - Première découverte en Europe Sud-occidentale de *Praeovibos priscus* (Mammalia, Artiodactyla, Ovipovinae) dans le gisement Pléistocène moyen anté-rissien de la Caune de l'Arago (Tautavel, Pyrénées Orientales, France). *Géobios*, Lyon, n° 12, fasc. 3, p. 459-465, 1 pl.
- Crégut E. & Guérin C. (sous presse). - Le gisement pléistocène de l'Aven de la Terrasse à Aiguèze (Gard): première découverte dans le midi méditerranéen de *Mustela (Putorius) eversmanni* (Mammalia, Carnivora). *Bull. Soc. ét. Sci. nat. Vaucluse*, Avignon, sous presse.
- Cremonesi G. (1974). - Grotta Montani (Salve, Prov. di Lecce) *Riv. Sci. preist.*, Firenze, vol. XXIX, fasc. 1, p. 236.
- Croizet J.B., Jobert A. & Bravard A. (1828). - Recherches sur les ossements fossiles du département du Puy-de-Dôme. *A. Delahays édit.*, Paris et Clermont-Ferrand, 224 p., 41 pl., 8 tabl.
- Crouzel F. (1957). - Le Miocène continental du bassin d'Aquitaine. *Bull. Serv. Carte géol. Fr.*, Paris, n° 248, t. LIV, p. 1-264, 62 texte-fig., 1 pl., et thèse Sciences Toulouse, 1955, n° 112.
- Crouzel F. (1971). - Les Vertébrés fossiles antéquatérinaires du Musée de Bagnères. *Bull. Soc. Ramond*, Bagnères de Bigorre, 1971, p. 117-124.
- Crouzel F. (1972). - Gisements miocènes inédits du Gers et de la Haute-Garonne. *Bull. Soc. hist. nat. Toulouse*, t. 108, p. 397-404.
- Crouzel F. (1972). - Sédimentologie et paléoécologie du Miocène continental aquitain (France). *24 th. Intern. Geol. Congr.*, Montréal, 1972, sect. 7, p. 496-502.
- Crusafont Pairo M. & Truyols Santonja J. (1947). - Sobre el descubrimiento de un nuevo yacimiento del "Meotico" (Vallesiense) en el Valles. *Bol. Inst. Geol. Min. Espana*, Madrid, t. LX, ser. 3, n° 20, 39 p., 5 fig., 1 carte.
- Crusafont Pairo M. & Villalta J.F. de- (1954). - Caracteristicas bioticas del Pontienense espanol. *Congr. intern. Geol. Argel*, t. 13, p. 119-126.
- Crusafont Pairo M. & Villalta J.F. de- (1955 a). - Sur l'âge des mammifères d'Alcoy (Espagne). *C.R. somm. Soc. géol. Fr.*, Paris, n° 7-8, p. 148-149.
- Crusafont Pairo M. & Villalta J.F. de- (1955 b). - Familia Rhinocerotidae, in Crusafont M., Villalta J.F. de- & Truyols J., El Burdigaliense continental de la cuenca del Vallés-Penedés. *Mem. y Com.*, Inst. géol., Barcelona, XII, p. 152-166, fig. 33-37.
- Crusafont Pairo M. (1957). - Informaciones. *Bull. inform. Mus. Sabadell*, n° 10-11, p. 85-88.
- Crusafont Pairo M. & Truyols Santonja J. (1957). - Descubriamiento del primer yacimiento de mamiferos miocenicos de la cuenca valenciana. *Notas y Comunicaciones*, Madrid, n° 48, p. 3-20, 4 fig.
- Crusafont Pairo M. (1959). - El yacimiento de mamiferos del Villafranquiense superior de "Mestas de Con" (Asturias). *Speleon. Inst. Geol. aplic. Oviedo*, t. X, n° 3/4, p. 275-287, 1 pl.
- Crusafont Pairo M. (1960). - Le quaternaire espagnol et sa faune de mammifères. Essai de synthèse. *Anthropos*, Brno, suppl. 1960, Mammalia pleistocaenica, I, p. 55-64, 3 fig.

- Crusafont Pairo M. , Hartenberger J. L. & Heintz E. (1964). - Un nouveau gisement de mammifères fossiles d'âge villafranchien à la Puebla de Valverde (Prov. Teruel, Espagne). C.R. Acad. Sc. Paris, t. 258, p. 2869-2871.
- Crusafont Pairo M. (1965). - Zur Obergrenze des Villafranchiums in Spanien. Ber. geol. Ges. DDR, Berlin, Bd. 10, H. 1, p. 19-48.
- Crusafont Pairo M. , Aguirre E. de- & Michaux J. (1969). - Un nouveau gisement de mammifères d'âge Villafranchien inférieur (Pliocène terminal) découvert à Layna (Soria, Espagne). C.R. Acad. Sc. Paris, t. 268, sér. D, p. 2174-2176.
- Crusafont Pairo M. & Aguirre E. de-(1972). - Stenailurus, félinidé nouveau du Turolien d'Espagne. Ann. Paléont., Paris, Vertébrés, t. LVIII, fasc. 2, p. 211-223, 2 fig., 1 pl.
- Crusafont Pairo M. & Casanovas Cladellas L. (1973). - Rhinocerotidae in Mammalia Tertiaria Hispaniae, p. 113-123, Fossilium Catalogus, 1, Animalia, Pars 121, 198 p.
- Crusafont Pairo M. & Ginsburg L. (1973). - Les carnassiers fossiles de Los Vallès de Fuentiduena (Ségovie, Espagne). Bull. Mus. nat. Hist. nat., Paris, 3e sér., n° 131, Sci. Terre 23, p. 29-45, 14 texte-fig.
- Crusafont Pairo M. (1974). - Biozonation des mammifères néogènes d'Espagne. Mém. Bur. Rech. Géol. Min., Paris, n° 78, t. I, p. 121-129, Ve congr. Néogène médit., Lyon 1971.
- Cuscani Politi P. (1963 a). - Resti di Rhinoceros (Dicerorhinus) etruscus rinvenuti nel Pliocene del Senese. Atti. Acad. Fisiocr., Sienna, Sez. Agr., sér. II, vol. X, p. 25-57, nbx tabl., III pl.
- Cuscani Politi P. (1963 b). - Prove paleontologiche della "pliocenita" della formazione argillosa in cui sono stati rinvenuti i resti di Rhinoceros etruscus nel Senese. Atti. Acad. Fisiocr., Sienna, Sez. Agr., sér. II, vol. X, p. 71-107, 3 tex. fig., IV pl.
- Cuscani Politi P. (1963 c). - Anche il Rhinoceros megarhinus nel Pliocene dei dintorni di Siena. Atti. Acad. Fisiocr., Sienna, sez. Agr., sér. II, vol. X, p. 125-149, 1 texte-fig. III pl.
- Cuscani Politi P. (1972). - The Rhinoceros etruscus from Castelnuovo Berardenga near Siena (Tuscany) positively belongs to the Pliocene. Museo Paleont. Acad. Fisiocr., Siena, p. 5-47, VII pl.
- Cuscani Politi P. (1973 a). - Altri significativi resti scheletrici del Rhinoceros (Dicerorhinus) etruscus di Castelnuovo Berardenga nei Pressi di Siena (Toscana). Atti. Accad. Fisiocr. Siena, sér. XIV, vol. 3, p. 1-8, pl. I-V.
- Cuscani Politi P. (1973 b). - Resti di Rhinoceros (Dicerorhinus) megarhinus rinvenuti nelle sabbie gialle plioceniche di Val di Pugna nei pressi di Siena (Toscana). Atti. Accad. Fisiocr. Siena, sér. XIV, vol. 5, 17 p., 2 texte-fig, IV pl.
- Cuscani Politi P. (1977). - Altri resti di Rinoceride rinvenuti nelle formazioni plioceniche di Val di Pugna nei pressi di Siena (Toscana). Atti. Accad. Fisiocr. Siena, sér. XIV, vol. 9, p. 1-13, 1 fig., 5 pl.
- Cuscani Politi P. (1978). - Aggiunta alla malacofauna delle argile plioceniche a "Rhinoceros (Dicerorhinus) etruscus" di Castelnuovo Berardenga Scalo nei pressi di Siena (Toscana). Atti. Accad. Fisiocr. Siena, ser. XIV, vol. 10, p. 33-59, 1 fig., 6 pl.

- Cuvier G. (1822). - Recherches sur les ossements fossiles, nouvelle édition, t. II, 1e partie. Dufour et d'Ocagne, édit., Paris, 684 p., LIV pl.
- Cuvier G. (1834). - Recherches sur les ossements fossiles, t. 3, 4e édition. E. d'Ocagne édit., Paris, 1 vol. texte, 435 p., 1 vol. Atlas, 279 pl.
- Czyzewska T. (1958). - Two teeth of Dicerorhinus from the bone breccia at Weze near Dzialoszyn (Poland). Acta Paleont. Polonica, Varsovie, vol. III n° I, p. 49-58, 1 fig., 1 pl.
- Czyzewska T. (1962). - Upper dentition of Dicerorhinus marcki (Jäger) from Szczesliwice near Warszawa, Poland. (Polonais, résumé Russe et Anglais) Acta Paleontol. Polonica, Varsovie, vol. VII n° 1-4, p. 223-234, 1 texte-fig., 2 tabl., 1 pl.
- Daleau F. (1881). - La grotte de Pair-Non-Pair. Congr. Ass. fr. Av. Sci., 10e sess., Alger, p. 755.
- Daniel R. (1937). - Contribution à l'étude des grottes du pays de Saulges (Mayenne). Congrès préhist. Fr., 12e sess., Toulouse-Foix, 1936, p. 437-439.
- David L. (1968). - Jaurens, commune de Nespouls (Corrèze); nouveau gisement de vertébrés pléistocènes du Causse de Martel. Bull. soc. sci. hist. archéol. Corrèze, Brive, t. 90, p. 13-19, 7 fig.
- David P. (1935). - Abri de la Chaire à Calvin, commune de Mouthiers (Charente). Congrès préhist. Fr., 11e sess., Périgueux 1934, p. 373.
- David P. & Prat F. (1965). - Considérations sur les faunes de La Chaise (commune de Vouthon, Charente). Abris Suard et Bourgeois-Delaunay. Bull. Ass. fr. ét. Quat., Paris, n° 3-4, p. 222-231, 3 fig.
- Davy L. (1895). - Note sur les ossements quaternaires des environs de Chalennes sur Loire (Maine et Loire). Exposition d'Angers, p. 215-220.
- Dawkins W.B. (1865). - On the dentition of Rhinoceros megarhinus. The Natural History Review, London, n° XIX, p. 399-414, fig. 1-15.
- Dawkins W.B. (1867). - On the dentition of Rhinoceros leptorhinus Owen. Quart. Journ. Geol. Soc. London, vol. XXIII, part. 3, n° 91, p. 213-227, pl. X.
- Dawkins W.B. (1868). - On the dentition of Rhinoceros etruscus Falconer. Quart. Journ. Geol. Soc., London, vol. 24, p. 207-217, pl. VII-VIII.
- Debénath A. (1976). - Les civilisations du Paléolithique moyen en Charente. p. 1070-1076, 4 fig., in H. de Lumley, La préhistoire française, t. I n° 2, (IXe congrès UISPP, Nice, 1976); CNRS édit., Paris.
- Dehm R. (1966). - Über den Weinheimer Ovibos - Fund und die Niederterrassen - Sande. Mitt. Bayer. Staatssamml. Paläont. hist. Geol., München, 6, p. 143-153, 2 fig.
- Delafond F. & Depéret C. (1894). - Les terrains tertiaires de la Bresse et leurs gîtes de lignites et de minerais de fer. Ministère des travaux publics. Etudes des gîtes minéraux de la France. Imprimerie nationale, Paris, 332 p., 58 fig., 1 carte, XIX pl.
- Delage F. (1937). - L'abri des Merveilles à Castelmerle (Sergeac, Dordogne). Congrès préhist. Fr., 12e sess., Toulouse-Foix, 1936, p. 592.

- Delfortrie M. (1875). - Rhinoceros tichorhinus. Actes Soc. Linn. Bordeaux, t. XXX, 2e liv. 1875, 2 p., pl. III-IV.
- Delluc B. et G. (1979). - La grotte ornée des Bernous à Bourdeilles (Dordogne). Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. 76, n° 2, p. 39-45, 4 fig.
- Delpech F. (1975). - Les faunes du Paléolithique supérieur dans le Sud-Ouest de la France. Thèse Doct. Etat Univ. Bordeaux I, n° 479, n° CNRS A.O. 11331, t. 1, texte, 374 p., t. 2, tableaux, 159 tabl., t. 3, planches, 98 pl. (inédit).
- Delpech F. & Prat F. (1978). - Les grands mammifères pléistocènes du Sud-Ouest de la France. Table ronde "Problèmes de stratigraphie quaternaire en France et dans les pays limitrophes", Dijon, Décembre 1978, 20 p. (prétirage).
- Delporte H. (1956). - La grotte des Fées à Chatelperron (Allier). Congrès préhist. Fr., 15e sess., Poitiers-Angoulême 1956, p. 475-477.
- Delporte H. (1977). - Figurations sculptées sur cylindres des magdaléniens pyrénéen et périgourdin. Antiquités nationales, Saint-Germain en Laye, n° 9, p. 6-14, 3 fig.
- Delson E. (1974). - Preliminary review of Cercopithecoid distribution in the Circum Mediterranean Region. Mém. Bur. rech. géol. min., Paris, 78, p. 131-135, 2 tabl., (Ve congr. Néogène médit., Lyon, 1971).
- Delson E. (1975). - Evolutionary History of the Cercopithecidae in F. S. Szalay, Approaches to primate paleobiology, Contrib. Primat., vol. 5, p. 167-217, 20 fig.
- Demarcq G. & Truc G. (1962). - Sur la découverte d'une série de gisements à Hipparion dans les formations du Miocène terminal du bassin de Valréas (Vaucluse). C.R. Acad. Sc. Paris, t. 255, p. 2806-2807.
- Demarcq G. (1970). - Etude stratigraphique du Miocène rhodanien. Mém. Bur. Rech. Géol. Min., Paris, n° 61, 257 p., 56 texte-fig., 4 tabl., IV pl., et Thèse Doctorat Etat Fac. Sci. Paris, 1962, sér. A, n° 3872, n° d'ordre 4723.
- Depéret C. (1885). - Description géologique du bassin tertiaire du Roussillon. Thèse Fac. Sci. Paris, sér. A, n° 67, n° d'ordre 529, 274 p., 15 coupes, nbx tabl., V pl., 1 carte.
- Depéret C. (1887). - Recherches sur la succession des faunes de vertébrés miocènes de la vallée du Rhône. Arch. Mus. Hist. nat. Lyon, t. IV, 269 p., 25 pl.
- Depéret C. (1889). - Sur l'âge des sables de Trévoux. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 108, n° 4, p. 203-204.
- Depéret C. (1890). - Les animaux pliocènes du Roussillon. Mém. Soc. Géol. Fr., Paris, Paléontologie, Mémoire n° 3, 198 p., 18 pl.
- Depéret C. (1893). - Note sur la succession stratigraphique des faunes de mammifères pliocènes d'Europe et du Plateau central en particulier. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 3e sér., t. XXI, p. 524-540.
- Depéret C. (1895). - Fouilles paléontologiques dans le Miocène supérieur de la colline de Montredon, près Bize (Aude). Assoc. fr. Av. Sci., Congr. Bordeaux, p. 1-13, 3 fig.
- Depéret C. (1895). - Résultats des fouilles paléontologiques dans le Miocène supérieur de la colline de Montredon. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 121, n° 11, p. 432-434.

- Depéret C. (1897). - Note sur le Pliocène et sur les éruptions basaltiques de l'Orb et de l'Hérault. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 3e sér., t. 25, p. 641-663, 7 fig.
- Depéret C. (1902). - Fouilles paléontologiques dans le Miocène supérieur de la colline de Montredon près Bize (Aude), et aperçu sur la géologie du chaînon de Saint-Chinian. Bull. Soc. Ét. sci. Aude, Carcassonne, p. 3-46, 3 + 10 texte-fig., (assemblage de 2 notes, la 1e de Bull. Ass. fr. Av. Sci., Bordeaux, la 2e de BSGF, 3e sér., t. XXVII, 1899).
- Depéret C. (1912). - Sur l'existence d'une faune de mammifères du Pliocène supérieur dans le Scaldien supérieur ou Poederlien d'Anvers. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 4e sér., t. 12, p. 817.
- Depéret C. (1923 a). - Sur les mammifères fossiles des brèches osseuses du château de Nice. C.R. somm. Soc. géol. Fr., Paris, n° 1-2, p. 18-20, Séance du 22 Janvier 1923.
- Depéret C. (1923 b). - Sur la découverte d'un squelette de Rhinoceros mercki Kaup à Palairac (Aude). Bull. Soc. études Sci., Aude, Carcassonne, t. XXVIII, p. 108-117.
- Depéret C., Mayet L. & Roman F. (1923). - Les éléphants pliocènes. Ann. Univ. Lyon, NS, I, fasc. 42, 221 p., 47 texte-fig., XI pl.
- Desmarest A.G. (1820-1822). - Mammalogie ou description des espèces de mammifères. Agasse édit., Paris, 555 p., CXXXVI pl.
- Desnoyer J. (1842). - Sur l'existence des brèches osseuses et des cavernes à ossements dans le bassin de Paris, et plus particulièrement sur un nouveau gisement de mammifères fossiles à Montmorency. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, t. XIII, p. 290-297.
- Desnoyers A. (1876). - Note sur un gisement d'éléphants et d'autres mammifères fossiles découverts dans le bassin de la Seine au nord de Paris. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 3e sér., t. V, p. 132-138, 1 fig.
- Destexhe-Jamotte J. (1953). - Le gisement à raclettes de Moha (Vallée de la Méhaigne) et observations générales sur la taille abrupte en Belgique. Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. L, n° 4, p. 249-258, II pl.
- Devoto G. (1965). - Lacustrine Pleistocene in the Lower Liri Valley. Geol. Rom., Rome, IV, p. 291-368, 61 fig.
- Dietrich W. O. (1932). - Ueber den rixdorfer Horizont im Berliner Diluvium. Zeitsch. Deutsch. Geol. Gesell., Berlin, Bd. 84, Heft 4, p. 193-221, 5 fig.
- Dietrich W. O. (1935). - Über M3 von Rhinoceros (Tichorhinus) antiquitatis. Sitz. Ges. naturf. Freunde, 28 Juni 1935, p. 112-118, 6 fig.
- Dietrich W. O. (1945). - Nashornreste aus dem Quartär Deutsch-Ostafrikas. Palaeontographica, Stuttgart. Bd. XCVI, Abt. A, p. 46-90, 1 fig., pl. XIII-XIX.
- Dietrich W. O. (1953). - Neue Funde des etruskischen Nashorns in Deutschland und die Frage der Villafranchium-Faunen. Geologie, Berlin, II, p. 417-430, 1 fig.
- Donner J. J. & Kurten B. (1958). - The floral and faunal succession of Cueva del Toll, Spain. Eiszeit. Gegenw., Ohringen/Württ., Bd. 9, p. 72-82, 7 fig.

- Donnezan A. (1894). - Note sur les découvertes de vertébrés fossiles faites dans les environs de Perpignan. Congr. Assoc. fr. Av. Sci., 23e sess., Caen, 1894, 1e part., p. 155-156.
- Donovan D. T. (1951). - Report on Rhinoceros. Proc. Univ. Bristol Spelaeol. Soc., 6 (2), p. 213.
- Dorst J. (1965). - Avant que Nature meure. Delachaux & Niestlé édit., Neuchatel, 434 p., 75 texte-fig., CXXVIII pl.
- Douat M., Lacrampe M. & Clot A. (1971). - La grotte de la Bouhadère (Saint-Pé-de-Bigorre). Le puits aux ours. Etude paléontologique. Bull. Soc. Ramond, Bagnères-de-Bigorre, docum. L, p. 125-150, 12 fig., 8 tabl.
- Doue J.M.B. de- (1828). - Sur les ossements fossiles de Saint Privat et sur le terrain basaltique où ils ont été découverts. Ann. Soc. Agric., Sci., Arts Commerce Puy, Le Puy, 1829, vol. III, p. 194-214, III pl.
- Drouot P. A. (1839). - Sur quelques ossements de mammifères carnassiers et herbivores trouvés au lieu-dit Laroque, commune de Bassens, arrondissement de Bordeaux (Gironde). Ann. Mines, Paris, 3e sér., t. XV, p. 79-84.
- Drummond W. H. (1876). - On the African Rhinoceroses. Proc. Zool. Soc., London, 1876, pp. 109-114.
- Dubalen M. (1892). - Quelques mots sur la grotte de Brassempouy (Landes). Congr. Assoc. fr. Av. Sci., 21e sess., Pau 1892, p. 254-257.
- Dubar M., Guérin C. & Heintz E. (1978). - Les nouveaux gisements Villafranchiens du ravin de Cornillet (Moustier Sainte-Marie, Alpes de Haute Provence, France) et leur contexte géologique. Géobios, Lyon, n° 11, fasc. 3, p. 367-381, 2 fig.
- Dubois A. & Stehlin H. G. (1933). - La grotte de Cotencher, station Moustérienne. Mém. Soc. Paléont. Suisse, Bâle, vol. LII-LIII, 292 p., 33 texte-fig., 15 pl.
- Dubois G. (1920). - La faune quaternaire de la base de l'Ergeron. C. R. Acad. Sc. Paris, t. 170, p. 850-851.
- Dubois G. (1924). - Recherches sur les terrains quaternaires du Nord de la France. Thèse Sciences, Fac. Sci. Lille, (Mém. Soc. géol. Nord, Lille, t. VIII, mém. n° 1), 356 p., VI pl., 41 texte-fig.
- Dubois G. (1944). - Sur le Souslik des gisements quaternaires d'Auvergne. Rev. Sci. nat. Auvergne, Clermont-Ferrand, NS, vol. 10, p. 4-37, 2 texte-fig., 1 tabl., 1 pl.
- Duigan S. L. (1963). - Pollen analyses of the Cromer Forest Bed Series in East Anglia. Phil. Trans. R. Soc. London, ser. B, biol. Sci., n° 729, vol. 246, p. 149-202, 19 fig., pl. 7
- Dupont M. E. (1872). - L'homme pendant les âges de la pierre dans les environs de Dinant sur Meuse: (2e édit.), C. Muquardt édit., Bruxelles, 250 p., 41 fig., 4 pl., 1 tabl.
- Durand A. (1912). - Le Pliocène de la région de Saint-Laurent des Arbres (Gard). Assoc. fr. Av. Sci., C. R. 41e sess., Nîmes, 1912, notes et mémoires p. 345-352.
- Duvernoy G. L. (1853). - Nouvelles études sur les rhinocéros fossiles, 2e, 3e et 4e parties. Arch. Mus. Hist. Nat., Paris, t. VII, 104 p., VIII pl.

- Dzhafarov R. D. (1955). - A new representative of the Quaternary rhinoceros (Rhinoceros binagadensis sp. nova) in the Binagadinsk fauna. Location of Quaternary Fauna and Flora at Binagadinsk, 4 Trud. Estest. -Istori. Mus. G. Zardabi, Akad. Nauk Azerb. SSR, Bakou, n° 10, p. 65-88, 5 fig., 15 tabl., 2 tabl. . h. t.
- Eble M. (1950). - A propos de la vitesse du Rhinocéros (Diceros bicornis (L.)). Mammalia, Paris, t. XIV, p. 178-179.
- Edinger T. (1931). - Uber jungdiluviale Säugetiere aus dem Emschergebiet, Palaeont. Z., Berlin, Bd. 13, H. I/2, p. 119-133, 9 fig.
- Eisenmann V. & Brunet J. (1973). - Présence simultanée de cheval et d'hipparion dans le Villafranchien moyen de France, à Roccaneyra (Puy de Dôme). Etude critique de cas semblables (Europe et Proche Orient). Intern. colloq. "The boundary between Neogene and Quaternary", Moscow, 1973, p. 104-122; 1 fig., 2 tabl.
- Elhai H. (1969). - La flore sporo-pollinique du gisement villafranchien de Senèze (Massif-Central, France). Pollen et spores, Paris, vol. XI, n° I, p. 127-139, 1 fig., 1 diagr.
- Elhai H. & Journaux A. (1969). - Livret-guide de l'excursion C 11, Normandie. 8e congr. INQUA, Paris, 87 p., 47 fig.
- Eloy L. (1957). - Une gravure paléolithique sur plaquette d'ivoire de Marche-les-Dames (Province de Namur). Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. LIII, fasc. 11-12, p. 769-772, 1 fig.
- Engesser B. (1972). - Die obermiozäne Säugetierfauna von Anwil (Baselland) Inauguraldissertation, Phil. Naturw. Univ. Fak. Basel, et : Tätigkeitsber. Naturforsch. Ges. Baselland, Bd. 28, p. 37-363, 134 texte-fig., 38 diagr., VI pl. dépliant.
- Ennouchi E. (1965). - Sur quelques pièces paléontologiques. Bull. Soc. Sci. nat. phys. Maroc, Rabat, t. 45, 1e & 2e trim., p. 1-12, IV pl.
- Erasmus G. d' (1933). - La fauna della grotta di Loretello presso Venosa. Atti R. Acad. Sci. fis. mat., Napoli, 2e ser., vol. XIX, n° 4, p. 1-18, 3 pl.
- Etiévant S. (1952). - Revue de la Faune de Mammifères fossiles de Montredon (Aude). D.E.S. Fac. Sci. Lyon, 52 p. dact., nbx tabl., 19 fig. (inédit).
- Etiévant S. (1953). - La faune de Mammifères fossiles de Montredon (Aude). Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, 22e an., n° 6, p. 164-167.
- Eudes-Deslongchamps E. (1862). - Mémoire sur de nombreux ossements de mammifères fossiles de la période géologique dite diluvienne, trouvés aux environs de Caen. Mém. Soc. Linn. Normandie, Caen, XIIe vol., années 1860-1861, p. 1-116, XII pl.
- Fabiani R. (1919). - I mammiferi quaternari della regione Veneta. Mem. Istit. Geol. R. Univ. Padova, vol. V, 174 p., 16 texte-fig., XXX pl.
- Fabiani R. (1922). - La fauna mammologica quaternaria della "Buca del Tasso". Atti Comit. Ricerche Paleont. Umana Italia, "Arch. Anthrop. Etnol.", Firenze, vol. LII, fasc. 1-4, p. 10-20, 6 fig.
- Falconer H. (1859). - "détermination de la faune", p. 601-603, in T. D. Ansted, on the geology of Malaga and the southern part of Andalusia. Quat. Journ. Geol. Soc. London, vol. XV, part. I.

- Falconer H. (1868). - Palaeontological memoirs and notes, vol. I : Fauna antiqua sivalensis. R. Hardwicke édit., London, LVI + 590 p., 16 fig., 34 pl.
- Falconer H. (1868). - Palaeontological memoirs and notes, vol. II : Mastodon, Elephant, Rhinoceros, ossiferous caves, primeval man and his cotemporaries. R. Hardwicke édit., London, XIII + 675 p., 9 fig., XXXVIII pl.
- Falsan A. & Locard A. (1866). - Monographie géologique du Mont d'Or lyonnais et de ses dépendances. F. Savy édit., Lyon, 499 p., 4 pl., 1 carte, 1 atlas.
- Falsan A. & Locard A. (1878). - Note sur les formations tertiaires et quaternaires des environs de Miribel (Ain). Soc. Agric. Hist. nat. Arts Lyon, 19 Juillet 1878, p. 3-12.
- Faure M. (1978). - Révision critique d'une collection de gravures mobilières paléolithiques : les galets et les os gravés de La Colombière (Neuville-sur-Ain, Ain, France). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Lyon, fasc. 16, p. 41-99, 25 fig., 6 pl.
- Faure M. (1979). - Les schistes gravés du Saut-du-Perron à Villerest (Loire-France). Historique et mise au point. Bull. Soc. Linn. Lyon, 48e année, n° 9, p. 529-536 + 569-584, 5 fig., 4 pl.
- Faure M. & Guérin C. (1979). - Le problème de l'hippopotame villafranchien de Senèze (Hte-Loire, France) et ses implications biostratigraphiques. 7e RAST, Lyon, 1979, Soc. géol. Fr. édit., Paris, p. 184.
- Fedele P., Blanc A. C., Cardini L. & Cassoli P. (1958-61). - Segnalazione e prospezione di un nuovo giacimento con industria musteriana e un 'ulna umana fossile della cava di pozzolana "Giovanni Pompei" in contrada S. Lucia nel territorio di Pofi (Frosinone). Quaternaria, Roma, vol. V, p. 339-340.
- Fejfar O. (1964). - The lower-Villafranchien vertebrates from Hajnacka near Filakovo in Southern Slovakia. Rozpravy, Ustredniho Ustavu Geologického, Prague, t. 30, 115 p., 58 texte-fig., 1 carte, XX pl.
- Ferembach D. & Combiér J. (1954). - Note sur une mandibule présumée du Magdalénien III. Bull. Mém. Soc. anthropol. Paris, t. V, sér. Xe, fasc. 1-2, p. 25-34, 2 fig.
- Ferrant V. & Friant M. (1937). - La faune pléistocène d'Oétrange (Grand Duché du Luxembourg) ; fasc. II, VI : proboscidiens, VII : ongulés périssodactyles. Bull. mens. Soc. nat. Luxembourgeois, n° 4, p. 3-34, fig. 16-39, pl. V.
- Ferrant V. & Friant M. (1937). - La faune pléistocène d'Oétrange (Grand Duché du Luxembourg), fasc. V, appendice D, les ongulés périssodactyles. Bull. mens. Soc. nat. Luxembourgeois, p. 216, fig. 77.
- Feru M., Radulescu C. & Samson P. (1965). - (en roumain) Contributions à la connaissance d'une faune de mammifères villafranchiens dans la partie occidentale de la dépression gétique. Lucr. Inst. speol. "Emil Racovitja", Bucarest, t. IV, p. 285-297, 6 fig.
- Feuquier J. (1907). - Note sur la grotte magdalénienne d'Arlay (Jura). L'homme préhistorique, Paris, 5e année, n° 6, p. 161-164, fig. 43-44.
- Figuier L. (1870). - L'homme primitif. L. Hachette & Cie édit., Paris, 232 fig., 30 gravures.
- Finlayson H. H. (1950). - Notes on the cranial and dental characters of a Rhinoceros sondaicus Desm. Proc. Zool. Soc., London, vol. 120, p. 151-154.

- Firket A. (1880-82). - Limon fossilifère quaternaire dans la vallée de la Meuse. Ann. Soc. géol. Belgique, Bruxelles, t. VIII, p. CXVIII-CXXII, 2 fig.
- Fischer J.B. (1829). - Synopsis Mammalium, Stuttgartiae, Sunctibus J.G. Cottae, 752 p.
- Fischer-Sigwart H. (? vers 1890). - Fossile Knochenfunde aus den interglacialen Kiesschichten in Zofingen und im untern Wiggerthale, 5 p., Sans mention d'éditeur ni de date.
- Fleisch H. (1970). - Les habitats du Paléolithique moyen à Naamé (Liban). Bull. Mus. Beyrouth, t. XXIII, p. 25-93, 20 fig., nbx tabl. 2 pl.
- Flores E. (1895). - Catalogo dei mammiferi fossili dell'Italia meridionale continentale. Atti Accad. Pontaniana, Napoli, vol. XXV, mem. n° 18, p. 3-48, 1 pl.
- Flores E. (1900). - L'Elephas antiquus Falc. e il Rhinoceros mercki Jaeg. in provincia di Reggio Calabria. Boll. Soc. Geol. Ital., Roma, vol. XIX, p. CXXVI.
- Flores E. (1906). - Su di un molare di Rhinoceros rinvenuto ad Isoletta (Provincia di Caserta). Boll. Soc. Geol. Ital., Roma, vol. XXV, p. 277-280, 1 fig.
- Florschütz F. & Menendez-Amor J. (1960). - Une Azolla fossile dans les Pyrénées Orientales. Pollen et Spores, Paris, vol. 2, n° 2, p. 285-292, 1 carte, 11 fig.
- Flower W. H. (1876). - On some Cranial and Dental Characters of the existing Species of Rhinoceroses. Proc. Zool. Soc., London, p. 443-457, 4 fig.
- Flower W.H. (1889). - On Rhinoceros bicornis. Proc. Zool. Soc., London, p. 448-449.
- Fondi R. (1972). - Fauna cromeriana della montagna senese. Palaeont. ital., Pisa, vol. LXVIII (NS XXXVIII), p. 1-27, fig. 1, III pl.
- Fontannes F. (1884). - Etude sur les alluvions pliocènes et quaternaires du plateau de la Bresse dans les environs de Lyon (avec annexe par C. Depéret : note sur quelques mammifères des alluvions préglaciaires de Sathonay). H. Georg édit., Lyon, 37 p., 1 pl.
- Forrer R. (1925). - Les éléphants, hippopotames et l'homme de l'Alsace quaternaire. Etude de géographie paléolithique régionale. Decker édit., Colmar, 201 p., 89 texte-fig., XVII pl.
- Forrer R. (1927). - Rhinocéros de Merck et outillage de bois découverts dans un abri du Paléolithique ancien à Spichern près Forbach. Cahiers archéol. hist. Alsace, Strasbourg, n° 69-72, p. 1-14, 7 texte-fig., II pl.
- Forsten A. (1968). - Revision of the Palearctic Hipparion. Acta Zool. Fenn., Helsinki, n° 119, 134 p., 42 fig., 27 tabl., 4 pl.
- Fortelius M. & Poulianos N.A. (1978). - Dicerorhinus cf. hemitoechus (Mammalia Perissodactyla) from the Middle Pleistocene Cave at Petralona-Chalkidiki-N. Greece. (Preliminary report). Anthropos, Athènes, vol. 5, p. 15-43, 25 fig., 10 tabl.
- Fortin R. (1893). - Notes de géologie normande : sur un gisement d'ossements de mammifères de l'époque pléistocène découvert à Orval (Manche). Bull. Soc. géol. Normandie, Le Havre, t. XV, ann. 1891, p. 48-57, pl. VII-IX.

- Fortin R. (1900). - Notes de géologie normande - VIII : sur un fragment de mâchoire de Felis leo Lin. (race Spelaea Goldf.) des graviers quaternaires de Saint-Aubin-Jouxte-Boulleng. Bull. Soc. normande ét. préhist., Louviers, 1901, t. VIII, p. 24-32, 1 pl.
- Fortin R. (1904). - Présentation d'un humérus droit de Rhinoceros tichorhinus et d'un silex taillé provenant de Saint-Pierre-les-Elbeuf, Bull. Soc. amis Sci. nat. Rouen, 39e ann., 4e sér., p. 26 et 190.
- Fortin R. (1914). - Notes de géologie normande. Bull. Soc. Amis. Sci. nat. Rouen, ann. 1914, p. 123-125.
- Fraas O. (1870). - Die fauna von Steinheim. Jahresh. Vereins vaterl. Naturk., 26e Jahrg., p. 10-306.
- Frachon J. C. (1965). - Paléontologie souterraine du département du Jura. Spelaion-Carso, 2e sér. Bull. GRSIF-Arcueil, n° 3, Août-Décembre 1965, p. 12-15.
- Fraga Torrejon E. de- (1955). - Nota acerca de la fauna de mamíferos fosiles de Mestas de Con. Speleon, Oviedo, t. VI, fasc. 1-4, p. 325-332, 1 pl.
- Fraipont G. & Leclercq S. (1934). - La faune de la terrasse des grottes de Fond de Forêt. Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. XXXI, n° 11, p. 505.
- Franks J. W., Sutcliffe A. J., Kerney M. P. & Coope G. R. (1958). - Haunt of elephant and rhinoceros. The Trafalgar Square of 100 000 years ago-new discoveries. Illus. Lond. News, 14 June, p. 1011-1013, 6 texte-fig., 1 pl.
- Freeman L. G. (1973). - The significance of mammalian faunas from paleolithic occupations in Cantabrian Spain. American antiquity, Washington, vol. 38, n° 1, p. 3-44, 1 fig., 10 tabl.
- Fresnel F. (1848). - Sur l'existence d'une espèce unicorne de Rhinocéros dans la partie tropicale de l'Afrique. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 26, n° 9, p. 281-284.
- Freudenberg W. (1914). - Die Säugetiere des Altern Quartärs von Mitteleuropa mit besonderes Berücksichtigung der Faunen von Hundsheim und Deutsch-Altenburg in Niederösterreich nebst Bemerkungen über verwandte Formen anderer Fundorte. Geol. Palaeont. Abh., Jena, NF, Bd. 12, H. 4/5, p. 455-671, 69 texte-fig., pl. XIX-XLVIII.
- Freudenberg W. (1922-23). - Funde von Mammut im Jüngeren Löss und von Rhinoceros mercki im Lehm einer Spalte im Muschelkalk bei Bretten, und ihre geologische Bedeutung. Verh. Naturw. Vereins Karlsruhe, Bd. 29, p. 71-74.
- Freudenthal M., Meijer T. & Van Der Meulen J. (1976). - Preliminary report on a field campaign in the continental Pleistocene of Tegelen (The Netherlands). Scripta Geologica, Leiden, 34, p. 1-27, 9 texte-fig., 5 tabl., 2 pl.
- Friant M. (1948). - Sur la morphologie de l'articulation temporo-maxillaire chez les Rhinocéros et le R. (T.) antiquitatis en particulier. Bull. Mus. R. Hist. nat. Belgique, Bruxelles, t. XXIV, n° 51, p. 1-7.
- Friant M. (1949). - Les caractéristiques fondamentales du cerveau des ongulés périssodactyles. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 299, p. 1087-1089, 1 fig.
- Friant M. (1950). - Recherches sur le télencéphale des Rhinocerotidae. Proc. Zool. Soc., London, vol. 120, p. 337-347.

- Friant M. (1954). - Sur la faune des gisements Pléistocènes d'Oetrange (Grand Duché de Luxembourg). Cahiers Géol. Thoiry, n° 22, p. 198-199.
- Friant M. (1957). - Interprétation de la morphologie dentaire du Rhinocéros à narines cloisonnées. Ann. Soc. Géol. Nord, Lille, t. LXXVII, p. 212-219.
- Friant M. (1961). - Le Rhinoceros (Tichorhinus) antiquitatis Blum. Recherches anatomiques sur la tête osseuse et la dentition. I : la tête osseuse, Ann. Soc. Géol. Nord, Lille, t. LXXXI, p. 157-166.
- Friant M. (1963). - Le Rhinoceros (Tichorhinus) antiquitatis Blum. Recherches anatomiques sur la tête osseuse et la dentition. II : la dentition. Ann. Soc. Géol. Nord, Lille, t. LXXXIII, p. 15-21.
- Fuchs H. & Konya I. (1967). -(En roumain, rés. allemand et russe): Neue Überreste des wollhaarigen Nashorns (C. a) aus dem Quatär des Kleinkokeltales. Studii si materiale, Tirgu Mures, II, p. 11-23, 2 texte-fig., 2 tabl., VI pl.
- Gaal I. von- (1943). - Unterpliozäne Säugetierreste aus Hatvan in Ungarn. Geol. Hungarica, ser. Palaeont., Budapest, p. 1-120, 6 texte-fig., V pl.
- Gabounia L. K. (1959). - Histoire du genre Hipparion. Edit. Acad. Sci. URSS, Moscou, 570 p., 69 fig., 23 pl., 109 tabl.
- Gabounia L. K. & Trophimov B. A. (1964). - Rapports entre les mammifères tertiaires d'Europe et d'Asie. Tertiary Mammals, Intern. Geol. Congr., XXII sess., Reports of Soviet Paleontologists, Problem 8, Science, Moscou, p. 7-13. (En Russe, rés. anglais.)
- Gabounia L. K. (1971 a). - Sur les mammifères du Miocène supérieur et du Pliocène inférieur de la région Ponto-caspienne. Mém. Bur. Rech. géol. min., Paris, n° 78, t. 1, 1974, (Ve congr. Néogène médit., Lyon 1971) p. 141-144, 2 tabl.
- Gabounia L. K. (1971 b). - A propos du villafranchien du Caucase. Mém. Bur. Rech. géol. min., Paris, n° 78, t. I, 1974, (Ve congr. Néogène médit., Lyon 1971) p. 145-148, 1 fig.
- Gadeau de Kerville H. (1903). - Présentations à la Société. Bull. Soc. amis Sci. nat. Rouen, 4e sér., 39e ann., 1e sem., p. 26-27, 2e sem., p. 189-191.
- Gaillard C., Laurent J. & Cote C. (1933). - L'industrie et la faune de la caverne moustérienne "le trou du renard" à Soyons (Ardèche). Ass. fr. Av. Sci., 57e sess., Chambéry, 1933, p. 1-4, 1 pl.
- Gardet G. (1937). - Les alluvions de l'Ornain en aval de Bar-le-Duc (feuille de Bar-le-Duc au 1/80 000). Bull. Serv. Carte géol. Fr., Paris, n° 197, t. XXXIX, p. 58-65, 1 fig., 1 pl.
- Garrigou F., Martin L. & Trutat E. (1863). - Note sur deux fragments de mâchoires humaines trouvés dans la caverne de Bruniquel (Tarn-et-Garonne). C. R. Acad. Sc. Paris, t. 57, n° 25, p. 1009-1013.
- Garrigou F. (1867). - Etude stratigraphique de la caverne du Mas d'Azil et des cavernes de divers âges dans la vallée de Tarascon (Ariège). Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 2e sér., t. 24, p. 492-497, pl. VI.
- Garrod A.H. (1873). - On the visceral anatomy of Ceratorhinus sumatrensis. Proc. Zool. Soc., London, 1873, p. 92-104, 8 fig.

- Garrod A.H. (1877). - On some points in the visceral anatomy of the Rhinoceros of the Sunderbunds (Rh. sondaicus). Proc. Zool. Soc., London, 1877, p. 707-711.
- Gast R. & Simonnet R. (1966). - La grotte Bernard et le réseau La Fustié Sainte Hélène dans le massif de Saint-Sauveur-de-Foix (Ariège), Spelunca, n° 2, p. 97-102, 2 fig.
- Gaudry A. (1862-1867). - Animaux fossiles et Géologie de l'Attique. F. Savy édit., Paris, 1 vol. texte; 475 p. + 1 vol. atlas : LXXV pl.
- Gaudry A. (1873). - Animaux fossiles du Mont Léberon (Vaucluse). Etude sur les vertébrés. F. Savy édit., Paris, 112 p., XV pl.
- Gaudry A. (1876). - Matériaux pour l'histoire des temps quaternaires. F. Savy édit., Paris, 62 p., 6 fig.
- Gaudry A. (1882). - Sur des débris de mammoth trouvés dans l'enceinte de Paris. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 94, p. 1682.
- Gaudry A. (1886). - La grotte de Montgaudier. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 103, n° 21, p. 970-973.
- Gaudry A. (1887-1888). - Sur l'Elasmotherium. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 105, p. 845-847, et t. 106, p. 997.
- Gaudry A. & Boule M. (1888). - L'Elasmotherium. Matériaux pour l'histoire des temps quaternaires, F. Savy édit., Paris, fasc. 3, p. 83-104, pl. XVI-XIX.
- Gautier F. & Heintz E. (1974). - Le gisement villafranchien de la Puebla de Valverde (Province de Teruel, Espagne). Bull. Mus. Nat. Hist. nat., Paris, 3e ser., n° 228, Sci. Terre 36, p. 113-136, II pl., 4 texte-fig., 1 tabl.
- Geis A. & Schaefer F. A. (1927). - Découvertes archéologiques à Eguisheim (Haut-Rhin). Cahiers archéol. hist. Alsace, Strasbourg, n° 69-72, p. 19-38, texte-fig. 9-22, pl. IV-V.
- Geissert F., Sittler C., Sittler J. & Wernert P. (1969). - Le Quaternaire d'Alsace, p. 22-23, in R. Ciry, Livret-Guide de l'excursion Al, Alsace Vosges-Bourgogne, 8e Congr. INQUA, Paris 1969.
- Gennevaux M. (1913). - Sur une curieuse anomalie dans la dentition du Rhinoceros leptorhinus (Cuv.) des sables pliocènes de Montpellier. Bull. Soc. Et. Sc. Nat. Nfmes, t. XXXIX, p. 64-66, 1 pl.
- Gerber E. (1932). - Ueber den Fund eines Rhinoceren aus den untern Stüsswassermolasse von Langenthal und dessen stratigraphische Stellung. Eclog. Geol. Helvet., Bâle, vol. 25, p. 274-275.
- Gerber E. (1941). - Ueber einen Humerus des wollhaarigen Nashorns aus der Niederterrasse von Roggwil. Eclog. Geol. Helvet., Bâle, vol. 34, p. 277-279.
- Gerber E. (1952). - Ueber Reste des eiszeitlichen Wollnashorns aus dem Diluvium des bernischen Mittellandes. Mitt. Naturf. Ges. Bern., NF, Bd. 9, p. 51-65, 15 fig.
- Gerber J. P. (1973). - La faune de grands mammifères du Würm ancien dans le Sud-Est de la France. Trav. Lab. Géol. hist. Paléont. Univ. Provence Marseille-Saint-Charles, n° 5, 310 p., 74 fig., CXXXVII tabl., et thèse 3e cycle, 1972.

- Gervais P. (1851-1854). - Mémoire sur le Rhinocéros fossile à Montpellier. Acad. Sci. Lettres Montpellier, Mém. section Sciences, t. II, p. 59-73.
- Gervais P. (1852). - Description des ossements fossiles de mammifères rapportés d'Espagne par MM de Verneuil, Collomb et de Lorière. Bull. Soc. Géol. Fr., Paris, 2e sér., t. X, p. 147-176, 1 texte-fig., pl. I-V.
- Gervais P. (1859). - Zoologie et Paléontologie françaises, 2e édition. Arthus Bertrand édit., Paris, 544 p., 51 texte-fig., Atlas de LXXXIV pl.
- Gervais P. (1867-1869). - Zoologie et Paléontologie générales. Arthus Bertrand édit., Paris, 1e sér., 1 vol. 263 p., 1 atlas 50 pl.
- Giacobini G. & Strobino F. (1978). - La mandibola di Rinoceronte di Ara (Monte Fenera, Valsesia). Bull. Etudes préhist. alpines, Aosta, X, p. 17-30, 3 fig.
- Gibbard P.L. & Stuart A.J. (1975). - Flora and vertebrate fauna of the Barrington Beds. Geol. Mag., London, vol. 112, n° 5, p. 493-501, 1 fig.
- Gibert J.P., Prive-Gill C. & Brousse R. (1977). - Données géochronologiques K-AR sur quelques gisements à plantes du Massif volcanique néogène du Cantal (Massif Central, France). Rev. Palaeobotany Palynology, Amsterdam, 24, p. 101-118, 4 fig., 2 tabl., 2 annexes.
- Gillet S., Wernert P. & Koulmann J. (1957). - Catalogue des exemplaires de Rhinoceroïdea du Musée de l'Institut de Géologie de Strasbourg. Bull. Serv. Carte Géol. Als. Lorr., Strasbourg, t. 10, fasc. 2, p. 61-73.
- Ginsburg L. (1963). - Les mammifères fossiles récoltés à Sansan au cours du XIXe siècle. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 7e sér., t. V, p. 3-15, 4 fig.
- Ginsburg L. (1967). - Une faune de mammifères dans l'Helvétien marin de Sos (Lot-et-Garonne) et de Rimbez (Landes). Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 7e sér., t. IX, p. 5-18, 8 fig., 1 tabl.
- Ginsburg L. (1968). - L'évolution du climat au cours du Miocène en France. Bull. Assoc. Nat. Orléanais Loire moyenne, Orléans, NS, n° XLI, 11 p., 2 fig.
- Ginsburg L. (1970 a). - Valeur stratigraphique des mammifères au Tertiaire (Colloque Orsay 1970 "méthodes et tendances"). Mém. Bur. Rech. géol. min., Paris, n° 77, 1972, p. 381-387, 1 tabl.
- Ginsburg L. (1970 b). - Les mammifères et le problème des corrélations à distance. (Colloque Orsay 1970 "méthodes et tendances"). Mém. Bur. Rech. géol. min., Paris, n° 77, 1972, p. 389-393.
- Ginsburg L. (1974). - Les rhinocérotidés du Miocène de Sansan (Gers). C.R. Acad. Sci. Paris, sér. D, t. 278, p. 597-600, 1 fig.
- Ginsburg L. (1975). - Etude paléontologique des Vertébrés pliocènes de Pont-de-Gail (Cantal). Bull. Soc. Géol. Fr., Paris, t. XVII, n° 5, p. 752-759, 1 fig., pl. 7.
- Ginsburg L. & Tassy P. (1977). - Les nouveaux gisements à Mastodontes du Vindobonien moyen de Simorre (Gers). C.R. Somm. Soc. géol. Fr., Paris, fasc. 1, p. 24-26.

- Ginsburg L. & Antunes M. T. (1979). - Les Rhinocerotidés du Miocène inférieur et moyen de Lisbonne (Portugal). Succession stratigraphique et incidences paléogéographiques. C.R. Acad. Sc. Paris, ser. D, t. 288, p. 493-495.
- Ginsburg L. & Guérin C. (1979). - Sur l'origine et l'extension stratigraphique du petit Rhinocerotidé Miocène Aceratherium (Alicornops) simorreense (Lartet, 1851), nov. subgen. C.R. somm. Soc. géol. Fr., Paris, fasc. 3, p. 114-116, 1 fig.
- Giot P. R. & Monnier J. L. (1975). - Deux sites du Paléolithique moyen en Bretagne : le Mont-Dol et Bréhat-Goareva. Nouvelles données et comparaisons. C.R. Acad. Sc. Paris, sér. D, t. 280, p. 1433-1435, 1 fig.
- Girard M. (1973). - La brèche à "Machairodus" de Montmaurin (Pyrénées Centrales). Bull. Assoc. Fr. Et. Quat., Paris, n° 3, p. 193-209, 4 fig., 1 tabl.
- Girard M. & Renault-Miskovsky J. (1979). - Analyses pollinique des sédiments de la grotte du Coupe-Gorge à Montmaurin. IIIe colloque franco-soviétique "Dynamique des interactions entre le milieu naturel et les sociétés préhistoriques". Le Pleistocène supérieur en France, Marseille, sept. 1979, p. 151-153 (inédit).
- Girardot A. (1907). - La faune préhistorique de la Franche-Comté. Mém. Soc. Emul. Doubs, Besançon, 8e ser., t. I, 1906, 67 p.
- Giraud E. (1929). - Prise de date. Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. XXVI, n° 12, p. 582.
- Giraud J. (1902). - Etudes géologiques sur la Limagne (Auvergne). Thèse Sci. Paris, n° 1095, et Bull. Serv. Carte géol. Fr., Paris, n° 87, t. XIII, 410 p., 97 texte-fig., II pl.
- Glangeaud L. (1949). - Evolution morphotectonique du Jura septentrional pendant le Miocène supérieur et le Pliocène. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 229, p. 720-722.
- Glangeaud L. (1969). - Livret-Guide de l'excursion A9, Massif Central et bordure méditerranéenne, 5e Journée par P. Bout et C. Bobier. 8e Congr. INQUA, Paris, 76 p., 35 fig.
- Glory A. (1957). - La grotte ornée d'Aldène ou de Fauzan (Hérault). Congr. préhist. Fr., 15e sess., Poitiers-Angoulême 1956, p. 536-541, 6 fig.
- Godon J. (1906). - Découverte d'une faune quaternaire à Cambrai. Ann. Soc. géol. Nord, Lille, t. XXXV, p. 189-190.
- Golpe Posse J. M. (1972). - Suiformes del Terciario espanol y sus yacimientos (Tesis doctoral-Resumen). Paleontologia y Evolucion, Sabadell, n°II, 197 + 6 p., 6 tabl., VII pl., 5 diagrammes.
- Golpe Posse J. M. (1974). - Faunas de yacimientos con Suiformes en el Terciario espanol. Paleontologia y Evolucion, Sabadelle, n° VIII, p. 1-87.
- Gorjanovic-Kramberger D. (1913). - Fossilni rinocerotidi Hrvatske i Slavonije, s osobitim obzirom na Rhinoceros mercki iz Krapine (De rhinocerotidibus fossilibus Croatiae et Slavoniae, praecipua ratione habita Rhinocerotis mercki var. Krapinensis mihi). Djela Jugosl. akad., Belgrade, t. XXII, VIII + 70 p., 12 texte-fig., 12 tabl., XIII pl.
- Gosselet J. (1877). - Résumé de l'excursion à Loffre et à Raucourt et exposé de la constitution géologique des environs de Douai. Ann. Soc. géol. Nord, Lille, ann. 1876-1877, p. 283-291.

- Goubkine I. M. (1914). - Note sur l'âge des couches avec Elasmotherium et Elephas dans la péninsule de Taman. (en russe). Bull. Acad. Impér. Sci. St. Pétersbourg, VIe sér., t. 8, p. 587-590.
- Grangeon P. (1960). - Contribution à l'étude des terrains tertiaires, de la tectonique et du volcanisme du Massif du Coiron. Trav. Lab. Géol. Fac. Sc. Grenoble, n° 36, p. 143-284, 20 fig., 20 pl.
- Grassé P. P. (1955). - Traité de Zoologie, t. XVII, 1e fasc., Masson édit., Paris, 1170 p., 1094 fig.
- Gray J. E. (1867). - Observations of the preserved specimens and skeletons of the Rhinocerotidae in the collection of the British Museum and Royal College of Surgeons, including the description of three new species. Proc. Zool. Soc., London, p. 1003-1031, 6 fig., 1 tabl.
- Gromov V. I., Vangengeym E. A. & Nikiforova K. V. (1965). - Stages of evolution of Anthropogene mammal fauna as a reflection of stages in the evolution of earth. Intern. Geol. Review, vol. 7, n° 1, p. 47-61.
- Gromova V. (1935). - (en russe, résumé allemand); Ueber die Reste des Merckschen Nashorns (Rhinoceros mercki Jaeger) von der unteren Volga. Trav. Inst. Paléont. Acad. Sci. URSS, Moscou, t. IV, p. 91-136, 4 texte-fig., 4 tabl., III pl.
- Gromova V. (1967). (en russe). Du nouveau dans la systématique et l'histoire des Rhinocéros quaternaires. Biull. Komiss. Izuch. Chetvertich Perioda, Moscou, SSSR, n° 34, p. 145-149.
- Grossouvre A. de- & Stehlin H. G. (1912). - Les sables de Rosières, près Saint Florent (Cher). Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 4e sér., t. XII, p. 194-212, 2 texte-fig., pl. IV & V.
- Groves C. P. (1965). - Description of a new subspecies of Rhinoceros from Borneo, Didermocerus sumatrensis harrissoni. Säugetierkd. Mitt., München, t. 13 n° 3, p. 128-131, 1 fig.
- Groves C. P. (1967 a). - Geographic Variation in the Black Rhinoceros Diceros bicornis (L., 1758). Z. f. Säugetierk., Hambourg, Bd. 32, H. 5, p. 267-276, 2 fig., 2 tabl.
- Groves C. P. (1967 b). - On the Rhinoceroses of South-East Asia. Säugetierkundl. Mitt., München, 15 Jhrg., H. 3, p. 221-237, 4 texte-fig., 5 tabl.
- Groves C. P. (1971). - Species characters in Rhinoceros horns. Z. f. Säugetierk., Hambourg, Bd. 36, H. 4., p. 238-252, 22 fig.
- Groves C. P. (1972). - Ceratotherium simum. Mammalian species, n° 8, p. 1-6, 5 fig.
- Gruet M. (1969). - Terrasses de la Sarthe et du Loir au NE d'Angers, in A. Guilcher & P. R. Giot, Livret-Guide de l'excursion C 16 Bretagne-Anjou, 8e Congr. INQUA, Paris 1969, 79 p., 30 fig.
- Gruet M. (1976). - Les civilisations du Paléolithique moyen dans les Pays de Loire, p. 1089-1093, 2 fig., in H. de Lumley, La préhistoire française, t. I, n° 2, CNRS édit., Paris. (IXe Congr. UISPP, Nice 1976).
- Guenther E. W. (1955). - Diluviale Grosssäuger aus Schleswig-Holstein und ihre zeitliche Einordnung, Sch. Naturw. Ver. Schleswig-Holstein, Bd XXVII, H. 2, p. 99-112, 1 fig., 2 tabl.
- Guérin C. (1966). - Diceros douariensis nov. sp., un Rhinocéros du Mio-Pliocène de Tunisie du Nord. Doc. Labo. Géol. Fac. Sci. Lyon, n° 16, p. 1-50, fig. 1-12.

- Guérin C. (1969). - Gisement pléistocène de la Grotte de Jaurens (Commune de Nespouls, Corrèze). Premiers résultats des fouilles 1968-1969. Bull. Soc. Sci. hist. archéol. Corrèze, Brive, t. 91, p. 15-23, 4 fig.
- Guérin C., Ballesio R. & Méon-Vilain H. (1969). - Le Dicerorhinus megarhinus (Mammalia, Rhinocerotidae) du Pliocène de Saint-Laurent-des-Arbres (Gard). Docum. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon, n° 31, p. 55-145, 19 fig., 6 tabl.
- Guérin C. & Mourer C. (1969). - Le Rhinoceros sondaicus Desmarest du gisement néolithique de Loang Spean, province de Battambang, Cambodge. Docum. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon, n° 31, p. 39-53, 4 texte-fig.; et Ann. Fac. Sc. Phnom-Penh, t. 2, p. 261-274, 4 fig.
- Guérin C. (1970 a). - Gisement pléistocène de Jaurens (commune de Nespouls Corrèze) : fouilles 1970. Bull. Soc. Sci. hist. archéol. Corrèze, Brive, t. 92, p. 17-21, 5 fig.
- Guérin C. (1970 b). - Le rhinocéros du gisement pléistocène de Villereversure (Ain). Docum. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon, n°37, p. 27-53, 6 texte-fig., 4 tabl.
- Guérin C., Mein P. & Truc G. (1970). - Nouveaux mammifères et mollusques continentaux d'âge pliocène terminal au toit du plateau de Valensole (Alpes de Haute-Provence). C.R. Acad. Sc. Paris, ser. D, t. 271, p. 2094-2097.
- Guérin C. (1971). - Découverte d'un gisement de mammifères du Pléistocène supérieur dans une rivière souterraine à la-Balme-d'Epy (Jura). C.R. somm. Soc. géol. Fr., Paris, fasc. 2, p. 110-111, 2 fig.
- Guérin C. & Heintz E. (1971). - Dicerorhinus etruscus (Falconer, 1859), Rhinocerotidae, Mammalia, du Villafranchien de La Puebla de Valverde (Teruel, Espagne). Bull. Mus. nat. Hist. nat., Paris, 3e sér., n° 18, Sci. Terre 2, p. 13-22, 6 tabl., 1 pl.
- Guérin C. & Mein P. (1971). - Les principaux gisements de mammifères miocènes et pliocènes du domaine rhodanien. Docum. Lab. Geol. Univ. Lyon, H. S., Ve congrès Néogène médit., p. 131-170, 1 fig., 1 tabl.
- Guérin C. & Philippe M. (1971). - Les gisements de vertébrés pléistocènes du causse de Martel. Bull. Soc. Sci. hist. archéol. Corrèze, Brive, t. 93, p. 31-46, 4 fig.
- Guérin C. (1972 a). - Une nouvelle espèce de rhinocéros (Mammalia, Perissodactyla) à Vialette (Haut-Loire, France) et dans d'autres gisements du Villafranchien inférieur européen : Dicerorhinus jeanvireti nov. sp. Docum. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon, n° 49, p. 53-150, 22 texte-fig., 31 tabl., VI pl.
- Guérin C. (1972 b). - Le rhinocéros pléistocène de la grotte de l'Hortus (Valflaunés, Hérault) : Dicerorhinus sp. cf. mercki (Jaeger, Kaup). Etudes quaternaires, Marseille, mém. n° 1, p. 207.
- Guérin C. (1972 c). - Etude de nouveaux restes de vertébrés provenant de la carrière Fournier à Châtillon-Saint-Jean (Drôme) : II : Rhinocéros. Bull. Ass. fr. ét. Quat. Paris, 9e ann., n° 33, fasc. 4, p. 263-270, 4 fig.
- Guérin C. (1973 a). - Les trois espèces de rhinocéros (Mammalia, Perissodactyla) du gisement pléistocène moyen des Abîmes de La Fage à Noailles (Corrèze). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Lyon, fasc. 11, p. 55-84, pl. 5-17, 27 tabl.
- Guérin C. (1973 b). - Sur la distinction des deux espèces quaternaires et actuelles de rhinocéros (Mammalia, Perissodactyla) africains Diceros bicornis et Ceratotherium simum, à partir du squelette post-crânien. Prétirage, Congrès "Stratigraphy, Paleocology and evolution in the lake Rudolf basin", Nairobi, 8-20 sept. 1973, 12 p., 2 fig.

- Guérin C. (1974). - La grande faune de la grotte d'Esclauzur (Corrèze); détermination et datation, p. 62-63. Annexe à : P. Andrieu 1974, la grotte d'Esclauzur à Lissac (Corrèze), mélanges Marius Vazeilles, Soc. Lettres, Sci. Arts Corrèze, Tulle, p. 45-63, 8 fig.
- Guérin C. (1975). - Les rhinocéros (Mammalia, Perissodactyla) des gisements pliocènes français : intérêt biostratigraphique et paléoécologique. Coll. intern. CNRS n° 218 (Paris, juin 1973) : problèmes actuels de paléontologie-évolution des vertébrés, p. 739-747, 1 tabl.
- Guérin C. (1976 a). - Rhinocerotidae and Chalicotheriidae (Mammalia, Perissodactyla) from the Shungura Formation, lower Omo basin, p. 214-221, 3 fig., 1 tabl. in Coppens Y., Howell F.C., Isaac G.L. & Leakey R.E.F., Earliest Man and Environments in the Lake Rudolf Basin, stratigraphy, paleoecology and evolution, University of Chicago Press édit.
- Guérin C. (1976 b). - Les restes de rhinocéros du gisement miocène de Béni Mellal, Maroc. Géologie méditerranéenne, Marseille, t. 3, n° 2, p. 105-108, 1 pl.
- Guérin C. (1976 c). - Les Périssodactyles : Rhinocerotidés, p. 405-408, 1 fig., in H. de Lumley, la préhistoire française, t. I, n° 1, (IXe congrès UISPP, Nice 1976) ; CNRS édit., Paris.
- Guérin C. (1978). - Les nouveaux restes de Rhinocéros (Mammalia, Perissodactyla) recueillis dans la formation pléistocène d'Achenheim (Bas-Rhin). Recherches Géographiques Strasbourg, n° 7, p. 115-122, 4 tabl., pl. II n° 8.
- Guérin C. & Santafé-Llopis J.V. (1978). - Dicerorhinus miguelcrusafonti nov. sp., une nouvelle espèce de Rhinocéros (Mammalia, Perissodactyla) du gisement pliocène supérieur de Layna (Soria, Espagne) et de la formation pliocène de Perpignan (Pyrénées Orientales, France). Géobios, Lyon, n° 11, fasc. 4, p. 457-491, 13 tabl.; 5 pl.
- Guérin C. (1979 a). - Intérêt biostratigraphique des Rhinocéros du Miocène supérieur d'Europe Occidentale. 7e R.A.S.T., Lyon avril 1979, Soc. Géol. Fr. édit., Paris, p. 236, 1 tabl.
- Guérin C. (1979 b). - Chalicotheriidae et Rhinocerotidae (Mammalia, Perissodactyla) du Miocène au Pléistocène de la Rift Valley (Afrique Orientale). Un exemple d'évolution : le squelette post-crânien des Diceros et Ceratotherium plio-pléistocènes. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 7e sér., t. XXI, n° 3, p. 283-288, 5 fig.
- Guérin C. & Faure M. (sous presse). - Les hommes du Paléolithique européen ont-ils chassé le rhinocéros ? Bull. Soc. préhist. fr., Paris (sous presse, présenté 1978).
- Guérin C. (sous presse). - A propos des Rhinocéros (Mammalia, Perissodactyla) néogènes et quaternaires d'Afrique : essai de synthèse sur les espèces et les gisements ; précision sur le type de Rhinoceros subinermis Pomel ; premières données sur les rhinocéros pléistocènes de l'Hadjar (Afar, Ethiopie) ; intérêt paléoécologique. VIIIe Congrès panaf. préhist., Nairobi, 1977.
- Guggisberg C. A. W. (1966). - SOS Rhino. East African Publishing House, Nairobi, et André Deutsch, Londres, édit., 174 p., 1 texte-fig. 8 pl. photo, 5 cartes.
- Guilcher A. & Giot P.R. (1969). - Livret-Guide de l'excursion C 16, Bretagne-Anjou, p. 70-71, fig. 27. 8e Congr. INQUA, Paris.
- Guillien Y. (1965). - Dépôts de pente, terrasses, remblaiements holocènes entre Angoulême et Mansle. Bull. Assoc. fr. ét. quat., Paris, vol. 3-4, n° 4-5, p. 251-256, 2 fig.

- Guth C. (1974). - Découverte dans le Villafranchien d'Auvergne de galets aménagés. C.R. Acad. Sci. Paris, sér. D, t. 279, p. 1071-1072, 1 pl.
- Halet F. (1937). - Découverte d'une molaire de Coelodonta antiquitatis Blumenbach dans le Pléistocène de la vallée de la Trouille, près de Givry. Bull. Soc. Belge Géol. Paléont. Hydrol., Bruxelles, t. 47, n° 1, p. 80-82, 1 fig.
- Hamy E. T. (1870). - Précis de paléontologie humaine. J. B. Baillière & Fils édit., Paris, 372 p., 114 fig.
- Hamy E. T. (1899). - Le Boulonnais préhistorique I, p. 3-27, in Boulogne dans l'Antiquité, Congrès Assoc. fr. Av. Sci., 28e sess., Boulogne.
- Harlé E. (1892 a). - Une mandibule de Singe du repaire de Hyènes de Montsaunés (Haute-Garonne). C.R. Soc. Hist. nat. Toulouse, 17 février 1892, 3 p.
- Harlé E. (1892 b). - Les brèches à ossements de Montoussé (Hautes-Pyrénées) suivi d'appendices sur les Equidés, Rhinocéros, Bovidés et Marmottes quaternaires du Sud-Ouest de la France. C.R. Soc. Hist. Nat. Toulouse, 6 juillet 1892, p. 3-15.
- Harlé E. (1892 c). - Le repaire de Roc-Traücat (Ariège) et notes annexes. C.R. Soc. Hist. nat. Toulouse, 16 nov. 1892, 15 p.
- Harlé E. (1897). - Un gisement de mammifères du Miocène supérieur à Montréjeau (Haute-Garonne). Bull. Soc. Géol. Fr., Paris, sér. 3, t. XXV, p. 901-905, 1 fig.
- Harlé E. (1899 a). - Catalogue de Paléontologie quaternaire des collections de Toulouse. Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, XXXIIIe année, 41 p., 18 texte-fig., 1 pl.
- Harlé E. (1899 b). - Notes sur la Garonne. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, XXXIIIe année, 1898-1899, 52 p., 5 fig.
- Harlé E. (1909). - Essai d'une liste des mammifères et oiseaux quaternaires connus jusqu'ici dans la Péninsule Ibérique. Bull. Soc. Géol. Fr., Paris, 4e ser., t. IX, p. 355-370.
- Harlé E. & Stehlin H. G. (1909). - Une nouvelle faune de mammifères des phosphorites du Quercy. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 4e ser., t. IX, p. 39-52, 5 fig.
- Harlé E. (1910 a). - Les mammifères et oiseaux quaternaires connus jusqu'ici en Portugal, mémoire suivi d'une liste générale de ceux de la péninsule Ibérique. Comm. Serv. géol. Portugal, Lisbonne, t. VIII, p. 22-85, V pl.
- Harlé E. (1910 b). - Restes d'Elephas primigenius sous le sable des Landes. Bull. Soc. Géol. Fr., Paris, 4e ser., t. X, p. 163-165.
- Harlé E. (1912). - Ensayo de una lista de mamíferos y aves del cuaternario conocidos hasta ahora en la península Iberica. Bol. Inst. geol. Espana, Madrid, t. XXXII, 2e sér., p. 135-162, pl. XX.
- Harris J. M. (1976). - Fossil Rhinocerotidae (Mammalia, Perissodactyla) from East Rudolf (Kenya), p. 147-172, 1 texte-fig., 21 tabl., 5 pl., in R. J. G. Savage & S. C. Coryndon, Fossil Vertebrates of Africa, vol. 4, Academic Press édit., London.
- Harris J. M. (1977). - Mammalian Faunas from East African early hominid-bearing localities, p. 21-48, 1 tabl., in T. H. Wilson, a survey of the Prehistory of eastern Africa, 8th Pan-african Congress Prehist. Quat. Studies, Nairobi, sept. 77.

- Hartenberger J. L., Michaux J. & Thaler L. (1967). - Remarques sur l'histoire des rongeurs de la faune à Hipparion en Europe sud-occidentale. Coll. Intern. CNRS, n° 163, Problèmes actuels de Paléontologie, Paris, Juin 1966, p. 503-513, 2 tabl., 1 fig.
- Heal G. J. (1970). - A new pleistocene mammals site, Mendip Hills, Somerset. Proc. Univ. Bristol Spelaeol. Soc., 12 (2), p. 135-136, pl. XIII.
- Heintz A. E. & Garutt V. E. (1964). - C 14 dating of Mammoth and woolly rhinoceros remains from the permafrost of Siberia. Dokl. Acad. Sci. USSR, vol. 154, n° 1-6, p. 168-170, 2 fig.
- Heintz E. (1969 a). - Mise au point sur les proboscidiens des gisements villafranchiens de Perrier-Etouaires (Puy-de-Dôme) et de Viallette (Hte Loire). C.R. somm. Soc. géol. Fr., Paris, 1969, fasc. 2, p. 56-58.
- Heintz E. (1969 b). - Signification stratigraphique du genre Gazella (Bovidae, Artiodactyla, Mammalia) dans les formations villafranchiennes de France. C.R. somm. Soc. géol. Fr., Paris, fasc. 4, p. 127-128, 1 tabl.
- Heintz E. (1970). - Les cervidés villafranchiens de France et d'Espagne. Mém. Mus. nat. Hist. nat., Paris, NS, sér. C, t. XXII, 1 vol., texte et pl. ; 303 p., XL pl. ; 1 vol. fig. et tabl., 319 fig., 131 tabl. ; et thèse Sci., Paris, 1968.
- Heintz E. (1971). - Gazella deperdita (Gervais) 1847 (Bovidae, Artiodactyla, Mammalia) du Pontien du Mont Lubéron, Vaucluse, France. Ann. Paléont., Paris, Vertébrés, t. LVII, fasc. 2, 23 p., 6 fig., VIII tabl., V pl.
- Heintz E., Guérin C., Martin R. & Prat F. (1974). - Principaux gisements villafranchiens de France : listes fauniques et biostratigraphie. Mém. Bur. Rech. géol. min., Paris, n° 78, t. I, (Ve congr. Néogène médit., Lyon, sept. 1971), p. 169-182, 1 tabl.
- Heintz E. & Poplin F. (1974). - Nouvelle interprétation des cervidés (Mammalia) de taille moyenne des faunes postvillafranchiennes de France. C.R. Acad. Sc. Paris, ser. D, t. 279, p. 397-400.
- Heintz E. & Poplin F. (sous presse). - Alces carnutorum (Laugel) 1862 du Pléistocène de St Prest (France). Systématique et évolution des Alcinés (Cervidae, Mammalia). Quartärpaläontologie, Berlin, sous presse.
- Heissig K. (1972 a). - Paläontologische und geologische Untersuchungen im Tertiär von Pakistan. 5 : Rhinocerotidae (Mamm.) aus den unteren und mittleren Siwalik-Schichten. Bayer. Akad. Wissensch., München, Math. - Naturw. Kl, Abhandl., NF, H. 152, 112 p., 41 tabl., 3 texte-fig., 25 pl.
- Heissig K. (1972 b). - Die obermiozäne Fossil-Lagerstätte Sandelzhausen. 5. Rhinocerotidae (Mammalia), Systematik und Ökologie. Mitt. Bayer. Staatsamml. Paläont. hist. Geol., München, 12, p. 57-81, 2 fig., 2 tabl., pl. 3.
- Heissig K. (1973). - Die Unterfamilien und Tribus der rezenten und fossilen Rhinocerotidae (Mammalia). Säugetierk. Mitteil., München, 40, 21 Jhg., H. I., p. 25-30.
- Heissig K. (1974). - Prosantorhinus pro Brachypodella Heissig 1972 (Rhinocerotidae, Mammalia) (=non Brachypodella Beck 1837 (Gastropoda)). Mitt. Bayer. Staatssamml. Paläont. hist. Geol., München, 14, p. 37.

- Heissig K. (1975). - 6. 8. Rhinocerotidae aus dem jungtertiär Anatoliens, p. 145-151, tabl. 6-8, pl. I, in O. Sickenberg et alii, Die Gliederung des höheren Jungtertiärs und Altquartärs in der Türkei nach Vertebraten und ihre Bedeutung für die internationale Neogen-Stratigraphie. Geol. Jb., Hannover, Bd. 15.
- Heissig K. (1976). - Rhinocerotidae (Mammalia) aus der Anchitherium Fauna Anatoliens. Geol. Jb., Hannover, Bd. 19, p. 3-121, 40 fig., 24 tabl. 5 pl.
- Heizmann E. P. J. (1973). - Die Carnivoren des Steinheimer Beckens. Palaeontographica, Stuttgart, suppl. -Bd VIII, Teil V, B, p. 1-95, 34 texte-fig., 4 pl.
- Helena P. (1937). - Les origines de Narbonne. Privat-Didier édit., Toulouse, 489 p., 292 fig.
- Heller F. (1956). - Die Fauna der Breitenfurter Höhle im Landkreis Eichstätt. Erlanger geol. Abh., Heft 19, p. 13.
- Heller F. (1962-63). - Hyänenfrass-Reststücke von Schädeln des Wollhaarigen Nashorns Coelodonta (Rhinoceros) antiquitatis Blumenbach. Quartär, Bonn, Bd. 14, p. 89-93, 3 fig., pl. X.
- Hennig H. (1931). - Neue Aufschlüsse im Untergrunde Tübingens. Mitt. geol.-palaeont. Inst. Univ. Tübingen, n° 2, p. 7-14, 4 fig.
- Henri-Martin G. & Saint-Mathurin S. de- (1942). - Le Paléolithique dans la vallée de Bellevaud (Charente). Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. XXXIX, n° 3-4, p. 114-123, 1 fig.
- Henri-Martin G. (1965). - La grotte de Fontéchevade. Bull. Assoc. fr. ét. quat., Paris, vol. 3-4, n° 4-5, p. 211-216, 4 fig.
- Hermann R. (1911). - Ueber Rhinoceros merckii Jäger im Diluvium West-preussens und seine Beziehungen zur norddeutscher Diluvialfauna. Monatsber. Deutsch. Geol. Ges., 1911, p. 13-33, 3 fig.
- Hermann R. (1913). - Die Rhinocerosarten des Westpreussischen Diluviums. Morphologisch-anatomische und biologische Untersuchungen. Schr. Naturf. Ges. Danzig, NF, Bd. XIII, H. 3-4, p. 110-174, 21 fig., 4 tabl., 2 pl., 1 carte.
- Hescheler K. (1917). - Ueber einen Unterkiefer von Rhinoceros antiquitatis Blumenb. aus dem Kanton Schaffhausen. Jahrg. 62 (1917) der Vierteljahrschr. Naturf. Ges. Zürich, p. 319-326, 4 fig.
- Hescheler K. (1930). - II : aus der Vorgeschichte der Säugetiere der Schweiz. Jahrb. St. Gallischen naturw. Ges., Bd. 65, p. 17-46.
- Heuertz M. (1947). - Quelques observations morphologiques sur le crâne des Rhinocerotidés. Arch. Inst. grand-ducal, Luxembourg, NS, t. XVII, p. 65-72, 2 fig.
- Heuertz M. (1948-49). - Les profils fluviatiles en long du réseau de la Sure (grand-Duché du Luxembourg). Arch. Inst. grand-ducal, Luxembourg, t. 18, p. 117-125.
- Heuvelmans B. (1955). - Sur la piste des bêtes ignorées. Plon édit., Paris, 2 vol. Vol. I : 376 p., 65 texte-fig., 48 pl., 3 cartes. Vol. II : 369 p., 47 texte-fig., 31 pl., 4 cartes.
- Hilzheimer M. (1924). - Eine neue Rekonstruktion von Rhinoceros antiquitatis Blbch., zugleich ein Beitrag zur Morphologie, Biologie, und Phylogenie dieses Tieres. Neues Jahrb. Min. Geol. Pal., Bd. 50, p. 490-519, 1 pl.

- Hinton M. A. C. (1902). - On some teeth of Rhinoceros from Ilford, Essex, with remarks on the distribution of Rhinoceros in the Thames valley deposits. Essex Naturalist, Buckhurst Hill, vol. XII, p. 231-236, pl. X.
- Hollingworth S. E., Allison J. & Godwin H. (1950). - Interglacial deposits from the Histon Road, Cambridge. Quart. Journ. Geol. Soc., London, vol. CV, part. 4, p. 495-509, 2 text-fig., 2 tabl., pl. XXIX.
- Hoogerwerf A. (1970). - Udjung Kulon, the land of the last javan Rhinoceros. E. J. Brill édit., Leiden, 512 p., 83 pl., 3 cartes.
- Hooijer D. A. (1945). - Over subfossiele neushoorns van Sumatra en Borneo. Verh. Geol.-Mijnbouw. Gen. Nederl. Kolonien, Geol. ser., Deel XIV, p. 249-258, 1 fig.
- Hooijer D. A. (1946 a). - Prehistoric and fossil rhinoceroses from the Malay Archipelago and India. Proefschrift (Thèse), Leiden, 138 p., X pl., VIII tabl. h. t., et Zool. Mededel., Leiden, t. XXVI.
- Hooijer D. A. (1946 b). - The evolution of the skeleton of Rhinoceros sondaicus Desmarest. Koninkl. Nederl. Akad. Wetens., Proc., Amsterdam, vol. XLIX, n° 6, p. 3-8, 2 fig.
- Hooijer D. A. (1946 c). - Notes on some Pontian Mammals from Sicily, figured by Seguenza. Arch. Néerl. Zool., Leiden, t. VII, p. 301-333, 2 fig.
- Hooijer D. A. (1947). - Notes on some fossil mammals of the Netherlands. Arch. Mus. Teyler, Haarlem, ser. 3, vol. 10, p. 33-51, 1 pl., 27 tabl.
- Hooijer D. A. (1948). - Rhinoceros sondaicus Desmarest from Kitchenmiddens of Bindjai Tamiang, North Sumatra. Geol. en Mijnb., s'Gravenhage, n. s., vol. X, p. 116-117, 1 fig.
- Hooijer D. A. (1958). - An early pleistocene mammalian fauna from Bethlehem. Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Geology, London, vol. III, n° 8, p. 265-292, pl. 32-35.
- Hooijer D. A. (1959). - Fossil mammals from Jisr Banat Yaqub, south of lake Huleh, Israel. Bull. Res. Coun. Israel, sér. G, vol. 8, n° 4, p. 177-199, 4 tabl., IV pl.
- Hooijer D. A. & Singer R. (1960). - Fossil rhinoceroses from Hopefield, South Africa. Zool. Meded., Leiden, t. XXXVII, n° 8, p. 113-128, pl. XI, 6 tabl.
- Hooijer D. A. (1961). - The fossil vertebrates of Ksâr'Akil, a palaeolithic rock shelter in the Lebanon. Zool. Verh., Leiden, n° 49, p. 3-68, 25 tabl., II pl.
- Hooijer D. A. (1961-62). - Middle Pleistocene Mammals from Latamne, Orontes Valley, Syria. Ann. Archéol. Syrie, Damas, t. XI-XII, p. 117-132, 9 tabl., 24 fig.
- Hooijer D. A. (1962 a). - Rhinoceros sondaicus Desmarest from the Hoabinhian of Gua cha rock shelter, Kelantan. Federation Museums Journal vol. III, N.S., Museums Department, Federation of Malaya, Kuala Lumpur., p. 23-24, 2 tabl.
- Hooijer D. A. (1966). - Fossil mammals of Africa n° 21 : Miocene rhinoceroses of East Africa. Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), London, Geol., vol. 13 n° 2, p. 117-190, pl. I-XV.
- Hooijer D. A. (1968). - A rhinoceros from the late Miocene of Fort Ternan, Kenya. Zool. Mededel., Leiden, vol. 43, n° 6, p. 77-92, 13 tabl., III pl.

- Hooijer D. A. (1969). - Pleistocene east african Rhinoceroses. Fossil Vertebrates of Africa, Academic Press édit., London, vol. I, p. 71-98, 28 tabl., VI pl.
- Hooijer D. A. (1970). - Miocene mammalia of Congo, a correction. Ann. Mus. Royal Afrique Centrale, Tervuren, sér. in-8, Sciences géol., n° 67, p. 163-167, 1 tabl.
- Hooijer D. A. (1971). - A new rhinoceros from the late Miocène of Loperot, Turkana district, Kenya. Bull. Mus. compar. Zool., Cambridge, Mass., vol. 142, n° 3, p. 339-392, 1 texte-fig., 36 tabl., XI pl.
- Hooijer D. A. & Patterson B. (1972). - Rhinoceroses from the Pliocene of Northwestern Kenya. Bull. Mus. compar. Zool., Cambridge, Mass., vol. 144, n° 1, p. 1-26, 11 fig., 9 tabl.
- Hooijer D. A. (1972). - A late Pliocene rhinoceros from Langebaanweg, Cape province. Ann. S. Afr. Mus., Cape Town, vol. 59, part. 9, p. 151-191, 14 pl., 51 tabl.
- Hooijer D. A. (1973). - Additional miocene to pleistocene rhinoceroses of Africa. Zool. Mededel., Leiden, t. 46, n° 11, p. 149-178, 18 tabl., II pl.
- Hooijer D. A. (1975). - Note on some newly found perissodactyl teeth from the Omo group deposits, Ethiopia. Proc. Koninkl. Nederl. Akad. Wetens., Amsterdam, sér. B, t. 78, n° 3, p. 188-190, 2 pl.
- Hooijer D. A. (1976). - Phylogeny of the Rhinocerotids of Africa. Ann. S. Afr. Mus., Cape Town, 71, p. 167-168, 1 tabl.
- Hopwood A. T. (1939 a). - Contributions of the study of some african Mammals. II : the subspecies of the Black Rhinoceros defined by the proportions of the skull. J. Linn. Soc. Zool., London, vol. 40, p. 447-457.
- Hopwood A. T. (1939 b). - Excavations at Brunton, Suffolk (1935-37). Part II : Fossil mammals. Proc. prehist. Soc., Cambridge, n. ser., vol. V, part. I, p. 13-32, fig. 15-18, XII tabl. II pl.
- Houssay F. (1904). - L'oeuvre de l'abbé Bourgeois. A. Maloine édit., Paris, 111 p., nbses fig.
- Houzeau de Lehaie M. (1868). - Lettre au Congrès. Congr. int. anthropol. archéol., 2e sess., Paris, 1867, p. 258-259.
- Hoyer H. (1915). - Die Untersuchungsergebnisse am Kopfe des in Starunia in Galizien ausgegrabenen Kadavers von Rhinoceros antiqutatis Blum. Zeitschr. Morph. Anthropol., Bd. 19, p. 419-492, 6 texte-fig., pl. IX-XI.
- Hubart J. M. (1969-70). - La grotte de Ramioul. Bull. Soc. R. belge ét. géol. archéol. "Les chercheurs de la Wallonie", Liège, vol. 21, p. 251-281, nbses fig.
- Hugues T. McKenny (1911). - Excursion to Cambridge and Barrington. Proc. Geol. Assoc., London, vol. 22, p. 268-278, fig. 23-27, pl. XL-XLI.
- Hüfnermann K. A. (1968). - Die Suidae (Mammalia, Artiodactyla) aus den Dinotheriensanden (Unterpliozän=Pont) Rhein Hessens (Südwest-Deutschland). Schweitz. Paläont. Abh., Basel, Bd. 86, 96 p., 68 texte-fig., 19 tabl., I pl.

- Hunermann K. A. (1969). - Sus scrofa priscus Goldfuss im Pleistozän von Süßenborn bei Weimar. Paläont. Abh., A, Berlin, Bd. III, H. 3/4, p. 611-616, 3 fig.
- Hunermann K. A. (1975). - Sus scrofa Linné aus dem Pleistozän von Weimar-Ehringsdorf. Abh. Zentr. Geol. Inst., Paläont. Abh., Berlin, H. 23, III. Intern. Paläont. Koll., 1968, T. 2, p. 251-263, 13 fig.
- Hürzeler J. (1967). - Nouvelles découvertes de mammifères dans les sédiments fluvio-lacustres de Villafranca d'Asti. Coll. Intern. CNRS, n° 163, Problèmes actuels de Paléontologie (évolution des Vertébrés), Paris, 1966, p. 633-636.
- Hürzeler J. & Engesser B. (1976). - Les faunes de mammifères néogènes du bassin de Baccinello (Grosseto, Italie). C.R. Acad. Sc. Paris, sér. D, t. 283, p. 333-336.
- Iaworsky G. (1966). - Les grottes du gîte des Moulins à Monaco. Présence du Rhinocéros de Merck. Bull. Mus. Anthropol. préhist. Monaco, n° 13, p. 61-89, 16 fig.
- Irr F. (1975). - Sur la découverte d'un Rhinocerotidé, Dicerorhinus etruscus (Falconer), dans les Alpes-Maritimes et ses conséquences pour le problème du Sicilien en Provence. C.R. Acad. Sc. Paris, sér. D, t. 280, p. 2191-2194, 1 fig.
- Isetti G. (1958-61). - Una stazione paleolitica nel centro di Sanremo. Quaternaria, Roma, vol. V, p. 362-363.
- Isetti G., Lumley H. de- & Miskovsky J. C. (1962). - Il giacimento musteriano della Grotta dell'Arma presso Bussana (San Remo). Rev. ét. Ligures, Bordighera, XXVIIIe ann., n° 1-4, p. 5-116, 93 fig., 1 pl.
- Issel A. (1910). - Alcuni mammiferi fossili del Genovesato e del Savonese. Mem. R. accad. Lincei, Roma, cl. sc. fis. ecc., sér. V, vol. VIII, fasc. V, p. 191-224, 1 texte-fig., IV pl.
- Jacobshagen E., Huckriede R. & Jacobshagen V. (1963). - Eine Faunenfolge aus dem jungpleistozänen Löss bei Bad Wildungen. Abh. hess. L. - Amt Bodenforsch., Wiesbaden, H. 44, 105 p., 9 fig., 2 tabl., 14 pl.
- Jaeger G. F. (1835-1839). - Ueber die fossilen Säugethiere welche in Württemberg in verschiedenen Formationen aufgefunden worden sind, nebst geognostischen Bemerkungen über diese Formationen. Carl Erhard édit., Stuttgart, 214 p., XX pl.
- Jaeger G. F. (1850). - Uebersicht der fossilen Säugethiere welche in Württemberg in verschiedenen Formationen aufgefunden worden sind, und nähere Beschreibung und Abbildung einzelner derselben. N. Acta Ac. Caes., vol. XXII, p. 767-933, pl. LXVIII-LXXII.
- Jaeger J. J., Michaux J. & Thaler L. (1975). - Présence d'un rongeur muridé nouveau, Paraethomys miocaenicus nov. sp., dans le Turolien supérieur du Maroc et d'Espagne. Implications paléogéographiques. C.R. Acad. Sc. Paris, sér. D, t. 280, p. 1673-1676, 1 fig., 1 pl.
- Jayet A. (1966). - Résumé de Géologie glaciaire régionale. G. Chapuis édit., Genève, 56 p., 29 fig., 1 pl.
- Jeannin A. (1951). - La Faune africaine. Biologie. Histoire. Folklore. Chasse. Payot édit., Paris, 242 p.

- Joly J. (1959). - Informations archéologiques, circonscription de Dijon. Gallia-Préhistoire, Paris, t. II, p. 90-109, 21 fig.
- Joly J. (1961). - Informations archéologiques, circonscription de Dijon. Gallia-Préhistoire, Paris, t. IV, p. 212-216, 3 fig.
- Joly J. (1965). - Informations archéologiques, circonscription de Dijon. Gallia-Préhistoire, Paris, t. VIII, p. 57-60, 3 fig.
- Joly J. (1968). - Informations archéologiques, circonscription de Bourgogne. Gallia-Préhistoire, Paris, t. XI, fasc. 2, p. 374-375.
- Jones P. F. & Stanley M. F. (1974). - Ipswichian mammalian fauna from the Beeston Terrace at Boulton Moor, near Derby. Geol. Mag., Cambridge, vol. 111, n° 6, p. 515-520, 2 fig., 1 pl.
- Jones P. F. & Stanley M. F. (1975). - Description of Hippopotamus and other mammalian remains from the Allenton terrace of the lower Derwent Valley, South Derbyshire. Mercian Geol., Nottingham, vol. 5, n° 4, p. 259-271, 1 fig., pl. 11-13.
- Jörg E. (1971). - Ein Cranium von Coelodonta antiquitatis (Blumenb.) (Perissodactyla, Mamm.) aus pleistozänen Neckarkiesen von Mannheim-Käfertal. Abh. hess. L. -Amt Bodenforsch., t. 60, (Heinz-Tobien Festschrift), p. 83-88, 1 pl.
- Jourdan C. (1861). - Des terrains sidérolithiques. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 53, p. 1009-1014.
- Journaux A. (1956). - Les plaines de la Saône et leurs bordures montagneuses : Beaujolais, Mâconnais, Côte d'Or, Plateaux de la Haute-Saône, Jura Occidental, Etude morphologique. Caron édit., Caen, 532 p., 111 fig., et thèse Lettres Univ. Paris 1954.
- Jullien R., Guérin C., Huguency M. & Mein P. (1979). - Découverte d'un gisement de mammifères du Miocène moyen à Collet-Redon, près Saint-Cannat (Bouches-du-Rhône, France) : liste faunique, implications stratigraphiques et paléogéographiques. Géobios, Lyon, n° 12, fasc. 2, p. 297-301, 1 pl.
- Jung J. (1946). - Géologie de l'Auvergne et de ses confins bourbonnais et limousins. Mém. explic. Carte géol. Fr., Paris, 372 p., 136 texte-fig., nbx tabl., XIV pl.
- Kadic O. (1911). - Die fossile Säugetierfauna der Umgebung des Balatonsees. Resultate der wissenschaftlichen Erforschung des Balatonsees, Wien, Bd. I, t. I, 26 p., 4 fig., 6 pl.
- Kafka J. (1893). - Recente und fossile Nagethiere Böhmens. Archiv. Naturw. Landesdurchforschung Böhmen, Prague, Bd. VIII, n° 5, 113 p., 45 texte-fig.
- Kafka J. (1913). - Recente und fossile Huftiere Böhmens (Ungulata). Archiv. Naturw. Landesdurchforschung Böhmen, Prague, Bd XIV, n° 5, 86 p., 67 fig.
- Kahlke H. D. (1961). - Revision der Säugetierfaunen der Klassischen deutschen Pleistozän-Fundstellen von Süßenborn, Mosbach und Taubach. Geologie, Berlin, Jahrg. 10, H. 4/5, p. 493-525, VII pl.
- Kahlke H. D. (1965). - Die Rhinocerotiden-Reste aus den Tonen von Voigstedt in Thüringen. Paläont. Abh., Berlin, A., Bd. II, H. 2/3, p. 453-519, 36 fig., pl. XXIV-XXXI.
- Kahlke H. D. (1969). - Die Rhinocerotiden-Reste aus den Kiesen von Süßenborn bei Weimar. Paläont. Abh., Berlin, Abt. A, Bd. III, H. 3/4, p. 667-709, 30 texte-fig., pl. XLVI-XLIX.

- Kahlke H. D. (1972). - Die Rhinocerotiden-Reste der Stranska Skala bei Brno. Anthropos, Brno, t. 20, NS 12, "Stranska Skala 1, 1910, 1945", p. 175-176.
- Kahlke H. D. (1975 a). - Die Rhinocerotiden-Reste aus den Travertinen von Weimar-Ehringsdorf. Abh. zentr. geol. Inst., Berlin, H. 23, p. 337-397, 32 fig., pl. 27-32.
- Kahlke H. D. (1975 b). - The macro-faunas of Continental Europe during the Middle Pleistocene : Stratigraphic sequence and problems of intercorrelation. in "After the Australopithecines", Mouton édit., Paris, p. 309-374, 1 fig.
- Kahlke H. D. (1976). -(en russe): Southern boundary of late pleistocene eurosiberian faunal complex in east Asia. Acad. Sci. URSS (coll. Kabarovsk, 10-15 mai 1973), Vladivostok, 1976, p. 263-272, 4 fig.
- Kahlke H. D. (1977 a). - The N/Q Boundary. Territories : Federal Republic of Germany, German Democratic Republic, Peoples Republic of Poland (terrestrial sequences). Giorn. Geologia, Bologna, ser. 2, vol. XLI, fasc. 1-2, p. 165-177, 1 tabl.
- Kahlke H. D. (1977 b). - Die Rhinocerotidenreste aus den Travertinen von Taubach. Quartärpaläontologie, Berlin, 2, p. 305-359, 41 texte-fig., pl. 31-37.
- Kahlke H. D. (1978). - Die Rhinocerotiden-Reste aus den Travertinen von Burgtonna in Thüringen. Quartärpaläontologie, Berlin, 3, p. 129-135, 6 fig.
- Karaszewski W. (1976). - Malo znane miejsca wystepowania kosci mamuta i nosorozca w Polsce srodkowej i wschodniej. Kwartalnik Geologiczny, Warszawa, t. 20, n° I, p. 157-162, 2 fig. (sites peu connus de reste d'os de mammoth et de rhinoceros en Pologne centrale et orientale).
- Kaup J. J. (1834). - Description d'ossements fossiles de mammifères inconnus jusqu'à présent qui se trouvent au Museum Grand-Ducal de Darmstadt, 3e cahier : Rhinoceros schleiermacheri, Acerotherium incisivum, Acerotherium goldfussi, J. G. Heyer édit., Darmstadt, p. 33-64, pl. X-XV.
- Kaup J. J. (1841). - Akten der Urwelt oder Osteologie der urweltlichen Säugethiere und Amphibien. Darmstadt, p. 1-10, pl. 1-3.
- Kaup J. J. (1859). - Über den vierten Finger des Aceratherium incisivum. Neues Jahrb. Miner., Geogn., Geol., Petref., p. 163-167, pl. II
- Kaup J. J. (1862). - Beiträge zur Näheren Kenntniss der urweltlichen Säugethiere. E. Zernin édit., Darmstadt & Leipzig, H. I, p. 4 + 14 + 4 + 2 + 7, 10 pl.
- Kitching J. W. (1963). - Bone, tooth and horn tools of palaeolithic Man. Manchester University Press édit., 55 p., 5 texte-fig., 41 pl.
- Klaits B. G. (1972). - The moving mesaxonian manus : A comparison of tapirs and rhinoceroses. Mammalia, Paris, t. 36, n° I, p. 126-145, 1 fig., IV pl.
- Klaits B. G. (1973). - Upper Miocene rhinoceroses from Sansan (Gers), France : the manus. Journ. Paleont., Tulsa, vol. 47, n° 2, p. 315-326, 9 texte-fig., IV pl.
- Klinghardt F. (1937). - Bemerkungen über Gehirne, Schädel und schädelähnliche Bildungen. Paläont. Zeitsch., Berlin, 19, p. 162-168, 5 fig.

- Koby F. E. (1953). - Les paléolithiques ont-ils chassé l'ours des cavernes ? Actes Soc. jur. émulation, Porrentruy, 2e sér., vol. 57, p. 157-204, 15 fig.
- Kowalski K. (1964). - Palaeoecology of Mammals from the Pliocene and Early Pleistocene of Poland. Acta Theriologica, Bialowieza, vol. VIII, 4, p. 73-88, 2 tabl.
- Kowalski K. (1974). - The vertebrate fauna of the Upper Pliocene and Villafranchian in Poland. Mém. Bur. rech. géol. min., Paris, n° 78, vol. I, p. 197-202, 1 tabl., (Ve congr. intern. Néogène médit., Lyon 1971).
- Kowarzik R. (1911). - Knochen von Rhinoceros antiquitatis mit deutlichen Spuren menschlicher Bearbeitung. Centralbl. Min. Geol. Pal., Stuttgart, p. 19-21, 1 fig.
- Kretzoi M. (1942 a). - Spelaeus fauna aus dem Mecsek-Gebirge ohne Höhlenbänen. Földtani Közlöny, Budapest, LXXII, 4-12, p. 364.
- Kretzoi M. (1942 b). - Bemerkungen zum system der nachmiozänen Nashorn-Gattungen. Földtani Közlöny, Budapest, t. LXXII, fasc. 4-12, p. 309-318.
- Kretzoi M. (1968). - Etude Paléontologique, p. 59-103, in V. Gabori-Csank, 1968, La station du Paléolithique moyen d'Erd (Hongrie), édit. Académie des Sciences de Hongrie, Budapest, 277 p., 46 texte-fig., XLVI pl.
- Kubiak H. (1969). - Über die Bedeutung der Kadaver des Wollhaarnashorns von Starunia. Ber. deutsch. Ges. geol. Wiss., Berlin, A, Geol. Paläont., 14-3, p. 345-347.
- Kubiak H. & Dziurdzik B. (1973). - Histological characters of hairs in extant and fossil rhinoceroses. Acta Biologica Cracoviensia, Zoo, vol. XVI, p. 55-61, pl. 12-13.
- Kubiak H. (1977). - On the ecology of Pleistocene Rhinocerotidae of Eastern Europe. Xe INQUA Congress, Birmingham 1977, abstracts, p. 257.
- Kümmeler E. & Semmel A. (1969). - Erl. Geol. Karte Hessen, 1/25 000, Bl. 5916, Hochheim am Main, Wiesbaden, 3e ed., 209 p., 19 texte -fig., 17 tabl., II pl.
- Kurten B. (1960). - Chronology and faunal evolution of the earlier European glaciations. Soc. Sci. Fenn., Comm. Biol., Helsinki, vol. XXI, 5, 62 p., 10 fig.
- Kurten B. (1963). - Villafranchian faunal evolution. Soc. Sci. Fenn. Comm. Biol., Helsinki, vol. XXVI, 3, 18 p., 1 tabl.
- Kurten B. (1968). - Pleistocene Mammals of Europe. Weidenfeld and Nicolson edit., London, 317 p., 15 tabl., 111 fig.
- Kuss S. E. (1955). - Die stratigraphische Verteilung der altpleistocänen Fauna aus dem Tonlager von Jockgrim in der Pfalz. Beit. naturk. Forsch. Südwestdeutschland, Karlsruhe, Bd. XIV, H. 2, p. 93-100.
- Lacorre M. F. (1935). - La grotte et l'abri de la Cavaille (Dordogne). Congr. préhist. Fr., 11e sess., Périgueux 1934, p. 458.
- Laffon R. (1909). - Les annales de Saint-Cernin-de-Larche. Ducourtieux et Gout édit., Limoges, 338 p.

- Landesque L. (1889). - Recherches sur le quaternaire ancien des bassins de la Dordogne et de la Garonne. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 3e sér., t. XVII, p. 301-315, 4 fig., 1 tabl.
- Lange B. (1966). - Périssodactyles, Rhinocerotidés, p. 48-49, 1 tabl., in Etude Paléontologique de la grotte Tournal à Bize (Aude), coll. Albaille. Thèse 3e cycle Fac. Sci. Univ. Paris, 73 p. dactyl., 16 fig., 12 tabl., 11 pl. h. texte, (inédit).
- Lang E.M. (1967). - Einige biologische Daten vom Panzermashorn (Rhinoceros unicornis). Rev. Suisse Zool., Genève, t. 74, fasc. 3, p. 603-607.
- Laplace G. (1966). - Les niveaux Castelperronien, Protaurignaciens et Auriganciens de la grotte Gatzarria à Suhare en Pays Basque (fouilles 1961-63). Quartär., Bonn, Bd 17, p. 117-140, 4 fig., V tabl.
- Lartet E. (1851). - Notice sur la colline de Sansan. J. A. Portes édit., Auch, 45 p., 1 pl.
- Lartet E. (1858). - Sur les migrations anciennes des mammifères de l'époque actuelle. C.R. Acad. Sc. Paris, t. XLVI, n° 8, p. 409-414.
- Lartet E. (1860). - Addition à la note sur l'ancienneté géologique de l'espèce humaine, présentée le 19 mars 1860. C.R. Acad. Sc., Paris, t. I, n° 17, p. 790-791.
- Lartet E. (1861). - Nouvelles recherches sur la coexistence de l'homme et des grands mammifères fossiles réputés caractéristiques de la dernière période géologique. Ann. Sci. nat., Paris, 4e sér., zoologie, t. XV, p. 177-253, pl. 10-13.
- Lartet E. (1867). - Note sur deux têtes de carnassiers fossiles (Ursus et Felis) et sur quelques débris de rhinocéros provenant des découvertes faites par M. Bourguignat dans les cavernes du midi de la France. Ann. Sci. nat., Paris, 5e sér., Zoologie, t. VIII, p. 157-194, pl. IX.
- Lartet L. (1866). - Poteries primitives, instruments en os et silex taillés des cavernes de la Vieille Castille. Rev. archéol., Paris, n° XIII, p. 1144.
- Larue M., Combiér J. & Roche J. (1955). - Les gisements périgordien et magdalénien du Saut-du-Perron (Loire). L'Anthropologie, Paris, t. 59, fasc. 5-6, p. 401-428, 13 fig., 1 tabl.
- Laube G. (1899). - Ueber bearbeitete Knochen von Rhinoceros (Coelodonta) antiquitatis Blumch. aus quartären Ablagerungen der Umgegend von Prag. Sitz.-Ber. deutsch. nat.-med. Ver. Lotos, Prag, NF, Bd. 19, p. 10-12.
- Laugel A. (1862). - La faune de Saint-Prest près Chartres (Eure-et-Loir). Bull. Soc. géol. Fr., 2e sér., Paris, t. XIX, p. 709-718, 3 fig.
- Laurent H.M. & Guérin C. (1974 et 75). - L'extermination du rhinocéros noir en Tanzanie. Biological Conservation, Barking, vol. 6, n° 3, 4 p., 2 fig., juill. 74 et Revue Nationale de la Chasse, Paris, n° 328, janv. 1975, p. 72-75, 3 fig.
- Laurillard (1848). - Rhinoceros fossiles, in C. d'Orbigny, "Dictionnaire universel d'Histoire naturelle"; Renard, Martinet & Cie édit., Paris, t. 11, p. 99-102.
- Laussedat A. (1868). - Sur une mâchoire de rhinocéros portant des entailles profondes trouvée à Billy (Allier), dans les formations calcaires d'eau douce de la Limagne. C.R. Acad. Sc. Paris, t. LXVI, n° 14, p. 752-754.

- Lautridou J. P. & Verron G. (1976). - Saint-Pierre-lès-Elbeuf (Seine Maritime) p. 76-85, fig. 21-26, in Livret-Guide excursion A 10 (Nord Ouest de la France) congr. UISPP Nice 1976.
- Laville A. (1910). - Pièces moustériennes typiques et couteau en croissant des couches à Elephas antiquus de Cergy. Bull. Mém. Soc. anthrop., Paris, 7 avril 1910, p. 166-173, 6 fig.
- Lazarev P. A. & Tirkaya N. F. (1975). - Restes d'un rhinocéros laineux dans le village Churapcha (Yakoutie centrale) et spectres sporopolliniques des formations qui les renfermaient. (en russe). Palinol. mater. stratigr. osad. otlozh. Yakutii, Yakutok, kn. izdat., p. 66-72, 3 tabl.
- Lefavrais M. (1968). - Paléobotanique, Paléolithique inférieur et chronologie. D.E.S. Inst. préhist. Fac. Lettres Sci. humaines, Paris, 79 p. dactyl. non numérotées, cartes et tableaux non numérotés, (inédit).
- Lehmann U. (1954). - Die Fauna des "Vogelherds" bei Stetten ob Lontal (Württemberg). Neues Jb. Geol. Pal., Abh., Stuttgart, Bd. 99, 1, p. 33-146, 7 texte-fig., nbx tabl., pl. 4-8.
- Lehmann U. (1957). - Weitere Fossilfunde aus dem ältesten Pleistozän der Erpfinger Höhle (Schwäbische Alb). Mitt. Geol. Staatsinst. Hamburg, H. 26, p. 60-99, 32 texte-fig., nbx tabl., pl. 4-7.
- Lejay A. (1923). - Note sur la faune de la grotte magdalénienne d'Arlay (Jura). Bull. Soc. hist. Nat. Jura, Lons-le-Saunier, ann. 1922, n° 4, p. 1-4.
- Lejbman K. I. (1960). - Découverte de restes de Rhinoceros etruscus Falc. dans les alluvions du Dniestr près de Kamenets-Podolsk. Bjull. Kom. Izuch. Chetvertichn. Perioda, Moscou, n° 25, p. 102-106, 1 fig., 1 tabl.
- Lennier M. (1894). - Ossements quaternaires recueillis aux environs du Havre. Congr. Assoc. fr. Av. Sci., 23e sess., Caen 1894, 1e part., p. 148.
- Leonardi P. (1947 a). - Resti fossili inediti di Rinoceronti conservati nelle collezioni dell'Istituto Geologico dell'Università di Padova. Mem. Istit. Geol. Univ. Padova, vol. XV, 1947-1948, p. 1-30, 4 pl.
- Leonardi P. (1947 b). - Resti fossili di rinoceronti del Museo di Storia Naturale di Trieste. Atti Mus. civ. Stor. Nat. Trieste, vol. 16, n° 12, p. 145-160, 4 pl.
- Leriche M. (1944). - Révision de la feuille de Cambrai au 80 000e. Bull. Serv. carte géol. Fr., Paris, n° 216, t. XLV, p. 1-13, 4 texte-fig., II pl.
- Leroi-Gourhan A. (1950). - La grotte du Loup, Arcy-sur-Cure (Yonne). Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. XLVII, n° 5, p. 268-280, 6 fig.
- Leroi-Gourhan A. (1952). - Stratigraphie et découvertes récentes dans les grottes d'Arcy-sur-Cure (Yonne). Rev. Géogr. Lyon, vol. XXVII, n° 4, p. 425-433, 2 fig.
- Leroi-Gourhan A. (1961). - Les fouilles d'Arcy-sur-Cure (Yonne). Gallia-Préhistoire, Paris, t. IV, p. 3-16, fig. 1-8.
- Leroi-Gourhan A. (1965). - Préhistoire de l'art occidental. L. Mazenod édit., Paris, 482 p., 804 fig.
- Leroi-Gourhan A. et A. (1965). - Chronologie des grottes d'Arcy-sur-Cure (Yonne). Gallia-Préhistoire, Paris, t. VII, p. 1-64, 28 fig.

- Leroi-Gourhan A. (1973). - Evolution et technique. Milieu et techniques. Albin Michel édit., Paris, coll. Sciences d'aujourd'hui, 475 p., 1164 fig., IV tabl.
- Leroi-Gourhan Arl. (1956). - Analyse pollinique et carbone 14. Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. LIII, fasc. 5-6, p. 291-301, 1 tabl.
- Leroi-Gourhan Arl. (1959). - Résultats de l'analyse pollinique de la grotte d'Isturitz. Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. LVI, p. 619-624.
- Leroi-Gourhan Arl. (1973). - Les cèdres "villafranchiens" de Saint-Vallier (Isère). Bull. Assoc. fr. Et. quat., Paris, fasc. I, p. 25-30, 1 tabl, 1 pl.
- Leroi-Gourhan Arl. & Renault-Miskovsky J. (1977). - La palynologie appliquée à l'archéologie : méthodes, limites et résultats, in "Approche écologique de l'Homme fossile" suppl. Bull. Assoc. fr. Et. quat., Paris, n° 47, p. 35-49, 6 fig.
- Leroi-Gourhan Arl. & Allain J. (1979). - Lascaux inconnu. Gallia-préhistoire, Paris, XIIe suppl., 388 p., 387 fig., 27 pl.
- Leroy J. (1906). - Note sur un ossement de Rhinoceros tichorhinus et plusieurs autres ossements fossiles provenant des alluvions quaternaires pléistocènes de St-Germain-Village (Eure). Congr. Assoc. fr. Av. Sci., 35e sess., Lyon, 1906, p. 737-739.
- Leuchs K. & Thenius E. (1949). - Zur Pikermifauna von Ilhan bei Ankara (Anatolien). Sitz. Oesterr. Akad. Wissensch., Wien, math.-nat. Kl., Abt. 1, Bd. 158, H. 9/10, p. 655-661.
- Leuthardt F. (1916). - Ueber fossile Huftierreste aus dem Diluvium der Umgebung Basel. Tätigkeitsber. Naturf. Ges. Baselland 1911/16, p. 151-169, VI pl.
- Leuthardt F. (1933). - Zoologisch-Palaeontologische Mitteilungen. Tätigkeitsber. Naturf. Ges. Baselland 1930/32, p. 144-154, 2 fig.
- Lhomme G. (1976). - Un nouveau gisement paléolithique en Ardèche. L'abri des pêcheurs à Casteljau. Premiers résultats. Etudes préhistoriques, Lyon, n° 13, 1976, parution 1979, p. 1-8, 11 fig.
- Linckenheld E. (1931). - Statistique des trouvailles d'éléphants et de rhinocéros quaternaires en Lorraine. Bull. Ass. phil. Alsace Lorraine, t. VII, ann. 1925-1931, p. 92-103.
- Lindner K. (1950). - La chasse préhistorique. Payot édit., Paris, 480 p., 143 fig., 24 pl.
- Li Yuheng (1961). - A Pleistocene Mammalian Locality in the Linkiang Basin, Uyanan. (En chinois, résumé anglais.) Vertebrata Palasiatica, Pékin, vol. VI, n° 2, p. 143-149, 6 fig.
- Loe A. de- (1891-92). - Fouilles dans le "Trou du Chena" à Moha. Bull. Soc. anthrop. Bruxelles, t. X, 4 p., 1 fig., II pl.
- Loe A. de- & Rahir E. (1911). - Nouvelles fouilles à Spy, grotte de la Betche-aux-Rotches. Bull. Mém. Soc. Anthrop. Bruxelles, t. XXX, p. XL-LVII, 6 fig., 3 coupes, VII pl.
- Loe A. de- (1928). - Belgique ancienne - Catalogue descriptif et raisonné I - Les âges de la pierre, Vromant & C° édit., Bruxelles, 261 p., 95 fig.
- L'hest M. (1898-99). - Découverte de Rhinoceros tichorhinus Cuv. à Liège. Ann. Soc. géol. Belgique, Liège, t. 26, p. LXXIV-LXXVI.

- Lona F. (1963). - Floristic and glaciologic sequence (from Donau to Mindel) in a complete diagram of the Leffe deposit. Ber. Geol. Inst. Eidg. Techn. Hochschule, Zurich, H. 34, p. 64-66, 1 fig.
- Lona F. (1963). - Comparative diagrams of some Pliocene-Pleistocene marine sediments in the Po-Valley and the continental deposit of Leffe (Bergamo). Ber. Geol. Inst. Eidg. Techn. Hochschule, Zürich, H. 34, p. 66-67, 1 fig.
- Lona F. , Bertoldi R. & Ricciardi E. (1974). - Synchronization of outstanding stages of some Italian upper Pliocene and lower Pleistocene sequences especially by means of Palynological researches. Mém. Bur. rech. géol. min., Paris, n° 78, t. 2, p. 521-524, 5 fig., (Ve Congr. Néogène médit., Lyon, 1971).
- Loose H. (1960). - Dicerorhinus kirchbergensis in the Tiglian ? Proc. Konink. Nederl. Akad. Wetens., Amsterdam, ser. B, Physical Sciences, vol. LXIII, p. 380-382.
- Loose H. (1961). - Dicerorhinus hemitoechus Falc. in the Netherlands. Proc. Konink. Nederl. Akad. Wetens., Amsterdam, ser. B, 64, n° 1, p. 41-46, 5 fig.
- Loose H. (1975). - Pleistocene Rhinocerotidae of W. Europe with reference to the recent two-horned species of Africa and SE Asia. Proefschrift, Leiden, et Scripta geologica, Leiden, n° 33, p. 1-59, 9 texte-fig., 15 tabl., 13 pl.
- Lortet E. & Chantre E. (1872). - Etudes paléontologiques dans le bassin du Rhône. Période quaternaire. Arch. Mus. Hist. Nat. Lyon, t. I, p. 59-130, pl. IX-XXI.
- Lortet E. & Chantre E. (1878). - Recherches sur les mastodontes et les faunes mammalogiques qui les accompagnent. Arch. Mus. Hist. Nat. Lyon, t. II, p. 285-311, pl. I-XVII.
- Loscher K. (1908). - Ein bei Pohlitz ausgegrabenes Skelett vom Wollhaarigen Nashorn. Jahresber. Ges. Freunde Naturwiss. Gera, 1908, n° 49/50, p. 108-110.
- Loss R. (1945). - Resti di Rhinoceros dalla localita Becchi di Castelnuovo San Bosco (Colle S. Bosco, Torino). Natura, Turin, vol. XXXVI, p. 63-70, 3 texte-fig.
- Louis F. (1968). - Révision de la faune fossile de la grotte de Fouvent-le-Bas (Haute-Saône). D.E.S. Fac. Sci. Besançon, 78 p. dactyl., 7 pl., nbx tabl., + 6 pl. photo (inédit).
- Lubicz Niezabitowski E. (1911). - Die Ueberreste des in Starunia in einer Erdwachsgrube mit Haut und Weichteilen gefundenen Rhinoceros antiquitatis Blum. (Tichorhinus Fischer) (Vorläufige Mitteilung). Bull. intern. Acad. Sci. Cracovie, n° III, B, p. 240-267, pl. VIII-X.
- Lumley H. de (1959). - La grotte de La Masque (Vaucluse), Station paléolithique avec Rhinocéros de Merck. Bull. Soc. Géol. Fr., Paris, 7e sér., t. I, p. 903-915, 7 fig.
- Lumley H. de, Gagnière S. & Pascal R. (1963). - Découverte d'outils préhistoriques d'âge Villafranchien dans la grotte du Vallonet (Roquebrune-Cap Martin, Alpes Maritimes). C.R. Acad. Sc. Paris, t. 256, n° 20, p. 4261-62.
- Lumley H. de, Gagnière S., Barral L. & Pascal R. (1963). - La grotte du Vallonet, Roquebrune-Cap Martin (A.M.). Bull. Mus. Anthropol. préhist. Monaco, n° 10, p. 5-20, 7 fig.
- Lumley H. de (1966). - Les fouilles de Terra Amata à Nice. Premiers résultats. Bull. Mus. Anthropol. préhist. Monaco, fasc. 13, p. 29-51, 11 fig.

- Lumley H. de (1969). - Le Paléolithique inférieur et moyen du Midi méditerranéen dans son cadre géologique. T. I : Ligurie-Provence. Gallia-Préhistoire, Paris, Ve suppl. , 463 p. , 353 fig. , 24 tabl. , et thèse Doctorat Etat ès Sciences, Univ. Paris, 1965.
- Lumley H. de (1971 a). - Le Paléolithique inférieur et moyen du Midi méditerranéen dans son cadre géologique. T. II : Bas-Languedoc, Roussillon, Catalogne, Gallia-Préhistoire, Paris, Ve Suppl. , 443 p. , 300 fig. , 9 tabl. , et thèse Doctorat Etat ès Sciences, Univ. Paris, 1965.
- Lumley H. de (1971 b). - Découverte de restes humains anténéandertaliens datés du début du Riss à La Caune de l'Arago (Tautavel, Pyrénées Orientales). C.R. Acad. Sci. Paris, t. 272, sér. D, p. 1739-1742, 2 texte-fig. , 1 tabl. , 1 pl.
- Lumley H. de (1976 a). - Cadre chronologique absolu, paléomagnétisme, chronologie paléontologique et botanique, esquisse paléoclimatologique, séquences culturelles. p. 5-23, X tabl. in H. de Lumley, la préhistoire française, t. I, n° I, (IXe congr. UISPP, Nice, 1976), CNRS édit. , Paris.
- Lumley H. de (1976 b). - Les premières industries humaines, p. 765-776, 7 fig., 2 tabl. in H. de Lumley, La préhistoire française, t. I ; n° I, (IXe congr. UISPP, Nice, 1976), CNRS édit. , Paris.
- Lumley H. de & Barral L. (sous la direction de) (1976). - Sites paléolithiques de la région de Nice et grottes de Grimaldi. Livret-Guide excursion BI, IXe congr. UISPP, Nice 1976, 157 p. , 78 fig.
- Lydekker R. (1886). - Catalogue of the fossil mammalia in the British Museum (Natural History). Catal. Brit. Mus. (N.H.), London, part. III, 186 p. , 30 fig.
- Lyell C. (1870). - L'ancienneté de l'homme prouvée par la géologie et remarques sur les théories relatives à l'origine des espèces par variation, 2e édition revue, annotée et augmentée d'un précis de Paléontologie humaine par E. T. Hamy. J. B. Baillièrre et fils édit. , Paris, 592 p. , 68 fig. , + 372 p. , 114 fig.
- Maarel F.H. van der (1932). - Contribution to the knowledge of the fossil mammalian fauna of Java. Proefschrift, Utrecht, 208 p. , 29 fig. , XX pl. , 26 tabl.
- Macarovici G.N. (1936). - Restes de mammifères fossiles de la Bessarabie méridionale. Ann. Sci. Univ. Jassy, t. XXII, fasc. 1-4, p. 349-367, pl. IX-XIII.
- Macarovici N. (1973). - L'évolution de la faune des mammifères fossiles du Pliocène et du Pléistocène de la Roumanie. Lucr. staniunii "Stejarul", p. 25-32.
- Macarovici N. (1974). - Sur la limite entre le Pliocène supérieur et le Pléistocène inférieur en Roumanie, établie d'après le critère des mammifères fossiles continentaux. Prétirage Colloque "N/Q Continental Biostratigraphy", Espagne, Automne 74, 12 p. dactyl. , 1 carte.
- Magnin R. (1959). - Révision de la faune de vertébrés pliocènes de Perpignan. D.E.S. Fac. Sci. Lyon, 168 p. dactyl. , 55 fig. , 1 carte (inédit).
- Maillieux E. (1909). - Note sur la faune des cavernes à ossements des environs de Couvin. Bull. Soc. Belge géol. paléont. hydrol. , Bruxelles, t. XXII, 1908, p. 48-51.
- Major C. J. Forsyth (1873). - Remarques sur quelques mammifères post-tertiaires de l'Italie, suivies de considérations générales sur les faunes des mammifères post-tertiaires. Atti. Soc. Ital. Sc. Nat. , vol.XV, fasc. 5, 25 p.

- Major C.J. Forsyth (1874). - Sopra alcuni Rinoceronti fossili in Italia. Boll. R. Comit. Geol., Rome, ann. 1874, n° 3-4, 4 p.
- Major C.J. Forsyth (1875). - Considerazioni sulla Fauna dei mammiferi pliocenici e post-pliocenici della Toscana. Atti Soc. Toscana Sci. Nat., Pisa, vol. I, p. 7-40.
- Major C.J. Forsyth (1888). - Sur un gisement d'ossements fossiles dans l'île de Samos, contemporains de l'âge de Pikermi. C.R. Acad. Sc. Paris, t. CVII, n° 27, p. 1178-1181. p. 1181-82 : remarques de A. Gaudry.
- Makowsky A. (1896). - Communication à la séance du 13 novembre 1895. Verh. naturforsch. Ver. Brünn, Bd. XXXIV, p. 35.
- Makowsky A. (1897). - Das Rhinoceros der Diluvialzeit Mährens als Jagdthier des Paläolithischen Menschen. Mittheil. Anthropol. Ges. Wien, Bd. XXVII (NF Bd. XVIII), p. 73-79, 1 pl.
- Malez M. (1960). - Etruskisches Nashorn-Dicerorhinus etruscus (Falconer) - aus altpleistozänen Brekzien der Halbinsel Marjan bei Split (Dalmatien). Anthropos, Brno, suppl. 1960, **Mammalia pleistocenica**, I, p. 115-125, 3 tabl., II pl.
- Malez M. (1960). - Ueber ein Nashorn aus den Pliozän-Ablagerungen bei Klanjec (Hrvatsko Zagorje). (En croate, résumé allemand.) Geoloski Vjesnik, Zagreb, t. XIII, p. 175-184, 1 texte-fig., 1 tabl., 1 pl.
- Malez M. (1961). - (En yougoslave, résumé allemand): Die Altpleistozäne Brekzienfauna der Halbinsel Marjan bei Split. Palaeontologia Jugoslavica, Zagreb, SV 4, 37 p., 13 tabl., 3 texte-fig., II pl.
- Malez M. (1963). - (En yougoslave, résumé allemand): Die Quartäre Fauna der Höhle Veternica (Medvednica-Kroatien). Palaeontologica Jugoslavica, Zagreb, SV 5, 193 p., 12 texte-fig., 34 tabl., 1 carte et XL pl.
- Malvesin-Fabre G. (1940). - Le gisement de La Roque à Bassens et sa signification. Actes Soc. Linn. Bordeaux, t. XCI, p. 13-18.
- Malvesin-Fabre G. (1946 a). - Rhinoceros etruscus. Sa place phylogénétique et stratigraphique. Sa signification. Proc. Verb. Soc. Linn. Bordeaux, 18-12-1946, 5 p.
- Malvesin-Fabre G. (1946 b). - Sur l'âge de la grotte de Haurets. Proc. verb. Soc. Linn. Bordeaux, 6-2-1946, p. 188-192.
- Malvesin-Fabre G. (1946-47). - La chasse aux temps préhistoriques. Chasses du Sud-Ouest, Bordeaux, 2e ann., n° 11, 3e ann. n° 1 à 4, 14 p.
- Malvesin-Fabre G. (1947). - Sur une mandibule de Rhinoceros Mercki trouvée à Cadillac en 1879. Proc. Verb. Soc. Linn. Bordeaux, 16-4-1947, p. 1-3.
- Malvesin-Fabre G. (1948). - Essai sur la faune pléistocène de la Gironde. Paléobiologie et Paléoclimatique. E. Drouillard imprimeur édit., Bordeaux, 29 p., 1 carte.
- Marett R.R. (1915). - The site, fauna and industry of the Cotte de Saint Brelade, Jersey. Archaeologia, London, 2e ser., vol. XVII, p. 77-118, 48 fig.
- Martial M. (1956). - Découverte de restes de Rhinoceros tichorhinus et d'E. caballus aux carrières Dubois à Maisières-lès-Mons. Bull. Soc. Belge Géol., Paléont., Hydrol., Bruxelles, t. LXV, fasc. 2, p. 215-217.

- Martin H. (1930). - La station aurignacienne de La Quina, Bull. Soc. Archéol. hist. Charente, Angoulême, ann. 1930, p. 5-77, 8 texte-fig., 24 pl.
- Martin R. (1968). - Les mammifères fossiles du gisement quaternaire de Villereversure (Ain). Doc. Labo. Géol. Fac. Sci. Lyon, n° 27, 153 p., 41 texte-fig., 36 tabl.
- Martin R. (1971). - Les affinités de Nyctereutes megamastoides (Pomel) canidé du gisement villafranchien de St Vallier (Drôme). Palaeovertebrata, Montpellier, t. 4, p. 39-58, 8 fig.
- Martin R. (1973). - Trois nouvelles espèces de Caninae (Canidae, Carnivora) des gisements plio-villafranchiens d'Europe. Docum. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon, n° 57, p. 87-96, 6 fig.
- Marty P. (1920). - Stratigraphie du gisement fossilifère du Pont de Gail près de Saint-Clément (Cantal). Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 4e ser., p. 27-36, 5 fig.
- Marty P. (1937). - Contribution à l'étude géologique du Cantal méridional. Bull. Serv. Carte géol. Fr., Paris, n° 193, t. XXXIX, p. 1-29, 5 texte-fig.
- Matley C. A. (1937). - A cervical vertebra of Hippopotamus and a tooth of Rhinoceros antiquitatis from the n° 2 terrace at Flavel's foundry above the river Leam near its confluence with the Avon. Quart. Journ. Geol. Soc. London, vol. XCIII, n° 371, p. CXXIII.
- Matthew W. D. (1931). - Critical observations on the phylogeny of the rhinoceroses. Univ. Calif. Public., Berkeley, geol. ser., 20, n° 1, p. 1-9, 2 fig.
- Mauduit J. A. (1954). - Quarante mille ans d'art moderne. Plon édit., Paris, 324 p., 240 fig., 36 pl., 51 pl. h. t.
- Maugham R. C. F. (1939). - Les bêtes sauvages de la Zambézie. Payot édit., Paris, 258 p., 1 carte.
- Maurette L. (1910). - Etude paléontologique du Rhinoceros leptorhinus du Pliocène inférieur de Millas (Pyrénées-orientales) et des faunes du Pliocène inférieur en général. Ann. Soc. Linn. Lyon, t. LVII, p. 1-26, 1 pl.
- Maviglia C. (1955). - Ossami fossili trovati nella Grotta delle Striare (Otranto). Natura. Mus. civ. Sc. nat., Milan, vol. XLVI, p. 92-95.
- Mayer G. (1971). - Beiträge zur Geschichte der Badischen Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe. Beitr. naturk. Forsch. SÜdwdtl., Karlsruhe, Bd. 30, H. 2, p. 157-163, 1 fig.
- Mayet L. (1908). - Les mammifères miocènes du centre de la France. C.R. Assoc. fr. Av. Sci., congr. Clermont-Ferrand 1908, p. 626-633.
- Mayet L. & Mazenot J. (1913 a). - Découverte d'une grotte préhistorique d'âge aurignacien à Brancion (Saône-et-Loire). C.R. Acad. Sc. Paris, t. 156, p. 1797-1798.
- Mayet L. & Mazenot J. (1913 b). - Le Four de la Baume. Grotte préhistorique découverte à Brancion (Saône-et-Loire). A. Poinat édit., Paris, 67 p., 52 fig.
- Mayet L. & Pissot J. (1915). - Abri-sous-roche préhistorique de La Colombière près Poncin (Ain). Ann. Univ. Lyon, sér. 1, vol. 39, p. 1-193, 102 texte-fig., plus tabl., XXV pl.
- McBurney C. B. M. & Callow P. (1971). - The Cambridge excavations at La Cotte de St Brelade, Jersey, a preliminary report. Proc. Prehist. Soc., Cambridge, vol. XXXVII, p. 167-207, 11 fig., VIII tabl. pl. X-XVII.

- McFadyen W. A. (1970). - Geological highlights of the west country. A nature conservancy Handbook, Butterworths édit., London, 296 p., nbx tabl., 26 texte-fig.
- Medway L. (1965). - Niah Cave animal bone VIII, Rhinoceros in late Quaternary Borneo. Sarawak Mus. Journ., Kuching, vol. XII, n° 25-26, p. 77-82, 1 tabl., pl. XXI.
- Mein P. (1970). - Les Sciuroptères (Mammalia, Rodentia) néogènes d'Europe Occidentale. Géobios, Lyon, vol. 3, fasc. 3, p. 7-77, 85 fig.
- Mein P., Bizon G., Bizon J. J. & Montenat C. (1973). - Le gisement de mammifères de La Alberca (Murcia, Espagne Méridionale). Corrélations avec les formations marines du Miocène terminal. C.R. Acad. Sc. Paris, sér. D, t. 276, p. 3077-3080.
- Mein P. (1975). - Résultats du groupe de travail des Vertébrés. Report on activity on the RCMNS working groups (1971-1975). IUGS, regional committee on Mediterranean Neogene stratigraphy, Bratislava 1975, p. 78-81, 2 tabl.
- Meinertzhagen R. (1939). - Mensurations et poids des gros mammifères. Mammalia, Paris, t. III, p. 126-131.
- Meister J. (1898). - Neue Beobachtungen aus den glacialen und postglacialen Bildungen um Schaffhausen. Beilage zum Jahresbericht des Gymnasiums Schaffhausen, 1897-98, H. Meier édit., Schaffhausen, 85 p., II pl.
- Meladze G. K. (1967). - (en russe). La faune des hipparions d'Arkneti et de Bazaleti. Ed. "Metsniereta" Tbilissi, 167 p., 28 texte-fig., XXXII pl.
- Melentis J. K. (1965). - Studien über fossile Vertebraten Griechenlands. 4. Die pleistozänen Nashörner des Beckens von Megalopolis in Peloponnes (Griechenland). Ann. Géol. Pays Helléniques, Athènes, 1e sér., t. XVI, p. 363-402, 5 texte-fig., pl. LXXIII-LXXVII.
- Melentis J. K. (1967). - Studien über fossile Vertebraten Griechenlands. 19 : Die Pikermifauna von Halmyropotamos (Euböa, Griechenland). I Teil : **Odontologie** und Kranilogie. Ann. Géol. Pays Helléniques, Athènes, t. 19, p. 283-411, 28 texte-fig., 26 tabl., pl. XXVIII-L.
- Melentis J. K. (1970). - Studien über fossile Vertebraten Griechenlands. 28 : Die Pikermifauna von Halmyropotamos (Euröa, Griechenland). 2 Teil : Osteologie. Ann. Geol. Pays Helléniques, Athènes, 1e ser., t. 21, p. 217-306, 29 texte-fig., pl. 36-54.
- Meli R. (1886). - Sopra alcune ossa fossili rinvenute nelle ghiaie alluvionali presso la via Nomentana, al 3e chilom. da Roma. Boll. R. Comit. Geol. It., Rome, a, t. XVII, p. 265-280.
- Mendrez C. (1962). - Révision de la faune quaternaire de la grotte de Montgaudier (Charente). (Collections Paignon et Boule). Thèse 3e cycle Paris, 113 p. dactyl. + 22 pl. dessin & 1 vol. pl., XVII pl. (inédit).
- Méon-Vilain H. (1970). - Palynologie des formations miocènes supérieures et pliocènes du bassin du Rhône (France). Thèse Fac. Sci. Lyon, n° d'ordre 663, 167 p., 51 fig., 17 tabl., et Docum. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon, n° 38.
- Méon-Vilain H. (1972). - Analyses palynologiques de la flore du gisement villafranchien de Vialette (Haute-Loire). Docum. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon, n° 49, p. 151-156, 1 tabl.

- Méon H. , Ballesio R. , Guérin C. & Mein P. (1979). - Corrélati ons biostratigraphiques dans le Néogène du Sud-Est de la France: Ann. géol. Pays Hellén. , Athènes, H. S. , VII th. intern. Congr. medit. Neogene, fasc. II, 807-816, 2 fig.
- Merck J. H. (1782). - Lettre à Monsieur de Cruse sur les os fossiles d'éléphants et de rhinocéros qui se trouvent dans le pays de Hesse-Darmstadt. Imprimerie de la Cour et de la Chancellerie, Darmstadt, 24 p. , 2 pl.
- Merck J. H. (1784). - Seconde lettre à Monsieur de Cruse sur les os fossiles d'éléphants et de rhinocéros qui se trouvent en Allemagne et particulièrement dans le Pays de Hesse-Darmstadt. Imprimerie de la Cour et de la Chancellerie, Darmstadt, 25 p. , 4 pl.
- Merck J. H. (1786). - Troisième lettre sur les os fossiles d'éléphants et de rhinocéros qui se trouvent en Allemagne et particulièrement dans le pays de Hesse-Darmstadt, adressée à Monsieur Forster. Imprimerie de la Cour et de la Chancellerie, Darmstadt, 29 p. , 3 pl.
- Merck K. (1875-77). - Der Höhlenfund im Kesslerloch bei Thayngen (Kanton Schaffhausen). Mitt. Antiq. Gesell. Zürich, Bd. 19, 42 p. , VIII pl.
- Mermet G. (1841). - Sur des ossements fossiles de mastodonte, de rhinocéros et de dinotherium trouvés à Moncaup, canton de Lembeye, département des Basses-Pyrénées. Bull. Soc. Sc. Lettres arts Pau, 3e livraison, juillet 1841, 8 p., II pl.
- Méroc L. (1969). - De Toulouse à Lannemezan, p. 24-31, fig. 9, 10 in F. Taillefer, Livret-Guide de de l'excursion A 6, Pyrénées Orientales et Centrales, Roussillon, Languedoc Occidental, 8e congr. INQUA, Paris, 1969, 110 p. , 43 fig.
- Menner V. (1967). - Valentin Alexandrovitch Teriaev. Bull. M. O - Va ISP Prirody part. Geol. , Moscou, t. XLII (1), p. 163-166, 1 fig.
- Mestre L. (1934) . - Rhinoceros brachypus de Simorre. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. LXVI, p. 309-318, 9 fig.
- Meugy M. (1877). - Note sur le terrain quaternaire du Nord de la France. Bull. Soc. géol. Fr. , Paris, 3e sér. , t. 5, p. 223-232.
- Meunier S. (1883). - Sur un gisement de mammifères quaternaires aux environs de Argenteuil (Seine-et-Oise). C.R. Acad. Sc. Paris, t. 96, p. 1510-1512.
- Meyer H. von (1864). -Die diluvialen Rhinoceros-Arten. Paleontographica, Cassel, Bd. 11, p. 233-283, pl. XXXV-XLIII.
- Michaux J. (1969). - Les gisements de vertébrés de la région montpelliéraine : 3. Gisements pliocènes. Bull. Bur. Rech. géol. min. , Paris, n° 1, p. 31-37, 3 tabl.
- Michaux J. (1971). - Muridae (Rodentia) néogènes d'Europe sud-occidentale. Evolution et rapports avec les formes actuelles. Prétirage pour Thèse Fac. Sci. Montpellier, 88 p. , 9 texte-fig. , 15 tabl. , 12 pl. , et Paléobiologie continentale, Montpellier 1971, vol. II, n° 1, 67 p. , 8 texte-fig. , 14 tabl. , 12 pl.
- Mihaila N. (1971). - Stratigrafia depozitelor Pliocene si Cuaternare dintre valea oltului si valea vilsanului (sectorul rfmnicu vlceacurtea de Arges - Vilsanesti). Inst. Geol. , Studii tehnice si economice, Bucarest, ser. J, n° 7, 145 p. , II fig. , 16 tabl. , XXXII pl.

- Millotte J. P. (1960). - Arlay, in informations archéologiques, circonscription de Besançon. Gallia Pré-histoire, Paris, t. III, p. 182-184, 2 fig.
- Mirigliano G. (1941). - Avanzi di vertebrati quaternari di Melpignano (Lecce). Atti R. Acad. Sc. fis. mat., Napoli, II, (3e), 4, 35 p., 33 fig., I pl.
- Misonne X. (1958). - Faune du Tertiaire et du Pléistocène inférieur de Belgique. (Oiseaux et Mammifères). Données paléontologiques. Bull. Inst. r. Sci. nat. Belgique, Bruxelles, t. XXXIV, n° 5, 36 p., 1 fig.
- Mochi A. (1911). - L'industria litica della grotta di "Golino" nei monti dell'Uccellina (Talamone, Prov. di Grosseto). Arch. Antrop. Etnol., Firenze, vol. XLI, fasc. 1-2, p. 174-187, 3 fig.
- Mochi A. (1912). - La succession des industries paléolithiques et les changements de la faune du Pléistocène en Italie. Ed. de l'Auteur, Florence, 18 p., 1 tabl., XXIV pl.
- Moebius K. (1878). - Abbildung und Beschreibung eines bei Kiel ausgegrabenen Atlas des Rhinoceros antiquitatis Blbch. Schr. Naturw. Ver. Schleswig-Holstein, Bd. III, p. 121-124, I pl. Avec en annexe : Sadebeck A., Geologische Skizze der Lagerstätte des Rhinoceros antiquitatis im Kaiserl. Marine-Etablissement bei Ellerbeck, p. 125-126.
- Moller H. (1900). - Ueber Elephas antiquus Falc. und Rhinoceros mercki als Jagdtiere des alt-diluvialen Menschen in Thüringen und über das erste Auftreten des Menschen in Europa. Zeitschr. f. Naturw., Stuttgart, Bd. 73, p. 41-70, pl. II.
- Möller V. von (1880). - Schädel von Elasmotherium Fischeri Desm. Neues Jb. Min. Geol. Pal., Stuttgart, Jahrg. 1880, Bd I, p. 273-274, 1 fig.
- Momin K. N., Shah D. R. & Oza G. M. (1973). - Great indian Rhinoceros inhabited Gujarat. Current Science, Bangalore, vol. XLII, n° 22, p. 801-802, 3 fig.
- Mortillet G. de- (1890). - Origines de la chasse, de la pêche et de l'agriculture. Lecrosnier et Babé édit., Paris, 516 p., 148 fig.
- Mortillet P. de- (1911). - Le préhistorique dans les grottes et abris sous roche des bassins tributaires de la Mer du Nord, de la Manche et d'une partie de l'Atlantique. Cong. préhist. France, 6e sess. Tours 1910, p. 156-194, 4 fig.
- Mottl M. (1936). - Die Fauna der Bervavölgyer Höhlung mit besonderer Berücksichtigung des Ungarischen Magdalenien. Földtany Közlöny, Budapest, t. LXVI, p. 1-10, fig. 23-26.
- Mottl M. (1938). - Faunen, Flora und Kultur des ungarischen Solutréen. Quartär, Berlin, Bd. I, p. 36-54, 11 pl.
- Mottl M. (1939). - Die Mittelpliozäne Säugetierfauna von Gödöllő bei Budapest. Mitt. Jahrb. Kgl. Ungar. Geolog. Anstalt, Budapest, Bd. XXXII, H. 3, p. 266-350, 22 fig., V pl.
- Mottl M. (1942). - Beiträge zur Säugetierfauna der ungarischen alt und jungpleistozänen Flussterrassen. Mitt. Jahrb. Kgl. Ungar. Geolog. Anstalt, Budapest, Bd. XXXVI, H. 2, p. 7-70, 31 fig.
- Mottl M. (1955). - Neuer Beitrag zur Säugetierfauna von Penken bei Keutschach in Kärnten. Carinthia II, Mitt. Naturw. Ver. Kärnten, Klagenfurt, 65. Jahrg., p. 60-91, 6 fig.

- Mottl M. (1958). - Weitere Säugetierreste aus dem Sarmat von St. Stefan im Lavanttal, Kärnten. *Carinthia II*, Mitt. Naturw. Ver. Kärnten, Klagenfurt, 68. Jahrg., p. 46-48.
- Mottl M. (1960). - Gedanken über Probleme der jungpleistozänen Warmzeiten im Ostalpengebiet. Anthropos, suppl. 1960, Mammalia pleistocaenica, Brno, p. 127-136.
- Mottl M. (1961). - Neue Säugetierfunde aus dem jungtertiär von Steiermark. VI : Neue Säugetierfunde aus dem Glanzkohlenbergbau von Fohnsdorf. Mitt. Mus. Bergb. Geol. Techn. Landesmuseum "Joanneum", Graz, H. 22, p. 3-21, 1 fig., 2 tabl.
- Mottl M. (1964). - Dorcatherium aus dem unteren Sarmat von St. Stefan im Lavanttal. *Carinthia II*, Mitt. Naturw. Ver. Kärnten, Klagenfurt, 74. Jahrgang, p. 22-24.
- Mourer-Chauviré C. (1975). - Les oiseaux du Pléistocène moyen et supérieur de France. Docum. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon, n° 64, 2 fasc., 624 p., 72 fig., 89 tabl., 22 pl., et Thèse Fac. Sci. Lyon, n° d'ordre 75-14.
- Mourlon M. (1904). - A propos du gisement de Mammoth de Meerdegat (Alken) près de Hasselt. Bull. Acad. r. Belgique, Bruxelles, Sciences, n° 11, p. 1046-1049.
- Mourlon M. (1906). - Sur l'existence du Quaternaire campinien à Elephas primigenius dans la vallée de l'Escaut au pays de Waas. Bull. Soc. belge Géol. Paléont. Hydrol., Bruxelles, t. XX, p. 116-121.
- Mourlon M. (1908). - Sur la découverte de l'Elephas antiquus au Kattepoel, à Schaerbeek lez Bruxelles, dans un dépôt rapporté au Quaternaire moséen. Bull. Soc. belge Géol. Paléont. Hydrol., Bruxelles, t. XXII, p. 327-333, 1 fig.
- Mouton P. & Joffroy R. (1948). - Paléolithique moyen et repaire d'Hyènes au "Perthuis de Roche" de Morancourt (Haute-Marne). Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. XLV, n° 6-7-8, p. 256-259, 1 fig.
- Movius Jr. H.L., Judson S. & Gauthier H. (1956). - The rock-shelter of La Colombière. Archaeological and geological investigations of an upper Perigordian site near Poncin (Ain). Am. school prehist. research, Peabody Museum, Cambridge (Mass.), bull. n° 19, X + 176 p., cartes, 52 fig.
- Munck E. de- (1901). - Le Quaternaire des plaines du Hainaut. L'Anthropologie, Paris, t. 12, p. 135-139.
- Musil R. (1963). - Die Equiden-Reste aus dem Altpleistozän von Voigstedt in Thüringen. Paläont. Abh., Berlin, Abt. A, Bd. II, Heft 2/3, p. 435-448, 5 texte-fig., 1 tabl., pl. XXIII.
- Musil R. (1964). - Ueber die Möglichkeiten der Datierung von Würm-Sedimenten auf Grund von Säugetierfunden. Report VIe intern. Congr. Quaternary, Warsaw 1961, vol. II : Palaeozoological section, p. 541-545.
- Musil R. (1965 a). - Aus der Geschichte der Stranska Skala. Acta Musei Moraviae, Brno, Sci. nat., vol. L, p. 75-106, 4 texte-fig., II pl.
- Musil R. (1965 b). - Die Equiden-Reste aus dem Altpleistozän von Voigstedt in Thüringen. Paläont. Abh., Berlin, Abt. A, Bd. II, H. 2-3, p. 435-448, 5 texte-fig., 1 tabl., pl. XXIII.
- Musil R. (1968). - Neue Ergebnisse der Forschungen an der Lokalität Stranska Skala. Acta Musei Moraviae, Brno, Sci. nat., t. LIII, p. 139-162, 3 fig., 1 tabl.

- Musil R. (1969 a). - Die Pferde der Pekarna-Höhle, ein Beitrag zur Problematik der Evolution von Equiden, Zeitsch. Tierz. Zücht., Hambourg, Bd. 86, H. 2, p. 147-193, 2 texte-fig., tabl. 40-44.
- Musil R. (1969 b). - Die Equiden-Reste aus dem Pleistozän von Süssenborn bei Weimar. Paläont. Abh., Berlin, Abt. A, Bd. III, H. 3/4, p. 617-666, 15 texte-fig., 34 tabl., pl. XXXVII-XLV.
- Musil R. (1972). - Die Pferdefunde der Lokalität Stranska Skala. Anthropos, Brno, Stranská Skála 1, 1910-1945, p. 185-192, 2 fig., 4 tabl.
- Musil R. (1975). - Die Equiden aus dem Travertin von Ehringsdorf. Abh. Zentr. Geol. Inst., Paläont. Abh., Berlin, H. 23, III; Intern. Paläont. Koll. 1968, t. 2, p. 265-315, 4 texte-fig., 28 tabl., pl. XXIV-XXVI.
- Neeb E. & Schmidtgen O. (1921-24). - Einige altsteinzeitliche Freilandratselle auf dem Linsenberg bei Mainz. Mainzer Zeitschrift, XVII-XIX, p. 108-112, pl. II-III.
- Nesti F. (1811). - Sopra alcune ossa fossili di Rinoceronte, lettera del Prof. Filippo Nesti al Signor Dott. Gaetano Savi. Guglielmo Piatti edit., Firenze, 24 p., 2 fig.
- Newton E. T. (1880). - Notes on the vertebrata of the Pre-glacial Forest Bed series of the East of England. Geol. Mag. London, N.S., dec. II, vol. VII, p. 448.
- Newton E. T. (1891). - The vertebrata of the Pliocene deposits of Britain. Mem. geol. surv. U.K., London, p. 38-40.
- Newton E. T. (1894). - The Vertebrate Fauna collected by Mr. Lewis Abbott from the fissure near Ightham, Kent. Quat. Journ. geol. Soc., London, vol. 50, p. 188-210, pl. X-XII.
- Niezabitowski E. Lubics- (1911). - voir Lubics-Niezabitowski.
- Nikiforova K. V. et collab. (1971). - (en russe) : Pleistocene of Tiraspol. Acad. Sci. Moldavian SSR edit., Kichinev, 187 p., 63 fig., nbx tabl., XXXIV pl.
- Nordmann A. von-(1859). - Palaeontologie Südrusslands - III. Bos, Antilope, Alces, Cervus, Capreolus, Rangifer, Palaeomeryx, Camelus, Sus, Elasmotherium und Rhinoceros. Finnischen Soc. Wissenschaften, Helsinki, p. 260-261, (extrait).
- Nougier L. R. & Robert R. (1957 a). - Le Rhinocéros dans l'art franco-cantabrique occidental. Bull. Soc. préhist. Ariège, Tarascon sur Ariège, t. XII, 38 p., 30 fig., 2 pl., 3 tabl., 2 cartes.
- Nougier L. R. & Robert R. (1957 b). - Rouffignac ou la Guerre des Mammouths. La Table Ronde edit., Paris, 311 p., 33 fig.
- Nougier L. R. (1959). - Géographie humaine préhistorique. Gallimard edit., Paris, 327 p., nbx fig. et cartes.
- Noulet J. B. (1875). - Etude sur la caverne de l'Herm. Mat. hist. prim. nat. Homme, Toulouse, XIe ann., 2e sér., t. VI, p. 1-23, 23 fig.
- Noulet J. B. (1881). - Nouvelles études sur le gisement quaternaire de Clermont près de Toulouse, au double point de vue de la Paléontologie et de l'Archéologie préhistorique. Arch. Mus. Hist. nat. Toulouse, III, p. 59-86, VIII pl.

- Nowak J. , Panow E. , Tokarski J. , Szafer W. & Stach J. (1930). The second woolly rhinoceros (Coelodonta antiquitatis Blum) from Starunia, Poland. (Geology, mineralogy, flora and fauna). Bull. int. Acad. Pol. Sc. Lettres, Cracovie, Cl. Sc. Math. Nat. , sér. B, suppl. 1930, 47 p. , X pl.
- Odell G.H. (1978). - Préliminaires d'une analyse fonctionnelle des pointes microlithiques de Bergumermeer (Pays-Bas). Bull. Soc. préhist. fr. , Paris, t. 75, n° 2, p. 37-49, 11 fig.
- Osborn H. F. (1898). - The extinct rhinoceroses. Mem. Amer. Mus. Nat. Hist. , New-York, vol. 1, part. 3, p. 75-164, 49 fig. , pl. XII-XX.
- Osborn H. F. (1899). - Frontal horn of Aceratherium incisivum, Relation of this type to Elasmotherium, Science, New-York, N.S. , vol. IX, n° 214, p. 161-162, I pl.
- Osborn H. F. (1900). - Phylogeny of the rhinoceroses of Europe. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. , New-York, vol. 13, p. 229-267, 16 fig.
- Owen R. (1846). - A history of British Fossil Mammals and Birds. J. Van Voorst édit. , London, 560 p. , 236 fig.
- Pales L. (1971). - Malarnaud, Soulabé, Las Bufios et consorts. Ann. spéléol. , Moulis, t. 26, fasc. I, p. 195-281, 12 fig.
- Pallas P.S. (1773). - De reliquiis animalium exoticorum per Asiam borealem repertis complementum. Nov. Comm. Acad. Sci. imper. Petropolitanae, an. MDCCLXXII, t. XVII, p. 576-606, pl. XV-XVII.
- Pallas P.S. (1777 a). - Aditamentum. Acta acad. Sci. imp. Petropolitanae, t. I, p. 210, pl. IX.
- Pallas P.S. (1777 b). - Extrait de "Rhinocerosam et Buffalorum". Nov. Comm. Acad. Sci. Petropolitanae, t. XIII, p. 447, pl. 9-10.
- Palma Di Cesnola A. (1966). - Gli scavi nella Grotta del Cavallo (Lecce) durante il 1966. Riv. Sci. Preist. , Firenze, vol. XXI, fasc. n° 2, p. 289-302, 4 fig. , 2 tabl.
- Pan I. del- (1918). - Paleographia de los mamíferos cuaternarios de Europa y norte de Africa. Junta para ampliación de estudios e investigaciones científicas, Comisión de Investigaciones paleontológicas y prehistóricas, mem. n° 21, Museo nacional de Ciencias Naturales, Madrid, 99 p. , IX pl.
- Pan I. del- (1949). - Breve noticia de algunos objetos histórico-naturales del futuro Museo de la Disputación de Logrono. Bol. R. Soc. Espanola, Madrid, t. XLVII, n° 9-10, p. 699-703.
- Papp A. & Thenius E. (1954). - Vösendorf - ein Lebensbild aus dem Pannon des Wiener Beckens. Mitt. Geol. Ges. Wien, Bd. 46, 109 p. , nbx tabl. , XV pl.
- Paquereau M.M. (1974-75 a). - Le Würm ancien en Périgord. Etude palynologique. 1e partie : les diagrammes palynologiques. La zonation climatique. Quaternaria, Roma, XVIII, p. 67-115, 9 fig.
- Paquereau M.M. (1974-75 b). - Le Würm ancien en Périgord. Etude palynologique. 2e partie : l'évolution du climat et des flores. Quaternaria, Roma, XVIII, p. 117-159, VII pl.
- Paquereau M.M. (1976 a). - Flore des deux derniers interglaciaires dans le Sud-Ouest de la France. L'Anthropologie, Paris, t. 80, n° 2, p. 201-227, III pl.

- Paquereau M.M. (1976 b). - La végétation au Pléistocène moyen dans le Sud-Ouest, p. 491-493, 2 fig., in H. de Lumley, la préhistoire française, t. I, n° 1, (IXe congr. UISPP, Nice 1976), CNRS édit., Paris.
- Paquereau M.M. (1976 c). - La végétation au Pléistocène supérieur et au début de l'Holocène dans le Sud-Ouest, p. 525-530, 3 fig., in H. de Lumley, la préhistoire française, t. I, n° 1, (IXe Congr. UISPP, Nice, 1976), CNRS édit., Paris.
- Parat A. (1901). - Les grottes de la Cure : la grotte de l'Ours, le Trou de l'Hyène et la grotte du Cheval. Bull. Soc. Sci. Hist. nat. Yonne, Auxerre, 2e sem. 1900, 29 p.
- Parat A. (1903). - Les grottes de la Cure (Côté d'Arcy, XXI: la grotte du Trilobite, l'égouttoir, les Nomades, la Roche-aux-chats. Bull. Soc. Sci. Hist. nat. Yonne, Auxerre, t. LVI, 2e sem. 1902, p. 1-42, pl. 1-5.
- Parat A. (1905). - La grotte de La Roche-au-Loup à faune d'hippopotame à Merry-sur-Yonne. Congr. Assoc. fr. Av. Sci., 33e sess., Grenoble 1904, p. 1121-1123, 3 fig.
- Parat A. (1906). - Les grottes de la vallée de l'Yonne. XXXVI : la grotte de la Roche-au-Loup et les grottes de Merry sur Yonne, Brosse, Chatel-Censoir, Crain, Festigny, Druyes. Bull. Soc. Sci. hist. nat. Yonne, Auxerre, 2e sem. 1904, t. LVIII, p. 1-68, 1 pl.
- Parrot G. (1948). - Un rhinocéros fossile. La Nature, Paris, n° 3157, p. 152, 4 fig.
- Pasa A. (1947). - I mammiferi di alcune antiche brecce veronesi. Mem. Mus. civ. Stor. nat. Verona, vol I, p. 1-111, 12 fig.
- Passezard E. (1920). - Sur la persistance du Rhinoceros mercki dans un gisement moustérien supérieur des Basses-Pyrénées. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 171, p. 1069-1071.
- Passezard E. (1924). - Les stations paléolithiques du Pays Basque et leurs relations avec les terrasses d'alluvions. Thèse d'Université, Fac. Sci. Strasbourg, Bayonne, 218 p., 127 texte-fig., VIII pl.
- Passezard E. (1944). - La caverne d'Isturitz en Pays Basque. Préhistoire, Paris, t. IX, 95 p., 63 fig., LXIV pl.
- Patte E. (1924). - Contribution à l'étude du quaternaire dans la vallée de l'Oise. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 4e sér., t. XXIV, p. 483-514, 4 fig.
- Patte E. (1931). - Nouvelles observations sur le Quaternaire de la vallée de l'Oise. Discussion sur l'origine de quelques "alluvions" élevées. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, sér. 5, t. 1, p. 311-352, 10 fig.
- Patte E. (1934). - Anomalies dentaires de quelques ongulés fossiles ; remarques sur le cingulum et le tubercule de Carabelli. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, Ve sér., t. IV, p. 777-795, pl. XLVII.
- Patte E. (1937). - Le Quaternaire dans la vallée de l'Aisne. Mém. Soc. géol. Fr., Paris, n. s., t. XIV, fasc. 4, mém. n° 33, p. 1-48, II pl.
- Patte E. (1941). - Les enseignements de la Vallée de la Charente. La Revue Scientifique, 79e année, n° 4, p. 216-222, 2 fig.

- Patte E. (1956). - Remarques sur les excursions du Congrès préhistorique de 1956. Congr. préhist. Fr., XVe sess., Poitiers-Angoulême 1956, p. 71-87, 8 fig.
- Patte E. (1957). - Sur les alluvions quaternaires du Clain. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 6e sér., t. VII, p. 1107-1116, 3 fig.
- Patte E. (1964). - Quelques mammifères des alluvions de la Charente. Ann. Paléont. (Vertébrés), Paris, t. L, fasc. 1, p. 47-79, 12 fig. 1 pl.
- Patte E. (1967). - La basse terrasse de Sempigny (Oise) : ses industries osseuses et lithiques, sa faune. L'Anthropologie, Paris, t. 71, n° 5-6, p. 401-434, 14 fig.
- Patte E. (1968). - Quelques asiniens pléistocènes de la Charente, de la Dordogne, de la Vienne et du Val d'Oise. Bull. Assoc. fr. Et. Quat., Paris, 5e année n° 15, 1968-2, p. 111-124, 14 texte-fig.
- Patte E. (1971). - Industries et faunes de très basses alluvions de la Charente. Mém. Soc. archéol. hist. Charente, Angoulême, 1971, p. 229-239, 13 fig.
- Pavia G. (1970). - Resti di Anancus arvernensis e flora ad affinità plioceniche nel Villafranchiano inferiore della cave Arboschio (Villafranca d'Asti). Mem. Soc. geol. It., Pisa, vol. IX, p. 157-176, 14 texte-fig., V pl.
- Pavlovic M. (1963). - Dicerorhinus aff. sansaniensis (Lart.) aus dem Jungmiozän Serbiens. Ann. Géol. péninsule Balkanique, Belgrade, t. XXX, p. 74-75, 1 pl.
- Pavlow M. (1892). - Etudes sur l'histoire paléontologique des ongulés. VI : les Rhinoceridae de la Russie et le développement des Rhinoceridae en général. Bull. Soc. Imp. nat. Moscou, VI, p. 147-231, pl. III-V.
- Pavlow M. (1905). - Rhinoceros schleiermacheri Kaup des environs d'Ananiev. Ann. géol. min. Russie, St-Petersbourg, vol. VII, lib. 5, 22 p., 1 pl.
- Pavlow M. (1913). - Mammifères tertiaires de la nouvelle Russie. Moscou, 1913, 68 p., 4 pl.
- Pavlow M. (1925). - Mammifères fossiles du gravier de Tiraspol, gouvernement de Kherson. Mém. sect. géol. Soc. amis Sc. nat. anthrop. ethno., Moscou, 3e livr., p. 1-76, IV pl.
- Pavlow M. (1926). - Cimetière des os de mammifères post-tertiaires trouvé sur la rive gauche du Volga, entre Senguilei et Novodevitchié. I : Camélidés. Acad. Sci. Ukraine, Kiev, mém. cl. sci., Phys. et math., t. III, fasc. 1, 12 p., II pl.
- Pavlow M. (1931). - Mammifères post-tertiaires trouvés sur les bords du Volga près de Senguilei, et quelques formes provenant d'autres localités. Ann. Soc. Paléont. Russe, Moscou, t. IX, p. 1-42, III pl.
- Pavlow M. (1933). - Faune des mammifères fossiles trouvés dans l'ancien gouvernement de Saratov près de la ville de Khvalinsk au bord du Volga. Trav. comm. ét. Quat., Moscou, III, p. 167-172, II pl.
- Pei Wen-Chung (1938). - Le rôle des animaux et des causes naturelles dans la cassure des os. Palaeontol. Sinica, Nanking, n° 118, n. s. D, n° 7, 60 p., 4 fig., XXI pl.

- Pei Wen-Chung (1958). - Description of Mammalian Fossils (Palaeolithic sites at Tingstun, Hsiangfen-Hsien, Shansi province). Institute of vertebrate Palaeontology, Acad. Sinica, Pékin, mém. n° 2, p. 67-74.
- Pequart M. & St Just- (1960). - Grotte du Mas d'Azil (Ariège), une nouvelle galerie magdalénienne. Ann. Paléont., Paris, t. XLVI, p. 65-66.
- Peters K. F. (1869). - Zur Kenntnis der Wirbelthiere aus den Miocänschichten von Eibiswald in Steiermark. III : Rhinoceros, Anchitherium. Denkschr. Wiener Akad., XXX, 19 p., 3 pl.
- Pétrequin P. (1970). - La grotte de La Baume de Gonvillars. Ann. litt. Univ. Besançon, Archéologie, 22, 185 p., 53 texte-fig., nbx tabl., III pl.
- Petronio C. (1970). - Scheletri di Mammiferi pleistocenici montati nel Museo paleontologico dell'Università di Roma dal 1960 al 1970. Geologica Romana, vol. IX, p. 137-148, 12 fig.
- Peyrony D. (1932 a). - Les abris Lartet et du Poisson à Gorge-d'Enfer (Dordogne). L'Anthropologie, Paris, t. XLII, p. 241-268, 11 fig.
- Peyrony D. (1932 b). - Les gisements préhistoriques de Bourdeilles (Dordogne). Arch. Inst. paléont. hum., Paris, 98 p., 60 fig., 11 pl.
- Peyrony D. (1934). - La Ferrassie. Préhistoire, Paris, t. III, p. 1-92, 89 fig.
- Peyrony D. & E. (1938). - Laugerie-Haute près des Eyzies (Dordogne). Arch. Inst. paléont. hum., Paris, Mém. 19, 84 p., 56 fig., VII pl.
- Peyrony D. (1947). - Informations archéologiques. VIIe circonscription préhistorique : gisement du Moustier. Gallia, Paris, t. V, fasc. 1, p. 180.
- Peyrony D. (1948). - Fouilles de la grotte de Bernifal. L'Anthropologie, Paris, t. 52, n° 3-4, p. 359-361, 1 fig.
- Phleps O. (1926). - Rhinocerosreste aus dem Diluvium Siebenbürgens. Verh. Mitt. Siebenbürgischen Ver. Naturw. Hermannstadt, Bd LXXV-LXXVI, Jahrg. 1925-26, p. 1-32, XI pl.
- Pictet F. J. (1853). - Traité de Paléontologie, ou histoire naturelle des animaux fossiles considérés dans leurs rapports zoologiques et géologiques. 2e édition. J. B. Baillièrre édit., Paris, t. I, 584 p., et atlas, 110 pl.
- Piette E. (1894). - Nouvelles fouilles à Brassempouy. Congr. Assoc. fr. Av. Sci., 23e sess., Caen 1894, p. 675-681, 3 fig.
- Pilbeam D. R., Behrensmeyer A. K., Barry J. C., Shah S. M. I. & collab. (1979)-. Miocene Sediments and Faunas of Pakistan. Postilla, New Haven, Connecticut, n° 179, 45 p., 14 fig.
- Pillard B. (1970). - La faune de grands mammifères de la grotte moustérienne de l'Hortus (Valflaunès, Hérault). Interprétations paléontologique et palethnographique. Thèse 3e cycle, Fac. Sc. Paris, 157 p. dactyl., 32 texte-fig., 36 tabl.
- Piperno M. (1976-77). - Analyse du sol moustérien de la grotte Guattari au Mont Circé. Quaternaria, Roma, t. XIX, p. 71-92, 6 fig., 1 tabl.
- Pittard E. (1912). - Une gravure sur galet de l'époque aurignacienne. L'Anthropologie, Paris, t. XXIII, p. 307-311, 1 fig.

- Piveteau J. (1958). - Traité de Paléontologie, t. VI, 2e vol. Masson édit., Paris, 962 p., nbses fig.
- Piveteau J. (1958). - Représentations de périssodactyles dans l'art du Paléolithique supérieur, in "Traité de Paléontologie", Masson édit., Paris, VI, vol. 2, p. 493-498, 14 fig.
- Pocock R. I. (1944). - Some cranial and dental characters of the existing species of Asiatic Rhinoceroses. Proc. Zool. Soc., London, vol. 114, p. 437-450, 5 texte-fig.
- Pocock R. I. (1945). - The nasal septum in existing Asiatic Rhinoceroses. Ann. Mag. Nat. Hist., London, 11e ser., vol. XII, p. 341-344, 1 fig.
- Pocock R. I. (1946). - Some structural variations in the second premolar of the lesser one-horned Rhinoceros (R. sondaicus). Proc. Zool. Soc. London, vol. 115, p. 306-309.
- Pomel A. (1846). - Quelques nouvelles considérations sur la paléontologie de l'Auvergne. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, t. III, sér. 2, p. 198-231.
- Pomel A. (1853). - Catalogue méthodique et descriptif des vertébrés fossiles découverts dans le bassin hydrographique supérieur de la Loire, et surtout dans la vallée de son affluent principal l'Allier. J.B. Baillière édit., Paris, 193 p., et Ann. sc. litt., indu. Auvergne, t. 25, 1852, p. 337-380, et t. 26, 1853, p. 81-229.
- Pomel A. (1895). - Les Rhinocéros quaternaires. Carte géologique de l'Algérie. Paléontologie, Monographies, Alger, 49 p., 12 pl.
- Pommerol F. (1879). - Le gisement quaternaire de Sarliève. Congr. Assoc. fr. Av. Sci., 8e sess., Montpellier, p. 801-807.
- Pommerol F. (1883). - La place du gisement de Sarliève dans la chronologie quaternaire. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, t. XI, 3e sér., p. 43-46, 1 fig.
- Pons Moya J. & Moya Sola S. (1978). - La fauna de Carnívoros del Pleistoceno medio (Mindel) de la Cueva Victoria (Cartagena, Espagne). Acta Geol. Hispan., Barcelone, t. XIII, n° 2, p. 54-57, 1 fig., 2 tabl., 1 pl.
- Pontier G. (1907). - La faune quaternaire de l'Aa. Ann. Soc. géol. Nord, Lille, 1907, t. XXXVI, p. 347-355.
- Pontier G. (1908). - Découvertes paléontologiques dans la vallée de l'Aa. Ann. Soc. géol. Nord, Lille, t. XXXVII, p. 131-139.
- Pontier G. (1913). - Etude sur le mammoth de l'Aa. Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. X, p. 621-646, 8 fig.
- Pontier G. (1929). - Suite de l'étude sur les molaires d'éléphants quaternaires de la vallée de la Seine provenant de la collection Emile Rivière. Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. XXVI, n° 1, p. 62-68, 1 fig.
- Poplin F. (1976). - Les grands vertébrés de Gönnersdorf, fouilles 1968, in Der Magdalenien-Fundplatz Gönnersdorf, Bd. 2, F. Steiner Verlag édit., Wiesbaden, 212 p., 55 fig., 4 tabl., 10 pl., 3 dépliant.
- Poplin F. (1978). - Aperçu sur la grande faune pléistocène du gisement paléolithique de Biache-Saint-Vaast (Pas-de-Calais). Bull. Assoc. fr. Et. Quat., Paris, n° 53-54-55, p. 60-65, 5 fig.

- Portis A. (1878). - Ueber die Osteologie von Rhinoceros mercki Jäg. und über die diluviale Säugethierfauna von Taubach bei Weimar. Palaeontographica, Cassel, Bd. 25, p. 143-162, pl. XIX-XXI.
- Portis A. (1893-96). - Contribuzioni alla storia fisica dell Bacino di Roma e studii sopra l'estensione da darsi al Pliocene superiore. Roux édit., Turin, 1e vol., 1893, 293 p., 1 tabl., III pl., 2e vol., 1896, 513 p., tabl., V pl.
- Portis A. (1899). - Une nuova specie di Rinoceronti fossile in Italia ? Boll. Soc. Geol. It., Roma, vol. XVIII, fasc. 2, p. 116-131, pl. V.
- Poulain T. (1972). - Annexe II, la grotte du Rond du Barry à Sinzelles, commune de Polignac (Hte-Loire), étude de la faune, p. 58-68, in Bayle des Hermens R. de-, le magdalénien final de la grotte du Rond du Barry, commune de Polignac (Hte-Loire). Congr. préhist. Fr., XIXe sess., Auvergne, 1969.
- Pradel L. (1952). - La grotte périgordienne et aurignacienne du Fontenioux, commune de St Pierre de Maillé (Vienne). Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. XLIX, n° 8, p. 431.
- Pradel L. (1965). - L'abri aurignacien et périgordien des Roches, commune de Pouligny St Pierre (Indre). L'Anthropologie, Paris, t. 69, n° 3-4, p. 219-236, 9 fig.
- Prat F. (1968 a). - Recherches sur les équidés pléistocènes en France. Thèse Sci. Bordeaux, n° 226, 2 vol. texte, 694 p. dactyl., 3 tabl. in texte, 1 vol. tabl., 126 tabl., 1 vol. pl., 149 fig.
- Prat F. (1968). - Sur des vestiges de Megaceros découverts dans quelques gisements paléolithiques du Sud-Ouest de la France. Thèse Sci. Bordeaux, n° 226, 2e thèse, 63 p. dactyl., 19 tabl., 15 fig.
- Prat F. (1968 b). - Observations sur quelques ossements découverts dans la basse terrasse de l'Oise à Moru, commune de Rhuis, Oise. La Préhistoire, Problèmes et tendances, C.N.R.S. édit., Paris, p. 337-348, 4 fig.
- Prat F. & Thibault C. (1976). - Le gisement de Nautérie à La Romieu (Gers). Fouilles de 1967 à 1973. Nautérie 1. Mém. Mus. nat. Hist. nat., Paris, ns, sér. C, t. XXXV, p. 1-82, 35 texte-fig., XLIII tabl., VII pl.
- Prat F. (1976 a). - Les carnivores : Ursidés, p. 376-383, 1 tabl., 2 pl. in H. de Lumley, La Préhistoire française, t. I, fasc. 1 (IXe congr. UISPP, Nice 1976) CNRS édit., Paris.
- Prat F. (1976 b). - Les Périssodactyles : Equidés, p. 409-415, 3 tabl., II pl., in H. de Lumley, la préhistoire française, t. I, n° I (IXe congr. UISPP, Nice 1976) CNRS édit., Paris.
- Prato A. del- (1886). - Rhinoceronte fossile nel Parmense. Bol. Soc. geol. ital., Rome, vol. V, fasc. 1, p. 1-5.
- Prestwich J. (1882). - On the occurrence of the Cyrena fluminalis at Summer-town, near Oxford. Geol. mag., London, n. ser., decade II, vol. IX, n° II, p. 49-51.
- Prevost C. (1842). - Description de plusieurs gisements de mammifères fossiles récemment examinés avec M. Desnoyer, au midi de Paris. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, t. XIII, p. 311-313.
- Puel P. (1837). - Présentations d'ossements fossiles. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, t. VIII, 1836-37, p. 279-282.

- Puydt M. de- & Lohest M. (1887). - L'homme contemporain du Mammouth à Spy (Namur). Ann. Fédérat. archéol. hist. Belgique, Namur, t. 2, p. 205-240, X pl.
- Radigues de Chenneviere H. de- (1887). - Visite au Musée archéologique de Namur. Ann. Fédér. archéol. hist. Namur, ann. 1887, p. 54-56.
- Radinsky L. (1966). - The families of the Rhinocerotoidae. Journ. Mammal., New York, vol. 47, n° 4, p. 631-639, 3 fig.
- Radulesco C., Samson P., Mihaila N. & Kovacs A. (1965). - Contributions à la connaissance des faunes de Mammifères Pléistocènes de la dépression de Brasov (Roumanie). Eiszeit, Gegenw., Ohringen/Württ., Bd. 16, p. 132-188, 17 fig.
- Radulesco C. & Kovacs A. (1966). -(en roumain): contributions à la connaissance de la faune de mammifères fossiles du bassin de Baraolt, dépression de Brasov. Lucr. Inst. speol. "Emile Racovita", Bucarest, t. V, p. 233-250, 8 fig.
- Radulesco C. & Samson P. (1967). - Sur un nouveau cerf mégacérin du Pléistocène moyen de la dépression de Brasov (Roumanie). Geologica Romana, vol. VI, p. 317-344, III pl., 5 texte-fig., 3 tabl.
- Radulesco C. & Kovacs A. (1968). - (en roumain, résumé anglais) : New contribution to the knowledge of the mammalian fauna from the Baraolt Basin (Depression of Brasov). Lucr. Inst. Speol. "Emile Racovita", Bucarest, t. VII, p. 231-253, 9 texte-fig.
- Raemdonck J. Van- (1892-1893). - La paléontologie du Pays de Waas. Ann. Cercle archéol. Pays de Waas, St Nicolas, t. 14, p. 307-324.
- Raemdonck J. Van- (1897-1898). - Le rhinocéros au pays de Waas préhistorique. Ann. Cercle archéol. Pays de Waas, St Nicolas, t. 17, p. 151-168, I pl.
- Rahir E. (1931). - Les rochers de Marche-les-Dames et leur plateau recouvrant. Bull. Soc. Anthropol. Bruxelles, t. XLVI, p. 94-113, 10 fig.
- Rakovec I. (1933). - Coelodonta mercki Jaeger iz Dolarjeve jame pri Logatcu (C. mercki aus der Höhle "Dolarjeva jama" bei Logatec). Prirodoslov. razprave, Ljubljana, t. 2, p. 5-41, IV pl.
- Rakovec I. (1942). - Nosorog s Kamnitnika pri Skofji Loki (Sui resti del rinoceronte della collina Kamnitnik presso Skofja Loka). Razprave, Ljubljana, t. 2, p. 241-262, I pl.
- Rakovec I. (1958). - The pleistocene mammalia from the cave Crni Kal in Northern Istria. Razprave, Acad. Sci. art. Slovenica, Ljubljana, cl. IV, t. IV, p. 367-433, V pl.
- Rakovec I. (1959). - The Quaternary mammalian fauna from the cave Betalov Spodmol near Postojna. Razprave, Acad. Sci. Art. Slovenica, Ljubljana, cl. IV, t. V, p. 289-348.
- Rakovec I. (1965). - Pleistocene mammalian fauna from Risovaca near Arandjelovac (Serbia). Razprave, Acad. Sci. Art. Slovenica, Ljubljana, cl. IV, t. VIII, p. 225-317, 32 tabl., VII pl.
- Rakovec I. (1968). - Ueber das älteste Pleistozän Jugoslawiens. Anz. math. naturw. Klasse Osterr. Akad. Wissens., n° 8, p. 169-176.
- Rausenberger J. (1903). - Der Fund eines diluvialen Rhinoceros-Schädels bei Bruchköbel. Ber. Wetterausichen Ges. ges. Naturk., Hanau, 1899-1903, p. 48-52, 1 pl.

- Raven T. (1934). - Neue Funde quartäre Säugetiere in den Niederlanden I. Koninkl. Akad. Wetens., Amsterdam, Proc., vol. XXXVII, n° 5, p. 302-308.
- Ravin F.P. (1834-35). - Mémoire géologique sur le Bassin d'Amiens, et en particulier sur les cantons littoraux de la Somme. Mém. Soc. roy. émulation Abbeville, ann. 1834-35, p. 143-210, 1 tabl.
- Reeker H. (1906). - Rhinoceros mercki Jäger in Westfalen. Sitz. 30/11/1906 Jahresber. Westfal. Provinz. Ver. Wissens. Kunst., 35, p. 31-32.
- Regnault F. (1894). - Les haltes de chasse et de pêche à l'époque du Renne. Congr. Assoc. fr. Av. Sci., 23e sess., Caen 1894, p. 747-752, 5 fig.
- Regnier R. (1940). - Exposition régionale de préhistoire 1939 : l'homme et la faune aux temps préhistoriques en Normandie. Mus. hist. nat. Rouen édit., 44 p., 9 fig.
- Reinach S. (1913). - Répertoire de l'Art quaternaire. E. Leroux édit., Paris, 205 p., nbses fig.
- Renault-Miskovsky J. & Girard M. (1976). - La végétation au Pléistocène inférieur en Provence, p. 468-471, 1 tabl., in H. de Lumley, La Préhistoire française, t. I, n° 1, (IXe congr. UISPP, Nice 1976) CNRS édit., Paris.
- Reverdit M. (1873). - Stations préhistoriques de Saint-Léon La Balutie et la Tuilière (Dordogne). Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, t. 8, 8 p.
- Rey R. (1957). - Note préliminaire sur le gisement fossilifère de Joursac (Cantal). C.R. Somm. Soc. géol. Fr., Paris, n° 14, p. 325.
- Rey R. (1961). - Précisions stratigraphiques sur un gisement à Hipparion peu connu du Massif Central. Cursillos y Conferencias, Barcelone, IX, 1964, p. 183-185.
- Rey R. (1962). - A propos d'une faune à Hipparion de l'Ouest de la France. Mém. Soc. belge Géol., Paléont., Hydrol., Bruxelles, sér. in-8e, n° 6, p. 137-146.
- Rey R. (1964). - Sur quelques pièces ostéologiques du Muséum d'Histoire naturelle de Nantes. Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest Fr., Nantes, t. LX, 11 p., 12 fig.
- Rey R. (1965). - Deux gisements à plantes du flanc est du massif volcanique du Cantal, Sainte-Reine et Joursac. Bull. Soc. géol. min. Bretagne, Rennes, n. s., 1962-63, p. 211-273, 12 fig.
- Richard M. (1948). - Contributions à l'étude du bassin d'Aquitaine : les gisements de mammifères tertiaires. Thèse Sci. Fac. Sci., Paris n° 3066, Soc. Géol. Fr. édit., 380 p., 52 fig.
- Richter H. (1925). - Die altsteinzeitliche Höhlensiedlung von Treis a. d. Lumbad. Abh. Senck. naturf. Ges., Frankfurt, 40, H. I, p. 1-54, 36 fig., 25 pl.
- Rigaud J.P. (1976). - La grotte abri Vaufrey (ou grotte XV), commune de Cénac-et-St-Julien. Livret-Guide Excursion A4, IXe congr. UISPP, Nice 1976, p. 67-70, 1 fig.
- Ringström T. (1924). - Nashörner der Hipparion-Fauna Nord Chinas. Paleont. Sinica, Pékin, ser. C, 1, 4, fol. 1, fasc. 4, 157 p., 92 texte-fig., XII pl.

- Ringström T. (1927). - Über Quartäre und jungtertiären Rhinocerotiden aus China und der Mongolei. Paleont. Sinica, Pékin, sér. C, vol. IV, fasc. 3, 21 p., 1 texte-fig., II pl.
- Rivière E. (1882). - Le gisement quaternaire de Billancourt. C.R. Acad. Sci. Paris, t. XCV, n° 8, p. 391-393.
- Rivière E. (1882). - Le gisement quaternaire de Billancourt (Seine). Congr. Assoc. fr. Av. Sci., 11e sess., La Rochelle 1882, p. 369-377, fig. 65-72.
- Rivière E. (1887). - De l'antiquité de l'homme dans les Alpes-Maritimes. J. B. Baillière & Fils édit., Paris, 336 p., 96 fig., XXIV pl.
- Rivière E. (1889). - Grotte de la Combe ou des Deux-Goules (Alpes-Mar.) Congr. Assoc. fr. Av. Sci., 18e sess., Paris, p. 459-462.
- Rivière E. (1894). - Grotte des Combarelles et grotte Rey. Congr. Assoc. fr. Av. Sci., 23e sess., Caen 1894, 1e part., p. 149 et 2e part. p. 709-722, 6 texte-fig., pl. X.
- Rivière E. (1913). - Les sablières quaternaires de Billancourt-Boulogne (Seine). Congr. Assoc. fr. Av. Sci., 42e sess., Tunis, 1913, p. 96-97.
- Robert F. (1830). - Mémoire sur les ossements fossiles des environs de Cussac, commune de Polignac (Hte-Loire). Ann. Soc. Agric., Sci., Arts & Comm. du Puy, 1829, p. 3-23, IV pl.
- Robert R., Malvesin-Fabre G. & Michaut L. (1952). - Nouvelles découvertes à la grotte de Téoulé (Hte Garonne). Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. XLIX, n° 1-2, p. 81-90, 5 fig.
- Roche J. (1971). - Le climat et les faunes du Paléolithique moyen et supérieur de la province d'Estremadura. Actas IIe Congr. nacional arqueol. (Coimbra, 1970), vol. I, p. 39-50, 1 carte.
- Roche J. (1972). - Faunes du Pléistocène supérieur et final de l'Estremadura, Portugal. Ann. Paléont. (vertébrés), Paris, t. LVIII, fasc. 2, p. 229-242, 1 fig.
- Rode P. (1944). - Faune de l'Empire Français. II : mammifères ongulés de l'Afrique Noire. 2e partie. Larose édit., Paris, p. 125-207, fig. 92-150.
- Roger O. (1900). - Ueber Rhinoceros goldfussi Kaup und die anderen gleichzeitigen Rhinocerosarten. 34e Ber. Naturw. Ver. Augsburg, p. 1-52, 2 pl.
- Rolfe W.D.I. (1966). - Woolly rhinoceros from the Scottish Pleistocene. Scottish Journ. Geol., Edinburgh, vol. II, part. 3, p. 253-258, texte-fig. 1-2, pl. I.
- Roman F. (1909). - Sur un crâne de Rhinocéros conservé au Musée de Nérac (Lot-et-Garonne). Ann. Soc. Linn. Lyon, t. 56, p. 116-130, fig.
- Roman F. (1913). - Feuille d'Avignon au 320.000e. Bull. Serv. Carte géol. Fr., Paris, t. 22, bull. 133, p. 200-208, 1 pl.
- Roman F. (1914). - Sur les Rhinocéridés du bassin de Mayence. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 158, p. 1224.
- Roman F. (1915). - Le Rhinocéros (Ceratorhinus) tagicus du Musée de Francfort sur le Main. Bull. Soc. Géol. Fr., Paris, 3e s., t. XIV, p. 349.

- Roman F. (1926). - Géologie lyonnaise. Presses Univ. Fr. édit., Paris, 356 p., 56 fig.
- Roman F. & Viret J. (1930). - Le Miocène continental de l'Armagnac et le gisement burdigalien de La Romieu (Gers). Livre jubilaire du Centenaire de la Soc. Géol. Fr., Paris, p. 577-604, 9 fig.
- Roman F. (1934). - Sur un gisement de mammifères du Pliocène ancien à Melias (comm. des Assions, Ardèche). Bull. Soc. géol. Fr., Paris, Ve sér., t. IV, p. 603-608.
- Roman F. & Doncieux L. (1934). - Sur la découverte d'un Elephas trogontherii dans les limons de Beau-semblant (Drôme). C.R. somm. Soc. géol. Fr., Paris, n° 16, p. 245-246.
- Roman F. & Solognac M. (1934). - Découverte d'un gisement de mammifères pontiens à Douaria (Tunisie septentrionale). C.R. Acad. Sc., Paris, t. 199, p. 1649-1651.
- Roman F. & Viret J. (1934). - La faune des mammifères du Burdigalien de La Romieu. Mém. Soc. géol. Fr., Paris, NS, t. IX, fasc. 2-3, mém. n° 21, 4, 79 p., 25 texte-fig., 1 tabl., XII pl.
- Roman F. (1939). - Quelques mots sur la géologie lyonnaise. Etudes rhodaniennes, Lyon, t. 15, p. 167-171.
- Rookmaaker L.C. (1977). - The distribution and status of the Rhinoceros, Dicerorhinus sumatrensis, in Borneo, a review. Bijd. de Dierk., Amsterdam, vol. 47, n° 2, p. 197-204, 1 fig., 1 tabl.
- Rookmaaker L.C. & Groves C.P. (1978). - The extinct Cape Rhinoceros, Diceros bicornis bicornis (Linnaeus, 1758). Säugetierk. Mitteil., München, 40, 26. Jhg., H. 2, p. 117-126, 1 fig., 3 tabl.
- Rothausen K. (1970). - Praemegaceros Portis, 1920 (Cervidae, Mamm.) als wichtiger stratigraphischer Beleg im Quartär von Kärlich/Neuwieder Becken (Mittelrhein). Mz. Naturw. Arch., Mainz, Bd. 9, p. 303-317, 4 fig., 1 pl.
- Roussot A. & Ferrier J. (1971). - La grotte de Fontarnaud, commune de Lugasson, Gironde. Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. 68, Etudes et travaux, fasc. 2, p. 505-520, 11 fig., II tabl.
- Rugot C. (1959). - Inventaire des faunes paléomammalogiques du Portugal. 2e question, thèse Fac. Sci. Lyon, 22 p. dactyl. (inédit).
- Ruiz Bustos A. (1973). - Estudios de unos restos de Dicerorhinus etruscus Falconer, encontrados en Granada. Cuad. C. Biol., Grenade, 2, 2, p. 89-99, 11 tabl., IV pl.
- Ruiz Bustos A. & Michaux J. (1976). - Le site préhistorique nouveau de Cullar de Baza I (province de Grenade, Espagne) d'âge Pléistocène moyen. Etude préliminaire et analyse de la faune des Rongeurs. Géol. médit., Marseille, t. III, n° 3, p. 173-182, 4 fig., 9 tabl.
- Rutot A. (1902). - Etude géologique et anthropologique du gisement de Cergy (Seine-et-Oise). Soc. Anthropol. Bruxelles, 27.1.1902, 57 p., 33 fig.
- Rutot A. (1920). - Le quaternaire de la Belgique et la classification de V. Commont pour les couches quaternaires du Nord de la France. Bull. Soc. belge Géol., Paléont. Hydrol., Bruxelles, 33e ann., t. XXIX, fasc. 4, p. 151-196.
- Rutte E. (1958). - Die Fundstelle altpleistozäner Säugetiere von Randersacker bei Würzburg. Geol. Jb., Hannover, Bd. 73, p. 737-753, 3 fig., pl. 39-40.

- Rutte E. (1967). - Die Cromer-Wirbeltierfundstelle Würzburg-Schalksburg. Abh. Naturwiss. Ver. Würzburg, 8, p. 5-27, 8 fig.
- Sacco F. (1895). - Le Rhinocéros de Dusino. Arch. Mus. Hist. nat. Lyon, t. 6, 31 pl., 4 pl.
- Sacco F. (1906). - Resti fossili di Rinoceronti dell'Astigiana. Accad. r. sc. Torino, 1905-1906, p. 105-116.
- Saint-Perier R. de- (1921). - Le Solutréen supérieur de la grotte des Harpons à Lespugue (Hte-Garonne). Congr. Assoc. fr. Av. Sci., 45e sess., Rouen 1921, p. 825-832, 5 fig.
- Salomon A. (1912). - Découverte d'une station moustérienne, d'instruments néolithiques et d'une hache à douille près d'Hermies (Pas-de-Calais). Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. IX, p. 183-190, 5 fig.
- Salomon A. (1913). - Découverte d'un troisième gisement moustérien sur le territoire d'Hermies (Pas-de-Calais) au lieu-dit La Vallée de Bertincourt. Bull. Soc. préhist. fr., Paris, t. X, p. 191-196, 2 fig.
- Samson P. & Radulesco C. (1963). - Les faunes mammalogiques du Pléistocène inférieur et moyen de Roumanie. C.R. Acad. Sci. Paris, t. 257, n° 5, p. 1122-1124.
- Samson P. & Radulesco C. (1965). - Die Säugetierfaunen und die Grenzen Pliozän/Pleistozän und Unterpleistozän/Mittelpleistozän in Rumänien. Ber. Geol. Ges. DDR, Berlin, Bd. 10, H. 1, p. 67-76, 1 fig.
- Samson P. & Radulesco C. (1968). - Das mittlere Pleistozän in Rumänien. Ber. deutsch. Ges. geol. Wiss., Berlin, A, Geol. Paläont., 13, p. 375-379, 1 tabl.
- Samson P. & Hermann P. (1968). - (En roumain, résumé français): Contributions à la connaissance des Périssodactyles fossiles de la terrasse inférieure de la Tirnava Mare à Brateiu. Lucr. Inst. Speol. "Emile Racovita", Bucarest, t. VII, p. 255-269, 6 texte-fig.
- Samson P. & Radulesco C. (1969). - (En roumain, résumé anglais): the quaternary mammalian faunas of the basins of Ciuc and Borsec (district of Harghita). Lucr. Inst. speol. "Emile Racovita", Bucarest, t. VIII, p. 215-223, 1 tabl.
- Samson P. & Nadisan I. (1970). - Sur la présence de Dicerorhinus Kirchbergensis (Jaeger) dans les travertins du Bassin de Borsec (Département de Harghita). Trav. Inst. "Emile Racovita", Bucarest, t. IX, p. 245-251, 1 fig., 1 tabl.
- Samson P., Radulesco C. & Kisgyorgy Z. (1971). - Nouvelles données sur la faune de mammifères du Villafranchien inférieur de CapeniVirghis. Eiszeit. Gegenw., Ohringen/Württ., Bd. 22, p. 64-88, 5 fig., 1 pl., 2 tabl.
- Sandford K. S. (1924). - The river - gravels of the Oxford District. Quart. Journ. geol. soc., London, vol. LXXX, n° 318, p. 113-179, 17 fig.
- Santafé J. V. (1974). - Lo que fue y lo que es el rinoceronte. Zoo Revista, Barcelona, n° 19, p. 25-28, 3 fig.
- Santafé J. V. (1974). - II : Rhinocerontes asiaticos. Zoo Revista, Barcelona, n° 20, p. 19-21, 2 fig.
- Santafé J. V. (1974). - III : Rhinocerontes africanos. Zoo Revista, Barcelona, n° 21, p. 19-22, 3 fig.

- Santafé J. V. (1978 a). - Revision de los Rhinocerotidos miocenicos del Vallès-Penedès. Acta Geol. Hispan., Barcelona, t. XIII, n° 2, p. 43-45.
- Santafé J. V. (1978 b). - Rinocerotidos fosiles de Espana. Thèse Fac. Sci. Géol. Univ. Barcelone, 1 vol. texte : 501 p. dactyl., plus tabl., 1 vol. fig., tabl. et pl. : 35 fig., nbx. tabl., XXIV pl.
- Sanz de Siria Catalan E. (1977). - Estudio de la flora terciaria de la cuenca de la seu d'Urgell. (Resumen de tesis doctoral). Diputacion prov. Barcelona, Bol. inform., Sabadell, IXe année, n° 1, p. 25-29.
- Sauvage J. (1957). - Etude palynologique des formations d'Orignac, p. 2-4, in M. H. Alimen & J. Sauvage, données nouvelles sur les dépôts miocènes et pliocènes des Pyrénées centrales françaises (analyses polliniques et morphologiques) Congr. INQUA Madrid Barcelone, Sept. 1957.
- Sauvage J. & Mercier J. (1966). - Etude palynologique des formations d'âge pontien de la basse vallée de l'Axios (Macédoine, Grèce). Ann. géol. Pays Hellén., Athènes, t. 17, p. 343-360, 11 fig.
- Sauvage J. (1969). - Etude sporo-pollinique des formations miocènes d'Orignac (Pyrénées centrales françaises). Docum. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon, n° 31, p. 1-9, 1 tabl.
- Savage R. J. G. (1969). - Pléistocène mammal faunas. Proc. Univ. Bristol Spel. Soc., n° 12, fasc. 1, p. 57-62.
- Schaefer H. (1966). - Die pontische Säugetierfauna von Charmoille (Jura bernois) I : Einleitung. Rodentia. Verhandl. Naturf. Ges. Basel, Bd. 77, n° 1, p. 87-96, 6 fig.
- Schaub S. (1943). - Die Oberpliocäne Säugetierfauna von Senèze (Hte-Loire) und ihre verbreitungsgeschichtliche Stellung. Eclog. Geol. Helv., Bâle, vol. 36, n° 2, p. 270-289, 8 fig., 1 tabl.
- Schaub S. & Viret J. (1951). - Restes de mammifères dans les sables à mastodontes de la Roche Lambert près de St Paulien (Hte Loire). C.R. somm. Soc. Géol. Fr., Paris, n° 2, 1951, p. 20-21.
- Schaurte W. T. (1964). - Darstellung eines Elasmotherium in der Felsmalerei von Rouffignac. Natur. und Museum, Frankfurt am Main, Bd. 94, H. 9, p. 354-356, 3 fig.
- Schlosser M. (1916). - Neue Funde fossiler Säugetiere in der Eichstätter Gegend. Abh. Königl. Bayer. Akad. Wissens., München, Math.-Phys. Kl., Bd. XXVIII, Abh. 6, 78 p., VI pl.
- Schmalhausen J. (1876). - Vorläufiger Bericht über die Resultate mikroskopischer Untersuchungen der Futterreste eines sibirischen Rhinoceros antiquitatis seu tichorhinus. Mélanges biologiques, St Pétersbourg, t. IX, p. 661-666, et Bull. Acad. imp. Sci. St Pétersbourg, t. XXII, p. 291-295.
- Schmerling P. C. (1846). - Recherches sur les ossements fossiles découverts dans les cavernes de la province de Liège. F. Oudart édit., Liège, 2 vol. texte, 167 et 195 p., 1 vol. Atlas, LXXIV pl.
- Schmidt R. R. (1908). - Die neuen paläolithischen Kulturstätten der Schwäbischen Alb. Archiv für Anthropologie, VII, p. 62, 31 fig., C.R. par L. Laloy, 1908, L'Anthropologie, Paris, t. XIX, n° 4, p. 463-467, 1 tabl.

- Schmidt R. R. (1912). - Die diluviale Vorzeit Deutschlands. E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung Nägele und Dr. Sproesser, Stuttgart, p. 32-34, 44, 171-175.
- Schmidt Z. (1965). - (en tchèque, résumés russe, anglais, allemand) : Metric characteristics of the fossil Vertebrates in the collection of the Regional Museum at Spisska Nova Ves. Sbornik Vychodoslovenského Muzea v Kosiciach, sér. 1, Geologické Vedy, VI A, p. 119-136, 9 fig.
- Schmidt Z. (1969 a). - Nalezky teplomilných foriém nosorozcov na Slovensku. Svet Vedy, Bratislava, XVI, 9, p. 536-540, 8 texte-fig.
- Schmidt Z. (1969 b). - Nalezky chladno milných nosorozcov na Slovensku. Svet Vedy, Bratislava, XVI, 10, p. 589-592, 7 fig.
- Schmidt Z. & Halouska R. (1970). - (en tchèque, résumé anglais) : New vertebrate fauna of the Villafranchian from Strekov in the Hronská pahorkatina (Danube Lowland). Geologické Práce, Bratislava, t. 51, p. 173-184, 2 texte-fig., pl. XIX-XXIV.
- Schrenck L. von- (1880): - Der erste Fund einer Leiche von Rhinoceros merckii. Mém. Acad. Imp. Sci. St Pétersbourg, VIIe sér., t. XXVII, n° 7, p. 1-55, pl. I-III.
- Schroeder H. (1900). - Schädel eines jungen Rhinoceros antiquitatis Blum. Jahrb. Königl. Preuss. geol. Landesanst., Berlin, 1899, p. 286-290, pl. XV.
- Schroeder H. (1903). - Die Wirbelthier-Fauna des Mosbacher Sandes. I : Gattung Rhinoceros. Abh. Königl. Preuss. Geol. Landesanst., Berlin, NF, H. 18, 1903, 1 vol. texte 141 p., 1 vol. atlas 14 pl.
- Schroeder H. (1905). - Rhinoceros mercki Jäger von Heggen im Sauerlande. Jahrb. Königl. Preuss. Geol. Landesanst. Bergakad., Berlin, Bd. XXVI, H. 2, p. 212-239, pl. IV.
- Schroeder H. (1930). - Ueber Rhinoceros mercki und seine nord-und mitteldeutschen Fundstellen. Abh. Preuss. Geol. Landesanst., Berlin, NF, H. 124, 111 p., 3 tabl., 1 texte-fig., XXVI pl.
- Schutt G. (1969). - Die jungpleistozäne Fauna der Höhlen bei Rübeland im Harz. Quartär, Bonn, Bd. 20, p. 79-125, III pl.
- Schwegler E. (1935). - Das Diluvium von Jockgrim in der Rheinpfalz und seine Stellung innerhalb des oberrheinischen Diluviums. Schriften Geol. -Paläont. Inst. Kiel., H. 3, p. 1-101, 5 fig., 2 tabl. 1 pl.
- Scortegagna F. O. (1844). - Notizie sulle ossa fossili degli animali mammiferi rinvenute sepolte nel Monte Zoppega. Ann. Sci. Regno Lombardo-Veneto, Vicenza, V & VI, 24 p. IV pl.
- Seguy R. (1974). - Nouvel horizon fossilifère dans le Villafranchein de la Haute-Loire. Bull. Assoc. région. dévelop. rech. Paléont. Préhist. amis Museum, Lyon, p. 79-80.
- Seillier C. (1976). - Les grottes de Rinxent-Hydrequent, p. 175. Livret-Guide excursion A 10, IX. Congr. UISPP, Nice 1976.
- Serres M. de- (1819). - Observations sur divers fossiles de quadrupèdes vivipares nouvellement découvert dans le sol des environs de Montpellier. Journ. Phys. Chim. Hist. Nat. Arts, Paris, t. LXXXVIII, p. 382-393 et 405-417, I pl. (Mém. présenté le 7 oct. 1816).

- Serres M. de - (1822). - Essai pour servir à l'histoire des animaux du midi de la France. Gabon édit., Paris, 95 p., 1 fig.
- Serres M. de- (1838). - Essai sur les cavernes à ossements et sur les causes qui les y ont accumulés. J. B. Baillière édit., Paris, 412 p.
- Serres M. de-, Dubreuil & Jeanjean (1839). - Recherches sur les ossements humatiles des cavernes de Lunel-Viel. Boehm & Cie édit., Montpellier, 275 p., XX pl., 2 dépliant.
- Shikama T., Hasegawa Y. & Okafuji G. (1967). - On a Rhinocerotid Skull from Isa, Yamaguchi Prefecture, Japan. Bull. Nat. Sci. Mus., Tokyo, 10, (4), p. 455-462, 2 pl.
- Shotton F. W., Stuccliffe A. J. & West R. G. (1962). - The fauna and flora of the brick pit at Lexden, Essex. Essex Nat., p. 15-22, 1 fig., 1 tabl.
- Sickenberg O. (1933 a). - Neue Ausgrabungen im Altpliozän von Hundsheim. Verh. Zool. Bota. Ges. Wien, Bd. 83, p. 46-48.
- Sickenberg O. (1933 b). - Die Säugetierfauna der Fuchs-oder Teufelslucken bei Eggenburg. Verhand. Zool. Botan. Ges. Wien, Bd. 83, p. 31-38.
- Sickenberg O. (1962). - Die Säugetierreste aus den elsterzeitlichen Kiesen (Pleistozän) von Bornhausen am Harz. Geol. Jb., Hannover, Bd. 79, p. 707-736, 4 tabl., pl. XXXIV-XXXVII.
- Sickenberg O. (1964). - Neue Säugetierfunde aus dem Gipskarst von Osterode/Harz. Mitt. Geol. Inst. T. H. Hannover, Heft 2, p. 12-21, 2 pl.
- Sickenberg O. (1965). - Dama clactoniana (Falc.) in der Mittelterrasse der Rhume-Leine bei Edesheim (Landkreis Northeim). Geol. Jb., Hannover, t. 83, p. 353-396, 7 texte-fig., 4 tabl., II pl.
- Sickenberg O. (1968). - Der Steppeniltis (Mustela (Putorius) eversmanni soergeli Ehik) in der Niederterrasse der Leine und seine klimageschichtliche Bedeutung. Eiszeit. Gegenw., Ohringen/Württ., Bd. 19, p. 147-163, 2 texte-fig., 2 tabl.
- Sickenberg O. (1969 a). - Die Wirbeltierfaunen der Höhlen und Spalten des Harzes und seines südlichen Vorlandes. Jh. Karst-u. Höhlenkde., München, H. 9, p. 91-106.
- Sickenberg O. (1969 b). - Die Säugetierfauna der Kalkmergel von Lehringen (Krs. Verden/Aller) in Rahmen der eemzeitlichen Faunen Nordwesdeutschlands. Geol. Jb., Hannover, Bd. 87, p. 551-564, 2 texte-fig., 2 tabl.
- Sickenberg O. & Tobien H. (1971). - New Neogene and lower Quaternary vertebrate faunas in Turkey. Newsl. Stratigr., Leiden, I, 3, p. 51-61, 1 fig., 1 tabl.
- Sickenberg O. (1971). - Revision der Wirbeltierfauna der Höhle Petralona (Griech. Mazedonien). Ann. géol. Pays Hellén., Athènes, t. 23, p. 230-264, 3 texte-fig., II pl.
- Siegfried P. (1975). - Der Schädel eines juvenilen Fellnashorns Coelodonta antiquitatis (Blumenbach). (Rhinocerotidae, Mammalia). Münster. Forsch. Geol. Paläont., H. 35, p. 51-69, 1 fig., 1 tabl., 4 pl.
- Simionescu I. (1940). - Les mammifères pliocènes de Cimisia (Roumanie). IV : Rhinocerotidae. Acad. Romana, Publicatiunile fondului V. Adamachi, Bucarest, t. IX, n° 53, p. 1-47, 49 texte-fig., IV pl.

- Simionescu J. (1938). - La faune pliocène à Hipparion en Roumanie. Vol. jubilaire "Grigore Antipa", Imprimerie Nationale, Bucarest, 7 p., 1 fig.
- Simionescu M. A. R. (1939-40). - Rhinoceros mercki in Rumänien. Bull. Sec. Sci. Acad. roumaine, Bucarest, t. XXII, n° 10, p. 429-432, 1 fig. I pl.
- Simonelli V. (1897). - I Rhinoceronti fossili del museo di Parma. Paleontogr. Ital., Pisa, vol. III, p. 89-136, 1 fig., pl. X-XVI.
- Simonnet G. (1971). - Informations archéologiques - Circonscription de Midi-Pyrénées. Gallia-Pré-histoire, Paris, t. XIV, fasc. 2, p. 393-420, 35 fig.
- Simpson G. G. (1945). - The principles of classification and a classification of mammals. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., New York, vol. 85, XVI + 350 p.
- Sirodot S. (1874). - Conférence faite le 7 mai 1873 à la Société d'Emulation des Côtes du Nord sur les fouilles exécutées au Mont-Dol (Ile-et-Vilaine) en 1872. Mém. Soc. émulation Côtes du Nord, Saint Briec, 49 p., 7 pl.
- Skaftø H. (1961). - A contribution to the preservation of the Sumatran rhinoceros. Acta Tropica, Basel, vol. 18, n° 2, p. 168-176, fig. 1-6.
- Slodkewitch V. S. (1930). - Sur l'ostéologie de l'extrémité antérieure de Elasmotherium caucasicum Borissiak (en russe). Trav. Mus. Géol. Acad. Sci. URSS, Moscou, t. VI, p. 9-30, II pl.
- Soergel W. (1914). - Die diluvialen Säugetiere Badens. Ein Beitrag zur Paläontologie und Geologie des Diluviums. 1e Teil : Alteres und mittleres Diluvium. Mitt. Gross. Badischen Geol. Landesanst., Heidelberg, Bd. IX, H. 1, 254 p., V pl., publié 1923.
- Soergel W. (1925). - Die Säugetierfauna des altdiluvialen Tonlagers von Jockgrim in der Pfalz. Zeitschr. Deutsch. geol. Ges., Berlin, Bd. 77, p. 405-438, 1 tabl., pl. XVII.
- Sondaar P. (1962). - Les Hipparion de l'Aragon méridional. Estudios Geologicos., Madrid, vol. XVII, 1961, p. 209-305, 57 texte-fig., 27 tabl., X pl.
- Sondaar P. (1974). - An Anchitherium from the Vallesian of Soblay (Ain, France). Mém. Bur. Rech. Géol. Min., Paris, n° 78, t. I, p. 247-252, 1 pl., et Ve congr. Néogène médit., Lyon, 1971.
- Sondaar P. Y. (1974 b). - The Hipparion of the Rhone Valley. Geobios, Lyon, n° 7, fasc. 4, p. 289-306, 2 fig., 5 tabl., pl. 46-49.
- Sonneville-Bordes D. de- (1963). - Le Paléolithique supérieur en Suisse. L'Anthropologie, Paris, t. 67, n° 3-4, p. 205-268, 23 fig., IV tabl.
- Sorbini L. & Durante Pasa M. V. (1974). - Le collezioni paleontologiche quaternarie del Museo civico di Storia naturale di Verona : origine, inventario, bibliografia. Mus. civ. Stor. nat. Verona, sér. catal., n° 1, p. 1-52.
- Sos Baynat V. (1975). - Mamiferos fosiles del Cuaternario de Villavieja (Castellon). Estudios geologicos, Madrid, t. 31, n° 5-6, p. 761-770, 1 fig., 4 pl.
- Sparks B. W. & West R. G. (1968). - Interglacial deposits at Wortwell, Norfolk. Geol. Mag., London, vol. 105, n° 5, p. 471-481, 2 fig., 3 tabl.

- Spillmann F. (1969). - Neue Rhinocerotiden aus den Oligozänen Sanden des Linzer Beckens. Jahrb. Oberösterreich. Musealver., Linz, Bd. 114, Abh. 1, p. 201-254, 16 fig.
- Stach J. (1956). - A discovery of Rhinoceros at Wadowice. "Quaternary Researches in Poland", Instytut Geologiczny, Varsovie, bull. 100, vol. 7, p. 233-235.
- Staesche K. (1941). - Nashörner der Gattung Dicerorhinus aus dem Diluvium Württembergs. Abh. Reichsstelle Bodenforschung, Berlin, NF, H. 200, 148 p., 2 texte-fig., XIV pl.
- Stefano G. de- (1899). - L'Elephas meridionalis ed il Rhinoceros mercki nel quaternario Calabrese. Boll. Soc. Geol. ital., Roma, vol. XVIII, fasc. 3, p. 421-431.
- Stefano G. de- (1901). - Ancora sull'Elephas meridionalis Nesti ed il Rhinoceros mercki Jaeg. nel quaternario di Reggio Calabria. Boll. Soc. Geol. ital., Roma, vol. XX, fasc. 2, p. 339-342, 1 fig.
- Stehlin H. G. (1916). - Ueber einen Ovibosfund aus dem späten Pleistocän des Schweizerischen Mittel-landes. Verh. Naturf. Gesell. Basel, Bd. XXVII, p. 93-99, 4 fig.
- Stehlin H. G. (1922). - Revision der Säugetierfunde aus Hochterrasse und aus Ablagerungen der Grössten Vergletscherung. Eclog. geol. Helvet., Bâle, Bd. 17, n° 3, p. 364-377, 1 fig.
- Stehlin H. G. (1923). - Die oberpliocaene Fauna von Senèze (Hte Loire). Eclog. Geol. Helvet., Bâle, Bd. 18, n° 2, p. 274-275.
- Stehlin H. G. (1930). - Die Säugetierfauna von Leffe (Prov. Bergamo). Eclog. Geol. Helvet., Bâle, Bd. 23, n° 2, p. 652-657.
- Stehlin H. G. (1932). - Ueber die Säugetierfauna der Westerwälder Braunkohlen. Eclog. Geol. Helvet., Bâle, Bd. 25, n° 2, p. 314-319.
- Stehlin H. G. (1936). - Vorwort und paläontologischen Beiträgen in E. Vogt, Die Paläolithische Station in der Höhle am Schalbergfelsen. Mém. Soc. Helvet. Sci. Nat., Zürich, vol. LXXI, Mém. 3, p. V-VI et 48-60, fig. 6-13.
- Steininger F. & Thenius E. (1965). - Eine Wirbeltierfauna aus dem Sarmat (Obermiozän) von Sauerbrunn (Burgenland). Mitt. Geol. Ges. Wien, Bd. 57, 1964, H. 2, p. 449-467, 4 fig.
- Steininger F. (1975). - Die fossilen Gehirnausgüsse aus den jungpleistozänen Travertinen von Weimars-Ehringsdorf. Abh. zentr. geol. Inst., Berlin, H. 23, p. 533-569, 5 tabl., pl. LIV-LX.
- Stevenson-Hamilton J. (1952). - Les bêtes sauvages de l'Afrique du Sud. Payot édit., Paris, 344 p., 1 carte.
- Stromer von Reichenbach E. (1899). - Ueber Rhinoceros Reste im Museum zu Leiden. Samml. Geol. Reichs-Mus. Leiden, NF Bd. II, H. 1, p. 65-94, II pl.
- Stromer von Reichenbach E. (1928 a). - Wirbeltiere im obermiozänen Flinz Münchens. Abh. Bayer. Akad. Wiss., München, Math.-Naturw. Abt., Bd. XXXII, Abh. 1, 71 p., 3 fig., 3 pl.
- Stromer von Reichenbach E. (1928 b). - Säugetierfunde im Diluvium Bayerns. L. Diluviale Säugetierreste von Windsheim a. A. (Mittelfranken). Centralbl. Min., Jahrg. 1928, Abt. A, n. 6, p. 363-365.

- Stuart A. J. (1975). - The Vertebrate fauna of the type Cromerian. Boreas, Oslo, vol. 4, p. 63-76, 9 fig.
- Suc J. P. (1973). - Etude palynologique des marnes de Celleneuve (Pléistocène inférieur), Hérault. Bull. Assoc. fr. Et. quat., Paris, fasc. 1, p. 13-24, 2 fig., 1 pl., 1 dépl.
- Suc J. P. (1976). - La végétation au Pléistocène inférieur en Languedoc méditerranéen, Roussillon et Catalogne, p. 472-475, 1 fig., 1 tabl., in H. de Lumley, La préhistoire française, t. I n° 1, (IXe Congr. UISPP, Nice 1976), CNRS édit., Paris.
- Sutcliffe A. J. (1960). - Joint Mitnor Cave, Buckfastleigh. Trans. Proc. Torquay Nat. Hist. Soc., vol. XIII part. 1, 28 p., IX pl.
- Sutcliffe A. J. (1961). - Report on animal bones from pleistocene deposit, daylight rock fissure, Galdey island, p. 64-66, in Lacaille A. D. & Grimes W. F., the prehistory of Caldey, Part 2, Appendix 1, Arch. Cambrensis, 110.
- Sutcliffe A. J. & Zeuner F. E. (1962). - Excavations in the Torbryan Caves, Devonshire. I : Tornewton Cave. Proc. Devon. archaeol. Explor. Soc., Torquay, vol. V, part. 5/6, p. 127-145, pl. XXVI-XXVIII.
- Sutcliffe A. J. (1964). - The mammalian fauna, in Ovey C. D., the Swanscombe Skull, Royal Anthropological Institute, London, occasional paper n° 20, p. 85-112, fig. 28-32, tabl. 3-5.
- Sutcliffe A. J. (1969). - Pleistocene faunas of Devon, in Barlow F., Exeter and its region, University of Exeter, édit., p. 66-70, fig. 10, tabl. 8
- Sutcliffe A. J. & Bowen D. Q. (1973). - Preliminary report on excavations in Minchin Hole, April-May 1973. News. William Pengelly cave studies trust, Torquay, n° 21, p. 12-25, 4 fig.
- Svistun V. I. (1973). - Elasmotherium caucasicum Boriss. skull from the late Pliocene deposits in the Zaporozhie region. (en russe). Vestnik zoologie, Kiev, n° 2, p. 53-60, 3 fig.
- Symeonidis N. & Marcopoulou-Diacantoni A. (1977). - Quatrième journée : la faune pikermienne et le Néogène. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, 7e ser., t. XIX, n° 1, p. 111-115, 2 fig.
- Taschini M. (1967). - Il "Protopontiniano" rissiano di Sedia del Diavolo e di Monte delle Gioie (Roma). Quaternaria, Roma, vol. IX, p. 301-319, 4 fig.
- Teilhard de Chardin P. & Piveteau J. (1930). - Les mammifères fossiles de Nihowan (Chine). Ann. Paléont., Paris, XIX, p. 13-21, 134 p., 42 texte-fig., XXIII pl.
- Teixeira C. & Pais J. (1976). - Introdução à Paleobotânica as grandes fases da evolução dos vegetais.. Lisboa, 210 p., 69 fig., II tabl.
- Teppner W. (1915). - Ein Beitrag zur Kenntnis der Neogenen Rhinocerotiden der Steiermark, nebst allgemeinen Betrachtungen über Aceratherium incisivum Kaup und Diceratherium Steierheimense Jäeger. Mitt. Naturw. Ver. Steiermark, Jahrg. 1914, Bd. 51, p. 1-28, II pl.
- Teriaev V. A. (1930). - L'Elasmotherium était-il tridactyle ? (en russe). Annuaire Soc. paléont. Russie, Léningrad, t. VIII, 1928-29, p. 77-82, 1 fig.
- Teriaev V. A. (1948). - (en russe) Position géologique du rhinoceros à front bossu (Elasmotherium). Sovetsk. geol., Moscou, vol. 34, p. 81-89, 3 fig.

- Thaler L. (1964). - Les rongeurs fossiles du Bas-Languedoc. Rapports avec l'histoire des faunes et la stratigraphie du tertiaire d'Europe. 1966 : Mém. Mus. nat. Hist. nat., Paris, sér. C, t. XVII, 295 p., 25 texte-fig., 15 tabl., XXVII pl., et 1961 : Thèse Fac. Sci. Paris, sér. A, n° 4270, n° d'ordre 5121, vol. I et II, texte 239 + 145 p. dactyl., vol. III, texte, tabl. et pl., 23 p. dactyl., 16 tabl., 33 pl.
- Thenius E. (1951). - Die Rhinocerotiden des Wiener Jungtertiär. Anz. math-naturw. Kl. Oster. Akad. Wiss., Jahrg. 1951, n° 13, p. 343-347.
- Thenius E. (1952). - Die Säugetierreste aus Stein an der Donau. Verh. Geol. Bundesanst. 1952, Heft 3, 3 p.
- Thenius E. (1954). - Über die Alterseinstufung der Arsenalterrasse von Wien. Mitt. Geol. Ges. Wien, Bd. 45, 1952, p. 135-146, 2 pl.
- Thenius E. (1955). - Zur Kenntnis der unterpliozänen Diceros Arten. Ann. Naturhist. Mus. Wien, t. 60, p. 202-209, fig. 1-6, 1 tabl.
- Thenius E. (1955). - Die Verknöcherung der Nasenscheidewand bei Rhinocerotiden und ihr systematischer Wert zum Geschlechtsdimorphismus fossiler Rhinocerotiden. Schweiz. Palaeont. Abh. Bäle, Bd. 71, p. 1-17, 21 fig., 1 pl.
- Thenius E. (1956 a). - Über das Vorkommen von Diceros pachygnathus im Pannon (Unter-Plioizän) des Wiener Beckens. Neues Jb. Paläontol., Stuttgart, Mh., I, 1956, p. 35-39, 1 fig.
- Thenius E. (1956 b). - Neue Wirbeltierfunde aus dem Ältest-Pleistozän von Niederösterreich. Zur Stratifizierung der Pleistozänen Donauterrassen. Jb. Geol. Bundesanst., Wien, Jahrg. 1956, Bd. Ic, H. 2, p. 259-271, 1 texte-fig., 3 tabl., pl. IX.
- Thenius E. (1956-59). - Die jungpleistozäne Wirbeltierfauna von Willendorf i. d. Wachau, N. O. Mitt. Prähist. Kommis. Osterr. Akad. Wissens., VIII-IX, p. 133-170, fig. 97-118.
- Thenius E. (1958). - Über einen Kleinbären aus dem Pleistozän von Slowenien nebst Bemerkungen zur Phylogenie der Plio-Pleistozänen Kleinbären. Razprave dissertationes, cl. IV, Slovenska Akademija Znanosti in Umetnosti, Ljubljana, p. 633-646, 3 fig.
- Thenius E. (1959). - Probleme der Grenzziehung zwischen Miozän und Plioizän. Anz. math. naturw. Kl. Oster. Akad. Wiss., Wien, Jahrg. 1959, n° 6, p. 110-120, 2 tabl.
- Thenius E. (1961). - Hyänenfrassspuren aus dem Pleistozän von Kärnten. Carinthia II, Mitt. Naturw. Ver. Kärnten, Klagenfurt, 71. bzw. 151. Jahrg., p. 88-101, 5 fig.
- Thenius E. (1966). - Die Teufels-oder Fuchsenlucken bei Eggenburg (NO) V : Die Cervidae und Perisodactyla (Equidae, Rhinocerotidae). Oster. Akad. Wiss., Wien, Math. Naturw. Kl., Denkschriften, Bd. 112, p. 61-82, 4 tabl., pl. V-IX.
- Thenius E. (1974). - Die Säugetierfaunen des Alt-Plioizäns (Pannon und Pont) in Oesterreich. Mém. Bur. Rech. Géol. Min., Paris, n° 78, t. 1, p. 253-258, 2 tabl., et Ve congr. Néogène médit., Lyon 1971.
- Thenius E. (1978). - Neue Säugetierfunde aus dem Plioizän von Niederösterreich. Mitt. Osterr. Geol. Ges., Wien, vol. 68, 1975, p. 109-128, 7 fig.
- Théobald N. (1933). - Sur quelques restes de Dinotherium et de Rhinocéros déposés au Musée de la Société Industrielle de Mulhouse. Bull. Soc. ind. Mulhouse, Juin-Août 1933, p. 1-5.

- Théobald N. & Firtion F. (1953). - Découvertes paléontologiques dans la plaine alluviale du Rhin à Wörth en Palatinat. Ann. Univ. Saraviensis, Saarbrücken, Naturw. Sc., II, 3, p. 177-185, III pl.
- Théobald N. & Szymanek C. (1963). - Le crâne de Rhinocéros à narines cloisonnées des grottes de Rigney (Doubs). Ann. Sci. Univ. Besançon, 2e sér., Géologie, fasc. 17, p. 97-113, 11 texte-fig., I pl.
- Thévenin A. (1973). - Aperçu général sur le Paléolithique et l'Épipaléolithique de l'Alsace. Ann. Sci. Univ. Besançon, 3e sér., Géol., n° 18, p. 255-265, 6 fig., 1 tabl.
- Thévenin A. (1976). - Les premières industries humaines en Alsace, p. 810-816, 5 fig. in H. de Lumley, La Préhistoire française, t. I, n° 1, (IXe congrès UISPP, Nice 1976), CNRS édit., Paris.
- Thibault C. (1969). - in F. Bordes, Livret-Guide de l'excursion A5, Landes-Périgord, 8e congrès INQUA, Paris, 90 p., 28 fig.
- Thomas O. (1901). - Notes on the Type Specimen of Rhinoceros lasiotis Sclater ; with Remarks on the Generic positions of the living species of Rhinoceros. Proc. Zool. Soc., London, p. 154-158.
- Tobien H. (1952). - Die oberpliozäne Säugerfauna von Wölfersheim-Wetterau. Z. deutsch. geol. Ges., Bd. 104, 1 p.
- Tobien H. (1959). - Die Ausgrabungen an der pontischen Fossilfundstätte Höwenegg (Hegau). 3e Cur-sillo Internacional de Paleontologia, Sabadell 1956, & Cursillos y Conferencias, fasc. VI, 1956, p. 59-62, pl. IV & V.
- Tobien H. (1967). - Subdivision of Pontian mammalian faunas. Giorn. Geol., Bologne, (2), XXXV, fasc. 1, p. 1-5, 2 fig.
- Tobien H. (1968). - Typen und genese tertiärer Säugerlagerstätten. Eclog. geol. Helvet., Bâle, vol. 61, n° 2, p. 549-575, 2 fig.
- Tobien H. (1970). - Biostratigraphy of the Mammalian faunas at the pliocene-pleistocene boundary in middle and western Europe. Palaeogeogr. Palaeoclim. Palaeoecol., Amsterdam, 8, p. 77-93, 2 tabl.
- Tobien H. (1973). - On the evolution of Mastodonts (Proboscidea, Mammalia) part 1 : the bunodont trilophodont groups. Notizbl. Hess. Landesamtes Bodenf., Wiesbaden, Bd. 101, p. 202-276, 17 fig., 1 tabl., pl. 23-26.
- Tobien H. (1976). - Zur paläontologischen Geschichte der Mastodonten (Proboscidea, Mammalia). Mainzer geowiss. Mitt., 5, p. 143-225, 52 fig., 1 tabl.
- Tode A. & collab. (1953). - Die Untersuchung der paläolithischen Freilanstation von Salzgitter-Lebenstedt. Eiszeit. Gegenw., Ohringen. Würt, Bd. 3, p. 144-220, 43 fig., nbx tabl.
- Tolmachoff I. P. (1929). - The carcasses of the mammoth and rhinoceros found in the frozen ground of Siberia. Trans. Amer. philosoph. Soc., Philadelphia, N. S., vol. XXIII, N. S., 1, 74 p., 1 carte.
- Torcapel A. (1882). - Sur un gisement de mammifères tertiaires, à Aubignas (Ardèche). C. R. Acad. Sc. Paris, t. 94, p. 1433-1435.

- Torres Perezhidalgo T. (1971). - Fauna fossil de la "Cueva de los Munecos", Abenojar (Ciudad Real). Bol. Geol. Min., Madrid, t. LXXXII-I, p. 37-46, 19 fig.
- Toula F. (1901). - Das Nashorn von Hundsheim bei Deutsch-Altenburg in Niederösterreich. Verh. k. k. geol. Reichsanst., Wien, n° 15, p. 309-311.
- Toula F. (1906). - Gebiss und Reste der Nasenbein von Rhinoceros (Ceratorhinus Osborn) hundsheimensis. Abh. k. k. geol. Reichsanst., Wien, Bd. XX, H. 2, 37 p., 11 texte-fig., 1 tabl., II pl.
- Toula F. (1907). - Rhinoceros mercki Jäger in Osterreich. Jb. k. k. Geol. Reichsanst., Wien, Bd. LVII, H. 3, p. 445-454, pl. X-XI.
- Toula F. (1909). - Diluviale Säugetierreste vom Gesprengberg, Kronstadt in Siebenbürgen. Jb. k. k. Geol. Reichsanst., Wien, Bd. 59, H. 3-4, p. 575-614, 12 texte-fig., II pl.
- Tournier J. (1895). - Soblay. Bull. Sci. Nat. Ain, Bourg, n° 2, p. 57-58.
- Tozzi C. (1970). - La grotta di S. Agostino (Gaeta). Riv. Sci. preist., Firenze, vol. XXV, fasc. I, p. 3-87, 13 fig., 7 tabl.
- Tozzi C. (1974). - L'industria musteriense della grotta di Gosto sulla Montagna di Cetona (Siena). Riv. Sci. preist., Firenze, vol. XXIX, fasc. 2, p. 271-304, 14 fig., II tabl.
- Trimmer W. K. (1813). - An account of some organic remains found near Brentford, Middlesex. Phil. Trans. R. Soc. London, part 1, p. 131-137, pl. VIII-XII.
- Trouessart E. L. (1909). - Le Rhinocéros blanc du Soudan. Proc. Zool. Soc., London, 1909, I, p. 198-200, pl. XXIX-XXXI.
- Truc G. (1971). - Gastéropodes continentaux néogènes du bassin rhodanien. Docum. Lab. Geol. Univ. Lyon, H. S., Ve Congr. Néogène médit., p. 79-129, 2 fig., 1 tabl.
- Truc G. (1972). - Nouveaux gastéropodes continentaux du Pliocène terminal de Celleneuve (Hérault, Sud-Est de la France). Docum. Lab. Geol. Fac. Sci. Lyon, n° 50, p. 83-91, 1 pl.
- Tscherski J. D. (1892). - Wissenschaftliche Resultate der von der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zur Erforschung des Janalandes und der Neusibirischen Inseln in den Jahren 1885 und 1886 Ausgesandten Expedition. Abt. IV : Beschreibung der Sammlung postertiärer Säugethiere. Mém. Acad. Imp. Sci. St Pétersbourg, VIIe ser., t. XL, n° I, 511 p., nbx tabl., VI pl.
- Tuccimei G. (1889). - Il Villafranchiano nelle valli Sabine e i suoi fossili caratteristici. Boll. Soc. Geol. Ital., Roma, vol. VIII, p. 95-131, 1 fig., pl. 2.
- Tuffreau A., Chaline J., Munaut A., Piningre J. F., Poplin F., Puisségur J. J., Sommé J. & Vandermeersch B. (1978). - Premiers résultats de l'étude du gisement paléolithique de Biache-Saint-Vaast (Pas-de-Calais). C. R. Acad. Sc. Paris, t. 286, sér. D, p. 457-459.
- Ugolini R. (1918). - Il Rhinoceros etruscus Falc. del Pliocene di Barga. Paleontogr. Ital., Pisa, vol. XXIV, p. 121-128, 1 pl.
- Ulysse-Dumas J. (1944). - La préhistoire du Gard, le Quaternaire. Soc. Et. Sci. Nat. Nîmes, 95 p., I pl., 1 carte.

- Vallois H. V. (1954). - Nouveaux restes néandertaliens en Europe. L'Anthropologie, Paris, t. 59, n° 1-2, p. 167-168.
- Valoch K., Pelisek J., Musil R., Kovanda J. & Opravil E. (1969). - Die Erforschung der Kulna-Höhle bei Sloup in Mährischen Karst (Tchechoslowakei). Quartär, Bonn, Bd. 20, p. 1-45, 9 texte-fig., 3 tabl., II pl.
- Van Campo E. (1976). - La flore sporopollinique du gisement miocène terminal de Venta del Moro (Espagne). D.E.S. Univ. Montpellier, 54 p., 29 pl. (inédit).
- Van Couvering J. A. (1972). - Radiometric calibration of the European Neogene, p. 247-271, 2 fig., 2 tabl., in W. W. Bishop & J. A. Miller, Calibration of Hominoid evolution, recent advances in isotopic and other dating methods applicable to the origin of man, Scottish academic Press, édit., New York.
- Vangengeim E. A., Beliaeva E. I., Garutt V. E., Dmitrieva E. L. & Zazhigin V. S. (1966). - Eopleistocene Mammals of Western Transbaikalia. Trans. Geol. Inst. Acad. Sc. URSS, Moscou, vol. 152, 162 p., 78 fig.
- Vaufrey R. (1928). - Le mammouth et le rhinocéros à narines cloisonnées en Italie méridionale. Bull. Soc. géol. Fr., Paris, sér. IV, t. 27, p. 163-171, pl. IX.
- Vaufrey R. (1931). - Les progrès de la Paléontologie humaine en Allemagne. L'Anthropologie, Paris, t. 41, p. 517-551, 22 fig.
- Vaufrey R. (1940). - La répartition du Rhinoceros tichorhinus Hippopotamus minutus et la phylogénie des hippopotames. L'Anthropologie, Paris, vol. 49, p. 458-461.
- Vaufrey R. (1941). - C. R. de : A. Bohers, die Ausgrabungen in den Höhlen von Mauern. L'Anthropologie, Paris, t. 49, n° 6, p. 725-726.
- Veiga Ferreira O. Da (1975). - Os rinocerontes quaternarios encontrados em Portugal. Communic. Serv. Geol. Port., Lisbonne, t. LIX, p. 15-25, 1 fig., I pl.
- Vekua A. K. (1962). - La faune de mammifères du Pléistocène inférieur d'Akhalkalaki (en géorgien, résumé russe). Tbilissi 1962, 207 p., 20 texte-fig., 1 tabl., XIX pl.
- Vergne A. (1929). - Les stations préhistoriques de Gavaudun : l'Abri Peyrony. Revue de l'Agenais, Agen, 56e ann., n° 4, p. 137-152, 7 fig.
- Vialli V. (1955). - Su una anomalia nella dentatura di un rinoceronte africano. Riv. Sc. Nat. "Natura", Milano, vol. XLVI, p. 131-134, 1 fig.
- Vialli V. (1956). - Sul rinoceronte e l'elefante dei livelli superiori della serie lacustre di Leffe (Bergamo). Mem. Soc. ital. Sc. Nat. Mus. Civ. Stor. Nat., Milano, vol. XII, fasc. I, 71 p., 4 texte-fig., 6 pl.
- Vialli V. (1957). - I vertebrati della breccia ossifera dell'Interglaciale Riss-Würm di Zandobbio (Bergamo). Atti. Soc. Ital. Sc. Nat., Milan, vol. XCVI, fasc. I-II, p. 51-79, 1 fig., 3 pl.
- Vialou D. (1979). - Grotte de l'Aldène à Cesseras (Hérault). Gallia-Préhistoire, Paris, t. 22, fasc. 1, p. 1-85, 30 fig.

- Villalta Comella J. F. de- (1952). - Contribucion al conocimiento de la fauna de mamiferos fosiles del Plioceno de Villaroya (Logrono). Bol. Inst. Geol. Min. Espana, Madrid, t. LXIV, 201 p. , 14 texte-fig. , 27 pl.
- Viret J. (1942). - Fouilles paléontologiques à Vialette (Hte-Loire). Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 11e ann. , n° 1, p. 13-15, 1 fig.
- Viret J. & Mazenot G. (1948). - Nouveaux restes de mammifères dans le gisement de lignite pontien de Soblay (Ain). Ann. Paléont., Paris, t. XXXIV, p. 19-55, 3 fig. , 2 pl.
- Viret J. & Balland R. (1948). - Sur quelques nouveaux mammifères pléistocènes des "argiles de Bruges" (Gironde). C.R. som. Soc. Géol. Fr., Paris, fasc. 12, p. 238-239.
- Viret J. (1949). - Quelques considérations préliminaires à propos de la révision de la faune des mammifères miocènes de la Grive St Alban. Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 18e ann. , n° 4, p. 53-57.
- Viret J. (1951-1961). - Catalogue critique de la faune des mammifères miocènes de La Grive St-Alban (Isère). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Lyon, 1e part. , 1951, fasc. III, p. 7-104, 23 fig. , IV pl. , 2e part. , 1961, fasc. VI, p. 55-81, pl. V.
- Viret J. (1954). - Le loess à bancs durcis de St Vallier (Drôme) et sa faune de mammifères villafranchiens. Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Lyon, fasc. IV, 200 p. , 43 fig. , XXXIII pl.
- Viret J. (1958). - Perissodactyla. in Piveteau J. , Traité de Paléontologie, Masson édit. , Paris, t. VI, vol. 2, p. 368-475, fig. 1-112.
- Viret J. , David L. , Mein P. & Battetta J. (1962). - Sur quelques trouvailles paléontologiques récentes faites à Lyon dans le sous-sol de la Croix-Rousse. Bull. mens. Soc. Linn. Lyon, n° 3, p. 68-69.
- Wagner A. (1850). - Urweltliche Säugthier-Ueberreste aus Griechenland. Abh. Math. phys. cl. bayer. Akad. Wissens. , Munich, Bd. V, 47 p. , 4 pl.
- Wagner W. (1946). - Die Unterpliozäne Wirbeltierfauna vom Wissberg bei Gau-Weinheim in Rheinhessen. Ein Lebensbild am Ur-Rhein. Wissens. Veröffentl. Techn. Hochschule Darmstadt, I, 4, p. 19-27, 2 fig. , 1 tabl.
- Wagner W. (1947). - Das Gebiet des unterpliozänen Ur-Rheins in Rheinhessen und seine Tierwelt. Die Naturwissenschaften, Berlin-Göttingen, 34 Jahrg. , H. 6, p. 171-176.
- Walker H.H. & Sutcliffe A.J. (1968). - James Lyon Widger, 1823-1892, and the Torbryan Caves. Trans. Devonshire Assoc. adv. Science, Literature Art, Torquay, vol. 99, p. 49-110, 1 texte-fig. , II pl.
- Wang K.M. (1928). - Die obermiozänen Rhinocerotiden von Bayern. Paläont. Z. , Berlin, Bd. 10, H. 2, p. 184-212, 3 fig. , pl. 7-10.
- Wang K.M. (1929). - Die fossilen Rhinocerotiden des Wiener Beckens. Mém. Inst. Geol. China, Shanghai, août 1929, p. 53-59, III pl.
- Wang K.M. (1931). - Die fossilen Rhinocerotiden von Chou-kou-tien. Contrib. nation. Research. geol. Acad. sinica, Pékin, n° 1, p. 69-84, 4 pl.

- Wang Tze-Yi (1961). - The occurrence of *Stegodon* and Merck's *Rhinoceros* near Taiyuan, Shansi (en chinois, sans résumé). Vertebrata Palasiatica, Pékin, vol. VI, n° 2, p. 160-162, 2 texte-fig. , I pl.
- Wasilewski W. (1960). - Relicts of a woolly rhinoceros *Coelodonta antiquitatis* (Blum) in the pleistocene deposits of Bychawa near Lublin. (en polonais, résumé russe et allemand). Kwartalnik Geologiczny, Varsovie, IV, II, p. 539-544, 2 texte-fig. , I pl.
- Weber M. (1904-1905). - Über tertiäre Rhinocerotiden von der Insel Samos. Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou, 1904, N.S. Bd. 17, H. 4 : p. 477-501, 3 pl. , 1905 : N.S. Bd. 18, H. 4, p. 344-363.
- Weiler W. (1952). - Pliozäne und diluvium im Südlichen Rheinhessen. I. Teil Das Pliozän und seine organischen Einschlüsse. Notizbl. hess. L. Amt. Bodenforsch. , Wiesbaden, (VI) 3, p. 147-170, 3 fig.
- Wenz W. (1921). - Das Mainzer Becken und seine Randgebiete. Willy Ehrig. édit. , Heidelberg, 351 p. , 41 pl.
- Wernert P. (1957). - Stratigraphie paléontologique et préhistorique des sédiments quaternaires d'Alsace. Achenheim. Mém. serv. carte géol. Alsace-Lorraine, Strasbourg, n° 14, 262 p. , 111 texte-fig. , 7 cartes et coupes, XXIV pl.
- West R. G. & Sparks B. W. (1960). - Coastal interglacial deposits of the English Channel. Phil. Trans. R. Soc. London, sér. B, vol. 243, 1960-61, p. 95-133, 13 texte-fig. , 10 tabl. , pl. 16.
- West R. G. , Lambert C. A. & Sparks B. W. (1964). - Interglacial deposits at Ilford, Essex. Phil. Trans. R. Soc. London, ser. B, n° 738, vol. 247, p. 185-212, 8 fig. , 3 tabl.
- West R. G. (1979). - Annual report (oct. 1978-sept. 1979), sub-department of quaternary research, department of botany. University of Cambridge, 19 p. dactyl. (inédit).
- Woldrich J. N. (1883). - Beiträge zur Fauna der Breccien und anderer diluvialgebilde Oesterreich mit besonderer Berücksichtigung des Pferdes. Jahrb. k. k. Geol. Reichsanst. , Wien, Bd. 32, H. 4, p. 435-470, pl. IX & X.
- Woldrich J. N. (1887). - Diluviale Funde in der Prachover Felsen bei Jicin in Böhmen. Jahrb. k. k. Geol. Reichsanst. , Wien, Bd. 37, H. 2, p. 223-232, 2 texte-fig. , pl. XIII.
- Wood H. E. (1960). - Eighth historic fossil mammals specimens in the Museum of Comparative Zoology. Bull. Mus. Compar. Zool. Harvard College, vol. 123, n° 3, p. 87-110.
- Woodward H. M. (1874). - On the remains of *Rhinoceros leptorhinus* Owen (*R. hemitoechus* Falc.) in the collection of sir Antonio Brady, FGS, from the Pleistocene Deposits of the valley of the Thames at Ilford, Essex. Geol. Mag. , London, N. S. , Dec. II, vol. I, p. 11-16, pl. XV.
- Würm A. (1912). - Über *Rhinoceros etruscus* Falc. von Mauer an der Elsenz (bei Heidelberg). Verh. Nat.-Mediz. Ver. Heidelberg, N. F. , Bd. XII, H. 1, p. 1-62, 3 fig. , 4 pl.
- Wüst E. (1901). - Untersuchungen über das Pliozän und das älteste Pleistozän Thüringens, nördlich vom Thüringerwalde und westlich von der Saale. Abh. Naturf. Ges. , Halle, Bd. 23, p. 21-368, 2 texte-fig. , 4 tabl. , IX pl.

- Wüst E. (1909). - Das Vorkommen von Rhinoceros merckii Jäg. in den oberen Travertinen von Ehringsdorf bei Weimar und seine Bedeutung für die Beurteilung der Klimaschwankungen des Eiszeitalters. Centralbl. Min. Geol. Pal., Stuttgart, 1909, p. 23-25.
- Wüst E. (1911). - Zwei bemerkenswerte Rhinoceros-Schädel aus dem Plistozän Thüringens. Palaeontographica, Stuttgart, Bd. 58, p. 133-138, pl. X.
- Wüst E. (1922). - Beiträge zur Kenntnis der diluvialen Nashörner Europas. Centralbl. Min. Geol. Pal., Stuttgart, n° 20, p. 641-656 et 21, p. 680-688, 5 texte-fig.
- Zapfe H. (1942). - Lebensspuren der eiszeitlichen Höhlenhyäne. Die urgeschichtliche Bedeutung der Lebensspuren knochenfressender Raubtiere. Palaeobiologica, Wien, Bd. VII, H. 2, p. 111-146, 17 fig.
- Zapfe H. (1949). - Eine mittelmiozäne Säugetierfauna aus einer Spaltenfüllung bei Neudorf a. d. March (CSR). Anz. math. naturw. Kl. Oesterr. Akad. Wissens., Jahrg. 1949, n° 7, p. 173-181.
- Zelizko J. V. (1924). - (en tchèque) : La faune quaternaire de Volyné, remarques finales sur les recherches de l'année 1920, avec coup d'oeil d'ensemble sur la faune découverte depuis 1902. Zvlastnotisk ze sborniku statniho geol. ustav Ceskosl. Rep., Prague, t. IV, p. 101-115, 2 fig.
- Zeuner F. (1934). - Die Beziehungen zwischen Schädelform und Lebensweise bei den rezenten und fossilen Nashörnern. Ber. Naturf. Ges. Freiburg in Brisgau, Bd. XXXIV, p. 21-73, pl. VIII.
- Zeuner F. E. (1952). - Letter to the Editor. Man, London, n° 152-154, p. 111.
- Zeuner F. E. (1959). - The pleistocene Period. Hutchinson Scientific and Technical édit., London, 447 p., 80 fig.
- Zittel K. A. (1894). - Traité de paléontologie. Part. I : Paléozoologie T. IV : Vertebrata. O. Doin édit., Paris, 806 p., 591 fig.
- Zukowsky L. (1964-65). - Die Systematik der Gattung Diceros Gray, 1821. Zool. Garten, Leipzig, Bd. 30, NF, H. 1/2, p. 1-104, 51 fig ; et H. 3/4, p. 105-178, fig. 52-81, 2 pl.

ADDENDUM AUX REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- Fuentes C. & Meijide M. (1979). - El Rinoceronte lanudo (Rhinoceros tichorhinus Cuvier = Coelodonta antiquitatis Blumenbach) de la cueva de Nando (Ajo, Santander). Cuad. Espeleol., Santander, n° 9-10, p. 87-98, 5 fig., 2 tabl.
- Fuentes Vidarte C. (1979). - Nuevos datos sobre Dicerorhinus mercki Kaup en la provincia de Santander. Cuad. Espeleol., Santander, p. 99-100, 1 fig.
- Heintz N. & Oakley K. P. (1969). - Datation relative des ossements humains de la Denise. C.R. Acad. Sc. Paris, sér. D, t. 268, n° 24, p. 2873-2874.
- Ozansoy F. (1957). - Faunes de mammifères du Tertiaire de Turquie et leurs révisions stratigraphiques. Bull. Min. Res. Expl. Instit. Turkey, Ankara, t. 49, p. 29-48.
- Suc J. P. (1980). - Contribution à la connaissance du Pliocène et du Pléistocène inférieur des régions méditerranéennes d'Europe occidentale par l'analyse palynologique des dépôts du Languedoc-Roussillon (sud de la France) et de la Catalogne (Nord Est de l'Espagne). Thèse Doct. ès Sciences USTL, Montpellier, t. 1, 198 p. dactyl., t. 2, 64 fig., 24 diag., 14 tabl., V pl. (inédit).

TABLE DES FIGURES

	pages
Fig. 1 - Crâne de <u>Rh. sondaicus</u> juvénile montrant la disposition des différents os	36
Fig. 2 - Partie antérieure de la fosse orbito-temporale chez <u>D. sumatrensis</u>	40
Fig. 3 - A : région de la bulle tympanique chez <u>D. bicornis</u> . B : face occipitale du crâne chez <u>Rh. sondaicus</u>	40
Fig. 4 - Mensurations du crâne et de la mandibule	46, 47
Fig. 5 - Nomenclature et mensurations des dents jugales (<u>D. hemitoechus</u> du Pléistocène supérieur de la grotte du Castillo, Espagne)	56
Fig. 6 - Profils des ectolophes des molaires de lait chez les rhinocéros actuels	61
Fig. 7 - Profils des ectolophes des molaires chez les rhinocéros actuels	62
Fig. 8 - Profils des ectolophes des prémolaires chez les rhinocéros actuels	64
Fig. 9 - L'omoplate. Exemple droit du squelette de <u>Rh. sondaicus</u> n° 367 du Musée de Lyon.	76
Fig. 10 - L'humérus. Exemple gauche du squelette n° EY 30 du Musée de Lyon (<u>D. bicornis</u>).	80, 81
Fig. 11 - Le radius. Exemple droit du squelette de <u>D. bicornis</u> n° EY 37 du Musée de Lyon. . .	83
Fig. 12 - Le cubitus	87
Fig. 13 - Le carpe : scaphoïde, semi-lunaire et pyramidal droits du squelette de <u>Rh. sondaicus</u> n° 367 du Musée de Lyon	90
Fig. 14 - Le carpe (suite) : pisiforme, trapézoïde, magnum et onciforme droits du squelette de <u>Rh. sondaicus</u> n° 367 du Musée de Lyon	91
Fig. 15 - Le métacarpe : Mc II droit de <u>Rh. sondaicus</u> (squelette n° 367, Musée de Lyon)	107
Fig. 16 - Le métacarpe (suite) : sections médianes comparées des diaphyses des Mc II chez les rhinocéros actuels	108
Fig. 17 - Le métacarpe (suite) : Mc III et Mc IV droits de <u>Rh. sondaicus</u> (squelette n° 367, Musée de Lyon)	112, 113
Fig. 18 - Le métacarpe (suite) : sections médianes comparées des diaphyses des Mc III chez les rhinocéros actuels	115
Fig. 19 - Le métacarpe (suite et fin) : sections médianes comparées des diaphyses des Mc IV chez les rhinocéros actuels	115
Fig. 20 - Le fémur. Exemple droit du squelette de <u>Rh. sondaicus</u> n° 367 du Musée de Lyon.	120, 121
Fig. 21 - Le tibia. Exemple gauche du squelette de <u>D. bicornis</u> n° EY 37 du Musée de Lyon.	125
Fig. 22 - Le tarse. Astragale et calcanéum droits du squelette de <u>Rh. sondaicus</u> n° 367 du Musée de Lyon	129
Fig. 23 - Le tarse (suite) : cuboïde, naviculaire et cunéiformes droits du squelette de <u>Rh. sondaicus</u> n° 367 du Musée de Lyon	137
Fig. 24 - Le métatarse : le Mt II. Sections médianes comparées des diaphyses chez les rhinocéros actuels	144
Fig. 25 - Le métatarse (suite) : sections médianes comparées des diaphyses des Mt III chez les rhinocéros actuels	146
Fig. 26 - Le métatarse (suite) : le Mt IV. Sections médianes comparées des diaphyses chez les rhinocéros actuels	149

Fig. 27 - Diagramme des segments de membres chez les rhinocéros actuels.....	152
Fig. 28 - Diagramme de dispersion des segments dentaires supérieurs chez <i>D. bicornis</i> : comparaison du <i>D. bicornis</i> de l'Est Rodolphe avec les <i>D. bicornis</i> actuels.	167
Fig. 29 - Profil des ectolophes des molaires de lait chez les rhinocéros du Miocène supérieur .	220
Fig. 30 - Profil des ectolophes des molaires chez les rhinocéros du Miocène supérieur.....	221
Fig. 31 - Profil des ectolophes des prémolaires chez les rhinocéros du Miocène supérieur.....	222
Fig. 32 - Humérus des rhinocéros du Miocène supérieur ; l'articulation distale	252
Fig. 33 - Radius des rhinocéros du Miocène supérieur. Vues de l'articulation proximale (1) et de la face antérieure de l'épiphyse proximale (2)	255
Fig. 34 - Cubitus des rhinocéros du Miocène supérieur. Vues de l'articulation proximale (1) et de la face latérale de l'épiphyse proximale (2).....	260
Fig. 35 - Scaphoïdes des rhinocéros du Miocène supérieur. Vues antérieures (1) et proximales (2)	263
Fig. 36 - Pyramidaux et magnums des rhinocéros du Miocène supérieur. A-F, pyramidaux vue postéro-médiale ; G-J, magnums, 1, vue antérieure, 2, vue latérale.....	267
Fig. 37 - Semi-lunaires, pisiformes et trapézoïdes des rhinocéros du Miocène supérieur.....	268
Fig. 38 - Onciformes des rhinocéros du Miocène supérieur, vue antérieure.....	279
Fig. 39 - Mc II des rhinocéros du Miocène supérieur, (A-C), vue proximale (1) et latérale (2) ; Mc V de <i>A. tetradactylum</i> (D)	285
Fig. 40 - Sections médianes des diaphyses des Mc II (A-E) et des Mc IV (F-I) des rhinocéros du Miocène supérieur.....	286
Fig. 41 - Mc III des rhinocéros du Miocène supérieur. Vue proximale (1) et vue latérale (2) de l'épiphyse proximale	290
Fig. 42 - Sections médianes des diaphyses des Mc III des rhinocéros du Miocène supérieur....	291
Fig. 43 - Mc IV des rhinocéros du Miocène supérieur, vues proximale (1) et médiale (2) de l'épiphyse proximale.....	295
Fig. 44 - Fémurs des rhinocéros du Miocène supérieur ; articulation distale.....	300
Fig. 45 - Rotules (A, B, C), vue caudale, et tibias (D, E), vue de l'articulation proximale, des rhinocéros du Miocène supérieur	304
Fig. 46 - Astragales des rhinocéros du Miocène supérieur. Vues de face (1) et distale (2) ...	310
Fig. 47 - Calcaneûms des rhinocéros du Miocène supérieur. Vues latérales (1) et caudales (2).	316
Fig. 48 - Cuboïdes des rhinocéros du Miocène supérieur. Vues antérieure (1), médiale (2), proximale (3).....	321
Fig. 49 - Naviculaires des rhinocéros du Miocène supérieur. Vues proximale (1) et latérale (2).	326
Fig. 50 - Cunéiformes des rhinocéros du Miocène supérieur. A-C : grand cunéiforme. D : petit cunéiforme.....	330
Fig. 51 - Mt II des rhinocéros du Miocène supérieur. Vues proximale (1) et latérale (2) de l'épiphyse proximale.....	335
Fig. 52 - Sections médianes des diaphyses des Mt II (A-C) et des Mt IV (D-J) des rhinocéros du Miocène supérieur.....	336
Fig. 53 - Mt III des rhinocéros du Miocène supérieur. Vues proximale (1) et latérale (2) de l'épiphyse proximale.....	340
Fig. 54 - Section médiane des diaphyses des Mt III des rhinocéros du Miocène supérieur.....	341
Fig. 55 - Mt IV des rhinocéros du Miocène supérieur. Vue proximale (1) et vue médiale (2) de l'épiphyse proximale	346
Fig. 56 - Diagramme des segments de membres des rhinocéros du Miocène supérieur.....	352
Fig. 57 - Profil des ectolophes des molaires de lait chez les rhinocéros plio-villafranchiens ..	456
Fig. 58 - Profils des ectolophes des molaires chez les rhinocéros plio-villafranchiens.....	459
Fig. 59 - Profils des ectolophes des prémolaires chez les rhinocéros plio-villafranchiens	462
Fig. 60 - L'omoplate et l'humérus des rhinocéros du plio-villafranchien	473
Fig. 61 - Radius des rhinocéros plio-villafranchiens. Vues de l'articulation proximale (1) et de la face antérieure de l'épiphyse proximale (2)	478
Fig. 62 - Cubitus des rhinocéros plio-villafranchiens. Vues rostrale (2) et latérale (1) de l'épiphyse proximale.....	482

Fig. 63 - Scaphoïdes des rhinocéros plio-villafranchiens. Vues antéro-médiale (1) et proximale (2)	486
Fig. 64 - Pyramidaux et onciformes des rhinocéros plio-villafranchiens. A-D : vues postéro-médiale (1) et distale (2) des pyramidaux. E-G : vue face antérieure des onciformes	492
Fig. 65 - Semi-lunaires, trapézoïdes et pisiformes des rhinocéros plio-villafranchiens	494
Fig. 66 - Magnum des rhinocéros plio-villafranchiens. Vues de face (1), latérale (2) et distale (3).....	498
Fig. 67 - Mc II des rhinocéros plio-villafranchiens. Vues proximale (1) et latérale (2) de l'épiphyse proximale	503
Fig. 68 - Sections médianes des diaphyses des Mc II (A-D) et des Mc IV (E-H) des rhinocéros plio-villafranchiens	505
Fig. 69 - Mc III des rhinocéros plio-villafranchiens. Vue proximale (1) et vue latérale de l'épiphyse proximale (2).....	508
Fig. 70 - Section médiane des diaphyses de Mc III des rhinocéros plio-villafranchiens	510
Fig. 71 - Mc IV des rhinocéros plio-villafranchiens. Vues proximale (1) et médiale (2) de l'épiphyse proximale.....	513
Fig. 72 - Fémurs et tibias des rhinocéros plio-villafranchiens. 1 : fémur, articulation distale. 2 : tibia, articulation proximale	516
Fig. 73 - Rotules des rhinocéros plio-villafranchiens. Vue caudale	520
Fig. 74 - Astragales des rhinocéros plio-villafranchiens. Vues de face (1) et distale (2).....	525
Fig. 75 - Calcanéums des rhinocéros plio-villafranchiens. Vues latérales (1) et caudales (2).	529
Fig. 76 - Cuboïdes des rhinocéros plio-villafranchiens. Vues antérieure (1), latérale (2), proximale (3)	533
Fig. 77 - Naviculaires des rhinocéros plio-villafranchiens. Vues proximale (1) et latérale (2).	537
Fig. 78 - Cunéiformes des rhinocéros plio-villafranchiens. A-D : grand cunéiforme; E-F : petit cunéiforme	541
Fig. 79 - Mt II des rhinocéros plio-villafranchiens. Vues proximale (1) et latérale de l'épiphyse proximale (2).....	545
Fig. 80 - Sections médianes des diaphyses des Mt II (A-D) et des Mt IV (E-H) des rhinocéros plio-villafranchiens	547
Fig. 81 - Mt III des rhinocéros plio-villafranchiens. Vues proximale (1) et médiale de l'épiphyse proximale (2)	550
Fig. 82 - Section médiane des diaphyses des Mt III plio-villafranchiens.....	552
Fig. 83 - Mt IV des rhinocéros plio-villafranchiens. Vue proximale (1) et vue médiale (2) de l'épiphyse proximale	555
Fig. 84 - Diagramme des segments de membres des rhinocéros plio-villafranchiens	559
Fig. 85 - Profil des ectolophes des molaires de lait chez les rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.....	640
Fig. 86 - Profil des ectolophes des molaires chez les rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.....	644
Fig. 87 - Profil des ectolophes des prémolaires chez les rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.....	647
Fig. 88 - Omoplates des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur, vue articulaire.....	663
Fig. 89 - Humérus et cubitus des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.....	667
Fig. 90 - Radius des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vues de l'articulation proximale (1) et de la face antérieure de l'épiphyse proximale (2).....	671
Fig. 91 - Scaphoïdes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vues médiale (1) et proximale (2).....	677
Fig. 92 - Pyramidaux et onciformes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.....	680
Fig. 93 - Semi-lunaires (A-D), pisiformes (E-H) et trapézoïdes (I-L) des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	682
Fig. 94 - Magnums des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vues de face (1), latérale (2) et distale (3).....	691

Fig. 95 - Mc II des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vues proximale (1) et latérale (2) de l'épiphyse proximale.....	696
Fig. 96 - Sections médianes des diaphyses des Mc II des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	697
Fig. 97 - Mc III des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vue proximale (1) et vue latérale (2) de l'épiphyse proximale	701
Fig. 98 - Sections médianes des diaphyses des Mc III des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	702
Fig. 99 - Mc IV des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vues proximale (1) et médiale (2) de l'épiphyse proximale	706
Fig. 100 - Sections médianes des diaphyses des Mc IV des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	707
Fig. 101 - Fémur des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur, vue distale.....	711
Fig. 102 - Tibia des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vue proximale.....	717
Fig. 103 - Astragale des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vues de face (1) et distale (2).....	721
Fig. 104 - Calcanéum des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vues latérale (1) et caudale (2).....	725
Fig. 105 - Cuboïde des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vues antérieure (1), médiale (2) et proximale (3).....	729
Fig. 106 - Naviculaire des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vues proximale (1) et latérale (2).....	733
Fig. 107 - Cunéiformes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. A-D : grands cunéiformes. E-H : petits cunéiformes. I-L : premiers cunéiformes	736
Fig. 108 - Mt II des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vues proximale (1) et latérale (2) de l'épiphyse proximale.....	742
Fig. 109 - Sections médianes des diaphyses des Mt II des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	743
Fig. 110 - Mt III des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vues proximale (1) et latérale (2) de l'épiphyse proximale.....	747
Fig. 111 - Sections médianes des diaphyses des Mt III des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	748
Fig. 112 - Mt IV des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur. Vues proximale (1) et vues médiale (2) de l'épiphyse proximale	752
Fig. 113 - Sections médianes des diaphyses des Mt IV des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	753
Fig. 114 - Diagramme des segments de membres des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	757
Fig. 115 - Schéma des relations phylogénétiques des rhinocéros du Miocène supérieur au Pléistocène en Europe occidentale	1056

TABLE DES TABLEAUX

	pages
Tabl. 1 - Technique de mensuration des crânes. Nomenclature critique des variables utilisées.	47
Tabl. 2 - Dimensions comparées des crânes.....	48, 49
Tabl. 3 - Technique de mensuration des mandibules ; nomenclature détaillée des variables utilisées.	52
Tabl. 4 - Dimensions comparées des mandibules	52, 53
Tabl. 5 - Dimensions comparées des dents supérieures	67, 68
Tabl. 6 - Dimensions comparées des dents inférieures	72, 73
Tabl. 7 - Dimensions comparées des omoplates	77
Tabl. 8 - Dimensions comparées des humérus	79
Tabl. 9 - Dimensions comparées des radius	85
Tabl. 10 - Dimensions comparées des cubitus	88
Tabl. 11 - Dimensions comparées des scaphoïdes	93
Tabl. 12 - Dimensions comparées des semi-lunaires	95
Tabl. 13 - Dimensions comparées des pyramidaux	97
Tabl. 14 - Dimensions comparées des pisiformes	99
Tabl. 15 - Dimensions comparées des trapézoïdes et dimensions des trapèzes de <u>D. bicornis</u> .	101
Tabl. 16 - Dimensions comparées des magnums	103
Tabl. 17 - Dimensions comparées des onciformes.....	105
Tabl. 18 - Dimensions comparées des Mc II.....	109
Tabl. 19 - Dimensions comparées des Mc III.....	114
Tabl. 20 - Dimensions comparées des Mc IV.....	116
Tabl. 21 - Dimensions comparées des fémurs... ..	119
Tabl. 22 - Dimensions comparées des rotules... ..	123
Tabl. 23 - Dimensions comparées des tibias.....	126
Tabl. 24 - Dimensions comparées des astragales	130
Tabl. 25 - Dimensions comparées des calcanéums.....	132
Tabl. 26 - Dimensions comparées des cuboïdes	135
Tabl. 27 - Dimensions comparées des naviculaires.....	138
Tabl. 28 - Dimensions comparées des grands cunéiformes	138
Tabl. 29 - Dimensions comparées des petits cunéiformes	140
Tabl. 30 - Dimensions comparées des premiers cunéiformes	140
Tabl. 31 - Dimensions comparées des Mt II	143
Tabl. 32 - Dimensions comparées des Mt III.....	147
Tabl. 33 - Dimensions comparées des Mt IV.....	150
Tabl. 34 - Rapports des segments de membres	151
Tabl. 35 - Comparaison des crânes adultes et subadultes chez <u>D. bicornis</u>	155
Tabl. 36 - Comparaison des crânes adultes et subadultes chez <u>D. sumatrensis</u>	156

Tabl. 37 - Comparaison de quelques dimensions des mâles et femelles de <u>D. bicornis</u> (crânes, mandibules, os longs), <u>C. simum</u> (os longs) et <u>Rh. sondaicus</u> (crânes et mandibules).....	158
Tabl. 38 - Comparaison de quelques dimensions des crânes, des mandibules et du squelette post-crânien chez les mâles et les femelles de <u>D. sumatrensis</u> et <u>Rh. unicornis</u>	159
Tabl. 39 - Comparaison des <u>D. bicornis</u> fossiles avec les <u>D. bicornis</u> actuels	166
Tabl. 40 - Comparaison du <u>C. simum</u> de l'East Rudolf avec les <u>C. simum</u> actuels	169
Tabl. 41 - Comparaison de <u>Rh. sondaicus guthi</u> du Pléistocène indochinois avec <u>Rh. sondaicus</u> actuel.....	170
Tabl. 42 - Quelques dimensions comparées des deux sous-espèces actuelles de <u>Ceratotherium simum</u>	172
Tabl. 43 - Quelques dimensions comparées de <u>D. sumatrensis</u> actuels en fonction de leur origine géographique.....	173
Tabl. 44 - Quelques dimensions comparées de <u>Rh. sondaicus</u> actuels en fonction de leur origine géographique.....	175
Tabl. 45 - Dimensions comparées des crânes des rhinocéros du Miocène supérieur	212
Tabl. 46 - Dimensions comparées des mandibules des rhinocéros du Miocène supérieur	217
Tabl. 47 - Dimensions des dents jugales supérieures isolées des rhinocéros du Miocène supérieur.	232, 233, 234
Tabl. 48 - Dimensions des rangées dentaires supérieures des rhinocéros du Miocène supérieur..	236, 237
Tabl. 49 - Dimensions des dents jugales inférieures isolées des rhinocéros du Miocène supérieur.	243, 244, 245
Tabl. 50 - Dimensions des rangées dentaires inférieures des rhinocéros du Miocène supérieur...	248, 249
Tabl. 51 - Dimensions comparées des humérus des rhinocéros du Miocène supérieur	253
Tabl. 52 - Dimensions comparées des cubitus des rhinocéros du Miocène supérieur.....	253
Tabl. 53 - Dimensions comparées des radius des rhinocéros du Miocène supérieur	256
Tabl. 54 - Dimensions comparées des scaphoïdes des rhinocéros du Miocène supérieur.	265
Tabl. 55 - Dimensions comparées des semi-lunaires des rhinocéros du Miocène supérieur.....	265
Tabl. 56 - Dimensions comparées des pyramidaux des rhinocéros du Miocène supérieur.....	270
Tabl. 57 - Dimensions comparées de trois pisiformes de rhinocéros du Miocène supérieur	274
Tabl. 58 - Dimensions comparées de quelques trapézoïdes de rhinocéros du Miocène supérieur..	274
Tabl. 59 - Dimensions comparées des magnums des rhinocéros du Miocène supérieur	274
Tabl. 60 - Dimensions comparées des onciformes des rhinocéros du Miocène supérieur	280
Tabl. 61 - Dimensions comparées des Mc II des rhinocéros du Miocène supérieur.....	284
Tabl. 62 - Dimensions comparées des Mc III des rhinocéros du Miocène supérieur	289
Tabl. 63 - Dimensions comparées des Mc IV des rhinocéros du Miocène supérieur	296
Tabl. 64 - Dimensions comparées des Mc V de <u>A. tetradactylum</u> et <u>A. incisivum</u>	296
Tabl. 65 - Dimensions comparées des fémurs des rhinocéros du Miocène supérieur.....	301
Tabl. 66 - Dimensions comparées de quelques rotules de rhinocéros du Miocène supérieur.....	301
Tabl. 67 - Dimensions comparées des tibias des rhinocéros du Miocène supérieur.....	306
Tabl. 68 - Dimensions comparées des astragales des rhinocéros du Miocène supérieur.....	311
Tabl. 69 - Dimensions comparées des calcanéums des rhinocéros du Miocène supérieur	317
Tabl. 70 - Dimensions comparées des cuboïdes des rhinocéros du Miocène supérieur.....	323
Tabl. 71 - Dimensions comparées des naviculaires des rhinocéros du Miocène supérieur.....	327
Tabl. 72 - Dimensions comparées des grands cunéiformes des rhinocéros du Miocène supérieur.	331
Tabl. 73 - Quelques dimensions comparées de petits cunéiformes de rhinocéros du Miocène supérieur.....	331
Tabl. 74 - Dimensions des premiers cunéiformes d' <u>Aceratherium tetradactylum</u>	331
Tabl. 75 - Dimensions comparées des Mt II des rhinocéros du Miocène supérieur	337
Tabl. 76 - Dimensions comparées des Mt III des rhinocéros du Miocène supérieur	342
Tabl. 77 - Dimensions comparées des Mt IV des rhinocéros du Miocène supérieur	348
Tabl. 78 - Rapports des segments de membre chez les rhinocéros du Miocène supérieur, d'après les moyennes données dans les tableaux correspondants	351
Tabl. 79 - Exemples de l'évolution des organes chez <u>A. tetradactylum</u>	382
Tabl. 80 - Exemples de l'évolution des organes chez <u>A. incisivum</u>	384, 385

Tabl. 81 - Exemples de l'évolution de <u>A. simorreense</u>	386
Tabl. 82 - Evolution de <u>D. sansaniensis</u> et <u>D. steinheimensis</u>	388
Tabl. 83 - Exemples de l'évolution des organes chez <u>D. schleiermacheri</u>	390
Tabl. 84 - Dimensions comparées des crânes des rhinocéros plio-villafranchiens	450
Tabl. 85 - Dimensions comparées des mandibules des rhinocéros plio-villafranchiens	453
Tabl. 86 - Dimensions comparées des dents supérieures isolées des rhinocéros plio-villafranchiens	463
Tabl. 87 - Dimensions comparées des rangées dentaires supérieures des rhinocéros plio-villafranchiens	464
Tabl. 88 - Dimensions comparées des dents inférieures isolées des rhinocéros plio-villafranchiens	468
Tabl. 89 - Dimensions comparées des rangées dentaires inférieures des rhinocéros plio-villafranchiens	470, 471
Tabl. 90 - Dimensions comparées des omoplates des rhinocéros plio-villafranchiens	471
Tabl. 91 - Dimensions comparées des humérus des rhinocéros plio-villafranchiens	475
Tabl. 92 - Dimensions comparées des radius des rhinocéros plio-villafranchiens	479
Tabl. 93 - Dimensions comparées des cubitus des rhinocéros plio-villafranchiens	483
Tabl. 94 - Dimensions comparées des scaphoïdes des rhinocéros plio-villafranchiens	487
Tabl. 95 - Dimensions comparées des semi-lunaires des rhinocéros plio-villafranchiens	490
Tabl. 96 - Dimensions comparées des pyramidaux des rhinocéros plio-villafranchiens	490
Tabl. 97 - Dimensions comparées des pisiformes des rhinocéros plio-villafranchiens	495
Tabl. 98 - Dimensions comparées des trapézoïdes des rhinocéros plio-villafranchiens	495
Tabl. 99 - Dimensions comparées des magnums des rhinocéros plio-villafranchiens	499
Tabl. 100 - Dimensions comparées des onciformes des rhinocéros plio-villafranchiens	499
Tabl. 101 - Dimensions comparées des Mc II des rhinocéros plio-villafranchiens	504
Tabl. 102 - Dimensions comparées des Mc III des rhinocéros plio-villafranchiens	509
Tabl. 103 - Dimensions comparées des Mc IV des rhinocéros plio-villafranchiens	514
Tabl. 104 - Dimensions comparées des fémurs des rhinocéros plio-villafranchiens	517
Tabl. 105 - Dimensions comparées des rotules des rhinocéros plio-villafranchiens	521
Tabl. 106 - Dimensions comparées des tibias des rhinocéros plio-villafranchiens	523
Tabl. 107 - Dimensions comparées des astragales des rhinocéros plio-villafranchiens	526
Tabl. 108 - Dimensions comparées des calcanéums des rhinocéros plio-villafranchiens	530
Tabl. 109 - Dimensions comparées des cuboïdes des rhinocéros plio-villafranchiens	534
Tabl. 110 - Dimensions comparées des naviculaires des rhinocéros plio-villafranchiens	539
Tabl. 111 - Dimensions comparées des grands cunéiformes des rhinocéros plio-villafranchiens	539
Tabl. 112 - Dimensions comparées des petits cunéiformes des rhinocéros plio-villafranchiens	543
Tabl. 113 - Dimensions comparées des premiers cunéiformes des rhinocéros plio-villafranchiens	543
Tabl. 114 - Dimensions comparées des Mt II des rhinocéros plio-villafranchiens	546
Tabl. 115 - Dimensions comparées des Mt III des rhinocéros plio-villafranchiens	551
Tabl. 116 - Dimensions comparées des Mt IV des rhinocéros plio-villafranchiens	556
Tabl. 117 - Rapports des segments de membres chez les rhinocéros plio-villafranchiens	558
Tabl. 118 - Exemples de l'évolution des organes chez <u>D. megarhinus</u>	592, 593
Tabl. 119 - Exemples de l'évolution des organes chez <u>D. jeanvireti</u>	596, 597
Tabl. 120 - Exemples de l'évolution des organes chez <u>D. etruscus etruscus</u>	600, 601
Tabl. 121 - Quelques dimensions du squelette post-crânien d' <u>Elasmotherium</u>	625
Tabl. 122 - Dimensions comparées des crânes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	634, 635
Tabl. 123 - Dimensions comparées des mandibules des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	638
Tabl. 124 - Dimensions des dents supérieures isolées des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	650, 651
Tabl. 125 - Dimensions comparées des rangées dentaires supérieures des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	652, 653
Tabl. 126 - Dimensions comparées des dents inférieures des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	656, 657
Tabl. 127 - Dimensions comparées des rangées dentaires inférieures des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	660, 661

Tabl. 128 - Dimensions comparées des omoplates des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	665
Tabl. 129 - Dimensions comparées des humérus des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	669
Tabl. 130 - Dimensions comparées des radius des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.	673
Tabl. 131 - Dimensions comparées des cubitus des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	675
Tabl. 132 - Dimensions comparées des scaphoïdes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	679
Tabl. 133 - Dimensions comparées des semi-lunaires des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	684
Tabl. 134 - Dimensions comparées des pyramidaux des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	684
Tabl. 135 - Dimensions comparées des pisiformes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	688
Tabl. 136 - Dimensions comparées des trapézoïdes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	688
Tabl. 137 - Dimensions comparées des magnums des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	693
Tabl. 138 - Dimensions comparées des onciformes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	693
Tabl. 139 - Dimensions comparées des Mc II des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.	699
Tabl. 140 - Dimensions comparées des Mc III des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.	704
Tabl. 141 - Dimensions comparées des Mc IV des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.	709
Tabl. 142 - Dimensions comparées des fémurs des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.	713
Tabl. 143 - Dimensions comparées des rotules des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.	715
Tabl. 144 - Dimensions comparées des tibias des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.	719
Tabl. 145 - Dimensions comparées des astragales des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	723
Tabl. 146 - Dimensions comparées des calcanéums des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	727
Tabl. 147 - Dimensions comparées des cuboïdes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	731
Tabl. 148 - Dimensions comparées des naviculaires des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	734
Tabl. 149 - Dimensions comparées des grands cunéiformes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	734
Tabl. 150 - Dimensions comparées des petits cunéiformes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	739
Tabl. 151 - Dimensions comparées des premiers cunéiformes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	739
Tabl. 152 - Dimensions comparées des Mt II des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.	745
Tabl. 153 - Dimensions comparées des Mt III des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.	750
Tabl. 154 - Dimensions comparées des Mt IV des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.	755
Tabl. 155 - Rapports des segments de membres des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.	758
Tabl. 156 - Exemples de l'évolution des organes de <u>D. etruscus etruscus</u> à <u>D. etruscus brachycephalus</u>	1010, 1011
Tabl. 157 - Exemples de l'évolution des organes chez <u>D. mercki</u>	1012, 1013
Tabl. 158 - Exemples de l'évolution des organes chez <u>D. hemitoechus</u>	1017, 1018
Tabl. 159 - Exemples de l'évolution des organes dans l'espace chez <u>C. antiquitatis</u>	1022
Tabl. 160 - Exemples de l'évolution des organes dans le temps chez <u>C. antiquitatis</u>	1024, 1025
Tabl. 161 - Répartition stratigraphique des rhinocéros du Miocène supérieur au Pléistocène terminal d'Europe occidentale	1054

TABLE DES PLANCHES

	pages
Pl. 1 - Crâne de <u>Rh. unicornis</u> juvénile, vue en norma basalis	405
Pl. 2 - A : Crâne de <u>Rh. sondaicus</u> en norma basalis. B : Crâne de <u>D. bicornis</u> en norma basalis	407
Pl. 3 - <u>Aceratherium (Aceratherium) tetradactylum</u> . Crâne de Sansan n° Sa 6479, MNHN ..	409
Pl. 4 - <u>Aceratherium (Aceratherium) tetradactylum</u> . Fragments de crânes de Sansan, MNHN.	411
Pl. 5 - <u>Dicerorhinus (Dicerorhinus) sansaniensis</u> . Crâne de Sansan n° Sa 6478, MNHN.....	413
Pl. 6 - <u>Dicerorhinus (Dicerorhinus) sansaniensis</u> . Crâne de Sansan n° Sa 6478, MNHN.....	415
Pl. 7 - <u>Aceratherium (Alicornops) simorreense</u> . Fragment de crâne de Simorre, MNHN.....	417
Pl. 8 - Quelques exemples de rangées dentaires supérieures de rhinocéros du Miocène supérieur.	419
Pl. 9 - Exemples de rangées dentaires inférieures de rhinocéros du Miocène supérieur	421
Pl. 10 - <u>Dicerorhinus (Dicerorhinus) megarhinus</u> . Crâne de Montpellier n° AC 2683, MNHN..	763
Pl. 11 - Vues latérales des crânes des rhinocéros plio-villafranchiens	765
Pl. 12 - Vues supérieures des crânes des rhinocéros plio-villafranchiens	767
Pl. 13 - Mandibules en vue verticale et rangées dentaires inférieures des rhinocéros plio-villafranchiens	769
Pl. 14 - Vues latérales et médiales des mandibules et des rangées dentaires inférieures des rhinocéros plio-villafranchiens	771
Pl. 15 - Quelques exemples de rangées dentaires supérieures de rhinocéros plio-villafranchiens.	773
Pl. 16 - Vues latérales des crânes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	775
Pl. 17 - Vues supérieure et postérieure des crânes des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur.....	777
Pl. 18 - Mandibules en vues verticale et ventrale et rangées dentaires inférieures des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	779
Pl. 19 - Vues latérales et médiales des mandibules et des rangées dentaires inférieures des rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	781
Pl. 20 - Quelques exemples de rangées dentaires supérieures de rhinocéros du Pléistocène moyen et supérieur	783
Pl. 21 - Quelques exemples de représentations paléolithiques de rhinocéros.....	1185

INDEX SYSTÉMATIQUE

Dans le présent index figurent les taxons génériques et infragénériques étudiés, ainsi que ceux cités à l'exclusion des taxons mis en synonymie,

Aceratherium

Historique et généralités : 198, 442
Espèce-type : voir incisivum
Sous-genres : 392-395
Espèces : 198, 199, 392, 395, 442

(Alicornops) Aceratherium

Historique et généralités : 199
Espèce-type : 199
Diagnose : 395
Espèces : 199, 395

annamiticus Rhinoceros sondaicus, voir sondaicus,
remarque

antiquitatis Coelodonta

Historique et généralités : 624
Figurations : 629, 636
Synonymie simplifiée : 624
Holotype : non retrouvé en collection
Locus typicus : région de Göttingen
Stratum typicum : non précisé
Néodiagnose : 1043-1044
Anatomie :
crâne : 629-633
mandibule : 633-639
denture antérieure : 639
molaires de lait supérieures : 642
molaires supérieures : 645-646
prémolaires supérieures : 649
molaires de lait inférieures : 655
molaires inférieures : 658
prémolaires inférieures : 662
omoplate : 662-665
humérus : 666-670
radius : 670-674
cubitus : 674-676

scaphoïde : 676-681
semi-lunaire : 681-685
pyramidal : 685-686
pisiforme : 686-688
trapézoïde : 689-690
magnum : 690-693
onciforme : 694-695
Mc II : 695-700
Mc III : 700-705
Mc IV : 705-710
Mc V : 710
fémur : 710-714
rotule : 714-716
tibia : 716-719
astragale : 720-723
calcanéum : 724-727
cuboïde : 728-731
naviculaire : 732-735
grand cunéiforme : 735-738
petit cunéiforme : 738-740
premier cunéiforme : 740-741
Mt II : 741-746
Mt III : 746-751
Mt IV : 751-756
rapports de segments de membres :
756-759

Localités : 792-1001

Répartition dans l'espace : 1020-1021
Répartition dans le temps : 1021-1026
Paléoécologie : 1005-1006
Evolution et Phylogénèse : 624, 1055-1056
Conclusion : 1043-1045

aretinus Dicerorhinus hemitoechus, 624

aurelianense Brachypotherium, 391

bicornis Diceros

Historique et généralités : 29

Néodiagnose : 160

Anatomie

crâne : 33, 50
mandibule : 50-54
denture antérieure : 54
molaires de lait supérieures : 57-68
molaires supérieures : 57-68
prémolaires supérieures : 57-68
molaires de lait inférieures : 69-73
molaires inférieures : 69-73
prémolaires inférieures : 69-73
omoplate : 75-77
humérus : 78-82
radius : 82-86
cubitus : 86-89
scapuloïde : 92-94
semi-lunaire : 94-96
pyramidal : 96-98
pisiforme : 98-100
trapézoïde : 100-102
magnum : 102-104
onciforme : 104-106
Mc II : 106-110
Mc III : 111-112
Mc IV : 112-117
Mc V : 117
fémur : 118-122
rotule : 122-124
tibia : 124-127
astragale : 128-131
calcanéum : 131-134
cuboïde : 134-136
naviculaire : 136-139
grand cunéiforme : 139-140
petit cunéiforme : 141
premier cunéiforme : 141
Mt II : 142-145
Mt III : 145-148
Mt IV : 148-151
rapports de segments de membres : 151-152

Répartition dans l'espace : 171

Répartition dans le temps : 165-166

Ecologie : 177-178, 181-182

Evolution et Phylogénèse : 165-166

bicornis Diceros bicornis : 29

bicornis fossile Diceros : 165

brucii Diceros bicornis : 29

brachycephalus Dicerorhinus etruscus

Historique et généralités : 622

Figurations : 628, 633

Synonymie simplifiée : 622-623

Holotype : 623

Locus typicus : Daxland, 847

Stratum typicum : 847

Néodiagnose : 1039

Anatomie :

crâne : 628-633
mandibule : 633-639
denture antérieure : 639
molaires de lait supérieures : 639-641
molaires supérieures : 643
prémolaires supérieures : 646-648
molaires de lait inférieures : 654
molaires inférieures : 655
prémolaires inférieures : 659
omoplate : 662-665
humérus : 666-670
radius : 670-674
cubitus : 674-676
scapuloïde : 676-681
semi-lunaire : 681-685
pyramidal : 685-686
pisiforme : 686-688
trapézoïde : 689-690
magnum : 690-693
onciforme : 694-695
Mc II : 695-700
Mc III : 700-705
Mc IV : 705-710
Mc V : 710
fémur : 710-714
rotule : 714-716
tibia : 716-719
astragale : 720-723
calcanéum : 724-727
cuboïde : 728-731
naviculaire : 732-735
grand cunéiforme : 735-738
petit cunéiforme : 738-740
premier cunéiforme : 740-741
Mt II : 741-746
Mt III : 746-751
Mt IV : 751-756
rapports de segments de membres : 756-759

Localités : 792-1001

Répartition dans l'espace : 1007

Répartition dans le temps : 1007

Paléoécologie : 1002-1003

Evolution et Phylogénèse : 1007-1009

Conclusion : 1039-1040

Brachypotherium

Historique et généralités : 202

Espèces : 202

brachypus-goldfussi (groupe-) Brachypotherium

Historique et généralités : 202-203
Figurations : 207, 214, 360
Synonymie simplifiée : 202-203
Holotype : 360
Locus typicus : 202, 360
Stratum typicum : 202, 360
Redéfinition provisoire : 400-401
Anatomie :

crâne : 207
mandibule : 214
denture antérieure : 219
molaires de lait supérieures : 225
molaires supérieures : 228
prémolaires supérieures : 235
molaires de lait inférieures : 239
molaires inférieures : 241
prémolaires inférieures : 247
scaphoïde : 264
semi-lunaire : 269
pyramidal : 272-273
trapézoïde : 276
magnum : 278
onciforme : 282
Mc IV : 298
tibia : 308
astragale : 313-314
calcanéum : 319
cuboïde : 324
naviculaire : 328
Mt III : 345
Mt IV : 349
rapports de segments de membres : 350-352

Localités : 354-375

Répartition dans l'espace : 391
Répartition dans le temps : 391
Paléoécologie : 380
Evolution et Phylogénèse : 391
Conclusion : 400-401

(Brandtorhinus) Dicerorhinus

Historique et généralités : 443
Espèce-type : voir etruscus
Diagnose : 444
Espèces : 444

Ceratotherium

Historique et généralités : 29-30
Espèce-type : voir simum
Espèces : 166-168, 171

chobiensis Diceros bicornis : 29

Chilotherium

Historique et généralités : 203-204, 442
Espèces : 204, 442

choukoutienensis Dicerorhinus : 1013

Coelodonta

Historique et généralités : 624, 1043
Espèce-type : 624
Sous-genres : 624
Espèces : 624

cottoni Ceratotherium simum : 29, 171-172

Dicerorhinus

Historique et généralités : 200-201
Espèce-type : 396
Diagnose : 200
Sous-genres : 201, 443
Espèces : 30, 200-202, 442-444

Diceros

Historique et généralités : 202
Espèce-type : voir bicornis
Diagnose : 399-400
Espèces : 29, 391

douariensis Diceros : 1056

Elasmotherium sp.

Historique et généralités : 625
Figurations : 625
Synonymie simplifiée : 625
Anatomie :
crâne : 625-626
mandibule : 625-626
omoplate : 625
radius : 625
cubitus : 625
Mc II : 625
Mc III : 625
Mc IV : 625
fémur : 625
tibia : 625
astragale : 625
calcanéum : 625
Mt III : 625
rapports de segments de membres : 625

Localités : 625-626

petit cunéiforme : 738-740
premier cunéiforme : 740-741
Mt II : 741-746
Mt III : 746-751
Mt IV : 751-756
rapports de segments de membres :
756-759

Localités : 792-1001

Répartition dans l'espace : 1016
Répartition dans le temps : 1016
Paléoécologie : 1004-1005
Evolution et Phylogénèse : 1017-1020
Conclusion : 1050-1051

incisivum Aceratherium

Historique et généralités : 198-199
Figurations : 206, 360
Synonymie simplifiée : 199
Holotype : 198
Locus typicus : 198, 360
Stratum typicum : 198, 360
Néodiagnose : 393
Anatomie :
crâne : 207-213
mandibule : 213-218
denture antérieure : 218
molaires de lait supérieures : 219-223
molaires supérieures : 225-226
prémolaires supérieures : 229-230
molaires de lait inférieures : 235-238
molaires inférieures : 239-240
prémolaires inférieures : 241-242
humérus : 251
radius : 254-257
cubitus : 259-260
scaphoïde : 262
semi-lunaire : 266
pyramidal : 271
pisiforme : 273
trapézoïde : 275
magnum : 277
onciforme : 281
Mc II : 283-287
Mc III : 292
Mc IV : 294-297
Mc V : 299
fémur : 299-302
rotule : 303
tibia : 305-307
astragale : 309-312
calcanéum : 315
cuboïde : 320-322
naviculaire : 325

grand cunéiforme : 329-331
petit cunéiforme : 333
Mt II : 334-338
Mt III : 343
Mt IV : 347
rapports de segments de membres :
350-352

Localités : 354-375

Répartition dans l'espace : 383
Répartition dans le temps : 383
Paléoécologie : 377
Evolution et Phylogénèse : 383-387
Conclusion : 393-395

inermis Rhinoceros sondaicus : 30

jeanvireti Dicerorhinus

Historique et généralités : 444
Figurations : 446, 451
Synonymie simplifiée : 444
Holotype : 446
Locus typicus : 585
Stratum typicum : 585
Néodiagnose : 607-608
Anatomie :
crâne : 446-451
mandibule : 451-454
denture antérieure : 454
molaires de lait supérieures : 457
molaires supérieures : 460
prémolaires supérieures : 461-465
molaires de lait inférieures : 466
molaires inférieures : 467
prémolaires inférieures : 469
omoplate : 474
humérus : 476
radius : 480-481
cubitus : 484
scaphoïde : 488
semi-lunaire : 489
pyramidal : 493
pisiforme : 496
trapézoïde : 497
magnum : 500
onciforme : 501
Mc II : 506
Mc III : 511
Mc IV : 515
Mc V : 515
fémur : 518-519
rotule : 521
tibia : 522-524
astragale : 528
calcanéum : 531-532

cuboïde : 535
naviculaire : 538
grand cunéiforme : 540
petit cunéiforme : 542
premier cunéiforme : 544
Mt II : 548
Mt III : 553
Mt IV : 557
rapports de segments de membres :
558-560

Localités : 561-586

Répartition dans l'espace : 595

Répartition dans le temps : 595

Paléoécologie : 588

Evolution et Phylogénèse : 595-598

Conclusion : 607-608

kendengenticus Rhinoceros unicornis : 169

ladoensis Diberos bicornis : 29

lasiotis Dicerorhinus sumatrensis : 30

longipes Diceros bicornis : 29

mauritanicum Ceratotherium simum : 168

megarhinus Dicerorhinus

Historique et généralités : 443

Figurations : 446, 451

Synonymie simplifiée : 443

Néotype : 573

Locus typicus : 573

Stratum typicum : 573

Néodiagnose : 605-606

Anatomie :

crâne : 446-451

mandibule : 451-454

denture antérieure : 454

molaires de lait supérieures : 455

molaires supérieures : 458

prémolaires supérieures : 461

molaires de lait inférieures : 466

molaires inférieures : 466

prémolaires inférieures : 467-469

omoplate : 472-474

humérus : 474-476

radius : 477-480

cubitus : 484

scaphoïde : 485

semi-lunaire : 489

pyramidal : 491

pisiforme : 496

trapézoïde : 497

magnum : 500

onciforme : 501

Mc II : 502-506

Mc III : 507

Mc IV : 512

Mc V : 515

fémur : 518

rotule : 521

tibia : 522

astragale : 527

calcanéum : 531

cuboïde : 532-535

naviculaire : 536-538

grand cunéiforme : 540

petit cunéiforme : 542

premier cunéiforme : 544

Mt II : 544-548

Mt III : 549-553

Mt IV : 554-557

rapports de segments de membres :

558-560

Localités : 561-586

Répartition dans l'espace : 590

Répartition dans le temps : 590

Paléoécologie : 587-588

Evolution et Phylogénèse : 590-595

Conclusion : 605-606

mercki Dicerorhinus

Historique et généralités : 623

Figurations : 628, 633

Synonymie simplifiée : 623

Holotype : 885

Locus typicus : 885

Stratum typicum : 885

Néodiagnose : 1040-1041

Anatomie :

crâne : 628-633

mandibule : 633-639

denture antérieure : 639

molaires de lait supérieures : 641

molaires supérieures : 643-645

prémolaires supérieures : 648

molaires de lait inférieures : 654

molaires inférieures : 655-658

prémolaires inférieures : 659

omoplate : 662-665

humérus : 666-670

radius : 670-674

cubitus : 674-676

scaphoïde : 676-681

semi-lunaire : 681-685

pyramidal : 685-686

pisiforme : 686-688

trapézoïde : 689-690

magnum : 690-693

onciforme : 694-695
Mc II : 695-700
Mc III : 700-705
Mc IV : 705-710
Mc V : 710
fémur : 710-714
rotule : 714-716
tibia : 716-719
astragale : 720-723
calcanéum : 724-727
cuboïde : 728-731
naviculaire : 732-735
grand cunéiforme : 735-738
petit cunéiforme : 738-740
premier cunéiforme : 740-741
Mt II : 741-746
Mt III : 746-751
Mt IV : 751-756
rapports de segments de membres :
756-759

Localités : 792-1001

Répartition dans l'espace : 1009-1013
Répartition dans le temps : 1013
Paléoécologie : 1003-1004
Evolution et Phylogénèse : 1014-1015
Conclusion : 1040-1041

michaeli Diceros bicornis : 29

miguelcrusafonti Dicerorhinus

Historique et généralités : 443
Synonymie simplifiée : 443
Holotype : 443, 571
Locus typicus : 571
Stratum typicum : 571
Néodiagnose : 607
Anatomie :
mandibule : 451
molaires de lait supérieures : 455-457
molaires supérieures : 458
prémolaires supérieures : 461
molaires de lait inférieures : 466
molaires inférieures : 467
prémolaires inférieures : 469
radius : 480
cubitus : 484
scaphoïde : 488
pyramidal : 493
pisiforme : 496
magnum : 500
Mc II : 506
Mc III : 511
Mc IV : 512-515
astragale : 527-528

calcanéum : 531
cuboïde : 535
naviculaire : 538
grand cunéiforme : 540
Mt II : 548
Mt III : 553
Mt IV : 557
rapports de segments de membres :
558-560

Localités : 561-586
Répartition dans l'espace : 443
Répartition dans le temps : 443
Paléoécologie : 588
Evolution et Phylogénèse : 595-598
Conclusion : 607

minor Diceros bicornis : 29

Monte delle Picche Rhinocéros du : 203-204

Nérac Rhinocéros de : 203

niger Dicerorhinus sumatrensis : 30

nihowanensis Coelodonta : 1020

orientalis Dicerorhinus : 391

pachygnathus Diceros

Historique et généralités : 202
Figurations : 206, 214, 368
Synonymie simplifiée : 202
Holotype : 368
Locus typicus : 368
Stratum typicum : 368
Néodiagnose : 399
Anatomie :
crâne : 207-213
mandibule : 214-218
denture antérieure : 219
molaires de lait supérieures : 224
molaires supérieures : 228
prémolaires supérieures : 235
molaires de lait inférieures : 239
molaires inférieures : 241
prémolaires inférieures : 247
humérus : 251
radius : 258
cubitus : 261
scaphoïde : 264
semi-lunaire : 269
pyramidal : 272
pisiforme : 273
magnum : 278
onciforme : 282
Mc II : 288
Mc III : 293
Mc IV : 297-298

fémur : 302-303
tibia : 308
astragale : 313
calcanéum : 319
cuboïde : 324
naviculaire : 328
grand cunéiforme : 332
Mt II : 339
Mt III : 344-345
Mt IV : 349
rapports de segments de membres :
350-352

Localités : 354-375

Répartition dans l'espace : 391
Répartition dans le temps : 391
Paléoécologie : 380
Evolution et Phylogénèse : 391
Conclusion : 399-400

Paradiceros : 202

platyodon Aceratherium : 383, 387

praecox Ceratotherium : 166

praecursor Coelodonta antiquitatis

Figurations : 1044
Holotype : 1044
Locus typicus : 1044
Stratum typicum : 1044
Diagnose : 1044
Répartition dans l'espace : 1044
Répartition dans le temps : 1044-1045
Evolution et Phylogénèse : 1044-1045

Prosantorhinus

Historique et généralités : 203
Espèce-type : 203
Espèces : 203

Rhinoceros

Historique et généralités : 30
Espèce-type, voir unicornis
Espèces : 30

sansaniensis Dicerorhinus

Historique et généralités : 201
Figurations : 206, 371
Synonymie simplifiée : 201
Holotype : 371
Locus typicus : 371
Stratum typicum : 371
Néodiagnose : 396-397

Anatomie :

crâne : 207-213
mandibule : 213-218
denture antérieure : 218
molaires de lait supérieures : 224
molaires supérieures : 227
prémolaires supérieures : 230-231
molaires de lait inférieures : 238
molaires inférieures : 240-241
prémolaires inférieures : 246
scaphoïde : 264
semi-lunaire : 269
pyramidal : 272
magnum : 277
onciforme : 281-282
Mc II : 287
Mc III : 292-293
Mc IV : 297
tibia : 307
astragale : 312
calcanéum : 318
cuboïde : 322
naviculaire : 328
petit cunéiforme : 333
Mt II : 338
Mt III : 343-344
Mt IV : 347-349
rapports de segments de membres :
350-352

Localités : 354-375

Répartition dans l'espace : 388
Répartition dans le temps : 388
Paléoécologie : 378-379
Evolution et Phylogénèse : 389
Conclusion : 378-379

schleiermacheri Dicerorhinus

Historique et généralités : 201-202
Figurations : 206, 214, 360
Synonymie simplifiée : 201-202
Holotype : 360
Locus typicus : 360
Stratum typicum : 360
Néodiagnose : 398-399
Anatomie :

crâne : 207-213
mandibule : 214-218
denture antérieure : 219
molaires de lait supérieures : 224
molaires supérieures : 228
prémolaires supérieures : 231-235
molaires de lait inférieures : 238
molaires inférieures : 241

prémolaires inférieures : 247
 radius : 258
 cubitus : 261
 scaphoïde : 264
 pyramidal : 272
 trapézoïde : 275
 magnum : 278
 onciforme : 282
 Mc II : 287-288
 Mc III : 293
 fémur : 302
 rotule : 303-305
 tibia : 307-308
 astragale : 313
 calcanéum : 318
 cuboïde : 324
 naviculaire : 328
 grand cunéiforme : 332
 petit cunéiforme : 333
 Mt II : 338-339
 Mt III : 344
 Mt IV : 349
 rapports de segments de membres :
 350-352

Localités : 354-375

Répartition dans l'espace : 389

Répartition dans le temps : 389

Paléoécologie : 379-386

Evolution et Phylogénèse : 389-390

Conclusion : 379-380

simorreense Aceratherium (Alicornops)

Historique et généralités : 199-200

Figurations : 206, 372

Synonymie simplifiée : 199-200

Holotype : 372

Locus typicus : 372

Stratum typicum : 372

Néodiagnose : 395-396

Anatomie :

crâne : 207-213

mandibule : 213-218

denture antérieure : 218

molaires de lait supérieures : 223

molaires supérieures : 226-227

prémolaires supérieures : 230

molaires de lait inférieures : 238

molaires inférieures : 240

prémolaires inférieures : 242-246

radius : 257

cubitus : 261

scaphoïde : 262-263

semi-lunaire : 266-269

pyramidal : 271-272

pisiforme : 273

magnum : 277

onciforme : 281

Mc II : 287

Mc III : 292

Mc IV : 297

fémur : 302

rotule : 303

tibia : 307

astragale : 312

calcaneum : 315-318

cuboïde : 322

naviculaire : 325-328

grand cunéiforme : 332

Mt II : 338

Mt III : 343

Mt IV : 347

rapports de segments de membres :

350-352

Localités : 354-375

Répartition dans l'espace : 387

Répartition dans le temps : 387

Paléoécologie : 378

Evolution et Phylogénèse : 387-388

Conclusion : 395-396

simum Ceratotherium

Historique et généralités : 29

Néodiagnose : 161

Anatomie :

crâne : 33-50

mandibule : 50-54

denture antérieure : 54

molaires de lait supérieures : 57-68

molaires supérieures : 57-68

prémolaires supérieures : 57-68

molaires de lait inférieures : 69-73

molaires inférieures : 69-73

prémolaires inférieures : 69-73

omoplate : 75-77

humérus : 78-82

radius : 82-86

cubitus : 86-89

scaphoïde : 92-94

semi-lunaire : 94-96

pyramidal : 96-98

pisiforme : 98-100

trapézoïde : 100-102

magnum : 102-104

onciforme : 104-106

Mc II : 106-110

Mc III : 111-112

Mc IV : 112-117
 Mc V : 117
 fémur : 118-122
 rotule : 122-124
 tibia : 124-127
 astragale : 128-131
 calcanéum : 131-134
 cuboïde : 134-136
 naviculaire : 136-139
 grand cunéiforme : 139-140
 petit cunéiforme : 141
 premier cunéiforme : 141
 Mt II : 142-145
 Mt III : 145-148
 Mt IV : 148-151
 rapports de segments de membres :
 151-152

Répartition dans l'espace : 171-172
 Répartition dans le temps : 166-168
 Ecologie : 178, 182
 Evolution et Phylogénèse : 166-168

simum *Ceratotherium simum* : 29, 171

sivasondaicus *Rhinoceros sondaicus* : 169

sondaicus *Rhinoceros*

Historique et généralités : 30
 Néodiagnose : 163
 Anatomie :

crâne : 33-50
 mandibule : 50-54
 denture antérieure : 54
 molaires de lait supérieures : 57-68
 molaires supérieures : 57-68
 prémolaires supérieures : 57-68
 molaires de lait inférieures : 69-73
 molaires inférieures : 69-73
 prémolaires inférieures : 69-73
 omoplate : 75-77
 humérus : 78-82
 radius : 82-86
 cubitus : 86-89
 scaphoïde : 92-94
 semi-lunaire : 94-96
 pyramidal : 96-98
 pisiforme : 98-100
 trapézoïde : 100-102
 magnum : 102-104
 onciforme : 104-106
 Mc II : 106-110
 Mc III : 111-112
 Mc IV : 112-117
 Mc V : 117

fémur : 118-122
 rotule : 122-124
 tibia : 124-127
 astragale : 128-131
 calcanéum : 131-134
 cuboïde : 134-136
 naviculaire : 136-139
 grand cunéiforme : 139-140
 petit cunéiforme : 141
 premier cunéiforme : 141
 Mt II : 142-145
 Mt III : 145-148
 Mt IV : 148-151
 rapports de segments de membres :
 151-152

Répartition dans l'espace : 174
 Répartition dans le temps : 169-171
 Ecologie : 179-182
 Evolution et Phylogénèse : 169-171

Remarque : la première partie du présent travail était imprimée lorsque l'étude de matériaux nouveaux nous a permis de faire le point sur les sous-espèces actuelles de Rh. sondaicus (Groves & Guérin, 1980, Geobios, Lyon, n°13, fasc. 2) : nous reconnaissons désormais comme seules sous-espèces actuelles sondaicus (dont floweri est synonyme), inermis et annamiticus Heude).

sondaicus *Rhinoceros sondaicus* : 30

sp. C rhinocéros cf. Aceratherium seu Chilotherium

Historique et généralités : 442
 Figurations : 524
 Synonymie simplifiée : 442
 Holotype : 442
 Locus typicus : 442
 Stratum typicum : 442
 Définition provisoire : 605
 Anatomie :
 prémolaire supérieure : 455, 460
 astragale : 527
 Localités : 578
 Répartition dans l'espace : 442
 Répartition dans le temps : 442
 Conclusion : 605

sp. D cf. Prosantorhinus

Historique et généralités : 203
 Synonymie simplifiée : 203
 Holotype : 366
 Locus typicus : 203, 366

Stratum typicum : 366
Définition provisoire : 401
Anatomie :
denture antérieure : 219
molaires supérieures : 228
radius : 259
astragale : 314
calcanéum : 319
naviculaire : 329
Localités : 366
Répartition dans l'espace : 380
Répartition dans le temps : 380
Paléoécologie : 380
Evolution et Phylogénèse : 381
Conclusion : 401

stehlini Brachypotherium : 391

steinheimensis Dicerorhinus

Historique et généralités : 201
Figurations : 363
Synonymie simplifiée : 201
Holotype : 201, 373
Locus typicus : 201, 373
Stratum typicum : 201, 373
Néodiagnose : 397-398
Anatomie :
crâne : 207-213
mandibule : 213-218
molaires de lait supérieures : 224
molaires supérieures : 227
prémolaires supérieures : 231
molaires de lait inférieures : 238
molaires inférieures : 241
prémolaires inférieures : 247
radius : 257-258
magnum : 277
onciforme : 282
astragale : 312
calcanéum : 318
cuboïde : 322-324

Localités : 354-375

Répartition dans l'espace : 389
Répartition dans le temps : 389
Paléoécologie : 379
Evolution et Phylogénèse : 389
Conclusion : 397-398

sumatrensis Dicerorhinus

Historique et généralités : 30
Synonymie simplifiée : 30

Néodiagnose : 162

Anatomie :

crâne : 33-50
mandibule : 50-54
denture antérieure : 54
molaires de lait supérieures : 57-68
molaires supérieures : 57-68
prémolaires supérieures : 57-68
molaires de lait inférieures : 69-73
molaires inférieures : 69-73
prémolaires inférieures : 69-73
omoplate : 75-77
humérus : 78-82
radius : 82-86
cubitus : 86-89
scaphoïde : 92-94
semi-lunaire : 94-96
pyramidal : 96-98
pisiforme : 98-100
trapézoïde : 100-102
magnum : 102-104
onciforme : 104-106
Mc II : 106-110
Mc III : 111-112
Mc IV : 112-117
Mc V : 117
fémur : 118-122
rotule : 122-124
tibia : 124-127
astragale : 128-131
calcanéum : 131-134
cuboïde : 134-136
naviculaire : 136-139
grand cunéiforme : 139-140
petit cunéiforme : 141
premier cunéiforme : 141
Mt II : 142-145
Mt III : 145-148
Mt IV : 148-151
rapports de segments de membres :
151-152

Répartition dans l'espace : 172-173

Répartition dans le temps : 168

Ecologie : 178, 182

Evolution et Phylogénèse : 168

sumatrensis Dicerorhinus sumatrensis : 30

tagicus Dicerorhinus : 389

tetradactylum Aceratherium

Historique et généralités : 198
Figurations : 206, 371
Synonymie simplifiée : 198

Holotype : 198

Locus typicus : 198, 206, 371

Stratum typicum : 198, 206, 371

Néodiagnose : 393

Anatomie :

crâne : 207-213

mandibule : 213-218

denture antérieure : 218-219

molaires de lait supérieures : 219-223

molaires supérieures : 225, 226

prémolaires supérieures : 229

molaires de lait inférieures : 235-238

molaires inférieures : 239

prémolaires inférieures : 241-242

omoplate : 250

humérus : 251

radius : 254

cubitus : 259

scapuloïde : 262

semi-lunaire : 266

pyramidal : 271

pisiforme : 273

trapézoïde : 275

magnum : 276-277

onciforme : 278-281

Mc II : 283

Mc III : 288-292

Mc IV : 294

Mc V : 298-299

fémur : 299

rotule : 303

tibia : 305

astragale : 309

calcanéum : 315

cuboïde : 320

naviculaire : 325

grand cunéiforme : 329

petit cunéiforme : 333

premier cunéiforme : 333

Mt II : 334

Mt III : 339-343

Mt IV : 345-347

rapports de segments de membres :
350-352

Localités : 354-375

Répartition dans l'espace : 381

Répartition dans le temps : 381

Paléoécologie : 376-377

Evolution et Phylogénèse : 381-383

Conclusion : 393

tologoiensis Coelodonta : 1020

unicornis Rhinoceros

Historique et généralités : 30

Néodiagnose : 162

Anatomie :

crâne : 33-50

mandibule : 50-54

denture antérieure : 54

molaires de lait supérieures : 57-68

molaires supérieures : 57-68

prémolaires supérieures : 57-68

molaires de lait inférieures : 69-73

molaires inférieures : 69-73

prémolaires inférieures : 69-73

omoplate : 75-77

humérus : 78-82

radius : 82-86

cubitus : 86-89

scapuloïde : 92-94

semi-lunaire : 94-96

pyramidal : 96-98

pisiforme : 98-100

trapézoïde : 100-102

magnum : 102-104

onciforme : 104-106

Mc II : 106-110

Mc III : 111-112

Mc IV : 112-117

Mc V : 117

fémur : 118-122

rotule : 122-124

tibia : 124-127

astragale : 128-131

calcanéum : 131-134

cuboïde : 134-136

naviculaire : 136-139

grand cunéiforme : 139-140

petit cunéiforme : 141

premier cunéiforme : 141

Mt II : 142-145

Mt III : 145-148

Mt IV : 148-151

rapports de segments de membres :
151-152

Répartition dans l'espace : 30

Répartition dans le temps : 169

Ecologie : 179, 182

Evolution et Phylogénèse : 169

yenshanensis Coelodonta antiquitatis : 1020

yunchuchenensis Dicerorhinus : 1013

INDEX DES GISEMENTS

Le présent index renvoie aux trois différents chapitres "gisements" qui concernent l'Europe occidentale, ainsi qu'aux citations de gisements sortant de mon cadre géographique mais qui ont été signalés à propos de l'extension géographique, de l'évolution ou de l'écologie de certaines espèces.

- Abbeville I : 626, 792
- Abbeville II : 793, 1030
- Abilly : 793
- Abingdon : 793
- Achenheim : 793
- Achiet le Petit : 794
- Acque Albule : 794
- Aesch (voir Schalberg)
- Afar : 165
- Agen : 794
- Aiguêze - Piolène : 794
- Aïn Boucherit : 166
- Aïn Hanech : 166
- Aitzbitarte IV : 795
- Ajnacsko (voir Hajnacka)
- Alcoy : 354
- Aldène : 795, 1033
- Alfacar : 354
- Alizay : 795
- Alland'huy - Sausseuil : 795
- Allenton : 795
- Allschwil : 795
- Almondsbury : 796
- Altflusheim : 796
- Alton - Parva : 796
- Altrip : 796
- Alzey : 354
- Ambérieu I - II : 354
- Ambleny : 796
- Ambrona : 796
- Amecourt : 797
- Amerika (voir Anvers I)
- Amiens : 797
- Amoeneburg : 797
- Amsterdam : 797
- Angers (voir Port - Launay)
- Ante : 797
- Anvers I : 561
- Anvers II : 797
- Anwil II : 797
- Apppeugny : 798
- Applecake Hill : 798
- Ara : 798
- Arago : 798
- Arboschio : 561
- Arc en Barrois : 798
- Arc près Salins : 799
- Archi : 799
- Arcy sur Cure : 799-800, 1033
- Ardenza : 801
- Arena Po : 801
- Arenys de Mar : 801
- Arganda : 801
- Argentario : 562
- Argenteuil : 801
- Argentiers : 801
- Argoeuves : 801
- Argou : 802
- Ariendorf : 802
- Arlay : 802
- Arma : 802
- Amero : 802
- Arnum : 802
- Arola en Parmesan : 803
- Arques : 803
- Arquillo de la Fontana : 354

Arrikruz : 1001
 Arroyo del Val IV : 354
 Artenac : 803
 Asnelles - Belle - Plage : 803
 Assions : 562
 Atapuerca : 803
 Attichy : 803
 Aubert : 803
 Aubignas : 355
 Aurensan : 804
 Aurignac : 804
 Aurisina : 804
 Austin : 804
 Autigny : 804
 Autrey : 562
 Autun : 804
 Auvers : 805
 Auzières II : 1001
 Aveiras de Baixo : 355
 Aventignan : 805
 Azambujeira : 355
 Azas : 805
 Azé : 805
 Baccinello : 562
 Backnang : 805
 Bacon Hole : 805
 Bacton : 805
 Bad-Cannstadt : 805
 Badegoule : 805
 Badenhausen : 806
 Badia Alpino : 806
 Bad Salzdettfurth : 806
 Bad Wildungen : 806
 Balauzière : 806
 Balazuc : 807
 Bâle : 807
 Ballestar : 355
 Balme d'Epy I - II : 807
 Balutie : 807
 Balver Hohle : 807
 Bamberg : 807
 Bambino : 808
 Bammenthal : 808
 Bannwil : 808
 Banvillars : 808
 Banwell Bone Cave : 808
 Baoussé - Roussé : 808
 Bapaume en Artois : 808
 Bara - Bahau : 1033
 Barberino del Mugello : 562
 Barcelone : 808
 Barga : 563
 Baringo : 165
 Barnfield Pit : 809
 Barnwell : 809
 Barrington : 809
 Bassens : 809
 Basso Casentino : 809
 Bath Easton : 809
 Baudéan : 811
 Baullino : 809
 Bauman : 810
 Baumasse d'Antonègue : 810
 Baume Bonne : 810
 Baume de Gonvillars : 810
 Baume du Pont : 811
 Baume Flandin : 811
 Baume Latrone : 1033
 Baume les Messieurs : 810
 Baume Longue : 811
 Baume Rousse : 811
 Baumette : 811
 Beaudéan : 811
 Beaune I : 563
 Beaune II : 811
 Beausemlant : 811
 Beauvoisin : 563
 Becchi di Castelnuovo don Bosco : 563
 Beegden : 812
 Belle - Roche : 812
 Bellevaud : 812
 Belvedere : 355
 Benavente : 356
 Bénonce : 812
 Berg sur Meuse : 812
 Bergerac : 812
 Bergerie du Planchard : 812
 Bermersheim - Albig : 356
 Bernières - Saint Aubin sur Mer : 813
 Bernifal : 813
 Bernouville : 813
 Bertincourt : 813
 Bervialle : 813
 Berzé la Ville : 813
 Beskens : 813
 Betalov Spodmol : 1013
 Betalshöhle (voir Betalov Spodmol)
 Bethleem : 598
 Bethoncourt : 813
 Bettonia : 814
 Biache Saint Waast : 814
 Biarritz : 814
 Biebesheim : 814
 Bielbecks Farm : 814
 Bietigheim : 814
 Billancourt I : 814
 Billancourt II : 815
 Billy : 1030
 Bilshausen : 815
 Binagad : 1016

Binarville : 815
 Bioley - Orjulaz : 815
 Birkenau : 815
 Bischwiller : 816
 Bishopbriggs District : 816
 Blassac la Girondie : 563
 Blaton : 816
 Bletterans : 564
 Bocchignano : 816
 Bockingen : 816
 Bockstein : 816
 Bois du Gard : 816
 Bois le Duc : 817
 Bonistein : 817
 Bonn : 817
 Borgo San Lorenzo : 564
 Bornhausen : 817
 Boscoe : 817
 Botro Maspino : 817
 Boughton : 817
 Bouhadère : 818
 Bouichéta : 818
 Bouilladisse : 818
 Boulogne : 818
 Boulton Moor : 818
 Bourdeilles : 818, 1033
 Bourgade : 818
 Bourgeois-Delaunay : 819
 Bourguignon lez Morey : 819
 Boves : 819
 Bovila Ordis : 819
 Bovila Sagues : 356
 Braia : 564
 Brancion : 819
 Brasov (bassin de) : 590, 595
 Brassempouy : 819
 Brassington : 820
 Breitenberghöhle : 820
 Bremgarten bei Bern : 820
 Brengues : 820
 Brentford : 820
 Bretelle : 820
 Bretten : 821
 Breugnes : 821
 Brévannes : 821
 Bristol : 821
 Brixham : 821
 Brouillard : 821
 Bruchkobel : 821
 Bruges : 821
 Brühl : 822
 Brundon : 822
 Bruniquel : 822
 Brunnstadt : 822
 Buca : 564
 Buca del Tasso : 822
 Buchenhullhöhle : 823
 Buchenloch : 823
 Budenheim : 356
 Buissonet : 823
 Burbach : 823, 1030
 Burgenhöhlenloch : 823
 Burgfelden : 823
 Burgsttadt : 824
 Burgtonna : 1013, 1016
 Bussana : 824
 Bussarel - Fallon : 824
 Cadillac : 824
 Cae Gwyn Cave : 824
 Cagnano Varano : 824
 Cagnes sur Mer : 825
 Caldes de Montbui : 356
 Caldey Island : 825
 Callow : 825
 Caluire : 564
 Cambrai : 825
 Cambridge : 825
 Camburg : 825
 Camiac : 826
 Campagne : 826
 Campan : 826
 Campana del Pinar : 826
 Canal du Nord : 826
 Canalettes : 826
 Can Barba : 357
 Can Bayona : 357
 Can Casablanclas : 357
 Can Gabarro : 357
 Can Gonteres : 357
 Can Jofresa : 357
 Can Llobateres : 357
 Can Mata : 358
 Cannstadt : 826-827
 Can Perellada : 358
 Can Ponsic : 358
 Can Purull : 358
 Can Trullas (voir Viladecavalls)
 Can Vila (voir Hostalets)
 Capannoli : 564
 Cap de la Biehle : 827
 Capelle : 827
 Capitone : 564
 Capo di Leuca : 827
 Capo Stilo : 828
 Capri : 828
 Cardamone : 828
 Cariguella : 828
 Carmel : 828
 Carrière : 828
 Carrières sous Poissy : 829

Casanova (voir Valdarno supérieur)
 Casares : 829
 Cascaras : 829
 Cassagnes : 829
 Cassagnes - Comtaux : 829
 Cassington : 829
 Cassino : 829
 Castel di Guido : 830
 Castello d'Anone : 565
 Castelnuovo Berardenga : 565
 Castel san Pietro : 830
 Castillo : 830
 Castrejana : 830
 Caswell Bay : 830
 Catigny : 830
 Cat's Hole : 831
 Caune de l'Arago : 831
 Cavallo : 831
 Cave Marie Jeanne : 831
 Caves : 831
 Cavillon : 831
 Cavillone : 831
 Caylus : 831
 Cefn : 831
 Ceindejas : 358
 Celleneuve : 565
 Celle sous Moret : 832
 Cementerio de Masquefa (voir Hostalets)
 Cenes de la Vega : 358
 Cerdagne : 358
 Cerecinosa : 832
 Cergy Pontoise : 832
 Certosa : 832
 Cessey sur Tille : 565
 Ceyssegues : 832
 Chaffaud : 832
 Chagny : 565
 Chaintré : 566
 Chaire à Calvin : 833
 Chaise de Vouthon : 833
 Chalais : 833
 Chalbui : 1016
 Châlon sur Saône : 833
 Chalonne : 833
 Chalons sur Marne : 833
 Champaix : 833
 Champigny : 834
 Chanlat : 1034
 Chapelle aux Saints : 834
 Chaponnay (voir Vienne - France)
 Charlotten Höhle : 834
 Charmoille : 359
 Chartam : 834
 Chasse sur Rhône : 834
 Chateaubourg : 834
 Chateau sur Epte : 834
 Chatelperron : 835
 Chatillon - Saint - Jean : 835
 Chaudefonds : 835
 Chauny : 835
 Chaux les Port : 835
 Cheddar : 835
 Cheilly : 566
 Chelles : 836
 Chemeron Formation : 166
 Chena : 836
 Chesterton : 836
 Chevennes : 836
 Chèvre : 836
 Chevroches : 837
 Chilhac : 566
 Chiloeches : 359
 Chiusi : 566
 Chokier : 837
 Chomal : 1020
 Chou - Kou - Tien : 1030
 Church Hole Cave : 837
 Chuzelles (voir Vienne) : 374
 Cindré : 837
 Cibly : 837
 Ciry : 837
 Civray : 837
 Clacton : 838
 Clain : 838
 Clermont sur Ariège : 838
 Clichy : 838
 Clotets : 838
 Cobalejos : 838
 Coevres : 839
 Colle Della Casazza : 567
 Collerosa : 567
 Collonges : 567
 Colombière (Ain) : 839, 1035
 Colombière (Hérault) : 839
 Columbeira : 839, 1031
 Combarelles : 839
 Combe - Capelle : 840
 Combe -Grenal : 840
 Combette : 840
 Combs la Ville : 840
 Commarques : 1034
 Communac : 840
 Compiègne : 841
 Comprégnac : 841
 Concud : 359
 Conde : 841
 Conives : 841
 Corbeil : 841
 Cornas : 841
 Cornella de Terri : 841

Cornillet : 567
 Cortadillo : 841
 Coscobilo : 841
 Costa Marenga : 567
 Coston : 842
 Cotencher : 842
 Cotte de Saint Brelade : 842
 Cottés : 842
 Coudes : 842
 Coudot : 843
 Coudoulous : 843
 Coulon : 843
 Coumbo Malo : 843
 Coupet : 567
 Courbet : 843
 Courterolles : 843
 Cova de les Calaveres : 843
 Cova Negra de Bellus : 844
 Crawley Rocks Cave : 844
 Crayford : 844
 Crès : 844
 Creswell : 844
 Creux de Peyrolles : 567
 Crni Kal : 1013
 Cromer : 844
 Crophorn : 845
 Crot - Canat : 845
 Cucigliana : 845
 Cucuron : 359
 Cueto de la Mina : 845
 Cueva de Arbil : 845
 Cueva del Toll : 845
 Cueva Victoria : 846
 Cullar de Baza : 846
 Cuna : 568
 Curchy : 846
 Cussac : 846
 Dard : 846
 Daxland : 847
 Dendermonde : 847
 Denise : 847
 Derneburg : 847
 Desnes : 568
 Deuil la Barre : 847
 Deux Goules : 847
 Deventer : 847
 Devès de Reynaud : 848
 Diessen : 848
 Diessenhofen : 848
 Dions : 848
 Distelberg : 848
 Djebel Quafze : 1016
 Djetis : 169
 Docteur : 848
 Doel : 849
 Dogger Bank : 849
 Domme I : 849
 Domme II : 849
 Dorcan : 849
 Dormans : 849
 Dorste : 849
 Dowards Wood Cave : 849
 Dozza : 568
 Dream Cave : 849
 Duffel : 850
 Duport : 850
 Durdham Down : 850
 Durfort : 850
 Durham - Down : 850
 Durnten : 850
 Durrloch : 851
 Dusino : 568
 Dusino - San Paolo : 568
 East Rudolf : 165-168
 East Runton (voir Forest Bed)
 Eastern Torrs Quarry Cave : 851
 Ebbsfleet : 851
 Echenoz : 851
 Edesheim : 851
 Eggenburg : 851
 Eguisheim : 851
 Eich : 852
 Eichstatt : 852
 Einhornhöhle : 852
 Ekain : 1034
 Elbe : 852
 Elbeuf : 852
 El Fargue : 359
 El Firal : 360
 El Lugarejo : 360
 El Salobral : 360
 Elysée-Cottin : 852
 Emschergebiet : 852
 Enfants : 852
 Engelprächtigen : 853
 Engihoul : 853
 Engis : 853
 Entzheim : 853
 Eppelsheim I : 360
 Eppelsheim II : 853
 Erable : 853
 Erfelden : 853
 Erith : 853
 Ermitage : 853
 Erpfingen : 569
 Erpfinger Höhle I : 569
 Erpfinger Höhle II : 854
 Escale : 854
 Escarpelle : 854
 Esclauzur : 854

Esme : 360
 Esneux : 854
 Espalungue : 854
 Esquicho Crapaou : 854
 Esselborn I : 361
 Esselborn II : 854
 Estavar : 361
 Esteil : 569
 Estorf / Weser : 855
 Etampes : 855
 Etouaires : 569
 Etouvy : 855
 Eucata : 361
 Eynsham : 855
 Facteur : 855
 Fadalto : 855
 Fadets : 855
 Falaise : 855
 Fango Nero : 569
 Fate : 855
 Féés : 856
 Feltham : 856
 Fenera (voir Ara)
 Ferrassie : 856
 Ferrere d'Asti : 569
 Ferte Aleps : 856
 Ffynnon Beuno Cave : 856
 Flavel's Foundry : 856
 Flurlingen : 857
 Foissac : 857
 Font de Forêt : 857
 Fontaines sur Saône : 857
 Fontana del Cerro : 857
 Fontarmaud : 857
 Font de Gaume : 1034
 Fontéchevade : 858
 Fontenioux : 858
 Fontfrège : 858
 Fontgombault : 858
 Forest Bed : 858
 Forste : 859
 Fort : 859
 Fossellone : 859
 Four de la Baume : 859
 Four de l'Eau : 859
 Fouvent : 859
 Frankenbach : 860
 Frankenhausen : 860
 Frankfurt am Main I-II : 860
 Freyr : 860
 Fribourg : 860
 Friedberg : 860
 Friedberg - Fauerbach : 861
 Frileuse : 861
 Frontenac : 861
 Fuchsloch bei Siregmannsbrunn : 861
 Fuensaldana : 361
 Fuente del Frances : 861
 Furfooz : 861
 Fuminha : 861, 1031
 Gaillon : 862
 Garenne (Côte d'Or) : 862
 Garenne (Pas de Calais) : 862
 Gargas : 862, 1034
 Garraf : 862
 Gatzarria : 862
 Gauweinheim : 361
 Gavaudun : 863
 Gay : 863
 Geisenheim am Rhein : 863
 Genista : 863
 Gerde : 863
 Germersheim : 863
 Germolles : 863
 Gernsheim sur Rhin : 864
 Getafe : 864
 Gewande : 864
 Gibraltar : 864
 Giebenach : 864
 Giganti : 864
 Gigny sur Suran : 864
 Gimbsheim : 864
 Ginnheim : 864
 Gissey sur Ouche : 864
 Givry : 865
 Gleidingen : 865
 Gnif Gnaf : 865
 Godarville : 865
 Goffontaine : 865
 Goldberg bei Pflaumloch : 865
 Golino : 865
 Gommelange : 866
 Gondargues : 866
 Gondiswill - Zell : 866
 Gönnersdorf : 866, 1034
 Gosto : 866
 Goule : 867
 Gourdan : 1035
 Gower : 867
 Goyet : 867
 Gracia : 867
 Granada (voir Alfacar)
 Grandfons : 867
 Grand Roche : 867
 Grands Malades : 868
 Gravanches : 868
 Graville : 868
 Graville - Sainte - Honorine : 868
 Gravitelli : 361
 Gray : 569

Grays & Gray's Thurrock : 868
 Grenade : 868
 Grenelle : 868
 Gresswiller : 869
 Gretzenbach : 869
 Grevenbrück : 869
 Grezat : 869
 Gries : 869
 Grimaldi : 869
 Gros - Roc : 871
 Gross Gerau : 871
 Grüenthal : 871
 Guattari : 871
 Guide : 871
 Guiralette : 871
 Gutenberg : 872
 Hajnacka : 595
 Halling : 872
 Haltern : 872, 1031
 Hamm bei Eich : 872
 Handborough : 872
 Handzell bei Pottmes : 872
 Hangenbieten : 872
 Hanhoffen : 873
 Hannover : 873
 Happisburgh : 873
 Haristoy : 873
 Harkenbleck : 873
 Harpons : 873
 Hastieres : 874
 Haurets : 874
 Hausen : 874
 Hauterive : 874
 Havré : 874
 Hèches : 874
 Heggen : 875
 Heidelberg : 875
 Heidenstubeli : 875
 Heilbronn : 875
 Hem - Monacu : 875
 Hengelo : 875
 Heppenloch : 875
 Herblingen : 876
 Herm : 876
 Hermannshöhle : 876
 Hermies : 876
 Hermolsheim : 876
 Herxheim : 876
 Herzogenbuchsee : 876
 High Lodge : 876
 Hindelbank : 876
 Hinksey : 877
 Hitzacker : 877
 Hocker : 877
 Hoechst : 877
 Hoe Grange Cave : 877
 Hofstade : 877
 Hohlefels : 878
 Hohlestein in Franken : 878
 Holzheim : 878
 Holtzheim : 878
 Hortus : 878
 Hostalets de Pierola : 361
 Höwenegg im Hegau : 362
 Huguenots : 878
 Hundisberg : 878
 Hure : 879
 Husarenhof : 879
 Huttwil : 879
 Hyène : 879
 Hyenville : 879
 Iffley Road : 879
 Ightham : 879
 Ileret : 168
 Ilford : 880
 Ille sur Têt : 569
 Imola I : 570
 Imola II : 570, 880
 Incisa Belbo : 570
 Infernet : 880
 Irkutsk : 1013
 Irpfel Hohle : 880
 Isle Adam : 881
 Isle Aumont : 881
 Isoletta : 881
 Issirac : 881
 Issoire : 881
 Istein : 881
 Isturitz : 881
 Izeste : 881
 Jassans : 570
 Jaulzy : 882
 Jaunay - Clan : 882
 Jaurens : 882
 Jerxheim : 882
 Jissr Banat Yacub : 1013
 Jockgrim : 882
 Joint Mitnor Cave : 883
 Jolias : 883
 Jomal : 1020
 Jonquoy : 883
 Joursac : 362
 Junqua : 883
 Käfertal (voir Mannheim-Käfertal)
 Kaltennordheim : 883
 Kamenets - Podolsk : 598
 Kamenev : 1016
 Kapthurin Formation : 165
 Karlich : 883
 Kartstein : 884

Kattepoel : 884
 Kelheim : 884
 Kemseke : 884
 Kent's Hole : 884
 Kessingland : 884
 Kesslerloch : 885
 Ketsch : 885
 Khapry : 598
 Kharkov : 598
 Khorochevsky : 626
 Kidlington : 885
 Kiel - Ellerbeck : 885
 King Arthur's Cave : 885
 Kirchberg : 885
 Kirchheim am Neckar : 885
 Kirkdale : 886
 Kiskevelyer = Höhle
 Kleinbremen : 886
 Knielingen : 886
 Königswusterhausen : 886
 Koobi Fora Formation : 165-168
 Kostedt : 886
 Kraiburg : 886
 Krefeld : 886
 Kronberg : 887
 Kruisschans : 887
 Ksar'akil : 1013
 Kurzenhausen : 887
 La Alberca : 362
 La Balustré : 887
 La Cavaille : 887
 Lachar : 570
 La Cisterniga : 362
 La Colombière (voir Colombière)
 Laetolil Beds : 166
 La Fage I : 887
 La Fage II : 888
 La Ferrassie : 1035
 La Ferté -Alais : 888
 La Grive : 363
 Lahde : 888
 La Martina : 888
 La Mouthe : 1035
 Lampertsheim : 888
 Lancha de Cenes : 363
 Langental : 889
 Lapa da Rainha : 889
 La Pape : 889
 La Pileta : 1035
 La Quercia : 570
 La Quina : 889
 Lardin : 889
 La Romieu : 889
 La Roque : 889
 La Roquette : 889
 Lartet : 889
 Lascaux : 1035
 Las Pedrizas : 363
 Latamne : 1016
 La Tarumba : 363
 Lauffen am Neckar : 890
 Laugerie - Basse : 1036
 Laugerie - Haute : 890
 Lausen : 890
 La Vicogne : 890
 La Voulte : 890
 Lawford : 890
 Laymond : 891
 Laymont : 891
 Layna : 571
 Lazaret : 891
 Lea Valley : 891
 Léberon : 363
 Lecce Sole : 891
 Leffe I : 571
 Leffe II : 891
 Le Havre : 892
 Lehringen : 892
 Leihgestern : 892
 Leimersheim : 892
 Lens Lestang : 571
 Leopoldshohe : 892
 Le Pecq : 892
 Le Poirier : 893
 Le Prône : 893
 Les Combarelles : 1036
 Les Eyzies : 893
 Lesina : 893
 Les Mistrals : 363
 Lespugue : 893
 Les Simians : 363
 Leuca : 893
 Levallois : 893
 Levaton Cave : 893
 Lexden : 893
 Lezetxiki : 894
 Lherm : 894
 Libros : 363
 Liedekerke : 894
 Liège : 894
 Lierre : 894
 Limeuil : 1036
 Limonest : 895
 Lingolsheim : 895
 Linsenbergr : 895
 Liré : 895
 Lisle d'Albi : 895
 Little Downham : 895
 Llobregat : 895
 Lodesana : 571

Londres : 896
 Long - Hole : 897
 Longstanton : 897
 Lons le Saunier : 897
 Loretello : 897
 Los Canalizos : 363
 Los Casares : 1036
 Los Hornillos : 364
 Los Mansuetos : 364
 Los Peines : 1001
 Los Tejares : 364
 Los Valles de Fuentiduena : 364
 Lourdes : 897, 1036
 Louverné : 897- 898
 Louviers : 898
 Louvigny : 898
 Lowestoft : 898
 Luberon : 364
 Lubriga : 898
 Ludwigshau e : 898
 Lumena : 572
 Lunel - Viel : 899
 Lusigny sur Ouche : 899
 Lussino : 899
 Luzinay (voir Vienne)
 Lyon - Croix Rousse : 365
 Lyon - Fourvière : 899
 Lyss : 900
 Maastricht : 900
 Macassargues : 900
 Madonna dell'arma : 900
 Madrid : 900
 Magescq : 900
 Magrite : 900
 Maia de Montcal : 572
 Maidstone : 901
 Mailing bei Ingolstadt : 901
 Mainflingen : 901
 Mainxe I-II : 901
 Mainz : 902
 Maisières lez Mons : 902
 Majolicas : 902
 Makapansgat : 166
 Malaga : 572
 Malarnaud : 902
 Malbattu : 902
 Malessard : 902
 Malouteyre : 572
 Maltravieso : 902
 Mammouth : 903
 Manchones : 365
 Mannheim - Käfertal : 903
 Mano : 903
 Manresa : 903
 Manslon : 903
 Mansuetos : 365
 Mantscha : 365
 Manzanares : 903
 Marcamps : 904
 Marcel Clouet : 904
 Marche-les-Dames : 904, 1037
 Marmandes : 904
 Mars : 904
 Mas d'Agenais : 904
 Mas d'Azil : 904
 Masia del Barbo : 366
 Maspino : 905
 Masque : 905
 Masquefa (voir Hostalets)
 Massargues : 905
 Massasse : 905
 Mas Viel : 905
 Mauer I : 905
 Mauer II : 906
 Mauern : 906
 Mayence : 906
 Mazarredonda : 1001
 Mealhada : 906, 1031
 Meerdegat : 906
 Meerholz : 906
 Megalopolis : 1013, 1016
 Meissen : 906
 Meitze : 907
 Mélias les Assions : 572
 Mellecey : 907
 Melpignano : 907
 Meltzingen : 907
 Melun : 907
 Menchecourt : 907
 Mendip Hills : 907
 Mentana : 907
 Mer du Nord : 907
 Merksem (voir Anvers I)
 Merry sur Yonne : 908
 Mertert : 908
 Merveilles : 908
 Mesnil - Esnard : 908
 Messia les Chilly : 908
 Mestas de Con : 908
 Mesvin : 909
 Meursault : 909
 Meyrargues : 572
 Meyrueis : 909
 Mézières : 909
 Micocque : 909
 Miguet : 909
 Millas : 573
 Minateda : 1037
 Minchin : 910
 Minden : 910

Minerve : 910, 1033
 Mirabel : 573
 Miramont : 910
 Modave : 910
 Moerdijk : 910
 Moissac : 910
 Mollet : 911
 Monaco : 911
 Monsard : 911
 Montani : 911
 Mont Carmel (voir Tabun)
 Montcy Saint Pierre : 911
 Mont Dol : 911
 Monteagudo : 366
 Monte Arioso : 912
 Monte Bianco : 573
 Monte Circeo : 912
 Monte Delle Piche : 366
 Monte Giogo : 573
 Montelungo di Musiano : 573
 Monte Mario : 912
 Monte Pastore : 574
 Monte Pulgnasco : 574
 Montereau : 912
 Monte Sacro : 912
 Monte San Pietro : 574
 Monte Tignoso : 913
 Monte Verde : 913
 Monte Zago : 574
 Monte Zoppega : 913
 Montfort : 913
 Montgardon : 574
 Montgaudier : 913
 Montières les Amiens : 914
 Montignac : 914
 Montignoso (voir Valdarno inférieur)
 Montioni : 914
 Montmaurin : 914
 Mont Narcel : 915
 Montoisson : 366
 Montopoli : 575
 Montoussé I : 915
 Montoussé III : 915
 Montoussé V : 575
 Montpellier I : 575
 Montpellier II : 915
 Montredon : 366
 Montréjeau : 367
 Montreuil : 916
 Montsard : 916
 Montsaunès : 916
 Mont Verdun : 916
 Moras (voir Lens-Lestang)
 Morchies : 916
 Morin : 916
 Morlincourt : 917
 Mortelstein - Obrigheim : 917
 Moru : 917
 Mosbach I : 917
 Mosbach II : 918
 Moselle : 918
 Mother Grundy's Parlour : 918, 1037
 Moulin : 918
 Moulin du Milieu : 918
 Moulineaux : 919
 Moulins : 919
 Moustier : 919
 Mouthiers sur Brême : 919
 Muda : 919
 Muet : 919
 Mugello : 575
 Muhen : 919
 Mulazanno : 575
 Munchenstein : 919
 Mundesley : 920
 Munecos : 920
 Muniberg : 920
 Münster : 920
 Munzingen : 920
 Muraille : 920
 Murero : 367
 Murr : 920
 Mursi : 165
 Mussolini : 920
 Nabriges : 921
 Nando : 1001
 Naninne : 921
 Nant : 921
 Naours : 921
 Narcel : 921
 Nauheim : 921
 Naulette : 921
 Nautérie : 921
 Navezze di Gussago : 575
 Neckarsulm : 922
 Neckarwestheim : 922
 Nedden - Averborgen : 922
 Neede : 922
 Neesen : 922
 Neschers : 923
 Nestier : 923
 Nettetal : 923
 Neuckrug am Harz : 923
 Neuffossé : 923
 Neufvilles : 924
 Neuhofen : 924
 Neureut : 924
 Neustadt/Donau : 924
 Neuville sur Saône : 576
 Newham : 924

Ngandong : 169
 Niaux : 1037
 Nice : 576
 Niederbeebach : 924
 Niederhauslagen : 925
 Niedernau : 925
 Niederursel : 925
 Nierstein : 925
 Nierstein - Kornsand : 925
 Nieva de Cameros : 925
 Nismes : 925
 Noguiet : 925
 Noisiel : 926
 Nombrevilla : 367
 Nonette : 926
 Norwich Cragg Norfolk (voir Red Crag)
 Novoli : 926
 Nuits -Saint-Georges : 926
 Observatoire : 926
 Ocquier : 926
 Oetrange : 926
 Ofnet Höhle : 927
 Oftringen : 927
 Olazagutia : 927
 Oldenbuttelt : 927
 Olduvai : 165-168
 Olha : 927
 Olivola : 576
 Olmo : 927
 Olten : 927
 Omo : 165, 167
 Onglas : 927
 Oos : 927
 Opcina : 928
 Oppenheim : 367
 Oran : 1016
 Ordos : 1020
 Oreston : 928
 Orgnac III : 928
 Orignac : 367
 Ornessant : 928
 Orselles : 928
 Ortigosa en Cameros : 929
 Ortona : 929
 Orval : 929
 Orvieto : 929
 Osterode : 929
 Ostheim - Klein Kembs : 929
 Otero : 929
 Otterstadt : 930
 Ours : 930
 Oussiat : 367
 Overstrand (voir Forest Bed)
 Oxford : 930
 Pair - non - Pair : 930
 Paix : 930
 Pakefield : 930
 Palaia : 576
 Palairac : 930
 Palinuro : 931
 Paloma : 931
 Parc Güell : 931
 Parignana : 931
 Paris : 931-932
 Parque de Guel de Gracia : 933
 Passo - Correzze : 933
 Payre : 933
 Pech de l'Azé : 933
 Pêcheurs : 933
 Pech-Merle : 1037
 Peckham : 933
 Pédemar : 934
 Pedregueras : 368
 Pedrizas : 368
 Pelurgo : 934
 Pena de la Miel : 934
 Pendo : 934
 Péniche : 934
 Perivale Grange : 934
 Perpignan : 577
 Perrier - Etouaires : 577
 Perrier-Pardines : 577
 Perrier-Rocaneyra : 577
 Perry End : 934
 Perthuis de Roche : 934
 Perugia : 577
 Petersborough : 935
 Petershöhle : 935
 Petigny : 935
 Petit Fourneau : 935
 Petralona : 1016
 Pex : 935
 Pey de l'Azé : 935
 Peyre : 935
 Peyrolles : 578
 Peyrony : 936
 Pézenas : 578
 Phnom-Loang : 169-170
 Pianico-Sellere : 936
 Picken's Hole : 936
 Piera : 368
 Pieve al Toppo : 936
 Pihen : 936
 Pikermi : 368
 Pilgerhaus : 937
 Pinar : 937
 Pin Hole Cave : 937, 1031
 Piolène : 937

Pipistrelli : 937
 Pissoir : 937
 Placard : 937, 1037
 Planchard (voir Bergerie du-)
 Planes : 937
 Pofi : 938
 Pogi : 938
 Poggio di Monte Alpero : 578
 Pointe du Bois : 938
 Pointe Saint Jean (voir Santenay)
 Poitiers : 938
 Polesine : 938
 Poleymieux : 938
 Polignac : 939
 Polinya : 368
 Pommerieux : 939
 Pompei : 939
 Ponçons(voir Les Simians)
 Pondres : 939
 Pons : 939
 Pontailler : 939
 Pont à Lesse : 940
 Pont de Gail : 578
 Pont du Chateau : 939
 Ponte Alla Nave : 940
 Pontecorvo : 940
 Ponte Galleria : 940
 Ponte Mammolo : 578
 Ponte Molle : 940
 Ponte Peschio : 940
 Pontigné : 369
 Pontil : 940
 Pont-Lévêque : 941
 Pontoise : 941
 Porrets : 941
 Portals : 941
 Portalbera : 941
 Portland Bill : 941
 Port-Launay : 941
 Porto Longone : 942
 Pouligny Saint Pierre : 942
 Powich : 942
 Pozzuolo : 578
 Pradalbino : 578
 Prata : 942
 Prats : 369
 Praunheim : 942
 Prècy sur Oise : 942
 Preluca : 942
 Prentegarde : 369
 Pressignac : 942
 Preston : 942
 Préty-Lacrost : 943
 Priay : 369
 Prince : 943
 Princesse Pauline : 943
 Pronquière : 943
 Puebla de Valverde : 579
 Puente del Salobral : 369
 Puimoisson : 579
 Puley : 943
 Pulsford : 943
 Puy Courny : 369
 Puy en Velay : 579
 Pylone : 943
 Quafze : 1016
 Quatzenheim : 943
 Quétiéville : 944
 Quina : 944
 Quinçay : 944
 Rabestein : 944
 Rabastens : 944
 Raillencourt : 944
 Rambla de Valdecebro : 369
 Ramioul : 945
 Ranc de Bannelle : 945
 Randersacker : 945
 Rapale (voir Valdarno supérieur)
 Rapperswil : 945
 Ratberhöhle : 945
 Ravenscliff Cave : 945
 Raygill Fissure : 946
 Raynans : 946
 Reale : 946
 Rébénac : 946
 Rebières : 1037
 Red Crag du Suffolk : 579
 Régates : 946
 Rehme : 946
 Relea : 370
 Remagen : 947
 Remouchamps : 947
 Renard (Hautes-Pyrénées) : 947
 Renard (Belgique) : 947
 Resson : 947
 Rey (Dordogne) : 947
 Rey (Mayenne) : 948
 Reyrieux : 579
 Rheinfelden : 948
 Rheingernsheim : 948
 Rhenen : 948
 Rhino Rift Cave : 948
 Rhuis : 948
 Riano : 948
 Ribray : 949
 Ricken : 949
 Riège : 949
 Riechen : 949
 Rigabe : 949
 Rigney : 949

Riken : 949
Ringkofen : 950
Rinteln : 950
Rinxent - Hydrequent : 950
Riofreddo : 950
Rio Secco : 580
Riparo Zampieri : 950
Rivaux : 950
Rixheim - Bruebach : 950
Roc Blanc : 951
Roc de Combe : 951
Roc en Pail : 951
Roche : 951
Roche au Loup : 951
Roche - Belin : 952
Rochecardon : 952
Roche=Cotard : 952
Roche Lambert : 580
Roche Percée : 952
Rocherons : 952
Roches : 953
Roche Vineuse : 953
Rockenberg : 953
Roc Traffcat : 953
Rodelheim : 953
Roggwil : 953
Rois : 953
Romagnano : 954
Romains : 954
Romanelli : 954
Rome : 954
Romieu (voir Nautérie)
Rompon : 955
Rond du Barry : 955
Ronheim : 955
Roost - Warendin : 955
Roque : 955
Roquépine : 955
Roquette II : 955
Roquevaire : 955
Rosenstein : 956
Rosières : 956
Rossum : 956
Rouffignac : 1038
Rugby : 956
Rully : 956
Rumendingen : 956
Rumpst : 956
Rupelmonde : 957
Ruyots : 957
Ryburg : 957
Sabadell : 370
Sablon : 957
Saccopastore : 957
Saint Acheul : 957

Saint Agoulin : 370
Saint Aignan : 958
Saint Amand de Graves : 958
Saint Aubin : 958
Saint Aubin Jouxte Boulleng : 958
Saint Aubin sur Mer : 958
Saint Béron : 370
Saint Bertrand de Comminges : 958
Saint Brice : 958
Saint Cernin de Larche : 959
Saint Clément (voir Pont de Gail)
Saint Côme de Fresné : 959
Saint Cyprien : 959
Saint Cyr au Mont d'Or : 959
Saint Denis de Vaux : 959
Saint Didier au Mont d'Or : 959
Saint Druon : 959
Saint Estève Janson : 959
Saint Florent : 960
Saint Fortunat : 960
Saint George : 960
Saint Georges d'Espéranche : 370
Saint Germain au Mont d'Or I : 580
Saint Germain au Mont d'Or II : 960
Saint Germain Village : 960
Saint Hippolyte : 960
Saint Hippolyte du Fort : 960
Saint Jean de Bournay : 370
Saint Jean de Losne : 960
Saint Jean de Veyle : 961
Saint Jean le Vieux : 371
Saint Julien : 961
Saint Laurent de Mure : 371
Saint Laurent des Arbres : 580
Saint Laurent des Oules (voir Tavel)
Saint Léger du Bourg Denis : 961
Saint Lothaint : 961
Saint Mard : 961
Saint Martial : 961
Saint Martin du Mont : 371
Saint Maur : 962
Saint Mème : 962
Saint Palais : 580
Saint Pierre de Maillé : 962
Saint Pierre les Elbeuf : 962
Saint Prest : 962
Saint Privat d'Allier : 580
Saint Remèze : 962
Saint Romain La Motte : 962
Saint Sauveur : 963
Saint Seine sur Vingeanne : 963
Saint Sernin du Plain : 963
Saint Sorlin : 963
Saint Vallier : 581
Saint Vérédème : 963

Saint Vidal : 581
 Saint Yvoine : 963
 Sainte Mènehould : 963
 Sainte Suzanne : 963
 Sainzelles : 964
 Saldana : 371
 Salency : 964
 Salins : 964
 Salobral : 371
 Saltrio : 964
 Salzgitter - Lebenstedt : 964
 Samara : 1016
 Samos : 391, 583
 San Agostino : 964
 San Clemente : 581
 San Colombano al Lambro : 965
 Sandron : 965
 Sandrup : 965
 San Giovanni : 581
 San Isidro : 965
 San Lorenzo : 965
 San Lucca : 581
 San Miguel del Taudell : 371
 San Paolo : 581
 San Paolo presso Villanuova : 582
 San Paolo - Solbrito : 582
 San Pietro Montagnon : 965
 San Regolo : 582
 San Remo : 965
 Sansan : 371
 Santa Agata (voir Lumena)
 Santa Caterina : 966
 Sant'Ambrogio di Valpolicella : 966
 Santenay : 966
 Santerno : 966
 Sant Pere de Ribes : 372
 Sant Quirze del Valles (voir Can Ponsic)
 Sarepta : 626
 Sarlieve : 966
 Sartanette : 966
 Saulges : 966
 Sausseuil : 967
 Saut-du-Perron : 1038
 Sauve : 967
 Savone : 582
 Scalea : 967
 Schalberg : 967
 Schanzli : 967
 Scharzfeld : 967
 Schelde (voir Mer du Nord)
 Schiermonnikoog : 967
 Schiltigheim : 967
 Schinna : 967
 Schirmreuth : 968
 Schlusselfeld : 968
 Schornbeck : 968
 Schulenburg : 968
 Schulerloch : 968
 Schweizerbild : 968
 Schweizerhalle : 968
 Schwetzingen : 969
 Sedia del Diavolo : 969
 Seilberg : 969
 Selsey Bill : 969
 Sempigny : 969, 1031
 Senèze : 582
 Serchio : 582
 Sergy : 969
 Sermenaz - Bas Neyron : 372
 Serra dos Molianos : 970, 1031
 Serrat d'en Vacquer (voir Perpignan)
 Serravalle d'Arbia : 970
 Settle : 970
 Seu de Urgell : 372
 Séverac le Château : 970
 Sevilla : 970
 Shungura : 165-168
 Sidestrand : 970
 Sienne : 583
 Sierra de la Yedra : 970
 Sigmaringen : 971
 Simians : 372
 Simorre : 372
 Sirgenstein : 971
 Siwaliks : 168, 170, 387
 Skipton : 971
 Slade Green : 971
 Slivia Visogliano : 971
 Smeermass : 971
 Soave : 971
 Soblay : 372
 Soignies : 972
 Soissons : 972
 Solava : 583
 Soleilhac (Solilhac) : 972
 Sologny : 972
 Solutré : 972
 Sonnay : 373
 Sossenheim : 973
 Sottais : 973
 Sotteville : 973
 Soute : 973
 Souvignargues : 973
 Soyons : 973-974
 Spardorf : 974
 Speyer : 974
 Spicheren : 974
 Spiennes : 974
 Sprintsail Tor : 975

Spy : 975, 1032
 Standlake : 975
 Starunia : 1005
 Steinbach : 975
 Steinheim an der Albusch : 373
 Steinheim an der Murr : 975
 Steinweg - Heilbronn : 976
 Steinwörth : 976
 Stetten (voir Vogelherdhöhle)
 Stirone : 976
 Stonefield : 976
 Stranska Skala : 1007
 Strasbourg : 976
 Strekov : 595
 Striare : 976
 Stuttgart : 976
 Stuttgart - Rosenstein : 976
 Suard : 977
 Subsuelo de Sabadell (voir Sabadell)
 Succase : 1016
 Sülzfeld : 583
 Sundwig : 977
 Sureau : 977
 Süßenborn : 1007
 Swalecliff : 977
 Swanscombe : 977
 Tabun - Mont Carmel : 1013
 Tamansk : 598
 Tamise : 978
 Tam Hang : 168
 Tarascon sur Ariège : 978
 Tarté : 978
 Taubach : 1009, 1016
 Tautavel : 978
 Tavel : 978
 Tegelen : 978
 Tekop : 979
 Téoulé : 979
 Termonde : 979
 Ternifine : 166
 Terra Amata : 979
 Terrasse : 979
 Tevere : 980
 Thaingen - Kesslerloch : 980
 Thame : 980
 Thiede II: 583
 Thiergarten : 980
 Thorigné en Charnie : 980
 Tilloux : 981
 Tiraspol : 1013
 Titti : 981
 Toledo : 981
 Toll : 981
 Tonneau : 981
 Torbryan Caves : 981
 Tornewton Cave : 981
 Torquay : 981
 Torralba : 981
 Torre Dell'Alto : 982
 Torre di Quinto : 982
 Torre in Pietra : 982
 Tournal : 982
 Tourre : 983
 Tourtoirac : 983
 Tourville la Rivière : 983
 Toussieu (voir Vienne)
 Trache : 983
 Trafo : 983
 Treis a. d. Lumbad : 983
 Tre Porte : 984
 Trévoux : 583
 Trévoux - Reyrieux : 583
 Trieste : 984
 Trimmingham : 984
 Trinchera del Ferrocarril (voir Sant Quirze)
 Trinil : 169
 Trith-Saint-Léger : 984
 Trois-Frères : 1038
 Trou-al-Wesse : 984
 Trou des Forges : 984
 Trou du Portique : 984
 Trouillas (voir Perpignan)
 Tübingen : 985
 Tuchan : 985
 Tunnel de Caluire : 583
 Turruncun : 985
 Tursac : 985
 Tutto de Camayot : 985
 Ubeidiya : 1007
 Udias : 985
 Uluzzo : 986
 Unkel : 986
 Unquera : 986
 Uphill Cliff : 986
 Usno : 166
 Vacherie : 986
 Vadencourt : 986
 Val Berti di Cortiglione : 584
 Valdarno : 584
 Valdecebro : 373
 Val di Chiana : 986
 Val di Pugna (voir Buca)
 Valerots : 987
 Valle : 987
 Vallentigny : 987
 Valle Radice : 987
 Vallière : 987
 Vallon d'Arche : 988
 Vallon Pont d'Arc : 988
 Vallonnet : 988, 1032
 Vals le Crozas : 584

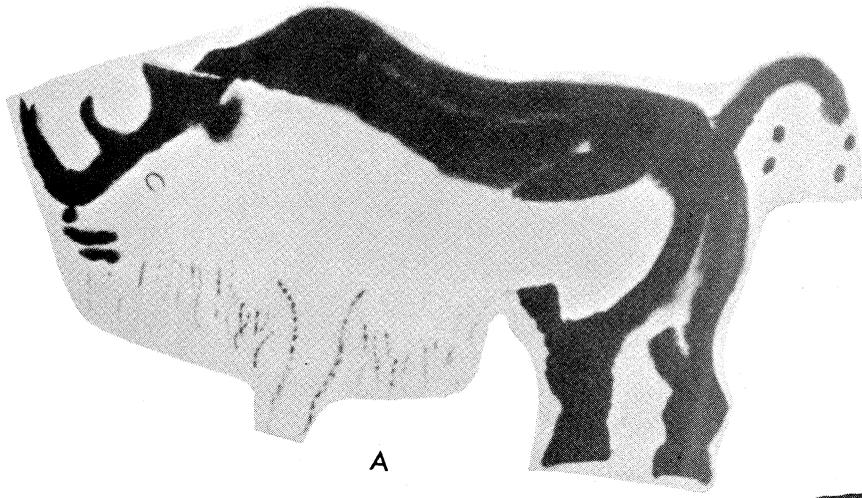
Varambon : 373
 Varberg : 1007
 Vassincourt : 988
 Vauchelles : 988
 Vaufrey : 988
 Vazeilles - Limandre : 584
 Velp (voir Mer du Nord)
 Vence : 989
 Vendargues : 585
 Vénerque : 989
 Venoix : 989
 Venosa - Loreto : 989
 Venta del Moro : 373
 Ver : 989
 Verchizeuil : 989
 Vergisson : 989
 Vergranne : 990
 Verlaine : 990
 Verrerie (voir Montmirat)
 Verzé : 990
 Vialette : 585
 Vicogne : 890
 Victoria Cave : 990
 Vieil Audon - Amont : 990
 Vienne (France) : 374
 Vienne la Ville : 991
 Vignes : 991
 Vigny : 991
 Villadecaballs : 374
 Vilbel : 991
 Vilhonneur : 991
 Villafranca d'Asti : 585
 Villard de Domsure (voir Soblay)
 Villaroya : 585
 Villavieja : 991
 Villefranche : 991
 Villefranche d'Astarac : 374
 Villefranche sur Saône : 992
 Villeneuve sur Lot : 992
 Villereversure : 992
 Villers la Faye : 992
 Villers - Plouich : 992
 Villesèque des Corbières : 993
 Villette - Serpaize : 374
 Vincent : 586
 Vireux : 993
 Viry - Noureuil : 993
 Viviers : 993
 Voegtlinshoffen : 993
 Vogelherdhöhle : 994
 Voigsted : 1007
 Volga : 626
 Vollenburg : 994
 Volnay : 994
 Vouziers : 994
 Waiblingen : 994
 Waldsee : 994
 Walkenried : 994
 Wallertheim : 995
 Walsin : 995
 Walton : 995
 Wanne : 995
 Wasserbillig : 995
 Waterhall Farm : 995
 Weilbach : 995
 Weisenau : 374
 Weimar : 1009, 1016
 Weinheim I : 996
 Weiheim II : 996
 Weisskirchen : 996
 Wenken : 996
 Westburg sub Mendip : 996
 Westerhoven : 996
 Westerveld : 997
 Westerweyhe : 997
 Westhofen : 374
 West Runton : 997
 Weze : 590
 Wiehlen : 997
 Wieringermeer : 997
 Wilkenburg : 997
 Willebroek : 997
 Willendorf : 1013
 Willingham : 997
 Windheim : 997
 Windsheim : 998
 Wircksworth : 998
 Wissberg : 375
 Wokey Hole : 998
 Wölfersheim : 586
 Wolvercote : 998
 Wookey Hole : 998
 Worms : 998
 Worth : 998
 Wulfartshausen : 998
 Wulften : 999
 Würzburg - Schalksberg : 999
 Wusterhof : 999
 Wyhlen : 999
 Wynau : 999
 Wytham : 999
 Yarnton : 1000
 Ycales - Bridge : 1000
 Yealmpton : 1000
 Yesos de Monteagudo : 375
 Zandobbio : 1000
 Zendron : 1000
 Zofingue - Oftringen : 1000
 Zonnebecke : 1000

PLANCHE

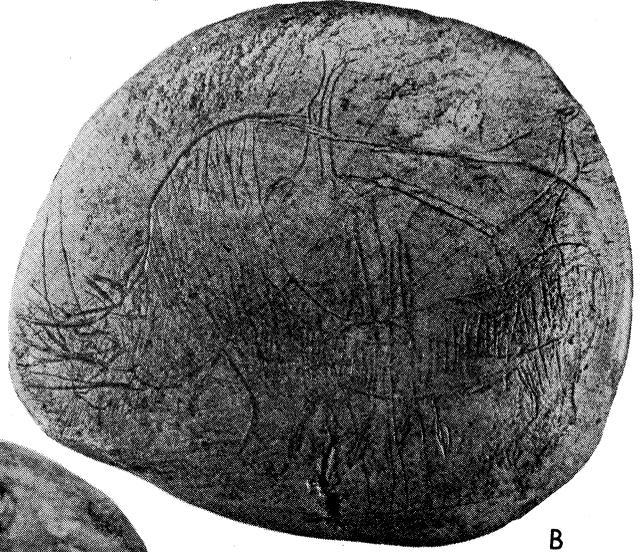
PLANCHE 21

Quelques exemples de représentations paléolithiques de rhinocéros

- A : rhinocéros de la "scène du puits" à Lascaux, attribuable à *D. hemitoechus*
(cliché archives)
- B : rhinocéros gravé sur galet de La Colombière, attribuable à *C. antiquitatis*
(cliché G. Patricot)
- C : un des nombreux rhinocéros de la grotte de Rouffignac, attribuable à *C. antiquitatis*
(cliché archives)
- D : rhinocéros de la grotte de Font-de-Gaume, attribuable à *C. antiquitatis*
(cliché archives)



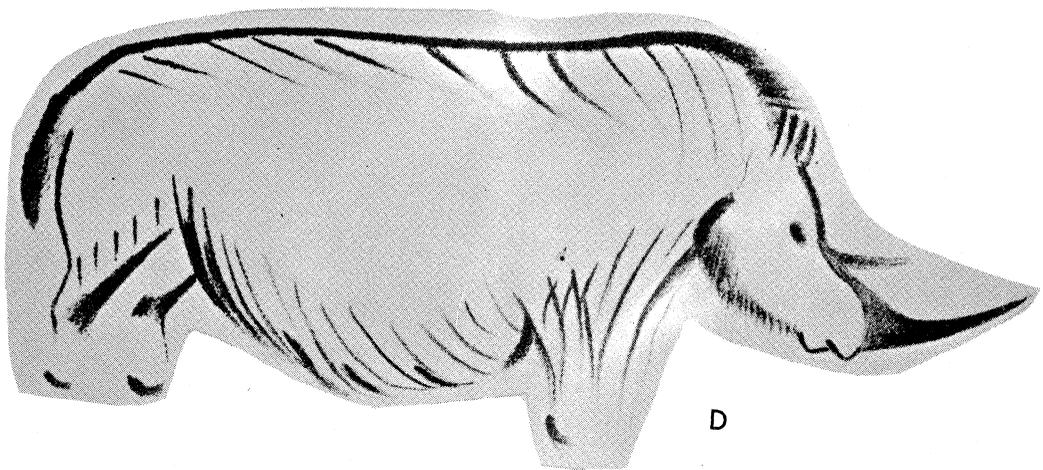
A



B



C



D