

En bas: partie postérieure du corps vertébral du *Rhinoceros tichorhinus* G. Cuvier, d'Oetrance, pour montrer la présence d'une crête médiane, passant entre les deux trous nourriciers et dont nous n'avons pas constaté la présence chez le *Rhinocéros Mercki* Kaup servant de terme de comparaison. G. N.

tient, peut-être, uniquement au plus grand volume somatique du second, et il y aurait lieu, croyons nous, d'examiner si certains détails, dont on peut vouloir se servir pour différencier les deux espèces, ne résultent pas, précisément, de ces différences de taille.

Enfin, il semble exister des différences notables dans le squelette des extrémités de ces deux Rhinocéros, notamment en ce qui concerne les os du carpe. Dubois et Stehlin¹¹⁾ ont montré que l'os pyramidal présente chez le *Rhinoceros tichorhinus* et le *Rhinoceros* de Merck les différences suivantes:

1° L'apophyse externe est plus développée chez le *Rhinoceros tichorhinus* que chez le *Rhinoceros* de Merck.

2° Alors que, des deux surfaces d'articulation de cet os avec le semilunaire, la supérieure est semblable chez les deux *Rhinoceros*, l'inférieure, qui est presque rondo chez le *Rhinocéros* de Merck, est, au contraire, allongée chez le *Rhinoceros tichorhinus*.

L'os pyramidal du *Rhinoceros* d'Oetrance (fig. 18) présente tout à fait les caractéristiques notées par Dubois et Stehlin chez le *Rhinoceros tichorhinus*.

Tout concorde donc à permettre de conclure que nous sommes, ici, en présence du *Rhinoceros tichorhinus*.

II. EQUIDÉS.

Equus caballus Linné. (Cheval).

Nous avons trouvé, dans les gisements d'Oetrance, de très nombreux restes de Chevaux que nous rapportons à l'*Equus caballus* L. Citons en particulier:

Une portion de crâne (voûte palatine et molaires temporaires Mt², Mt³, Mt⁴).

Une extrémité antérieure de mandibule avec les trois incisives droites et la 1^{re} incisive gauche.

De nombreuses dents labiales et jugales, indiquant la présence d'individus de tout âge.

¹¹⁾ Dubois A. et Stehlin H. G. loco citato, p. 159, fig. 27.

Deux Vertèbres dorsales, une Vertèbre lombaire.
Deux fragment supérieurs de Sacrum, dont l'un accompagné d'un fragment de la dernière vertèbre lombaire.

Un fragment d'Omoplate gauche.

Une extrémité supérieure d'Humérus droit.

Une extrémité supérieure de Cubitus gauche.

Des Os du Carpe: { Scaphoïde gauche;
Pisiforme gauche;
Grand Os (un gauche et deux droits).

Os coxal d'adulte (un fragment gauche et un fragment droit, comportant tous deux la cavité cotyloïde).

Os coxal (ischion droit) d'un jeune sujet.

Deux Fémurs droits (partie moyenne).

Des Tibias.

Des Os du Tarse: { Calcaneum (cinq gauches, dont un d'animal très jeune, et deux droits).
Astragale (deux gauches et deux droits).
Scaphoïde (deux gauches et un droit).
3° Cunéiforme (deux gauches et un droit).

Des os canons (Métacarpiens III et Métatarsiens III).

Deux Stylets (partie supérieure).

Des Phalanges de doigts antérieurs et de doigts postérieurs, dont une 2° phalange perforée pour usage.

Des Sésamoïdes variés, antérieurs et postérieurs.

* * *

Voici ce que dit Cuvier¹²⁾ des Chevaux fossiles du Val d'Arno: «On peut... assurer qu'une espèce du genre Cheval servait de compagnon fidèle aux Eléphants et aux autres animaux de la même époque, dont les débris remplissent nos grandes couches meubles; que cette espèce ne différait pas beaucoup, pour la taille, de nos Chevaux domestiques de grandeur moyenne, que ses os des membres n'offraient point de différences sensibles; mais on doit remarquer, en même temps, que les rapports ne suffisent point pour faire affirmer que cette espèce fût l'un de celles qui vivent aujourd'hui plutôt qu'un des animaux dont la race a été détruite par les révolutions du globe».

On admet que le genre *Equus*, sans doute d'origine asiatique, aurait fait son apparition en Europe au Pliocène supérieur, avec l'*Equus Stenonis* Cocchi. Mais Stehlin¹³⁾ fait re-

¹²⁾ Cuvier G. Recherches sur les ossements fossiles, 2^e édition, 1821-24, p. 111.

¹³⁾ Dubois A. et Stehlin H. G., loco citato, p. 151.

marquer que, dès cette époque, il a existé de nombreuses espèces d'*Equus* que l'on réunit sous le vocable de *Stenonis*; c'est également l'avis de Forsyth Major¹⁴. Il faut attendre d'avoir des matériaux plus complets que ceux décrits jusqu'ici pour procéder à une révision des Chevaux pliocènes.

Au Pléistocène, l'*Equus caballus* L. se montre à tous les niveaux, mais il est encore plus polymorphe que son prédécesseur, l'*Equus Stenonis*. Aussi, les paléontologistes ont-ils établi un nombre considérable d'espèces: *Equus plicidens* Owen, *Equus Sussenbornensis* Wust, *Equus Woldrichi* Antonius... qui n'ont, peut-être, aucune valeur spécifique. Nous connaissons trop imparfaitement la dentition et l'ostéologie de ces formes pour pouvoir les comparer entre elles. Schwarz¹⁵) a réagi contre cette tendance à multiplier les groupes, et il admet que trois espèces auraient seules existé au Pléistocène, se différenciant uniquement par la taille, qui décroît de la plus ancienne à la plus récente. D'autres auteurs, enfin, ont cru pouvoir distinguer des *Equus* de forêt et des *Equus* de toundra; cette division paraît également bien aléatoire.

En réalité, pour classer les Chevaux actuels, on se base principalement:

- 1° sur la robe (pelage), rayée ou non;
- 2° sur la considération des chataignes;
- 3° sur l'aspect de la queue et de la crinière;
- 4° sur la longueur des oreilles;
- 5° sur les sabots;
- 6° sur le crâne.

De tous ces éléments, seuls, les sabots, par la phalange unguéale, et le crâne peuvent nous être connus, en ce qui concerne les fossiles, et encore le sont-ils très imparfaitement, en général. De sorte qu'il est un peu illusoire, comme le fait remarquer Stehlin¹⁶), de vouloir déterminer les diverses espèces de chevaux fossiles, alors que nous manquons d'expérience pour apprécier l'ampleur de la variation individuelle (ostéologique et surtout odontologique) chez les espèces sauvages actuelles.

Le Cheval possède la formule dentaire complète du mammifère placentaire:

¹⁶) Dubois A et Stehlin H. G. loco citato, p. 53.

¹⁴) Major C. J. Forsyth. Beiträge zur Geschichte der fossilen Pferde insbesondere Italiens. Abh. der Schweiz. Palaeontol. Ges. IV. 1877. VII. 1880.

¹⁵) Schwarz E. Über diluviale Pferde der *Equus caballus*-Gruppe. Jahrb. der preussischen-geologischen Landesanstalt. 48, 1927.

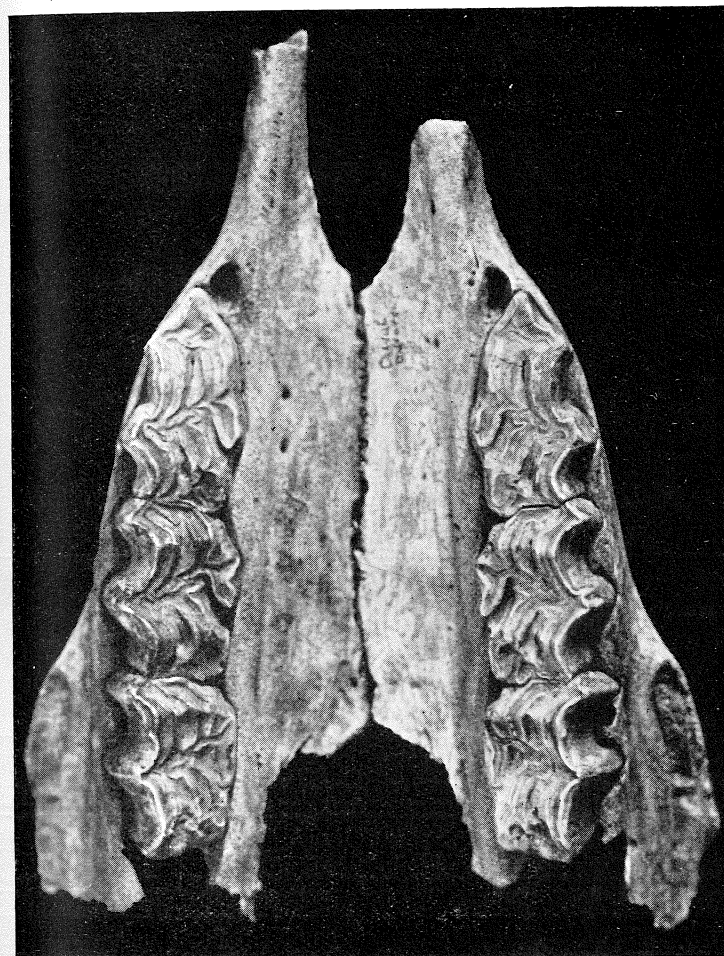


Fig. 30. *Equus caballus* L. Gisements d'Otrange. — Fragment de mâchoire supérieure d'un jeune cheval avec les molaires temporaires (Mt^2 , Mt^3 , Mt^4 droites et gauches) en place. En avant de la première molaire temporaire, Mt^2 , on voit l'alvéole de la dent de loup (P^1 , première prémolaire) qui est particulièrement développée, ici. Au niveau des molaires temporaires, déjà très usées, se sont constituées des crêtes transversales d'usure, perpendiculaires aux crêtes longitudinales primitives. G. N. ^{3/4}.

$$\frac{3}{3} I \frac{1}{1} C \frac{4}{4} P \frac{3}{3} M$$

mais il faut noter que les canines, bien développées chez les mâles, sont rudimentaires chez les femelles.

Quant à la 1^{re} dent jugale, très réduite de volume (dent de loup des vétérinaires), elle n'est précédée ni suivie d'aucune autre. Avec Tomes¹⁷⁾, nous l'avons interprétée comme une pré-molaire.

Sur la portion de crâne d'animal jeune (des gisements d'Oetrange) que nous possédons (fig. 30), on voit nettement, et des

deux côtés, la dentition jugale temporaire: $\frac{3}{3} Mt$ et, qualitative-

ment, Mt^2 , Mt^3 , Mt^4 , et aussi l'alvéole de la dent de loup (1^{re} prémolaire, P^1). D'après son alvéole, cette dent semble avoir été, ici, sensiblement plus volumineuse que chez les Chevaux actuels; on sait qu'elle persiste rarement à l'âge adulte. Au niveau des molaires temporaires, déjà très abrasées, on voit nettement des crêtes transversales d'usure perpendiculaires aux crêtes longitudinales primitives¹⁸⁾.

Les nombreuses molaires supérieures définitives abrasées que nous avons trouvées à l'état isolé possèdent toutes le pli caballin que l'on admet différencier les Chevaux des Anes (fig. 31).

Les os canons que nous avons rencontrés sont en très bon état et permettent des mensurations. Il nous a paru intéressant de comparer leurs dimensions et leurs indices à ceux de l'*Hipparion* et des Equidés actuels que nous avons eus à notre disposition au Laboratoire d'Anatomie comparée du Muséum.

Chez l'*Equus* d'Oetrange, les métacarpiens et les métatarsiens latéraux (2 et 4) n'étaient pas soudés à l'os canon, comme cela se trouve généralement chez les Chevaux actuels; on rencontre toujours, en effet, le métacarpien ou le métatarsien principal à l'état isolé.

¹⁷⁾ Tomes Ch. S. loco citato, p. 454, et Friant M. loco citato, p. 53.

¹⁸⁾ Anthony R. (Théorie de la dentition jugale mammalienne I. La molaire des Mammifères, son caractère fondamental et son type morphologique archaïque. Exposés d'Anatomie comparée. Paris, Hermann, 1936, p. 37) rappelle les observations d'A. Gaudry et M. Boule au sujet des Equidés fossiles.

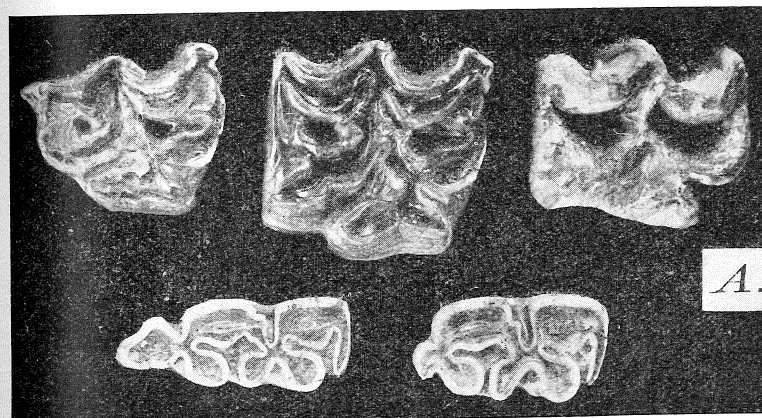


Fig. 31. *Equus caballus* L. Gisements d'Oetrange. Dents définitives: En haut: Dents jugales supérieures droites. — De droite à gauche: P^1 (encore intraalvéolaire), M^1 et M^2 . — En bas: Dents jugales inférieures gauches. — De droite à gauche: M_2 et M_3 .

G. N.

	Métacarpien principal		Métatarsien principal		Indice M c	Indice M t
	Longueur absolue en mm	Largeur minima en mm	Longueur absolue en mm	Largeur minima en mm	Largeur × 100 Longueur	Largeur × 100 Longueur
Hipparion gracile Kaup. Pliocène. Seo d'Urgel			G 235	29		12
Equus d'Oetrage . .	G. 1) 234 D. 2) 232 D. 3) 226 G. 4) 220 D. 5) 217,5	42 37,5 39 37,5 37	G. I) 282 G. II) 268 G. III) 279 G. IV) 253 D. V) 253	34 36 36,5 35 32	1) 17 2) 16 3) 17 4) 17 5) 17	I) 12 II) 13 III) 13 IV) 13 V) 12
Equus caballus L. actuel						
1. Race boulonnaise ♂ 1891—107	G. 277 D. 275	46 46	321 320	46 46	16 16	14 14
2. Pur sang anglais 1914—337	G. 279	35	312	34	12	10
Equus caballus L. (Prjewalskii Poliakoff)						
I ♀ 1929—37	G. 218 D. 218	31 31	254 254	28 28	14 14	11 11
II ♂ 1929—35	G. 213 D. 214	30 31	252 252	28 28,5	14 14	11 11
Equus (Hippotigris) Burchelli Gray 1911—109	G 219 D. 218	31 31	252 249	30 30	14 14	11 12
Equus (Hippotigris) zebra L. ♂ 1913—58	G. 239 D. 240	32 32	272 272	33 33	13 13	12 12
Equus (Asinus) asinus L. Ane blanc d'Egypte 1893—634	G. 211 D. 211	29 29	246 246	27 27	13 13	10 10
Equus (Asinus) asinus L. africanus Fitzinger 1933—397	G. 181 D. 180	24 25	214 214	24 23,5	13 13	11 10
Equus (Asinus) hemionus Pallas 1893—509	G. 226 D. 226	24 24	250 254	24 24	10 10	9 9

Les longueurs absolues des canons ont été prises à la planche ostéométrique. Nous tenons compte, ici, de la crête articulaire de l'extrémité inférieure, dont il faudrait, au contraire, déduire la hauteur, si les mensurations étaient prises en vue d'apprécier la taille des animaux.

Ordination : valeur de l'indice $\frac{\text{Largeur} \times 100}{\text{Longueur}}$
par rapport à la longueur absolue des métacarpiens principaux (III).

Longueur absolue en mm	Indice $\frac{\text{Largeur} \times 100}{\text{Longueur}}$	
279	12	Cheval Pur Sang anglais
277	16	{ Cheval boulonnais
275	16	
240	13	{ Zèbre (<i>Equus zebra</i> L.)
239	13	
234	17	Cheval d'Oetrage
232	16	Cheval d'Oetrage
226	17	Cheval d'Oetrage
226	10	{ Hémione
226	10	
220	17	Cheval d'Oetrage
219	14	{ Zèbre de Burchell
218	14	
218	14	{ Cheval de Prjewalski (I)
218	14	
217,5	17	Cheval d'Oetrage
214	14	{ Cheval de Prjewalski (II)
213	14	
211	13	{ Ane
211	13	
181	13	{ Ane d'Afrique
180	13	

Ordination : valeur de l'indice $\frac{\text{Largeur} \times 100}{\text{Longueur}}$
par rapport à la longueur absolue des métatarsiens principaux (III)

Longueur absolue en mm	Indice $\frac{\text{Largeur} \times 100}{\text{Longueur}}$	
321	14	Cheval boulonnais
320	14	
312	10	Cheval Pur Sang anglais
282	12	Cheval d'Oetrange
272	12	Zèbre (<i>Equus zebra</i> L.)
272	12	
279	13	Cheval d'Oetrange
268	13	Cheval d'Oetrange
264	9	Hémione
260	9	
254	11	Cheval de Prjewalski (I)
254	11	
253	13	Cheval d'Oetrange
253	14	Cheval d'Oetrange
252	11	Cheval de Prjewalski (II)
252	11	
252	11	Zèbre de Burchell
249	12	
246	10	Ane
246	10	
235	12	Hipparion
214	11	Ane d'Afrique
214	10	

On voit, par ces chiffres, que l'indice $\frac{\text{Largeur} \times 100}{\text{Longueur}}$ qui indique la largeur par rapport à la longueur des os canons aussi bien pour le canon antérieur (métacarpien principal) que pour le canon postérieur (métatarsien principal), est élevé chez l'*Equus* d'Oetrange, ce qui le rapproche des Chevaux domestiques actuels, à en juger par le Cheval boulonnais qui nous a servi de terme de comparaison, et l'éloigne du Cheval sauvage

de Prjewalski et encore plus des Anes; chez ces derniers, les os canons sont particulièrement grêles, aussi bien en avant qu'en arrière. L'ordination montre que ce caractère est vraiment racial ou spécifique et sans rapport net avec la taille absolue; en effet, bien que chez les Anes, qui sont de petite taille, les indices soient faibles, ils le sont également chez le Pur Sang anglais qui est de grande taille, de même que chez l'Hémione.

En pratiquant des coupes transversales au tiers antérieur du métatarsien principal, nous avons constaté que, du Cheval quaternaire (Oetrange) au Cheval actuel, la symétrie axiale de l'os tend, de plus en plus, à s'établir.

il faut noter, en outre, que les métatarsiens principaux du Pur Sang anglais (Cheval de course) sont aplatis latéralement en dehors (fig. 32, Ch. P.-S.), ce qui tend à constituer une ébauche de gouttière longitudinale à la partie postérieure de l'os (où passe le ligament suspenseur du boulet) qui rappelle, par convergence, ce qu'on voit très accentué, parmi les Ruminants, chez de Renne, animal également très adapté à la course. Cette disposition n'existe pas, au même degré, chez le Cheval d'Oetrange (fig. 32, Ch. pst.).

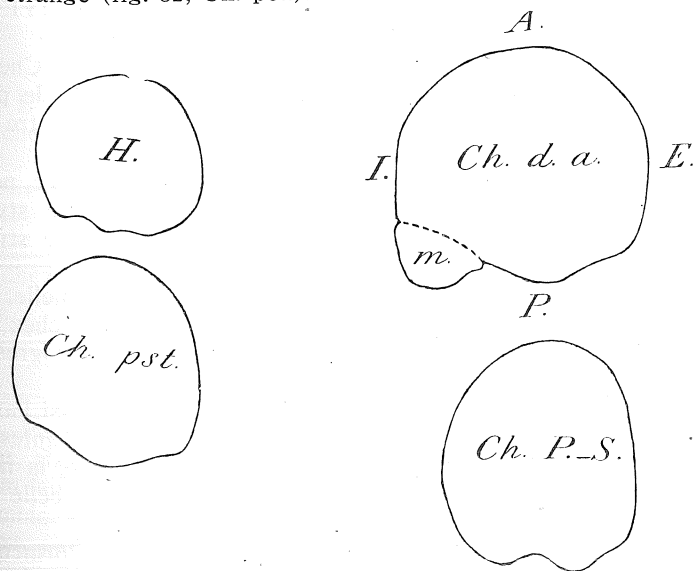


Fig. 32. Contour de la coupe, au $\frac{1}{3}$ supérieur, du métatarsien principal (III), du côté gauche, de quelques Equidés. H. *Hipparion gracile* Kaup, n° 1935-393. Coll. Anat. comp. Muséum, Paris. La Seo d'Urgel (Espagne, Pliocène). — Ch. pst. Cheval d'Oetrange. *Equus caballus* L. n° 1. Pléistocène. — Ch. d. a.

Cheval domestique actuel. *Equus caballus* L., race boulonnaise, n° 1891—107. Coll. Anat. comp. Muséum, Paris (m. stylet représentant le métatarsien II). — Ch. P. S. Cheval de course actuel. *Equus caballus* L. Pur Sang anglais, n° 1914—387 (Rock Sand). Coll. Anat. comp. Muséum, Paris.

Pour montrer que chez l'*Hipparion* le métatarsien principal est un peu plus développé du côté interne que du côté externe, où il présente un léger aplatissement. — Cet aplatissement externe s'accroît chez le Cheval quaternaire d'Oetrance et s'exagère chez le Cheval de course. — Au contraire, chez le Cheval domestique, la symétrie parfaite tend à s'établir. G. N. ³/₄.

Sur un métatarsien principal d'Oetrance, dont nous ne donnons pas la longueur ici, parce qu'il est arrondi par l'usure à son extrémité inférieure, on observe des traces de silex, vraisemblablement faites par l'Homme.

La forme des stylets (métatarsiens II et IV) est-elle en corrélation avec la forme de l'os canon?

Chez l'*Hipparion* le stylet externe (métatarsien IV) est notablement plus volumineux que l'interne.

Chez tous les Chevaux actuels (Cheval de course, Cheval domestique, etc.) le stylet externe est aussi toujours le plus volumineux, mais il y a moins de différence de taille entre les deux stylets que chez l'*Hipparion*.

En ce qui concerne le Cheval quaternaire d'Oetrance, nous possédons seulement deux extrémités supérieures de stylet externe qui indiquent nettement la ressemblance de ce stylet avec celui des Chevaux actuels.

Il semble donc que, du Pléistocène à l'époque actuelle, les stylets tendent, jusqu'à un certain point, à s'égaliser chez les Equidés, ce qui est en rapport avec l'établissement progressif de la symétrie axiale du métatarsien principal¹⁹⁾.

Les articulations des os du tarse entre eux et aussi l'articulation tarso-métatarsienne nous ont paru intéressantes à étudier. Nous avons examiné, chez l'*Equus* d'Oetrance, la face articulaire supérieure du métatarsien principal (III), celle du 3° cunéiforme, celle, enfin, du scaphoïde (fig. 33).

La facette articulaire supérieure du métatarsien principal se présente, chez les Equidés, sous deux aspects différents (fig. 33, 34, 35, 36, 37).

¹⁹⁾ Nous comptons étudier avec plus de détails cette question de la morphologie squelettique des Chevaux quaternaires par comparaison avec les Chevaux actuels dans un mémoire ultérieur.

Aspect 1. Il n'existe qu'une seule facette articulaire, ayant la forme d'un U, dont la concavité est dirigée d'avant en arrière et de dedans en dehors, cette concavité étant occupée par les insertions des ligaments qui unissent le métacarpien principal au 3° cunéiforme. Cette facette articulaire, qui correspond au 3° cunéiforme, est en continuité avec la facette répondant au cuboïde en dehors et celle répondant au 2° cunéiforme en dedans.

Aspect 2. La branche postérieure de l'U est séparée du reste de la surface articulaire.

L'aspect 1 se rencontre:

1° chez les formes fossiles suivantes:

5 *Equus d'Oetrance*, sur 8 exemplaires.

Hipparion (1 exemplaire).

Equus Stenonis Cocchi (1 exemplaire, d'après une photographie de C. S. Forsyth Major).

2° chez les formes actuelles suivantes:

7 *Equus caballus* L., sur 17 exemplaires examinés.

Equus caballus Prjewalskii Poliakoff (2 exemplaires).

2 *Equus (Asinus) asinus* L., sur 5 exemplaires examinés.

L'aspect 2 se rencontre:

1° chez les formes fossiles suivantes:

3 *Equus d'Oetrance*, sur 8 exemplaires.

2 *Equus* quaternaires (1 exemplaire de Cardamone, d'après une photographie de C. S. Forsyth Major, et 1 exemplaire de Champigny).

2° chez les formes actuelles suivantes:

10 *Equus caballus* L., sur 17 exemplaires examinés.

Equus (Hippotigris) Burchelli Gray (1 exemplaire).

Equus (Hippotigris) zebra L. (1 exemplaire).

Equus (Asinus) hemionus Pallas (1 exemplaire).

Parmi les ossements des membres que nous avons rencontrés, signalons aussi les trois phalanges d'un doigt postérieur d'un jeune animal. On sait que la phalange postérieure, qui ressemble à l'antérieure correspondante, s'en différencie, cependant, par quelques caractères; au doigt postérieur²⁰⁾:

la 1° phalange est plus courte, plus étroite à son extrémité inférieure, plus épaisse à son extrémité supérieure;

la 2° phalange est plus comprimée latéralement;

²⁰⁾ Montané L. et Bourdelle E. Anatomie régionale des animaux domestiques. Paris, Baillière, 1913.

Fig. 33.

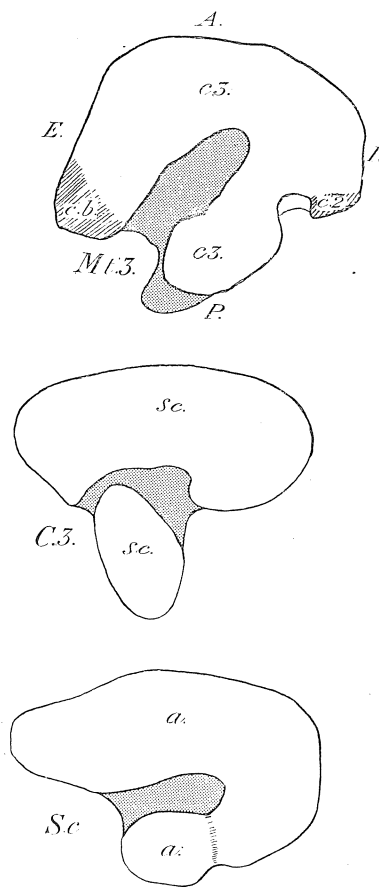


Fig. 33. *Equus caballus* L. d'Oetrage. Faces articulaires supérieures du côté gauche. De haut en bas: Mt.3, du métatarsien principal (III). — C3, du 3° cunéiforme (N° 1) — Sc, du scaphoïde du même animal que le métatarsien principal.

c2, surface articulaire correspondant au 2° cunéiforme.
 c3, — — — — — 3° cunéiforme.
 cb, — — — — — cuboïde.
 a, — — — — — à l'astragale.

G. N. ¹/₂.

Fig. 34.

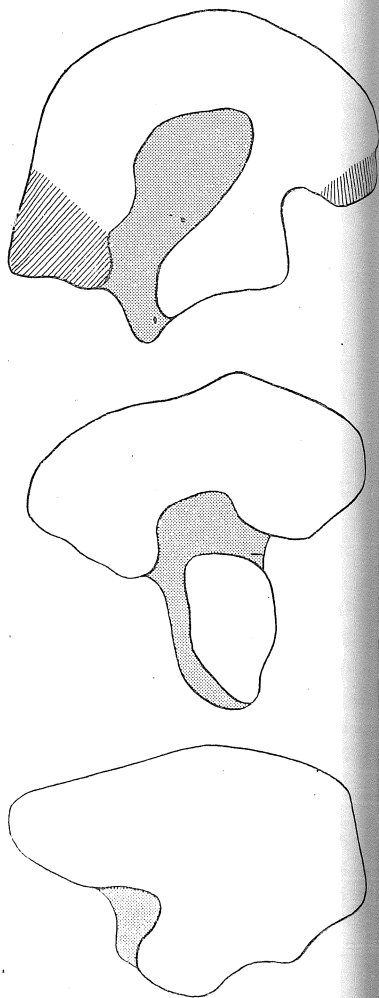


Fig. 34. *Equus caballus* L., race boulonnaise n° 1891—107. Coll. Anat. comp. Muséum, Paris. Faces articulaires supérieures du côté gauche: En haut: du métatarsien principal. — Au milieu: du 3° cunéiforme. — En bas: du scaphoïde. G. N. ¹/₂.

Fig. 35. *Equus caballus* L. d'Oetrage. Face articulaire supérieure du métatarsien principal (III) du côté gauche chez 4 sujets (de haut en bas, n°s 1, 3, 2, 5), pour montrer les deux aspects de cette face.

Chez les deux premiers *Equus*, aspect 1: Il n'existe qu'une seule facette articulaire, ayant la forme d'un U, dont la concavité est dirigée d'avant en arrière et dedans en dehors, cette concavité étant occupée par les insertions des ligaments qui unissent le métatarsien principal au 3° cunéiforme. Cette facette articulaire, qui correspond au 3° cunéiforme, est en continuité avec la facette répondant au cuboïde en dehors et celle répondant au 2° cunéiforme, en dedans (ces deux dernières sont en hachures).

Chez les deux derniers *Equus*, aspect 2: La branche postérieure de l'U est séparée du reste de la surface articulaire.

G. N. ¹/₂.

Fig. 36. Face articulaire supérieure du métatarsien principal (III) du côté gauche.

En haut: chez l'*Hipparion gracile* Kaup, n° 1935—393. Coll. Anat. comp. Muséum. La Seo d'Urgel (Espagne). Pliocène.

En bas: chez l'*Equus Stenonis* Cocchi. Pliocène du Val d'Arno (Italie). D'après Forsyth Major.

Chez ces deux Equidés, cette face présente l'aspect 1.

G. N. ¹/₂.

Fig. 37. Face articulaire supérieure du métatarsien principal (III) du côté gauche. En haut: chez l'*Equus caballus* L. (Prjewalskii Poliakoff) ♂. Coll. Anat. comp. Muséum, Paris. — Au milieu: chez l'*Equus (Hippotigris) Burchelli* Gray, n° 1911—109. Coll. Anat. comp. Muséum, Paris. — En bas: chez l'*Equus (Asinus) asinus* L. *africanus* Fitzinger, n° 1933—297. Coll. Anat. comp. Muséum, Paris.

On voit que cette face présente l'aspect 1 chez l'*Equus caballus* L. Prjewalskii Poliakoff et chez l'*Equus (Asinus) asinus* L., tandis qu'elle présente l'aspect 2 chez l'*Equus (Hippotigris) Burchelli* Gray.

Fig. 35.

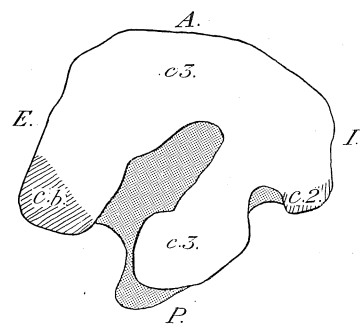


Fig. 36.

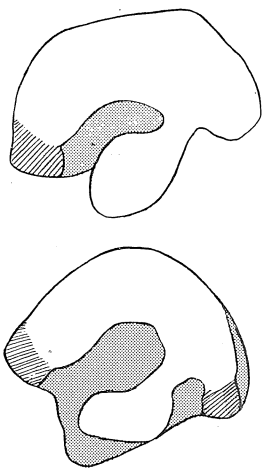
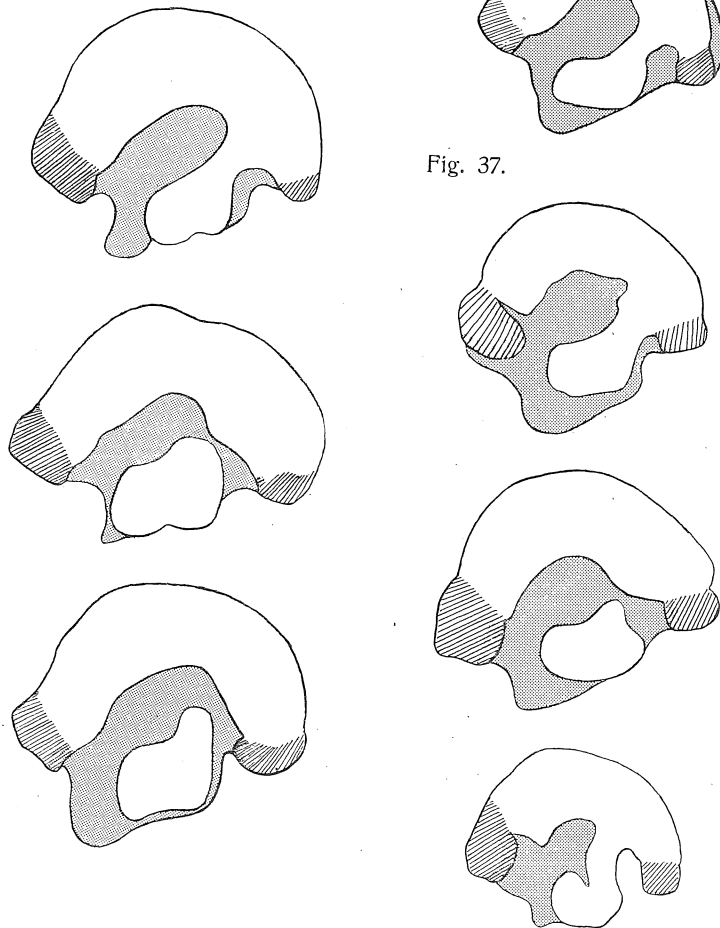


Fig. 37.



la 3^e phalange est plus excavée sur la face inférieure, se rapprochant de la forme d'un V.

Il semblerait avoir existé aussi un *Equus asinus*, ou tout au moins une forme asinienne, à Oetrange, si l'on en juge par les caractères d'une prémolaire supérieure gauche de petite taille et n'ayant qu'une indication infime de pli caballin (fig. 38).

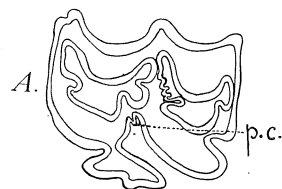


Fig. 38. Prémolaire supérieure gauche d'*Equus (Asinus) asinus* L.?
p. c. pli caballin.
Gisements d'Oetrange. G. N.

Rappelons les principaux caractères asiniens des dents jugales supérieures²¹⁾:

1^o Le denticule annexe (tubercule interne antérieur-protocône des trituberculistes) est relativement moins développé chez l'Ane que chez le Cheval.

2^o Le pli caballin n'existe pas chez l'Ane, ou, s'il existe, c'est à l'état de vestige. Il est, au contraire, toujours très prononcé chez le Cheval et, généralement, plus accentué sur les prémolaires que sur les molaires.

3^o Les émaux centraux (section des tubes intermédiaires abrasés) sont généralement moins sinueux chez l'Ane que chez le Cheval.

4^o Vues par la table d'usure, les côtes externes sont étroites et simples chez l'Ane, larges et déprimées au milieu chez le Cheval, ce caractère étant particulièrement net au niveau des prémolaires.

5^o Vues par la table d'usure, les cannelures externes sont moins profondes chez l'Ane que chez le Cheval.

Les caractères asiniens semblent se rencontrer sur la prémolaire de petite taille que nous possédons, mais tous ne sont pas extrêmement nets. Il y a, à la vérité, un pli caballin, mais il est à peine visible, tout-à-fait comparable à celui qui est représenté par Lesbre²²⁾ sur plusieurs molaires d'Ane, notam-

²¹⁾ D'après Lesbre M. X. Observations sur les mâchoires et les dents des Solipèdes. Bull. Soc. Anthropol. Lyon, 1892, p. 60.

²²⁾ Lesbre M. X. loco citato.

ment la deuxième (voir fig. 39). Etant donné qu'il s'agit d'une prémolaire, le pli caballin devrait être net, si nous étions cer-

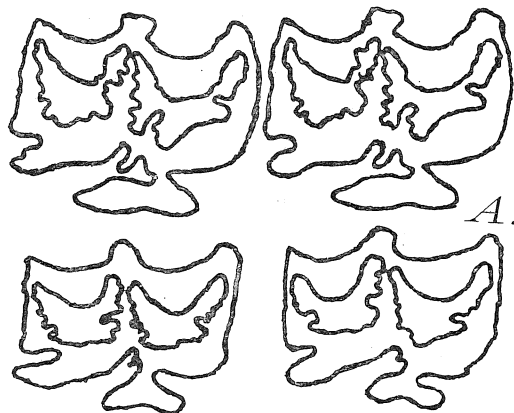


Fig. 39. Molaires supérieures droites. En haut: 1^{re} et 2^e molaires (M¹ et M²) de Cheval (*Equus caballus* L.) — En bas: 1^{re} et 2^e molaires (M¹ et M²) d'Ane (*Equus (Asinus) asinus* L.).
(D'après M. X. Lesbre). G. N.

Pour montrer qu'il existe parfois, et ici, notamment, un pli caballin très minime chez l'Ane. Le pli caballin est toujours très net chez le Cheval.

tainement en présence d'un Cheval. D'autre part, les émaux centraux (coupe des tubes intermédiaires) ne sont pas très différents de ceux des dents jugales de Chevaux, quant à leurs plissements, mais on sait que leur aspect varie notablement chez les Equidés avec le degré d'usure de la dent. Par contre, les cannelures externes sont tout à fait de type asinien.

L'exiguité du pli caballin et la forme des cannelures externes, de même que la taille relativement petite de cette dent, nous font penser qu'elle a, très vraisemblablement, appartenu à un Ane. M. Bressou, que nous avons consulté, est également de cet avis, pensant, comme nous, qu'on ne peut aboutir à une détermination indubitable.

Tous les auteurs, et Lesbre²⁵⁾, notamment, ont signalé que les Anes sont rares à l'état fossile, alors que les Chevaux quaternaires sont très abondants; peut-être cela tient-il, en partie, à la difficulté que l'on rencontre à les déterminer.

²⁵⁾ Lesbre M. X. loco citato.

Société des Naturalistes Luxembourgeois Gesellschaft Luxemburger Naturfreunde

Association sans but lucratif

Les auteurs sont responsables de leurs publications. — Tous droits de reproduction et de traduction réservés.

Für Inhalt und Form der Beiträge tragen die Autoren selbst die Verantwortung. Nachdruck und Übersetzungsrecht vorbehalten.

N° 5, 6, & 7.

28. 7.

1937.

Sommaire: Séance du mois d'avril. — Séance du mois de mai. — Séance du mois de juin et excursion au „Gipsweiher“. — *F. Heuertz*: Excursion dans la vallée de la Syre Mertert — Manternach. — *Dr. Ernest Feltgen*: Observations et réflexions (suite 9). — *P. Schiltz*: Die Wege des Eisens durch Trias und Lias bis zum Niederschlag im untern Dogger.

Séance du mois d'avril.

Lundi, le 19 avril 1937.

Président: M. Edm. J. KLEIN.

Présents: 14 membres.

Après lecture et approbation du procès-verbal de la séance du mois de mars, sont admis comme nouveaux membres: 1) M. **Bellwald Willibrord**, médecin, Dudelange. 2) M. **Graf Henri**, directeur des ardoisières, Asselborn. 3) M. **Schroell Paul**, éditeur des «Cahiers luxembourgeois», 40, Avenue Victor Hugo, Luxembourg.

M. le secrétaire donne communication des accusés de réception du volume 1936 de nos B. M. et de la publication de M. Lucius: Die Geologie Luxemburgs.

Comme excursions pendant le semestre d'été 1937 sont projetées:

- 1) Herborisation aux «Trois Glands».
- 2) Herborisation dans la vallée de la Pétrusse.
- 3) Herborisation vers le 15 juin aux «alentours des «Gipsweiher» lez Bereldange.
- 4) Visite d'une exploitation de gypse à Heisdorf.
- 5) Excursion géologique à Longsdorf — Bettel — Vianden.
- 6) Excursion géologique à Warken — Moulin de Bourscheid — Lipperscheid — Schlinder. — Esch s/Sûre.

Notre membre, M. Paul Bleser, géologue-prospecteur envoie à ses amis des réunions de lundi ses meilleures salutations de Bogota en Colombie (Amérique du Sud).

M. Félix Heuertz relève les points essentiels d'un article du docteur Henri Bouquet paru au «Temps» du 30 octobre 1936 et inti-