

Janvier 1937

N^o Série - N^o 1

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ DES SCIENCES
DE
NANCY

(FONDÉE EN 1828)



SIÈGE SOCIAL
Institut de Zoologie, Rue Sainte-Catherine
NANCY

**Contribution à l'étude de la Faune quaternaire des environs
de Sainte-Ménéhould (Marne)**

PAR

R. TILLOY

En 1873, G.-A. DEFRANCE publiait dans le bulletin de la Société Géologique de France une note sur les débris fossiles trouvés dans le Quaternaire des environs de Sainte-Ménéhould. Cet auteur cite des molaires d'*Elephas primigenius*, de Cheval, de Bœuf. Ces faits paraissent absolument certains; il n'en est pas de même pour un crâne de Morse et un bréchet d'oiseau qu'il attribue à un « volatile du genre Canard ». Ces restes fossiles proviennent du gisement de la Grèverie de Sainte-Ménéhould (v. plus loin).

BUVIGNIER et SAUVAGE ont aussi signalé, dans la notice de leur « Carte Géologique de Département de la Marne », la présence d'*Elephas primigenius* dans les alluvions anciennes de l'Aisne.

Depuis cette époque, les trouvailles paléontologiques se sont accumulées. Elles sont dues à quelques chercheurs locaux. Il faut citer tout d'abord M. P. COLLET, qui a recueilli une certaine quantité de dents d'Eléphants et une défense d'*Elephas primigenius*; ces fossiles se trouvent actuellement dans la collection P. Collet, au Musée Municipal de Sainte-Ménéhould, où j'ai pu les étudier. J'ai examiné aussi, soit sur place, soit au laboratoire de Zoologie de Nancy, les restes de Mammifères recueillis par M. MAUGET, de Sainte-Ménéhould. Je remercie vivement M. MAUGET de m'avoir permis très aimablement l'étude de ces fossiles et de m'avoir fourni des renseignements très précis sur leurs conditions de gisement.

I. — LOCALISATION DES GISEMENTS

De Villers-en-Argonne jusqu'au confluent de l'Aire, l'Aisne, coulant en direction sensiblement Sud-Nord et d'une façon subséquente, limite à peu près l'affleurement ouest de

la gaize (Cénomaniens inférieur et moyen). Sur sa rive gauche, s'étendent les derniers contreforts de gaize, surmontés la plupart du temps de terrains quaternaires et sur lesquels viennent s'appuyer, de l'est à l'ouest: les sables verts, le niveau à nodules de phosphate de chaux et les marnes glauconieuses du Cénomaniens supérieur.

Les dépôts quaternaires dont j'étudie la faune s'étendent sur cette région, sauf l'un d'eux qui est situé plus à l'ouest et repose sur la craie à Micraster (Sénonien).

Ils peuvent être classés en deux catégories:

I. Alluvions de la rivière d'Aisne.

II. Alluvions s'étendant sur la craie à Micraster (dépôts A de la carte géologique au 1/80.000°).

I. — *Alluvions de la rivière d'Aisne*

Ces alluvions sont de deux sortes:

a) Terrasse de 35-40 m. au-dessus du niveau actuel de la rivière;

b) Plaine alluviale de l'Aisne.

a) *Terrasse de 35-40 mètres*

Cette terrasse se trouve à une altitude de 175-180 m. au sud de Sainte-Ménéhould, de 170-175 m. à l'ouest même de Sainte-Ménéhould et de 160 m. plus au nord. La terrasse est donc toujours à 35-40 m. au-dessus du cours actuel de l'Aisne. Elle forme une vaste bande de direction sud-nord, s'étendant de Vroïl à Condé-les-Autry. Elle domine d'une façon presque continue la rive gauche de l'Aisne en amont de Sainte-Ménéhould et passe sur la rive droite dans la région située plus en aval: elle est nettement visible au Sougniat, à Moiremont, à Saint-Thomas, à Servon, dans la Forêt de la Gruerie, à Binarville et à Condé-les-Autry. Ces derniers dépôts, quoique aussi importants que ceux de la rive gauche, ne sont pas portés actuellement sur la carte géologique au 1/80.000°.

En général, on peut distinguer dans cette terrasse deux complexes bien distincts:

1° Un complexe de graviers.

Le gravier, formé de galets roulés de taille régulière, repose directement sur le terrain crétacé. Son épaisseur peut varier de 2 m. 50 à 4 m. 50. Au sud de Sainte-Ménéhould, les galets sont formés par du calcaire portlandien, dont j'ai pu reconnaître deux fossiles caractéristiques, légèrement roulés, trouvés à la Grèverie de Sainte-Ménéhould, au milieu du gravier: une *Gravesia Gravesi* et une *Gravesia gigas*. Plus au nord, les galets portlandiens sont mêlés de galets roulés de gaize cénomanienne. Ces derniers constituent la presque totalité du niveau dans les carrières des environs de Servon.

2° Un complexe de sable.

Les graviers sont surmontés par un banc de sable plus ou moins fin, suivant les endroits: il peut atteindre 4 à 5 m. d'épaisseur.

L'ensemble des graviers et du sable fin est recouvert par un dépôt d'importance très variable et formé de limons argileux de teinte rougeâtre ou jaunâtre.

Les gisements qui se rapportent à la terrasse de 35-40 m. sont, du sud ou nord, ceux de:

1° Ante:

C'est une carrière de grève, située derrière le Château d'Ante, au N.-E. du village, sur la rive gauche de l'Aisne.

2° Côte de la Présidence:

Il existe de nombreuses exploitations de grève, abandonnées et situées de part et d'autre de la route de Sainte-Ménéhould à Daucourt, non loin du croisement avec le chemin de terre d'Argers à Verrières.

3° Grèverie de Sainte-Ménéhould:

A 1 km. 200, à l'ouest de Sainte-Ménéhould, sur la route nationale de Paris à Metz, trois carrières importantes de grève sont exploitées (deux au sud de la route, une au nord, à proximité d'une maison).

4° Crémont:

Ce gisement fait partie du même dépôt que le précédent, mais il est situé légèrement plus au sud.

5° La Neuville au Pont-Moiremont :

C'est une terrasse de 35-40 m. située sur la rive droite de l'Aisne et coupée par la route de La Neuville au Pont à Moiremont (Ces alluvions ne sont pas indiquées sur la carte géologique au 1/80.000°).

6° Côte de la Guerre :

On exploite une carrière de grève au sommet de la montée de la route partant de La Neuville au Pont, vers Berzieux, à 1 km. 500 de La Neuville.

7° Ferme de La Noue-Beaumont :

Le gisement est situé dans une terrasse de la rive droite de l'Aisne, non portée sur la carte géologique. La carrière, ayant fourni les restes de Mammifères, est située au N.-E. de la ferme de la Noue-Beaumont. Cette dernière est construite dans la vallée de La Noue (ou vallée Moreau), à 2 km. à l'E.-N.-E. de Servon, sur un chemin de terre allant de ce village vers Binarville.

b) *Plaine alluviale de l'Aisne*

Ces dépôts ont fourni deux gisements :

1° Les Hazelles (Sainte-Ménéhould) :

C'est une contrée située au S.-E. de Sainte-Ménéhould, sur la rive droite de l'Aisne, à proximité de la Gare, entre la rivière et la ligne de chemin de fer Châlons-Verdun.

2° Vienne-la-Ville :

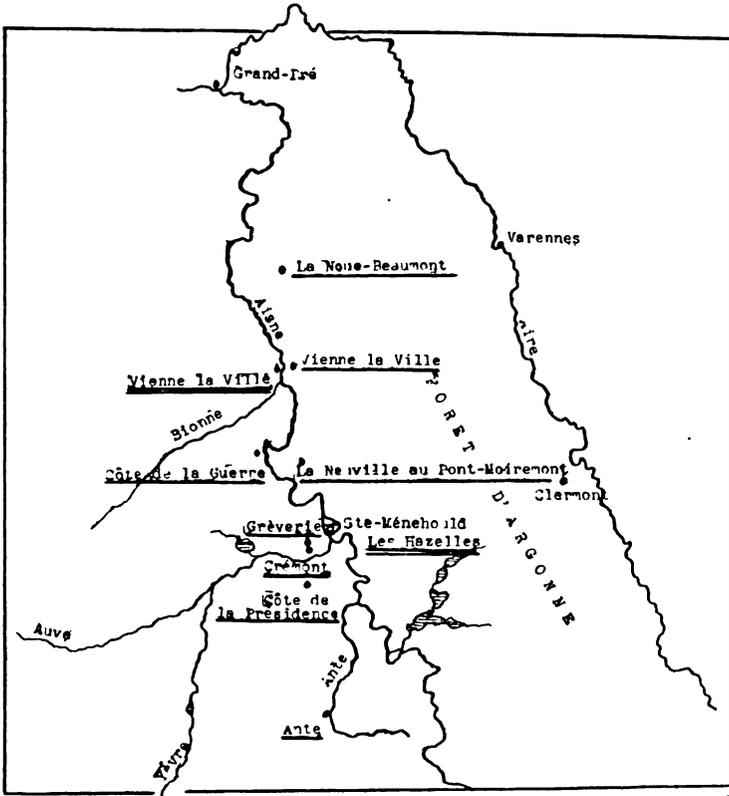
Je n'ai pu fixer avec précision ce gisement, il a fourni à M. P. COLLET, une belle défense d'*Elephas primigenius*.

II. — *Dépôts quaternaires sur la craie à Micraster*

Sur les cartes géologiques au 1/80.000° (feuille de Verdun, 1934 et feuille de Bar-le-Duc, 1883), ces alluvions sont dénommées « dépôts meubles sur les pentes et au fond des vallées sèches » et désignées par la lettre A.

Leur composition est très variable; elle dépend du sous-sol. Le gisement qui nous intéresse est situé au sud-est du village de Somme-Py (Marne). Là, le dépôt présente un

facies rappelant beaucoup la « grouine ». La partie inférieure est formée de cailloux de craie blanche, de petite taille et cimentés grossièrement par un limon argileux. La partie



Répartition des gisements ayant fourni des restes de Mammifères quaternaires aux environs de Sainte-Ménéhould (Marne).

supérieure des carrières est entièrement limoneuse et d'une belle teinte rouge. Ces alluvions sont appelées « grèves de Champagne » et sont exploitées en de nombreux endroits.

II. — ETUDE SYSTÉMATIQUE DES MAMMIFÈRES FOSSILES

Les restes de Mammifères quaternaires, que j'ai pu étudier, appartiennent aux groupes suivants: 1° Eléphantidés, 2° Rhinocérotidés, 3° Equidés, 4° Bovidés, 5° Cervidés, 6° Ursidés.

1° *Eléphantidés*:

Ce groupe des Proboscidiens m'a fourni les plus nombreux et les plus intéressants des fossiles quaternaires. Les molaires recueillies appartiennent à deux rameaux différents: le rameau de l'*Elephas primigenius* et le rameau de l'*Elephas trogontherii*.

a) Rameau de l'*Elephas primigenius* Blum.

Les dents d'*Elephas primigenius* peuvent être facilement reconnues, même si l'on ne possède que quelques lames. Elles sont reconnaissables à leur grand nombre de lames (jusqu'à 24-27 pour M³), à leur forme hypsélodonte, à leurs figures d'émail. Ce dernier forme des bandes très régulières, parallèles; il est mince et peu plissé. La fréquence laminaire, calculée sur M³, varie de 8 à 11. Les défenses sont fortement recourbées.

Molaires étudiées:

— une molaire supérieure droite, provenant du gisement d'Ante (Col. Tilloy); fréquence laminaire: 10; (pl. I, fig. 5).

— une molaire inférieure droite, trouvée dans les graviers de la base du dépôt de la Grèverie de Sainte-Ménéhould. (Coll. Noël),

— une molaire supérieure gauche, gisement de la Grèverie de Sainte-Ménéhould, fréquence laminaire: 10-11. (Coll. Tilloy).

— deux lames provenant du gisement de La Neuville-au-Pont-Moiremont. (Coll. Mauget).

— une troisième prémolaire inférieure gauche, gisement de la Ferme de La Noue-Beaumont, fréquence laminaire: 11. (Coll. Aubriet).

— une deuxième molaire supérieure droite, gisement des Hazelles (plaine alluviale), trouvée en 1903, par P. COLLET,

« à 4 m. 50 de profondeur, à la partie supérieure du diluvium, au cours de fouilles pour la construction d'un réservoir d'eau pour la Compagnie de l'Est ». (Coll. Collet).

— une molaire supérieure droite, gisement: grève du dépôt A de Somme-Py, fréquence laminaire: 11. (Collection Mauget).

— une molaire supérieure droite (première ou deuxième), ne porte pas d'étiquette, mais provient sans aucun doute de la région de Sainte-Ménéhould; fréquence laminaire: 9. (Coll. Collet) (pl. I, fig. 4).

— une troisième molaire inférieure gauche; même remarque que pour la dent précédente. (Coll. Collet) (pl. I, fig. 3).

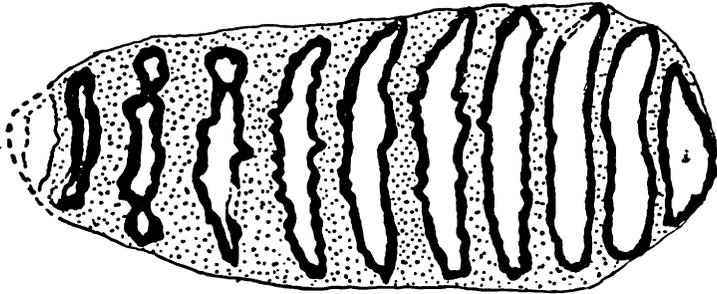


FIG. 1

Elephas trogontherii, 3^e molaire inférieure gauche;
gis. de La Grèverie de Sainte-Ménéhould; collection de M. MAUGET.

Je crois, de plus, pouvoir attribuer à *Elephas primigenius* Blum. divers restes d'éléphants autres que des molaires:

— un morceau de défense en deux fragments, gisement de Ante. (Coll. Mauget);

— une défense, gisement de Vienne-la-Ville (plaine alluviale). (Coll. Collet);

— un fémur, gisement de la Ferme de La Noue-Beaumont, trouvé en même temps que la molaire d'*Elephas primigenius* provenant de ce gisement.

b) Rameau de l'*Elephas trogontherii* Pohlig.

Les restes d'*Elephas trogontherii* sont moins fréquents que les restes d'*Elephas primigenius*. Les molaires sont hypsé-

lodontes et présentent une couronne large; les lames quoique nombreuses sont moins serrées que dans *Elephas primigenius*; l'émail, plus épais, est plissé et dessine des dilatations irrégulièrement réparties sur la couronne. Il n'y a pas de sinus loxodontes constants. Sa fréquence laminaire rappelle celle de l'*Elephas antiquus*, elle varie de 6 à 6,5. On considère cette espèce comme une forme de passage entre *E. meridionalis* et *E. primigenius*.

Molaires étudiées:

- une troisième molaire inférieure gauche (fig. 1), gise-

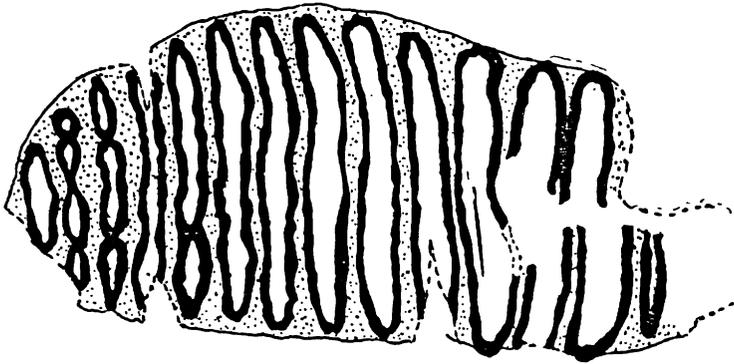


FIG. 2

Elephas trogontherii, 3^e molaire supérieure droite.
gis. de La Grèverie de Sainte-Ménéhould; collection de M. COLLET.

ment de la Grèverie de Sainte-Ménéhould, fréquence laminaire: 6-6,5 (Col. Collet).

- une troisième molaire supérieure droite, fréquence laminaire: 7; gisement de la Grèverie de Sainte-Ménéhould (Coll. Collet).

- une molaire supérieure (?), gisement de la Grèverie de Sainte-Ménéhould, la détermination de cette dent reste douteuse (Col. Noël).

2° Rhinocérotidés:

J'ai pu étudier deux molaires de Rhinocérotidés; elles appartiennent au genre *Rhinoceros* et aux espèces *Rh. Merki* et *Rh. antiquitatis*.

a) *Rhinoceros antiquitatis* Blum. (= *tichorhinus*).

Ce Rhinocéros se rencontre généralement avec *Elephas primigenius*; il serait plus récent que *Rh. Merki*.

— une troisième prémolaire inférieure, provenant du gisement de Crémont (Col. Mauget).

b) *Rhinoceros Merki* Jaeger.

Les molaires de ce Rhinocéros ne possèdent pas de lobes contournés; le cément est très épais. (D'après BOULE, ce caractère témoignerait d'un régime très herbivore). *Rh. Merki* accompagne la plupart du temps *Elephas antiquus*.

— une première ou deuxième molaire inférieure droite, provenant du gisement de la Grèverie de Sainte-Ménéhould (pl. I, fig. 6); (Col. Noël).

3° *Equidés*:

Les restes de chevaux sont abondants dans le Quaternaire des environs de Sainte-Ménéhould. Toutes les molaires connues appartiennent à *Equus caballus* L. C'est le cheval actuel. Ses molaires sont caractérisées par une configuration toute spéciale des dessins d'émail et sont facilement reconnaissables.

Molaires étudiées:

— gisement de la Grèverie de Sainte-Ménéhould: 7 MIg, 3 MIId, 3 MSg, 3 MSd.

— gisement de Crémont: 2 MIg.

— gisements de la Côte de la Présidence: 1 MSg.

Ces différentes molaires appartiennent aux Collections de MM. Mauget, Noël et Tilloy.

4° *Bovidés*:

J'ai examiné deux dents de Bovidés, toutes deux se rapportant à *Bos primigenius* Bojanus. Ce bœuf, appelé souvent « Aurochs » et quelquefois « Urus » (BOULE) est disparu récemment. Le dernier individu aurait été tué en Pologne en 1627.

Ses molaires sont caractérisées par un tubercule cingulaire interne.

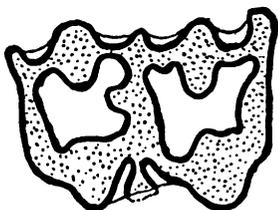
Molaires étudiées :

- une deuxième molaire supérieure droite (fig. 3), gisement de la Grèverie de Sainte-Ménéhould (Col. Mauget).
- une deuxième molaire inférieure droite (fig. 4), gisement de la Grèverie de Sainte-Ménéhould (Col. Mauget).

5° Cervidés:

Le gisement de la Grèverie de Sainte-Ménéhould a fourni à M. MAUGET une dent de cerf. Je l'ai déterminée comme appartenant à *Cervus elaphus* L.

- c'est une troisième molaire inférieure gauche.



FJG. 3

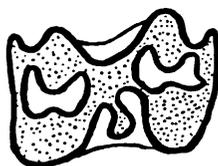


FIG. 4

FIG. 3. — *Bos primigenius* Bojanus, M2Sd, gis. de La Grèverie de Sainte-Ménéhould; collection de M. MAUGET.

FIG. 4. — *Bos primigenius* Bojanus, M2Id, gis. de La Grèverie de Sainte-Ménéhould; collection de M. MAUGET.

6° Ursidés:

J'ai étudié, toujours dans la Collection de M. Mauget, une canine d'ours. Je crois pouvoir l'attribuer à *Ursus spelaeus* L. Elle provient du gisement de la Côte de la Guerre (La Neuville-au-Pont).

III. — CONCLUSIONS

1° La faune quaternaire des environs de Sainte-Ménéhould apparaît comme abondante et variée. Les espèces pléistocènes les plus répandues dans la région du Nord et de l'Est de la France, y sont représentées: *Elephas primigenius*, *Elephas trogontherii*, *Rhinoceros Merki*, *Rhinoceros anti-*

quitatis, *Equus caballus*, *Bos primigenius*, *Cervus elaphus*, *Ursus spelaeus*. Je me permettrai aussi de rappeler brièvement les pièces recueillies dans un gisement de la terrasse de 35-40 m., sur la rive droite de l'Aisne, près du village de Vienne-la-Ville, par M. Georges CHENET et étudiées par le Docteur A. BASTIN: *Elephas antiquus*, *Elephas trogontherii*, *Elephas primigenius*, *Rhinoceros Merki*, *Hippopotamus*, *Cervus*, *Ursus spelaeus*, *Bos*. (1).

2° La terrasse de 35-40 m. au-dessus de la plaine alluviale de l'Aisne montre un mélange de faune chaude et de faune froide, en particulier le gisement de la Grèverie de Sainte-Ménéhould. Il faut tenir compte que les restes de Mammifères se présentent sous deux aspects différents: les uns sont intacts et ont été probablement fossilisés sur place, les autres au contraire montrent des traces d'érosion et ont été fossilisés en un autre endroit. Ce fait prouverait que la terrasse de 35-40 m. aurait été remaniée au cours des temps quaternaires.

3° La présence d'*Elephas primigenius* dans le gisement des Hazelles pose un problème. L'Aisne apparaît actuellement comme une rivière âgée, comblant sa vallée. En effet, cette dernière est dans sa partie supérieure disproportionnée avec l'importance de la rivière. L'*Elephas primigenius* des Hazelles fait supposer que la plaine alluviale actuelle recouvre une ancienne terrasse de l'Aisne. La trouvaille de Vienne-la-Ville (une défense d'*Elephas primigenius*) corroborerait ce fait. La division stratigraphique des terrasses ne pourra être précisée que par une étude détaillée des terrasses vers l'aval.

BIBLIOGRAPHIE RÉGIONALE

Pour la faune quaternaire du Nord de la France et en particulier du département des Ardennes: consulter les notes publiées par le D^r BASTIN.

BASTIN (D^r A.). — 1933. La faune pléistocène du département des Ardennes. (Bull. Soc. Hist. Nat. des Ardennes, 1933).

(1) Je remercie bien vivement M. CHENET de m'avoir fourni ces derniers renseignements.

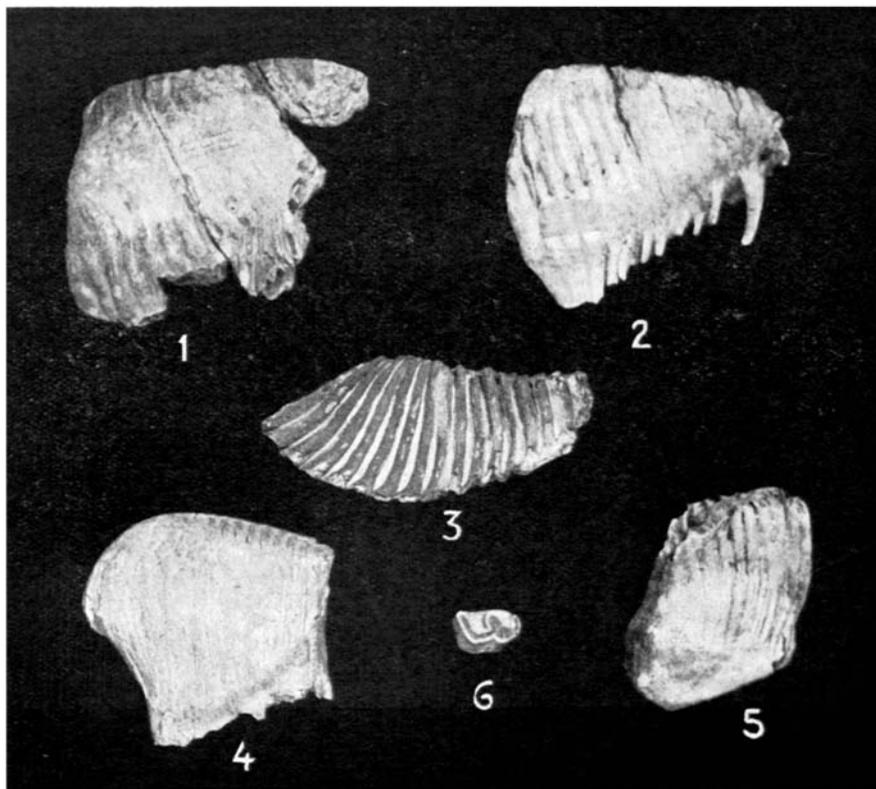


PLANCHE I

- FIG. 1. — *Elephas trogontherii*: M3Sd; Grèverie de Sainte-Ménéhould; coll. Collet.
- FIG. 2. — *Elephas primigenius*: MSd (M1 ou M2); coll. Collet.
- FIG. 3. — *Elephas primigenius*: MIg; coll. Collet.
- FIG. 4. — *Elephas primigenius*: M2Sd; Les Hazelles; coll. Collet.
- FIG. 5. — *Elephas primigenius*: MSd; Ante; coll. Tilloy.
- FIG. 6. — *Rhinoceros Merki*: M1d; Grèverie de Sainte-Ménéhould; coll. Noël.

- BASTIN (D^r A.). — 1933. Sur la présence de l'Hippopotame quaternaire dans le Nord-Est de la France. (Annales de la Soc. Géol. du Nord, t. LVII, p. 92, 1933).
- CHENET (G.). — 1927. Vestiges du paléolithique ancien dans l'Argonne meusienne. (Bull. de la Soc. des Nat. et Arch. du Nord de la Meuse, 1^{er} trimestre 1927).
- CORROY (G.) et MINOUX (G.). — 1931. Les Mammifères quaternaires de Lorraine : Les Eléphantidés. (Bull. Soc. Géol. de France, 5^e série, t. I, fasc. 8-9, 1931).
- DEFRANCE (G.-A.). — 1873. Note sur un crâne de Morse (*Tricherinus rosmarus*) et autres débris fossiles trouvés dans un dépôt quaternaire, près de Sainte-Menehould (Marne). (Bull. Soc. Géol. de France, 1873-1874, p. 164).
- DELAFOSSE (W.). — 1929. Contribution à l'étude de la faune quaternaire du département de la Moselle. I. Le *Bos primigenius* Bojanus. (Bull. Soc. Hist. Nat. de la Moselle, 32^e cahier, 1929).
- DELAFOSSE (W.). — 1935. Deuxième contribution à l'étude de la faune quaternaire du département de la Moselle. II. Les Eléphants. (Bull. Soc. Hist. Nat. de la Moselle, 35^e cahier, 1935).
- SCHAEFFER. — 1933. Molaire d'*Elephas* (de la collection de M. G. CHENET) présentant une surface aplatie. (Bull. Soc. Préh. Fr., n° 2, 1933).
- THÉOBALD (N.). — 1931. Les alluvions anciennes de la Moselle aux environs de Sierck. (C. R. som. Soc. Géol. Fr., n° 2, p. 10-12, 1931).
- THÉOBALD (N.). — 1933. Les restes d'Eléphants fossiles conservés au Musée d'Histoire naturelle de la Société industrielle de Mulhouse. (Bull. Soc. Ind. de Mulhouse, 1933).
- THÉOBALD et GARDET. — 1933. Les alluvions anciennes de la Moselle et de la Meurthe en amont de Sierck. (Bull. Soc. Hist. Nat. de la Moselle, 34^e cahier, 1935).
-