

# BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ

# D'HISTOIRE NATURELLE

DES

# ARDENNES

SEIZIÈME ANNÉE

TOME XVI

1909



CHARLEVILLE

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE A. ANCIAUX

37, RUE DE L'ARQUEBUSE ET RUE DE CLÈVES, 48

Le Bulletin paraît par fascicules tous les deux ou trois mois

En tout cas, il est intéressant de constater le procédé si simple par lequel les Chinois sont parvenus à séparer de la pulpe la partie véritablement nutritive de la graine. Quant à son introduction dans l'alimentation des Européens, il est peu probable qu'elle réussisse jamais. (1)

---

## Note sur une Dent de Rhinocéros <sup>(2)</sup>

PAR M. AD. BESTEL

---

Cette dent a été trouvée dans des sables quaternaires, en plein massif ardennais, à Vireux, petite commune de la vallée de la Meuse connue dans la région pour ses grès à pavés de l'étage coblenzien. Aucun renseignement n'a été fourni jusque maintenant sur la nature exacte des sables dans lesquels on l'a découverte, et qui doivent être des alluvions anciennes de la Meuse (3). Dans la même fouille, on a ramassé une dent de mammoth, nettement caractéristique, une portion de vertèbre que l'on croit être un axis, et d'autres fragments de petits os paraissant provenir de mammifères de petite taille et qui n'ont pas encore été identifiés. C'est la première fois que l'on trouve dans la vallée de la Meuse des restes d'animaux quaternaires.

Cette dent, assez volumineuse, présente une couronne de forme quadrangulaire, ne mesurant pas moins de quatre centimètres de côté, et de fortes racines, autant que l'on peut en juger par ce qu'il en reste. L'animal qui la possédait devait être d'assez grande taille. L'aspect général fait penser à une molaire de mammifère, qui devait donc être contemporain du mammoth. La dent paraît nettement lophodonte. Mes

(1) **Graine de Soja.** — Un des caractères les plus intéressants du commerce de la Chine a été, depuis le commencement de l'année 1909, l'exportation, sur une grande échelle, de graines de soja de la Mandchourie en Europe.

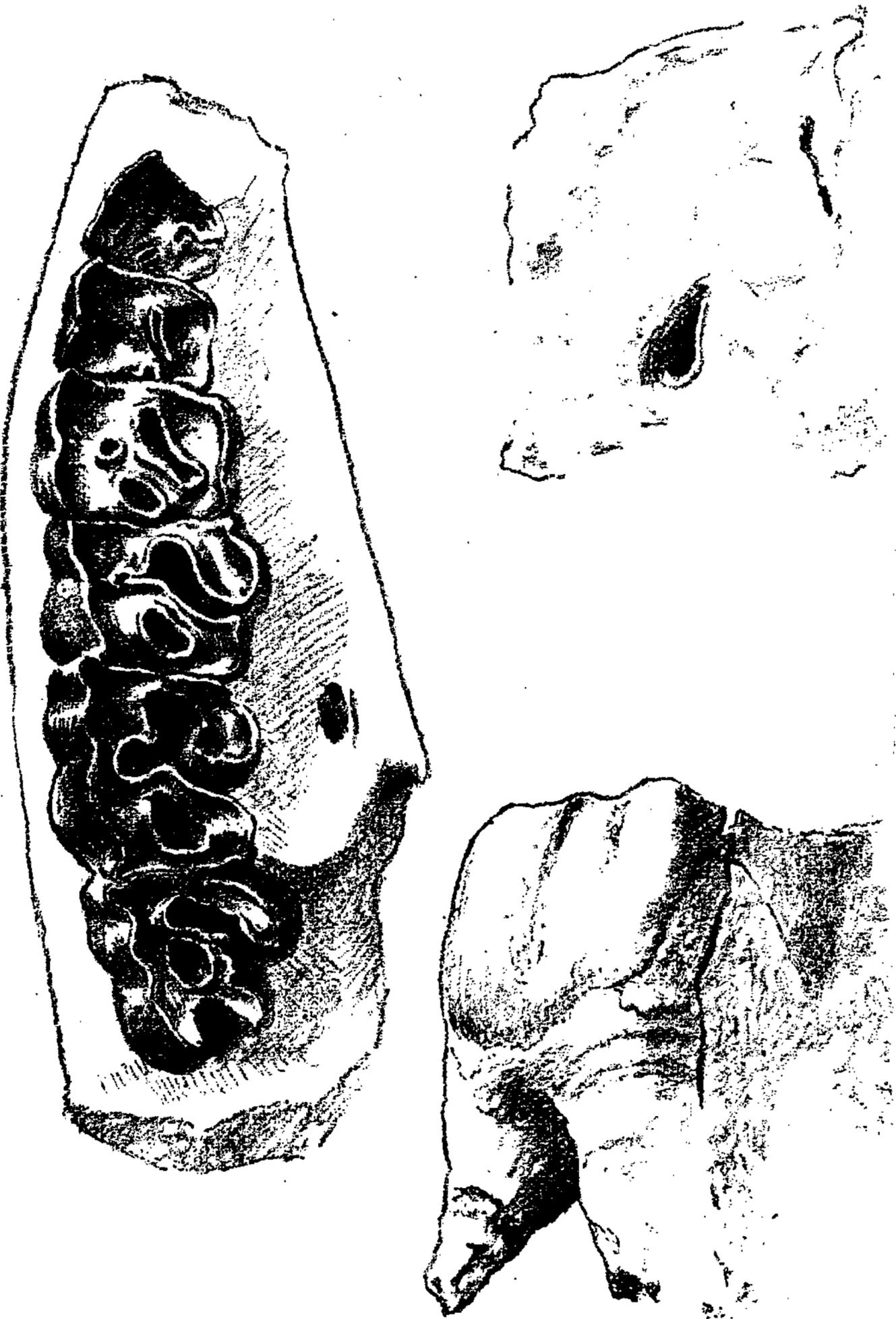
Ce commerce a commencé en novembre 1908 et le port de Dalny ou Dairen, ainsi qu'on l'appelle actuellement, et le port principal pour l'exportation en Europe.

On estime que, depuis cette époque jusqu'en juin 1909, on a embarqué 152,000 tonnes de ces fèves, principalement pour Liverpool, Hull et Brême. Vingt-cinq vaisseaux ont servi à cet effet.

Durant cette même période, on a exporté de Vladivostock 163,000 tonnes de ces graines, dont 150,000 tonnes ont été expédiées en juin ; plus de la moitié de la quantité provenant de Vladivostock était destinée aux Etats-Unis, où ces graines sont très employées, l'huile qu'elles renferment servant dans l'industrie des machines, des savons, etc... (*J. Ph. et Ch.* (7) I, XX, 1910).

(2) Note communiquée à la *Société géologique du Nord* dans sa séance du 3 février 1909.

(3) D'après ouï-dire, cette dent est le seul reste d'un crâne assez bien conservé, au moment de sa découverte, pour qu'on ait pu le comparer à un crâne de cheval.



v. h

*Rhinoceros tichorhinus* Fisch.  
(mâchoire supérieure, réduite; et dent, grand. nat.)

recherches se sont portées sur la famille des Rhinocerotidés, dont les restes, sans être communs, accompagnent souvent les restes de mammoth. Deux espèces se rencontrent dans notre pays : le *Rhinoceros Merkii* et le *Rhinoceros Tichorhinus*, dont des dents existent dans le musée Gosselet. Le premier, de taille relativement faible vis-à-vis du second, est de beaucoup le plus rare. C'est donc plutôt au *Tichorhinus* que doit appartenir notre échantillon.

J'ai trouvé en outre dans le musée Gosselet des moulages de mâchoires entières de Rhinocéros et leur étude ne m'a laissé aucun doute. L'hypothèse d'une dent de la mâchoire inférieure se trouve écartée tout de suite, notre dent ne présentant pas les deux crêtes arquées caractéristiques. On trouvera reproduite ci-contre la partie de mâchoire supérieure qui m'a retenu. On voit que la troisième dent, à partir du haut de la figure, présente avec celle que nous étudions des analogies intéressantes. Une étude plus approfondie les rapproche davantage. Je me suis alors trouvé conduit à placer notre dent dans la partie de la mâchoire symétrique de celle que nous possédons. L'usure de la dent du moulage est plus prononcée. Mais sur les deux dents, les cavités de la couronne occupent les mêmes places relatives, ont les mêmes formes, les mêmes dimensions presque. L'allure générale, les dimensions des deux dents sont sensiblement identiques. Sur les deux, l'usure du bord externe de la couronne est moins accentuée que celle du bord interne. La crête formée par les tubercules externes est nette et le tubercule supplémentaire, à l'angle antéro-externe est très visible. La paroi externe de la couronne est lisse dans les deux cas, et marquée d'un sillon médian très net indiquant deux racines bien distinctes. Sur la paroi interne, ce sillon est peu marqué et se dirige vers une partie resserrée entre la grande cavité de la couronne et le bord de la dent. Avant l'usure, cette grande cavité communiquait avec l'extérieur par cet endroit. On aperçoit alors tout de suite la disposition en V des tubercules, caractéristique. Sur le moulage, nous avons une série de dents qui, progressivement, nous montrent ce que devait être notre échantillon à ce Stade.

Nous avons donc vraisemblablement une dent du *Rhinoceros Tichorhinus*, que l'on rencontre dans le diluvium gris du mammoth. C'est une dent de la partie gauche de la mâchoire supérieure, sans doute la troisième ou quatrième prémolaire, plutôt la quatrième. La formule dentaire du Rhinocéros est en effet  $\frac{0043}{0043}$ . Le moulage donne donc la mâchoire complète à une dent près (1).

Je rappellerai que l'on a trouvé autrefois quelques dents et quelques ossements du *Tichorhinus* dans le département du Nord. C'était un animal dépassant souvent deux mètres de haut ; il fait partie de la faune

(1) La première prémolaire manque souvent.

de l'âge du mammoth. On en a retrouvé des cadavres entiers, avec les parties molles et les poils dans les glaces de la Sibérie, entre la Léna et l'énisséi. Le Musée de Saint-Pétersbourg en possède d'importantes parties. Ils étaient couverts d'une épaisse toison et les débris trouvés dans leurs molaires montrent qu'ils se nourrissaient de conifères et d'herbes.

---

## SUR QUELQUES PROPRIÉTÉS FONCTIONNELLES DU CŒUR

PAR M. H. CARDOT (1),

---

Les physiologistes ont constaté depuis longtemps que le cœur, soit du Vertébré, soit de l'Invertébré, séparé de l'organisme, est susceptible de continuer à se contracter rythmiquement, pourvu qu'on lui crée un milieu extérieur voisin par ses propriétés physiques et chimiques du milieu intérieur de l'animal. C'est donc que le cœur possède en lui-même les conditions essentielles de son rythme. Mais il s'agit là d'un appareil complexe, d'autant plus complexe que l'on s'adresse à un organisme plus élevé, et où l'histologie montre d'une façon générale l'existence de deux éléments morphologiquement et fonctionnellement bien distincts : la fibre musculaire cardiaque d'une part, la cellule nerveuse de l'autre, sans préjudice de terminaisons nerveuses abondantes faisant partie du système nerveux extrinsèque et qu'il est inutile d'envisager ici.

Auquel de ces deux éléments sont donc dûs et le rythme du muscle cardiaque, et la mise en jeu de ce rythme pour le cœur isolé de l'organisme, à l'abri de toute excitation apparente, à l'abri, au moins, de toute excitation rythmée ?

Une réponse, semblant satisfaisante, fut rapidement fournie à cette question. Elle était basée sur trois observations précises :

1° Le cœur de certains Invertébrés, des Mollusques en particulier, semblait à l'examen histologique totalement dépourvu de cellules nerveuses. Pourtant, excisé et isolé de l'organisme, il est capable de continuer à battre rythmiquement, d'une manière en apparence spontanée ;

2° Le cœur, chez l'embryon des Vertébrés supérieurs, ne contient jusqu'au troisième jour de son développement ni cellules, ni terminai-

(1) Paris 15 mai 1909.