

**Zeitschrift:** Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 4 (1854-1856)  
**Heft:** 35

**Artikel:** Ossements appartenant à l'antracotherium magnum, recueillis dans les lignites des environs de Lausanne  
**Autor:** La Harpe, P. de  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-284030>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

par le *sarcoptes cati*, qui aurait seul peut-être le privilège de pouvoir vivre sur l'espèce humaine.

» Quant à la gale du chien, quelques auteurs prétendent qu'elle est due à un acare encore inconnu. Cet acare aurait été vu et dessiné à l'Institut national agronomique de Versailles, quand vivait. Depuis on n'en a plus parlé, mais ce qu'il y a de certain, c'est que fréquemment la gale du chien, si elle en est bien une, occasionne de violents prurits et même des dartres rebelles à la partie fine de la peau des bras, chez les personnes qui approchent beaucoup de chiens galeux. Je ne pense pas que la présence d'acares soit nécessaire pour la contagion de dartres, car j'ai vu des exemples de dartres qui sont survenues à un homme, à la suite d'un traitement qu'il faisait à sa vache, et cet animal n'était certainement pas galeux.

» La gale du chat a été traitée ordinairement avec succès, Rigot indiquait la pommade citrine allongée d'huile de lin, il donnait en outre une infusion de fumeterre. La créosote, à faible dose, dans une certaine quantité d'eau, réussit souvent aussi. Ce serait peut-être le cas d'employer la *benzine*, qui est très-efficace contre les ectozoaires plus volumineux. »



OSSEMENTS APPARTENANT A L'*ANTHRACOTHERIUM MAGNUM*,  
RECUEILLIS DANS LES LIGNITES DES ENVIRONS DE LAUSANNE.

Par M<sup>r</sup> le docteur Ph. De la Harpe.

(Séance du 1<sup>er</sup> novembre 1854.)

Les lignites de notre molasse, qui s'étendent depuis le lac Léman jusques bien en avant dans le canton de Fribourg, sont exploités dans notre Canton sur plus de 30 points différents. Leur pauvreté en débris d'animaux vertébrés et surtout en mammifères a toujours été proverbiale. Les pièces qui font le sujet de cette notice prouvent suffisamment que cette pauvreté n'est heureusement que relative, et que, si le nombre des espèces est loin d'y être grand, il en est une du moins qui y est représentée par des restes suffisamment nombreux pour nous permettre de jeter peut-être quelque lumière sur l'ostéologie et la forme de cet animal. Je veux parler de l'*Anthracotherium magnum*.

Il y a deux ans et plus, que mon excellent ami, M<sup>r</sup> Ch. Gaudin, réussit à se procurer une superbe dent trouvée dans le lignite à Rochette sur Lausanne. Plusieurs mois après, il s'en procura une seconde, qui, chose curieuse, s'adaptait parfaitement à la première. Il fut facile d'y reconnaître les deux avant-dernières molaires supérieures droites de l'*A. magnum*, Cuv. Elles furent présentées à la Société en novembre 1852\*, en même temps qu'un os de grande dimension, que nous primes pour l'extrémité supérieure d'un radius de *Rhinoceros leptorynchus*, mais que nous déterminons aujourd'hui différemment (voy. 18<sup>o</sup>). Ce fragment fut trouvé dans la mine de houille de la Conversion à 3 minutes de la mine de Rochette. Dès lors, M<sup>r</sup> Gaudin et moi avons trouvé à plusieurs reprises, et dans cette dernière localité, divers fragments d'os appartenant tous à un animal de la taille d'un rhinocéros.

Dernièrement les travaux d'exploitation exécutés dans la mine de M<sup>r</sup> Bron, à Rochette, amenèrent au jour de nouveaux et riches débris d'un squelette énorme. Mais, comme à l'ordinaire, l'impéritie des ouvriers fit éprouver une perte bien sensible à la science : ils mutilèrent beaucoup d'échantillons et les rendirent méconnaissables.

Les pièces que j'ai pu recueillir s'élèvent certainement à une centaine. Cherchant à les rapprocher, j'ai réussi à reconstituer 18 fragments déterminables : plusieurs d'entr'eux, d'un grand intérêt scientifique, méritent une attention spéciale.

Ces derniers débris ont été trouvés dans la couche de lignites, appelée par les mineurs le *petit filon*, sur un point où le charbon présentait une épaisseur plus grande. Là, dans le lignite lui-même, étaient enfouis une tête d'*Anthrotherium magnum* et quelques ossements des extrémités antérieures. Les parties osseuses du crâne et de la face ont été trop comprimées pour être reconnaissables ; les dents seules ont conservé toutes leurs formes, mais quelques-unes seulement leur position respective ; plusieurs d'entr'elles n'ont pas été retrouvées.

Le système dentaire de l'*A. magnum* est décrit et figuré presque complètement dans le grand ouvrage de De Blainville\*\* ; aussi n'aurai-je qu'à mentionner ici quelques détails et à rectifier quelques erreurs. Le squelette de l'animal qui nous occupe était bien moins connu de cet auteur ; les pièces que nous possédons pour-

\* Voyez Bulletin t. III, p. 141.

\*\* De BLAINVILLE. Ostéographie ou description iconographique du squelette et du système dentaire, etc. Atlas et texte. — C'est le seul ouvrage que j'aie eu à ma disposition pour mon travail.

ront jeter quelque jour sur le système osseux des extrémités antérieures.

Je donne ici leur série complète :

**MACHOIRE SUPÉRIEURE. *A gauche***, nous avons :

1° Un fragment de mâchoire portant les deux dernières molaires (7° et 6°).

2° Un autre portant les 5°, 4° et 3° molaires. Ces deux pièces pourraient être placées en connexion intime, sans une légère perte de la substance à la hauteur de la 6° molaire.

*A droite*, deux fragments analogues :

3° L'un portant les deux molaires postérieures ;

4° L'autre les 5°, 4° et 3°. Ces deux fragments sont faciles à rapprocher.

Si nous comparons ces deux séries avec celles que De Blainville figure à la planche I des *Anthracotherium*, nous remarquons à côté d'une ressemblance frappante, quelques différences qu'il est peut-être utile de noter.

Les dimensions des échantillons de Rochette sont sensiblement plus grandes; le côté interne de chaque dent n'a pas, comme dans la figure, la crête légèrement saillante qui unit les rebords placés aux côtés antérieurs et postérieurs de chaque dent; la forme générale des pyramides et des bourrelets qui composent les dents, semble être en général plus massive. — L'état de conservation des molaires que nous possédons n'est pas toujours très-satisfaisant. Du côté *droit*, la 7° et dernière molaire est parfaite, on n'y remarque aucune trace d'usure; la 6° a ses pyramides un peu obtuses à leur sommet, son talon interne et antérieur a été brisé; la 5° est déjà usée en table horizontale par la mastication, les quatre pyramides ont disparu, aussi la surface de la dent se trouve-t-elle à 6<sup>mm</sup> au desous du sommet des pyramides de la précédente; la 4° n'a de nouveau aucune trace d'usure, les deux pyramides dont elle se compose sont de 10<sup>mm</sup> plus élevés que le niveau de la 5°; la 3° est dejetée en dehors, elle a perdu sa pyramide externe.

*A gauche*, la mastication a laissé les mêmes traces d'usure, mais de ce côté, chaque dent a eu quelque-une de ses portions brisée. La 3° molaire seule nous offre quelque intérêt; elle a conservé sa position naturelle, et, bien qu'elle ait perdu la portion interne de sa pyramide essentielle, il est facile de reconnaître combien elle diffère de la figure qu'en donne De Blainville. La nôtre est composée d'une forte pyramide triangulaire, flanquée de deux talons ou bourrelets peu considérables, situés aux angles postérieurs interne et externe. Elle est fixée dans son alvéole par trois racines, correspondant à la pyramide et à chacun des talons.

## DIMENSIONS.

De la face postérieure de la 7 <sup>e</sup> à la face antérieure de la 3 <sup>e</sup>	0,180 <sup>m</sup>
7 <sup>e</sup> molaire, longueur*	0,051
largeur { de la moitié postérieure . . . . .	0,062
antérieure . . . . .	0,073
6 <sup>e</sup> molaire, longueur	0,037
largeur { de la moitié postérieure . . . . .	0,046
antérieure . . . . .	0,060
5 <sup>e</sup> molaire, longueur	0,065
largeur { de la moitié postérieure . . . . .	0,032
antérieure . . . . .	0,046
4 <sup>e</sup> molaire, longueur	0,049
largeur	0,022 à 0,025
3 <sup>e</sup> molaire, longueur	0,041
largeur	0,035
	0,037

**MACHOIRE INFÉRIEURE.** Du côté *droit*, nous avons :

5<sup>o</sup> Les trois dernières molaires, la 7<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup>, réunies sur le même fragment, parfaitement conservées. La 5<sup>e</sup> est ici, comme sa correspondante de la mâchoire supérieure, usée en table horizontale; les postérieures, au contraire, présentent à peine quelques traces d'usure.

A partir de la dernière molaire, l'os de la mâchoire inférieure se dirige horizontalement en arrière sur une longueur de 0,08<sup>m</sup>, ici il est brisé. Sur toute cette étendue il est presque carré, aplati dans le sens vertical. Cet os diffère ainsi doublement de celui que De Blainville figure à la planche I des *Anthracotherium*. Dans la figure, on voit l'apophyse coronoïde se détacher de l'os immédiatement derrière la dernière molaire et l'os s'aplatir transversalement. Il est probable que le morceau de Rochette a souffert d'une pression violente agissant de haut en bas, bien que sa structure ne mette pas ce fait en évidence. Cette déformation n'est pas la seule, car l'os est légèrement recourbé en dehors au lieu de se diriger directement en avant.

6<sup>o</sup> Du côté *gauche*, il n'a été retrouvé que la portion antérieure de la dernière molaire.

## DIMENSIONS.

7 <sup>e</sup> molaire, longueur . . . . .	0,078 <sup>m</sup>
largeur . . . . .	0,039

\* La longueur est mesurée d'arrière en avant, même pour les incisives; la largeur, l'est d'un côté à l'autre.

6 <sup>e</sup> molaire, longueur	. . . . .	0,043 <sup>m</sup>
largeur	de la moitié postérieure	0,038
	antérieure	0,034
5 <sup>e</sup> molaire, longueur	. . . . .	0,030
largeur	de la moitié postérieure	0,030
	antérieure	0,028

**DENTS ISOLÉES.** Je possède 9 dents isolées, plus ou moins entières. Toutes appartiennent à la portion antérieure de la mâchoire de l'individu dont nous avons de si beaux débris. Plusieurs, et même la plupart d'entr'elles, diffèrent sensiblement de celles que De Blainville a figurées, aussi ne puis-je donner que des déterminations approximatives, vu le petit nombre d'ouvrages dont je puis disposer pour mon travail. Ces dents sont :

7<sup>o</sup> Une *canine* : quoique plus aplatie à la face interne, elle correspond à la figure de la *canine supérieure droite*. Cette dent, haute de 0,065<sup>m</sup>, est brisée à la hauteur du collet; ici elle mesure une longueur de 0,032 sur une largeur de 0,026<sup>m</sup>.

8<sup>o</sup> La *canine* correspondante *gauche*; il n'en reste que la pointe.

9<sup>o</sup> La portion moyenne, haute de 0,050<sup>m</sup>, d'une *canine* appartenant, sans aucun doute, au côté *droit* de la mâchoire *inférieure*. — Sa longueur est de 0,033 et sa largeur de 0,027<sup>m</sup>. Cette dent est figurée dans l'ouvrage que j'ai sous les yeux, mais elle l'est d'une manière trop grossière pour servir de base à une détermination quelconque.

10<sup>o</sup> Un fragment d'os portant: a) la racine de la canine que je viens de citer; b) une dent portée sur deux racines, et formée d'une pyramide à base subtriangulaire, haute de 0,023, longue de 0,039 et large de 0,023<sup>m</sup>.

La barre qui la sépare de la canine est longue de 0,025<sup>m</sup>. Cette dent est, quant à sa forme, assez analogue à la figure de la 2<sup>e</sup> fausse molaire, mais, telle que je viens de la décrire, elle ne peut être autre chose que la *première fausse molaire inférieure droite*. De Blainville ne la connaissait pas.

11<sup>o</sup> Une dent armée d'une racine longue et recourbée. La portion exserte, haute de 0,055<sup>m</sup>, a la forme d'un cône aigu à son sommet, sensiblement aplati d'avant en arrière vers sa partie moyenne, un peu recourbé en arrière et en dehors et muni de chaque côté d'un rebord saillant et arrondi qui descend du sommet de la dent jusqu'à son collet. La dent entière est longue de 0,123; au collet elle mesure 0,031 d'avant en arrière, et 0,034<sup>m</sup> d'un côté à l'autre. Elle ressemble donc à la 2<sup>e</sup> incisive supérieure gauche, telle que De Blainville la donne dans la figure de la mâchoire supérieure recomposée, mais elle diffère complètement

des incisives qu'il figure à part. Je considère la dent que je viens de décrire comme la 2<sup>e</sup> *incisive supérieure gauche*.

12° Une autre incisive, plus forte que la précédente, munie d'une racine presque horizontale, très-forte, brisée à son extrémité, mais longue encore de 0,075<sup>m</sup>. La portion exserte, haute de 0,045, est presque circulaire à son collet (longueur, 0,028; largeur, 0,033<sup>m</sup>). Elle représente un cône fortement aplati à sa face postérieure, portant au côté interne un rebord arrondi et peu saillant, et à son côté interne un rebord semblable interrompu près de sa base. Cette dent offre à son sommet et à sa face postérieure, les traces d'une usure peu avancée. Je l'envisage comme une *incisive supérieure droite*. De Blainville figure à grands traits la 3<sup>e</sup> de droite dont les dimensions sont près de moitié plus petites que celles de la mienné. Je présume que j'ai devant moi la *première*.

13° Encore une *incisive* dont la racine est brisée. Cette dent mesure 0,092<sup>m</sup> depuis son collet jusqu'à sa pointe. Elle a assez bien la forme d'un bec de canard allongé : aplatie à sa face postérieure, surtout près de son extrémité; renflée à sa face antérieure, surtout à son collet, elle est un peu déjetée en dehors à droite, et plus aplatie à son côté interne (gauche) qu'au côté opposé. Au collet, sa longueur est de 0,029, sa largeur de 0,023<sup>m</sup>. Elle n'a pas d'analogue dans les planches de l'ouvrage que j'ai cité. Je la prends pour la 2<sup>e</sup> *incisive inférieure droite*.

14° La plus petite de toutes les dents de l'animal de Rochette, correspond assez bien pour sa forme et ses dimensions à celle que De Blainville a figurée sous le nom de *première fausse molaire*. L'échantillon de Rochette a sa pointe déjà usée, mais porte en revanche, à son côté postérieur, une aile très-saillante en dedans, à peine mentionnée dans la figure. Je ne possède que celle du côté *droit*. Ses dimensions sont : longueur 0,016, largeur 0,010<sup>m</sup>.

15° Une dent dont il ne m'est parvenu que la racine unique, longue de 0,031<sup>m</sup>, creusée en gouttière sur une de ses faces et surmontée d'un collet dont la coupe est circulaire et le diamètre de 0,023<sup>m</sup>. La presque totalité de la couronne est enlevée, il en reste assez cependant pour reconnaître qu'elle était formée d'une pyramide courte et unique. En regardant cette dent comme la 2<sup>e</sup> *molaire supérieure droite*, je ne crois pas m'éloigner beaucoup de la vérité.

16° Un fragment d'os considérable, armé à une de ses extrémités d'une dent un peu plus grosse que la précédente, de collet ovale (longueur 0,028, largeur 0,023<sup>m</sup>). Cette dent est probablement la 2<sup>e</sup> *fausse molaire inférieure droite*. A l'os qui la porte, on peut reconnaître imparfaitement un fragment du maxillaire infé-

rieur, long de 0,115<sup>m</sup>, et déformé par l'écrasement. Cet os porte, en outre, deux racines de la dent voisine.

Je possède encore trois fragments de dents et plusieurs os qui portent des traces de dents à une, deux et trois racines. Aucun d'eux ne paraît susceptible d'une détermination quelque peu exacte.

17° et 18° Je rappellerai ici les *deux avant-dernières* (6° et 5°) *molaires supérieures droites*, trouvées par mon ami M<sup>r</sup> Ch. Gaudin. Ces deux dents, dont l'état de conservation ne laisse presque rien à désirer, ont appartenu à un animal d'âge moins avancé et plus petit de taille que celui dont nous venons de nous occuper. En effet, les pyramides de la 5° molaire ne sont encore usées qu'à leur sommet, et les dimensions suivantes sont de quelques millimètres moindres que celles que j'ai données plus haut :

## DIMENSIONS.

6° molaire, longueur	. . . . .	0,046 <sup>m</sup>
largeur {	de la moitié antérieure . . .	0,054
	postérieure . . .	0,057
5° molaire, longueur	. . . . .	0,037
largeur {	de la moitié antérieure . . .	0,042
	postérieure . . .	0,043

OSSEMENTS ISOLÉS. Malgré le grand nombre des fragments d'os que les mineurs ont amenés au jour, je n'ai pu reconstruire que trois pièces déterminables, savoir :

19° Un *omoplate droite*, très-incomplète, plus large que celle de Digoïn, figurée par De Blainville. Notre échantillon ne possède que les deux tiers antérieurs du col et de la fosse glénoïde, la base de l'épine, et une petite portion de la fosse infraspinale.

20° Un *humérus droit*, tout entier. Sa forme a été notablement modifiée par la pression des couches supérieures épaisses de près de 60 mètres : l'os est aplati d'avant en arrière, l'extrémité inférieure est en partie écrasée et déjetée en dehors. La crête deltoïdienne est brisée, mais il est facile d'en reconnaître la position. La portion supérieure a souffert encore davantage, elle formait avec l'extrémité inférieure de l'humérus gauche une masse presque méconnaissable. Ici l'écrasement est tel que l'épaisseur de l'os n'est plus que de 0,015<sup>m</sup>, et celle de la tête de 0,036<sup>m</sup>. Cet os est nouveau pour la science; De Blainville ne le connaissait pas, ou plutôt ne voulait pas le reconnaître. Si nous examinons les principaux caractères de cet humérus, nous observerons que cet os est loin d'être aussi lourd et massif que celui des rhinocéros et des hippopotames; il est beaucoup plus élancé et plus également arrondi.



La tête supérieure ne peut pas avoir eu une bien grande épaisseur, ni la crête deltoïdienne avoir été très-large ou fort proéminente. Les apophyses épicondylienne et épitrochléenne sont très-peu saillantes. La portion externe de la poulie articulaire est, comme dans l'*Hippopotamus amphibius*, divisée en deux moitiés inégales par une crête étroite et légèrement saillante.

La longueur totale de l'os est de . . . . . 0,380<sup>m</sup>  
 La largeur au tiers inférieur de . . . . . 0,060  
 et la largeur de la surface articulaire de . . . . . 0,065

Ces caractères, plus ou moins vagues sans doute, nous permettent néanmoins de distinguer cet os de l'humérus des différents rhinocéros et hippopotames et de le rapprocher au contraire de l'humérus figuré dans la planche II des *Anthracotheium* (loc. cit.). Bien que De Blainville dise de ce dernier qu'il est « attribué, sans doute à tort, à l'*A. magnum*, » nous ne pouvons nous empêcher de voir dans sa figure la même espèce que celle de Rochette. La forme et surtout les dimensions correspondent trop bien pour permettre une séparation.

21° Le quart inférieur de l'humérus gauche écrasé comme le droit.

Outre les os des extrémités que je viens de décrire, j'en ai mentionné plusieurs autres trouvés antérieurement par M. Gaudin et moi dans la mine dite de la *Conversion*. M. Gaudin attribuait l'un d'eux au *Rhinoceros leptorhinus*, Cuv. à cause d'une certaine analogie entre le fragment d'os en question et le dessin que donne De Blainville à la pl. X des *Rhinoceros*. Mais aujourd'hui M. Gaudin renonce à cette détermination et se range avec moi à l'opinion que cet os, aussi bien que les trois autres fragments dont nous aurons à parler, appartiennent à l'*A. magnum*. Notre opinion actuelle se fonde sur plusieurs motifs suffisants à mon avis pour la rendre certaine. D'abord, je ne sache pas que jamais on n'ait trouvé de débris de *Rhinoceros* dans nos lignites; l'*A. magnum*, malgré sa plus grande rareté en général, s'y est déjà rencontré deux fois au moins. Cet animal préférait les marais tourbeux tels que ceux qui ont donné naissance à nos lignites. Parmi les débris provenant de la *Conversion*, il se trouve un humérus analogue au n° 20 de Rochette, et deux autres, un radius et un cubitus soudés, dont les surfaces articulaires s'adaptent parfaitement à celles des humérus de Rochette. Enfin, ces débris diffèrent de ceux que De Blainville figure dans les planches consacrées aux divers *Rhinoceros*.

Décrivons ces fragments :

22° Une moitié inférieure d'humérus droit. La forme de l'os est assez bien conservée, mais la portion articulaire est brisée.

23° Le tiers supérieur du *radius et du cubitus droit*, visiblement soudés ensemble dans toute leur étendue. La portion externe de ces deux os est emportée, probablement par un frottement. L'olécrane fait également défaut. Cette pièce a été déformée par la pression. C'est elle qui fut prise pour un cubitus du *Rhinoceros leptorhinus*.

24° Un second fragment de *radius droit*, représentant la tête supérieure de cet os. La surface articulaire qui s'adaptait à l'humérus est bien conservée; elle ressemble beaucoup à celle de l'hippopotame. La face postérieure, correspondant au cubitus, est fort irrégulière, garnie de creux et de bosses qui permettent de conclure que l'union avec le cubitus était ici encore des plus intimes. L'échantillon n'a pas été déformé.

25° Dans le bloc de calcaire bitumineux où était pris le radius dont je viens de parler, se trouvait un second os adossé au premier. Ce dernier se trouve être, selon l'avis du docteur Marcel, le *cubitus droit* correspondant. Malheureusement il a subi un écrasement de dedans en dehors tel qu'il est presque méconnaissable et qu'on ne peut qu'avec peine comprendre la liaison de cet os avec le précédent. Le côté externe est passablement conservé, tandis que l'interne a beaucoup souffert. L'olécrane manque aussi.

Les figures que donne De Blainville (*Anthracotherium*, pl. II) correspondent passablement à nos pièces. Le cubitus de Digoin donne une idée de la forme de l'os, celui d'Auvergne correspond, pour les dimensions, assez bien avec ceux de la Conversion, bien que l'auteur attribue cet os à un autre animal qu'il ne nomme pas.

Nous avons donc au complet les diverses pièces qui constituent l'articulation du coude de l'*Anthracotherium magnum*, et dès l'abord nous sommes frappés de la ressemblance qu'elle a avec la partie correspondante de l'hippopotame (*H. amphibius*). On ne remarque guères d'autres différences dans cette portion du squelette de ces deux animaux, que celles qui résultent de la forme plus élancée de l'*Anthracotherium*.

Toutes les pièces qui font le sujet de cette notice sont offertes au Musée cantonal par MM. Ph. De la Harpe, Ch. Gaudin et R. Blanchet.

