

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
<b>Herausgeber:</b>	Société Vaudoise des Sciences Naturelles
<b>Band:</b>	61 (1940-1941)
<b>Heft:</b>	255
<b>Artikel:</b>	Découverte d'une nouvelle défense de Mammouth dans la terrasse du Boiron, près de Morges : et précision sur quelques restes de Mammouths de la région lémanique
<b>Autor:</b>	Gagnebin, Elie
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-272989">https://doi.org/10.5169/seals-272989</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

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

## Découverte d'une nouvelle défense de Mammouth dans la terrasse du Boiron, près de Morges, et précisions sur quelques restes de Mammouths de la région lémanique

PAR

**Elie GAGNEBIN**

(Séance du 23 octobre 1940.)

### 1. — *Découverte et situation.*

Dans la première semaine de septembre 1940, un ouvrier, M. Aloys Morier, travaillant dans une gravière appartenant à M. Charles Friderici, entrepreneur de transports à Morges, découvrait une défense de Mammouth. Elle gisait environ 2 m au-dessous du sol, dans une couche de cailloutis et de sable légèrement inclinée. La pièce, extrêmement friable, se brisa en trois morceaux pendant que M. Morier cherchait à la dégager. Il l'apporta au bureau de M. Friderici, qui eut lheureuse idée d'en avertir aussitôt notre collègue M. Paul Cruchet, professeur de sciences naturelles au Collège de Morges. M. Cruchet nous en avisait à son tour et, le 12 septembre, nous allions ensemble examiner la gravière, où M. Morier nous indiquait exactement l'endroit de sa trouvaille.

Très généreusement, M. Ch. Friderici fit don de cette pièce remarquable au Musée géologique cantonal de Lausanne, où elle figure sous le n° 38.458. Avant d'être transportée à Lausanne, elle fut immergée pendant 24 heures dans une solution de silicate de soude, puis, au Musée de Lausanne, imprégnée de stéarine.

La gravière de M. Friderici, environ 2 km au SW de Morges, entame la surface de la terrasse de 30 m du Boiron<sup>1</sup>, au NE du chemin montant de la station de Tolochenaz vers

<sup>1</sup> Voir Bull. Soc. vaud. Sc. nat., vol. 3, p. 255 ; vol. 4, p. 60 ; vol. 5, p. 241, 280 et 308.

ce village. Elle se trouve à une centaine de mètres du chemin, 100 à 120 m au S de la ferme de Saux (point 405 de la carte Siegfried au 1: 25 000, révisée en 1918). Les couches de cailloutis où fut trouvée la défense s'inclinent vers l'E, de 5-10°. Elles font partie du complexe supérieur de la terrasse, dont une gravière au SE de la station montre admirablement la structure caractéristique de delta.

### 2. — *Description.*

La pièce mise au jour par M. Morier est une défense droite de Mammouth (*Elephas primigenius* BLUM.). Ses trois tronçons, de l'arrière à l'avant, ont 53 cm, 47 cm, 19 cm de longueur. L'ensemble mesure 1,20 m de longueur sur la ligne médiane, 1,24 m le long de la grande courbure. Il doit manquer 17 à 18 cm de longueur à l'extrémité distale. La courbure est bien marquée (fig. 1) et le rayon tiré du centre supposé à la petite courbure serait de 55 cm environ.

A son extrémité postérieure, creusée d'une cavité pulinaire (fig. 2), la défense présente une section ovalaire, de 41 cm de circonférence, avec 12 cm de petit diamètre; l'épaisseur de l'email, à cette extrémité, atteint 2,8 cm. Le contour ovalaire de cette région radicale est nettement dissymétrique, le bord interne étant beaucoup plus arrondi que le bord externe. J'ai pu m'assurer, au Musée de Berne, qu'il en est de même, à un moindre degré, chez l'éléphant actuel. La cavité pulinaire a 37 cm de profondeur. A la hauteur du fond de la pulpe, la défense mesure 38,5 cm de tour.

Dans sa longueur, la défense est affectée d'une légère courbure vers l'extérieur, c'est-à-dire vers la droite. Elle est marquée, sur son côté externe, à la partie postérieure, d'un sillon mal délimité, qui s'efface peu à peu pour disparaître à 40 cm du bord.

### 3. — *Découvertes antérieures au Boiron.*

La même terrasse du Boiron a déjà livré deux dents de Mammouth: en 1853, une molaire trouvée par un ouvrier dans une gravière au-dessus de la route cantonale et présentée à la Soc. vaudoise des Sc. nat., dans sa séance du 29 juin, par A. Morlot<sup>1</sup> (cinquième molaire inf. droite, n° 21.160 du musée géologique de Lausanne). Puis, en 1857, une défense gauche, mise au jour par la tranchée de la voie ferrée, tout près du

<sup>1</sup> *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.*, vol. 3, p. 255; vol. 5, p. 280-281.

chemin de Tolochenaz, à 6,35 m de profondeur<sup>1</sup> (n° 21.094 du musée).

Dans la notice consacrée à cette défense par Ph. Delaharpe (*Bull.*, vol. 5, p. 308), il envisage l'éventualité qu'elle provienne du même individu que la molaire de 1853. En nous annonçant, le 9 septembre 1940, la découverte d'une nouvelle défense de Mammouth dans cette même région, M. P. Cruchet nous écrivait aussi: « Est-ce la compagne de celle trouvée en 1857? »

C'est fort possible. La gravière de M. Friderici est à 300 m environ de la tranchée du chemin de fer où fut trouvée la défense de 1857; et le dépôt des alluvions torrentielles dans le lac de 30 m peut très bien avoir dispersé les restes d'un Mammouth en divers points de cette terrasse.

Il est évident que ces deux défenses, complémentaires, se ressemblent d'étonnante façon: les photographies de la fig. 1 le montrent mieux qu'une description détaillée. La longueur est à peu près la même, la courbure identique, la cavité pulpaire presque de pareille profondeur; même contour ovalaire dissymétrique de l'extrémité postérieure, même sillon sur le flanc externe.

Dimensions comparées des deux défenses du Boiron:

	1857	1940
Longueur des restes	1,26 m	1,24 m
Longueur totale probable	1,40	1,42
Rayon de petite courbure	0,55	0,55
Profondeur de la cavité pulpaire	0,41	0,37
Circonférence extrém. post.	0,42	0,41
Plus petit diamètre	0,13	0,12
Circonf. au fond de la pulpe	0,40	0,385
Epaisseur max. à l'extr. post.	0,011	0,028

Pourtant, l'épaisseur de l'émail à l'extrémité radicale est bien différente, plus de deux fois supérieure dans la défense droite de 1940 (fig. 2).

Je n'ai trouvé ni dans la littérature, ni parmi les matériaux que j'ai pu consulter en Suisse, de données suffisamment précises sur les variations d'une défense à l'autre chez les Mammouths, pour juger si nos deux pièces proviennent ou non d'un même individu. Mais il faut considérer que les Mammouths vivaient généralement en troupeaux, comme les éléphants actuels<sup>2</sup>. De nombreux individus, à peu près du même

<sup>1</sup> *Ibid.*, vol. 5, p. 241, 308, 281.

<sup>2</sup> Cf. O. ABEL: *Grundzüge der Palaeobiologie der Wirbeltiere*. Stuttgart, 1912, p. 19, et *Lebensbilder aus der Tierwelt der Vorzeit*. Jena, 1927, p. 1-75.

âge, devaient y voisiner. Il n'y aurait rien d'extraordinaire à ce que deux défenses de taille semblable, conservées dans les alluvions d'un torrent, aient appartenu à deux membres d'une même troupe.

Sans pouvoir trancher la question, nous inclinons plutôt à croire, à cause de la différence d'épaisseur de l'émail à l'extrémité radicale, qu'il s'agit de deux individus.

#### 4. — *Autres dents de Mammouths de la région lémanique.*

Dans un article précédent<sup>1</sup>, nous avions tenté un recensement de tous les restes de Mammouths connus dans la région lémanique. Dès lors, nous avons trouvé quelques renseignements complémentaires, que nous saisissions l'occasion de mentionner ici.

a) La défense conservée au *Musée Chablaisien* de Thonon-les-Bains a été signalée par H. Douxami dans les Comptes rendus des collaborateurs de la Carte géologique de la France pour la campagne de 1903<sup>2</sup>. Elle a été trouvée, écrit-il, « au lieu dit la Leumaz, près du village de la Clusaz, dans des éboulis dont la position par rapport aux formations glaciaires est peu nette ».

En 1937 et 1938, explorant la vallée du Brévon en amont de Bellevaux, j'ai pu me faire montrer l'endroit exact de la découverte: c'est une ravine profonde, appelée la Keuma, au SSE du hameau de La Clusaz, au pied nord-ouest du Rocher d'Ombre, sur la rive gauche du Brévon. Cette ravine entame un épais dépôt de moraine locale, et c'est dans les éboulis amenés à sa partie inférieure par de fortes pluies, que M. Claude Meynet-Piret, habitant de La Clusaz, allant ramasser du bois, trouva la défense de Mammouth qu'il prit d'abord pour une branche d'arbre et qu'il essaya de fendre à l'aide d'un coin.

b) La grande molaire acquise par le musée de Lausanne en 1899 (n° 21.161) a été présentée à la Soc. vaudoise des Sc. nat., dans sa séance du 6 juin 1900, par E. Renevier<sup>3</sup>. L'auteur raconte qu'il l'a achetée, en 1899, d'un ouvrier terrassier. Elle était en plusieurs pièces qui ont été rapportées d'une

<sup>1</sup> E. GAGNEBIN: Ossements de Mammouth trouvés dans la moraine de Renens, près Lausanne, et recensement des restes de Mammouths connus dans la région lémanique. *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.*, vol. 58, 1935, p. 385-391; *Bull. Labor. géol. Univers. Lausanne*, n° 54.

<sup>2</sup> H. DOUXAMI: Révision des feuilles de Thonon et Annecy. *Bull. Serv. carte géol. France*, vol. 15, n° 98, 1904, p. 100.

<sup>3</sup> *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.*, vol. 36, 1900, Proc.-verb., p. XXVIII.

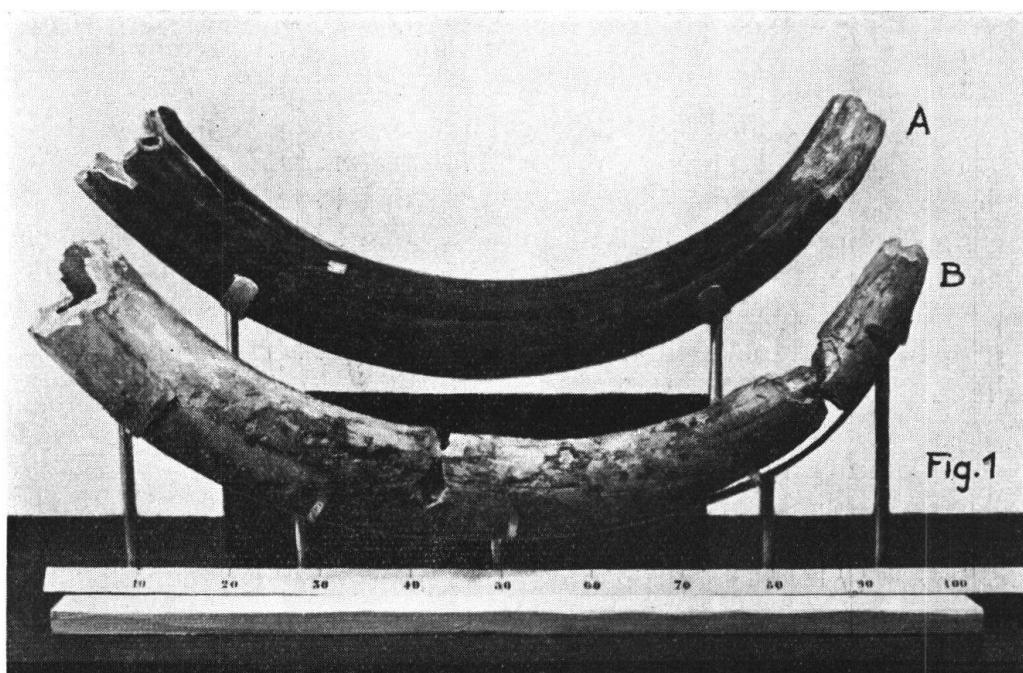


Fig. 1

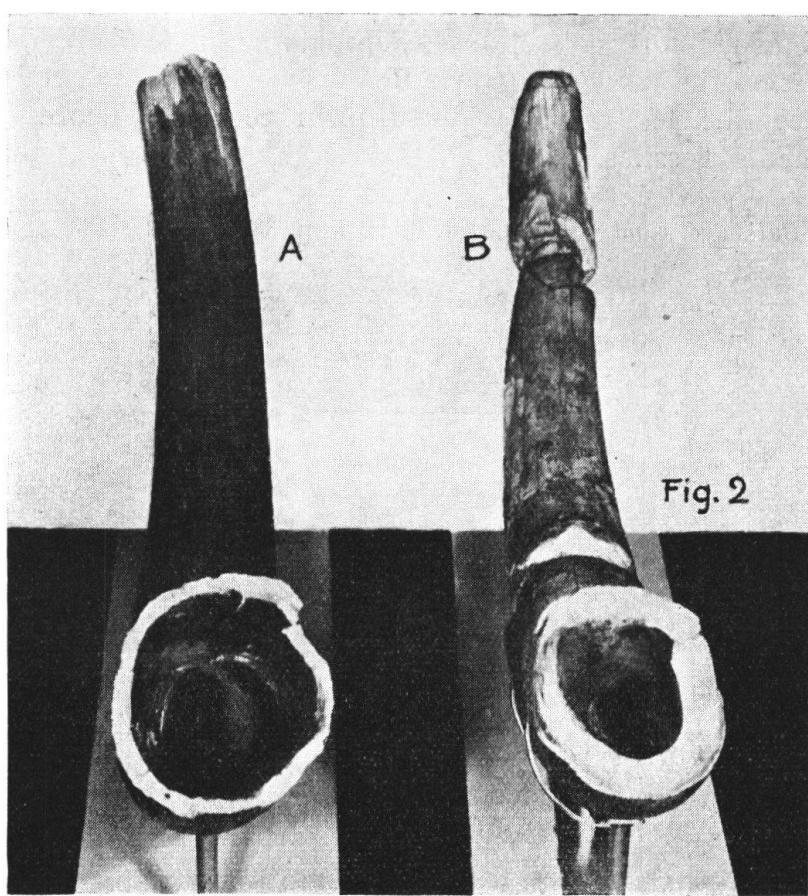


Fig. 2

FIG. 1 et 2. — Défenses de Mammouths de la terrasse du Boiron.  
A : trouvée en 1857 ; B : trouvée en 1940.

manière sûre et forment maintenant une dent complète, la plus belle qui ait été trouvée jusqu'ici dans notre pays.

c) A la séance du 2 novembre 1859, C.-T. Gaudin présenta la moitié d'une dent d'*Elephas primigenius* trouvée dans le gravier près de Cossenay<sup>1</sup>. Le procès-verbal se borne à cette indication de deux lignes. Il s'agit du petit fragment de molaire, très usé, que nous citons à la fin de notre article et dont l'étiquette mentionne le village de Dizy (au NNW de Cossenay). Il porte maintenant, dans les collections du musée, le n° 35.101.

Comme nous le remarquions dans notre article de 1935, les restes de Mammouths doivent être beaucoup plus abondants, dans notre région, qu'on ne le croit communément. Mais la plupart des ouvriers qui auraient l'occasion d'en recueillir n'y font pas attention ou n'en soupçonnent pas l'intérêt. C'est pourquoi nous remercions particulièrement ici M. Aloys Morier, M. Charles Friderici, ainsi que M. Paul Cruchet, qui ont enrichi nos collections cantonales d'une pièce de haute valeur. Cette nouvelle trouvaille aux environs de Morges fait espérer que les gravières du Boiron recèlent encore d'autres ossements fossiles.

<sup>1</sup> *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.*, vol. 6, 1861, p. 333.