

De nouveaux fossiles de *Chalicotherium grande* dans les faluns miocènes de Touraine

Cyril GAGNAISON*, Diana FUCCI**, Jean-Claude GAGNAISON***
et Pierre-Alain GILLET****

Résumé. – Des restes osseux et dentaires de Chalicothéridés ont été découverts dans les carrières de faluns de Savigné-sur-Lathan, de Channay-sur-Lathan et de Saint-Laurent-de-Lin.

Mots-clés. – Touraine, *Chalicotherium grande*, Miocène.

GÉNÉRALITÉS

Chalicotherium grande est connu en France depuis la moitié du XIX^{ème} siècle par la découverte par E. Lartet d'un squelette complet sur le site miocène de Sansan dans le Gers.

Cet animal herbivore – au régime forestier – avait les membres antérieurs plus longs que les postérieurs ; ils étaient armés de griffes à deux pointes. La position des doigts en contact externe avec le sol sur les pattes avant. Cette convergence entre le *Chalicotherium* et les grands singes est unique dans le monde animal d'où l'appellation parfois utilisée de « Cheval-Singe » pour le caractériser (GINSBURG & MORNAND, 1986) (fig. 1). *Chalicotherium grande* se retrouve uniquement dans le Miocène moyen (MN5) (GINSBURG, 2001) dans le bassin de la Loire.

Dans les faluns marins de vallée de la Loire, *Chalicotherium grande* est connu par des dizaines de dents isolées, roulées et cassées. Par contre, les restes osseux y sont rarissimes.

Cette note va présenter des restes dentaires et osseux nouveaux : deux dents isolées, une hémimandibule et trois os. Le moulage de la griffe et la molaire supérieure appartiennent à la collection paléontologique du Musée du Savignéen à Savigné-sur-Lathan. Les autres fossiles proviennent de la collection personnelle de C. Gagnaison.

DIAGNOSE DU MATÉRIEL

Ordre des Périssodactyles
Sous-ordre des Hippomorphes
Famille des Chalicothéridés
Espèce :

Chalicotherium grande (Lartet, 1851)

LES DENTS ISOLÉES (Planche 1)

Deux dents très peu roulées ont été découvertes dans les carrières de Channay-sur-Lathan :

Une dent inférieure (fig. 2)

La dent correspond à une seconde molaire inférieure gauche. Sa longueur est de 3,9 cm ; sa largeur est de 2,4 cm ; et, sa hauteur moyenne est de 1,7 cm. La conservation de la dent est parfaite. L'émail a une couleur beige clair. L'absence de l'usure dentaire laisse supposer qu'il s'agissait d'un germe dentaire. Le métalophide est trapu et compressé vers la partie postérieure de la dent. Par contre, l'hypolophide est développé sur les 2/3 de la superficie de la dent. Cette dent devait appartenir à un jeune individu de *Chalicotherium grande*.

Une dent supérieure (fig. 3)

Cette dent correspond à une seconde molaire supérieure droite. Elle provient d'une carrière de faluns à Channay-sur-Lathan (La Sonetterie). Sa conservation est quasi parfaite, il ne manque qu'une petite partie du bourrelet bordier de la partie postérieure. L'usure de la dent est superficielle sur le métalophe. L'ectolophe est très prononcé et se replie dans la partie antérieure de cette dent. Le métalophe et le protolophe sont trappus et repliés vers l'intérieur. Cette molaire supérieure devait – elle aussi – appartenir à un jeune individu.

LA MANDIBULE (Planche 1)

Un fragment de mâchoire droite et une dent inférieure gauche – du même individu – ont été trouvées dans les faluns altérés sous-jacents la terre végétale de la carrière de Saint-Laurent-de-Lin. Malheureusement, ces fossiles sont très mal conservés. Mais, il s'agit du premier fragment de mâchoire de cet animal – étudié et publié – provenant des faluns tourangeaux.

La dent inférieure gauche (fig. 4)

Il s'agit de la seconde molaire inférieure gauche. L'émail a été décalcifié ; et, sa couleur générale est blanchâtre. Malgré sa très mauvaise conservation, cette dent présente les mêmes caractéristiques morphologiques que la dent isolée présentée dans le paragraphe précédent (paragraphe 1-1).

L'hémimandibule droite fragmentaire (fig. 5 à 7)

L'os mandibulaire a une couleur orangée claire. Sa conservation est très mauvaise. Les parois de l'os sont rugueuses et poreuses. Sa longueur est de 9,8 cm ; sa largeur est 2,0 cm ; et, sa hauteur est de 4,5 cm. Le trou mentonnier se situe à 1,5 cm sous le diasthème antérieur aux prémolaires. L'hémimandibule présente les alvéoles des prémolaires et des premières molaires : P2-4M1-2. Les alvéoles sont toutes ovales. La P2 est uniradiculée alors que toutes autres dents sont biradiculées. Les racines de la P4 sont encore ancrées dans leurs alvéoles. Dans son ensemble, cette mâchoire est massive, laissant supposer un régime alimentaire de végétaux ligneux durs tels que des branchages.

LES RESTES OSSEUX (Planche 2)

Trois os de *Chalicotherium grande* ont été découverts dans les carrières de faluns de Savigné-sur-Lathan.

*IGAL-IPSL – 13, bvd. de l'Hautil, F-95092 Cergy-Pontoise, c.gagnaison@igal.fr

** La Sumerie A, 293 av. Janvier Passero, F-06210 Mandelieu, fucci.diana@yahoo.fr

*** Musée du Savignéen – rue du Faubourg, F-37340 Savigné-sur-Lathan, jc.gagnaison@free.fr

Une phalange d'une patte postérieure (fig. 8 à 10)

Cet os correspond à une phalange centrale du troisième doigt de la patte droite. Cette phalange – de couleur marron clair – est très bien conservée. Sa longueur maximale est de 5,5 cm ; sa largeur maximale est de 4,0 cm ; et, son épaisseur est de 1,7 cm. Cet os a un aspect général massif. Les surfaces articulaires sont très développées et englobantes. La poulie articulaire est restreinte, limitant les mouvements de la phalange distale (« griffe »).

Un métacarpe (fig. 11 à 13)

Cet os correspond à un métacarpe d'un second doigt d'une patte antérieure droite. La moitié de l'extrémité distale de ce métacarpe a été cassée. La longueur maximale est de 6,6 cm ; la largeur maximale est de 2,6 cm ; et, l'épaisseur est de 2,3 cm. L'os a un aspect général massif, étroit et trapu. Les surfaces articulaires sont massives et aident à un bon mouvement de la première phalange. Cette observation permet de dire que la patte antérieure de *Chalicotherium grande* effectuait aisément les mouvements de préhension.

Une « griffe » d'une patte antérieure (fig. 14 à 16)

Le spécimen présenté ici est un moulage d'une phalange

distale découverte par Me Marchand. L'original fait toujours parti de sa collection personnelle. Cet os correspond à une phalange distale (« griffe ») du troisième doigt de la patte antérieure droite. Sa longueur maximale est de 8,3 cm ; sa largeur maximale est de 1,8 cm ; et, son épaisseur maximale est de 3,0 cm ; L'os est massif et poreux. La surface articulaire est très importante permettant un mouvement ouvert avec la phalange centrale. L'extrémité distale est divisée en deux parties où venait s'ancre la partie cornée de la griffe.

SYNTHÈSE

Ces nouveaux fossiles de *Chalicotherium grande* prouvent – à nouveau – la rareté de cet animal dans l'écosystème miocène français. Cette rareté est liée au fait qu'il devait – très certainement – s'agir d'un animal solitaire.

Les restes dentaires (mandibule et dents) sont massifs. Ils prouvent que le régime alimentaire de *Chalicotherium grande* était de type browser, c'est à dire qu'il se nourrissait principalement de branchages et de feuillages.

Les phalanges et le métacarpe présentent des pattes massives. Mais, les pattes antérieures pouvaient facilement effectuer des mouvements de préhension. Cette facilité aidait aisément la cueillette des feuilles.

Références bibliographiques

GINSBURG L., 2001. - Les faunes de mammifères terrestres du Miocène moyen des Faluns du bassin de Savigné-sur-Lathan (France). *Géodiversitas*, 23 (3) : 381-394.

GINSBURG L. & MORNAND J., 1986. - Les restes de mammifères des faluns de l'Anjou et de la Touraine. *Mémoire de la Société Etude des Sciences de l'Anjou*, 6 : 85.



Figure 1. - Reconstitution d'un *Chalicotherium grande*. Cet animal pouvait atteindre jusqu'à 2,5 mètres au garrot (dessin de Diana Fucci).

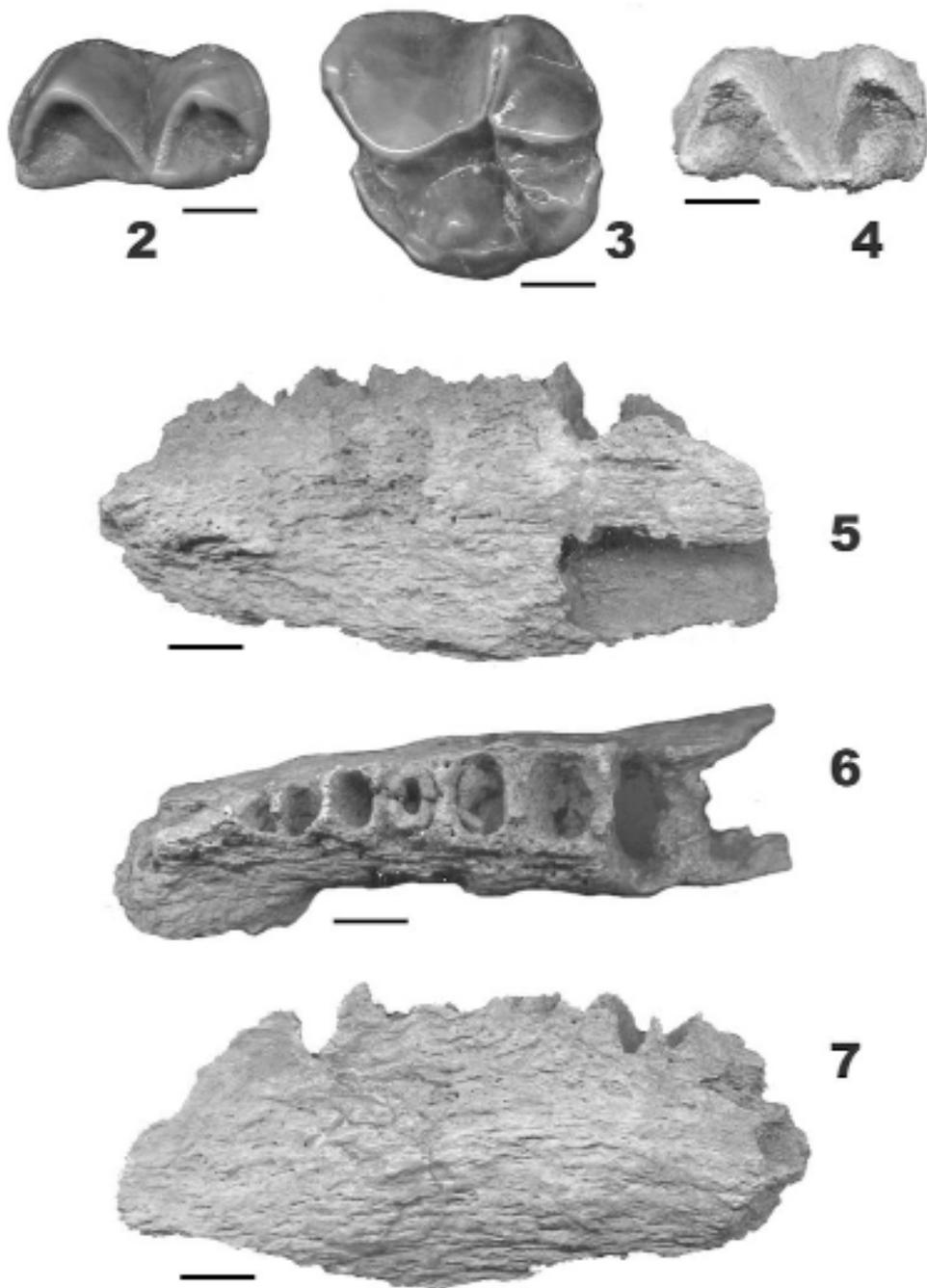


Planche 1. - Restes dentaires de *Chalicotherium grande*.

Figure 2. - Seconde molaire inférieure gauche. **Figure 3.** - Seconde molaire supérieure droite. **Figure 4.** - Seconde molaire inférieure gauche appartenant au même individu que l'hémimandibule présentée en figures 5, 6 et 7. **Figures 5 à 7.** - Hémimandibule droite (fig. 5 : vue interne ; fig. 6 : vue du dentaire ; fig. 7 : vue externe). Echelles = 1 cm.

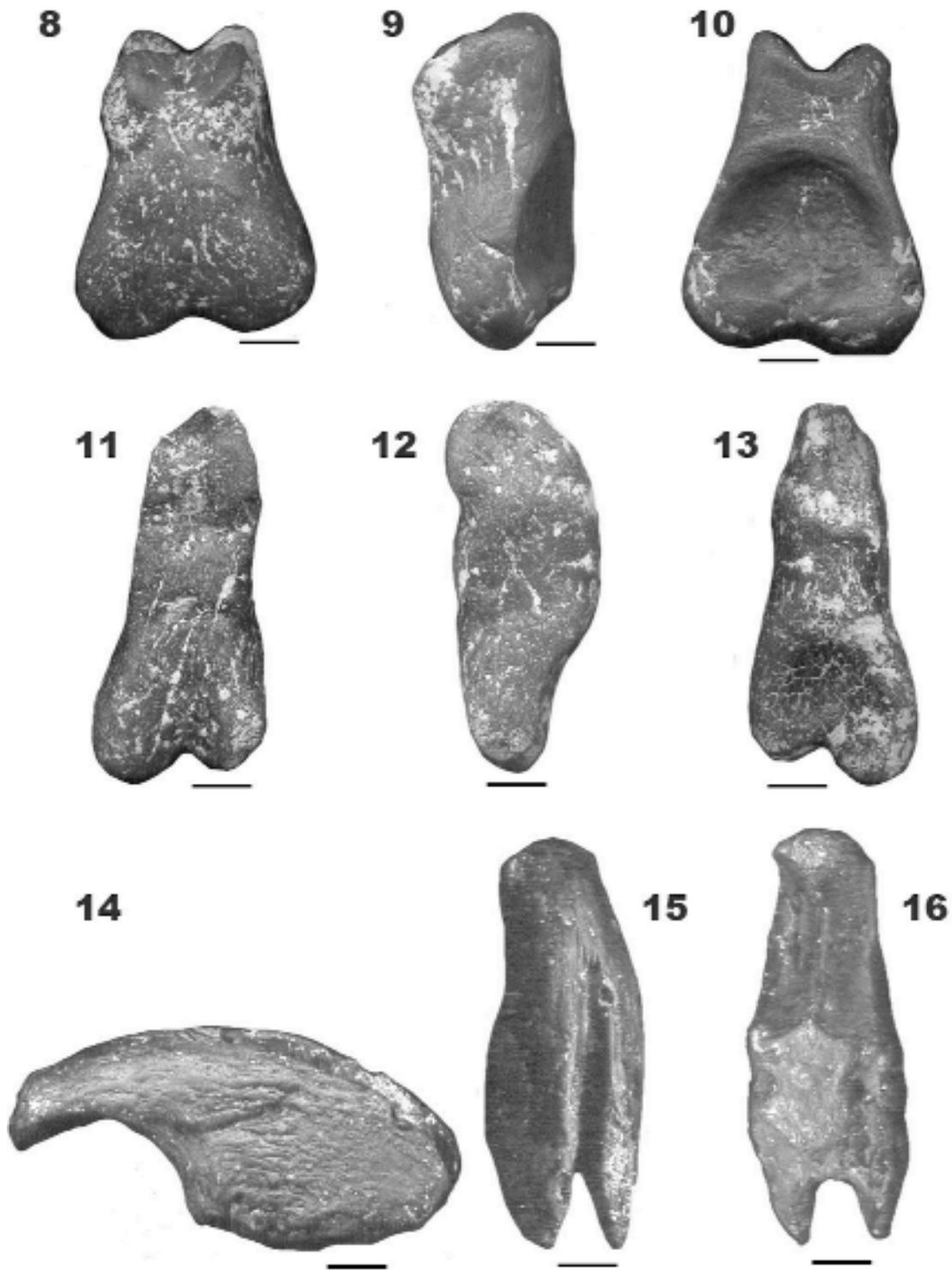


Planche 2. - Restes osseux de *Chalicotherium grande*.

Figures 8 à 10. - Phalange médiale d'une patte postérieure (fig. 8 : vue supérieure ; fig. 9 : vue latérale ; fig. 10 : vue inférieure).
 Figures 11 à 13. - Métacarpe d'une patte antérieure (fig. 11 : vue inférieure ; fig. 12 : vue latérale ; fig. 13 : vue supérieure).
 Figures 14 à 16. - « Griffe » d'une patte antérieure (fig. 14 : vue latérale ; fig. 15 : vue supérieure ; fig. 16 : vue inférieure). Echelles = 1 cm.