

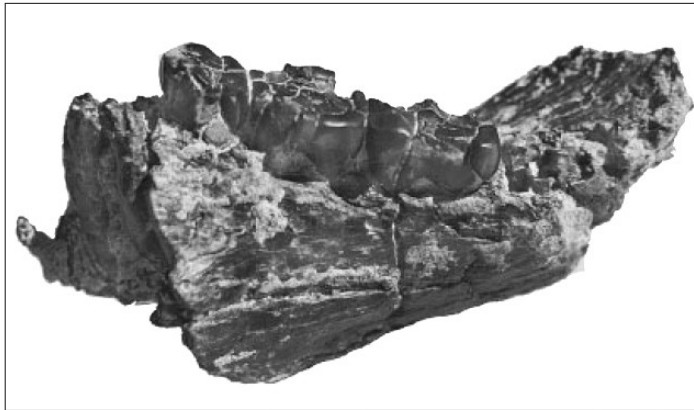
PALÉOANTHROPOLOGIE L'équipe de Michel Brunet aurait ajouté par erreur une molaire au plus vieil ancêtre de l'homme

La dent de trop de Toumai

Fabrice Nodé-Langlois

Toumai, connu depuis l'été 2002 (1) comme le plus vieil ancêtre de l'homme, aurait une dent en trop. Une dent qui ne lui appartenait pas, ajoutée par erreur sur sa mâchoire inférieure. Plus précisément, une molaire gauche aurait été fixée, par l'équipe du paléontologue Michel Brunet (université de Poitiers, CNRS), sur la mandibule droite fossile retrouvée avec le crâne de Toumai. C'est ce qu'affirme le géographe Alain Beauvilain (université Paris-X) dans un article publié cette semaine dans la principale revue scientifique d'Afrique du Sud, pays phare pour la recherche en paléontologie (2). Beauvilain dirigeait, pour le compte de Michel Brunet, l'expédition de quatre hommes (trois Tchadiens et lui) qui découvrit, le 19 juillet 2001, dans le désert du Tchad, des fossiles exceptionnels d'hominoïdes vieux de près de 7 millions d'années.

Alain Beauvilain, qu'un différend oppose à son ancien patron Michel Brunet depuis la découverte de Toumai (*Sahelanthropus tchadensis*), a voulu simplement porter à la connaissance de la communauté scientifique des « détails supplémentaires » relatifs aux précieux fossiles. En janvier 2002, Beauvilain, alors en poste au Tchad depuis des années, montre à Michel Brunet, en visite à N'Djamena pour préparer la publication scientifique sur Toumai, une couronne de molaire trouvée à quelques dizaines de centimètres d'une mâchoire inférieure droite d'hominoïde. « A l'époque, j'avais suggéré à Michel Brunet que la molaire s'insérerait peut-être sur la mandibule », raconte Alain



Cette vue de profil a été prise lors de la découverte de la mâchoire inférieure de Toumai en juillet 2001. La molaire qui alimente aujourd'hui la polémique n'y est pas. (DR.)

Beauvilain. Le paléontologue prend le géographe de haut, en lui expliquant que ce n'est pas parce que deux fossiles sont retrouvés à proximité qu'ils appartiennent au même individu.

Surprise, lorsque Beauvilain découvre sur les photos de l'article de *Nature*, en juillet 2002, que la molaire a bien été placée sur la mandibule. « J'ai voulu

en avoir le cœur net, explique celui qui a organisé la plupart des missions de Michel Brunet dans le désert depuis 1994. Beauvilain soumet à un dentiste de sa commune, Yvetot, en Normandie, des photos de la fameuse molaire. Verdict sans hésitation du spécialiste, Yves Le Guellec, qui cosigne l'article de Beauvilain : la molaire est une

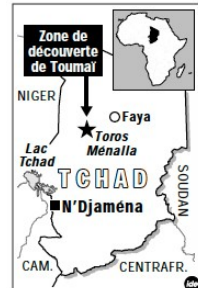
dent de gauche. Elle a été montée par erreur sur une mâchoire de droite.

Actuellement en mission aux Etats-Unis, Michel Brunet a été prévenu par *Le Figaro* de l'existence de l'article d'Alain Beauvilain, « qui mérite d'être lu avec beaucoup d'attention », nous indique-t-il par courrier électronique. Dans l'hypothèse où il le jugerait nécessaire, poursuit le paléontologue, « il conviendrait que je réponde d'abord dans un magazine scientifique international avec comité de lecture ».

Pour Martin Pickford, paléontologue au Collège de France et au CNRS, l'erreur ne fait pas de doute. « Une molaire à trois cuspidés (pointes) du côté extérieur de la bouche, et deux à l'intérieur, côté langue. C'est comme cela chez tous les hominoïdes, grands singes ou hominides, depuis l'oligocène (la période qui précède le miocène,

celle de Toumai). N'importe quel livre d'anatomie dentaire montre cette différence droite-gauche. » Martin Pickford est l'un des trois relecteurs de l'article paru cette semaine dans la revue sud-africaine. Bien qu'il s'en défende et assure n'avoir évalué que la seule validité scientifique de la publication, on ne peut totalement exempter Pickford d'arrière-pensées. Il faut rappeler que c'est lui qui a codécouvert, en 2000 au Kenya, Orrorin (6 millions d'années), prétendant au titre de plus vieil ancêtre de l'humanité avant la découverte de Toumai. Et, pour Pickford, Toumai est un grand singe quadrupède, alors qu'Orrorin est forcément un bipède. En paléontologie, les rivalités, voire les haines, sont à la mesure de la rareté des pièces à conviction.

Pickford et Brunet se sont encore affrontés pas plus tard



que la semaine dernière lors d'une conférence à Orléans. « Brunet m'a sauté dessus sur une erreur portant sur l'épaisseur de l'émail des dents d'Orrorin, 2,1 mm et non 3,1 mm, raconte Martin Pickford. Nous l'avons laissé passer dans notre article scientifique. Je le reconnais. C'est une coquille, pas une erreur. »

Pour revenir à la dent de Toumai, Martin Pickford affirme que lui et plusieurs confrères, britanniques et japonais, étaient troublés par la mandibule exposée dans l'article de *Nature* en 2002. « La troisième molaire était beaucoup moins usée que les autres dents. »

Si l'erreur était confirmée, elle ferait désormais car l'article décrivant Toumai dans *Nature* a été signé par pas moins de 38 personnes, parmi lesquelles de prestigieux paléontologues comme l'Américain David Pilbeam ou les Français Pascal Tassy et Yves Coppens.

(1) *Nature*, 11 juillet 2002, *Le Figaro*, 11 juillet 2002.

(2) *South African Journal of Science*, n° 100, mars-avril 2004.

Homme ou singe ?

Pour Martin Pickford, l'article d'Alain Beauvilain a des implications qui dépassent la simple erreur de reconstitution : la nouvelle publication montre la face intérieure de la mandibule de Toumai. Une vue qui n'apparaissait pas dans l'article de *Nature*. Or, Pickford y voit un trou de canine « gigantesque ». Qui dit grosse canine dit plutôt grand singe qu'homme. Pickford a détaillé ses arguments selon lesquels Toumai n'était pas un bipède dans deux articles, dont l'un vient d'être refusé par la revue *Science* et l'autre est soumis à *Paleoanthropology Journal*.