

Le Gigantopithèque, qui était-il ?

Jean-Luc VOISIN¹ & Anne-Marie BACON²

1 Institut de Paléontologie Humaine
2 UPR 2147 Dynamique de l'Evolution Humaine

Introduction

Ce primate, décrit pour la première fois en 1935 par Ralph von Koenigswald (1902-1982) à partir de dents découvertes dans des pharmacies de Hong Kong, a été nommé *Gigantopithecus blacki* en raison de la très grande taille des dents et en l'honneur de l'anatomiste canadien Davidson Black (1884-1934). Depuis, de nombreuses dents et quatre mandibules ont été mises au jour et une deuxième espèce a été définie en 1969 par Simons et Chopra : *Gigantopithecus bilaspurensis* aujourd'hui nommée *G. giganteus* (Szalay et Delson, 1979). Cette dernière espèce est plus petite et également plus ancienne que *G. blacki*. *G. giganteus* provient de niveaux datés du Pliocène moyen des Siwaliks Indo-pakistanaï, alors que *G. blacki* a été trouvé dans des sites du Pléistocène inférieur et moyen au Vietnam et en Chine.



Trois reconstitutions de *Gigantopithecus blacki*. On peut noter la variété des reconstitutions du primate et de son environnement

Caractéristiques anatomiques

Les dents



Gigantopithecus blacki ; a : deuxième molaire supérieure gauche, b et c : troisième molaire inférieure gauche ; b vue buccale, c vue occlusale

C'est à partir des molaires que la taille des deux espèces de *Gigantopithecus* a été estimée : environ 150 Kg pour *G. giganteus* et 300 Kg pour *G. blacki* avec une taille de 3 mètres (certains auteurs auraient même calculé une taille de 3,65m), Cette dernière espèce aurait été presque 50% plus grande que les gorilles mâles actuels (Simons et Pilbeam, 1972). Cependant, d'autres estimations faites sur les mandibules indiquent plutôt une macrodontie (dents et mandibules robustes par rapport à la taille du corps) ; *G. blacki* ne serait que 20 à 25% plus grand que les gorilles mâles (Johnson, 1979). La découverte récente d'un orang-outan fossile (Bacon et Vu The Long, 2001), montre donc qu'une macrodontie est tout à fait possible chez les grands singes. Ainsi il est possible d'émettre l'hypothèse que *Gigantopithecus* ait été un grand singe plus grand qu'un gorille mâle, mais avec des proportions corporelles différentes (contrairement à ce que montrent les reconstitutions).

La morphologie dentaire de ce primate, notamment de *Gigantopithecus blacki*, traduit une alimentation essentiellement végétale. Cependant, en fonction des auteurs, le type de végétaux diffère :

- § Végétaux coriaces caractéristiques des paysages de savane (Simons et Eitel, 1970) ;
- § Régime essentiellement à base de bambou (White, 1975 ; Ciochon, 1996). Ainsi, *Gigantopithecus* aurait été en concurrence directe avec le Panda géant (*Ailuropoda*) ;
- § Régime varié composé de fruits et de structures végétaives (Ciochon et al., 1989, 1990).

Les mandibules



Gorille mâle (à droite) et *Gigantopithecus blacki* (mandibule III) à gauche

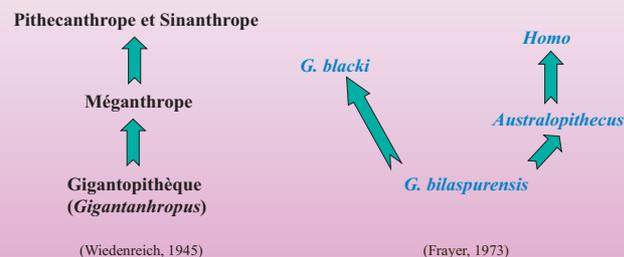
Les trois mandibules de *Gigantopithecus blacki* : de gauche à droite, mandibule I (femelle âgée), mandibule III (mâle âgé) et mandibule II (jeune mâle)

Phylogénie

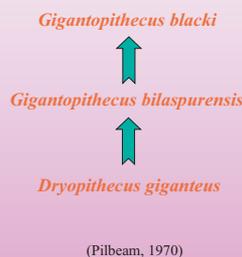
Depuis la description des premiers restes de *Gigantopithecus* en 1935, de nombreuses discussions ont porté sur la phylogénie.

Jusqu'au milieu des années 70, deux courants coexistaient :

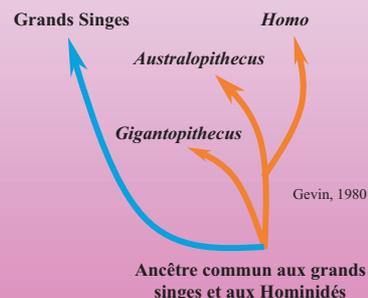
1°) *Gigantopithecus* appartient à la lignée humaine



2°) *Gigantopithecus* s'est éteint sans descendance



Actuellement, *Gigantopithecus* n'est plus considéré comme appartenant à la lignée humaine. La question est alors de savoir si ce primate est un grand singe descendant de *Sivapithecus* (ou peut-être de *Lufengpithecus* ?) ou s'il appartient à une branche isolée des Hominidés.



Conclusion

Cette synthèse donne un aperçu des quelques connaissances que nous avons sur le plus grand primate que la terre ait porté. Par ailleurs, l'association de dents de Gigantopithèque et d'*Homo erectus* attestée dans le site Vietnamien de Tham Kuyen montre que ces hommes anciens ont partagé les mêmes zones d'habitat (Ciochon et al., 1996). Sont-ils responsables de son extinction ? Actuellement, les causes exactes de sa disparition ne sont pas connues. Elles pourraient être à la fois liées à la pression de chasse due à l'homme ainsi qu'à des changements climatiques importants ayant affecté ces régions (Jablonski et al., 2000). En attendant de nouvelles découvertes, ce primate reste donc encore aujourd'hui un animal énigmatique.

Actions possibles des comportements humains sur des populations de Gigantopithèques : a chasse ; b perturbation dans leur zone d'habitat



Noter la ressemblance entre les reconstitutions de l'abominable homme des neiges et du Gigantopithèque ; laquelle est la plus imaginaire ?