



www.cnrs.fr



COMMUNIQUÉ DE PRESSE REGIONAL | POITIERS | 13 novembre 2012

## Il y a plus de 3 millions d'années... changement précoce du régime alimentaire des hominidés pour des graminées

Une nouvelle étude suggère que le régime alimentaire des premiers hominidés a divergé de celui, classique, des grands singes bien plus tôt que ce que l'on pensait. On a longtemps débattu sur le fait que les premiers ancêtres de l'homme possédaient des molaires de grande taille et des muscles masticateurs puissants permettant de broyer avec plus d'efficacité des aliments comme des noix et des graines coriaces.

Une équipe de chercheurs de l'Université d'Oxford, de l'Université de N'Djamena et du CNAR (THM) au Tchad, de l'Université du Colorado à Boulder aux USA, de l'Institut international de paléoprimateologie, paléontologie humaine : évolution et paléoenvironnements (IPHEP – CNRS / Université de Poitiers) et du Collège de France à Paris en France, a analysé les rapports isotopiques du carbone contenu dans les dents d'*Australopithecus bahrelghazali*, le premier pré-humain (environ 3.5 Ma) découvert à l'ouest de la Vallée du Rift dans la région de Koro Toro au Tchad par la Mission Paléoanthropologique Franco-Tchadienne®.

Ils ont ainsi découvert l'indication d'un régime alimentaire riche en éléments issus d'une végétation en C<sub>4</sub>. La biomasse des plantes en C<sub>4</sub> en Afrique est constituée presque entièrement de graminées et de plantes marécageuses tropicales, bien que ces plantes soient rarement consommées par les grands singes africains.

Les préhumains fossiles ont été découverts dans le désert du Djourab, actuellement hyper-aride, près de l'ancien chenal du Bahr el Ghazal qui relie les sous bassins nord et sud du lac Tchad. Mais cette région n'a pas toujours été aussi sèche et désolée. Lorsque *A. bahrelghazali* y déambulait il y a plus de 3,5 millions d'années, de grands roseaux et des joncs bordaient un immense réseau de lacs peu profonds, tandis que des plaines herbeuses d'inondation et des savanes arborées s'étendaient à perte de vue.

Les sites de Koro Toro ont livré les restes fossiles d'une faune aquatique (des poissons, des loutres et un hippopotame primitif) et terrestre (de nombreux brouteurs de zones ouvertes ainsi que des girafes). Dans ce contexte, les chercheurs estiment que les ressources alimentaires en C<sub>4</sub> les plus probables étaient constituées de rhizomes de graminées et de plantes marécageuses et de certains de leurs appareils végétatifs. Les rapports isotopiques du carbone suggèrent qu'au moins *A. bahrelghazali* consommait énormément de telles plantes disponibles localement. Des preuves similaires ont montré que le régime alimentaire d'autres hominidés africains tels que *Paranthropus boisei* (Afrique orientale) était dominé par des ressources en C<sub>4</sub>, mais *A. bahrelghazali* d'Afrique Centrale les précède d'un bon million et demi d'années.

Ces découvertes suggèrent que le régime alimentaire des préhumains anciens, au moins en Afrique Centrale, a fondamentalement changé et ceci, relativement tôt, de manière à exploiter les ressources locales de nouveaux environnements. Les auteurs indiquent enfin que cette diversification du régime alimentaire leur a permis d'occuper et d'exploiter de nouveaux habitats.

### Contacts

Chercheur CNRS | Patrick VIGNAUD | T 05 49 45 39 86 | [patrick.vignaud@univ-poitiers.fr](mailto:patrick.vignaud@univ-poitiers.fr)

Chercheur CNRS, Professeur au Collège de France | Michel BRUNET | T 01 44 27 10 39 ou 05 49 45 37 53 |

[michel.brunet@college-de-france.fr](mailto:michel.brunet@college-de-france.fr)

Service de la communication Délégation Centre Poitou-Charentes | T 02 38 25 52 01 | [communication@dr8.cnrs.fr](mailto:communication@dr8.cnrs.fr)

Service de la communication de l'Université de Poitiers | T 05 49 45 36 75