

Site miroir du Centre
d'Etude et de Recherche sur
la Bipédie Initiale

-- BIPEDIA - BIPEDIA n°176; 16 --

BIPEDIA

n°176; 16

BIPEDIA 16.2

**AUSTRALOPITHEC
US bahrelghazali ET
FAUNE ASSOCIÉE**

par Christophe BEAULIEU

Première publication : mars 1998, et mis en

ligne le lundi 30 juin 2003

Résumé :

SUMMARY : In Bipedia n°13, we developed some informations concerning an australopithecine discovery, informally named Abel, made by the Franco-Chadian Paleoanthropologic Mission managed by professor Michel Brunet from the University of Poitiers. Today, new data allow to clarify some little this extraordinary discovery.

Dans *Bipedia* n° 13, nous avons développé quelques informations concernant la découverte d'un australopithèque, informellement baptisé **Abel** par la Mission Paléoanthropologique Franco-Tchadienne dirigée par le professeur Michel Brunet de l'Université de Poitiers.

De nouvelles données permettent aujourd'hui d'éclaircir quelque peu cette extraordinaire découverte.

1.

Analyse de la mâchoire :

D'après Pierre Fronty, chirurgien dentiste, la couleur marron foncé des dents de la mâchoire inférieure résulte des conditions de fossilisation : des sels minéraux et des oxydes métalliques présents dans la couche géologique ont imprégné et teinté l'émail des dents.

Un des critères d'"humanisation" le plus évident s'observe au niveau des canines : d'une part, elles sont à peine plus longues que les dents voisines et d'autre part, il n'y a pas d'espace entre les canines et les prémolaires inférieures pour loger de grandes canines supérieures. La seule incisive en place est de forme quasi-humaine, celle des prémolaires très dérivée.

L'observation des dents en coupe par radiographie conventionnelle et au scanner a permis de déceler un caractère très primitif chez **Abel** : la présence de trois racines sur les prémolaires (une seule chez l'homme actuel). En revanche l'émail est épais, caractère humain, tandis que chez le singe, il est plus mince.

Les dents présentes sont des dents définitives, **Abel** n'était donc pas un enfant. Les facettes d'usure, notamment des prémolaires, montrent que ces dents étaient fonctionnelles depuis plusieurs années. La pulpe des canines est volumineuse, comme chez les sujets jeunes, mais le "déchaussement" n'est pas encore amorcé. Il s'agit donc d'un adulte jeune. L'analyse permet également de définir un problème d'ordre pathologique survenu chez **Abel** à l'âge de 5 ou 6 ans. Pierre Fronty explique :

"En effet, certaines maladies qui se manifestent pendant l'enfance, au moment de la formation des dents, entraînent parfois quelques modifications, quelques "ratés" lors de la formation des tissus durs de la dent. Ces altérations sont figées par la minéralisation et restent visibles non seulement pendant toute la vie de l'individu, mais encore bien au-delà. Pour **Abel**, nous observons à la base des couronnes des canines des stries horizontales en forme d'arcs : ce sont des dysplasies. Ces stries sont dues à un défaut de minéralisation de l'émail. Chez l'homme, cette partie de la canine se minéralise vers l'âge de 6 ans".

On peut donc conclure qu'une carence alimentaire, avec un manque de vitamines ou des troubles du métabolisme du phosphore et du calcium, sont à l'origine de cette anomalie.

Michel Brunet souligne que la mandibule est très humaine avec des dents d'australopithèque. Cette mosaïque de caractères tout à fait originale pourrait accréditer l'idée qu'**Abel** serait

l'australopithèque le plus proche du genre *Homo*.

Yves Coppens est lui-même étonné par le degré d'évolution d'*Abel*, du fait de la molarisation des prémolaires et de la faible épaisseur de la partie antérieure de la mandibule (symphyse). Cette partie joue un rôle capital pour le placement de la langue. Cette particularité pousse Yves Coppens à déclarer qu'*Abel* avait déjà une région symphysaire très agréablement organisée pour s'exprimer.

2.

Nouvelles découvertes

Deux nouvelles découvertes sont venues compléter le matériel déjà analysé et répertorié sous la référence, en tant qu'holotype, KT12/H1.

En janvier 1996, un nouveau site à hominidés anciens (KT13) est étudié par la Mission Paléoanthropologique Franco-Tchadienne au nord du pays. Ce site est riche en fossiles (voir § 4) avec des contextes sédimentaires et fauniques correspondant au site KT12. Le 16 du mois, l'équipe y découvrit un maxillaire gauche préhumain dont l'identification reste incertaine.

Le 24 janvier, sur le site KT12, une prémolaire isolée est trouvée et répertoriée comme paratype KT12/H2.

3.

Différenciation entre *A. bahrelghazali* et les autres taxons

L'étude de la mandibule d'*Abel* (holotype KT12/H1) a permis de relever suffisamment d'indices pour le classer parmi les australopithèques, et des différences significatives pour l'élever au stade d'espèce nouvelle. Il se distingue notamment de :

-

Ardipithecus ramidus par des canines à émail s'épaississant du collet vers l'apex et des prémolaires triradiculées à émail plus épais.

-

Australopithecus anamensis par une symphyse à grand axe très peu incliné vers l'arrière, un planum alvéolaire lingual court et un torus transverse inférieur réduit.

-

A. afarensis par un corps mandibulaire à face antérieure relativement plane et des prémolaires inférieures triradiculées.

-

A. africanus par un corps mandibulaire beaucoup moins robuste, une denture frontale plus forte et des prémolaires à trois racines distinctes.

-

A. robustus par un corps mandibulaire beaucoup plus gracile et une denture frontale beaucoup plus forte.

Du point de vue phylogénétique, l'espèce tchadienne semble appartenir à un rameau ancien, individualisé avant 4 millions d'années, alors que certains de ses traits (molarisation des prémolaires et modelé de la symphyse) l'orientent vers ceux qui entrent dans la diagnose du genre **Homo**.

4.

Descriptif de la faune associée du site KT13

1. Contexte géologique :

Les dépôts du Pliocène, dans la cuvette tchadienne, sont généralement recouverts de formations quaternaires. À l'est de Kara Taro, ils affleurent sporadiquement. Il s'agit de grès fins, faiblement consolidés, dont les quartz anguleux indiquent un faible transport.

2. La faune :

L'étude des vertébrés récoltés sur le site KT13, très semblable au KT12, berceau d'**Abel**, soit en surface soit *in situ* dans le niveau fossilifère, a permis de reconnaître une trentaine de taxons, dont 22 mammifères. Parmi ces derniers, la liste des taxons recensés est la suivante :

1. Carnivores :
 - *Hyaenidae* (*Hyaena* sp.)
 - *Felidae* (*Felis* sp., de la taille de *F. silvestris*)
 - *Lutrinae* (*Enhydriodon* nov.ap.)
 - des mustélidés indéterminée
2. Proboscidiens :
 - *Stegodon kaisensis*
 - *Loxodonta adaurora/exoptatex*
3. Périssodactyles :
 - *Equidae* (*Hipparion hasumense*)
 - *Rhinocerotidae* (*Ceratotherium praecox*)
4. Artiodactyles :
 - *Suidae* (*Notochoerus euilus* ; *Kolpochoerus afarensis*)
 - *Hippopotamidae* (*Hexaprotodon*)
 - *Giraffidae* (*Sivatherium*, *Giraffa gracilis*)
 - *Bovidae* [Bovini, Hippotragini, Reduncini (*Kobus*, deux nouvelles espèces), Alcelaphini (*Parmularius*, nouvelle espèce), Antilopini]
5. Primates :
 - Australopithecus (?), indéterminé.

Les poissons et reptiles (notamment *Crocodylia*) sont également très nombreux. La présence d'oiseaux n'est attestée que par quelques fragments d'os des membres. Parmi les mammifères, les bovidés sont les plus nombreux (tant, en quantité qu'en biodiversité), trois nouvelles espèces ayant été découvertes sur KT13. Le nouveau pré-humain tchadien est représenté par un maxillaire gauche, particulièrement bien conservé.

L'association faunique de KT13 est proche de KT12 ; l'ensemble des marqueurs biochronologiques permet d'accepter une datation de 3 à 3,5 millions d'années et reste comparable à ceux de Hadar en Ethiopie, déjà datée de cette période (Cooke, 1985).

On peut également interpréter la faune de KT13 comme représentative d'une mosaïque de paysages dans une zone bordière de lac ou de rivière.

5.

Comparaison cryptozoologique

En note cryptozoologique à l'article paru dans **Bipédia** n°13, nous avons tenté de mettre en évidence d'éventuels rapports entre la répartition géographique des australopithèques, selon la

nouvelle donne, et la présence d'êtres furtifs dans des zones peu fréquentées d'Afrique. D'après les hypothèses de travail soutenues par des spécialistes, nous trouvons légitime de nous interroger sur la survivance de quelques groupes plus ou moins primitifs en marge du monde moderne.

Ainsi, l'étude de la sociologue Jacqueline Roumeguère-Eberhardt sur les hominidés non-identifiés du Kenya fait ressortir cinq types d'individus dont deux sont petits et robustes. Elle les a baptisée X4 et X5. Si X5 semble être trop évolué (on a retrouvé du matériel de chasse et de couture performant lui appartenant mais totalement inconnu des autochtones) pour être un australopithèque, en revanche X4 a une carte d'identité suffisamment éloquente pour nous interpeller : il mesure moins d'1,50 m, est indiscutablement bipède, il a un corps poilu foncé, utilise un bâton pour creuser et son régime alimentaire semble être composé de viande trouvée morte, de tubercules, de baies et de champignons. Lorsque le livre de la sociologue fut édité, de nombreuses lettres de témoignages décrivant des créatures similaires dans d'autres pays d'Afrique lui parvinrent.

Bernard Heuvelmans avait lui-même répertorié un bon nombre de petits hommes inconnus tant sur la côte Est du continent que sur la partie Ouest équatoriale. Christian Le Noël, ancien guide des chasses, a, quant à lui, eu l'occasion d'enquêter sur les nains de brousse dont le territoire semble s'étendre en Centrafrique, au Tchad et probablement jusqu'au Soudan.

L'existence de ces hominidés, puisque généralisée, ne peut plus être remise en cause. En reprenant l'ensemble des témoignages et des indices à notre portée, il semblerait que nous retrouvions sur le continent africain des représentants typiques de l'arbre généalogique humain dans son entier. De plus, c'est bien la totalité des niches écologiques qui paraissent être occupées : des zones semi-désertiques à la forêt la plus profonde, en passant par la savane arborée. La seule condition d'existence, ou de survivance, semble être liée à l'absence de l'homme moderne.

De leur côté, les paléanthropologues ont volontairement limité la répartition des anciens hominidés aux zones peu arborées de l'Afrique de l'est, mais tout indique que cette limitation correspondrait en fait aux zones favorables à la fossilisation... Plus les découvertes se font nombreuses et diversifiées, plus la confusion règne dans le phylum humain.

Ceci nous amène à nous interroger sur la valeur réelle de ces querelles de clochers : ne serait-il pas plus rationnel de considérer une espèce *alpha*, présente dans tous les biotopes disponibles à partir d'une source, peut-être très ancienne, qui reste encore à découvrir et évoluant, s'adaptant, selon les environnements, vers les souches australopithèques, vers la spécialisation arboricole, vers l'outil ?

La grande diversité des hominidés anciens disposant indifféremment de caractères primitifs ou évolués, leur capacité à survivre dans des milieux inattendus, finalement très différents et éloignés les uns des autres, tendent à prouver que seule une forme primitive, non spécialisée donc bipède et nue de toute défense naturelle, aurait su développer la brachiation en milieu forestier aérien, le nanisme ou le gigantisme en complément du mimétisme en milieu forestier terrestre, l'agrandissement moyen de la taille et l'outillage en savane.

L'espèce *alpha* serait à l'origine de toutes les variétés de grands primates, humains y compris, et par endroits, le faible modification écologique aurait laissé derrière elle quelques groupes isolés d'êtres particulièrement bien adaptés à ces différents biotopes.

Post-scriptum :

REFERENCES

- Terradillos Jean-Luc : "Abel, l'homme de la rivière aux gazelles", *in* L'actualité Poitou-Charentes, Janvier/Février/Mars 1996, n°31, pp 16-21.
- Brunet Michel *et al.* : "*A. bahrelghazali*, une nouvelle espèce d'Hominidé ancien de la région de Koro-Toro (Tchad)", *in* C.R. Acad.Sci. Paris, 322, série IIa, 1996, pp 907-913.
- Brunet Michel *et al.* : "The first australopithecine 2 500 km west of the Rift Valley (Chad)", *in* Nature vol. 378, November 16, 1995, pp 273-275.
- Brunet Michel *et al.* : "Tchad, un nouveau site à Hominidés Pliocène", *in* C.R. Acad.Sci.P., 324 (IIa), 1997, pp 341-345.
- Beaulieu Christophe : "Abel, australopithèque tchadien", *in* Bipedia, n°13, Septembre 1996, pp 11-13.
- Nouvelle République du Centre-Ouest, 10 Février 1996.
- Centre Presse, 10 Avril 1997.
- Centre Presse, 13 Avril 1997.
- Centre Presse, 21 Mai 1997.
- Heuvelmans Bernard : "Les Bêtes humaines d'Afrique", Plon, 1980.
- Le Noël Christian : "Recherches sur des hominiens inconnus de République Centrafricaine", *in* Bipedia, 4, Mars 1990, pp 11-15.
- Roumeguère-Eberhardt Jacqueline : "Les Hominidés non identifiés des forêts d'Afrique", Robert Laffont, 1990.
- de Sarre François : "Les Hominoïdes cachée d'Afrique à la lumière des récentes données paléontologiques", *in* Cryptozoologia, n°2, Juin 1995.
- de Sarre François : "The mysterious Hominoids of Africa", *in* Animaux & Men, n°6, July 1995, pp 23-25.