

# Pré-Humains

Pré-Humains l'exposition 2019 du Musée de Préhistoire de Tautavel, **juillet à novembre**.

Le Musée de Préhistoire de Tautavel vous embarque pour un voyage dans le passé à la découverte des ancêtres des ancêtres de l'Homme, au travers d'une exposition réalisée par le Centre Européen de Recherches Préhistoriques de Tautavel.

Sur 300m<sup>2</sup> avec des moulages et reconstitutions de pièces archéologiques, au moyen de panneaux avec plusieurs niveaux de lecture, le visiteur sera plongé dans les dernières connaissances sur ces très lointains ancêtres, qui ont précédé les premières lignées humaines il y a 3 millions d'années.

## L'origine de l'Homme

Les pré-humains précèdent les hommes chronologiquement ou évolutivement. Actuellement, les plus anciens restes humains remontent à 2,8 millions d'années (Hadar), et les premiers outils humains à 2,6 millions d'années (Hadar), les pré-humains sont à rechercher au-delà de 3 millions d'années. Certains de ces pré-humains sont donc les ancêtres des premiers hommes. Ils se situent chronologiquement entre 7 millions d'années (âge probable de la séparation entre les lignées des chimpanzés et des « hommes ») et 3 millions d'années (âge minimal probable du début de l'humanité). L'un des sujets de cette exposition est de proposer quelques « homininés<sup>o</sup> » plus anciens que les hommes et de discuter leur possible place d'ancêtres des hommes.

## Hominidés<sup>o</sup> (ancêtres des ancêtres de l'Homme)

Les « Homininés » sont présentés comme les primates se déplaçant majoritairement debout. L'acquisition de la bipédie se fait avant d'entrer dans cette sous-famille, donc chez les « Hominidés » leurs ancêtres. Plusieurs fossiles africains pourraient être les ancêtres de ce groupe : le Kényapithèque et le Samburupithèque sont de bons ancêtres potentiels.

C'est le Samburupithèque (*Samburupithecus kiptalami*) qui serait le meilleur ancêtre possible des homininés. Daté de 10 à 9,5 millions d'années, il a été découvert sur le site de Samburu Hills au Kenya, en 1983 par H. Ishida. Il s'agit d'un fragment de mâchoire présentant les prémolaires et les molaires. Par certains caractères (au niveau de la portion de l'os zygomatique présente), ce fossile se rapproche des gorilles. Mais les caractères dentaires le rapprochent plutôt des homininés.

En présentant les singes anciens, nous évoquerons le pierolapithèque, *Pierolapithecus catalaunicus*, découvert près de Barcelone par Salvador Moyà-Solà. Il s'agirait d'un singe se déplaçant facilement debout, sans se suspendre. Daté d'environ

13 millions d'années, il semble toutefois un peu éloigné de hominins.

### **Toumaï, le plus ancien bipède connu ?**

Le crâne de Toumaï, *Sahelanthropus tchadensis*, a été découvert dans le désert de Djourab, au Tchad, par l'équipe de M. Brunet, en 2001. Plusieurs autres restes, dont des mâchoires inférieures, ont été également découverts. Sur le crâne plusieurs observations incitent à penser que Toumaï était bipède : face relativement raccourcie et base du crâne (avec un trou occipital en position déjà très antérieure et une face occipitale très inclinée vers l'arrière). On peut aussi noter que la canine n'est pas très développée, qu'elle est usée par le dessus et qu'il n'y a pas de place pour la laisser passer d'une mâchoire à l'autre (diastème). Les prémolaires et les molaires ont un émail également épais. L'âge est de l'ordre de 7 millions d'années. Toumaï serait peut-être un ancêtre de la lignée humaine.

Sa présentation dans l'exposition est proposée avec une reconstitution de l'environnement au Tchad à son époque, avec la végétation et les animaux (famille des cochons et des éléphants en particulier).

### **Orrorin, un ancêtre potentiel des hommes**

A la fin de l'année 2000, l'équipe de M. Pickford et B. Senut a mis au jour, dans les monts du Tugen au Kenya, un ensemble de restes, dont des dents et des portions de fémurs, qu'ils ont attribués à un nouveau genre et une nouvelle espèce *Orrorin tugenensis*.

Certains caractères dentaires semblent plutôt rapprocher Orrorin des grands singes, mais d'autres, comme la forte épaisseur de l'émail des prémolaires et molaires montreraient un régime alimentaire omnivore, proche de celui des hommes. Les fémurs montreraient une bonne adaptation à la bipédie. Orrorin pourrait même avoir été un bon marcheur. Il se situerait donc du côté des Hominidés, entre les grands singes plus anciens et le groupe des australopithèques et des hommes.

La datation d'Orrorin les situe aux alentours de 6 millions d'années. Sa bonne aptitude à la marche en fait un ancêtre potentiel des hommes.

Le cadre général de l'environnement des monts du Tugen il y a 6 millions d'années sera le cadre de la présentation de ces restes.

### **Les Ardipithèques**

Dans les fossiles anciens et ancêtres potentiels des hommes, il faut peut-être réserver une place à part pour le groupe des ardipithèques. Ce genre comprend deux espèces *Ardipithecus kadabba*, découvert en 2001 par Y. Hailé-Sélassié dans la vallée de l'Awash, en Ethiopie et *Ardipithecus ramidus*, découvert en 1992, toujours dans la vallée de l'Awash en Ethiopie, par T. White.

Les ardiripithèques en général ont entre presque 6 et 4, 4 millions d'années. Ils ont des caractères qui les rapprochent des grands singes (canine forte avec un diastème sur la mâchoire, articulation forte du coude, mais la troisième molaire supérieure et la canine inférieure se rapprochent des morphologies humaines. Le bassin est de forme intermédiaire entre celui des grands singes et celui de l'homme, ce qui prouve que la station bipède était parfois adoptée, alors que le gros orteil, opposable aux autres, prouve le déplacement arboricole.

Chez les ardiripithèques on trouve donc vraiment des caractères qui pourraient le placer entre les grands singes et les bipèdes.

Quelques moulages des restes d'ardiripithèques seront présentés afin de faire comprendre la diversité des hominins anciens et la complexité à comprendre cette évolution vers le groupe des bipèdes.

### **Les Australopithèques, cousins des premiers hommes ?**

Les australopithèques constituent un grand groupe de primates bipèdes proches des hommes. Le premier décrit a été l'australopithèque africain *Australopithecus africanus*. En 1924, RB Young confie à R. Dart l'étude d'un crâne venant de Taung (Afrique du Sud).

La position avancée du trou occipital (communication entre les centres nerveux crâniens et la moelle épinière) indique clairement la station bipède. A la suite de cette découverte, beaucoup d'autres fossiles ont été rangés dans le genre australopithèque.

Dans leur ensemble, les australopithèques sont plutôt bipèdes, plus ou moins proches des premiers hommes. La plupart d'entre eux seraient trop récents pour être les ancêtres de l'humanité.

Certains de ces australopithèques seront présentés sous forme de moulages avec des évocations de leur environnement de vie et de leurs places probables dans la sous-famille des hommes.

Un éclairage particulier sera donné à la découverte de Lucy (Hadar, éthiopie) faite en 1974 par les équipes de D. Johanson, M. Taieb et Y. Coppens.

Baptisée *Australopithecus afarensis*, Lucy (également appelée Dinkesh, en Amharique, langue officielle de l'Éthiopie) est peut-être le fossile le plus connu de tous les hominins. Il s'agit du squelette complet à plus de 40 % d'une australopithèque présentant des caractères de bipédie, mais aussi de déplacement arboricole. Elle est datée de 3,18 millions d'années.

Son environnement, les circonstances de sa découverte, son apport à l'engouement voué à l'origine de l'homme, seront évoqués. Dans une vidéo, des participants à la mission qui permit sa découverte raconteront leur souvenir de ce moment particulier (M. Taieb, Y. Coppens, H. Roche, R. Bonnefille, J.6J. Jaeger...).

Les autres australopithèques, dont *A. anamensis*, *A. garhi* et *A. sediba*, seront évoqués et exposés par des moulages. Ils ont des âges globalement compris entre 4,2 et 1,9 millions d'années. La plupart ont été trouvés en Afrique de l'Est (*A. anamensis*, 4,2 – 3,9 millions d'années, *A. deyiremeda*, 3,5 – 3,3 millions d'années, *A. afarensis*, 3,8-2 millions d'années, *A. garhi*, 2,5 millions d'années), les autres en Afrique du Sud (*A. africanus*, 3,2 – 2,4 millions d'années, *A. sediba*, 1,9 millions d'années), un seul d'entre eux a été découvert au Tchad (*A. bahrelghazali*, 3,5 – 3,2 millions d'années).

## Des cousins plus éloignés, les paranthropes

Connus entre 2,7 et 1,2 millions d'années, les paranthropes ont développé de très forts appareils masticateurs, mâchoires et dents massives, forts reliefs d'insertions musculaires.

Les paranthropes étaient probablement plutôt végétariens, mangeant de l'herbe, des petites noix, peut-être des fruits, certainement des racines. Ils avaient une aptitude à la bipédie mais conservaient la possibilité de déplacement arboricole.

Plusieurs espèces ont été identifiées, avec des caractéristiques assez proches : *Paranthropus aethiopicus*, entre 2,7 et 2,5 millions d'années en Afrique de l'Est, *Paranthropus boisei*, entre 2,4 et 1,3 millions d'années en Afrique de l'Est toujours et *Paranthropus robustus*, entre 2,2 et 1,2 millions d'années en Afrique du Sud.

**La conclusion** de cette exposition permet de proposer un éventail d'ancêtres potentiels des premiers hommes et de repousser ceux, parmi les primates bipèdes, ne semblant pas pouvoir être nos ancêtres.

o

Les hominidés correspondent à une sous-famille, la lignée humaine, de la grande famille des hominidés qui comprend-elle :

- les chimpanzés (*Pan troglodytes*) ;
- les bonobos (*Pan paniscus*) ;
- l'Homme : les fossiles du genre *Homo* (*Homo habilis*, *Homo erectus*, homme de Neandertal...) et l'Homme moderne *Homo sapiens*. Ce dernier appartient, comme les autres espèces du genre *Homo* et les australopithèques, à la sous-tribu des hominines ;
- les australopithèques : *Australopithecus anamensis*, *A. afarensis*, *A. bahrelghazali*, *A. africanus*, *A. garhi*... ;
- les paranthropes : *Paranthropus robustus*, *Paranthropus boisei*... ;
- les ardiopithèques ;
- des fossiles hominidés comme *Orrorin* et *Sahelanthropus tchadensis* (Toumaï).

### **Informations Pratiques :**

Exposition sans supplément au droit d'entrée du Musée.

Le Musée est ouvert l'été tous les jours.

10H-12H30 et 14H-18H, **non-stop de 10H à 19H du 13 juillet au 25 août.**

Pendant l'été des ateliers sans supplément, et visites de découverte sont proposés tous les jours.

Tarifs : 8€ à partir de 14 ans. 4€ de 7 à 13 ans. **Gratuit moins de 7 ans.**

**Plus d'informations :** [www.450000ans.com](http://www.450000ans.com) – 04 68 29 07 76