

# La planète des singes, berce

**ORIGINES DE L'HOMME** Les hominoïdes Pierola, Toumaï, Homo naledi et Homo erectus, mis en scène dans le film « Premier homme », sont autant de jalons de notre longue histoire

CHRISTOPHE LUCET  
c.lucet@sudouest.fr

Les origines de l'homme font l'objet d'une quête incessante qui conduit parfois à parler de « guerre de l'os ». Tous les ans ou presque, une nouvelle découverte, ainsi celle d'Homo naledi en septembre 2015 (lire ci-dessous), force les paléoanthropologues à confronter leurs hypothèses et réviser leurs schémas. Depuis longtemps, on sait que l'homme ne « descend » pas du singe mais que leur ascendance est commune. Et on a délaissé l'idée d'une claire succession d'espèces pour adopter un schéma « buissonnant » où elles coexistent en foule à l'instant T : certaines se prolongent, d'autres pas, et elles finissent toutes par disparaître, sauf la nôtre.

Dès l'ère tertiaire, des centaines d'espèces d'hominoïdes (les grands singes sans queue) s'ébattaient dans les forêts sans qu'on sache précisément laquelle, ou lesquelles, mènent jusqu'à nous. L'incertitude se prolonge jusqu'à l'apparition d'Homo erectus (lire ci-dessous), dont la morpholo-

gie et la culture sont cette fois clairement humaines.

C'est de cette époque reculée, étendue sur plus de dix millions d'années, que traite « Premier homme » (lire ci-dessous). Dans la droite ligne du travail accompli par le cycle de « L'Odyssée de l'espèce » (2003-2007), ce nouveau docu-fiction a pris le parti d'incarner quelques espèces qui, pour les trois premières (Pierola, Toumaï, Homo naledi), font peut-être partie de la généalogie d'Homo sapiens.

Seules la fiction et l'imagination peuvent les faire revivre. Mais la paléoanthropologie et les sciences associées ont fait assez de progrès pour rendre crédibles ces reconstitutions opérées avec les conseils scientifiques du professeur Pascal Picq, et qui tiennent compte des découvertes et théories nouvelles, emmagasinées depuis quinze ans. L'un des réalisateurs du film (Frédéric Fougea) et la productrice (Patricia Boutinard-Rouelle) étaient d'ailleurs aux côtés du cinéaste Jacques Malaterre lorsque celui-ci, sous l'œil bienveillant du professeur Yves Coppens, avait redonné vie à nos origines...

## Erectus chinois, 2 millions d'années

**CHINE** Avec Erectus, le genre Homo est bel et bien advenu. Sa sortie d'Afrique l'avait mené jusqu'en Extrême-Asie

Autant Pierola, Toumaï et Naledi appartiennent au monde pré-humain, autant Erectus fait figure d'ancêtre indubitable, proche de l'homme actuel. La découverte des premiers fossiles rattachés à cette espèce remonte au XIX<sup>e</sup> siècle. Et une classification complexe a inscrit dans la galaxie d'Erectus ses cousins Rudolfensis, Neanderthalensis et autres Ergaster, tant le buissonnement des espèces modifie notre arbre généalogique au gré des fouilles et des datations.

### La maîtrise du feu

Redressé sur ses jambes puissantes, infatigable arpenteur depuis sa sortie d'Afrique, Erectus est allé jusqu'en Extrême-Orient, comme en témoigne, en 1921, la découverte de Sinanthropus, alias « l'homme de Pékin ». La télévision chinoise, qui cofinance « Premier homme », ne s'y est pas trompée, et le choix du film de faire évoluer Erectus dans des paysages chinois n'est pas seulement habile, il est scientifiquement justifié.

Le virage le plus essentiel accompli par cet « homme redressé », outre sa reconnaissance du vaste monde, est assurément la maîtrise du feu. Sans doute cueilli avec crainte sur les brandons des grands incendies et



Erectus, côté femme.

lentement « domestiqué », le feu introduit Erectus dans une nouvelle dimension : la cuisson des aliments les rend plus digestes, plus nourrissants, et libère l'interminable temps de la mastication. Sa chaleur, la protection qu'il offre contre les prédateurs, son usage pour durcir des pointes : le feu est un formidable allié. N'a-t-il pas aussi aidé à la socialisation des humains en favorisant les échanges, les veillées, le perfectionnement du langage, la transmission des récits liminaires ?

Avec Erectus, le premier homme l'est avant tout par ces avancées capitales et par la force nouvelle que lui donne l'organisation du groupe...



## Naledi, 3 millions d'années

**AFRIQUE DU SUD** Les fossiles découverts en 2015 montrent un pré-humain qui peut élargir ses horizons

Est-il déjà un spécimen du genre Homo ou un australopithèque ? Depuis sa découverte en septembre 2015 dans une grotte proche de Johannesburg, Naledi (« étoile » en langage sesotho) intrigue les paléoanthropologues. Faute d'éléments associés, la datation des 1500 ossements est incertaine, avec une fourchette très large pouvant aller jusqu'à 2 ou 3 millions d'années.

L'abondance des fossiles mis au jour par Lee Berger et son équipe de l'université sud-africaine du Witwatersrand tient au fait qu'au moins quinze individus (jeunes, adultes et vieux) sont rassemblés dans la fosse découverte deux ans plus tôt par des spéléologues. Ont-ils été inhumés, ce qui ouvrirait l'hypothèse de rites funéraires très anciens ?

Pour l'heure, les spécialistes soupèsent ce qu'il y a d'archaïque et de moderne dans la morphologie de Naledi. Une chose est sûre : ses pieds et jambes sont bien adaptés à la marche et à la course, ce dont le film « Premier homme » s'est largement servi pour mettre en scène la période où les espèces pré-humaines, encore largement arboricoles, décidèrent de délaissier leurs refuges perchés pour s'aventurer dans les espaces découverts à la recherche de nourritures carnées.

### Rayon d'action élargi

La bipédie n'est pas le propre de Naledi, tant s'en faut, puisque des grands singes d'il y a six millions d'années pouvaient marcher redressés. La reconstitution insiste davantage sur le rayon d'action élargi de ces groupes,



Homo naledi, une espèce découverte en 2015.

leurs nouveaux horizons. Ces nomades échangent la relative sécurité du monde des arbres contre les risques et les chances d'un monde ouvert. Une révolution...

# au de la lignée humaine



De Pierola à Erectus, en passant par Toumaï (en haut à droite) et Naledi (en bas à gauche), des scènes de vie sont reconstituées dans le film « Premier homme ». Une fiction crédibilisée par les données scientifiques. PHOTOS CHARLES SPERRING

## UN FILM, UN DVD, DES LIVRES POUR TOUS LES ÂGES

Le film « Premier homme » (réalisé par Frédéric Fougère et Jérôme Guiot) a été diffusé le 4 avril dernier sur M6, qui l'a produit. Malgré la concurrence d'un débat présidentiel sur une autre chaîne, sa diffusion (et celle du documentaire qui suivait) a obtenu la plus haute note de satisfaction des téléspectateurs (89 % !). Il sera diffusé au mois de mai en Allemagne sur la chaîne ZDF ; et rediffusé en France durant les fêtes de fin d'année. Soixante pays – dont la Chine – vont programmer le film à la télévision.

En France, dès juin, le film va sortir en DVD puis en vidéo à la demande (VOD) au mois de juillet. Une diffusion en salle à destination des scolaires est en attente de dates.

Sa déclinaison éditoriale comprend deux livres jeunesse, un beau



### Un film et des déclinaisons

livre pour adultes, sans oublier l'ouvrage savant de Pascal Picq, « Premiers hommes », publié en décembre 2016 chez Flammarion.

Outre le film, M6 a produit un documentaire scientifique de 52 minutes de Charles-Antoine de Rouvre.

## Toumaï, 7 millions d'années

**TCHAD** En 2002, la découverte de « Sahelanthropus tchadensis » par l'équipe de Michel Brunet avait remis en question la théorie de « l'East Side Story »

À l'époque, il y a sept millions d'années, le Sahara était une vaste oasis, et le lac Tchad, enchâssé de forêts luxuriantes et de savanes arbustives, abritait quantité d'espèces d'animaux et de poissons. Aussi a-t-il fallu de l'imagination au paléontologue français Michel Brunet, et à son équipe franco-tchadienne, pour reconstituer l'environnement de Toumaï et de ses congénères. Car c'est dans un désert balayé par des vents de sable d'une violence abrasive qu'en 2002, à 800 kilomètres au nord de N'Djamena, fut mis au jour le crâne presque complet d'un primate intrigant.

Antérieur à la séparation des lignées des paninés – la famille du chimpanzé – et du genre Homo, Toumaï (« Promesse de vie » en langue locale gorane) a été rapidement – et malgré les inévitables controverses entre spécialistes – assimilé à la lignée humaine en raison de traits morphologiques caractéristiques. La vertigineuse distance temporelle nous séparant de Toumaï – 350 000 générations – n'empêche pas les paléontologues de voir dans ce primate bipède, dont on a retrouvé un morceau de fémur, un ancêtre dont le comportement social anticipe déjà celui des espèces clairement humaines.

Avec son fort bourrelet suborbital, sa fourrure épaisse, sa taille respectable et sa quarantaine de kilos, sa capacité à évoluer aussi bien dans les arbres qu'au sol, Toumaï partage avec les autres espèces pré-humaines le



**Toumaï : un fort bourrelet suborbital, une fourrure épaisse et une capacité à évoluer aussi bien dans les arbres qu'au sol.**

caractère d'« animal social ». Le film le lui attribue pour le meilleur : la vie de groupe, le perfectionnement d'outils rudimentaires, l'empathie avec les congénères, les premiers langages qui permettent de transmettre les savoir-faire et préfigurent l'éducation. Mais aussi pour le pire, avec une scène de violence où la concurrence entre mâles pour s'accaparer les femelles d'un autre groupe va jusqu'à l'embuscade et au meurtre par lapidation.

### Biodiversité, coévolution

Toumaï a-t-il inventé l'envie, la jalousie, la haine et, pour finir, la guerre ? Ici, le documentaire s'autorise la fiction,

mais l'existence de fossiles osseux très anciens portant des traces de fractures par outils ou armes a, depuis longtemps, dissipé des conceptions trop iréniques du passé des humains.

Grâce à des faunes associées dont les fossiles abondaient sur le site de la découverte, l'environnement lacustre et forestier de Toumaï a été largement reconstitué. Et les savants s'intéressent de près à toute cette biodiversité. Car elle offre un champ fécond pour saisir les interactions entre les primates dont nous sommes issus et ce monde de plantes, d'insectes, d'animaux aquatiques et terrestres qui les entouraient, monde avec lequel ils ont « coévolué ».

## Pierola, 13 millions d'années

Découvert en 2004 sous forme d'un ensemble de 83 os et fragments d'os, trente ans après la petite australopithèque Lucy (infiniment plus proche de nous dans le temps), Pierola est un des plus vieux fossiles d'hominoïdes. Lui et ses congénères vivaient il y a 13 millions d'années, à l'ère tertiaire, lorsque l'Eurasie était recouverte d'une épaisse forêt tropicale, sous un climat bien plus chaud qu'aujourd'hui, d'environ 12 degrés.

Et si les réalisateurs de « Premier homme » ont mis en scène et filmé ce probable ancêtre de la lignée humaine quelque part dans la péninsule Ibérique, c'est parce que Pierolapithecus catalaunicus (singe catalan de Pierola), son nom savant, a été mis au jour près d'Els Hostalets de Pierola, petit village proche du site de sa découverte.

À l'époque, des centaines d'espèces simiennes s'ébattaient dans les arbres de cette « planète des singes », bien avant la séparation entre la lignée des hommes et des chimpanzés. On pourrait citer Oreopithecus, trouvé en Sardaigne, Gigantopithecus, mis au jour en Asie, et bien d'autres encore comme le Chyrophithèque ou l'Ouranopithèque.

Vivant dans les hautes frondaisons, certains avaient pourtant appris à se redresser sur les grosses branches des arbres : c'est le cas de Pierola, dont l'étude approfondie prouve que, dès cette époque reculée, des formes de bipédie existaient déjà, offrant à cette espèce – et à d'autres – la possibilité d'alterner la marche et la suspension. Frugivore et vivant en groupes familiaux, Pierola est déjà un « moderne », avec sa belle cage thoracique, sa colonne vertébrale rigide et son poignet souple capa-



**Il invente de longs sommeils reconstituants, à l'abri des arbres.**

ble de faire tourner ses mains. Mais d'autres caractères – la face inclinée, les doigts et les orteils courts – le cantonnent à une forme primitive.

Ce mélange de caractéristiques anciennes et plus évoluées place clairement Pierola parmi les possibles ancêtres de la lignée humaine. Le film insiste sur la capacité d'empathie, la vie de groupe, l'invention des premiers outils (une petite branche fine utilisée pour aller chercher de délicieux termites au fond de leur trou), mais aussi ce moment fondamental : l'invention des longs sommeils reconstituants à l'abri des nids dans les arbres, qui vont permettre aux facultés du cerveau humain de se multiplier...