

Doc 2 p. 17

Pourquoi l’être humain est-il sorti d’Afrique ?

De bons outils, un bon cerveau, de bonnes jambes, de bonnes dents pour manger de la viande, ces atouts font d’Homo un chasseur mobile, capable de se déplacer rapidement, poussé par les pressions de l’environnement ou, tout simplement, par la curiosité. Mieux nourrie, mieux capable de protéger ses petits, la population croît. Et vers moins 2 millions d’années, on voit apparaître des formes beaucoup plus proches de nous : Homo ergaster (« l’artisan ») puis Homo erectus (« debout »). Parfaitement bipèdes, ces hommes sont aussi grands que nous, leur cerveau est presque aussi gros que le nôtre.

- « Le jour où l’homme est sorti d’Afrique », entretien avec
Yves Coppens, *Les collections de l’Histoire*,
n° 46 (janvier-mars 2010).

Doc 3 p. 17

L’énigme du peuplement de l’Amérique

Les études récentes des généticiens montrent que les premiers « Américains » seraient arrivés sur le continent il y a 23 000 ans. Mais les archéologues sont divisés sur la route qu’ils auraient empruntée pour y parvenir.

a. Hypothèse 1

Pendant les périodes de glaciation, le niveau de la mer a baissé, découvrant entre l’Alaska et la Sibérie une bande de terre gelée de 2 000 kilomètres. Des humains ont pu emprunter à « pied sec » ce pont naturel.

b. Hypothèse 2

Depuis les années 2000, on pense que les premiers habitants de l’Amérique seraient venus en bateau (ou en radeau) en suivant de près la côte du détroit de Béring. Ils auraient pu se nourrir le temps du voyage en pêchant et en capturant éventuellement des proies lors de brefs accostages quand la côte le permettait.

■ « Les premiers Américains », www.hominides.com, 2015.

Police OpenDyslexic : copyright (c) 2003 by Bitstream, Inc. All Rights Reserved.
Bitstream Vera is a trademark of Bitstream, Inc.

Doc 4 p. 19

Que mangeaient nos ancêtres du Paléolithique ?

Les humains du Paléolithique étaient plus carnivores que nous. Cependant, on a trouvé des restes de pollens et de végétaux ainsi que des pierres chauffées indiquant qu’ils mangeaient des plantes, et pas seulement crues. Pour les faire cuire à l’eau, comme ils n’avaient pas de récipients allant au feu, ils plongeaient des pierres brûlantes dans le liquide pour le réchauffer.

C’est grâce à l’analyse de restes d’animaux près des foyers, d’échantillons de sol révélant des traces de graisse, de marques sur l’émail des dents et de l’analyse des os de fossiles humains que les chercheurs peuvent reconstituer le régime alimentaire des hommes préhistoriques.

■ D’après Pascal Pisani, *Sciences et avenir*,

HS n° 183, sept.-oct. 2015.

Doc 1 p. 20

Le point de vue d’un préhistorien

Dans la grotte Chauvet, 1 000 dessins, dont 425 figures animales. On trouve les animaux les plus redoutables et les moins chassés : ours et lions des cavernes, rhinocéros laineux, mammouths...

Cette grotte n’était pas un lieu de vie, donc ces œuvres ne sont pas un décor. Par ailleurs, les plus belles fresques se situent au fond de la grotte, à l’endroit le plus dangereux d’accès. Ces humains avaient des torches, des outils, de la peinture. Tout cela avait un sens pour eux, ils ne le faisaient pas pour s’amuser. Était-ce pour guérir des maladies, pour avoir des enfants, pour avoir la santé ?

- D’après Jean Clottes, interview réalisée par 20 minutes :
« Il était une fois une grotte », avril 2015.

Mémo art

- La découverte de la grotte Chauvet

En 1994, en Ardèche, des spéléologues découvrent une grotte dont les parois sont recouvertes de peintures exceptionnelles, vieilles de 36 000 ans.

Pour les préserver, la grotte est fermée au public, mais une réplique est réalisée à proximité de la grotte originale. En 2014, la grotte Chauvet est inscrite au Patrimoine mondial de l’humanité par l’Unesco.

- Les peintures rupestres

Plusieurs techniques de peinture sont employées :

- gravures et dessins au fusain de charbon de bois ;
- estompe : couleur écrasée avec les doigts ;
- illusion de mouvement des animaux créée par la superposition de peintures ;
- perspective, pour donner l’impression de profondeur.

- Qui sont ces artistes ?

Une étude datant de 2013, basée sur l’analyse des traces de mains sur les parois des grottes, permet de penser que les artistes préhistoriques seraient des femmes.

Doc 1 p. 22

Retrouver les migrations de nos ancêtres

La trace génétique, expliquent les auteurs de l’enquête, remonte la piste de l’aventure humaine jusqu’à 60 000 ans en arrière, quelque part au nord-est de l’Afrique, là où se trouverait le berceau de l’humanité. Des changements climatiques obligent alors les humains à bouger. La sécheresse rend le centre de l’Afrique peu confortable.

Certains humains sont partis vers l’est et ont traversé la mer Rouge. D’autres sont partis bien avant, il y a 100 000 ans, et ont gagné le sud du continent africain. Les auteurs affirment avoir retrouvé leur descendance chez les actuels chasseurs-cueilleurs du sud de l’Afrique, que l’on appelle les San (et qui se reconnaissent notamment aux claquements faisant partie des sons de leur langage).

■ Jean-Luc Goudet, *Futura-Sciences*, 28 sept. 2009.

Doc 3 p. 23

Différents en apparence, pareils en réalité

Au fil de [la longue histoire de l’humanité], les peaux se sont éclaircies chez certains, d’autres ont replié leurs paupières supérieures, les tailles ont varié, la pilosité s’est modifiée, mais tous ces changements ne reposent que sur une infime partie du génome. Aujourd’hui, à 99,9 %, les humains sont génétiquement identiques tandis que de minuscules marqueurs témoignent en nous de l’histoire complexe de nos ancêtres.

■ Jean-Luc Goudet, *Futura-Sciences*, 28 sept. 2009.

Doc 4 p. 23

La couleur de la peau, du Paléolithique à aujourd’hui

Les humains originaires d’Afrique ont la peau foncée à cause d’une forte production de mélanine, un pigment responsable de la coloration de la peau et protecteur contre l’ultraviolet (UV), très présent en Afrique en raison du fort ensoleillement.

Dans les pays à faible ensoleillement, ce pigment anti-UV devient nuisible. La sélection a donc fait que dans ces pays, les femmes et les hommes à peau moins foncée survivaient mieux. De génération en génération, le teint s’est alors éclairci. L’homme a donc évolué en seulement quelques dizaines de milliers d’années. Il s’est adapté à son environnement, au climat et à la nourriture.

■ Interview d’Alain Froment, anthropobiologiste,
pour l’émission E = M6 « L’origine de la vie terrestre »,
diffusée sur M6 le 21 avril 2013.

Leçon

Les débuts de l’humanité

➤ Que savons-nous aujourd’hui des débuts de l’humanité et du peuplement de la Terre ?

A L’Afrique, « berceau de l’humanité »

1. On sait aujourd’hui que nos ancêtres sont apparus en Afrique il y a plusieurs millions d’années. Les **archéologues** y ont retrouvé les plus anciens fossiles préhumains : Toumaï au Tchad (7 millions d’années) et les australopithèques dans l’est de l’Afrique (3 millions d’années).

2. Les plus anciens êtres humains, appelés « Homo », apparaissent il y a 2,5 millions d’années. Un climat froid et sec fait disparaître la forêt. Certains s’adaptent à leur nouveau milieu et se redressent (*Homo erectus*). Ils deviennent bipèdes et transforment leurs pattes avant en bras et en mains. Ils ont un cerveau suffisamment développé pour fabriquer des outils (*Homo habilis*), parler, vivre en groupes (*Homo sapiens*). Nous descendons directement d’eux.

B Les humains peuplent la Terre

1. Les archéologues pensent que les premiers humains ont quitté l’Afrique il y a environ 2 millions d’années. Des **fossiles** et des outils datant de ces premières migrations ont été découverts sur tous les continents.
2. À partir des traces retrouvées, les archéologues ont reconstitué la vie des premiers humains. Ils étaient des **nomades**, vivant de chasse, de pêche et de cueillette. Leurs habitats étaient temporaires (huttes ou entrées de grottes). Ils fabriquaient des outils en pierre taillée, en os, en bois... Leur alimentation se composait essentiellement de viande, consommée crue jusqu’à l’invention du feu, il y a 450 000 ans. Les peintures rupestres retrouvées dans des grottes, ainsi que des statuettes, laissent penser qu’ils avaient des croyances.

C Que reste-t-il aujourd’hui du Paléolithique ?

1. Il y a 40 000 ans, les êtres humains du Paléolithique ont réalisé des peintures sur les parois des grottes partout dans le monde. Elles sont aujourd’hui classées au Patrimoine mondial de l’Unesco.
2. Grâce à la génétique, on sait aujourd’hui que tous les humains descendent du même ancêtre. L’analyse d’échantillons d’ADN prélevés sur des milliers de personnes à travers les cinq continents permet d’affirmer que 99,9 % des êtres humains sont génétiquement identiques. Nous appartenons tous à une seule espèce, l’espèce humaine, quelle que soit notre couleur de peau.

D’où vient le mot...

PALÉOLITHIQUE ?

Du grec *paleo*, « ancien », et *lithos*, « pierre ». Période de la « pierre ancienne », ou taillée. Cette période commence à l’époque où les humains créent les premiers outils, il y a environ 3 millions d’années, et s’achève au Néolithique (âge de la pierre polie), vers 10 000 ans avant J.-C.

Vocabulaire

- ADN

Molécule, présente dans toutes les cellules, qui contient l’information génétique permettant le fonctionnement des êtres vivants.

- Archéologue

Personne qui effectue des fouilles pour retrouver les traces des populations du passé.

- Fossiles

Traces ou restes de plantes ou d’animaux conservés dans les anciennes couches du sol. Les fossiles humains sont étudiés par des scientifiques comme les paléanthropologues.

- Génétique

Science qui étudie les caractères héréditaires des individus, leur transmission au fil des générations et leur évolution.

- Nomade

Personne qui se déplace pour se nourrir (chasse, cueillette, pêche) et qui n’a pas d’habitat fixe.