

L'ÉVOLUTION DE L'HOMME

Les Sciences
en BD



L'Évolution de l'Homme

Casterman
Cantersteen 47
1000 Bruxelles

www.casterman.com

ISBN : 978-2-203-15748-4
N° d'édition : L.10EJDN001889.N001

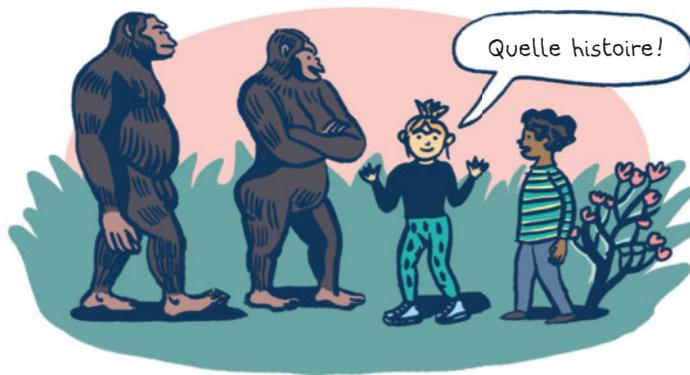
© Casterman, 2018
Achevé d'imprimer en juillet 2018, en France
par Pollina SA (Z. I. De Chasnais – 85400 Luçon).
Dépôt légal : août 2018 ; D.2017/0053/400
Déposé au ministère de la Justice, Paris (loi n°49.956 du 16 juillet 1949
sur les publications destinées à la jeunesse).

Tous droits réservés pour tous pays.
Il est strictement interdit, sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, de reproduire
(notamment par photocopie ou numérisation) partiellement ou totalement
le présent ouvrage, de le stocker dans une banque de données ou de le communiquer
au public, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit.

Les Sciences
en BD

Jean-Baptiste de Panafieu
Élizabeth Holleville

L'ÉVOLUTION DE L'HOMME



BONJOUR!
JE SUIS PALÉOANTHROPOLOGUE.
J'ÉTUDIE LES FOSSILES
DES HOMMES PRÉHISTORIQUES.
JE VAIS VOUS RACONTER
L'HISTOIRE DE NOTRE PROPRE
ESPÈCE, HOMO SAPIENS.

ATTENTION, LA SCIENCE,
C'EST SÉRIEUX. ON ANALYSE
LES OSSEMENTS DES ANCIENS
HOMMES OU LES OUTILS QU'ILS
ONT UTILISÉS. ON N'INVENTE RIEN!

Moi, j'adore
imaginer comment
vivaient nos ancêtres.
Ça fait rêver!

Même pour conter
une héroïque chasse
au mammouth?

Ils ne sont
jamais d'accord,
ces deux-là!

Il parle bien,
mais quand il
raconte des bêtises,
il me fait rire!



TOUT LE MONDE EST PRÊT?
ALORS, EN ROUTE POUR UN LONG ET BEAU VOYAGE!

AVANT LES HOMMES

-23 À -3 MILLIONS D'ANNÉES



Notre histoire commence il y a 23 millions d'années, parmi les petits singes qui folâtraient dans les arbres. C'est là que vit notre ancêtre!

NOTRE ORIGINE EST BIEN PLUS ANCIENNE ENCORE!

POUR RACONTER NOTRE HISTOIRE, ON PEUT REMONTER PLUS LOIN DANS LE TEMPS, AUX ANCÊTRES DE CES SINGES OU AUX ANCÊTRES DES MAMMIFÈRES.

CHAQUE ANIMAL A LUI-MÊME DES ANCÊTRES. PLUS ON REMONTE DANS LE TEMPS, PLUS ILS SONT DIFFÉRENTS. C'EST L'ÉVOLUTION!

ON PEUT TOUT DE MÊME CHOISIR DE COMMENCER NOTRE HISTOIRE AVEC LE PROCONSUL, PUISQUE C'EST L'UN DES PREMIERS GRANDS SINGES.

Vous plaisantez, il est tout petit!

IL EST NETTEMENT PLUS GROS QUE LA PLUPART DES SINGES.

ET SURTOUT, IL EST À L'ORIGINE DES GRANDS SINGES ACTUELS: CHIMPANZÉS, GORILLES, ORANGS-OUTANS ET HUMAINS.

liik, iik! Je suis un singe!

UN PRIMATE, C'EST SÛR!

COMME SES ANCÊTRES, LE PROCONSUL SE NOURRIT DE FRUITS ET DE JEUNES FEUILLES TENDRES, PLUS NOURRISSANTES QUE LES VIEILLES.

Comme les chimpanzés!

LE PROCONSUL EST DIFFÉRENT DES NOMBREUX AUTRES SINGES DE SON ÉPOQUE:

IL A PERDU LA LONGUE QUEUE DE SES ANCÊTRES.

Comme nous!

OUI, NOUS AVONS HÉRITÉ CETTE CARACTÉRISTIQUE DE NOTRE ANCÊTRE QUI VIVAIT IL Y A 20 MILLIONS D'ANNÉES, LE PROCONSUL OU L'UN DE SES PROCHES COUSINS.



Bientôt apparaissent d'autres grands singes. Et l'un d'entre eux est notre ancêtre!

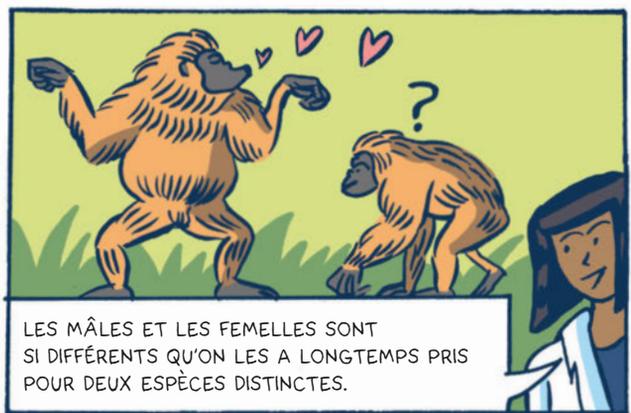
C'EST AUSSI CELUI DES GORILLES ET DES CHIMPANZÉS!

Hominidae



LE PIÉROLAPITHÈQUE A ÉTÉ TROUVÉ EN ESPAGNE. IL PÈSE ENVIRON 32 KILOS. IL MANGE DES FRUITS ET DES FEUILLES.

IL Y A 15 MILLIONS D'ANNÉES, CES HOMINIDÉS VIVAIENT DANS LES FORÊTS CHAUDES D'AFRIQUE, D'ASIE ET D'EUROPE.



C'est peut-être son ancêtre!

EN ASIE, LE SIVAPITHÈQUE RESSEMBLE BEAUCOUP À L'ORANG-OUTAN ACTUEL.

LES MÂLES ET LES FEMELLES SONT SI DIFFÉRENTS QU'ON LES A LONGTEMPS PRIS POUR DEUX ESPÈCES DISTINCTES.

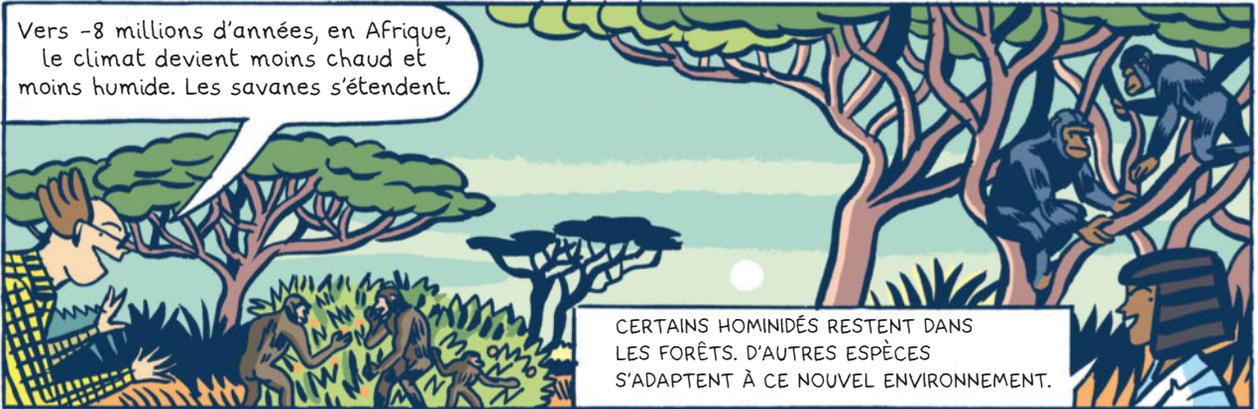


Ah, enfin un vrai grand singe!



OUI, DEBOUT, IL ATTEIGNAIT TROIS MÈTRES DE HAUT. MAIS IL SE DÉPLAÇAIT À QUATRE PATTES.

DES HOMMES ARCHAÏQUES L'ONT PEUT-ÊTRE RENCONTRÉ CAR IL A VÉCU AU MOINS JUSQU'À -300 000 ANS.



Vers -8 millions d'années, en Afrique, le climat devient moins chaud et moins humide. Les savanes s'étendent.

CERTAINS HOMINIDÉS RESTENT DANS LES FORÊTS. D'AUTRES ESPÈCES S'ADAPTENT À CE NOUVEL ENVIRONNEMENT.



TOUMAÏ, OU SAHELANTHROPUS, A ÉTÉ DÉCOUVERT AU TCHAD. IL VIVAIT IL Y A 7 MILLIONS D'ANNÉES.



CHEZ TOUMAÏ, LE TROU QUI LAISSE PASSER LA MOELLE ÉPINIÈRE, DANS LE PROLONGEMENT DU CERVEAU, SEMBLE SITUÉ SOUS LE CRÂNE. ON PEUT DONC PENSER QU'IL SE TENAIT DROIT ET SE DÉPLAÇAIT SUR SES DEUX JAMBES.



UN AUTRE HOMINIDÉ, ORRORIN, VIVAIT DANS LA RÉGION DU KENYA IL Y A 6 MILLIONS D'ANNÉES.



ON NE CONNAÎT PAS SON CRÂNE, MAIS SON FÉMUR EST BIEN DROIT. IL ÉTAIT DONC LUI AUSSI BIPÈDE. ET COMME SES PHALANGES SONT COURBÉES, ON SAIT QU'IL...

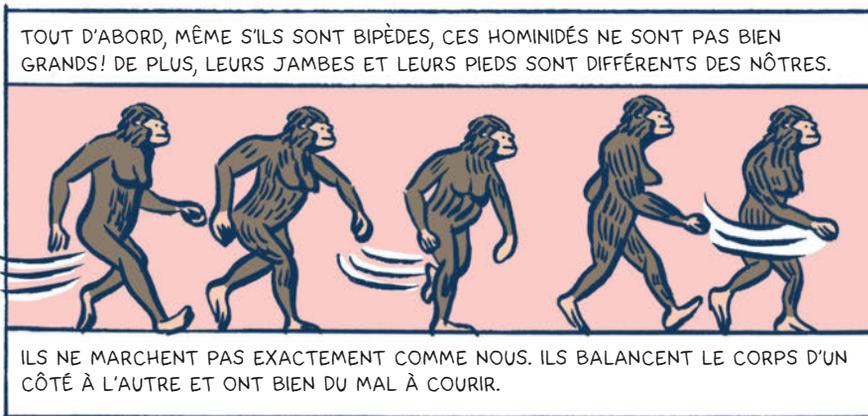
... grimpaux aux arbres!



VERS -4,4 MILLIONS D'ANNÉES, ARDIPITHECUS EST MIEUX CONNU. IL NE POUVAIT SANS DOUTE PAS MARCHER LONGTEMPS ET GRIMPAIT ENCORE TRÈS BIEN.



ON NE SAIT PAS SI L'ÊTRE HUMAIN DESCEND DE L'UN OU L'AUTRE DE CES TROIS GRANDS SINGES MAIS NOTRE ANCÊTRE LEUR RESEMBLAIT SÛREMENT.



Il y a 4 millions d'années vient le temps des australopithèques. Parmi eux, la célèbre Lucy, notre arrière-arrière-arrière...

... arrière-grand-tante!

OUI, ELLE APPARTIENT À L'UNE DES DIVERSES ESPÈCES D'AUSTRALOPITHÈQUES, MAIS N'EST SANS DOUTE PAS NOTRE ANCÊTRE DIRECTE.

LUCY MESURE 1,10 MÈTRE. LES MÂLES SONT UN PEU PLUS GRANDS, 1,40 M POUR PRÈS DE 45 KILOS.

SON CRÂNE EST UN PEU PLUS GROS QUE CELUI D'UN CHIMPANZÉ.

ELLE MANGE DES FEUILLES ET DES FRUITS, MAIS AUSSI DES INSECTES ET DES PETITS ANIMAUX.

LES AUSTRALOPITHÈQUES SE DÉPLACENT POUR TROUVER DE NOUVELLES SOURCES DE NOURRITURE.

ON A DÉCOUVERT DES TRACES DE PAS, FAITES IL Y A 3,5 MILLIONS D'ANNÉES, DANS DE LA CENDRE VOLCANIQUE QUI S'EST ENSUITE DURCIE.

ILS SONT LES PREMIERS HOMINIDÉS À POSER LE PIED À PLAT SUR LE SOL, CE QUI FACILITE LA MARCHÉ.

ILS CONTINUENT À GRIMPER AUX ARBRES, PEUT-ÊTRE POUR DORMIR À L'ABRI DES PRÉDATEURS.

IL SEMBLE D'AILLEURS QUE LUCY SOIT TOMBÉE D'UN ARBRE ET SE SOIT BRISÉ LES OS!

CERTAINES ESPÈCES SE DISTINGUENT VRAIMENT DES AUTRES. ON LES A NOMMÉES AUSTRALOPITHÈQUES ROBUSTES, OU PARANTHROPES.

ILS SONT PLUS MASSIFS QUE LES AUTRES. ET LES MÂLES SONT NETTEMENT PLUS GRANDS ET LOURDS QUE LES FEMELLES.

Comme chez les gorilles!

MAIS ILS N'ONT PAS LEURS GRANDES CANINES!

LEURS PUISSANTES MÂCHOIRES PORTENT D'ÉNORMES MOLAIRES PLATES.

LEUR CRÂNE EST SURMONTÉ D'UNE CRÊTE OSSEUSE QUI SERT D'ANCRAGE AUX MUSCLES DES MÂCHOIRES.

ILS MANGENT SURTOUT DES PLANTES, PAR EXEMPLE DES RACINES QU'ILS SONT CAPABLES DE BROYER ENTRE LEURS DENTS.

COMME ILS N'ONT PAS TOUT À FAIT LA MÊME ALIMENTATION QUE LES AUTRES AUSTRALOPITHÈQUES, ILS NE LES CONCURRENENT PAS.

Mais tous ces hominidés sont-ils des singes ou des humains?

DIFFICILE À DIRE! LEUR CERVEAU EST À PEINE PLUS GROS QUE CELUI D'UN CHIMPANZÉ...

... MAIS ON A TROUVÉ DES PIERRES GROSSIÈREMENT TAILLÉES ET DATÉES DE 3,3 MILLIONS D'ANNÉES,

POC!

ALORS QU'APPAREMMENT, IL N'Y AVAIT PAS ENCORE D'HUMAINS!