

JEAN-BAPTISTE DE PANAFIEU

SAPIENS



À LA PLAGE

L'ÉVOLUTION DE L'HOMME
DANS UN TRANSAT

DUNOD

Dans la même collection

Colette à la plage, Marie-Odile André

Schrödinger à la plage, Charles Antoine

Proust à la plage, Johan Faerber

Einstein à la plage, Marc Lachièze-Rey

Darwin à la plage, Jean-Baptiste de Panafieu

Principe de collection + conception et illustration de la couverture :

Marie Sourd, Atelier AAAAA

Crédits typographiques : *Grotesque 6* © Émilie Rigaud,

A is for (titraille) & *Carrara* © Hoftype (texte courant)

Illustrations de l'intérieur : Rachid Marai



© Dunod, 2018

11 rue Paul Bert, 92240 Malakoff

www.dunod.com

ISBN 978-2-10-078365-6

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

PROLOGUE



Sapiens, petit nom d'*Homo sapiens*, est apparu il y a près de 300 000 ans en Afrique. Les premiers sapiens sont les ancêtres de l'espèce humaine actuelle. Eux-mêmes descendent d'hominidés bipèdes qui occupaient le continent africain depuis des millions d'années. Au cours de leur évolution, certains de ces hominidés ont parfois été isolés les uns des autres, suffisamment longtemps pour donner naissance à des espèces distinctes. Plusieurs fois dans le passé, la Terre a porté plus d'une espèce humaine !

Cet aspect de notre histoire a été reconstitué au cours des dernières décennies grâce au travail des paléanthropologues, qui dessinent aujourd'hui un arbre généalogique (phylogénétique, diraient-ils) bien plus touffu qu'on ne l'imaginait autrefois. Comment notre propre lignée a-t-elle émergé de cette famille foisonnante ? Notre évolution a-t-elle été graduelle ou a-t-elle connu des transitions majeures ? Quand et comment, au cours de notre évolution, sommes-nous devenus humains ? Certaines de ces

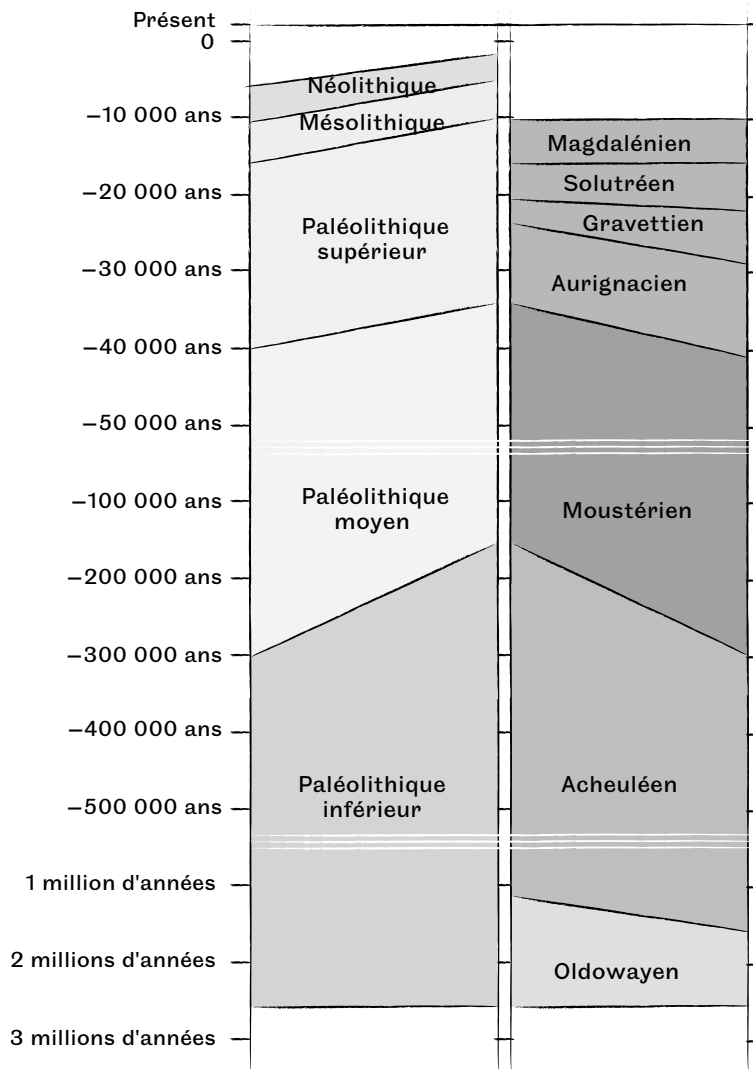
questions ont obtenu des réponses, au moins partielles, qui ont-elles-mêmes soulevé de nouvelles interrogations.

Les découvertes se sont multipliées, de la Sima de los Huesos (Espagne), à Sterkfontein (Afrique du Sud), de Dmanissi (Géorgie) à Florès (Indonésie). Des techniques de fouille de plus en plus fines permettent d'imaginer l'environnement dans lequel vivaient nos ancêtres. Il est possible de scruter l'intérieur des roches et de déceler les plus infimes détails des crânes fossiles. L'analyse chimique des os révèle le régime alimentaire de leurs anciens possesseurs. Mais la véritable nouveauté date de moins de dix ans, avec les premières analyses de l'ADN des hommes préhistoriques. La paléogénétique a déjà à son actif des résultats étonnants, comme l'irruption d'une espèce dont personne n'avait même soupçonné l'existence ou la preuve que des espèces humaines distinctes se sont autrefois hybridées. Nous portons encore en nous la trace de cette histoire.

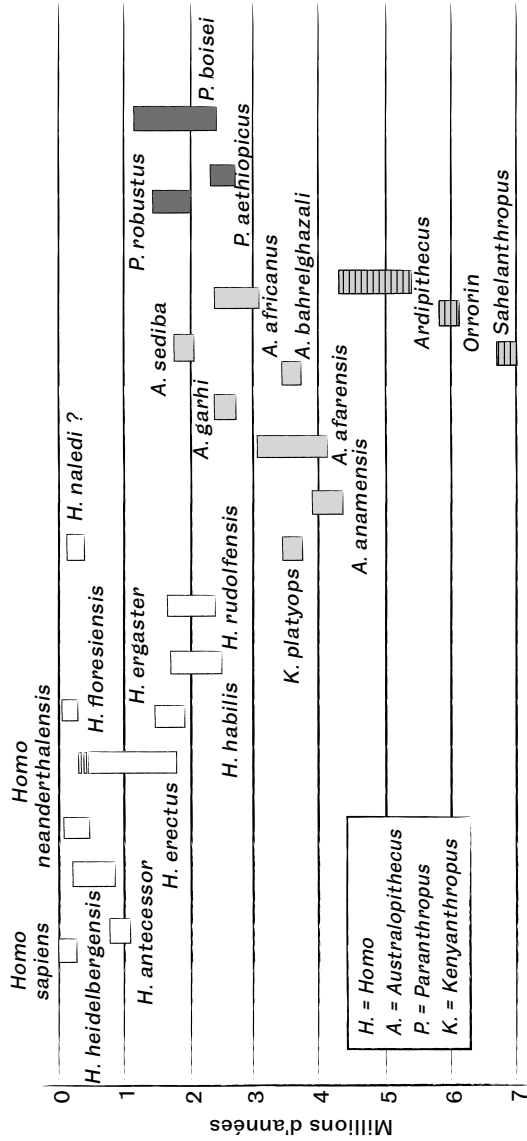
L'origine de l'être humain est un thème sensible, socialement et politiquement. Beaucoup de gens préfèrent encore s'en tenir aux mythes religieux plutôt que de se confronter à la dureté des pierres et des os, à la réalité de nos racines animales et du lent apprentissage de notre humanité. L'histoire de la paléoanthropologie est aussi une histoire de nos sociétés. Dans certains pays, les chercheurs sont poussés à trouver de quoi nourrir la fierté nationale, avec un homme plus ancien ou plus habile que les autres et susceptible d'incarner des racines nationales plutôt qu'humaines.

Bien sûr, cette histoire, telle que nous la racontons aujourd'hui, est susceptible de changer. De nouvelles découvertes enrichiront ce récit et d'autres obligeront à en réécrire des chapitres entiers. La paléanthropologie nous aide à comprendre qui nous sommes et à penser l'ensemble de notre espèce dans toute sa diversité. L'étude de notre propre évolution nous fascine, non seulement par ce qu'elle dévoile de nos origines, mais aussi par ce qu'elle révèle de notre nature.

SAPIENS À LA PLAGE



Chronologie des périodes et des cultures



Distribution chronologique des différents hominines
d'après leurs squelettes fossiles

CHAPITRE 1



À L'ORIGINE...

Les chimpanzés et les humains présentent de nombreuses similitudes, parmi lesquelles le fait de partager un dernier ancêtre commun, l'espèce à partir de laquelle émergent nos deux lignées. Il a fallu attendre le xxi^{e} siècle pour que nous puissions nous faire une idée plus précise de nos lointains ancêtres, les premiers hominines.



DEBOUT LES SINGES !

Les hominines comptent parmi eux quelques célébrités, comme Lucy (– 3,2 millions d'années), mais notre histoire ne commence pas nécessairement avec elle. On pourrait aussi bien ouvrir notre grand livre généalogique au moment de l'apparition des premiers *Homo sapiens*, il y a plus de 300 000 ans. Ou alors remonter aux

« L'homme descend d'un mammifère velu, pourvu d'une queue et d'oreilles pointues, qui vivait probablement sur les arbres, et habitait l'ancien monde. »

Charles Darwin, 1871

premiers hominines, il y a 7 ou 10 millions d'années. Ou encore aux premiers primates, il y a 55 millions d'années. Et pourquoi pas même aux premiers mammifères, il y a 220 millions d'années, voire aux premiers vertébrés, apparus il y a environ 550 millions d'années.

Zoologiquement, nous appartenons au groupe des hominines, qui contient tous les primates plus proches de l'homme que du chimpanzé, par exemple les australopithèques. Il est tentant de s'en tenir aux premiers hominines, car c'est le moment où notre histoire se sépare de celle de tous les autres animaux actuellement vivants.

D'après les données paléontologiques et moléculaires, le dernier ancêtre commun aux humains et aux chimpanzés vivait en Afrique il y a 5 à 10 millions d'années. L'amplitude de cette estimation correspond au fait que deux disciplines scientifiques sont en désaccord pour la situer dans le temps : les vestiges fossiles indiquent plutôt 7 ou 8 millions d'années (voire plus), alors que la biologie moléculaire propose une date comprise entre 5 et 7 millions d'années. Une explication pourrait provenir du fait qu'il y a eu des hybridations entre les deux lignées après leur divergence de l'espèce ancestrale. Leur différenciation se serait donc prolongée sur une longue période.