

UN SITE CULTUREL  
DU DÉPARTEMENT

MUSÉE DE  
PRÉHISTOIRE  
SOLUTRÉ



Solutré-Pouilly



Exposition interactive

# DE TOUMAÏ À SAPIENS...

## LA LONGUE MARCHÉ DE L'HUMANITÉ

13 avril 2024  
16 mars 2025



rochedesolutre.com

SAÔNE & LOIRE  
DÉPARTEMENT



saoneetloire71.fr



Solutré Pouilly Vergisson



# DE TOUMAÏ À SAPIENS... LA LONGUE MARCHÉ DE L'HUMANITÉ

## LA NOUVELLE EXPOSITION DU MUSÉE DE PRÉHISTOIRE DE SOLUTRÉ

*De Toumaï à Sapiens... La longue marche de l'humanité* porte un récit qui commence dans la nuit des origines, celles des premiers ancêtres de l'humanité actuelle. Qui étaient-ils ? Ont-ils produit les premiers outils ? Allumé les premiers feux ? Formé les premières sociétés ? Quand et comment quittèrent-ils le berceau africain pour progressivement occuper les principales terres émergées ? Cette exposition pédagogique, interactive et richement illustrée raconte la naissance d'*Homo sapiens* au sein du buisson humain, au cœur d'un bouquet d'ancêtres, à l'origine de toute l'humanité...

Terre d'histoire et de Préhistoire, le Département de Saône-et-Loire est engagé pour la valorisation et la diffusion de la culture et du patrimoine auprès du plus grand nombre, notamment à travers ses sites culturels.

Au Musée de préhistoire de Solutré, haut lieu de l'archéologie et de l'histoire de la Préhistoire, l'exposition *De Toumaï à Sapiens... La longue marche de l'humanité* présente un panorama des connaissances sur l'histoire humaine, des origines à nos jours.

Conçue par les éditions Synops et complétée par les collections et moulages du musée, l'exposition porte le récit de l'évolution humaine, biologique, technique et culturelle qui traverse et transforme l'humanité.



# EXPOSITION INTERACTIVE

Divisé en **4 espaces**, le parcours de visite s'articule autour des **10 panneaux pédagogiques** richement illustrés, conçus par les éditions *Synops*. Ils retracent l'histoire évolutive de l'humanité, depuis les origines. Accessibles sur **tablette** ou **smartphone** depuis l'exposition, des **contenus interactifs** : interviews du paléanthropologue François Marchal, jeux tactiles, vidéos ou modèles 3D complètent la visite.

# DES OBJETS UNIQUES ET INÉDITS

Rassemblés par les équipes du Département de Saône-et-Loire, au Grand Site de France Solutré Pouilly Vergisson, les **objets des collections** du Musée de préhistoire donnent corps au parcours. **Moulages** de crânes d'hominines<sup>1</sup>, **objets archéologiques** et **fac-similés** présentent au public les vestiges matériels retrouvés depuis d'un siècle et demi qui ont permis de reconstituer ce récit des origines... Certains objets proviennent des collections rassemblées par le préhistorien Jean Combier, présentées pour la première fois au Musée de préhistoire de Solutré.



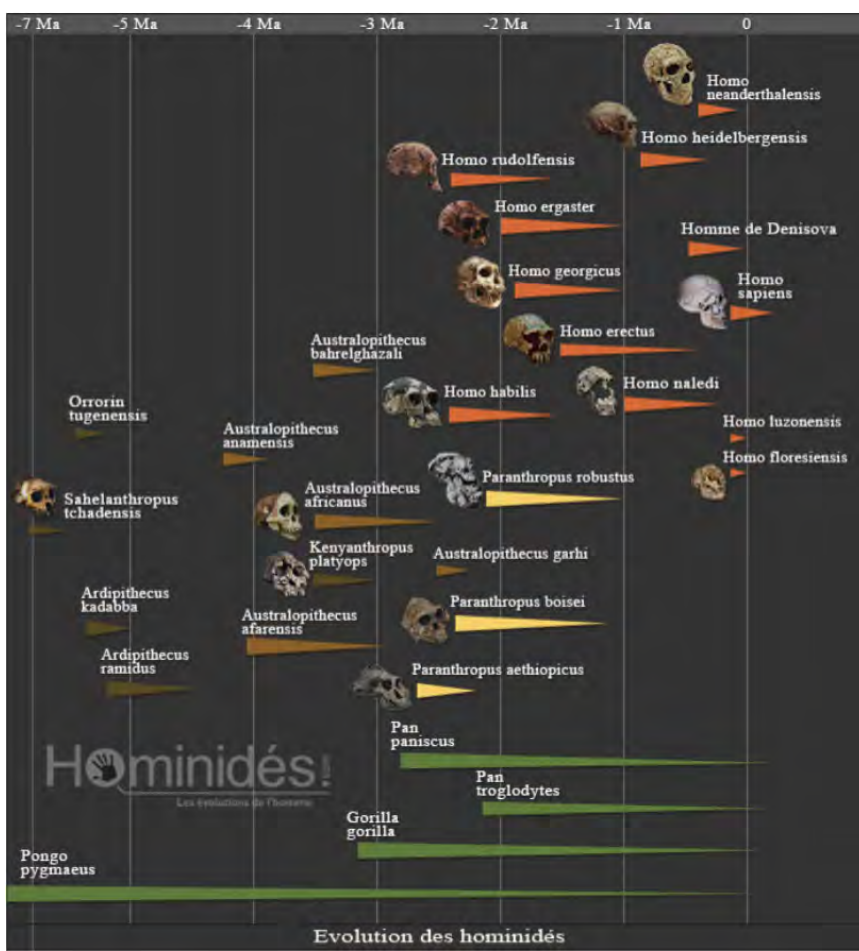
<sup>1</sup> Les Hominines : En classification phylogénétique, groupe de primates au moins partiellement bipèdes qui rassemble les humains actuels, leurs ancêtres humains, appartenant au genre Homo, et préhumains au sein du groupes ancestral des Australopithécinés qui comprend les Australopithèques ainsi que leurs autres descendants, les Paranthropes. Le groupe supérieur, la tribu des Homininés rassemble les Hominines et les Paninés, les plus proches parents de la lignée humaine : les bonobos (*Pan paniscus*) et les chimpanzés (*Pan troglodytes*).

# À L'ORIGINE ÉTAIT L'AFRIQUE

Au cœur de l'Afrique, il y a 7 millions d'années, notre lignée prend naissance au sein d'une multitude d'espèces et d'ancêtres préhumains avec lesquels l'humanité actuelle est apparentée. Le plus ancien d'entre eux, *Sahelanthropus tchadensis*, a été baptisé Toumaï, ce qui signifie « Espoir de vie » en langue gorane. Découvert en 2002 aux abords du lac Tchad par l'équipe de Michel Brunet (CNRS - Université de Poitiers), il est le plus vieil ancêtre de l'homme connu à ce jour : ses restes sont datés de 7 millions d'années. Le crâne et le fémur de Toumaï portent les signes d'une des premières bipédie chez les primates, groupe qui comprend l'ensemble des singes dont les humanités fossiles et actuelles et leurs proches parents.



*Toumaï* (*Sahelanthropus tchadensis*), premier ancêtre de 7 millions d'années. © Daderot



La lignée humaine. © Neekoo pour Hominides.com



Crâne reconstitué de Lucy, la plus célèbre Australopithecus afarensis, ayant vécu autour de 3,2 millions d'années en Éthiopie.



Quelques millions d'années plus tard, après d'autres formes anciennes connues autour de 6 millions d'années (*Orrorin tunegensis*, groupe des Ardipithèques) apparaît le groupe des Australopithèques (« les singes du Sud »), dont au moins 9 espèces décrites ayant existé entre 4,5 et 2 millions d'années. Ces bipèdes régulièrement arboricoles mesuraient autour de 130 cm pour les adultes. Leur volume cérébral avoisinait 450 à 500 cm<sup>3</sup>. Ils sont suspectés d'avoir été les premiers artisans d'outils de pierre.

Sur le site de Lomekwi 3 en Tanzanie, ont été découverts les plus vieux débitages intentionnels d'éclats il y a 3,39 millions d'années : le plus ancien comportement technique connu, impliquant la production et l'utilisation d'éclat de pierre, avant même l'apparition du genre *Homo*, qui comprend les humains véritables. Les humains ne sont donc pas à l'origine des premiers outils de pierre.

Différentes espèces d'australopithèques (nommées *anamensis*, *prometheus*, *afarensis*, *garhi*, *bahrelgazali*, *africanus*, *sediba*, mais aussi le genre *Kenyanthropus* qui leur est apparenté) se répartissent entre l'Afrique subsaharienne (Tchad), l'Afrique de l'Est (Ethiopie, Tanzanie, Kenya) et l'Afrique australe jusque vers 2 millions d'années.

À leur suite apparaît, au sud comme à l'est de l'Afrique, le groupe des Paranthropes, dont le nom signifie « à côté de l'Homme ». Autrefois appelés « australopithèques robustes », ces hominines forment une autre branche de la lignée humaine, issue des australopithèques, voisine mais séparée de la branche qui donnera naissance à l'humanité. Les paranthropes sont caractérisés par un crâne massif, au arcades zygomatiques larges et aux crêtes sagittales saillantes pour permettre l'attache de puissants muscles masticateurs, adapté à leur régime de plantes coriaces. L'un d'eux, *Paranthropus boisei*, daté de 1,75 millions d'années, a même été surnommé « *Nutcracker Man* » ou « Casse-noisettes » par ses découvreurs à cause de la robustesse de sa mandibule.



Images de haut en bas  
*Paranthropus boisei*, surnommé Casse-noisettes vers 1,5 million d'année. Reconstitution par Cicero Moraes à partir d'un scan 3D du crâne par le Dr Moacir Elias Santos.



## HOMO HABILIS, PREMIER REPRÉSENTANT DU GENRE HUMAIN ?

Le plus vieux représentant du genre *Homo* est *Homo habilis*, dont un fragment de mandibule âgé de 2,8 millions d'années a été découvert en 2013 en Ethiopie. D'abord identifiée à Koobi Fora, près du lac Turkana, au Kenya en 1972, le nom de baptême de cette espèce *Homo habilis* suggère que ces mains, très semblables aux mains humaines actuelles, étaient capables de produire des outils. Il est en effet contemporain des premières industries de pierre archaïques, appelées oldowayennes (d'après la vallée de l'Olduvai où elles ont été identifiées). Ce sont de simples éclats tranchants débités en série sur des galets, pour servir de couteaux lors du décharnage des carcasses abandonnées par les prédateurs. Avant d'être chasseur, l'homme était... charognard ! Et pas forcément le premier dans l'ordre de passage après les hyènes pour se servir sur les cadavres d'animaux.

D'un volume supérieur à 600 cm<sup>3</sup> (entre 590 et 710 cm<sup>3</sup> selon les estimations), le crâne d'*Homo habilis* le rattache au genre *Homo*, bien que de nombreux caractères archaïques (prognathisme, petite taille, doigts longs et courbés, proportions de son fémur) suggèrent des liens encore actifs avec le monde arboricole de ses ancêtres australopithèques. *Homo habilis* n'a pas vécu seul entre 2,8 et 1,5 millions d'années. À ses côtés vivait *Homo rudolfensis*, version plus robuste d'*Homo habilis*, à la face plus droite et au crâne plus volumineux. Aujourd'hui, les spécialistes débattent encore de leurs statuts respectifs : variations individuelles au sein d'une même espèce ? Australopithèque évolué pour *H. habilis* et véritable représentant du genre *Homo* pour *H. rudolfensis*? Mâle et femelle d'une même espèce présentant un dimorphisme sexuel accusé, comme souvent chez les primates ?...

Autant d'hypothèses qui illustrent la difficulté de retracer l'histoire évolutive en déduisant les relations entre des fossiles rares, distants dans le temps ou l'espace, souvent incomplets et différents de ce qu'on imaginait, dévoilant progressivement et en pointillés les éléments d'un récit de l'évolution, à recomposer...



Outil oldowayen de Melka Kunturé, vers 1,7 millions d'années. Ce « galet aménagé » est le reste d'un bloc ayant servi au débitage d'éclats coupants, utilisés par les premiers hominines pour le charognage des carcasses. 77x70x65 mm, Musée d'histoire naturelle de Toulouse. © Didier Descouens.

Au premier plan : crâne *Homo habilis*, premier représentant du genre *Homo* à partir de 2,8 millions d'années. À l'arrière-plan, crâne d'*Homo rudolfensis*, type humain plus robuste contemporain d'*H. habilis*.





# **HOMO ERGASTER, L'HOMME ARTISAN, PREMIER HUMAIN VÉRITABLE ?**

Présent en Afrique de l'Est et du sud jusque vers 1,5 millions d'années, *Homo habilis* a connu une longévité remarquable qui l'a fait longtemps coexister avec un autre type humain, parfois présenté comme son descendant : *Homo ergaster*.

Ce dernier apparaît en Afrique autour 1,9 millions d'années. Il a donc côtoyé *Homo habilis* et *Homo rudolfensis*, ses ancêtres présumés, qui ont néanmoins perduré bien au-delà de son apparition. Pour beaucoup, **H. ergaster serait le premier véritable représentant du genre Homo pleinement évolué.**

*Homo ergaster* est grand : entre 1,50 et 1,70 m. Son squelette élancé est celui d'un marcheur bipède exclusif, ayant abandonné définitivement les arbres. Sa voûte plantaire moderne, indique qu'il pouvait courser ses proies jusqu'à l'épuisement, ce qui implique également la perte de ses poils pour faciliter la thermorégulation par transpiration. *Homo ergaster* ou « l'homme artisan » est l'auteur de deux révolutions techniques.



*Fossile d'Homo ergaster KNM-WT 15000, dit l'adolescent du Lac Turkana ou Nariokotome Boy, Lac turkana Ouest, Kenya, vers 1,6 millions d'années.  
© James St. John*

**La première révolution** va dominer l'histoire de l'homme pendant plus d'un million d'année. Sous les doigts d'*Homo ergaster*, les premières industries de l'Acheuléen<sup>2</sup> apparaissent autour d'1,76 millions d'années : aux débitages d'éclats s'ajoutent désormais quelques outils massifs, **bifaces** et **hachereaux**, qui vont accompagner les humains jusque vers 300 000 ans pour la découpe et la boucherie des carcasses d'animaux, plus souvent chassées que charognées. Si la viande est d'abord consommée crue, les premiers feux sont observés autour d'un million d'année, sans certitude sur la capacité de production du feu avant 500 000 ans.

**Seconde révolution** : en facilitant la mastication et l'assimilation des nutriments de la viande cuite au cours d'une digestion plus rapide, la cuisson des aliments va permettre un meilleur développement cérébral. Le cerveau, qui ne représente que 5% du poids corporel, accapare à lui seul jusqu'à 20% des ressources nutritives, aussi la taille du cerveau d'*Homo ergaster* s'accroît progressivement, passant de 700 à plus de 1 000 cm<sup>3</sup>.

Dès 1,8 millions d'années, à la faveur de modifications climatiques, la savane s'étend jusque dans le sud de l'Eurasie, déplaçant la végétation et la faune associée. Lions, gazelles, rhinocéros, proboscidiens, toute la communauté écologique de la savane gagne la zone tempérée de l'hémisphère nord. Et avec eux les premiers migrants humains.

<sup>2</sup> Acheuléen : culture matérielle du Paléolithique ancien, comprise entre 1,7 millions d'années et 300 000 ans.

## LES PREMIERS MIGRANTS EN EURASIE

En Géorgie, en 1990 le site médiéval de Dmanissi livre des vestiges bien loin du Moyen âge : des restes de faune disparue associée à de l'outillage rudimentaire sur éclat, comparable aux plus anciennes industries africaines sont mis au jour par les archéologues. Jusqu'en 2013, pas moins de 5 crânes d'hominines fossiles sont découverts. Ces premiers eurasiatiques, fraîchement débarqués d'Afrique, qui vivaient ensemble aux portes de l'Europe et de l'Asie, présentent entre eux des différences morphologiques comparables aux différentes espèces africaines contemporaines. Faut-il les nommer *Homo habilis* ? *Homo ergaster* comme en Afrique ? Ou *Homo erectus* selon le nom donné à aux hominines extra-africain entre 1,8 millions d'années et 600 000 ans en Asie et jusqu'à 108 000 ans en Asie du Sud-Est ?

Ils ne sont pas les tout premiers migrants africains, d'autres les avaient précédés et même avaient gagné l'Inde et la Chine avant 2 millions d'années partant vers l'Est et restant confinés dans la zone tropicale à laquelle ils étaient adaptés. *Homo* est un genre de singe migrateur, comportement jusque-là inédit chez les grands singes, nos plus proches cousins dans le vivant. Quasiment dès leur apparition, les premiers *Homo* initient au moins 4 sorties principale hors d'Afrique, premières vagues migratoires à la conquête de l'Eurasie tropicale, puis vers la zone tempérée, avant 2 millions d'années et jusqu'autour de 800 000 ans.

*Fossiles de Dmanissi  
découvert entre 1990 et  
2013 en Géorgie, vers 1,8  
millions d'années.*





## ET PENDANT CE TEMPS EN EUROPE...

Le sud de l'Europe a livré les plus anciens fossiles humains, datés autour de 1,4 et 1 millions d'années. Les fossiles les plus complets proviennent d'Espagne à Gran Dolina et la Sima del Elefante, dans la Sierra d'Atapuerca, en Castille-et-Leon. Les chercheurs espagnols ont ainsi nommé *Homo antecessor*, en référence aux explorateurs des avant-postes de l'armée romaine, première espèce humaine à fouler le sol européen. Un fragment de face, de front d'un individu jeune complété par les restes de 10 autres individus ont permis de définir cet hominine au volume cérébral avoisinant 1 100 m<sup>3</sup>, une face ressemblant à celle d'*Homo sapiens*. Cannibale il consommait régulièrement la chair de ses rivaux : des jeunes et des adolescents dont les os portent des traces de découpe, signe d'un possible essor démographique entraînant des luttes territoriales... *Homo antecessor* serait sans rapport direct avec les *Homo heidelbergensis* qui vont lui succéder dans toute l'Europe, d'Atapuerca à Mauer (Allemagne) en passant par Tautavel, dans les Pyrénées orientales, à partir de 600 000 ans. Ces derniers seraient issus d'une autre sortie d'Afrique autour de 800 000 ans.

## LÉZIGNAN-LA-CÈBE : LA PLUS ANCIENNE PRÉSENCE HUMAINE EN FRANCE ?

Le site de Bois-de-Riquet à Lézignan-la-Cèbe (Hérault) est daté d'1,2 millions d'années. Il s'agit aujourd'hui de la plus ancienne présence du genre *Homo* connue en France.: un ancien tunnel de lave où les hyènes géantes (*Pachycrocuta brevirostris*) et d'autre carnivore comme le Jaguar européen (*Panthera gombazoensis*) accumulaient des carcasses de grands mammifères (chevaux, cervidés). Des hominines anciens, probablement de l'espèce *Homo antecessor*, venaient y charogner quelques morceaux de viande et de moelle en concassant les os après le repas des hyènes... Bien plus tard, après 760 000 ans, une coulée de boue charriant des outils massifs du Premier Acheuléen, colmatait ces tunnels. Le site révèle des témoins de deux époques : celle des premiers immigrants en Europe, lors de la sortie d'Afrique d'*Homo ergaster/erectus* après 1,5 million d'années, et celle de la vague d'*Homo rhodesiensis/heidelbergensis*, auteur du Premier Acheuléen en Europe, autour 800 000 ans.

# LA NÉANDERTALISATION

Auteur probable des bifaces et hachereaux de l'Acheuléen européen, comparables en tout point à leurs équivalents africains, qui les ont précédés d'un million d'années, *Homo heidelbergensis* évolue, isolé de ses ancêtres africains et des autres *Homo* eurasiatiques. Selon le principe de dérive génétique, une petite population isolée se reproduit favorisant l'émergence de caractères aléatoires, issus des variations individuelles, dans le cul-de-sac géographique de l'Europe, régulièrement coupée du reste du monde lors des cycles glaciaires qui barrent les reliefs de puissants glaciers durant près de 300 millénaires. L'émergence de l'homme de Néandertal, véritable européen autochtone, est le résultat de ce processus de spéciation.

Néandertal apparaît ainsi comme un nouveau type humain dérivé, ayant développé des caractères originaux en Europe de l'ouest, les portant par la suite jusqu'au Proche-Orient à la faveur des variations du climat. De même son espèce-sœur et son alter-ego asiatique, l'homme de Denisova, développe à partir du même ancêtre commun, *Homo heidelbergensis*, ses propres caractères dérivés. De son côté, il peuple d'Eurasie de l'est, de la Sibérie orientale au haut plateau tibétain et tout le Sud-Est asiatique. Ces deux descendants d'une même population originelle, séparés par 200 ou 300 000 ans d'évolution distincte se retrouveront et s'hybrideront même il y a plus de 90 000 dans les monts de l'Altaï.



*L'homme de Denisova, type humain contemporain de l'homme de Néandertal en Eurasie orientale, première espèce identifiée... par son ADN ! © Thilo Parg*

## LE PLUS VIEIL ENFANT HYBRIDE, ISSU DE DEUX HUMANITÉS DISPARUES

En 2018, les analyses génétiques ont permis de découvrir dans la grotte de Denisova, la première hybride directe de deux types humains différents, issue d'un père Dénisovien et d'une mère néandertalienne. Cette petite fille de l'Altaï qui vivait il y a 90 000 ans est le fruit de l'union directe de deux communautés humaines distinctes, réunies après par 300 000 ans d'évolution séparées, mais toujours capable de se reproduire entre eux au-delà de l'immensité du temps et de l'espace...



## PENDANT CE TEMPS, EN AFRIQUE...

*Homo rhodesiensis*, que l'on appelle *Homo heidelbergensis* une fois arrivé en Europe vers 800 000 ans, présente un volume cérébral plus avantageux autour de 1200 cm<sup>3</sup>, dès 600 000 ans. Dans toute l'Afrique il poursuit son évolution. Plusieurs fossiles en Afrique du Nord et de l'Est, datés entre 300 000 ans et 190 000 ans, présentent finalement les caractères qui définissent *Homo sapiens*, notre espèce.

En 2018, l'équipe franco-marocaine d'Abdelouahed Ben-Ncer et Jean-Jacques Hublin mettait au jour sur le site marocain de Jebel Irhoud le plus ancien *Homo sapiens* archaïque âgé d'environ 317 000 ans. L'homme moderne serait apparu simultanément de différentes régions africaines, le continent jouant comme une caisse de résonance génétique pour l'installation des caractères sapiens entre 300 000 et 100 000 ans. Autour de cette dernière date, c'est au Proche-Orient que l'on retrouve les premiers hommes anatomiquement modernes, partageant la même culture matérielle que les hommes de Néandertal en Europe.



Crâne de Jebel Irhoud, le plus ancien représentant connu d'*Homo sapiens* archaïque, vers 300 000 ans.

# NÉANDERTAL ET SAPIENS

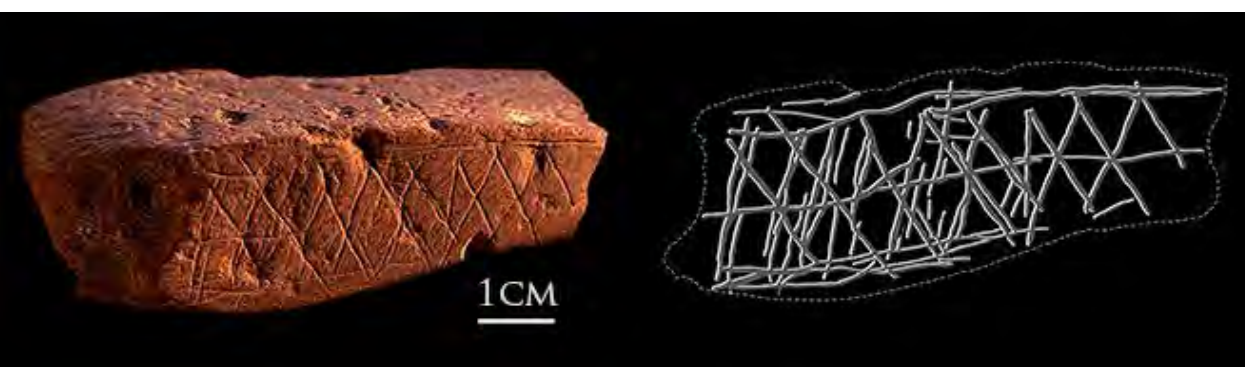
À la frontière entre l'Afrique du Nord et l'Europe et l'Orient, Néandertal, européen autochtone aux avant-postes, cet hominine ouest-eurasiens s'est aventuré jusqu'au Proche-Orient entre 80 000 ans et 60 000 ans. Là, il fait la rencontre du nouveau type humain fraîchement arrivé d'Afrique, par la vallée du Nil ou la Péninsule arabique : *Homo sapiens*. Plus grands et longilignes que les néandertaliens, trappus par adaptation au climat rigoureux de l'Europe, les nouveaux venus déroulent une silhouette longue, fine et élancée, un crâne globuleux moins allongé (et sensiblement moins volumineux) qui s'enroule sur lui-même, sans chignon étiré vers l'arrière. Leur face est redressée, plus ample et plus haute, couronnée par un front large et sans visière sus-orbitaire pour assombrir le regard. Plus étrange encore, les nouveaux venus présentent une saillie sur le bas du visage, un menton qui leur donne un air différent des humains plus anciens.

*Homo sapiens* se comporte pourtant exactement comme ses cousins d'Europe : ses outils sur éclats larges obtenus après façonnage des blocs de matière première procèdent sont identiques à ceux fabriqués par les néandertaliens. Issus comme Néandertal d'*Homo rhodesiensis/H. heidelbergensis* et à peu près en même temps, les premiers sapiens archaïques semblent émerger de toute l'Afrique à la fois à Jebel Irhoud, vers 315 000 ans, mais aussi vers 260 000 ans à Florsibad en Afrique du Sud, en Afrique de l'Est, vers 200 000 ans auprès de la rivière Omo à Kibbish, ou à Herto vers 195 000 ans.

## LA MODERNITÉ CULTURELLE D'*HOMO SYMBOLICUS*

*Homo sapiens* est un drôle de zèbre. Lorsqu'il débarque en Europe peu après 50 000 ans : il apporte avec lui une série d'innovations techniques et comportementales inédites. En premier lieu, une nouvelle technique de taille de la pierre, le débitage laminaire qui permet de produire depuis un même bloc de matière première des longueurs cumulées de tranchants d'outils très impressionnantes, bien supérieures à tous les systèmes de taille antérieurs. Et plus encore, puisqu'il affiche d'emblée un goût certain pour la miniaturisation de lamelles en silex, qu'il emmanche pour compenser leur taille réduite. Artisan innovant, il utilise les matières dures animales (os, dent, bois de cervidés) pour fabriquer certains outils et fabrique même des pointes d'armes dans ces matériaux, retournant les bois, les cornes et les défenses des animaux contre eux-mêmes ! Du jamais vu.

Enfin, signe révélateur d'une organisation sociale élaborée, Sapiens s'exprime au travers de symboles : peintures corporelles, parures, décors gravés de ses outils en os, en ivoire ou en bois de cervidé, ou directement représentations animalières ou signes dessinés sur les parois des grottes en échos des mythes et des systèmes de valeur propre à chaque groupe et chaque époque. Autant de comportements presque inédits jusqu'alors !...



Gravure géométrique sur un bloc d'ocre rouge de la grotte de Blombos, en Afrique du Sud, vers 70 000 ans.



*Objets d'art mobilier  
du Paléolithique  
récent européen.*



Presque ? Oui, parce que tous ces traits comportementaux nouveaux ont été, ponctuellement il faut le reconnaître, décelés chez le cousin européen, Néandertal. Sont documentés chez notre proche parent l'utilisation de pigments, comme à Pech de l'Aze en Dordogne, les premières pratiques funéraires, parfois complexes (voir encadré), l'utilisation d'ornements de coquillages peints, comme à Cueva Anton et Cueva de los Aviones (Murcie, Espagne), la récupération de plumes de rapace, comme à Krapina en Croatie, la réalisation de structures circulaires en grotte profonde, il 176 000 ans à Bruniquel (Tarn-et-Garonne)... À l'été 2023, la grotte de la Roche-Cotard (Indre-et-Loire), présentant plusieurs panneaux de décor non-figuratif, devient la première grotte ornée officiellement néandertalienne, datée de 57 000 ans, à une époque où Sapiens n'est pas encore présent sous nos latitudes. Ainsi, tous les comportements symboliques qui font la particularité de Sapiens sont observés, au moins sporadiquement, chez les néandertaliens.



*Crâne néandertalien de la  
Chapelle-aux-Saints accompagnés  
de productions techniques  
(nucléus et outils) et symboliques  
(gravure abstraite de Gorham Cave  
à Gibraltar).*

## ZOOM SUR LA SÉPULTURE NÉANDERTALIENNE DE KÉBARA (ZIKHRON YAAKOV, ISRAËL)

Datée d'environ 60 000 ans, cette sépulture a préservé les restes d'un adulte néandertalien. La position de l'os hyoïde, rattaché à la langue, est compatible avec un langage articulé. La 3<sup>e</sup> molaire supérieure, retrouvée près de la mandibule, témoigne du prélèvement du crâne après décomposition des chairs, au cours d'un rite funéraire complexe en plusieurs étapes.

Les premières sépultures connues ont été retrouvées au Proche-Orient, en Israël, dans la grotte de Tabun, et datent d'environ 120 000 ans. Elles précèdent les sépultures d'hommes anatomiquement modernes retrouvées dans la même région à Skhul et à Qafzeh (Israël). Peut-être sous une lointaine influence du Levant, les derniers néandertaliens d'Europe de l'ouest pratiquent des inhumations à la Chapelle-aux-Saints (Corrèze) ou à la Ferrassie (Dordogne) entre 60 000 et 50 000 ans. D'autres groupes culturels néandertaliens semblent pratiquer postérieurement une l'anthropophagie, probablement pour raisons rituelles.



*Sépulture néandertalienne de Kebara (Israël), vers 55 000 ans.*



## HOMO SAPIENS, L'EXTERMINATEUR ?

Les formes humaines archaïques d'Eurasie semblent systématiquement s'évanouir à l'arrivée de Sapiens. Ce scénario s'est reproduit dans toutes les régions du monde où d'autres types humains avaient précédé *H. sapiens*. En Europe, en Asie du Sud-Est avec les Dénisoviens, sur l'île de Florès... La cause est inconnue, et comme souvent pour les disparitions d'espèces, elle a toutes les chances d'être multiple (cause environnementale, faible diversité génétique du groupe ancien, compétition pour les mêmes niches écologiques...), les conflits violents entre groupes étant une possibilité au même titre que les autres... Il est intéressant de noter que les analyses génétiques d'un des plus vieux représentants d'*Homo sapiens* en Europe, le crâne de Pestera Cu Oase (Roumanie) indiquent qu'un néandertalien fait partie des ancêtres récents d'un des individus retrouvés, quelques générations seulement avant lui. La mandibule retrouvée dans cette même grotte présente un mélange de caractères modernes et archaïques, suggérant également une hybridation de Sapiens et Néandertal.

*Homo sapiens* a-t-il absorbé dans sa démographie plus dynamique les populations anciennes ? Ce n'est pas ce que suggère la génétique. Les a-t-il éliminées ? Rien ne laisse supposer l'existence des conflits...

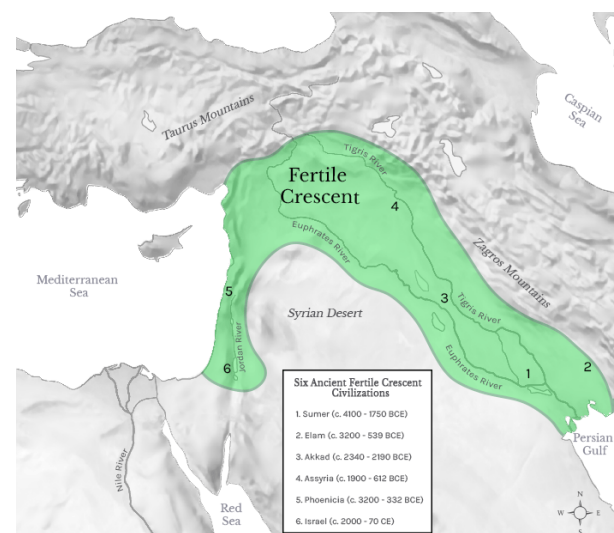
À la fin du Pléistocène, il y a 11 700 ans, alors que s'achève la dernière glaciation, depuis 36 000 ans au moins et jusqu'à nos jours, *Homo sapiens* demeure le dernier habitant humain de l'Eurasie et peut-être du monde.

## DE LA RÉVOLUTION NÉOLITHIQUE À LA RÉVOLUTION INDUSTRIELLE : 12 000 ANS POUR CHANGER LE MONDE

À la fin de l'ère glaciaire, au Proche-Orient, une révolution est en marche. Des groupes humains se sédentarisent. La clémence du climat subtropical y permet de s'affranchir du nomadisme : les ressources sont suffisamment abondantes tout au long de l'année pour demeurer au même endroit et construire les premiers habitats pérennes, en dur. C'est probablement à leur proximité que des céréales sauvages sont entretenues, puis progressivement cultivées et enfin sélectionnées pour obtenir les espèces domestiques nourricières actuelles : amidonnier, engrain, orge, millet, accompagnées de quelques légumes secs : pois, pois chiches, lentilles.

Le Croissant fertile, cette zone qui court de l'Égypte à la Mésopotamie, devient le creuset d'un nouveau mode de vie, qui voit également domestiquer les premiers animaux. La pression de sélection exercée par l'homme sur la reproduction des espèces sauvages amène à la création d'espèces domestiques : bœufs, porcs, chèvres et moutons, sélectionnés pour la quantité de leur viande et sa teneur en graisse.

*Le Croissant fertile, berceau du Néolithique au Proche Orient.*



L'outillage des Néolithiques est entièrement renouvelé : des outils de pierre polie, haches, herminettes, réalisés dans des roches dures et rares, provenant parfois de régions éloignées, en roche polie parfois durant des jours, accompagnent la nécessité de défricher ou de brûler les forêts pour installer les cultures. La vaisselle en terre cuite suit désormais les déplacements des hommes, la forme de leur décor devient un précieux marqueur des spécificités culturelles régionales. Aux alentours de 5 500 avant notre ère, des communautés paysannes arrivées d'Anatolie par cabotage le long des côtes de la Méditerranée pénètrent au cœur des terres en remontant le couloir rhodanien. Leur civilisation dite cardiale est repérée grâce à leurs céramiques au décor réalisé par impression du coquillage *Cardium edule*.



*Meule, faucille, couteau  
à moissonner et poteries  
néolithiques.*

Presqu'en même temps, d'autres colons arrivent par l'Europe centrale, la Belgique et l'Allemagne en suivant le cours du Danube. Leur grandes maisons collectives, reconnaissables à leurs trous de poteaux alignés en nombres impairs et leurs céramiques à décor rubané sont leurs signatures, à l'origine du nom donné à cette culture, appelée également danubienne. Ces groupes colonisateurs finissent par fusionner, sans se mélanger avec les populations autochtones de chasseurs-cueilleurs de la forêt tempérée européenne.

Les villages s'organisent, au sommet d'éperons rocheux derrière des murailles, comme au Camp de Chassey (Saône-et-Loire), derrière des fossés ou des palissades, réalisés collectivement. Les temps semblent troublés : avec la possession de la terre, l'accumulation d'excédents, les silos à grains, les biens de prestige que l'on peut éventuellement acquérir permettent l'émergence d'une élite dirigeante, qui peut superviser la réalisation collective de tombeaux mégalithiques individuels. Le développement des échanges commerciaux à grande distance, d'objets de prestige comme les grandes haches polies, les grandes lames de silex de Touraine ou l'obsidienne de Méditerranée, favorise des centres de production et des groupes sociaux qui accumulent les richesses. Si le Néolithique réalise la promesse d'une alimentation abondante et stockable, ce nouveau rapport au monde est à l'origine d'une société plus inégalitaire et des premiers conflits collectifs entre communautés. À la fin du Néolithique, la technologie des fours qui permettent la production céramique s'améliore et autorise bientôt la première métallurgie des alliages cuivreux, dès la fin du III<sup>e</sup> millénaire avant notre ère.



Aux âges des métaux, les communautés humaines deviennent plus élaborées et hiérarchisées, dominées par des élites guerrières et religieuses. La violence est plus visible. Les premiers conflits et massacres à grande échelle, impliquant toute la diversité des âges, des sexes et de statuts sociaux, font leur apparition. La guerre est inventée, juste avant le fer et l'épée.

Deux millénaires encore et les conquêtes de Jules César font entrer tout le pourtour de la Méditerranée dans l'Histoire, avec la pratique de l'écriture, inventée 4 000 ans plus tôt dans le Croissant fertile. Les systèmes sociaux demeurent inégalitaires jusqu'à nos jours, soutenu par un monde paysan, puis ouvrier, sous le joug d'élites dominantes. En Europe, les états se constituent autour de vastes unités territoriales agrégées par le système féodal et les conflits entre les premiers empires.

À la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle l'invention de la machine à vapeur et la libéralisation de la société ouvrent la voie à une troisième révolution : celle de l'industrie, de la mécanisation. Les énergies fossiles, à commencer par la houille à haute teneur en carbone, animent les machines à vapeur des usines et des locomotives qui propulsent l'Europe dans la modernité à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. S'ensuit l'exode rural et l'abandon des campagnes nourricières, toujours en cours, la constitution des états-nations et les premières conflagrations internationales puis mondiales accélérant le cours de l'histoire et des innovations technologiques. L'informatique elle-même découle du besoin de décoder les messages cryptés ennemis durant la Seconde Guerre mondiale.



*Image18. Femmes fabriquant des obus dans l'usine Schneider du Creusot (Saône-et-Loire) en 1916 à l'aide d'un marteau-pilon à vapeur. © Archives François-Bourdon, Le Creusot.*

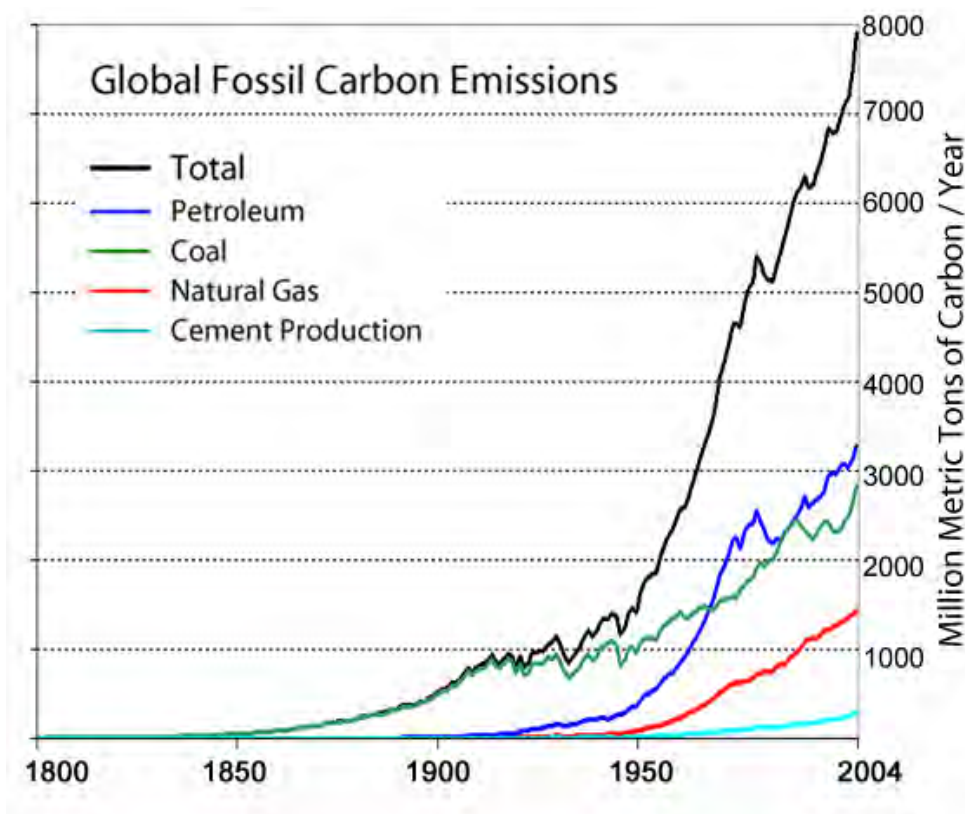
# ANTHROPOCÈNE ET RÉVOLUTION NUMÉRIQUE ?

À notre tour, nous vivons une **nouvelle révolution dans l'histoire humaine**, toujours plus proche de la précédente. Après avoir momentanément délaissé le champ biologique, l'évolution humaine semble avoir investi les champs techniques et culturels : la maîtrise du feu, le développement d'un univers symbolique support de pensée et de sociétés complexes, l'invention de l'agriculture, de la métallurgie, de la puissance industrielle se succèdent en accélérant la cadence.

**La révolution numérique est en cours.** L'industrie, la création artistique, les télécommunications, l'observation de la planète, les sciences, les nouvelles technologies de l'information s'immiscent dans presque tous les champs de l'activité humaine pour en décupler le potentiel et l'expression. Des intelligences artificielles entraînées par autoapprentissage sur des bases de données gigantesques semblent prendre vie, prêtes à surpasser toutes les capacités jusque-là uniques de l'esprit humain.

Au même moment, l'humanité semble prise au piège de son progrès et de sa dépendance aux énergies fossiles polluantes. La libération depuis 150 ans de millions de mégatonnes de dioxyde de carbone modifie le climat mondial. L'exploitation globalisée des milieux naturels et la pollution liée aux activités humaines menacent les fragiles équilibres des écosystèmes terrestres et leur biodiversité. Les équilibres géopolitiques mondiaux, basés sur la dissuasion nucléaire, sont au bord d'une rupture aux conséquences cataclysmiques. Près de 8 milliards d'êtres humains peuplent tous les continents de la Terre, coexistant au sein de systèmes sociaux, systèmes de valeurs et de croyances différents, à l'origine de nombreuses incompréhensions entre eux.

*Augmentation des émissions de dioxyde de carbone entre 1800 et 2000 par secteurs d'activité.*

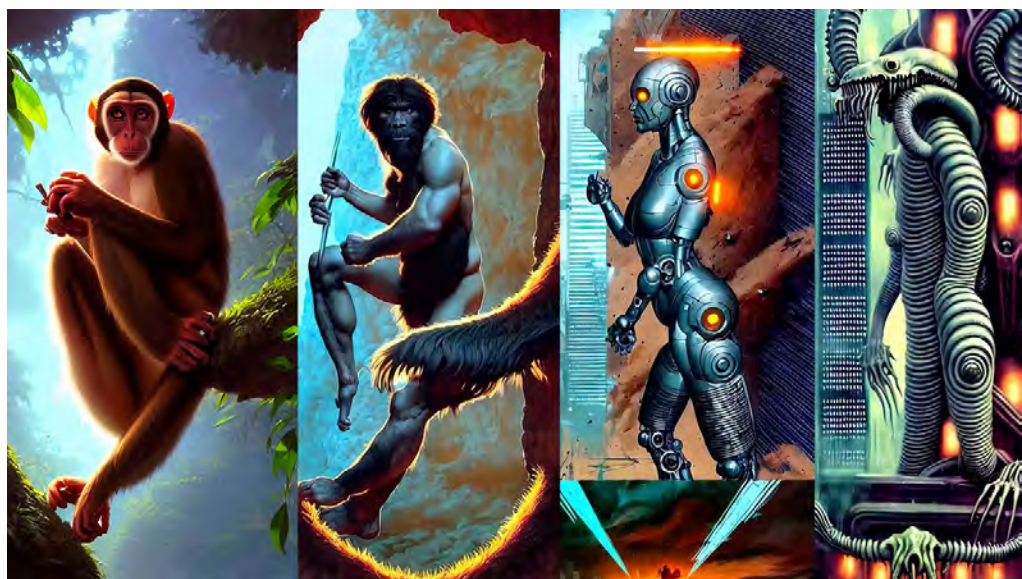




Les peuples autochtone, dont la subsistance dépend étroitement de l'apport nourricier de leur environnement, derniers chasseurs-cueilleurs, ultimes paysans traditionnels, derniers nomades sont réduits à quelques poignets d'individus face aux milliards qui vivent au sein des villes, dans des environnements entièrement artificialisés, dont l'alimentation est produite par une agriculture intensive, chimique et mécanisée.

Jamais les humains n'ont été aussi nombreux sur Terre, jamais leur survie n'a été à ce point incertaine. *De Toumaï à Sapiens* compte l'histoire de l'évolution. Quelle nouvelle évolution doit embrasser l'humanité dès aujourd'hui pour lui faire rencontrer son futur ?

*Fabio Comparelli,  
Human Evolution, 2023.  
0:39 s., 1080 x 1920 px,30  
images par secondes  
Medium : intelligence artificielle  
Stable Diffusion / AI Art - Musique  
M83 - Felsmann  
+ Tiley Solitude*



## VISION D'ARTISTE QUAND L'ART NUMÉRIQUE ASSISTÉ PAR IA DEVIENT VIRAL : HUMAN EVOLUTION

Ce court clip, créé avec l'outil Ai stable Diffusion deforum, a été visionné cinquante millions de fois en deux jours et diffusé dans de nombreux journaux et émissions de télévision dans le monde entier début 2023.

Présentée sur les réseaux sociaux comme automatiquement générée par une IA, cette œuvre d'art numérique provoque insultes et réactions agressives disproportionnées dans le monde entier : de la part de ceux effrayés par la prétendue vision sombre du futur de l'humanité par une intelligence artificielle, mais aussi par des fondamentalistes religieux qui remettent en cause la réalité de l'évolution humaine, refusant l'origine animale de l'Homme.

L'artiste s'explique sur son site <https://fabdream.art> : « Je voulais créer une animation avec un fort impact visuel et émotionnel, je voulais mettre en évidence le mouvement, l'évolution incontrôlée des choses, le passage du temps sans que nous puissions y faire quoi que ce soit, du chaos initial au chaos final. C'est fou de voir à quel point elle en dérange plus d'un quand on lit les commentaires et aussi l'impact culturel qu'elle a provoqué. »

UN SITE CULTUREL  
DU DÉPARTEMENT

MUSÉE DE  
PRÉHISTOIRE  
SOLUTRÉ



Solutré-Pouilly

Exposition interactive

# DE TOUMAÏ À SAPIENS...

LA LONGUE MARCHÉ  
DE L'HUMANITÉ

13 avril 2024  
16 mars 2025



SAÔNE-LOIRE  
DÉPARTEMENT

saoneetloire71.fr



## CONTACT PRESSE DÉPARTEMENT DE SAÔNE-ET-LOIRE Edwige LABRUYÈRE

Hôtel du Département - Rue de Lingendes  
CS 70126 71026 Mâcon cedex 9  
07 85 11 87 78  
[e.labruyere@saoneetloire71.fr](mailto:e.labruyere@saoneetloire71.fr)

## CHARGÉE DE COMMUNICATION ET DES RELATIONS PUBLIQUES MUSÉE DE PRÉHISTOIRE - GRAND SITE DE FRANCE SOLUTRÉ POUILLY VERGISSON Léa PETITCOULAUD

71960 Solutré-Pouilly  
03 85 35 00 67  
[l.petitcoulaud@saoneetloire71.fr](mailto:l.petitcoulaud@saoneetloire71.fr)

Musée de préhistoire de Solutré  
Grand Site de France Solutré Pouilly Vergisson  
Département de Saône-et-Loire

[rochedesolutre.com](http://rochedesolutre.com)