

PRÉHISTOIRE(S)



PRÉHISTOIRE(S)

André Larané

. Introduction : la Préhistoire (p. 3)

. Paléolithique inférieur : (p. 6)

. Paléolithique moyen : (p. 12)

. Paléolithique supérieur : (p. 17)

. Néolithique : (p. 20)

LA PRÉHISTOIRE

UNE SCIENCE JEUNE ET EN ÉBULLITION

Une science jeune et en ébullition

La **Préhistoire** désigne l'aube de l'humanité, avant que celle-ci n'invente l'écriture (IIIe millénaire av. J.-C.). Elle débute il y a environ six millions d'années, quand, au sein de l'ordre des primates, de nouveaux genres d'hominidés se détachent des grands singes.

Son étude remonte au XIXe siècle seulement. Auparavant, on a longtemps cru que les espèces vivantes dont la nôtre avaient été créées ex-nihilo. Cette thèse « *fixiste* » ou « *créationniste* », inspirée par une lecture littérale de la Bible, a été prolongée jusqu'au début du XIXe siècle par le paléontologue Georges Cuvier (1769-1832).

Mais dès 1802, le naturaliste Jean-Baptiste de Lamarck (1744-1829) publie une première théorie « *évolutionniste* » qui attribue aux hommes et aux singes des ancêtres communs. Elle reçoit le soutien, un demi-siècle plus tard, en 1859, du médecin Paul Broca, fondateur de la *Société d'Anthropologie de Paris*. Elle est enfin reprise et développée par **Charles Darwin** en 1871 avant d'être admise au début du XXe siècle par la majorité des naturalistes. Ils ont pris conscience que notre espèce est le fruit de l'évolution d'espèces disparues et a elle-même continué à **évoluer au fil du temps**.

Il en est résulté cette discipline nouvelle appelée *Préhistoire*, en charge de l'étude des origines de l'homme. Au confluent de toutes les disciplines scientifiques, elle met en œuvre des techniques très fines, avec des résultats expérimentaux entachés de grandes incertitudes, ce qui a pour effet de désorienter le public.



***Homo sapiens* en famille**

Selon la classification biologique de **Carl von Linné**, nous appartenons à l'espèce *Homo sapiens*, apparue il y a environ 300 000 ans.

- Notre espèce fait partie du *genre Homo*, comme les *Homo neanderthalensis* disparus il y a 30 000 ans (*Sapiens* et Néandertal ayant été interféconds pendant leur cohabitation au Moyen-Orient, on peut les considérer comme appartenant à une même espèce).
- Le genre *Homo* est inclus dans la *famille* des hominidés, à côté des Australopithèques disparus il y a un million d'années mais aussi des gorilles, chimpanzés, bonobos et orangs-outans actuels, avec un ancêtre commun qui remonte à environ 8 millions d'années.
- Et tout ce beau monde appartient à l'ordre des primates, apparus il y a environ 58 millions d'années.

La *paléanthropologie* ou science des premiers hommes se fait un devoir de définir notre place dans ce schéma, au milieu des autres espèces, actuelles ou disparues.

Des Australopithèques à l'*Homo sapiens*

À l'intérieur de l'ordre des premiers hominidés que l'on ait découvert sont les *Australopithèques* (« *Singes du Sud* » en latin et grec). Ils ont une star, **Lucy**, exhumée en 1974 et vieille de trois millions d'années.

Un cousin de *Lucy* a donné naissance au genre *Homo*, auquel nous appartenons. L'un de ses premiers représentants est l'espèce *Homo habilis*. Comme *Lucy*, elle est apparue en Afrique il y a 2,3 millions d'années.

L'*Homo habilis* utilise des outils rudimentaires (galets taillés), d'où son nom. Il inaugure l'*Âge de la pierre taillée*, ou Paléolithique, avec une économie fondée sur la cueillette et, accessoirement, la chasse et la pêche.

- **Le Paléolithique inférieur**, aussi appelé *Acheuléen* en Eurasie (d'après le quartier de Saint-Acheul, à Amiens), s'étend de 1,7 millions à 300 000 BP (*Before Present*, avant 1950).

L'*Homo habilis* vers l'*Homo ergaster* (ou *homme artisan*).

Arrive vers 1,5 million d'années l'*Homo erectus*. Il colonise l'Afrique mais aussi l'Asie, sous le nom de *Pithécanthrope* ou *singes-hommes*, et l'Europe. Il améliore son outillage (épieux en bois et bifaces en pierre taillée), construit des huttes de branchages, chasse en groupe du gros gibier, enfin découvre le feu (site de Terra Amata, près de Nice). Il est peut-être à l'origine des premières sépultures et donc de l'élaboration d'une forme de spiritualité et de pensée abstraite.

- **Le Paléolithique moyen**, aussi appelé *Moustérien* en Eurasie (d'après le site du Moustier, dans la vallée de la Vézère, en Dordogne), s'étend de 300 000 aux environs de 30 000 BP. Il correspond en Europe à la présence de l'homme de Néandertal (*Homo neanderthalensis*), un descendant probable d'*Homo erectus* ou de son proche cousin *Homo heidelbergensis*.

Très proche de nous, Néandertal a un outillage efficace, pratique l'art et inhume ses morts, preuve de sa capacité d'abstraction. Il disparaît mystérieusement vers 30 000 avant notre ère, supplanté par un cousin sans doute venu du Moyen-Orient dix mille ans plus tôt : l'homme de Cro-Magnon (nom d'une grotte de la Vézère).

- **Le Paléolithique supérieur** correspond aux dernières glaciations. C'est l'époque où s'impose en Eurasie l'homme de Cro-Magnon ou *Homo sapiens*.

Cette période, dont nous avons conservé de fabuleux témoignages artistiques, se découpe approximativement comme suit :

- Aurignacien (d'après Aurignac, Haute-Garonne) : environ 38 000 à 29 000 BP (premiers outils en silex, grotte **Chauvet**).
- Gravettien (d'après la Gravette, Dordogne) : environ 29 000 à 22 000 BP (Vénus de Brassempouy, grotte de Gargas, grotte Cosquer).
- Solutréen (d'après la roche de Solutré, Saône-et-Loire) : environ 22 000 à 18 000 BP (premiers propulseurs).
- Magdalénien (d'après la Madeleine, Dordogne) : environ 18 000 à 12 000 BP (grottes de **Lascaux**, Niaux, Altamira...).

Le Paléolithique s'achève avec le recul des glaciers. Le réchauffement climatique inaugure une période charnière appelée *Mésolithique*, du mot grec *mesos* qui signifie milieu.

Le Mésolithique se caractérise par l'apparition des premiers villages permanents et la sédentarisation, notamment au Proche-Orient. Ainsi que le montrent des préhistoriens tel Jacques Cauvin, les hommes se sédentarisent pour des raisons de confort et, du coup, intensifient leurs méthodes de cueillette et de chasse. Les outils en silex diminuent en taille (outillage « *microlithique* ») cependant que l'art figuratif recule et disparaît au profit de motifs abstraits plus simples.

La période préhistorique suivante, comprise entre 12 500 et 7 500 av. J.-C., est l'*Âge nouveau de la pierre polie* ou *Néolithique*.

- **Le Néolithique** est caractérisé par la naissance des premières cités, de l'agriculture et de l'élevage ainsi que la mise au point de techniques raffinées pour la taille des outils en pierre.

Il est à l'origine d'une première expansion démographique qui porte l'humanité de quelques centaines de milliers à quelques dizaines de millions d'individus.

Après le Néolithique vient l'*Âge des métaux*. Vers 4500 av. J.-C., les hommes du Levant apprennent à travailler le minerai, en particulier le minerai de cuivre, très abondant en surface et en tout lieu. Ils produisent des outils en métal (cuivre et bronze) sans cesser d'utiliser les outils en pierre, en os ou en ivoire ou en bois. À l'Âge du cuivre succède l'Âge du bronze (alliage de cuivre et d'étain) au II^e millénaire av. J.-C. puis l'Âge du fer au I^{er} millénaire av. J.-C.

Vers 3 000 av. J.-C., les habitants de la Mésopotamie entrent dans l'Histoire proprement dite avec l'**invention de l'écriture**.

André Larané

PALÉOLITHIQUE INFÉRIEUR

AUX ORIGINES DE L'HUMANITÉ

Aux origines de l'humanité

Lucy vivait-elle dans les arbres ? Y a-t-il du Néandertal en nous ? Quand ont eu lieu les premières migrations hors d'Afrique ?...

L'étude de la **Préhistoire** offre chaque année ou presque de nouvelles révélations sur notre identité humaine et nos origines. Suivons les émules d'*Indiana Jones* dans leur exploration du passé.



Australopithèques, Neanderthal et Homo-sapiens, ©2007-Photographe P.Plailly, Reconstruction E. Daynès

Les Australopithèques, nos très lointains cousins



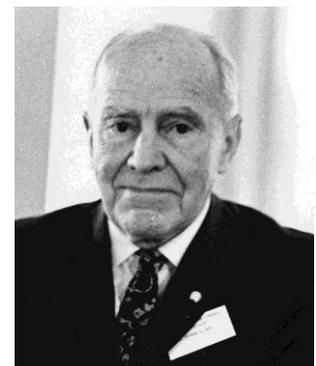
Crâne de l'enfant de Taung, spécimen d'Australopithecus africanus de 2,1 millions d'années

L'un des plus anciens hominidés qui nous ont précédés a été découvert fortuitement en 1924 : cette année-là, une étudiante de l'université du Witwatersrand, en Afrique du sud, Josephine Salmons, apporte à son professeur d'anatomie, Raymond Dart, un crâne mis au jour par des ouvriers dans une mine du Bechuanaland.

Dans une note à la revue *Nature* en date du 7 février 1925, Raymond Dart reconnaît dans ce crâne celui d'un enfant de six ans et le baptise *Australopithecus africanus*.

Les Australopithèques (« *Singes du Sud* » en latin et grec) sont nés !

Raymond Dart émit l'hypothèse qu'ils appartenaient comme **certaines singes** à notre famille, celle des *hominidés*. Mais la communauté scientifique demeura sceptique et n'admit son hypothèse qu'après la Seconde Guerre mondiale, suite à la découverte de



Raymond Dart (4 février 1893 – 22 novembre 1988)

nombreux fossiles adultes.

Les Australopithèques se caractérisent par une petite taille et une capacité crânienne faible (moins de 500 cm³ contre 1300 pour les humains actuels). Ils ont une forte mâchoire au prognathisme marqué, comme les singes. Mais ce qui les distingue des primates communs et les rapproche d'*Homo* est le corps redressé et la main libérée. Les anthropologues ne lui reconnaissent cependant pas la faculté de fabriquer des outils en pierre qui serait alors le propre de l'Homme.

Mais Raymond Dart osa également voir dans ses Australopithèques la preuve que le « *berceau de l'humanité* » serait en Afrique. C'était aller trop loin ! La plupart des paléanthropologues restaient convaincus qu'il se situait plutôt en Asie du fait de la présence de grands singes, en particulier dans le haut bassin de l'Indus.

Ce paradigme fut abandonné dans les années 1970, suite à la découverte en Éthiopie d'Australopithèques et de fossiles proches du genre *Homo*. Ce fut la « **révolution Lucy** ».

- *Lucy* et ses aînés :

En 1974, l'*International Afar Research Expedition* met au jour la petite *Lucy* en Éthiopie, dans la fameuse vallée du Rift où les cendres volcaniques ont conservé de multiples traces du passé.

Du coup, *Lucy* fait reculer jusqu'à 3 millions d'années l'origine de l'humanité.

Mais n'exagérons rien. Pour les paléontologues Yves Coppens et Brigitte Senut, un constat de taille s'impose : si elle se rapproche d'*Homo sapiens* par certains os, elle appartient néanmoins à un genre distinct du genre *Homo* et ses membres montrent qu'elle était encore arboricole et se déplaçait surtout d'arbre en arbre ! Le genre *Homo* dont nous descendons viendrait d'une branche latérale du genre Australopithèque. En quelque sorte, *Lucy* est seulement notre grand-tante.



Yves Coppens (né en 1934)

Les savants n'en ont pas fini avec les découvertes qui repoussent toujours plus loin l'origine de l'humanité. En 1995, l'équipe de Michel Brunet découvre une mâchoire aussi ancienne que *Lucy* au nord du lac

Tchad, très à l'ouest du Rift.

En octobre 2000, Brigitte Senut et Martin Pickford, deux collègues d'Yves Coppens, découvrent en Ouganda, dans des terrains remontant à 6 millions d'années, un bout de mâchoire d'un grand singe associé à des fémurs révélant un déplacement bipède bien mieux développé que chez les espèces actuelles de chimpanzés qui y vivent encore. Le nouveau genre fossile est baptisé du nom d'*Orrorin* (« *homme originel* » en langue locale). Il témoigne de ce que, déjà à cette époque, de grands singes ont tenté d'évoluer vers la bipédie sans y parvenir durablement.

En 2001 enfin, la mission franco-tchadienne de Michel Brunet met à jour un crâne vieux de sept millions d'années et quelques autres ossements en un lieu désertique du Tchad, autrefois baigné par les eaux du lac. Il est baptisé *Toumaï* (« *espoir de vie* » en langue locale) sur une suggestion du président tchadien Idriss Déby, désireux de perpétuer le souvenir de l'un de ses frères d'armes !

Le crâne appartiendrait selon son découvreur à un hominidé inconnu. Pour des paléoprimateologues et paléanthropologues français et américains, ce serait plutôt un grand singe ancêtre des gorilles. Le mystère plane encore sur sa bipédie qui le rapprocherait des humains.



Michel Brunet (né en 1940) avec le crâne de *Toumaï* et celui d'un chimpanzé

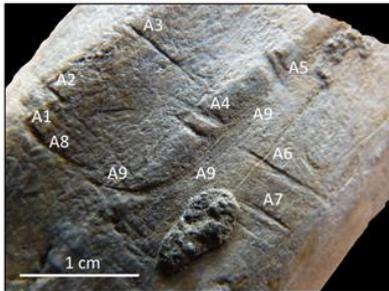
La **découverte d'un fémur** à côté de son crâne pourrait y mettre fin...

- *Lucy* et ses cousins d'Asie :

On sait aujourd'hui que l'Asie n'est pas le berceau de l'humanité. Elle fait néanmoins toujours l'objet de recherches fécondes. La mission française en Inde d'Anne Dambricourt Malassé, paléanthropologue au Muséum national d'histoire naturelle, a découvert en 2009 avec son partenaire indien le Dr. Mukesh Singh, des traces de « *boucherie* » vieilles de 2,6 millions d'années sur le site de Masol, au Pendjab, face aux contreforts de l'Himalaya.

Qu'est-ce à dire ? Sur des ossements d'animaux, les paléontologues ont reconnu des incisions causées par des outils en quartzite (une pierre dure comme le silex). Ces incisions sont l'œuvre d'une main agile de charognards.

Or, en 2009, *Homo* est encore le seul hominidé redressé et aux mains non arboricoles auquel les préhistoriens accordent l'aptitude mentale à fabriquer des éclats en pierre selon un modèle. Ce serait alors le plus vieux témoignage d'une activité manuelle de type humain hors d'Afrique.



Traces de boucherie sur un os animal (site de Masol, Pendjab) (photo : Anne Dambricourt Malassé)

Par ailleurs, en 2015, après des années de vérification de sa stratigraphie, le site de Longgupo, en Chine du sud, a pu être daté : les outils lithiques qu'on y a exhumés ont près de 2,5 millions d'années. Notons encore à Yron, en Israël, des traces d'industrie lithique de 2,4 millions d'années.

Faute de fossiles qui pourraient l'éclairer, Anne Dambricourt Malassé envisage deux hypothèses :
- ces activités pourraient être le



Le site de fouilles de Masol, au Pendjab

fait d'une très ancienne espèce du genre *Homo* qui aurait migré d'Afrique bien avant 2,6 millions d'années, ce qui suppose déjà une certaine densité de populations couvrant l'Est africain, la plaque arabique et l'Asie du sud.

- elles pourraient aussi résulter d'hominidés issus de mutations de grands singes présents dans cette région de l'Asie depuis au moins 13 millions d'années, et dont les lignées se seraient éteintes.

Cette hypothèse pourrait s'expliquer comme en Afrique, par les contraintes environnementales dues au refroidissement planétaire (fragmentation des forêts sub-tropicales) et à une plasticité génétique commune héritée d'ancêtres communs. Il ne s'agirait pas d'*Homo*, mais d'un hominidé asiatique.



Le site de fouilles de Masol, au Pendjab (photo : Anne Dambricourt Malassé)

Les plus vieux outils ne seraient pas d'origine humaine

En 2015, les préhistoriens ont reconnu l'usage de tranchants en pierre sur des os de 3,4 millions d'années à Dikika en Éthiopie. Ils ont aussi relevé la fabrication d'outils en pierre (des éclats, des pierres aménagées et des nucléus en basalte) de 3,3 millions d'années à Lomekwi au Kenya.

Le genre *Homo* n'étant pas formellement identifié avant 3 millions d'années, les paléanthropologues se demandent si finalement des espèces d'Australopithèques n'auraient pas été aptes à conceptualiser déjà des séquences de production d'outils lithiques. L'outil ne serait donc pas le propre d'*Homo*.

Le genre *Homo* et les espèces qui nous ont précédé

Deux savants kényans d'origine anglaise, Louis et Mary Leakey, se sont illustrés dans la mise au jour du fabuleux potentiel anthropologique de la vallée du Rift.

Ils ont contribué à la découverte d'Australopithèques et autres hominidés très anciens.



Louis Leakey (7 août 1903 – 1 octobre 1972)

Ils ont aussi découvert des hominidés du genre *Homo* plus récents et plus proches de nous, dont la tête diffère des Australopithèques par un prognathisme moins prononcé et un larynx vertical :

- *Homo habilis* ou homme d'Olduvai :

En 1959, le couple met au jour dans les gorges d'Olduvai (Tanzanie) un squelette vieux de 1,7 million d'années et accompagné d'outils en pierre.

Il ne s'agit que de galets sommairement taillés sur une face mais suffisants pour découper de la viande ou casser des os. Cette habilité à tailler des pierres le distingue des Australopithèques et lui a valu le nom d'*Homo habilis* (en latin, l'*homme habile*).



Galet aménagé, 1,7 millions d'années, Éthiopie

Homo habilis a vécu de 2,5 à 1,7 millions d'années BP (*Before Present*, avant 1950). Il a une boîte crânienne de petite capacité (550 à 680 cm³) mais il possède peut-être déjà le langage articulé.

Ses membres inférieurs montrent que c'est un marcheur (il se déplace par enjambées, l'Australopithèque marche en chaloupant), mais ses épaules traduisent aussi des déplacements dans les arbres.

- *Homo erectus* alias *Pithécanthrope* :



Eugène Dubois (28 janvier 1858 – 16 décembre 1940)

En 1890, le médecin hollandais Eugène Dubois identifia sur l'île de Java, en Asie, un très vieux hominidé qu'il baptisa *Pithecanthropus erectus* (ou « *singe-homme redressé* »), le chaînon manquant entre le singe (la calotte crânienne) et l'homme (un fémur)... Mais il s'avéra être une chimère, le fémur étant celui d'un individu contemporain, et fut rejeté par la communauté des paléontologues !

Paul Broca n'en a pas moins classé la calotte dans le genre *Homo*. Il deviendra *Homo erectus*.

Les découvertes ultérieures ont conclu qu'*Homo erectus* a migré vers 2 millions d'années BP d'Afrique vers l'Eurasie où l'espèce aurait eu des descendants différents d'*Homo sapiens*, jusque vers 80 000 ans BP comme sur l'île de Florès (Indonésie). Dans cet espace de temps, sa capacité crânienne a augmenté de 850 à 1100 cm³, devenant bien plus volumineuse que celle de ses prédécesseurs.

Homo erectus fabrique des outils bifaces, ce qui dénote l'acquisition de la symétrie.

Il serait aussi la première espèce à avoir acquis la maîtrise du feu vers 1 million d'années, probablement par la conservation de braises d'incendies. Il a donc réussi à cuire ses aliments.



Henry de Lumley (né en 1934)

En Europe, le représentant le plus célèbre d'*Homo erectus*, vieux de « *seulement* » 450 000 ans, est l'homme de Tautavel, découvert le 22 juillet 1971 par Henry de Lumley dans la grotte de l'Arago (Pyrénées-Orientales).

- *Homo ergaster* ou homme de Turkana :

Parmi les premières espèces du genre *Homo*, celle qui a été décrite en 1975 sous le nom d'*Homo ergaster* (en latin, l'homme artisan) reste le plus mal connu. Son représentant le plus célèbre est l'adolescent de Turkana, découvert en 1984 au Kenya. Il a vécu de 1 à 2 millions BP. Sa boîte crânienne atteint 850 cm³.

Il pratique la marche par enjambée, avec une anatomie assez proche de l'homme moderne. Il ne vit pas dans les arbres et ne semble pas arboricole, ce qui le différencie d'*Homo habilis*. Il pourrait s'inscrire dans la diversité des *Homo erectus*.

Homo habilis, *Homo erectus* et *Homo ergaster* pratiquent une économie de subsistance fondée sur la cueillette et le charognage (consommation de cadavres d'animaux), remplacé plus tard par la chasse et la pêche.

Par leur capacité à fabriquer des outils en pierre, ils inaugurent une longue période baptisée dès 1865 *Âge ancien de la pierre taillée* ou *Paléolithique*.

Eux-mêmes appartiennent au Paléolithique inférieur, aussi appelé *Acheuléen* en Europe, d'après le quartier de Saint-Acheul, à Amiens. Cette première période du Paléolithique s'étend de 1,7 millions à 300 000 BP.

- *Homo heidelbergensis* :

Ce panorama des principales espèces *Homo* du Paléolithique inférieur serait incomplet sans ce petit dernier, dont une mandibule a été découverte en 1907 près d'Heidelberg (Allemagne), d'où son nom.

Connu en Afrique et dans le sud de l'Europe à partir de 600 000 ans, ce serait la première espèce dérivée d'*Homo erectus* à pratiquer un culte à l'égard de ses morts, signe de la croyance en l'au-delà. La découverte en 2003 à Atapuerca, en Espagne, de nombreux squelettes jetés dans un gouffre associés à un biface de très belle facture et sans trace d'utilisation, permet de penser que des rites funéraires existaient déjà il y a 350 000 ans !

Station verticale et répartition sexuelle des tâches

L'apparition de la station verticale paraît essentielle dans le processus d'humanisation. Elle coïncide avec un début de développement de la boîte crânienne et donc probablement de facultés cérébrales, chez l'Australopithèque comme chez *Homo*. Chez ce dernier, elle correspond aussi à la position redressée du larynx, permettant l'apparition du langage articulé.

Elle correspond également à une transformation du bassin en forme de vasque qui soutient désormais l'utérus ; le col étant orienté vers le bas et non plus vers l'arrière, certains anthropologues suggèrent que la gravitation aurait contraint les femelles à accoucher plus tôt alors que la croissance foetale s'est prolongée, donnant naissance à des nourrissons plus immatures, ce qui aurait eu une conséquence notable sur la répartition des fonctions sociales entre les sexes.

En donnant le jour à des bébés de plus en plus immatures, nos très lointaines aïeules auraient été conduites à s'en occuper plus intensément et plus longtemps. D'où le développement des comportements sociaux des grands primates, comme l'éducation des plus petits par les mères. La chasse pour l'alimentation carnée aurait été dévolue aux hommes. Élisabeth Badinter, dans son essai *L'un est l'autre*, a repris cette image des populations préhistoriques : aux femmes les travaux d'éducation, le ménage et la simple cueillette, aux hommes la chasse au gros gibier.

André Larané, avec l'aimable contribution d'Anne Dambricourt Malassé (MNHN)

PALÉOLITHIQUE MOYEN

NÉANDERTAL, UNE AUTRE HUMANITÉ

Néandertal, une autre humanité

Dans le découpage traditionnel de la **Préhistoire**, le Paléolithique moyen suit, comme il va de soi, le **Paléolithique inférieur** ! Le Paléolithique moyen suit, comme il va de soi, le Paléolithique inférieur ! Il est aussi appelé Moustérien en Europe (d'après le site du Moustier, dans la vallée de la Vézère, en Dordogne) et s'étend de 300 000 aux environs de 30 000 BP. Il coïncide avec l'apparition de l'homme de Néandertal (on écrit aussi Neanderthal).

Dans les trois entretiens vidéo ci-après, la préhistorienne Marylène Patou-Mathis évoque ce vieux cousin mal connu et de mauvaise réputation, auquel nous rattachent pourtant une partie de nos gènes. Elle raconte son mode de vie, remet en cause bon nombre de préjugés et explique aussi les causes probables de sa disparition après trois à quatre cent mille ans d'existence (une existence plus longue que la nôtre au stade actuel).

L'invention de Néandertal

Comment expliquer que l'homme de Néandertal ait été tenu si longtemps pour une créature plus proche de l'animal que des autres hominidés ?

Une grande part du mystère tient à la date de la découverte de l'un des premiers squelettes néandertaliens, à un moment où la communauté savante croit encore au **créationnisme**.

Cette croyance est inspirée par une lecture littérale de la Bible (« Dieu a façonné l'homme à son image une fois pour toutes »).



La découverte qui va tout changer a lieu en 1856 en Allemagne, dans la vallée de *Neander* qui surplombe la rivière Düsseldorf, à 13 km de Düsseldorf (d'où le nom donné à cette branche de l'humanité).



Neandertaler Kalotte ©Museum Bonn, J. Vogel

Le 2 juin 1857, devant une société savante de Bonn, le professeur Johann Karl Fuhlrott et le biologiste Hermann Schaaffhausen voient dans le squelette le représentant d'une race disparue qui aurait combattu les Romains !

Deux ans plus tard, la théorie de **Charles Darwin** sur l'évolution des espèces, appelée à une très large diffusion, porte un coup fatal au **créationnisme** mais influence aussi à sa manière le regard de ceux qui, de plus en plus nombreux, découvrent et identifient des fossiles néandertaliens.

Postulant des traits grossiers à ces êtres si anciens et donc selon eux très bas dans l'échelle de l'homínisation, ils en déduisent qu'il s'agit d'une espèce de singe plutôt que d'homme.

À la fin du XIXe siècle, avec le succès des idéologies raciales, on voit dans Néandertal une espèce humaine inférieure, vaincue par une espèce supérieure, la nôtre (*Homo sapiens* ou Cro-Magnon). Pour que cela soit vrai, il faut que Néandertal ait bien l'air d'une brute et l'on s'applique à le représenter de la sorte.

Les premiers doutes interviennent au siècle suivant, avec la découverte de plusieurs sépultures. En 1908, les abbés A. et J. Bouyssonie découvrent un squelette à la Chapelle-aux-Saints (Corrèze). La même année, le suisse Otto Hauser découvre deux squelettes au Moustier, au-dessus de la Vézère (Dordogne).



Otto Hauser avec le squelette de l'homme de Combe Capelle, 1909

À la Ferrassie (Dordogne), on identifie aussi à partir de 1909 des squelettes ensevelis avec des restes animaux et des outils moustériens. En 1912, une commission incluant l'abbé Henri Breuil y voit très officiellement la preuve que Néandertal enterrait ses morts. Néandertal a donc un cœur et une âme !

Les découvertes continuent, comme en mai 2016 à Bruniquel (Tarn-et-Garonne), où les sculptures de stalagmites retrouvées dans une grotte souterraine semblent démontrer les aptitudes artistiques des Néandertaliens. De quoi réduire encore la distance qui nous sépare de cet ancêtre chaque jour plus familier !



Salle de la grotte de Bruniquel. Des stalagmites brisées ont été agencées en cercle.

Néandertal s'installe en Europe

L'Europe a accueilli de premiers hominidés il y a plus d'un million d'années. Les plus anciens, du type *Homo habilis*, remontent à 1,8 million d'années. Ils ont été découverts en Géorgie.

Au fil des découvertes, on établit peu à peu que les ancêtres de Néandertal sont des descendants d'*Homo ergaster* venus d'Afrique il y a 700 000 à 500 000 ans. À partir de cette population se forgent les caractères propres aux Néandertaliens dans l'isolat géographique que constitue la pointe de l'Europe.



Reconstitution de la vie quotidienne d'un groupe néandertalien à partir des fouilles du site de «La «Folie» © P.Galibert, Inrap

Néandertal est assez petit et trapu, musclé avec un cou de taureau et un cerveau de 1520 cm³ en moyenne, plus développé que le nôtre.

Son crâne est allongé vers l'arrière et sa face est large, avec un front bas et fuyant, deux bourrelets osseux au-dessus des orbites et un nez saillant.

Sa peau est plutôt claire afin d'absorber comme il convient le minimum de rayons UV dont le corps a besoin pour fabriquer la vitamine D. Certains individus ont les cheveux roux et les yeux clairs comme l'indique l'analyse génétique.

C'est un chasseur efficace et un gros mangeur de viande. Il utilise des outils en bois, en pierre ou en bois végétal. Il s'arme de couteaux en silex, épieux en bois, lances (mais

pas de massues !). Il pratique le lancer jusqu'à quinze mètres de distance.

Néandertal possède déjà comme nous la latéralité et privilégie la droite sur la gauche, comme l'atteste l'empreinte musculaire sur l'humérus du bras droit plus développé que le gauche.

Sa morphologie lui permet de remonter jusqu'à 50° de latitude nord et de supporter un climat beaucoup plus froid et sec qu'au sud de la Méditerranée. Il profite ainsi de l'abondance de grands herbivores : chevaux, bisons, rennes... mais il doit aussi endurer la présence de carnivores redoutables : loups mais aussi lions, hyènes et ours des cavernes.

Contrairement aux idées reçues, Néandertal ne vivait pas au fond de cavernes mais à l'entrée des grottes, dans des abris sous roche et en plein air. Il possédait aussi le savoir-faire nécessaire à la construction d'abris temporaires, utilisés lors de ses déplacements saisonniers pour suivre le gibier, récolter des végétaux ou s'approvisionner en silex et autres pierres.

Le site au lieu-dit *La Folie*, situé au nord de Poitiers, est un exceptionnel témoignage d'un abri coupe-vent circulaire d'il y a 60 000 ans. On peut voir à la page précédente sa reconstitution avec une quinzaine de locataires.

Roméo et Juliette à l'Âge de la pierre taillée

Ces dernières décennies, il ne reste plus rien de la mauvaise image de Neanderthal, du moins chez les spécialistes. Dans *Neanderthal, une autre humanité*, publié en 2006, Marylène Patou-Mathis a ainsi pu montrer avec brio que sa réputation peu flatteuse était sans grand rapport avec la réalité.

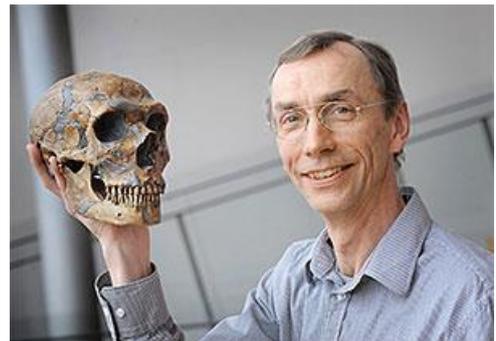
Elle entrevoit l'éventualité que Néandertal appartienne à la même espèce que l'*Homo sapiens* : « *Alors, faut-il parler d'Homo neanderthalensis ou d'Homo sapiens neanderthalensis ? s'interroge-t-elle. Cette question suscite depuis leurs découvertes un vif débat. C'est un sujet d'importance car si Néandertal appartient à la même espèce que nous, un métissage était possible (avec des descendants féconds). Au Proche-Orient, du fait de leur contemporanéité, le métissage entre des Néandertaliens et des Proto-Cro-Magnons (Homo sapiens archaïques) aurait pu avoir lieu, de même que plus tard, en Europe, avec les premiers hommes modernes qui arrivent sur ce continent* ».

Cette prémonition a été confirmée avec éclat le 7 mai 2010 par les **découvertes génétiques** de l'institut allemand Max Planck, sous la direction de Svante Pääbo.

Ces généticiens ont découvert en effet que des croisements ont eu lieu au Proche-Orient entre des groupes de Néandertaliens et d'*Homo sapiens*, venus d'Afrique il y a 80 000 ans.

De ces croisements résulterait la présence de 1 à 4% de gènes issus de Néandertal dans le génome des Eurasiatiques actuels.

L'équipe de Svante Pääbo a observé de semblables croisements en Asie et en Océanie entre l'*Homo sapiens* et un autre *Homo*, l'homme de Denisova (Sibérie). Hormis les Africains, nous sommes donc tous apparentés à Néandertal et/ou à l'homme de Denisova !



Svante Pääbo (né en 1955)

Néandertal, humain et différent



Marylène Patou-Mathis nous révèle un Néandertal différent d'*Homo sapiens*, ni inférieur ni supérieur mais autre.

Bestial, l'homme de Néandertal ? Au contraire ! Il maîtrise le feu, porte des parures, utilise des outils en pierre, en bois et parfois en os, et s'habille de peaux ou de fourrures animales. Sa vie sociale n'a rien à envier à la nôtre. L'homme de Néandertal prend en effet soin des malades et des infirmes comme l'atteste le squelette d'un homme décédé à l'âge canonique de 45 ans malgré un bras infirme de naissance. Survivre aussi longtemps avec un pareil handicap implique une prise en charge par le groupe.

La place des femmes mérite une attention particulière. Peut-être s'occupent-elles de la cuisine et des enfants mais elles participent sans doute aussi à d'autres activités comme la taille des outils et la chasse. Les squelettes de femmes montrent en effet un développement du bras droit aussi développé que celui des hommes, développement dû à l'utilisation régulière de projectiles.

Vivre et survivre dans le climat rude durant les périodes glaciaires d'il y a 100 000 à 200 000 ans implique d'importantes capacités cognitives, par exemple pour tailler des outils en pierre selon la technique Levallois développée par Néandertal, pour chasser et dépecer les grands herbivores, traiter les peaux, allumer le feu et cuire les aliments.

Néandertal maîtrise comme nous le langage articulé comme le suggère sa morphologie et le confirme l'analyse des gènes.

Quant à l'au-delà, l'homme de Néandertal en a sans doute une intuition puisqu'il inhume ses morts comme en témoignent une quinzaine de sépultures mises au jour surtout en Europe occidentale et au Moyen-Orient.

« Néandertal a aussi inhumé, dans des sépultures individuelles, des fœtus et des nouveau-nés », note Marylène Patou-Mathis. Il a pu aussi pratiquer des rituels funéraires, une éventualité liée à la présence de charbon de bois à côté ou sous des ossements humains.

C'est un amateur de chair animale et un chasseur émérite. C'est aussi un **cannibale** occasionnel, comme à vrai dire la plupart des communautés humaines, qui ont ritualisé l'ingestion de la chair d'autrui. Il peut s'agir de s'approprier la force de l'adversaire (*exocannibalisme*) ou les vertus de ses proches (*endocannibalisme*) !



Crâne de l'enfant neanderthalien découvert dans la grotte de Teshik-Tasch en 1938

En l'absence de traces de conflits, il n'est pas interdit de penser que Néandertal est moins porté à la guerre qu'*Homo sapiens*.

Pratique-t-il une forme d'art ? Les peintures rupestres que l'on connaît ne sont l'œuvre que d'*Homo sapiens* mais peut-être découvrirait-on un jour des grottes ornées par Néandertal ou peut-être s'exprimait-il tout simplement sur des supports éphémères (peau, écorce...) ? Peut-être par des tatouages sur la peau, comme beaucoup d'humains, y compris à notre époque ?

Marylène Patou-Mathis étaye ses assertions sur les vestiges archéologiques (ossements humains et animaux et objets divers) retrouvés dans les sites et la présence de pigments dans les habitats où résidaient les Néandertaliens.

Elle a aussi évalué ses hypothèses à l'aune de ses expériences de terrain. Ainsi a-t-elle partagé la vie quotidienne des actuels *Bushmen* d'Afrique australe, ce qui lui a permis de goûter à tous les plats de ces chasseurs-cueilleurs, avec une petite préférence pour les fourmis volantes grillées ! Elle s'est aussi initiée à la taille d'outils en pierre selon la technique Levallois (une façon de débiter le silex développée par les Néandertaliens et qui tire son nom d'un site découvert à Levallois, près de Paris).



Éclat et pointe Levallois, Moustérien, musée de la Préhistoire de Nemours

Neanderthal et nous

Reste à expliquer la disparition de ce lointain cousin, survenue il y a 35 000 ans. Les hypothèses abondent : les Néandertaliens auraient ainsi succombé, au choix, à la rigueur du climat, à une éruption volcanique ou encore à un régime alimentaire trop carné !

Les connaissances actuelles invalident la plupart de ces hypothèses. Nous savons en effet que l'extinction des Néandertaliens a été très progressive. Elle a débuté il y a 50 000 ans, soit bien avant l'arrivée des *Homo sapiens*, et s'est étirée sur vingt millénaires.

« L'hypothèse d'une démographie insuffisante paraît la plus convaincante. Des raisons d'ordre social ou culturel peuvent également avoir eu une influence. L'arrivée d'une espèce qui lui ressemble a probablement bouleversé la conception qu'avait Neanderthal du monde qui l'entourait ; c'est le choc (...). Comment Neanderthal a-t-il réagi ? Il a évité le conflit ! Or, lui étant plus fort et les premiers hommes modernes ni nombreux ni mieux armés, il aurait pu facilement chasser ces intrus de son territoire. Il a préféré s'éloigner... » écrit Marylène Patou-Mathis.

L'extinction des Néandertaliens tient donc à ce que, génération après génération, ils n'ont plus été aptes à renouveler leur population avec un minimum de deux enfants survivants par femme en moyenne. Cette infécondité n'a rien à voir avec la génétique ou la consanguinité. Rien ne démontre en effet que la consanguinité soit source d'infécondité ; au contraire, les sociétés qui, aujourd'hui, pratiquent l'endogamie et le mariage entre cousins (monde musulman, monde indien...) sont parmi les plus fécondes de la planète !

La dénatalité des Néandertaliens est vraisemblablement d'origine culturelle, comme dans nos sociétés industrialisées qui s'en tiennent à une fécondité moyenne de seulement 1 à 1,5 enfant par femme et assument le risque de disparaître au terme de quelques générations.



Marylène Patou-Mathis pense que cette dénatalité a pu venir d'une extension du nomadisme, les groupes néandertaliens s'évitant les uns les autres. L'équilibre précaire entre les naissances et les décès a pu être rompu par les déplacements, qui augmentent les risques liés à l'accouchement et compliquent la survie des bébés. C'est ainsi que les populations ont lentement mais inexorablement diminué.

La dénatalité se serait amplifiée avec l'arrivée d'*Homo sapiens*. Bien que plus fort, Néandertal ne s'est pas soucié de repousser l'intrus. On n'a retrouvé en effet aucune trace de charnier ni traces de blessures de guerre. Peu agressif, Néandertal aurait évité l'affrontement avec Cro-Magnon et se serait simplement dispersé à son arrivée en Europe. Cette mobilité accrue lui aurait été fatale...

Le berceau de la Préhistoire

Marylène Patou-Mathis a publié en 2006 un ouvrage aussi clair que synthétique : *Neanderthal, une autre humanité* (Perrin) auquel nous avons emprunté le titre de cet article (mis à part l'écriture de Néandertal, convertie au goût du jour). Elle s'est une première fois entretenu avec Herodote.net en 2010, après la réédition de son livre.

Elle a prolongé ses réflexions dans un essai paru début 2011, *Le Sauvage et le Préhistorique, miroir de l'homme occidental* (Odile Jacob). Cet ouvrage à caractère plus historique ou sociologique porte sur l'*altérité*, ou comment, à partir du siècle des Lumières, les Occidentaux en sont venus à établir des hiérarchies au sein de l'espèce humaine et ont cessé de voir les sociétés comme *simplement* différentes les unes des autres.



Institut de Paléontologie humaine (Paris) DR

En 2018, avant d'inaugurer au Musée de l'Homme (Paris) une grande exposition consacrée à Néandertal, elle a aussi publié un dictionnaire pédagogique : *Néandertal de A à Z* (Allary Éditions, 620 pages, 24,90 euros). D'*Abattage (site d')* à *Zafarraya* en passant par *Cure-dents*, *Gènes*, *Homme de Denisova* et *Lion des cavernes*, cet ouvrage de référence fait le point sur le monde néandertalien à la lumière des plus récentes recherches scientifiques.

La préhistorienne est directrice de recherches au CNRS, rattachée au Muséum d'histoire naturelle, et son bureau est situé à l'Institut de Paléontologie Humaine (Paris, 6e), non loin du Jardin des Plantes, où se développe l'étude de la Préhistoire depuis le début du XXe siècle.

Construit en 1910-1913, cet Institut, magnifique monument en pierre de taille et boiseries, est une création du prince Albert 1er de Monaco. Il a accueilli de très grands savants, tels Henri Breuil, André Leroi-Gourhan ou Henry de Lumley, son directeur actuel.

André Larané, avec la collaboration de Vanessa Moley

PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR

HOMO SAPIENS, NOTRE AÏEUL COMMUN

Homo sapiens, notre aïeul commun

Nous sommes le produit d'une évolution qui a débuté quelque six millions d'années plus tôt en Afrique, avec des *Australopithèques* et autres hominidés comme *Toumaï* et *Lucy*. Elle s'est poursuivie sur tous les continents.

C'est ainsi qu'au **Paléolithique inférieur** (Âge de la pierre taillée), des *Homo erectus*, espèce voisine de l'Australopithèque, ont migré de l'Afrique vers l'Eurasie il y a environ 500 000 ans. Au **Paléolithique moyen**, ils ont donné naissance à *Néandertal*, suite à différentes mutations génétiques.

Leurs homologues, restés en Afrique, ont quant à eux évolué vers *Homo sapiens*, l'homme moderne, c'est-à-dire nous-mêmes. L'expression, qui signifie en latin « *homme qui sait* », est due au naturaliste suédois **Carl von Linné**.

Homo sapiens arrive en Europe sous le nom de Cro-Magnon vers 40 000 BP, après un détour par le Moyen-Orient. Cette arrivée coïncide avec les dernières glaciations et marque le début du Paléolithique supérieur.

Un ou plusieurs ancêtres ?

Il y a 30 000 ans, *Homo sapiens* se retrouve la seule espèce humaine à bord de la planète Terre (mis à part quelques populations résiduelles comme l'homme de Flores, en Indonésie, ultime représentant de l'*Homo erectus*). Mais grâce à la génétique, on a aujourd'hui la certitude qu'au Moyen-Orient et en Asie, vers 80 000 à 50 000 BP (*Before Present*, avant 1950), il s'est **mélangé à des populations plus anciennes** (Néandertal, Denisova) qui lui ont transmis une partie de leurs gènes.

Les paléontologues et anthropologues débattent aujourd'hui sur le point de savoir si l'*Homo sapiens* est apparu en Afrique vers 150 000 ans puis a colonisé la planète à partir de (hypothèse monogénique ou monocentriste, dite « *théorie de l'arche de Noé* ») ou s'il est apparu simultanément en plusieurs endroits de la planète à partir d'un ancêtre commun qui remonterait à deux millions d'années (hypothèse polygénique ou pluricentriste, dite « *théorie de l'arbre de Noël* » ou « *théorie du candélabre* »).

Les Chinois voudraient en particulier se convaincre qu'eux-mêmes et les populations d'Extrême-Orient ne sont pas issus de la deuxième sortie d'Afrique par *Homo sapiens*, vers 80 000 BP, mais plutôt de la première, par *Homo ergaster* ou *Homo erectus*, il y a 1,8 millions d'années. Ils fondent leur hypothèse sur la découverte en 1978, à Dali, au coeur du Shaanxi, d'un crâne vieux de 260 000 ans, intermédiaire entre *Homo erectus* et *Homo sapiens* !

Une hypothèse intermédiaire plausible voudrait que les hominidés du genre *Homo* en voie d'évolution se soient régulièrement mélangés au gré de leurs migrations respectives, évitant ainsi l'apparition d'espèces distinctes.

Une âme d'artiste

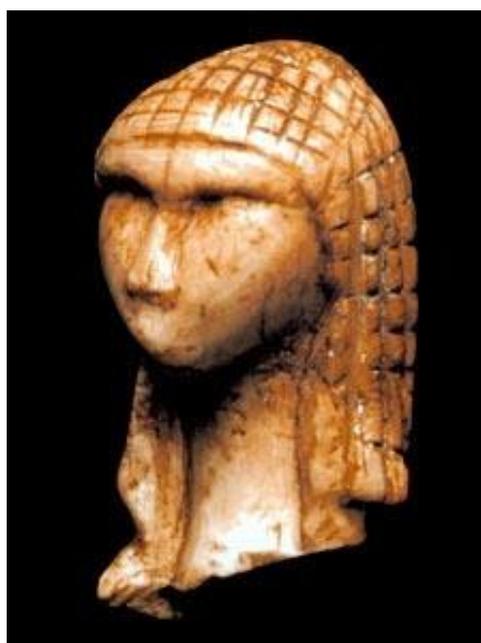
En Europe, les représentants d'*Homo sapiens* ont été baptisés *Cro-Magnon* d'après le nom d'une grotte, en Dordogne, où l'on a découvert en 1868 ses premiers ossements. Ils s'épanouissent au début des premières glaciations.

À Brassempouy, près des Pyrénées, Cro-Magnon nous a laissé le plus ancien visage féminin connu sous la forme d'une petite statuette en ivoire : la *Vénus de Brassempouy* ou *Dame à la capuche*. Elle aurait 25 000 ans. Presque aussi ancienne est la *Vénus de Willendorf* (Autriche).

Par ses peintures pariétales, dont nous restent les témoignages d'Altamira et Lascaux (environ 18 000 ans), de **Chauvet-Pont d'Arc** (32 000 ans)... Cro-Magnon confirme un remarquable sens artistique sans que l'on sache si l'art était le domaine réservé de l'homme, de la femme ou une activité partagée.

Le Paléolithique supérieur, durant lequel il a vécu, se découpe approximativement comme suit :

- **Aurignacien** (d'après **Aurignac**, Haute-Garonne) : environ 38 000 à 29 000 BP (premiers outils en silex, grotte **Chauvet**).
- **Gravettien** (d'après la Gravette, Dordogne) : environ 29 000 à 22 000 BP (*Vénus de Brassempouy*, grotte de Gargas, grotte Cosquer).
- **Solutréen** (d'après la roche de Solutré, Saône-et-Loire) : environ



La Dame de Brassempouy (musée de Saint-Germain-en-Laye), 22000 à 29000 BC

22 000 à 18 000 BP (premiers propulseurs).

- **Magdalénien** (d'après la Madeleine, Dordogne) : environ 18 000 à 12 000 BP (grottes de [Lascaux](#), Niaux, Altamira...).

Mésolithique et Néolithique

Le Paléolithique s'achève avec le recul des glaciers. Le réchauffement climatique inaugure une période charnière appelée *Mésolithique*, du mot grec *mesos* qui signifie milieu.

Le Mésolithique se caractérise par l'apparition des premiers villages permanents et la sédentarisation, notamment au Proche-Orient. Ainsi que le montrent des préhistoriens tel Jacques Cauvin, les hommes se sédentarisent pour des raisons de confort et, du coup, intensifient leurs méthodes de cueillette et de chasse.

Les outils en silex diminuent en taille (outillage « *microlithique* ») cependant que l'art figuratif recule et disparaît au profit de motifs abstraits plus simples.

La période préhistorique suivante, comprise entre 12 500 et 7 500 av. J.-C., est l'*Âge nouveau de la pierre polie* ou **Néolithique**. Elle est caractérisée par l'agriculture et l'élevage ainsi que la mise au point de techniques raffinées pour la taille des outils en pierre.

Malheureux cousins

Aujourd'hui, il ne reste plus que cinq espèces d'hominidés : le gorille, l'orang-outan, le chimpanzé, le bonobo (un petit singe du Congo ressemblant au chimpanzé)... et l'homme moderne. Les cinq espèces ont en commun la station debout, une longue période de croissance et la capacité à employer des outils, capacité plus évoluée en ce qui nous concerne.

La lignée des orangs-outans en Indonésie a été la première à diverger de celles des hommes, il y a 12 millions d'années environ. Puis, la lignée des gorilles a suivi son propre chemin en Afrique vers 8 millions d'années. Les chimpanzés et bonobos actuels, qui vivent également en Afrique, sont nos plus proches cousins : nous avons des ancêtres communs avec eux qui vivaient il y a seulement 5 à 6 millions d'années.

Il est malheureusement vraisemblable que ces quatre hominidés disparaîtront avant le milieu du XXI^e siècle, du fait de la folie prédatrice des hommes qui se disent *sapiens* !

Bibliographie

La Guerre du Feu, célèbre roman de Rosny l'Aîné illustre de façon spectaculaire et très fantaisiste l'époque paléolithique. Son adaptation au cinéma par Jean-Jacques Annaud n'est pas moins fantaisiste et invraisemblable.

Rien à voir avec le merveilleux petit livre de l'Anglais Roy Lewis : *Pourquoi j'ai mangé mon père* (Pocket). Cette fable préhistorique témoigne de la lente humanisation de nos très lointains ancêtres et des questions qui devaient se poser à eux.

Je recommande *L'homme premier, préhistoire, évolution, culture* (Odile Jacob), par Henry de Lumley, découvreur de la grotte de Tautavel, directeur du Muséum national d'histoire naturelle et du musée de l'Homme. Ce petit ouvrage accessible à tous les publics est une excellente initiation aux méandres de la paléontologie.

André Larané

NÉOLITHIQUE

SÉDENTARISATION ET AGRICULTURE

Sédentarisation et agriculture

Le **Néolithique** est la dernière période de la **Préhistoire**, après le **Paléolithique supérieur**. Elle est caractérisée par la naissance de l'agriculture et de l'élevage ainsi que la mise au point de techniques raffinées pour la taille des outils en pierre. Mais aussi (et surtout, devrions-nous dire) par l'apparition des premiers villages.

Contrairement à un présupposé qui remonte aux thèses de Marx et Engels, ce n'est pas en effet l'invention de l'agriculture qui a précédé la sédentarisation mais l'inverse : c'est parce que les hommes ont choisi de se sédentariser qu'ils ont été conduits à développer l'agriculture. Rendons hommage à l'anthropologue Germaine Tillion qui, dès 1966, a entrevu ce phénomène contre-intuitif ¹.

L'invention du Néolithique



Gordon Childe (14 avril 1892 – 19 octobre 1957)

Dans la période qui s'étire entre 12 500 et 7 500 av. J.-C. et au-delà, l'humanité connaît une première expansion démographique, de quelques centaines de milliers à quelques dizaines de millions d'individus.

Aussi le préhistorien australien Gordon Childe y a-t-il vu une « *révolution néolithique* » comparable par ses conséquences à la révolution industrielle de notre époque.

De petites communautés humaines commencent à se grouper dans des villages permanents. Puis elles développent l'agriculture en complément de la chasse, de la pêche et de la cueillette. Elles pratiquent ensuite l'élevage et enfin cultivent les arts du feu, notamment la poterie et la métallurgie du bronze.

Les hommes cessent d'être seulement des prédateurs qui puisent leur subsistance dans la nature. Ils deviennent des producteurs qui renouvellent ce qu'ils consomment (graines, gibier) par les semis et l'élevage. Ce changement est observé au Moyen-Orient et presque simultanément en Chine du nord, au Sahara et dans la Cordillère des Andes.

Le mot *Néolithique* a été forgé en 1865 par le banquier et naturaliste sir John Lubbock à partir du grec *neos*, nouveau, et *lithos*, pierre. Il signifie l'*Âge nouveau de la pierre polie* et fait suite au *Paléolithique*, l'*Âge ancien de la pierre taillée*.

Avant l'agriculture

Les premiers hommes vivaient dans des abris sous roche et tiraient leur subsistance de la chasse, de la pêche et de la cueillette... Ainsi vivaient par exemple les hommes qui décorèrent les grottes de Lascaux et d'Altamira (16 000 ans avant notre ère).

Nomades et peu nombreux (quelques centaines de milliers en tout et pour tout), ils parcouraient la terre en quête de nourriture. Ils jouissaient sans trop de mal des fruits de la Terre, d'autant qu'après la dernière glaciation, qui remonte à 16 000 ans av. J.-C., le réchauffement du climat avait favorisé dans les zones tempérées la prolifération du gibier, des céréales (blé et orge) et des légumineuses (pois ou lentilles).

¹ Germaine Tillion et la « *révolution néolithique* »

Dès 1966, par une magnifique intuition concernant la « *révolution néolithique* », l'anthropologue [Germaine Tillion](#) devance les trouvailles plus récentes des anthropologues en supposant que la sédentarisation et la ville ont devancé l'agriculture :

« Entre ces trois grandes décisions - ville, champs, troupeaux - jaillies en pleine préhistoire, l'archéologie nous permettra peut-être un jour de trancher de façon décisive le problème des antériorités ; quoi qu'il en soit, je suis tentée, en attendant, d'imaginer que la ville fut la première venue des trois, car elle me semble avoir été le plus grand facteur d'invention de notre évolution. »

Je sais que les livres saints de la Sociologie [Engels] énoncent le contraire, avec des arguments d'une logique vigoureuse (...), mais inversement, les ethnologues savent que les hommes isolés n'inventent pas ou n'inventent guère, et les préhistoriens ont l'habitude d'évaluer en milliers d'années le temps de diffusion d'un très petit progrès technique. Or, tout à coup, ce n'est plus en milliers d'années, mais en siècles, voire en quarts de siècle, que se chiffre le progrès, et celui-ci, brusquement, se met à répondre en même temps à tous les grands besoins humains.

Entre l'in vraisemblance sociologique et l'in vraisemblance ethnologique, seule l'archéologie pourra trancher... » (Le harem et les cousins, Seuil/Points, 1982, page 50).

Ces premiers hommes utilisaient des pierres et des os pour se défendre, découper la viande et déterrer les racines. Pour rendre ces outils rudimentaires plus coupants et plus pointus, ils les taillaient avec des pierres dures (silex ou quartzite).

Cette lointaine époque a été pour cela appelée par sir John Lubbock *Âge ancien de la pierre taillée*, ou **Paléolithique** (du grec *palaios*, ancien, et *lithos*, pierre). Elle a duré environ plus d'un million d'années.

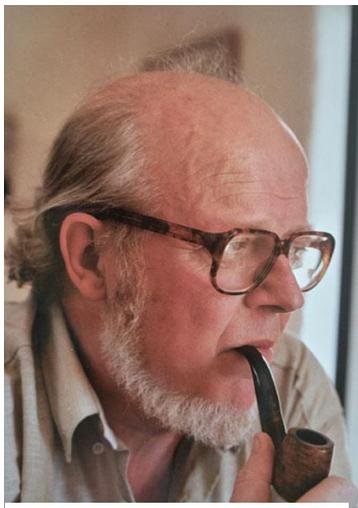
Mines à silex

Le silex, roche siliceuse très dure, est présent sous forme de gisements dans certains sols calcaires. Il a été très utilisé par les premiers hommes et même, au temps des pharaons, par les Égyptiens.

Les meilleurs gisements étaient exploités comme des mines de charbon et la précieuse pierre faisait l'objet d'échanges commerciaux. On peut voir une reproduction de mine de silex à Samara, près d'Amiens.

Premiers villages

Tout change à partir de l'an 12 500 av. J.-C. Le Moyen-Orient se couvre à cette époque-là de graminées (céréales) et l'« on a pu calculer qu'une personne pouvait récolter en deux semaines assez d'engrain sauvage pour nourrir une famille de quatre personnes pendant un an » (George Willcox, 2000).



Jacques Cauvin (1930 – 26 décembre 2001)

Au Proche-Orient, dans la région du Jourdain, certaines communautés profitent de cette nourriture abondante à portée de main pour habiter à plusieurs familles dans un village permanent plutôt que de se déplacer sans cesse et de dormir dans des abris de fortune. Ils choisissent de vivre groupés mais sans rien changer à leur pratique de chasseur-cueilleur. Ces villages marquent le début d'une période charnière appelée *Mésolithique* (du mot grec *mesos* qui signifie milieu).

L'archéologue Jean Perrot a mis au jour le site d'un tel village à Mallaha, au nord d'Israël, en 1955. Il s'agit d'un hameau de cinq ou six maisons rondes, semi-enterrées et en dur, construit entre 12 500 et 10 000 av. J.-C.. Des hameaux similaires ont été aussi mis au jour près du Mont Carmel et sur le site de Ouadi en-Natouf d'où l'appellation de *Natoufiens* donnée par les savants aux représentants de cette lointaine culture.

« Par leur sédentarité, ces groupes accrus s'enracinent en outre dans un milieu stable, où la société des morts, dont témoignent les premiers cimetières mêlés aux habitants, renforce métaphoriquement celle des vivants et peut légitimer en quelque sorte son implantation fixe », écrit Jacques Cauvin (*Naissance des divinités, naissance de l'agriculture*, 1997).

Au cours du demi-millénaire suivant (10 000 à 9 500 av. J.-C.), dans la même région, les *Khiamiens* multiplient les représentations de femmes. Il s'agit de figurines en calcaire assimilables à une déesse Mère. Elles cohabitent avec des représentations de taureaux, le taureau étant le symbole de la force virile et indomptable.

Les cultes de la déesse Mère et du taureau se diffusent de concert... de même que la vénération des crânes.

Rencontre du chien et de l'homme

Avec les *Natoufiens* du Mont Carmel (Israël), qui vécurent 10 000 ans av. J.-C., nous découvrons le plus ancien ami de l'homme : le *chien*. C'est le premier exemple de domestication animale... Les hommes du Mésolithique ont attendu trois mille ans avant de domestiquer un nouvel animal : la *chèvre*.

Premiers semis

L'agriculture n'a pas été à proprement parler inventée. Les chasseurs-cueilleurs savaient de toute éternité qu'en lâchant une graine sur le sol, elle donnerait une nouvelle plante. Au début de l'humanité, tirant assez de ressources de la simple cueillette, ils ne se souciaient pas d'exploiter méthodiquement cette observation.

Puis, on l'a vu, les hommes ont commencé à se grouper en petits villages sans cesser de pratiquer la chasse et la cueillette, simplement parce que la vie en communauté leur apportait plus de confort et de sécurité que la vie en solitaire. Peut-être aussi pour des besoins spirituels : il semble que les premiers villages, en Asie mineure, ont été construits autour d'un temple, pour le service de celui-ci.

L'amélioration des conditions de vie a alors favorisé la croissance de la population.

Autour des villages, il est devenu de plus en plus difficile de s'en tenir à la simple cueillette. C'est ainsi que l'on a commencé de favoriser la croissance des plantes autour des maisons. Puis, on s'est astreint à des travaux de binage et d'entretien des parcelles pour en améliorer le rendement.

Les origines de ce changement ne sont pas complètement élucidées mais le préhistorien Jacques Cauvin peut toutefois affirmer que « *le passage à l'agriculture n'est pas, à ses débuts, une réponse à un état de pénurie* ».

Plantes sauvages, plantes cultivées

Le tournant agricole se repère à la modification des caractères génétiques des restes végétaux qu'ont retrouvés et analysés les archéologues.

Les céréales sauvages ont des graines qui, à leur maturité, s'envolent d'elles-mêmes au premier souffle de vent. C'est la condition de leur reproduction. Or, les hommes, quand ils récoltent les graines mûres en vue de leur consommation ou d'un semis volontaire, prennent, par la force des choses, les graines qui sont restées attachées à l'épi du fait d'une mutation génétique rare. C'est ainsi que les céréales mutantes caractérisées par un rachis solide (le rachis désigne la fixation de la graine à l'épi) tendent à se multiplier dans les zones cultivées, au détriment des céréales ordinaires.

C'est à ce phénomène que les archéologues reconnaissent l'existence de pratiques agricoles. Ils ont ainsi repéré les premiers signes d'une domestication des céréales chez les *Khiamiens* de l'oasis de Damas.

Révolution culturelle

Des deux millénaires qui s'écoulent entre 9 500 et 7 500 av. J.-C., il nous reste des vestiges remarquables sur le site de Jéricho, la plus ancienne des villes actuelles, comme sur celui de Mureybet, au bord de l'Euphrate (l'Irak actuel).

Selon les propos de Jacques Cauvin, ces vestiges témoignent d'un véritable choc culturel avec la banalisation de l'agriculture, l'apparition de l'élevage et le développement d'une civilisation urbaine, avec aussi une hiérarchie sociale et une segmentation par profession.

Une nouvelle architecture émerge avec des maisons à plan rectangulaire. La forme ronde est dès lors réservée aux maisons communautaires ou aux sanctuaires (comme aujourd'hui le chevet des églises ou le *mirhab* des mosquées). Les maisons rectangulaires non enterrées et les premières chèvres domestiquées témoignent de la volonté des hommes de s'affranchir des éléments naturels et de les dominer.



Maison des morts à Dja'de el Mughara

La révolution néolithique se diffuse assez vite du Levant (la région du Jourdain) vers l'Anatolie (la Turquie actuelle). On en trouve les traces à Cayönü et Nevali ainsi qu'à Catal Hüyük. Le site archéologique de Catal Hüyük, près du lac de Konya montre des maisons resserrées, auxquelles on accède par le toit (à cause du climat froid de la région). Ce village aurait été fondé vers 7 500 avant notre ère. Enfin, entre 7 500 et 6 200 av. J.-C., c'est l'explosion, le « *grand exode* » ! Des migrants diffusent l'économie urbaine et agro-pastorale du néolithique au-delà du Moyen-Orient, vers l'Europe comme vers les monts Zagros (Iran).

L'émergence de la sédentarisation et de l'agriculture a partout des conséquences incalculables sur l'organisation sociale. Il faut que chacun se prémunisse contre le risque de se faire dépouiller de ses cultures et de ses provisions. Ainsi naissent la propriété et le droit qui s'y attache.

Vers l'âge des métaux

La révolution néolithique se clôt avec l'apparition de la poterie et des premiers objets métalliques.

- poteries et céramiques :

Moulées à la main (sans tour) et cuites au four, les premières poteries sont fragiles. Elles n'en permettent pas moins des changements culinaires importants en autorisant la préparation de soupes et bouillies.

Notons que la poterie surgit au Japon dès le XII^e millénaire avant JC et dans le Sahara au IX^e millénaire, soit bien avant l'invention de l'agriculture !

- Travail des métaux :

Pour travailler la terre, les paysans utilisent des outils de plus en plus spécialisés : houe, faucille... Ces outils sont en bois, en pierre polie, voire en bronze.

Dès 4 500 ans av. J.-C., les hommes du Levant s'aperçoivent qu'en faisant fondre certaines roches (il s'agit de minerais), ils obtiennent un matériau mou et malléable à chaud qui devient très dur et résistant en refroidissant. Quand il est bien modelé à chaud, ce matériau (le métal) rend plus de services que la pierre taillée ou polie.

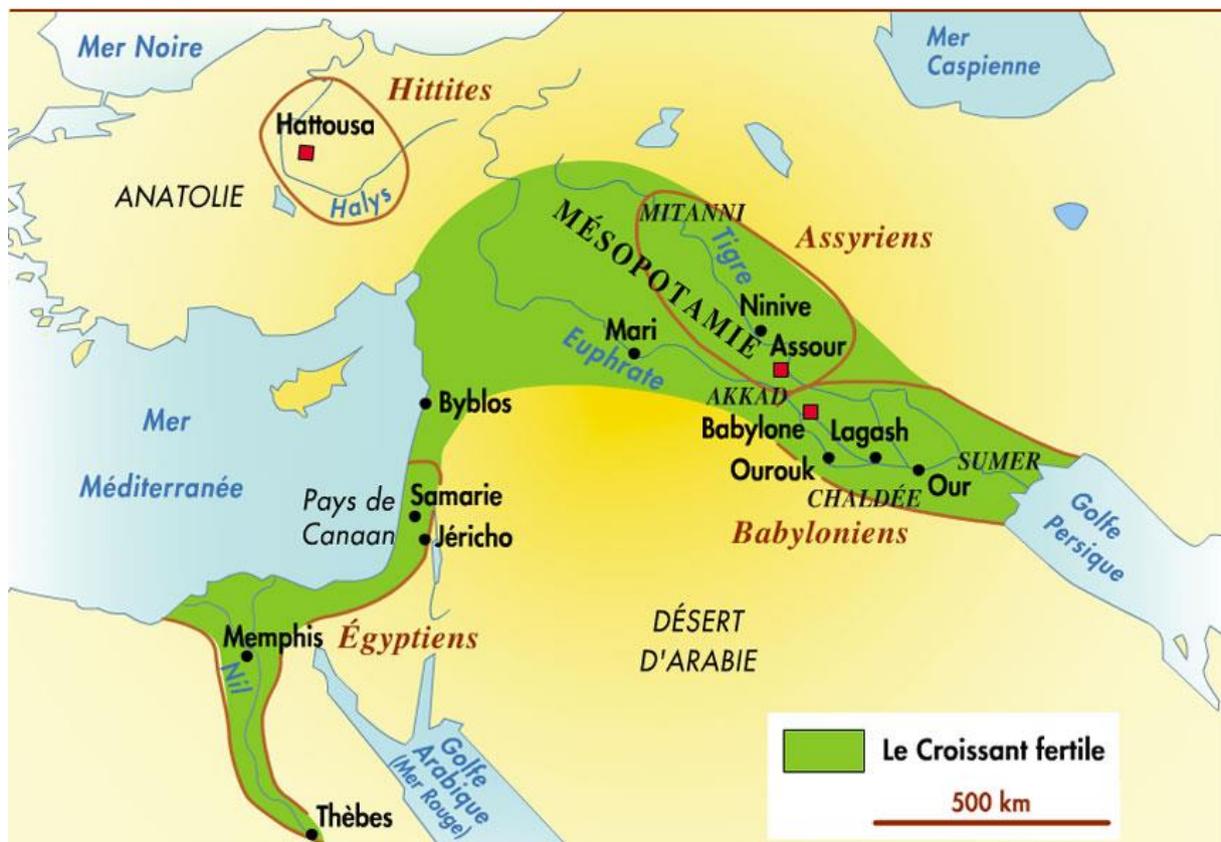
Le premier métal qu'apprennent à travailler les hommes est le cuivre, produit à partir de la malachite. Certains préhistoriens appellent *Chalcolithique* ou *Âge du Cuivre* la période incertaine qui suivrait immédiatement l'*Âge de la pierre*.

Les hommes apprennent également à produire de l'étain à partir de la cassitérite et, en mélangeant le cuivre et l'étain, obtiennent du bronze, un alliage aux vertus intéressantes, qui se prête à la fabrication d'armes et d'outils. C'est ainsi qu'après l'époque néolithique vient l'*Âge des métaux*.

- Vers des métiers spécialisés :

Les paysans font appel à des artisans spécialisés pour leur fournir les outils et les vêtements dont ils ont besoin. Ces artisans tissent la laine du mouton ainsi que des fibres végétales comme le lin ou le chanvre, pour en faire des vêtements. D'autres fabriquent des poteries en terre cuite pour conserver les céréales et l'huile ainsi que pour cuire les aliments...

Au Moyen-Orient, au bout de quelques milliers d'années, les pluies se faisant plus rares, les populations d'agriculteurs se concentrent dans une région en forme de croissant que nous appelons pour cette raison *Croissant fertile*.



Dans ce *Croissant fertile*, de grands fleuves favorisent l'irrigation des champs et compensent la raréfaction des pluies. Ces fleuves sont le Nil, qui traverse l'*Égypte*, le Jourdain, qui baigne la Palestine et surtout le Tigre et l'Euphrate dont le bassin forme la *Mésopotamie* (aujourd'hui l'Irak).

L'écriture, apparue presque simultanément en Mésopotamie et en Chine, 3 à 4 000 ans avant notre ère, engendre les premiers États avec un embryon d'administration. L'humanité entre dans l'Histoire...

La Bible et la révolution néolithique

La *Bible* des Hébreux, ensemble de textes faisant référence à des événements immémoriaux, témoigne, d'après le préhistorien Jacques Cauvin, d'une singulière concordance avec le déroulement de la révolution néolithique. Ainsi la découverte de la nudité par Adam et Ève serait-elle assimilable à la révélation de la *finitude* de la vie ; la perte du jardin d'Eden traduit l'éloignement de la divinité (cet éloignement se retrouve dans l'opposition en architecture entre le cercle - temple - et le rectangle - maisons ordinaires -) ; Caïn illustre l'avènement de l'agriculture et Abel, son frère cadet, de l'élevage.



Offrande de récoltes par un prêtre ou un roi (sceau-cylindre de Mésopotamie, vers 3500 av. J.-C.)

Après le Néolithique vient l'Âge des métaux. Vers 4 500 av. J.-C., les hommes du Levant apprennent à travailler le minéral, en particulier le minéral de cuivre, très abondant en surface et en tout lieu. Ils produisent de premiers outils en métal (cuivre et bronze) sans cesser d'utiliser les outils en pierre, en os ou en ivoire ou en bois.

Vers 3 000 av. J.-C., les habitants de la Mésopotamie entrent dans l'Histoire proprement dite avec l'invention de l'écriture.

À l'Âge du cuivre succède l'Âge du bronze (alliage de cuivre et d'étain) au II^e millénaire av. J.-C. puis l'Âge du fer au 1^{er} millénaire av. J.-C.

Entre l'an 12 500 et l'an 7 500 av. J.-C., de petites communautés humaines commencent à se grouper dans des villages permanents. Puis elles développent l'agriculture en complément de la chasse, de la pêche et de la cueillette. Elles pratiquent ensuite l'élevage et enfin cultivent les arts du feu, notamment la poterie et la métallurgie du bronze.

Les hommes cessent d'être seulement des *prédateurs* qui puisent leur subsistance dans la nature. Ils deviennent des *producteurs* qui renouvellent ce qu'ils consomment (graines, gibier) par les semis et l'élevage. Ce changement est observé au Moyen-Orient et presque simultanément en Chine du nord, au Sahara et dans la Cordillère des Andes.

André Larané,

10 avril 2018