Leçon 2.

Les origines de l'homme: l'Afrique, berceau de l'humanité

Longtemps, la bible fut la seule référence pour ceux qui s'interrogeaient sur l'origine de l'homme et la création de l'univers. Depuis le milieu du XIX siècle, grâce aux progrès scientifiques et techniques, aux mutations idéologiques, une controverse s'est établie sur cette question : les scientifiques défendent une thèse selon laquelle l'homme, comme toute espèce, est le produit d'une évolution. Les recherches archéologiques, pour asseoir cette thèse, ont permis d'intéressantes découvertes sur le sol africain.

(Plan : Les controverses sur les origines de l'homme/ L'Afrique berceau de l'humanité/ Le Peuplement du la planète)

1. Les controverses sur les origines de l'homme

1.1. Les thèses fixistes

La Bible et le Coran (*voir passages de la bible et du coran en annexe 3)*

Selon les religions révélées, l'homme (comme l'univers) résulte d'une création divine. Le premier homme à apparaître sur terre fut Adam. La Bible exclut toute forme de transformation des espèces : elle soutient qu'une forme de vie ne peut engendrer une descendance en dehors de l'espèce. C'est ce que l'on appelle thèse fixiste ou religieuse (selon **LA GENESE**, 5-5, Adam aurait vécu **930ans** et, selon **la Bible, est le premier homme et a été créé par Dieu lors du sixième jour de la Création à partir de la poussière de la terre qu'il façonna à son image, avant de l'animer de son souffle. Au début, Adam représente le mâle et la femelle (« Dieu créa Adam à son image, à l'image de Dieu, Il le créa mâle et femelle, Il les créa ».)**.

Le Coran relate l'histoire d'Adam dans la sourate *Al-Baqara* (« La Vache », II). Créé par Dieu, qui lui donne l'image la plus harmonieuse parmi ses créatures, à partir de terre glaise (salsaal), Adam reçoit la connaissance des noms de toutes choses (« La Vache », II, 28-40).) , **Sourate SAD 38, 71 et 72 : « ...je vais créer d'argile un être humain » »quand je l'aurai bien formé et lui aurait insufflé de mon Esprit »**

Eve est créée à partir d'une côte d'Adam entre 99.000 et 148.000 ans.

Adam et Eve seraient enterrés dans la caverne de Makhpela à Hébron près de Jérusalem au tombeau des patriarches *(où est enterré Abraham mort à l'âge de 175 ans)*...

1.2. La thèse évolutionniste

1-2.1 : la théorie darwinienne

Le naturaliste anglais Charles DARWIN (1809-1882) fut le premier à affirmer que l'homme, comme tous les primates, a évolué par la sélection naturelle.

La théorie darwinienne peut être résumée ainsi : ***pour chaque espèce (faune et flore) il existe une compétition entre les jeunes pour leur survie et seules survivent celles dont les caractéristiques naturelles exceptionnelles permettent la survie, les autres disparaissent.***

Les **«rescapés**» se reproduisent en donnant une espèce mieux adaptée au milieu. Cette «**sélection naturelle**» se réalise de manière **rigoureuse** et obéit au principe de variation. Or les variations utiles garantissent une supériorité d'une lignée sur les autres.

« Comme il naît beaucoup plus d'individus de chaque espèce qu'il n'en peut survivre, et que, par conséquent, il se produit souvent une lutte pour la vie, il s'ensuit que tout être, s'il varie, même légèrement, d'une manière qui lui est profitable, dans les conditions complexes et quelquefois variables de la vie, aura une meilleure chance pour survivre et ainsi se retrouvera choisi d'une façon naturelle. En raison du principe dominant de l'hérédité, toute variété ainsi choisie aura tendance à se multiplier sous sa forme nouvelle et modifiée. »
Ch. Darwin, De l'origine des espèces ou *Origine des Espèces au moyen de la Sélection Naturelle, ou la Préservation des Races les meilleures dans la Lutte pour la Vie*, 1859. »

La théorie darwinienne sur l'évolution des espèces est axée sur la génétique qui étudie les caractères héréditaires et les variations accidentelles ; elle contribue à l'explication du transformisme et, dans le domaine pratique, à l'amélioration des espèces. La Génétique évolutive traite des questions relatives à l'évolution des espèces et les lois de Mendel *(Gregor1822-1884, botaniste-naturaliste autrichien) sur la transmission des caractères héréditaires.*

Selon la génétique, **LES ESPECES**, groupe naturel d'individus descendant les uns des autres dont les caractères génétiques, morphologiques et physiologiques, voisins ou semblables, leur permettent de se croiser, notamment les groupes humains, se distinguent à partir :

-des **COMPORTEMENTS,** manière d'être, d'agir ou de réagir des êtres humains, d'un groupe, des animaux, attitude, conduite … ;

-des signes d'**HEREDITE**, transmission des caractères d'un être vivant à ses descendants par l'intermédiaire des gènes. *Hérédité spécifique,* par laquelle deux individus d'une espèce donnée ne peuvent engendrer que des individus de la même espèce ;

- des **CARACTERES**, Les caractères spécifiques de l'espèce sont des caractères communs à tous les individus d'une même espèce. Pour l'espèce humaine nous portons les caractères suivants : colonne vertébrale, 2 yeux, 1 bouche, 4 membres, 5 doigts, des oreilles.. ;

- de l'**ENVIRONNEMENT** qui intervient par le mode de vie, l'éducation et l'alimentation.

A la fin du XIX siècle, l'église (Pierre Teilhard de Chardin 1881 - 1955 est un prêtre jésuite français, chercheur, paléontologue, théologien et philosophe.?) a admis que la thèse darwinienne n'était pas contradictoire avec les écrits saints dès lors qu'on pouvait affirmer que si l'homme et le singe ont appartenu au même rameau, des mutations ont pu s'opérer pour donner l'homme.

— Écrits scientifiques, page 203

1-3 L'hominisation

1-3-1 l'évolution biologique

Les scientifiques ont estimé que ce sont les réchauffements climatiques qui sont à l'origine de l'apparition des australopithèques, les premiers hominidés qui constituent une famille de primates qui correspondent à un ordre de mammifères regroupant, entre autres, les singes, les lémuriens, les loris, les tarsiers ou l'Homme.

Les hominidés regroupent les espèces animales bonobo, chimpanzé, gorille, humain et orang-outang. S'y trouvent, également, un certain nombre d'espèces éteintes, ancêtres ou non de la lignée humaine.

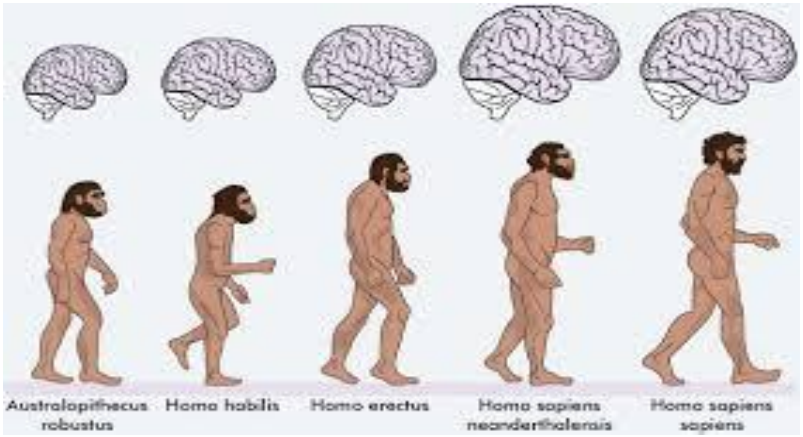
Les ancêtres des australopithèques vivaient dans les forêts comme les singes et c'est entre 12 et 15 millions d'années, au milieu du Miocène, que les climats se modifient ; la forêt recule, certains primates furent contraints d'évoluer vers la bipédie. C'est le cas de l'australopithèque ; même si la palynologie (étude des pollens fossiles) a montré que certains australopithèques restèrent dans la forêt menant une vie arboricole. (*La paléopalynologie est désormais une science paléoenvironnementale (paléoécologie) qui a pris une place grandissante dans la recherche archéologique moderne. En effet, elle permet d'obtenir un grand nombre d'informations liées au milieu dans lequel évoluaient les groupes humains du passé. Quand des pollens ont été piégés et conservés dans une structure archéologique, leur analyse*

et leur comptage apporte des informations sur l'environnement végétal général, sur les pratiques anthropiques et sur l'âge de la structure archéologique en question. Plusieurs types de pratiques peuvent être approchées grâce aux pollens).

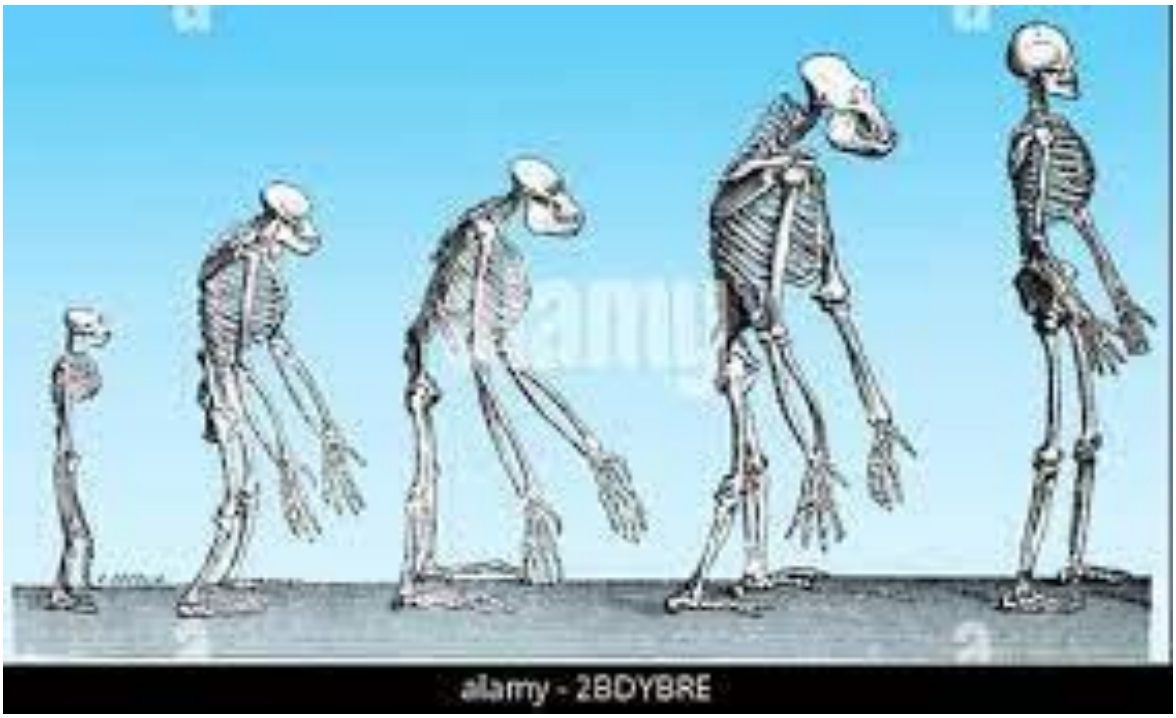
- Les Primates dont l'Homme fait partie se différencient des autres mammifères placentaires par le développement précoce du cerveau, l'amélioration de la vision devenue stéréoscopique, la réduction de la face, le remplacement des griffes par des ongles plats et l'opposabilité du pouce aux autres doigts.
- Parmi les Primates, divisés en Prosimiens (types arriérés de singes) et Simiens (simiens= singe), l'Homme fait partie des seconds que caractérisent une augmentation de la taille, la migration des orbites en façade (cavité osseuse de l'œil), une amélioration consécutive de la vision et l'indépendance des fosses temporales (profil de la face avec mâchoires).
- Parmi les fossiles de Simiens des 30 derniers millions d'années, il y en a dont les tendances évolutives s'orientent vers les traits qui caractérisent le genre Homo que nous sommes : bipédie avec tout ce que cela implique de transformations du pied, de la jambe, du bassin, de l'orientation du crâne, des proportions de la colonne vertébrale ; développement de la boîte crânienne ; réduction de la face; arrondissement de l'arc dentaire ; réduction de la canine ; enfoncement du palais, …
- les plus proches des hommes parmi les hominidés sont les Australopithèques (Les **Australopithèques** forment un genre éteint d'Hominina ayant vécu en Afrique entre environ 4,2 et 2 millions d'années. Le genre *Australopithecus* (du latin *australis*, « du sud », et du grec ancien *πίθηκος*, *pithēkos*, « singe ») a été ainsi dénommé en 1925 par Raymond Dart après la découverte de l'Enfant de Taung en 1924 en Afrique du Sud).
  Selon l'évolution il y eu plusieurs types :
  L'un est appelé **Australopithèque robuste** (végétarien) ou Paranthrope, ou Zinjanthrope, l'autre est appelé **Australopithèque gracile**, ou Australopithèque au sens strict, ou Plésianthrope, ou Paraustralopithèque ; un troisième est appelé **Homo habilis** (homme habile) ou Australopithecus habilis. Autour de 2 millions d'années vient le quatrième appelé **Homo erectus**(homme redressé) ou Telanthropus ou Meganthropus.

Enfin vient **l'HOMO Sapiens** il y a environ 200.000 ans.
Le dernier est **l'HOMO SAPIENS SAPIENS** (depuis 100 000 à 35000 ans)
L'hominisation est fortement caractérisée par la station debout mais aussi par le développement du volume crânien.

Evolution de l'Australopithèque



500cm3 700cm3 1250 cm3 1650 cm3 1750cm3
….. et celui de la conscience réfléchie (de **500cm3 à 1750cm3)**. C'est surtout, cette dernière caractéristique qui permit à l'homme de se détacher de l'animal.



Principaux caractères spéciaux à l'homme : bipédie, différenciation fonctionnelle des mains et des pieds, masse plus importante du cerveau, langage articulé, intelligence développée, en particulier faculté d'abstraction et de généralisation.

1-3-2 Les progrès techniques et l'évolution culturelle

Le Paléolithique et le Néolithique sont les périodes principales de l'homme préhistorique.
Le paléolithique (ou âge ancien de la pierre) est une très longue période pendant laquelle l'homme taille la pierre pour fabriquer des armes et des outils ; il s'agit de la première période de la préhistoire ; celle où l'homme subit les différentes étapes de son évolution biologique.
Mais ce fut aussi et surtout la période où l'homme inventa la culture et la technique qui lui permirent de se détacher puis d'acquérir la supériorité sur l'animal.
Le paléolithique est divisé en quatre grandes périodes :
-le paléolithique archaïque va de -7 millions d'années à -1,5 millions d'années ;
- le paléolithique inférieur s'étend de -1,5 millions d'années à -500 000 ;
- le paléolithique moyen est daté de -500 000 ans à -40 000 ans ;
- le paléolithique supérieur est campé de -40 000 ans à -10 000 ans.
C'est au paléolithique archaïque qu'apparait l'australopithèque, premier hominidé. Cet homme présentait des caractéristiques simiennes par sa taille (environ 1,20 m), son corpus velu et son volume crânien entre 500 et 750 cm3.
Au paléolithique inférieur apparait le pithécanthrope ou homo-erectus. Il est plus grand de taille que son prédécesseur (1,50 m en moyenne) et son volume crânien est beaucoup plus grand (1250 cm3).
Le paléolithique moyen est la période de l'homme de Neandertal ou homo sapiens neandertalis. Sa taille peut atteindre 1,70 m et sa capacité crânienne 1650 cm3.

La dernière période du paléolithique est le paléolithique supérieur. Le type d'homme qui apparaît durant cette période est l'homo sapiens-sapiens (l'homme qui sait qu'il sait, qui a conscience de soi). Le développement physique, physiologique et psychique continue mais il est moins spectaculaire : la taille ne varie pas beaucoup (1,60 m) et le volume crânien n'augmente pas sensiblement 1750 cm3). **L'évolution biologique s'arrête avec l'apparition du sapiens-sapiens**.
De l'australopithèque qui a fabriqué des galets aménagés (pierre éclaté au sommet pour lui donner un tranchant sommaire) à l'homo sapiens-sapiens, l'homme préhistorique a fait des progrès remarquables au plan technique. Il a, au paléolithique, fabriqué des bifaces (outils en pierre taillée sur les deux faces) et des hachereaux. Mais c'est surtout au paléolithique moyen qu'il commence à fabriquer une grande variété d'outils avec de plus en plus d'habileté (la partie tranchante obtenue avec un poids de pierre relativement moins grand) : burins, racloir, perçoir, grattoir, etc. Au paléolithique supérieur, apparaissent les microlithes ; ce qui est une illustration du progrès dans les techniques de fabrication des outils et des armes. On a des objets taillés plus finement, plus légers, plus maniables et à usages plus divers : des flèches, des couteaux, des harpons, des hameçons, etc.
C'est durant les deux dernières périodes du paléolithique où l'évolution biologique est plus lente (du pithécanthrope aux sapiens) que les hominiens se montrent plus habiles, plus intelligents dans la conception et la fabrication des armes et des outils.
Ces différentes industries renseignent sur les activités des hominiens au quotidien : la chasse, la pêche et la cueillette.
L'australopithèque, conscient de ses faiblesses physiques face aux grands prédateurs, a non seulement fabriqué des armes, mais appris à se cacher dans des abris.
Le langage humain, selon Perreault et Mathew, serait apparu il y a entre 350 000 et 150 000 ans chez Homo sapiens (origine gestuelle du langage proche de celle employée par les sourds-muets. Les gestes des mains permettent plus facilement de décrire des objets ou des situations que la voix. Ils permettent aussi d'exprimer des catégories générales comme la grandeur ou la hauteur (le pêcheur écarte les mains pour indiquer la taille du poisson…) ; enfin, nombre de sujets parlants accompagnent leurs discours de gestes des mains PROTOLANGAGE (vocabulaire) (coévolution du langage et du cerveau).
Ainsi, ces hominidés qui vivaient en groupe vont échanger des idées, des expériences. Et c'est ainsi que naît la culture qui n'est rien d'autre que « ce qui est socialement hérité ou transmis. » En ce sens, le processus évolutif est beaucoup plus rapide que les mutations biologiques. Le développement de l'intelligence permet à Homo erectus d'inventer le feu. Ainsi, parvient-il à se protéger du froid, à cuire ses aliments et enfin assure-t-il sa sécurité face aux grands mammifères carnivores qui opèrent la nuit, il peut dormir tranquille contrairement aux grands singes qui à tout moment, ont l'instinct en éveil et ne peuvent se détacher de ce qui se passe autour d'eux.
Désormais, l'homme est capable de méditation, de pensée et de réflexion. Il transforme peu à peu son environnement et donc son processus de vie. Au temps du Neandertal, il prend conscience de la mort et enterre ses morts. Les progrès techniques et l'évolution culturelle devenus irréversibles préparent une nouvelle grande étape de l'évolution de l'humanité : le **Néolithique** marqué par le polissage de la pierre, la découverte de l'élevage et de l'agriculture, la constitution de véritables communautés humaines sédentaires et vivant selon des règles, des lois…

2- L'Afrique berceau de l'humanité

2.1. Les preuves archéologiques

- Les premières découvertes archéologiques furent faites en Europe (homme de Neandertal 450.000 ans, par exemple, en 1856) puis on découvrit en Asie un homme vieux de 780 000 ans, le Pithécanthrope, l'homme de Java(1891) et son équivalent le Sinanthrope Pékinensis (homme de Pékin) (1923-1927).

On pensait alors que les plus anciens squelettes se trouvaient en Asie.

- Mais en 1924, le paléontologue sud-africain. Raymond DART découvrit dans la grotte de Taungs en Afrique du Sud, un australopithèque (Australopithecus africanus) vieux de 1.500 000 années. Cette découverte est comme l'effet d'une bombe à un moment où l'Afrique était considérée comme continent sans pensée, sans civilisation, ahistorique.

- Il faut cependant attendre 1959 pour voir le Dr LEAKEY et sa femme MARY découvrir l'homme d'Olduvai, ainsi nommé parce que dans ce site de Tanzanie. La datation donna 1.750 000 ans.

  Dès lors, l'Afrique devient l'attraction pour tous les chercheurs **(paléontologues** (La paléontologie peut être définie comme la science des fossiles. Elle entretient des liens étroits avec la géologie : la datation de ces restes d'organismes vivants repose souvent sur des informations en matière de stratigraphie et sur l'analyse des sédiments.), **anthropologues** (L'anthropologie est l'étude scientifique de l'humanité, concernée par le comportement humain, la biologie humaine, les cultures, les sociétés et la linguistique, à la fois dans le présent et le passé, y compris les espèces humaines passées.), **archéologues (L'archéologie est une discipline scientifique dont l'objectif est d'étudier l'être humain à travers l'ensemble des vestiges matériels ayant subsisté au cours des siècles),** de telle sorte que Don JOHANSON découvre en **1974** dans la vallée de l'Omo en Éthiopie, l'Australopithèque Afarensis considéré comme l'ancêtre de la femme et baptisé **LUCIE** ; avec ses **3 500 000 années**.
- En 1994, dans le site même de LUCIE, fut découvert un australopithèque vieux de **4.500 000** d'années. L'australopithèque ramidus dont Tom WHITE est le découvreur ;
- Plus récemment, les découvertes ont été faites au Kenya (Orrorin tugenensis (bipède) 5,900 000 d'années) en 1974 puis, officiellement, en 2000 ;

- **Puis est découvert au Tchad Toumaï, Sahelanthropus tchadensis vieux de 7 000 000 d'années en juillet 2001**

  Toumaï serait le doyen de l'humanité

  Toumaï est le surnom d'un crâne fossile de primate découvert en 2001 au Tchad[1] dans le désert du Djourab. Il a conduit à la définition d'une nouvelle espèce, *Sahelanthropus tchadensis*).
  Toumaï mesurait environ un mètre et pesait près de 35 kg. Pour les chercheurs de la MPFT, Toumaï serait un mâle comme l'indique son très fort bourrelet sus-orbitaire. Il vivait dans les forêts qui jouxtaient le voisinage d'un lac ou à proximité d'une rivière. La découverte de Toumaï, 2 500 km à l'ouest du rift est-africain, a obligé le paléoanthropologue **Yves Coppens** à remettre lui-même en cause sa théorie de l'*East Side Story* formulée en 1982.
  C'est seulement en Afrique qu'on a trouvé à la fois les restes des différentes espèces d'australopithèques : l'australopithèque d'homo-erectus (pithécanthrope), de homo-sapiens et d'homo-sapiens-sapiens (homme actuel) donc tous les maillons de la chaine évolutive avec à chaque fois des industries culturelles correspondances.

C'est pourquoi l'Afrique est considérée comme le berceau de l'humanité.

3- Le peuplement du monde *(Voir cartes en annexes)*

Né en Afrique (probablement sur les rives du lac Tchad TUMAI) l'homme a ensuite migré un peu partout sur le continent avant de traverser l'isthme de Suez et le Detroit de Gibraltar pour se retrouver, par la suite, en Asie et en Europe (il y a 2 millions d'années).

ANNEXES

Annexe 1 la bible et le coran sur les origines de l'homme

BIBLE

Livre de la Genèse ***Référence :***
Genèse 2:7-4:2,4:25

(Chapitre 2)

7 *L'Éternel Dieu* ***forma l'homme de la poussière de la terre***, ***il souffla dans ses narines un souffle de vie et l'homme devint un être vivant***.
8 *Puis l'Éternel Dieu planta un jardin en Éden, du côté de l'orient, et il y mit l'homme qu'il avait formé.*
9 *L'Éternel Dieu fit pousser du sol des arbres de toute espèce, agréables à voir et bons à manger, et l'arbre de la vie au milieu du jardin, et l'arbre de la connaissance du bien et du mal.*

15 ***L'Éternel Dieu prit l'homme, et le plaça dans le jardin d'Éden pour le cultiver et pour le garder.***

19 ***L'Éternel Dieu forma de la terre tous les animaux des champs et tous les oiseaux du ciel, et il les fit venir vers l'homme, pour voir comment il les appellerait, et afin que tout être vivant portât le nom que lui donnerait l'homme.***
20 *Et* ***l'homme donna des noms à tout le bétail, aux oiseaux du ciel et à tous les animaux des champs*** *; mais, pour l'homme, il ne trouva point d'aide semblable à lui.*
21 *Alors l'Éternel Dieu fit tomber un profond sommeil sur l'homme, qui s'endormit ; il prit une de ses côtes, et referma la chair à sa place.*

CORAN

La vache, sourate n°2
29- C'est Lui qui a créé pour vous tout ce qui est sur la terre, puis S'est orienté vers le ciel et en fit sept cieux. Et Il est Omniscient.

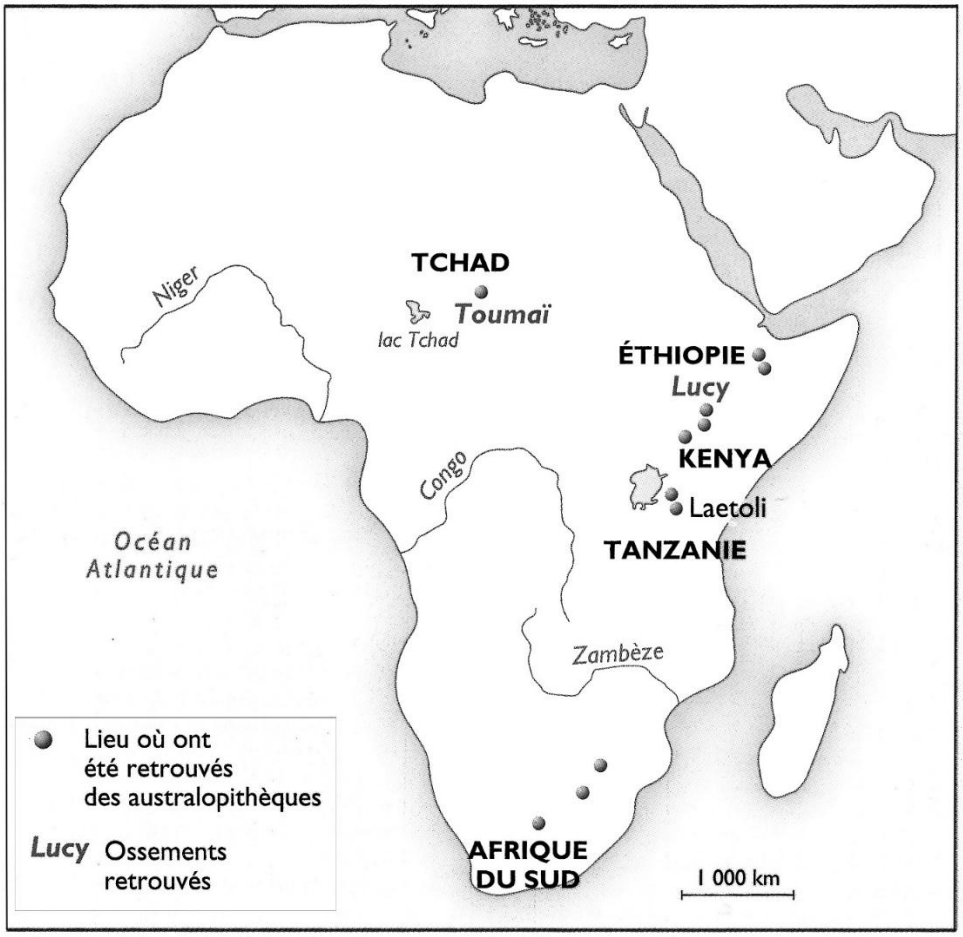
30. Lorsque Ton Seigneur confia aux Anges: «Je vais établir sur la terre un vicaire «Khalifa»[8]. Ils dirent: «Vas-Tu y désigner un qui y mettra le désordre et répandra le sang, quand nous sommes là à Te sanctifier et à Te glorifier?» - Il dit: «En vérité, Je sais ce que vous ne savez pas!».

31. Et Il apprit à Adam tous les noms (de toutes choses), puis Il les présenta aux Anges[9] et dit: «Informez-Moi des noms de ceux-là, si vous êtes véridiques!» (dans votre prétention que vous êtes plus méritants qu'Adam).

33. Il dit: «Ô Adam, informe-les de ces noms[10] ;» Puis quand celui-ci les eut informés de ces noms, Allah dit: «Ne vous ai-Je pas dit que Je connais les mystères des cieux et de la terre, et que Je sais ce que vous divulguez et ce que vous cachez?»

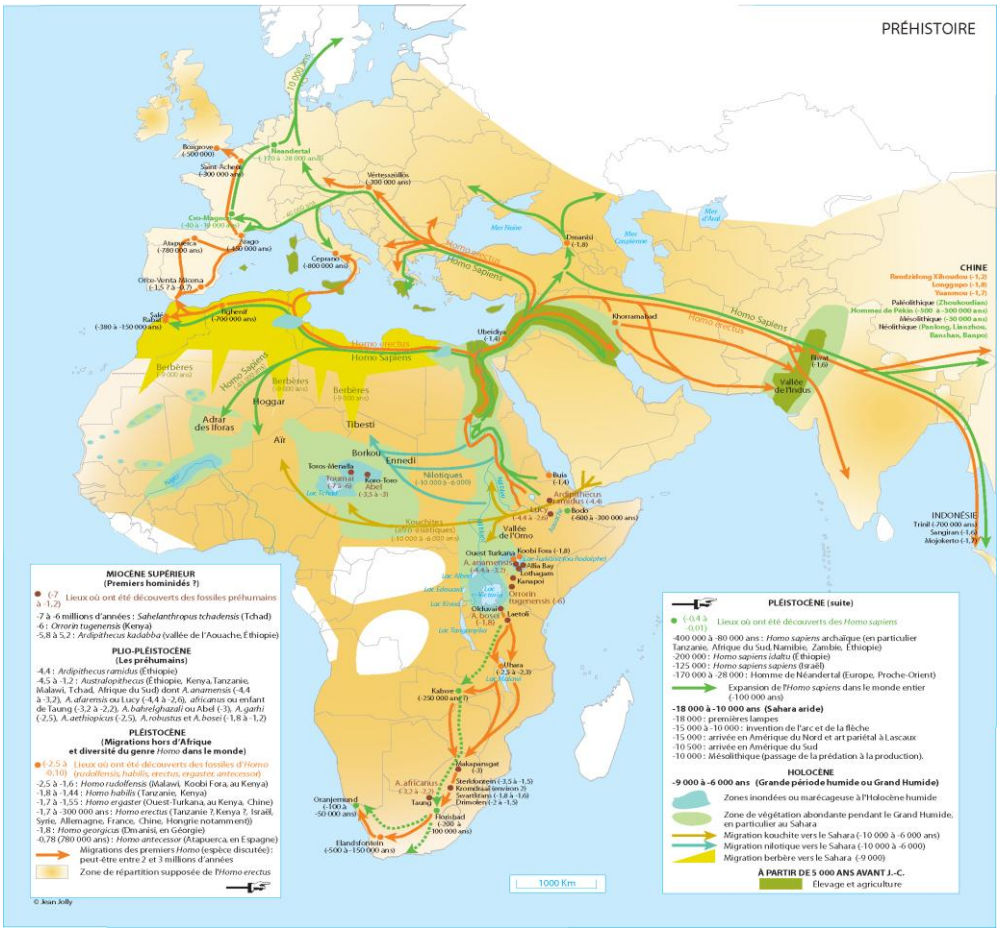
SAD, sourate 38,
71 Quand ton Seigneur dit aux Anges: «Je vais créer d'argile un être humain.
72. Quand Je l'aurai bien formé et lui aurai insufflé de Mon Esprit, jetez-vous devant lui, prosternés».
76. «Je suis meilleur que lui, dit [Iblis,] Tu m'as créé de feu et tu l'as créé d'argile».

Annexe 2



Le continent africain, berceau de l'humanité.

Annexe 2 Le peuplement de la terre



Les déplacements, depuis l'Afrique, vers d'autres continents

ANNEXE 3
OUTILS PRÉHISTORIQUES

Les outils emblématiques de cette période sont le galet taillé et le biface acheuléen. Les formes et les dimensions des bifaces varient dans le temps. Bien des outils apparaissent dès cette période même s'ils sont caractéristiques de périodes plus récentes : c'est le cas en particulier des racloirs. Des outils réalisés dans des matières autres que la pierre sont exceptionnellement conservés : des épieux en bois végétal ont ainsi été découverts.

Galet taillé ou Gallet aménagé

L'expression « galet aménagé » ou « galet taillé », encore plus neutre, désigne des objets de pierre taillée préhistoriques pouvant dater du Paléolithique inférieur.

Ces différents galets taillés étaient obtenus par une série de percussions réalisées avec d'autres pierres. Ils impliquent la maîtrise d'un certain nombre de paramètres tels que l'angle de frappe ou le choix de la matière première. Généralement, les outils ont été découverts près d'un cours d'eau ou des galets étaient présents, offrant ainsi la matière première.

Biface Un biface est un outil de pierre taillée caractéristique des périodes anciennes de la Préhistoire. Il fait son apparition au Paléolithique inférieur en Afrique de l'Est et se diffuse en Europe et en Asie durant cette période.

Matière première : silex, quartzite, quartz, roches volcaniques (de l'obsidienne à la phonolite)
Méthode de fabrication : façonnage progressif d'un bloc

Les outils de pierre sont surtout réalisés à partir d'éclats : c'est le cas des racloirs et des pointes. Durant cette période quelques bifaces mais aussi des outils fabriqués sur lames sont réalisés. Les outils en os sont encore rares à l'exception des retouchoirs.

Racloir Les racloirs sont des outils très anciens qui ont pour fonction de parfaire l'état d'une surface travaillée,

Les **racloirs** sont des outils très anciens qui ont pour fonction de parfaire l'état d'une surface travaillée, en particulier la surface d'une pièce de bois après le rabotage.

En archéologie préhistorique, le terme **racloir** désigne un outil de pierre taillée réalisé en retouchant le bord d'un éclat de façon à le régulariser. industrie de l'Homme de Néandertal.

Retouchoir En archéologie préhistorique, un retouchoir est un objet généralement en os utilisé pour modifier un éclat en pierre en le percutant marginalement de façon à le transformer en outil, en régularisant la délinéation de ses bords ou en modifiant sa forme.

Bâton percé Le bâton percé, appelé aussi bâton de commandement, désigne un objet préhistorique dont la fonction n'est pas connue avec certitude. L'expression « bâton de commandement » est générique et inclut plusieurs types d'objets, mais elle présuppose une fonction particulière.
Les archéologues pensèrent d'abord que le but du bâton percé était de symboliser la puissance ou un statut, d'où l'expression originelle « bâton de commandement ». L'hypothèse la plus couramment acceptée aujourd'hui par la communauté scientifique est celle d'un redresseur de sagaies en os (redressement à chaud des pointes de sagaie), avec l'axe à redresser qui passe à travers le trou.

L'outillage de pierre est caractérisé par un important débitage laminaire : les lames sont le support d'un bon nombre d'outils déjà connus aux périodes précédentes mais au Paléolithique supérieur, ces outils (grattoirs, burins, racloirs, perçoirs, couteaux à dos) sont fabriqués en grandes quantités et ont une forme standardisée.

Un matériel osseux fait son apparition ou se développe. À chaque période du Paléolithique supérieur, sont créés de nouveaux types d'outils : poinçons, pointes de sagaies, bâtons percés, coins, aiguilles, propulseurs, harpons.

MÉSOLITHIQUE

L'équipement du chasseur est composé de l'arc et de flèches. En Europe occidentale, la taille du silex se caractérise par de petites armatures pointues, appelées microlithes. Elles arment les flèches ou sont fixées sur les hampes pour en faire des barbelures, c'est-à-dire composées d'aspérités disposées en épis sur le fût. La hampe est un manche en bois, tige d'une longueur variable, qui supporte la pointe.

La plupart des autres outils sont réalisés sur des éclats comme les grattoirs, les burins, les perçoirs, etc.

NÉOLITHIQUE

Hache polie en néphrite

Parmi l'équipement de l'homme du Néolithique, on retrouve, avec des différences morphologiques plus ou moins importantes, les types d'outils des précédentes périodes. Grattoirs, burins, perçoirs, racloirs sont les types les plus représentés. Toutefois, les activités liées à l'agriculture, à la construction d'habitats, font se développer une panoplie d'outils spécifiques. Défricher, construire un village, mettre en culture, récolter, moudre sont autant de travaux qui nécessitent un outillage adapté à ces activités nouvelles :

- le défrichage, qui se fait également à l'aide du feu, utilise des haches taillées ou polies ;
- pour construire les habitats, les premiers sédentaires utilisent des haches pour l'abattage des arbres mais aussi pour la taille des bois de charpente. Le travail plus minutieux du bois devait se faire à l'aide d'herminettes ou de tranchets (outil emmanché possédant une lame qui forme un tranchant et qui s'utilise comme une herminette) ;
- pour travailler le sol ou le labourer, la houe est un instrument qui a la forme d'une pioche en bois munie d'une fourche ou d'une lame de pierre ;

- pour cultiver, le bâton à fouir est une sorte de plantoir car son principe est de réaliser des trous dans le sol pour y déposer des graines, des bulbes. Il peut servir également à déterrer des racines, à gratter le sol, y tracer des sillons. Il est formé d'un bâton pointu parfois lesté d'une masse de pierre percée qui peut coulisser ;
- pour récolter les céréales, apparaissent des couteaux à moissonner et des faucilles. La faucille est un instrument fait d'une lame insérée en biais dans un manche ou d'une série de lames de silex disposées dans un manche courbe en forme de croissant ;
- pour transformer le grain des céréales en farine, les agriculteurs utilisent une meule dite dormante et actionne un broyeur avec un mouvement de vas-et-viens.

Peu à peu, des besoins croissants en silex vont pousser les hommes du Néolithique à aller chercher leur matière première en profondeur. Les puits d'extraction justifient la présence des premiers outils de mineur : pics en bois de cerf pour déchausser le silex dans la craie mais aussi des pelles en omoplate, des cordes, des échelles, des paniers…

Outils par matériaux et par types

Outils en pierre

Le biface

Biface

Le biface est l'outil caractéristique de l'Acheuléen. Il s'agit d'un outil de pierre taillée sur deux faces pour dégager un tranchant périphérique. Vraisemblablement tenu à la main mais aussi emmanché, il était essentiellement utilisé pour la boucherie.

La matière première majoritairement utilisée en Europe septentrionale pour son façonnage est le silex alors qu'en Afrique et en Europe méridionale, ce sont souvent des grès, des quartzites ou des roches volcaniques.

Le hachereau

Hachereau (Paléolithique inférieur)

Le hachereau est un autre outil massif faisant son apparition à l'Acheuléen. Il est réalisé à partir d'un gros éclat et présente des bords et/ou une base retouchés alors que son tranchant transversal demeure brut.

Le racloir

Racloir

Le racloir est l'un des outils emblématiques du Moustérien. À partir d'un éclat de silex brut, un grand côté est transformé en tranchant par retouche. Parfois emmanché avec un lien végétal (corde, ficelle) ou un cuir, il sert au dépeçage et au raclage de la peau, au travail du bois.

Le burin

Burin

Connu ponctuellement dès le Paléolithique inférieur, il se développe au Paléolithique supérieur et est fabriqué jusqu'au Néolithique[9]. Cet outil robuste sert notamment à rainurer les bois de cervidés et l'os pour extraire des baguettes. Il présente un bec incisif et il est utilisé pour fabriquer des sagaies, des harpons, des aiguilles…

Le grattoir

Grattoir

Le grattoir est un outil très répandu du Paléolithique jusqu'au Néolithique. Les humains de la Préhistoire s'en servaient probablement pour gratter les peaux, comme les Inuits le faisaient encore au début du XXe siècle. Le bout d'une lame de silex est retouché sur le front pour obtenir une extrémité très résistante et une forme plus ou moins circulaire. C'est un outil robuste qui sert au travail des peaux mais aussi pour gratter l'os, l'ocre.

Le perçoir

Le perçoir est un outil sur lequel a été dégagée une pointe robuste, utilisée par rotation pour perforer l'os, les dents, les coquillages, le bois…

Le poignard

Poignard

Au Néolithique final, des poignards font leur apparition en Europe septentrionale. Ils sont très finement façonnés en silex par percussion indirecte et par pression.

La hache polie

Hache à épaulement

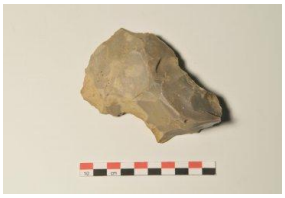
La hache est un instrument composé d'une lame de pierre polie, insérée dans un manche en bois et le plus souvent comprenant une pièce intermédiaire pour fixer la lame au manche, une gaine. L'axe de la lame fait un angle droit avec l'axe du manche et son tranchant est parallèle au manche. Le polissage peut être partiel, seulement sur le tranchant, ou total lui donnant un aspect lisse.

Symbole des premiers agriculteurs qui ont défriché, elle apparaît pourtant dès la fin du Mésolithique en Europe du Nord et son usage perdure jusqu'à l'âge du Bronze ; les modèles en métal remplacent peu à peu les exemplaires en pierre. Elle est l'outil indispensable aux travaux de déforestation permettant de créer des espaces propres à l'agriculture. La hache sert donc à l'abattage des arbres ou à la taille des bois de charpente. Le travail plus minutieux du bois devait se faire à l'aide d'un outil de type herminette ou tranchet.

La hache en pierre comporte trois éléments :

- la lame. L'artisan taille un bloc de pierre (silex, roche dure) en lui donnant une forme générale. Cette lame peut ensuite être polie. Cette technique de lissage de la lame est une innovation datant de la fin du Mésolithique voire du Paléolithique (Australie) ;
- le manche en bois présente une tête lourde et robuste ;
- l'emmanchement est une partie intermédiaire plus ou moins complexe. C'est une gaine qui absorbe les ondes de choc et évite l'éclatement du manche.

L'herminette



Instrument emmanché dans un support coudé, c'est l'outil essentiel pour le travail du bois ; elle est utilisée en coups verticaux d'avant en arrière pour creuser, équarrir les troncs, aplanir une surface. Comme la hache, l'herminette possède une lame de pierre taillée ou polie, fixée de diverses manières sur un manche mais le tranchant est emmanché perpendiculairement à l'axe du manche, de façon à former un angle aigu.

La faucille

Lieu de fabrication: En Europe-Centre

-

  Faucille néolithique.

-

Faucille actuelle.

Utilisée à partir du Néolithique pour moissonner ; les premières faucilles possèdent un manche en bois ou en os, droit ou courbé et une partie coupante formée d'éclats ou de lames de silex. Elle peut être simple lorsqu'elle a une seule longue lame fixée en biais sur le manche droit ou composite lorsqu'elle possède des éléments coupants multiples (lames ou lamelles) insérés dans une rainure du manche et fixés par un goudron ou à l'aide d'une résine.

La meule Une meule désigne généralement une pierre à moudre ou à aiguiser, la meule du meunier, la meule du rémouleur.

La meule en grès sert à transformer le grain en farine et est composée d'une pierre plus ou moins plate, dite dormante, qui va se creuser avec l'usage et d'une mollette qui sert de broyeur. La forme du broyeur est soit plus ou moins sphérique soit plate et allongée, de la même longueur que la meule.

Outils en matières dures animales

Le poinçon

Poinçon

Le poinçon est un outil robuste, tenu à la main et que l'on tourne dans un mouvement de va-et-vient pour percer les peaux. Présent à la fin du Paléolithique moyen, il est très fréquent au Paléolithique final jusqu'au Néolithique. Cet outil en os ou bois d'animal présente une extrémité pointue opposée à une zone de préhension plus ou moins aménagée.

L'aiguille à chas

Aiguille à chas

Au Paléolithique supérieur sont fabriquées les premières aiguilles à chas dont l'aspect est comparable à celui des aiguilles à coudre actuelles en acier. Inventées au Solutréen, autour de 20 000 ans avant notre ère, elles sont très fréquentes au Magdalénien. Leur présence apporte la preuve que, dès le Paléolithique supérieur, les humains savent assembler des peaux à l'aide de fil provenant des tendons du gibier chassé.

Les aiguilles en os et en bois de cervidés perdurent même durant les périodes où apparaissent les exemplaires en métal. Par exemple, à l'époque gallo-romaine les aiguilles en os côtoient celles en fer.

Le pic

Pour creuser la craie, détacher les blocs de silex, les mineurs du Néolithique utilisaient des pics en bois de cerf à une ou deux extrémités pointues.

Armes préhistoriques

Article détaillé : Armement préhistorique.

Des armes réalisées en bois végétal ou animal et en os ont été produites au cours de la Préhistoire.

L'épieu

Les preuves directes des techniques de chasse du Paléolithique inférieur et moyen sont extrêmement rares. Quelques épieux en bois, conservés de manière exceptionnelle, ont été mis au jour en Allemagne, en Grande-Bretagne et en Espagne.

L'épieu est une arme réalisée dans un long bâton d'environ deux mètres, ayant une pointe aiguë, parfois durcie au feu. La chasse à l'épieu suppose un contact proche avec le gibier et pouvait se révéler dangereuse

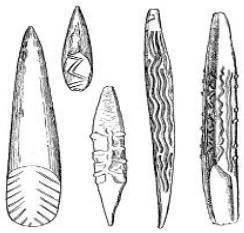
Les pointes

Les pointes sont des outils en silex, en os ou en bois de renne présentant une extrémité effilée. Certaines pointes étaient utilisées comme armatures de sagaies ou de flèches.

Le propulseur

Un propulseur est un instrument fabriqué en bois de renne, en os, en ivoire ou en bois végétal. Il est directement documenté dès le Solutréen. Il est constitué d'une pièce réservée à la préhension et munie à une extrémité d'une butée parfois sculptée, contre laquelle vient s'appuyer l'extrémité de la hampe du projectile (sagaie, harpon). Grâce à un effet de levier, le propulseur permet de prolonger le bras du lanceur, accroît l'efficacité du lancer, augmente la force de pénétration dans l'animal et accentue également la distance entre le chasseur et la proie (jusqu'à 100 m. Le tir est très précis jusqu'à 30 m).

La sagaie



Arme de jet destinée à la chasse et à la pêche, la sagaie est composée d'une pointe, d'un fût (hampe) et d'un empennage. Arme essentielle du chasseur du Paléolithique supérieur, elle est le plus fréquemment lancée au propulseur. Le plus souvent fabriquée dans du bois de renne, mais aussi en os, en ivoire, la pointe de sagaie présente une extrémité effilée et une autre aménagée pour assurer une fixation sur une hampe de bois. Pour rendre plus efficaces leurs sagaies, les chasseurs fixaient parfois sur la pointe des lamelles de silex. La hampe est un manche en bois, tige d'une longueur variable, qui supporte la pointe

Pointe de sagaie

Pointe de sagaie

Les harpons

Des pointes munies d'une ou deux rangées de barbelures sont appelées harpons. Le harpon est une pièce détachable en os, en bois de cervidés ou en ivoire qui pénètre dans les proies comme la truite, le saumon, le brochet. Le fût qui supporte les barbelures est pointu et chaque barbelure doit à la fois pénétrer et retenir la proie.

Harpon

Harpon

-

L'arc et la flèche

L'arc est une arme de chasse qui apparaît au Paléolithique final et se généralise au Mésolithique. Son développement semble être une conséquence des contraintes liées à un environnement colonisé par d'épaisses forêts. La plupart des arcs préhistoriques sont droits et longs (150 à 160 cm). L'arc permet une chasse plus individuelle et le tir est encore plus précis que celui de la sagaie.

Une flèche est une arme de chasse composée de trois parties (la pointe, le fût ou hampe et l'empennage) utilisée avec l'arc. Elle est adaptée aux espaces couverts telles que les forêts. Les plus anciennes armatures remontent au Paléolithique final. Dès le début du Mésolithique, le nombre de pointes de flèches augmentent considérablement ; celles-ci présentent de nombreuses formes différentes. Aux périodes suivantes vont s'ajouter des exemplaires en os ou en bois de cerfs. La hampe est un manche en bois, tige d'une longueur variable, qui supporte la pointe.

Pointe de flèche - Rhodézien

Pointe de flèche - Rhodézien

Pointe de flèche - Rhodézien