

Bible et Science :
la question de l'origine
de l'homme.

Une analyse des
arguments scientifiques
et bibliques

Ce diaporama a été réalisé par Philippe, enseignant en Science et Vie de la Terre (ou Biologie-Géologie) et a été relu par d'autres scientifiques.

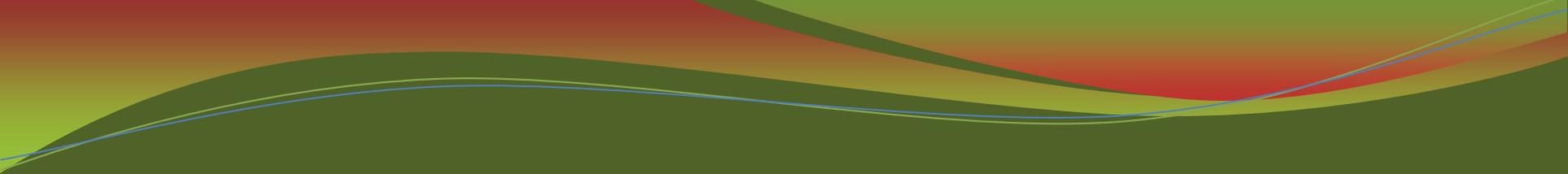
L'essentiel des informations qu'il contient est issu de sources reconnues scientifiquement : livres scolaires, revues scientifiques, livres et sites universitaires , publications scientifiques.

Toutefois, à cause des droits d'auteurs sur les photos, les sites wiki ont surtout été utilisés, ce qui limite leur qualité.

Ce diaporama s'adresse à tous : En gardant un bon niveau scientifique, il se veut détaillé tout en essayant de donner des explications accessibles, simples et claires. Il a pour but de répondre aux arguments évolutionnistes classiques.

Si parfois il vous paraît long, n'hésitez pas à sauter quelques diapos ; vous pourrez toujours retrouver le fil grâce aux schémas-bilans.

Bonne lecture !



L'IMPORTANCE DE
CE DEBAT

Selon la Bible, l'homme est issu une création divine spéciale.

1) La concertation divine : « *Puis Dieu dit : Faisons l'homme à notre image* » (*Genèse 1, 26*). Dieu n'a jamais parlé à des anges pour créer quoi que ce soit (Jean 1, 3) ; il s'agit du créateur qui dialogue avec lui-même... pour prendre une décision importante.

2) Le triple bara (créa) :

Genèse 1, 27 : « *Dieu créa l'homme à son image, il le créa à l'image de Dieu, il créa l'homme et la femme.* »

Dans la Bible, le mot *bara* indique une action que seul Dieu peut réaliser car le mot Dieu est toujours le sujet de ce verbe. Nous ne sommes donc pas créés à l'image du singe.

3) Façonné à partir de la poussière de la terre et non du singe

Genèse 2 : 19 : « L'Eternel Dieu forma (façonna) de la terre tous les animaux des champs et tous les oiseaux du ciel... ».

Genèse 2, 7 : « L'Eternel Dieu forma (façonna) l'homme de la poussière de la terre. »

Genèse 2, 7 : « ... il souffla dans ses narines un souffle de vie (neshâmâ) et l'homme devint une âme vivante. »

Adam dans le Nouveau Testament

1 Corinthiens 15:45 : C'est pourquoi il est écrit : Le premier homme, **Adam**, devint une âme vivante.

Romains 5:14 : Cependant la mort a régné depuis **Adam** jusqu'à Moïse, même sur ceux qui n'avaient pas péché par une transgression semblable à celle d'**Adam**...

1 Timothée 2:13 : Car **Adam** a été formé le premier, Eve ensuite...

1 Timothée 2:14 : ... et ce n'est pas **Adam** qui a été séduit, c'est la femme qui, séduite, s'est rendue coupable de transgression.

Jude 1:14 : C'est aussi pour eux qu'Enoch, le septième depuis **Adam**, a prophétisé en ces termes

Luc 3:38 : ... fils d'Enos, fils de Seth, fils d'**Adam**, fils de Dieu.

Marc 10:6 : Mais au commencement de la création, Dieu fit l'homme et la femme

Matthieu 19:4 : Il répondit : N'avez-vous pas lu que le créateur, au commencement, fit l'homme et la femme...

Un vif débat

Les scientifiques nous disent que la science est neutre du point de vue religieux et qu'elle se base sur des faits scientifiques. Ainsi, elle est vraie et indiscutable. Pour eux, l'homme est issu d'une évolution de singes fossiles. De l'autre côté, une partie des croyants nous disent que la Bible est inspirée et donc indiscutable. Ainsi, pour eux, l'homme ne peut descendre du singe car, selon la Genèse, il a été tiré et façonné à partir de la poussière de la terre. Ce débat est majeur, car comme nous le voyons dans la diapositive suivante même le Nouveau Testament précise à plusieurs reprises que l'homme descend d'Adam et non du singe. **Du coup, si l'homme descend d'un singe fossile, l'Ancien Testament et le Nouveau testament s'écroulent. La bataille est donc de taille.**

Il s'agira donc de voir en détail les arguments scientifiques et bibliques pour discerner la vérité...

Il s'agit bien de singes fossiles :

*"Evidemment que l'ancêtre de l'homme est un singe. "Singe" est le mot vernaculaire pour désigner les primates, ou éventuellement de façon plus restrictive les primates supérieurs (anthropoïdes). Dans les deux cas, l'homme et ses ancêtres sont des primates et des primates anthropoïdes, donc des singes. **Nous descendons donc bel et bien d'un singe, et même de toute une lignée de singes et sommes nous-mêmes le dernier singe en date de cette lignée.**"*

De François Marchal

(UMR 6578 - Unité d'Anthropologie Bioculturelle - CNRS / Université de la Méditerranée / EFS)

<http://www.hominides.com/html/theories/evolution-de-l-homme-representation-dessin.php>

Une science pas si sûre

De sa discipline, Yves Coppens, le grand paléanthropologue français, dit honnêtement :

« Elle est... très rigoureuse dans ses fonctions d'observations... mais, de par la nature fragmentaire de son information, elle a en plus l'extraordinaire devoir d'imaginer... La part qu'elle emprunte à l'hypothèse est immense. » (Henri Blocher dans *Révélation des origines*, éd. 2001, p. 243.)

Ainsi, si nous pouvons faire confiance à la science technologique, nous voyons que la science des origines est loin d'être précise et est souvent hypothétique.

Voici la lignée humaine selon la science :



Australopithèque



Homo habilis
(et Homo
rudolfensis)



Homo erectus
(asiatique,
africain et
européen)



Homme de
Neandertal



Homme de Cro-Magnon
ou Homo sapiens

UN ANCÊTRE COMMUN A L'HOMME ET AU SINGE ?

- 1) Comparons l'homme et le chimpanzé.
- 2) Voyons les ancêtres communs proposés.

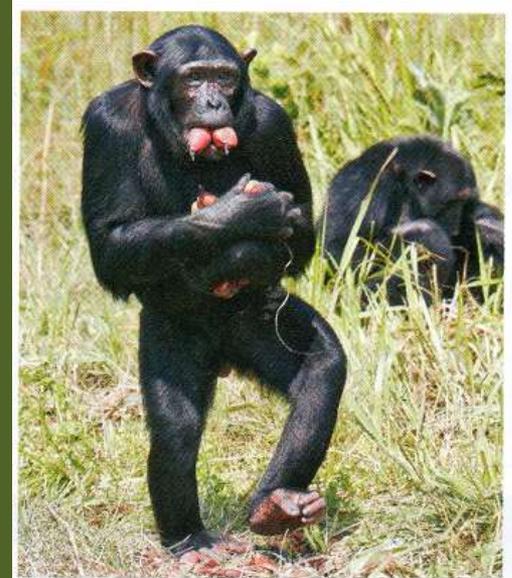
La locomotion du chimpanzé



arboricoles
50 % du temps



quadrupèdes
40 % du temps

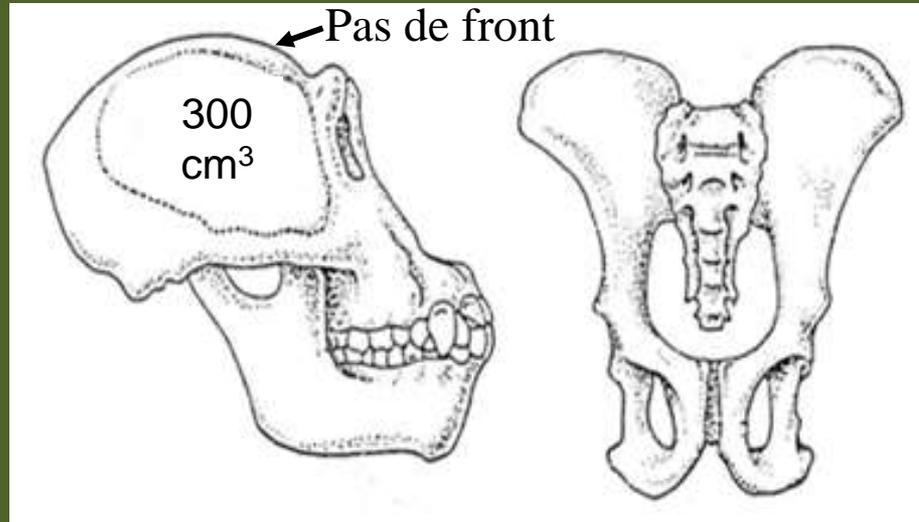


Au sol, le chimpanzé pratique la marche **quadrupède** (40 % de son temps) mais il est volontiers **bipède** (10 %). Dans les arbres, il se déplace par suspension (50 %).

bipèdes
10 % du temps

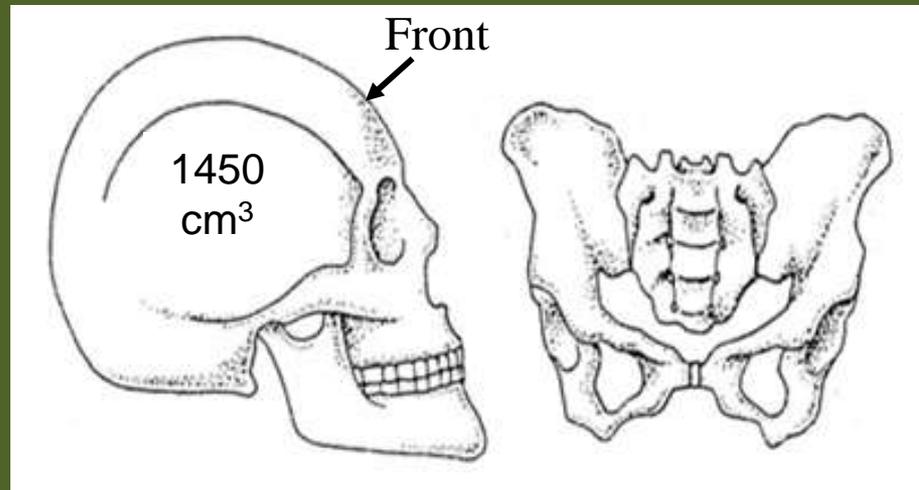
Comparaison des crânes et des bassins

Chimpanzé



Bassin étroit

Homme moderne



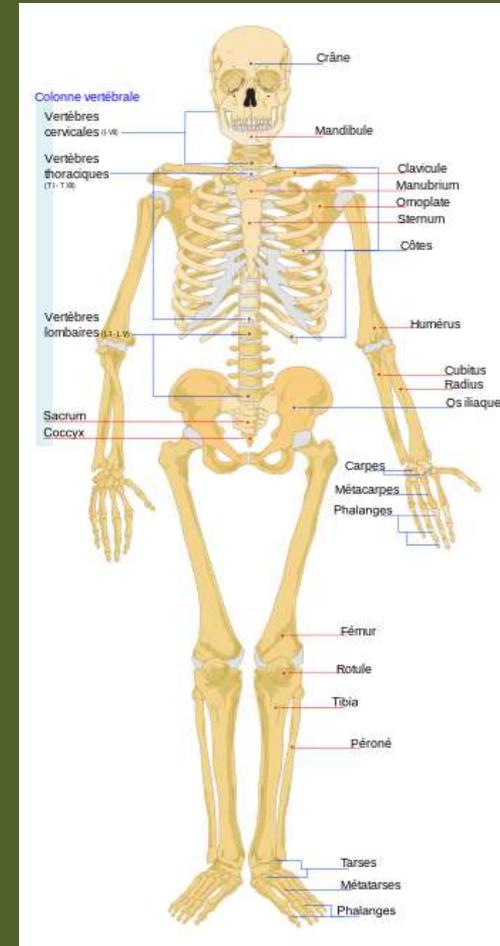
Bassin large

Chimpanzé



Bras plus
long que les
jambes

Homme



Bras plus
courts
que les
jambes

Pied de
gorille



Pied
humain



Le chimpanzé, comme le gorille et les autres grands singes, possède un pied avec le gros orteil divergent (écarté). Son pied est en forme de main pour saisir les branches.

Utilisation par un chimpanzé de deux pierres pour casser des noix



Michael Nichols, National Geographic Image Collection

3. UNE MÈRE CHIMPANZÉ DE TAI, en Côte-d'Ivoire, montre à son petit comment ouvrir une noix de coula avec un marteau de pierre. Ce comportement n'existe pas chez les autres chimpanzés de la région qui vivent à quelques kilomètres, de l'autre côté de la rivière Saassandra-N'Zo, bien qu'ils aient aussi des noix et des pierres à leur disposition. La rivière est une « barrière culturelle ».

Quand il utilise des matériaux sans les modifier, il s'agit d'outils non-fabriqués. Voir la vidéo suivante :

http://www.dailymotion.com/video/xbljtu_les-chimpanzes-de-bossou_news

Mais il utilise aussi des outils fabriqués simples :
ici, un **perçoir** et un **balai** pour attraper les termites.



Il se saisit tout d'abord d'une tige qu'il effeuille et qu'il enfonce d'environ 30 cm dans la termitière (perçoir). Il utilise ensuite une fine brindille dont l'extrémité est mâchonnée pour réaliser une sorte de balai afin de pêcher les termites qui se trouvent à l'intérieur du trou.

Photos : https://en.wikipedia.org/wiki/Tool_use_by_animals

<http://www.futura-sciences.com/magazines/sante/infos/actu/d/vie-utilisation-encore-plus-sophistiquee-outils-chimpanzes-8314>

Pour la pêche aux termites, vous pouvez voir la vidéo suivante :

<http://www.youtube.com/watch?v=inFkERO3ooM>

ou

http://www.dailymotion.com/video/xblimi_la-peche-aux-termites-des-chimpanze_news

Une lance pour chasser

« Les chimpanzés femelles de Fongoli, au Sénégal, taillent de petites lances dont elles se servent pour tuer des Galapagos, primates nocturnes, endormis au creux des arbres¹. »



Les chimpanzés utilisent couramment une grande variété d'outils.

La procédure est proche pour les nids en forme de dôme : le singe débouche les trous de galerie visibles à l'extérieur à l'aide d'une baguette à percer, résistante, puis sonde les galeries avec la tige fine de pêche. L'extrémité qui pénètre dans le tunnel est dans certains cas effilochée : mâchonnée par le singe, elle ressemble à une sorte de pinceau. Cela complique l'insertion dans le tunnel – elle est enduite de salive pour y parvenir plus aisément – mais cela augmente l'efficacité du dispositif : les proies se fixent plus facilement à l'outil.

Sélectionner une tige adaptée, la couper à la bonne taille, l'effeuiller, éventuelle-

L'ART DE BRISER DES NOIX

L'outil peut également représenter un moyen de réaliser des actions qui nécessitent une force trop importante pour être pratiquée à main nue.

**LA FABRICATION
D'OUTILS
NÉCESSITE
L'ÉLABORATION
D'UNE
REPRÉSENTATION
MENTALE**

Observé pour la première fois sur le site de Bossou en Nouvelle-Guinée, un comportement complexe impliquant des outils permet aux chimpanzés de briser les noix de palme, trop coriaces pour être brisées avec les dents. Cela nécessite l'utilisation conjointe de deux outils : un support au sol, utilisé comme enclume, plat et présentant une partie légèrement creuse (une racine par exemple) et un perceur. Le singe dépose une noix sur l'enclume puis abat, en

¹ - Dossier Pour la Science, oct. -déc. 2007, page 40

Outils non-fabriqués et outils fabriqués simples

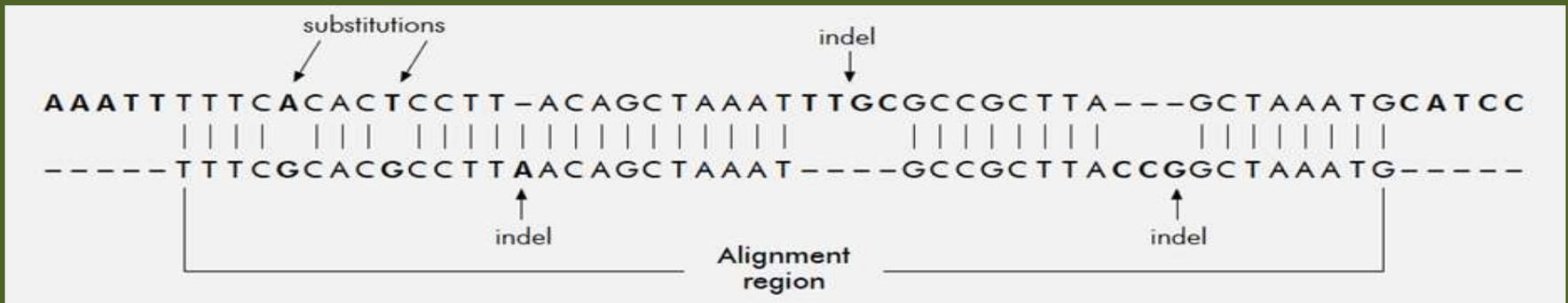
« On a longtemps considéré la fabrication et l'usage de l'outil comme le propre de l'homme... Or, dans la forêt ivoirienne, les chimpanzés utilisent des **casse-noix**, des **bâtons-leviers** pour ouvrir les termitières, des éponges en feuilles mâchées pour absorber l'eau contenue dans les crevasses, des **tiges-cuillères** pour récupérer le miel, des **sondes-brindilles** pour pêcher les fourmis ou encore extraire la moelle de l'intérieur des os de leurs proies. Ils emploient aussi des **serviettes-feuilles** pour s'essuyer les fesses, des **gourdins** de branches pour impressionner leurs rivaux, des **chasse-mouches** en branchettes feuillues pour écarter les insectes. Et pour éviter d'avoir le derrière humide, ils se confectionnent des **coussins de feuilles**. Leurs outils sont-ils le fruit d'un raisonnement intelligent ? » « ... au total, les chercheurs ont jusqu'ici répertorié 39 utilisations différentes d'outils. »

NOUS	LE SINGE
Bipédie avec une posture verticale permanente	Quadrupédie (s'appuie sur ses mains)
Capacité crânienne élevée : 1500 cm ³	Capacité crânienne de 400 cm ³
Intelligence développée : capacité à imaginer, inventer, créer.	Intelligence "instinctive", limitée
Présence d'une face (avec front et menton)	Pas de face, car avancée des mâchoires (prognathisme)
Capacité de parler	Incapacité de parler (certaines communications par signes)
Capacité de fabriquer des outils complexes	Fabrication d'outils simples
Bras plus courts que les jambes	Bras plus longs que les jambes (car arboricole)
Aspect religieux (enterre ses morts...)	Aucun aspect religieux (n'enterre pas ses morts...)

La comparaison de l'ADN homme - chimpanzé

Les scientifiques affirment qu'au niveau de l'ADN, la ressemblance homme-singe est environ de **98,5 %**¹. Dans un certain sens, cela n'a rien d'étonnant quand on sait que notre corps biologique est construit d'une manière similaire à celui du chimpanzé.

Mais ces analyses génétiques sont biaisées. Pourquoi ? En fait, dans leurs calculs, **les chercheurs ne tiennent pas compte des séquences qui n'existent pas chez l'homme ou réciproquement chez le chimpanzé**. Ces séquences sont des lacunes ou indels (pour insertion-délétion). Voir ci-dessous.

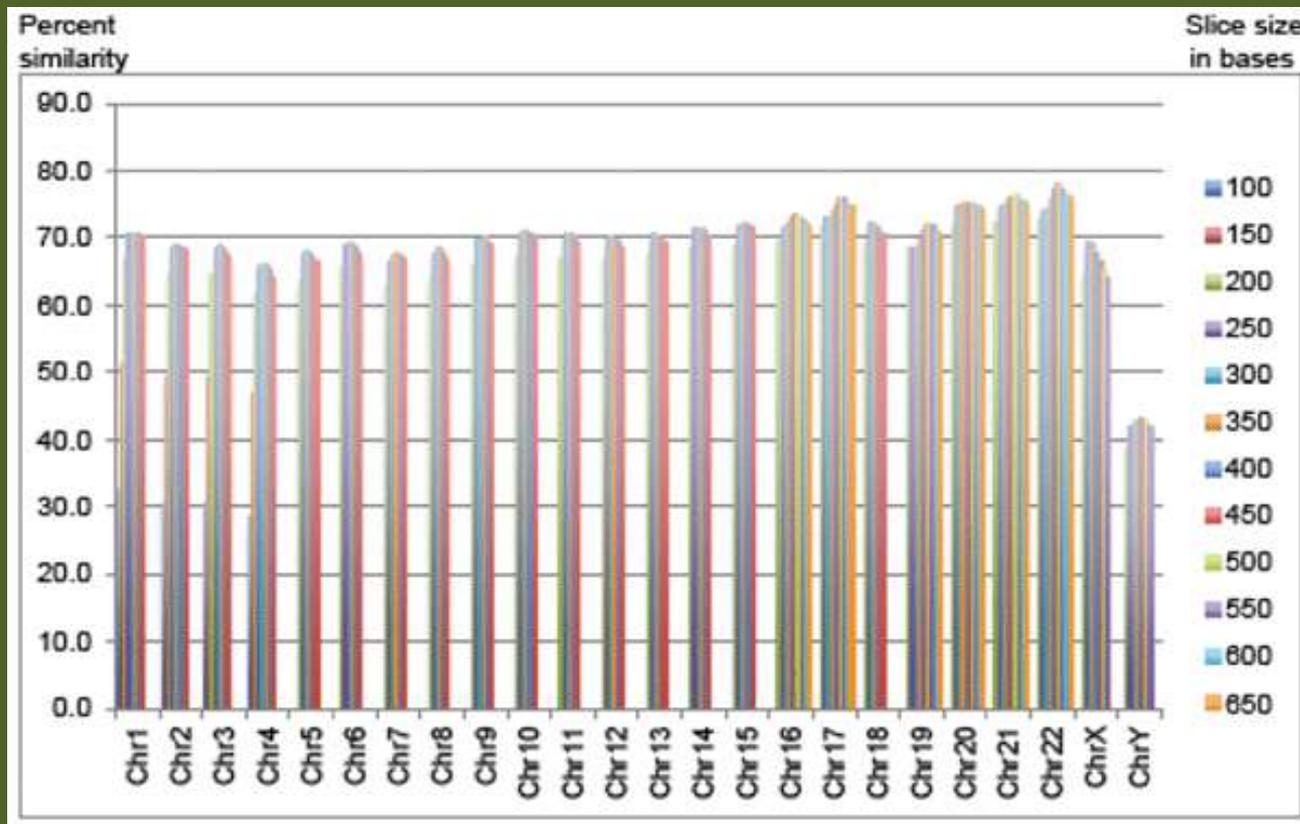


¹ - Guide critique de l'évolution, G. Lecointre, 2009, p. 424 (UNIV)

ou Toutes les Sciences, n°2, Déc. 2012, p. 32 (RSCIEN)

Ainsi, si nous réalisons les calculs en tenant compte de toutes les différences (indels, substitutions...), nous trouvons pour chaque chromosome une **ressemblance moyenne de 70%** et bien moins encore pour le chromosome Y où elle est de 40 %.

(J. Tomkins
2013)



Le mensonge en partie avoué

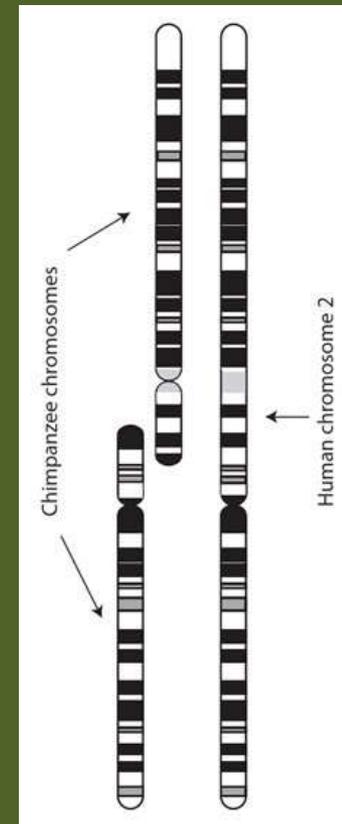
Dans le dossier *Pour la Science* n°86 de janvier-mars 2015, il est frappant de noter qu'un article commence en citant les 99 % des ressemblances entre l'homme et le chimpanzé, puis précise plus loin :

« ... la valeur de 1%, répétée à l'envie, est *considérée par beaucoup de biologistes comme un mythe*, car elle ne prend pas en compte toutes les formes de variations génétiques (insertions, délétions...)... »

Quand avouera-t-on toute la vérité au grand public, soit les 70 % de ressemblances ?

Le chromosome 2 et sa fusion hypothétique

L'observation des bandes sur les chromosomes ont donné l'impression que les chromosomes 2a et 2b du chimpanzé ont fusionné pour donner le chromosome 2 de l'homme. Voir dessin ci-joint. Ces images sont souvent citées. **Mais les bandes sont en fait des zones grossières,** car elles reflètent seulement la richesse en bases G-C ou A-T. **Les analyses fines ont donné d'autres résultats.**

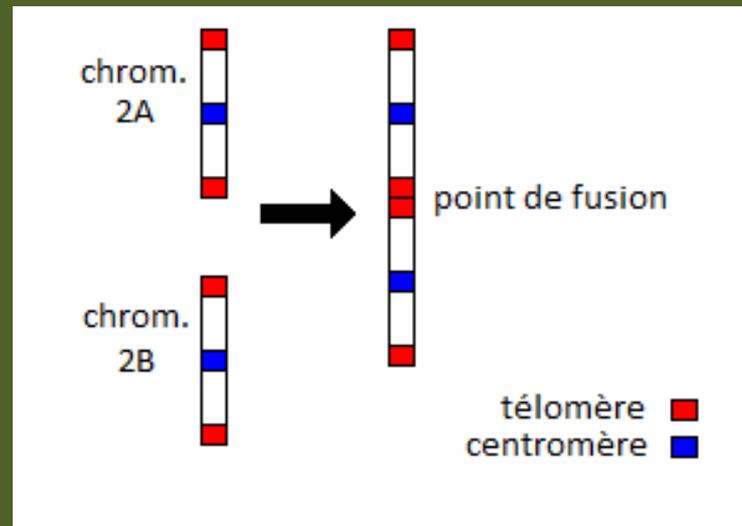


En effet, nous devrions trouver au niveau de l'ADN les caractéristiques d'un ancien centromère et aussi d'une zone de fusion (avec deux télomères, extrémités des chromosomes). Or, ce n'est pas ce qui est constaté.

Au niveau du point de fusion, on devrait trouver la séquence TTAGGG répétée en tandem environ 2000 fois et nous ne la retrouvons que 35 fois (soit 2%) et ceci en ordre dispersé. De plus, dans cette zone existent des gènes actifs, ce qui est tout à fait anormal pour des télomères. Il n'existe donc aucune raison de croire qu'il s'agit d'une ancienne zone de fusion.

Les traces d'un deuxième centromère sont aussi inexistantes.

Modèle hypothétique non-confirmé



Comparons les gènes

Nous possédons 23000 gènes classiques, producteurs des protéines qui nous constituent. Bon nombre de ces gènes sont proches de ceux du chimpanzé. Ce fait n'a rien d'étonnant quand on sait que notre corps biologique fonctionne d'une manière très similaire. Les différences au niveau de ces gènes classiques suffisent pour expliquer les différences entre l'homme et le singe. Simplement, nous voyons que le créateur a voulu utiliser les mêmes « matériaux de bases ». Ces gènes ne représentent que 1,5 % de notre ADN.

Les 98,5 % restants étaient appelés « ADN poubelle », car on pensait qu'ils ne servaient à rien et constituaient un « déchet » de l'évolution. Mais on a découvert assez récemment que cet ADN non-codant possède de nombreux gènes de régulation : au total 4 millions chez l'homme ! On s'aperçoit qu'ils ont un rôle important et complexe qu'on ignore en grande partie. La génétique est donc loin d'expliquer pourquoi le comportement d'un homme et d'un singe sont si différents.

Conclusion

Malgré certaines ressemblances, les différences comportementales, physiques et génétiques sont nombreuses. Se baser sur ces ressemblances pour justifier un ancêtre commun n'est donc pas valable.

Mais observons les prétendus ancêtres communs.

Une remarque :

On dit souvent que l'homme descend du singe et les scientifiques retournent : non, l'homme ne descend pas du chimpanzé mais d'un ancêtre commun à l'homme et au chimpanzé. En fait, l'Homme descend bien du singe mais plus exactement de singes fossiles.

*« Evidemment que l'ancêtre de l'homme est un singe. "Singe" est le mot vernaculaire pour désigner les primates, ou éventuellement de façon plus restrictive les primates supérieurs (anthropoïdes). Dans les deux cas, l'homme et ses ancêtres sont des primates et des primates anthropoïdes, donc des singes. **Nous descendons donc bel et bien d'un singe, et même de toute une lignée de singes et sommes nous-mêmes le dernier singe en date de cette lignée.** »*

François Marchal

(UMR 6578 - Unité d'Anthropologie Bioculturelle - CNRS / Université de la Méditerranée / EFS)

UN ANCÊTRE COMMUN A L'HOMME ET AU SINGE ?

Le ramapithèque, Toumaï ou Orrorin
ou Ardipithécus ?

Le ramapithèque



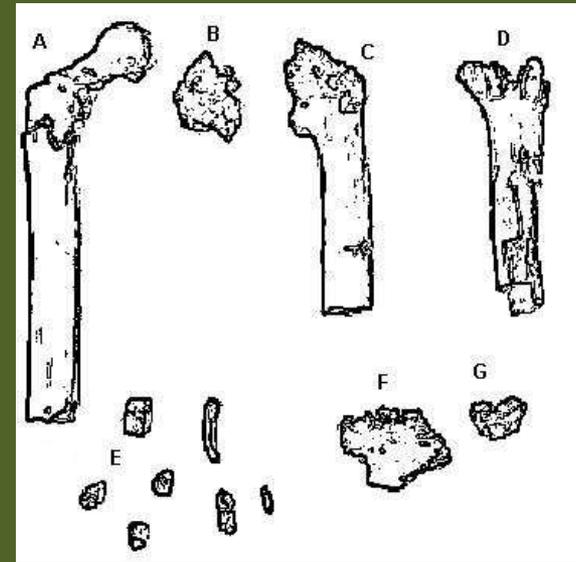
Des années 1960 aux années 1980, le ramapithèque a été considéré comme l'ancêtre commun entre le chimpanzé et l'homme jusqu'au jour où on s'est aperçu qu'il s'agissait d'un singe femelle sivapithèque proche de l'orang-outan , car il possède un prognathisme moins prononcé.

Ainsi, le ramapithèque n'est plus considéré comme un ancêtre potentiel des humains.

Toumaï



Orrorin



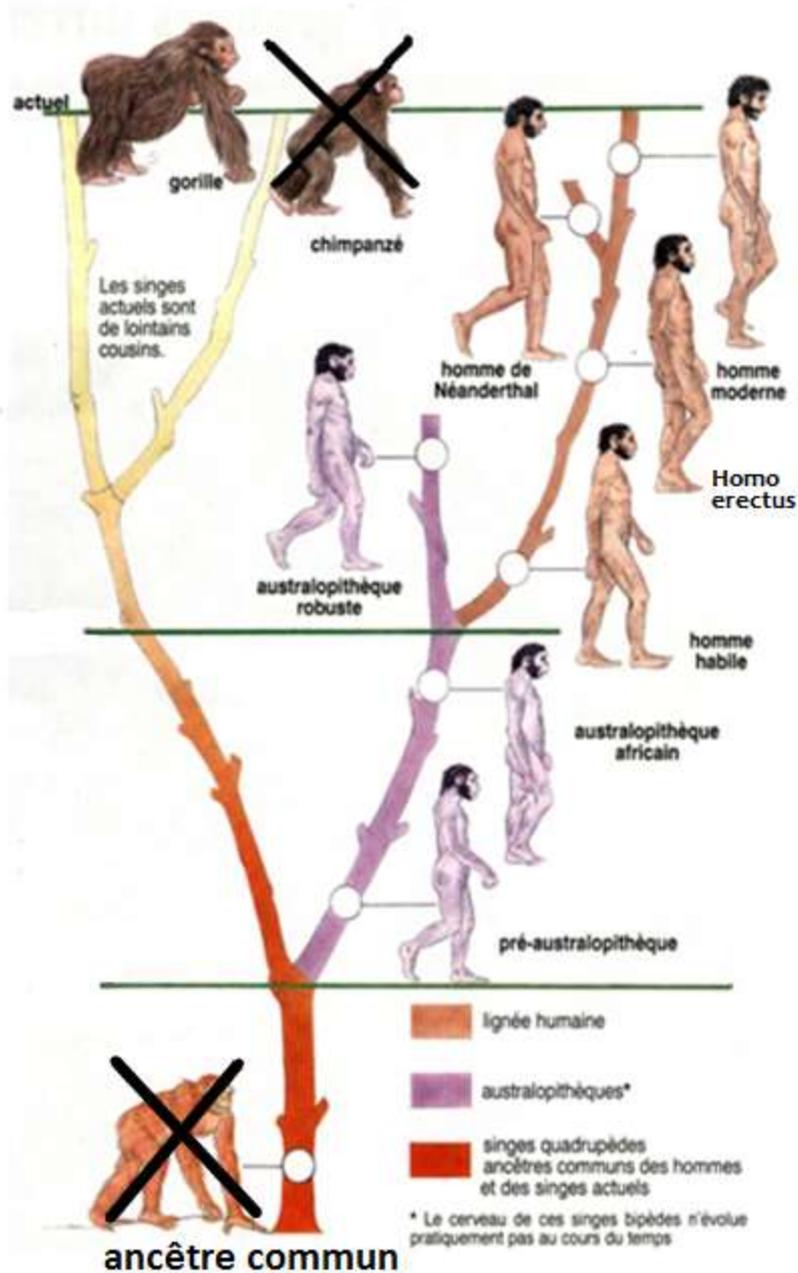
De lui, on a retrouvé uniquement des dents, un fémur et des phalanges.

L'ANCÊTRE COMMUN : TOUMAÏ ou ORRORIN ou ARDIPITHECUS ?

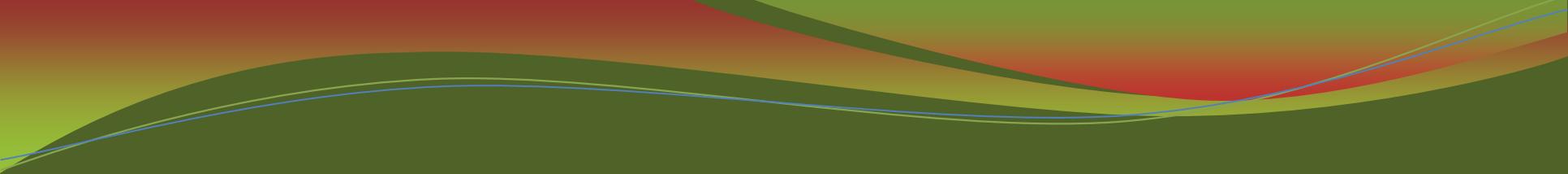
- 1^{er} problème : **Le faible nombre d'ossements** pour ces trois prétendus ancêtres communs du singe et de l'homme ne permet pas de trancher avec certitude au sujet de leur bipédie : verticale ou penchée ? Permanente ou occasionnelle ? G. Lécointre, *Guide critique de l'évolution*, page 437 (UNIV).
- 2^{ème} problème : La bipédie supposée de ces animaux (datés à 6 MA) est plus avancée que celle de Lucy (australopithèque datée à 3 MA), ce qui est un non-sens pour une évolution progressive ! *Dossier Pour la science*, oct.-déc., 2007, page 88.

Conclusion : Ces découvertes si médiatisées n'apportent rien de certain.

Un arbre d'évolution de la lignée humaine.



L'ancêtre commun reste hypothétique (non prouvé).



L'HOMME DE CRO-MAGNON

L'homme de Cro-Magnon possède un squelette très semblables au nôtre. Il fait donc partie des premiers hommes modernes ou Homo sapiens comme nous. Il s'est répandu en Europe juste avant le déclin de l'homme de Neandertal.

Sur cette photo, nous voyons le front et le menton.



Peintures rupestres :

Ces premiers hommes modernes étaient caractérisés par des capacités artistiques évidentes.



https://fr.wikipedia.org/wiki/Grotte_Chauvet



https://fr.wikipedia.org/wiki/Grotte_Chauvet

Ces peintures témoignent de leur intelligence et de leur appréciation de la beauté.



https://fr.wikidia.org/wiki/Grotte_de_Lascaux



https://fr.wikipedia.org/wiki/Grotte_Chauvet

Les outils perfectionnés de l'homme de Cro-Magnon :



Encore une preuve que leur intelligence n'était pas inférieure à la nôtre.



Les Papous fabriquent encore des haches de pierre polie. Le retard technique de ces populations est lié aux moyens dont ils disposaient et non des capacités intellectuelles plus faibles.

Pour voir leurs outils, vous pouvez cliquer sur ce lien :

<http://gwexen.dero.pagepersoonline.fr/Le-neolithiqueapresaitc-jusqu.htm>

Les papous continuèrent d'utiliser ces outils et armes qui leur étaient suffisants pour survivre et se battre avec les tribus voisines. Ainsi, nous avons pu rencontrer des tribus, dont les Unas, qui vivent encore à l'âge de la pierre taillée et qui, il y a 20 ans,

les Unas tailleurs de pierres



Carte des groupes de chasseurs-cueilleurs actuels : N'oublions pas qu'ils vivent comme les hommes préhistoriques.





Australopithèque



Homo habilis
(et Homo
rudolfensis)



Homo erectus
(asiatique,
africain et
européen)

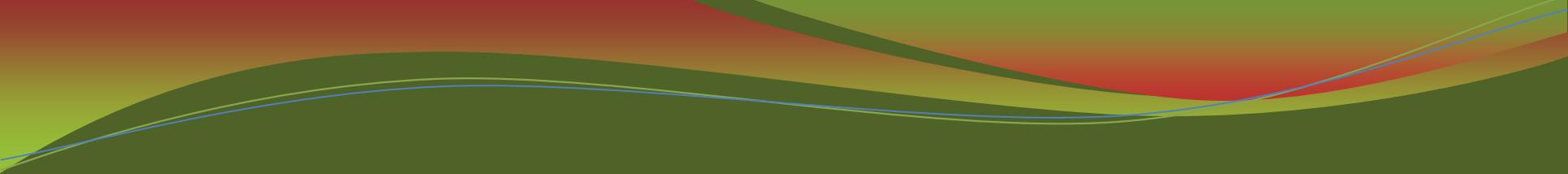


Homme de
Neandertal



Homme de Cro-Magnon
ou Homo sapiens

Vrai homme



L'HOMME DE NEANDERTAL

50 ans d'illusions !

Dès 1863, le biologiste anglais Thomas Huxley décrit le squelette de Néandertal comme étant un "type humain inférieur", "un intermédiaire entre le singe et l'homme".

Première reconstitution de l'homme de Néandertal ,
avec une allure nettement simiesque (de singe) :



Illustration de Kupka, en 1909, basée sur la reconstitution
par Marcellin Boule de l'Homme de la Chapelle aux Saints

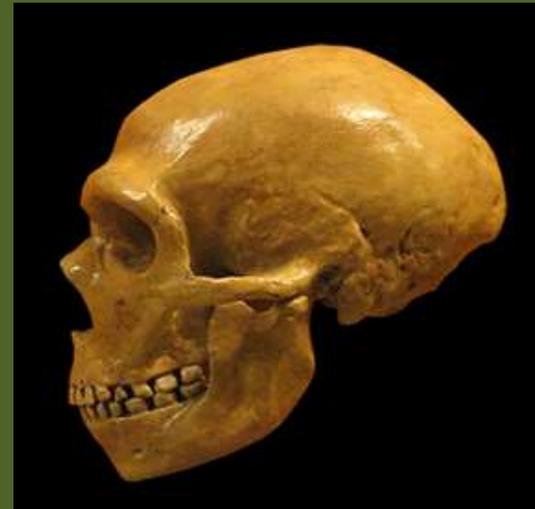
Mais en 1908 et 1909, après les découvertes de plusieurs sépultures d'homme de Néandertal en Corrèze (Chapelle-aux-saints et La Ferrassie), Henri Breuil annonce avec fracas que Néandertal n'est pas une brute préhumaine, car il enterre ses morts et dépose des offrandes à leurs côtés.

Squelette d'un homme de Néandertal enterré en position fœtale :



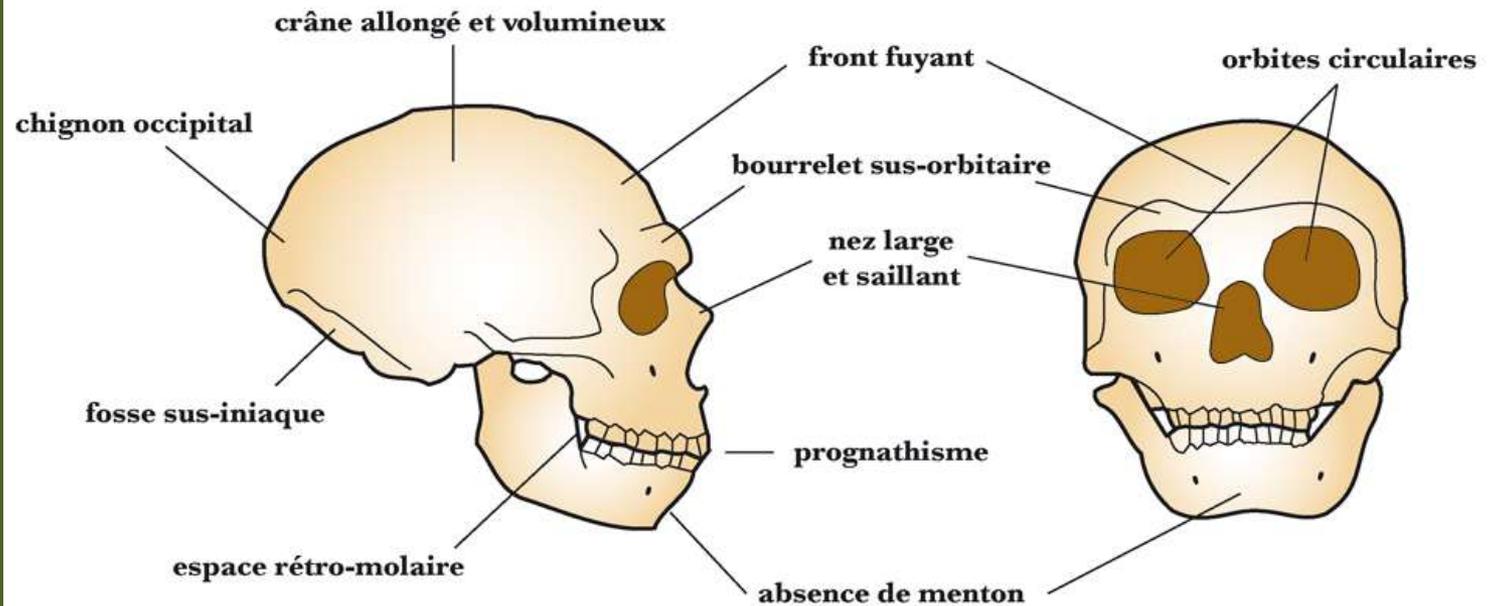
Musée de La Chapelle-aux-Saints, Corrèze, France.

L'homme moderne et l'homme de Néandertal



Néandertal : front fuyant, absence de menton, arcades sourcilières développées, volume crânien un peu plus important que l'homme moderne (grâce à son crâne « étiré » en arrière).

Caractéristiques de son crâne :



Néandertal



https://fr.wikipedia.org/wiki/Homme_de_N%C3%A9andertal

Homme moderne



<https://pixabay.com/fr/squelette-comparaison-humain-singe-414543/>

Il utilisait des outils de pierres similaires à ceux des premiers hommes modernes :



Racloir



Biface



Pointe Levallois

L'homme de Néandertal est l'auteur d'un outillage complexe et élaboré. Ses méthodes de débitage apportent, en outre, la preuve de ses capacités d'abstraction et d'anticipation, en particulier en ce qui concerne le débitage Levallois.

Ses colliers et parures



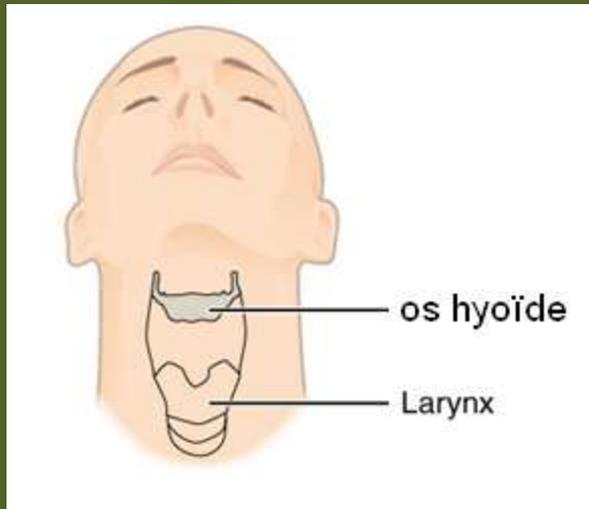
L'utilisation entre autres des parures (colliers, pigments) montre que les Néandertaliens possédaient une culture et étaient **aussi intelligents que l'homme moderne**. Mais les techniques qu'ils utilisaient étaient souvent différentes : par exemple, ils perforaient les dents d'animaux à l'extrémité de leur racine alors que l'homme moderne amincissait les racines des dents par raclage avant de les perforer (pour réaliser des colliers)¹.

Photo : Y. Coppens et P. Picq, Aux origines de l'humanité, Ed. Fayard 2001, page 408 (UNIV)

Son alimentation

Des précédentes recherches considéraient que les Néandertaliens étaient exclusivement des chasseurs carnivores. En 2010, des analyses ont porté sur résidus alimentaires piégés dans des plaques de tartre de dents fossilisées néandertaliennes provenant de différents sites. Elles ont révélé des traces de plantes fossilisées (palmier-dattier, légumineuses, rhizomes de nénuphar, blé et orge), indiquant **un régime alimentaire aussi diversifié et un comportement de chasseur-cueilleur**. De plus, certains grains d'amidon retrouvés montrent des processus de cuisson, suggérant que les Néandertaliens, grâce à leur **maîtrise du feu**, cuisaient ces végétaux en les faisant bouillir. En effet, on pensait auparavant que seules les viandes étaient cuites (d'après l'analyse des ossements d'animaux retrouvés dans de nombreux foyers), alors que les végétaux étaient simplement grillés. **Globalement, les découvertes montrent de plus en plus que leur alimentation était semblable à celle des humains anatomiquement modernes.**

Son langage



La découverte, à plusieurs reprises, de l'**os hyoïde** du squelette néandertalien a montré qu'il était très proche de celui de l'homme. Ce petit os qui maintient la base de la langue est indispensable pour parler.

De plus, en 2007, on a détecté dans l'ADN de Néandertal la même version du **gène FOXP2**, gène qui joue un rôle important dans le développement des parties du cerveau liées à la maîtrise du langage articulé de l'homme.

Ainsi, Néandertal parlait sûrement comme nous.

L'HOMME MODERNE	NEANDERTAL
Bipédie avec une posture verticale permanente	Bipédie avec une posture verticale permanente
Capacité crânienne élevée : 1450 cm ³	Capacité crânienne élevée : 1550 cm ³
Intelligence développée : capacité d'imaginer, d'inventer, de créer...	Intelligence développée : capacité de créer, d'inventer...
Présence d'une face (avec front et menton)	Présence d'une face (front fuyant, pas de menton)
Capacité de parler	Capacité de parler
Capacité de fabriquer des outils complexes	Capacité de fabriquer des outils complexes
Bras plus courts que les jambes	Bras plus courts que les jambes
Aspect religieux (enterre ses morts...)	Aspect religieux : enterre ses morts, leur laisse des offrandes

Il est notre frère !

Après des controverses au sujet de l'ADN mitochondrial de l'homme de Néandertal, l'analyse en 2010 de son ADN nucléaire a bien confirmé qu'il était un homme. Il s'est métissé, donc reproduit avec l'homme moderne. Pour cette raison, **1,5 à 2,1 % de l'ADN de chaque individu eurasiatique et américain proviennent des Néandertaliens.** Il ne s'agit pas forcément des mêmes séquences. Si l'on mettait bout à bout toutes les séquences différentes d'ADN néandertalien portées par un grand nombre de nos contemporains, l'on reconstituerait 35 à 70 % de l'ADN néandertalien.

Nous sommes donc de la même espèce. La science distingue ainsi deux Homo sapiens :

- homo sapiens neandertalensis
- homo sapiens sapiens : nous !

Reconstitution assez récente d'un homme de Néandertal : avec un aspect humain.





Australopithèque



Homo habilis
(et Homo
rudolfensis)



Homo erectus
(asiatique,
africain et
européen)



Homme de
Neandertal



Homme de Cro-Magnon
ou Homo sapiens

**Homme
archaïque**

Vrai homme

LES AUSTRALOPITHEQUES

(ou le problème de la bipédie)

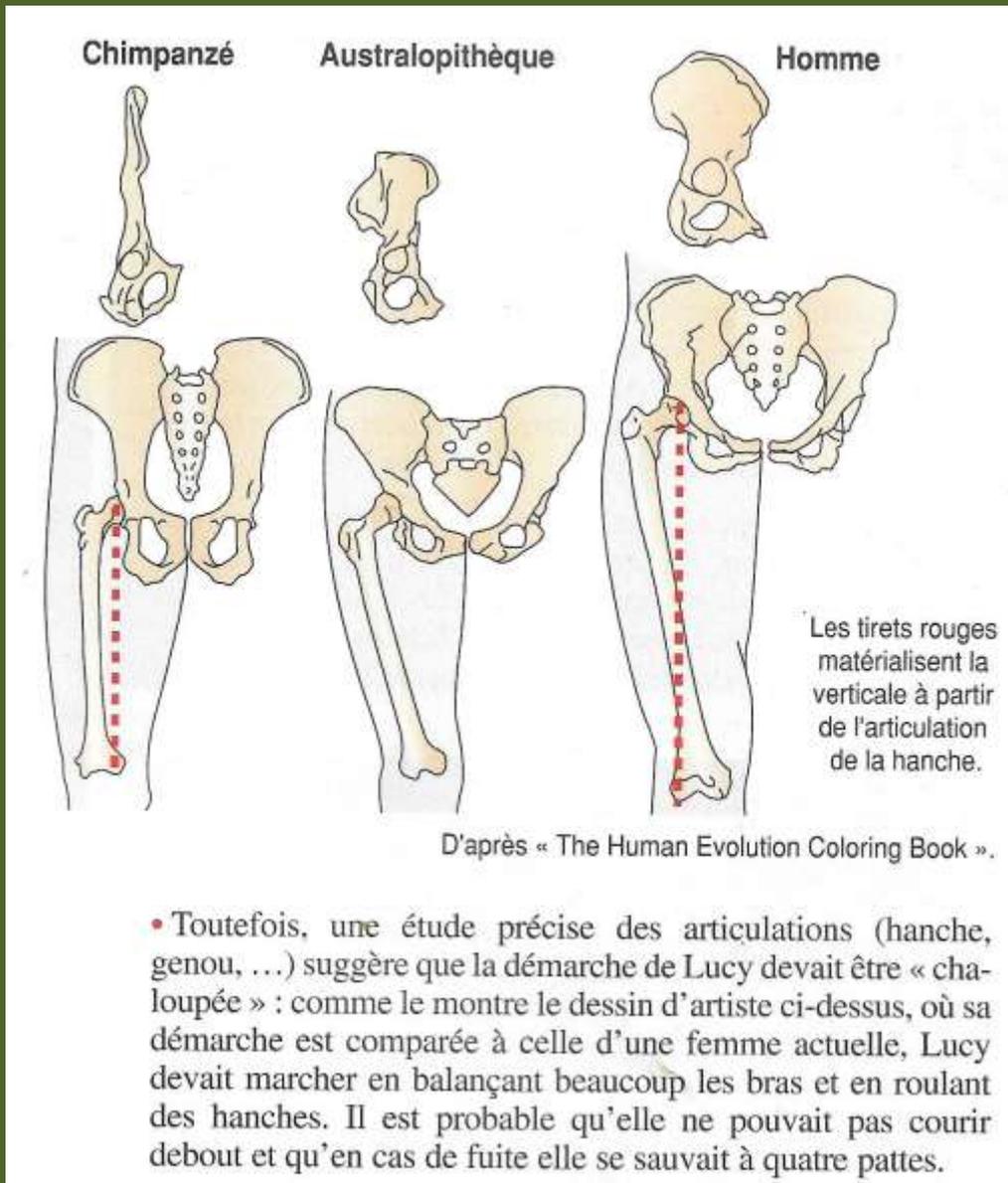
(étymologiquement : singes du sud)

1^{ère} problème :
le bassin de Lucy et sa
bipédie

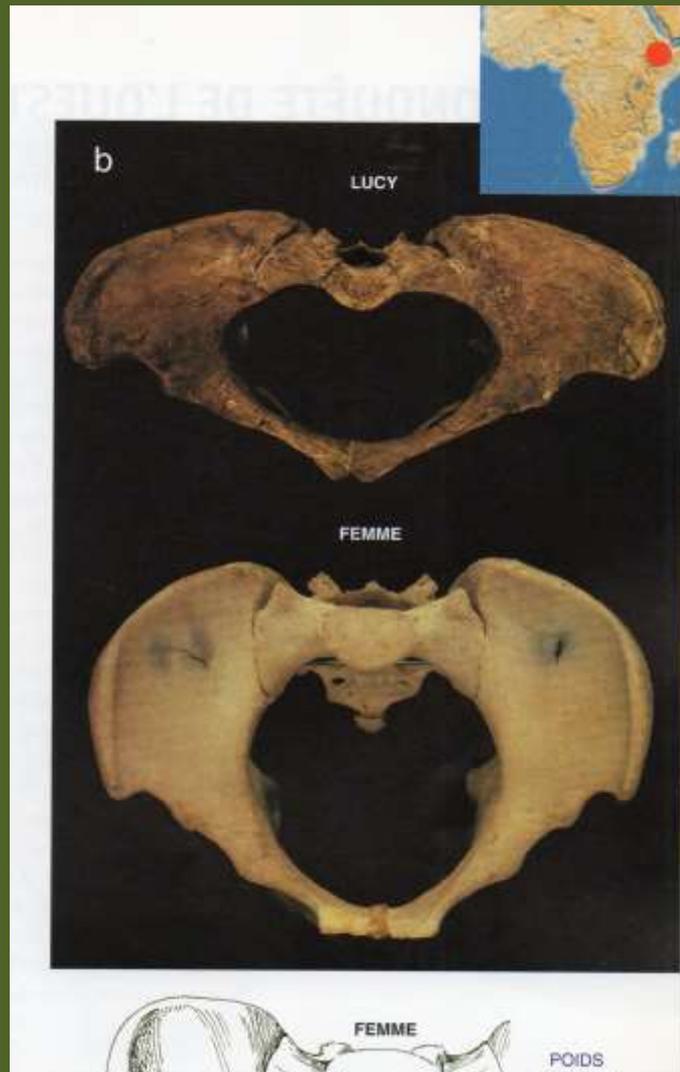
Elle est l'australopithèque le plus célèbre à cause de son squelette relativement complet (40 % en 52 fragments osseux), ce qui est très rare. Par symétrie, l'on obtient 80 % du squelette.



C'est la forme du bassin (court et large) et du fémur qui apporte une certaine ressemblance avec l'homme, d'où une bipédie (marche debout) un peu plus importante.

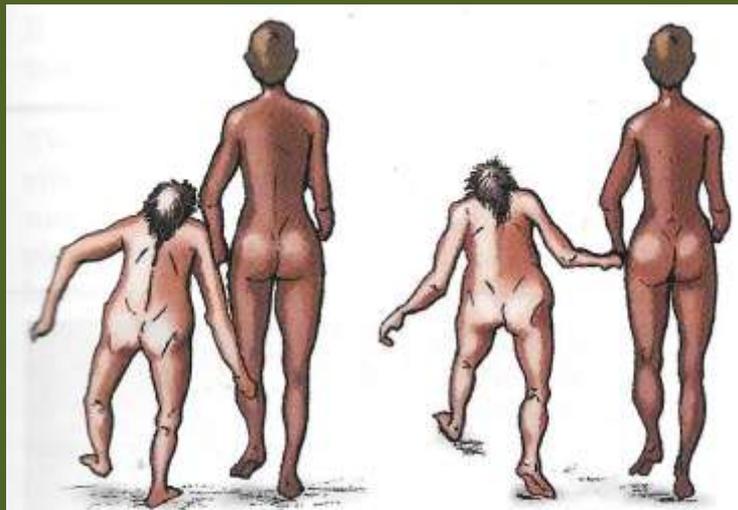


Les bassins de Lucy et d'une femme vus de dessus : cette photo laisse apparaître des différences.



La démarche chaloupée de Lucy :

« Cependant une étude précise des articulations (hanche, genou) suggère que la démarche de Lucy devait être différente de la nôtre. On pense qu'elle devait marcher d'une manière "chaloupée", en balançant beaucoup les bras et en roulant les hanches comme le montre le dessin ci-dessous » ¹ (une importante rotation du bassin de l'ordre de 45 à 50°. A titre de comparaison, le bassin de l'Homme actuel ne pivote que de 4°) ². La marche bipède de Lucy n'était donc pas évidente.



• Le squelette de Lucy présente un sacrum et un des deux os iliaques presque intacts. On a pu ainsi reconstituer son **bassin** et le comparer à celui des grands singes actuels et à celui de l'homme :

¹ - Claude Lizeaux, SVT Terminale S. Ed. 2008, Bordas, p. 55 (LSCOL)
² - http://lyc-ferry-conflans.ac-versailles.fr/~lyonnetj/SVT/L_ignee-humaine-site/Locomotion%20de%20Lucy.htm.

Le désaveu d'Yves Coppens, codécouvreur de Lucy (et de la plupart des paléanthropologues¹) :

Considérée à grand bruit comme la « grand-mère » de l'humanité², Lucy a finalement perdu ce titre à cause sa forte ressemblance avec les singes :

« ... je ne crois pas, en effet, qu'elle soit de cette inflorescence du bouquet qui va conduire à l'homme³. »



"Science & Vie"
Février 1999

Question :

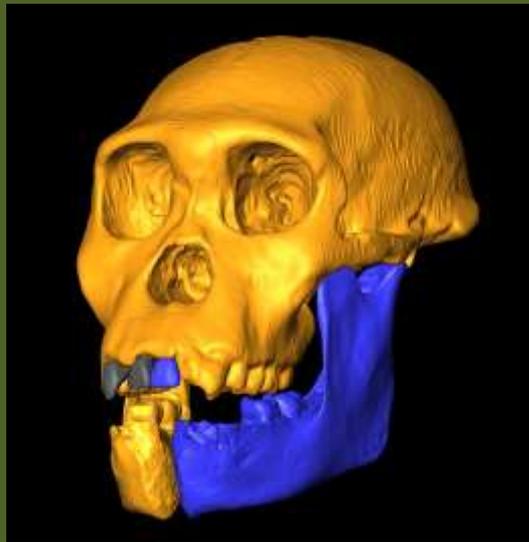
Pourquoi Lucy est-elle toujours citée dans les livres scolaires de SVT ? Tout ceci est le reflet d'un manque crucial de preuves.

¹ - [http://fr.wikipedia.org/wiki/Lucy_\(pal%C3%A9oanthropologie\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Lucy_(pal%C3%A9oanthropologie)).

² - <http://www.lefigaro.fr/sciences/2011/02/10/01008-20110210ARTFIG00771-lucy-marchait-deja-comme-un-homme.php>.

³ - Yves Coppens, Les grands entretiens, les origines de l'homme, lesite.tv, 2003.

2^{ème} problème : les autres caractéristiques des australopithèques : pré-humains ou singes ?



Leur crâne est typique de celui d'un singe :

- 400 cm³
- pas de front et menton
- avancée des mâchoires.

Pied humain



Pied de chimpanzé

Y. Coppens et P. Picq,
De l'apparition de la vie
à l'homme moderne, Ed.
Fayard 2001, p.249
(UNIV)

Le pied des australopithèques n'a pas une morphologie intermédiaire entre celle de l'homme (à gauche) et celle du chimpanzé (à droite). Il ressemble beaucoup plus à celui des chimpanzés avec un gros orteil (hallux) divergent et des orteils très longs et plus graciles. Chez l'homme, les os du tarse sont beaucoup plus développés.

Pied de
gorille



Pied
humain



Comme le gorille, les grands singes possèdent un pied avec le gros orteil divergent (écarté), qui ressemble donc à celui de l'australopithèque, mais pas à celui de l'homme.

Comparaison du membre antérieur



Chimpanzé – Australopithèque - un homme pygmée

Une vie arboricole

Comme les singes, les Australopithèques possédaient :

- des phalanges arquées typiques (pour s'agripper),
- le gros orteil divergent (écarté),
- une articulation de l'épaule orientée vers le haut,
- des bras relativement longs,
- un organe de l'équilibre (labyrinthe dans l'oreille interne), proche de celui des chimpanzés et différent de celui de l'homme,
- une mâchoire en U comme celle des chimpanzés.

Ainsi, il est clair qu'ils vivaient surtout dans les arbres... comme tous les singes.

« Les Grands Singes vivant actuellement ont une anatomie entièrement dévolue à la vie arboricole, ce qui ne les empêche pas pour autant d'avoir la possibilité de se déplacer en bipède, ce que pouvait aussi pratiquer les Australopithèques, mais, à la différence de l'Homme, ce n'était sûrement pas leur mode de locomotion habituel de même que ce n'est pas celui des Grands Singes. »

Yvette Deloison, spécialiste de la locomotion des premiers hominidés et
chargée de recherche au C.N.R.S.

<http://polephylogenie.free.fr/LocomotionPremiersHominides.htm>.

Conclusion : Être bipède n'est donc pas un caractère humain ou pré-humain. Les australopithèques, comme les singes, possèdent une bipédie occasionnelle. L'homme est le seul à avoir une bipédie permanente (et verticale).

LE SINGE	L'AUSTRALOPITHEQUE
Quadrupède arboricole Bipède occasionnel	Quadrupède arboricole Bipède occasionnel
Capacité crânienne de 400 cm ³	Capacité crânienne de 400 cm ³
Intelligence "instinctive"	Intelligence "instinctive"
Pas de face, car avancée des mâchoires (prognathisme)	Pas de face, car avancée des mâchoires (prognathisme)
Incapacité de parler (certaines communications par signes)	Incapacité de parler
Fabrication d'outils simples	Fabrication d'outils simples
Bras plus longs que les jambes (car arboricole)	Bras plus longs que les jambes
Aucun aspect religieux	Aucun aspect religieux

3ème problème : les traces de pas de Laetoli, prétendues preuves de la bipédie permanente des australopithèques.



Australopithèque



Homo sapiens (nous)

Il s'agit de traces anciennes laissées dans des cendres volcaniques humides.

Empreintes de pas de Laetoli
(traces d'Australopithèques)

Mais lisons ce que dit une spécialiste en anthropologie, Mme Yvette Deloison, qui étudie la locomotion des premiers hominidés depuis 1980, qui est chargée de recherche au CNRS et qui est associée à la chaire du Collège de France "Paléoanthropologie et Préhistoire" dirigée par le Professeur Yves Coppens : « Au début, comme tout le monde, je n'éprouvais aucun doute, lorsqu'on me présentait les traces de Laetoli comme une preuve irréfutable de la bipédie permanente des australopithèques... Cependant, si ces empreintes prouvent que ces êtres étaient capables de se déplacer en bipédie, on ne sait ni sur quelle distance ni pendant quelle durée. En tout état de cause, cette forme de bipédie devait leur être particulière, une bipédie différente à la fois de celle des primates non humains et de celle de l'homme et dans tous les cas occasionnelle. » Actuellement, on observe ce type de comportement quand les chimpanzés se redressent pour traverser des zones humides, comme c'était le cas à Laetoli.

4^{ème} problème : l'origine de la bipédie

Selon sa théorie « **the East side story** », Yves Coppens a soutenu que les Australopithèques seraient descendus des arbres pour marcher à cause de la sécheresse qui aurait éliminé peu à peu les arbres de l'Afrique de l'Est.

Mais alors pourquoi les babouins, quadrupèdes adaptés à de tels espaces découverts, ne présentent jamais une telle tendance vers la bipédie¹ ? Si être debout est un avantage, pourquoi la sélection naturelle n'a-t-elle pas agi sur eux ? La théorie de l'évolution sonne faux.

Bien pire encore, au lieu de nous dire que le singe s'est mis à marcher comme nous, Mme Yvette Deloison spécialiste de la question, affirme que c'est le contraire qui est arrivé : les singes auraient d'abord marché debout comme nous pour devenir ensuite quadrupèdes² ! Que de contradictions ! On ne sait plus où est la vérité ! Lisez plutôt ...

¹ Louis de Bonis, *La famille de l'homme*, Bibliothèque Pour la Science, page 68 (UNIV).

² - L'homme ne descend pas d'un primate arboricole ! Une évidence méconnue :

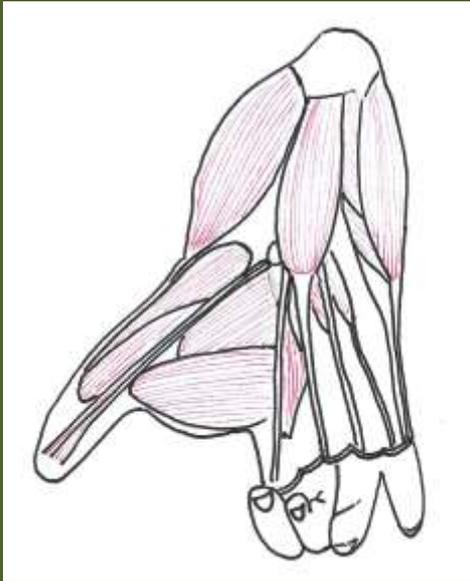
<http://www.hominides.com/html/references/bipede-homme-primate-deloison.php>.

« En effet, si l'on tient compte de la loi de Dollo ou loi de l'irréversibilité de l'évolution qui n'a jamais été contredite, à savoir "qu'un organisme ne peut retourner, même partiellement, à un état antérieur, déjà réalisé dans la série de ses ancêtres...", l'Homme possède une main de structure primitive et donc non spécialisée et un pied hautement spécialisé pour une locomotion bipède, **il n'est donc jamais passé par une phase d'arboricolisme.** Si la main avait servi d'appui pour la locomotion, elle en aurait gardé des traces. **Par ailleurs, il n'est pas possible de passer du pied arboricole au pied bipède.** Les Australopithèques possédaient des pieds à caractères arboricoles ainsi d'ailleurs que les mains, ce qui les exclut de nos ancêtres. »

Yvette Deloison, spécialiste de la locomotion des premiers hominidés et chargée de recherche au C.N.R.S.

Résumons

Pied du
chimpanzé



Évolution
impossible



Pied de
l'homme



Si par son bassin l'australopithèque semblait être un peu notre ancêtre, par son pied il paraît impossible qu'il le soit.
Que de contradictions !



Australopithèque



Homo habilis
(et Homo
rudolfensis)



Homo erectus
(asiatique,
africain et
européen)



Homme de
Neandertal



Homme de Cro-Magnon
ou Homo sapiens



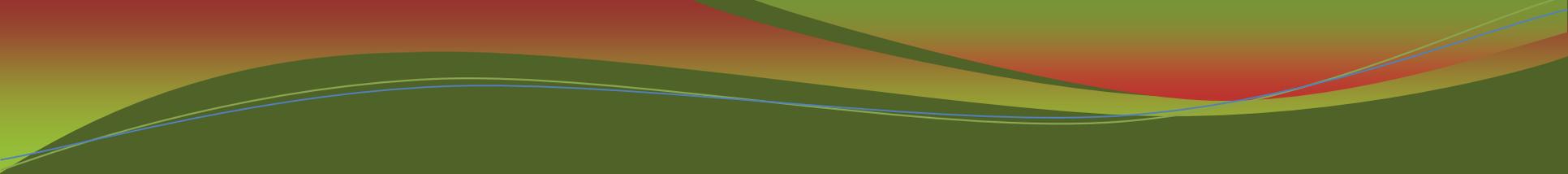
singe



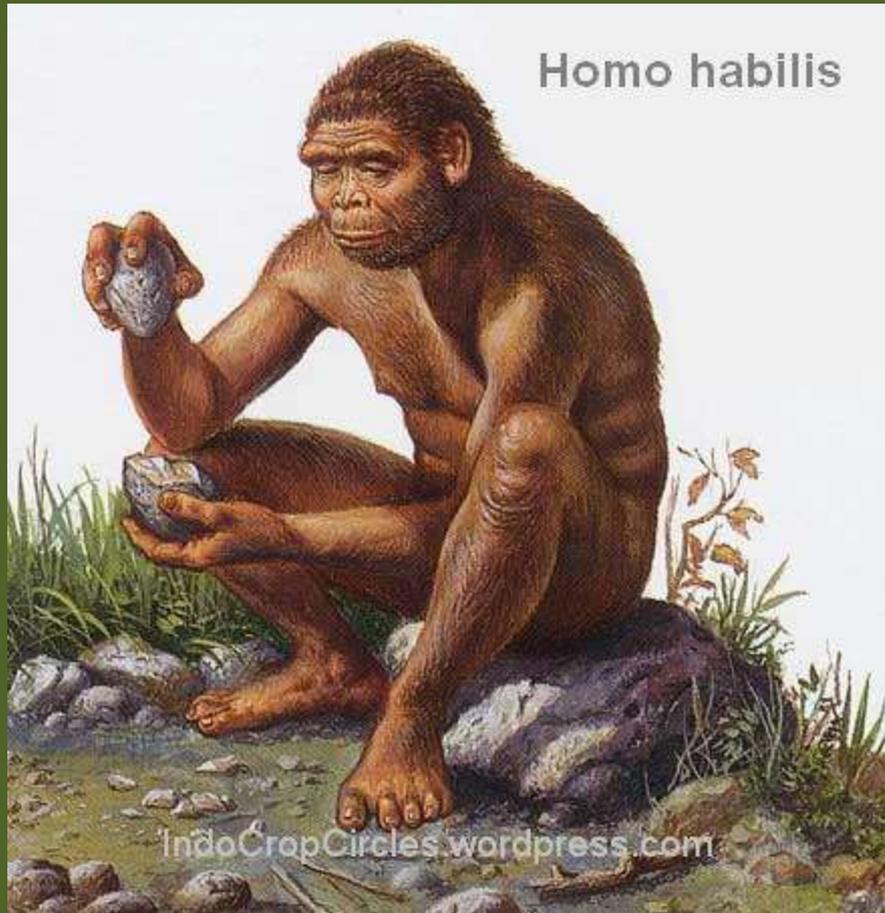
**Homme
archaïque**



Vrai homme



L'HOMO HABILIS
(et Homo rudolfensis)



Crânes d'Homo habilis et ses caractéristiques :



https://fr.wikipedia.org/wiki/Homo_habilis



https://fr.wikipedia.org/wiki/Homo_habilis

Résumons les caractéristiques du crâne :

- ni front, ni menton,
- prognathisme (avancée de la mâchoire),
- mâchoire en U (et non en V comme chez l'homme),
- volume crânien d'environ 600 cm³.

Il pouvait être bipède, mais était avant tout adapté à la vie dans les arbres, car les premières phalanges étaient longues et recourbées comme chez le chimpanzé. En outre, l'orientation du pouce par rapport aux autres doigts ressemble à l'anatomie des grands singes. Seule la grandeur du pouce et la largeur des doigts donnent une aspect humain.

L'Homo habilis est donc proche des chimpanzés.

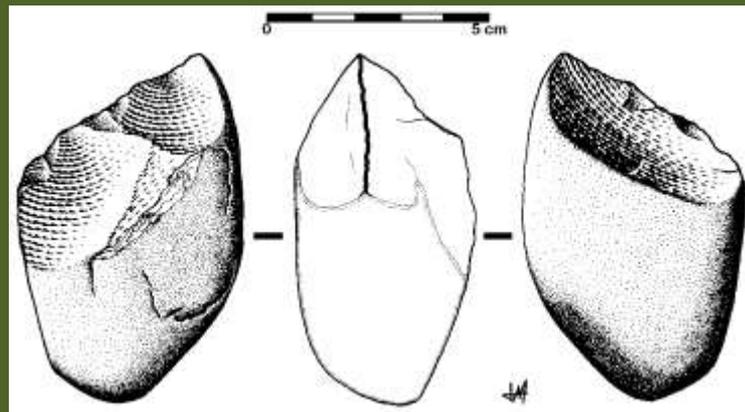
1^{ère} problème : on l'appelle habilis à cause de ses outils.

Les galets
aménagés (ou
choppers) des
Homo habilis



http://www.wikiwand.com/fr/Galet_am%C3%A9nag%C3%A9

Galets
aménagés
simples
(Éthiopie)



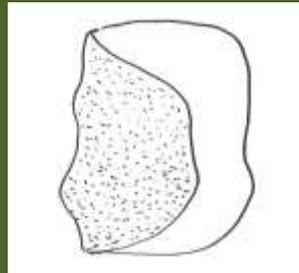
https://fr.wikipedia.org/wiki/Pierre_taill%C3%A9e

Pendant très longtemps, l'on a soutenu que la fabrication d'outils était le propre de l'homme. Pourtant, nous découvrons qu'il n'est pas le seul à fabriquer des **outils simples**, comme nous l'avons vu pour le chimpanzé.

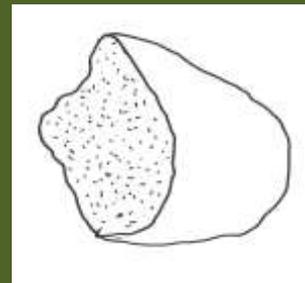
Mais on a découvert que les capucins (ou sapajous) fabriquent des outils rudimentaires de pierre tout à fait similaires à ceux de l'Homo habilis. L'Homo habilis ne fait donc pas mieux que les simples singes. Mais où est donc l'évolution ?



Galets aménagés
du capucin



Galets aménagés
d'Homo



Voyez cette superbe vidéo de 2 min : <https://www.youtube.com/watch?v=jojJUFnOs>

2^{ème} problème : En 2011, l'on a découvert **des galets aménagés datés à 3,3 millions d'années et donc plus anciens que l'Homo habilis (daté lui-même à 2,5 MA)**. Selon les paléontologues, l'Homo habilis n'est donc plus le premier tailleur de pierre. Un mythe qui s'écroule encore une fois.

3^{ème} problème : Australopithecus Sediba, découvert en 2008

- Il est plus ancien que l'Homo habilis, mais plus évolué par sa main.
- Il possède une main assez proche de la main humaine, mais un petit crâne. Ce fait est en pleine contradiction avec la théorie classique qui dit que l'Homo habilis avait un plus gros cerveau pour se servir de sa main. Tout un mythe qui s'écroule.



4^{ème} problème

« Contrairement à ce que laisse supposer son nom *habilis*, la morphologie de ses mains ne le rend pas plus habile pour utiliser des outils que ses contemporains¹. »

En effet, ces phalanges étaient longues et recourbées et l'orientation du pouce identique à celui des chimpanzés.

5^{ème} problème : on ne sait pas vraiment qui a fabriqué
les premiers galets aménagés.

« Les plus anciens outils en pierre taillée ont été découverts en Afrique de l'Est et appartiennent à l'Oldowayen, une période du paléolithique comprise entre 2,4 et 1,7 millions d'années (sauf ceux trouvés en 2011). Mais on connaît au moins cinq hominidés associés à ces vestiges archéologiques, Homo habilis, Homo rudolfensis, Homo ergaster, Paranthropus garhi et Paranthropus boisei, sans qu'il soit possible de savoir lequel a inventé l'outil en pierre taillée. »

Quelle confusion !

6^{ème} problème

On a séparé l'Homo habilis des Australopithèques, mais aujourd'hui beaucoup de paléontologues estiment que le corps de l'Homo habilis était proche de celui des Australopithèques ¹.

... (certains) paléontologues... les considèrent non comme des humains, mais comme des Australopithèques « récents ».

7^{ème} problème : chronologie qui se superpose avec l'Homo erectus

En 2000, sur la rive Est du lac Turkana, l'on a découvert des fragments de mâchoire supérieure d'*Homo habilis* datés de 1,44 million d'années et un crâne d'*Homo erectus* superbement conservé et daté de 1,55 million d'années.

« Ces datations sont incompatibles avec la chronologie établie jusqu'à présent. On pensait que les deux espèces s'étaient succédé (d'abord *habilis*, puis *erectus*). Il était admis qu'*Homo habilis* était apparu il y a 2,5 millions d'années et avait disparu lors de l'apparition d'*Homo erectus*.

Ces nouveaux fossiles prouvent que les deux espèces ont vécu à la même époque pendant 500 000 ans. Il semble maintenant peu probable qu'*Homo erectus* soit le descendant d'*Homo habilis*. »

« *La preuve de leur coexistence rend peu probable que l'Homo erectus ait évolué à partir de l'Homo habilis.* » — Meave Leakey.

Que faut-il en comprendre ? La diversité des singes fossiles est bien plus importante que nous l'imaginons et n'est pas le reflet d'une évolution comme l'on veut nous le faire croire.

Pour confirmer cette idée, l'exemple de l'**Oréopithèque**, un singe fossile, est très intéressant : il ressemble à un homme (dentition, bassin évasé, absence de queue, bipédie...) et aussi à un singe (bras long, formes des dents...)*. Et pourtant estimé à 9 millions d'années, il est plus ancien que les membres de la lignée humaine ! Encore une fois, l'on se trouve à l'opposé d'une évolution darwinienne, lente et progressive, mais bien dans le témoignage de la diversité du monde des singes.

* Brahic, *Science de la Vie et de l'Univers*, éd. Vuibert 2006, page 712 (UNIV).

Conclusion

Les paléontologues sont actuellement en réelle difficulté avec l'Homo habilis. C'est un mythe qui s'écroule ! Ce dernier est maintenant mis de côté dans les arbres phylogénétiques.



Australopithèque



Homo habilis
(et Homo
rudolfensis)



Homo erectus
(asiatique,
africain et
européen)



Homme de
Neandertal



Homme de Cro-Magnon
ou Homo sapiens

singe

singe

Homme
archaïque

Vrai homme

L'HOMO ERECTUS

L'Homo erectus africain = Homo ergaster

L'Homo erectus européen = Homo Heidelbergensis

L'Homo erectus asiatique = Homo erectus stricto sensu



Homo erectus
← africain

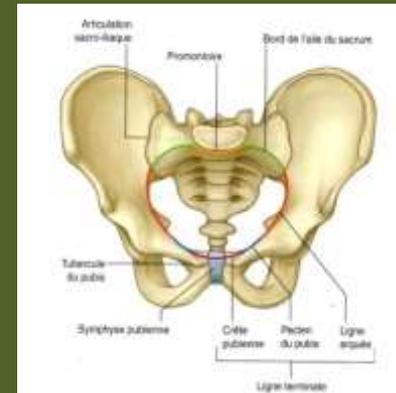
Homo erectus
européen →



Son bassin est quasiment identique à celui de l'homme, contrairement à celui des australopithèques.



Homo erectus

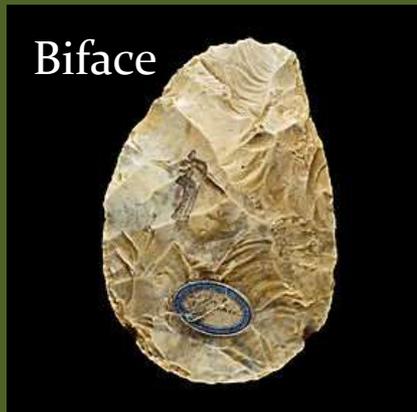


Homo sapiens

Pour avoir des images de meilleures qualité, cliquez sur le lien suivant :

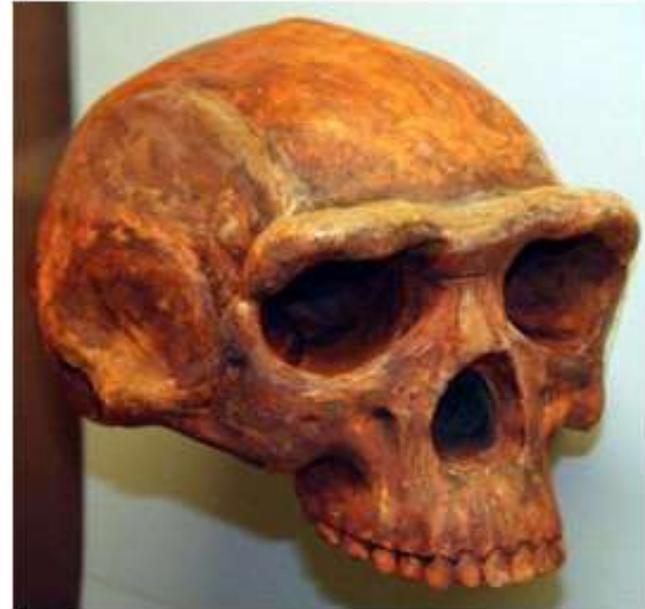
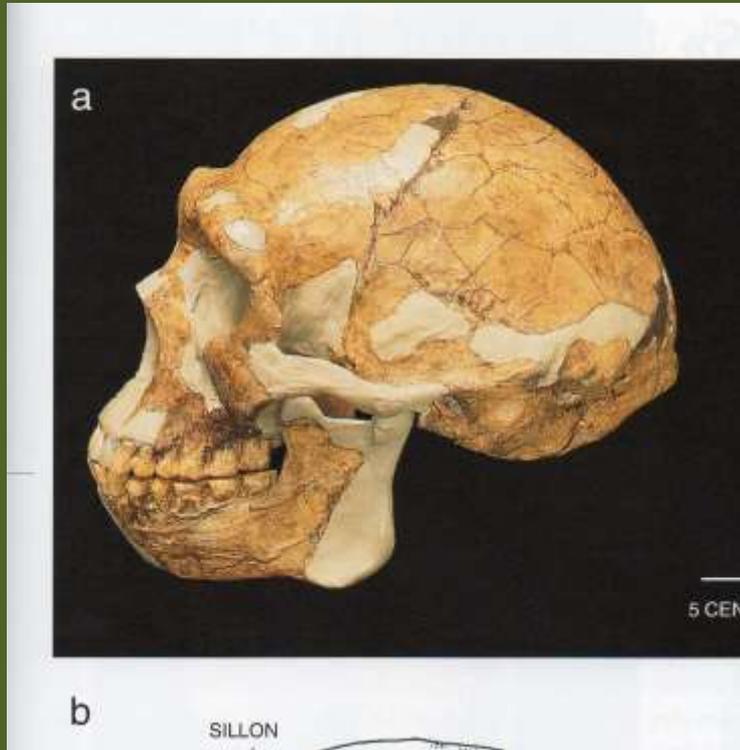
<http://www.hominides.com/html/actualites/erectus-bassin-pelvis-cerveau-0156.php>

Ses outils complexes ressemblent à ceux des autres hommes.



Il faut noter que l'Homo erectus européen (H. Heidelbergensis) a fabriqué des outils de pierre moustériens, semblables à ceux de l'homme de Neandertal et à ceux des premiers hommes modernes du Proche-Orient. Où est donc l'évolution intellectuelle ?

Son crâne



Front fuyant, pas de menton, légère avancée des mâchoires, arcades sourcilières marquées.

L'HOMME MODERNE	HOMO ERECTUS
Bipédie avec une posture verticale permanente	Bipédie avec une posture verticale permanente
Capacité crânienne élevée : 1450 cm ³ (de 1000 à 2200 cm ³)	Cap. crânienne : 1250 cm ³ pour l'H. erectus européen, 1000 pour l'asiatique et 800 pour l'africain
Intelligence développée : capacité d'imaginer, d'inventer, de créer	Intelligence développée
Présence d'une face (mais avec front et menton)	Présence d'une face : front fuyant, pas de menton, légère avancée des mâchoires, arcades sourcilières marquées
Capacité de parler	Capacité de parler probable
Capacité de fabriquer des outils complexes	Capacité de fabriquer des outils complexes ; domestication du feu
Bras plus courts que les jambes	Bras plus courts que les jambes
Aspect religieux (enterre ses morts...)	Aspect religieux inconnu

Comme le montre le tableau, les différences entre l'homme moderne et l'Homo erectus se situent uniquement au niveau du crâne.

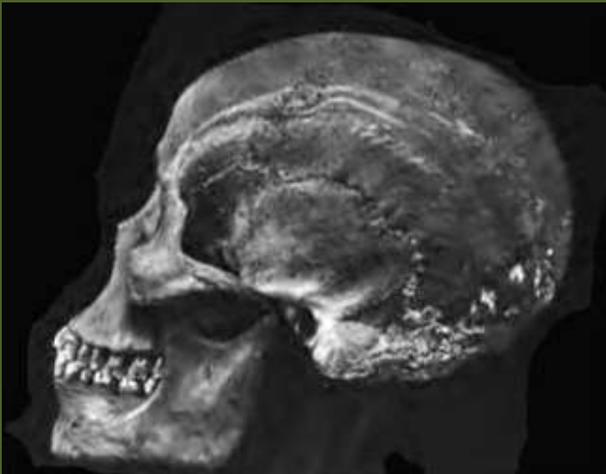
Question : Peut-on le considérer comme un homme ou doit-on le voir comme un intermédiaire entre l'homme et le singe ?

Réalisons des comparaisons entre les crânes d'homme moderne (Homo sapiens sapiens) et d'Homo erectus.

1 - Le prognathisme

Il s'agit d'une légère avancée des mâchoires présente chez les africains (sub-sahariens), les aborigènes australiens et les mélanésiens, comme chez Homo erectus.

Un crâne d'Africain actuel



Un afro-américain actuel



2 – La mâchoire inférieure et les dents d’aspect humain

La mâchoire est en V comme chez l’homme moderne
alors qu’elle est en U chez les singes.



Mâchoire inférieure
d’Homo erectus européen



Mâchoire inférieure
d’homme actuel

3 - Les arcades sourcilières

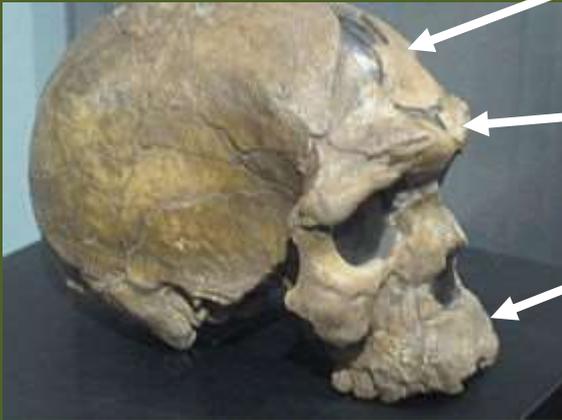
L'Homo erectus possède deux arcades sourcilières séparées par une dépression médiane tandis que l'homme de Néandertal possède une arcade continue. Néandertal étant reconnu en tant qu'homme, nous voyons que les arcades de l'Homo erectus restent de caractère humain.



Homo erectus
européen

Remarque : les arcades sourcilières sont légèrement présentes chez tous les hommes modernes, un peu plus apparentes chez certains comme les aborigènes australiens, mais bien moins que chez l'Homo erectus. En revanche, certains crânes très anciens d'Homo sapiens possèdent des arcades sourcilières bien marquées (voir diapo 102).

Des ressemblances étonnantes avec les plus anciens crânes d'Homo sapiens (hommes modernes)



Homo sapiens idaltu

front fuyant

arcades
sourcilières

prognathisme
léger

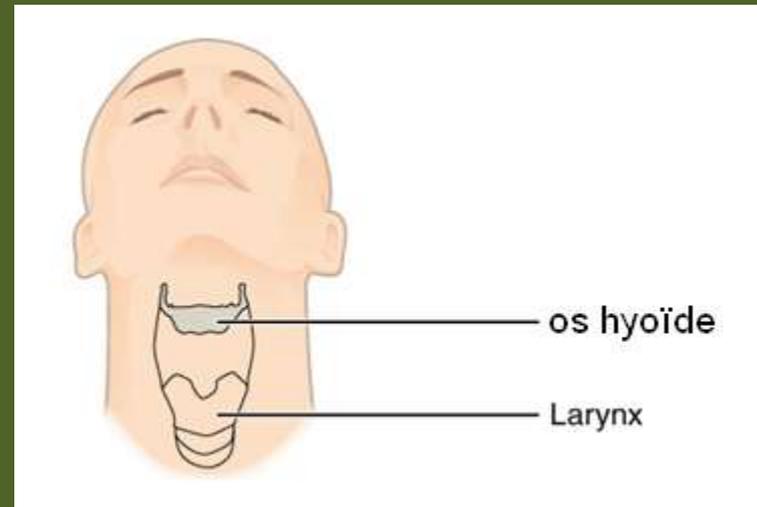


Crâne Irhoud

L'on voit bien chez ces crânes anciens d'Homo sapiens trois ressemblances évidentes avec l'homo erectus (ci-dessus), mais pourtant ils sont bien nommés hommes modernes ! La seule différence est la datation et le volume crânien de 1450 cm³ comme nous.

4 - Le langage

L'os **hyoïde** (lié au pharynx) est similaire chez l'Homo erectus européen, Néandertal et l'homme moderne. Cet Homo erectus aurait donc eu, lui aussi, la capacité phonatoire de parler.



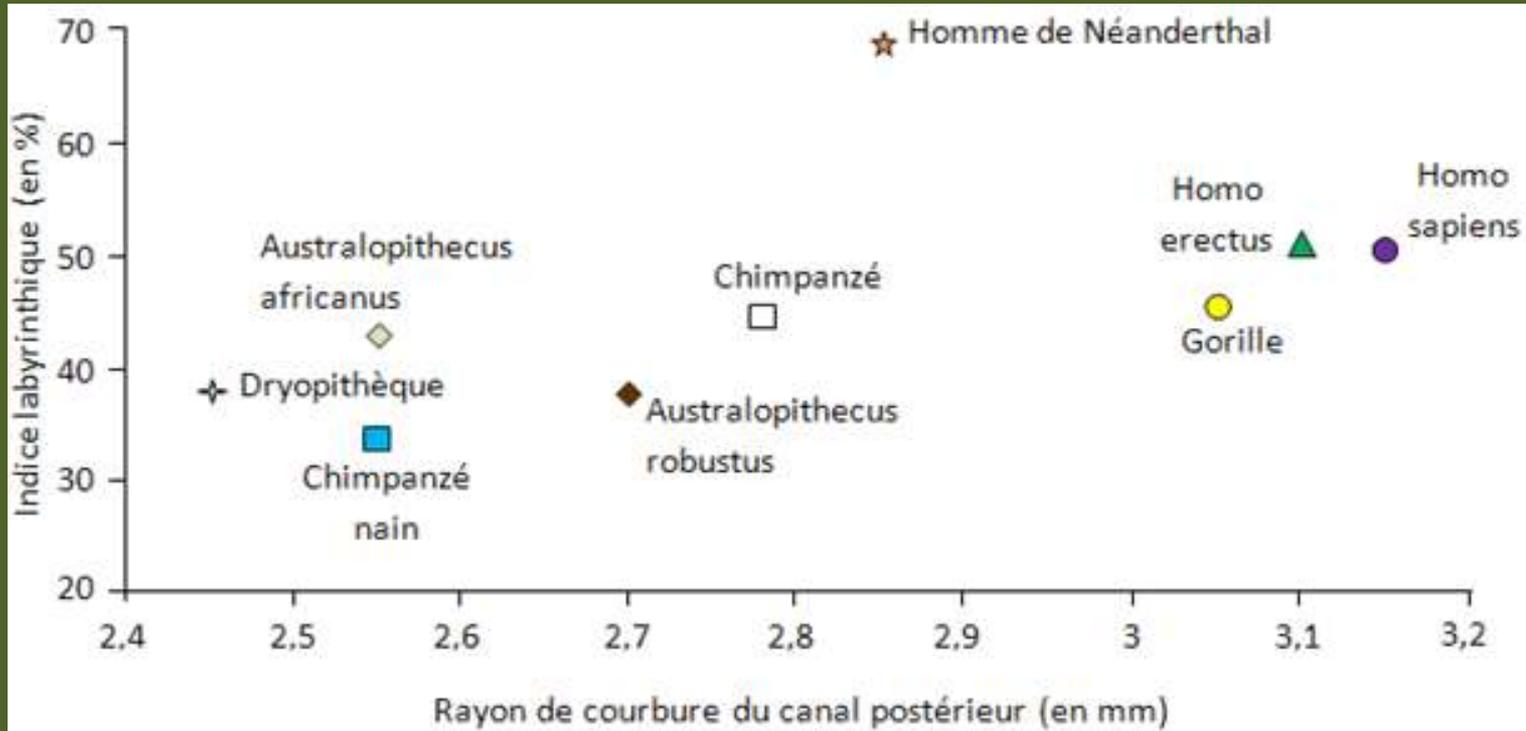
Les indices au niveau cérébral pour le langage

« La faculté de langage est représentée à la surface du cerveau dans une petite zone... : **l'aire de Broca** qui contrôle les muscles des lèvres, des mâchoires, de la langue, du voile du palais et des cordes vocales. Présente chez tous les hommes actuels, **l'aire de Broca est aussi observée chez Homo erectus, mais est absente chez les Australopithèques... »**

Ceci nous est révélé par les moulages endocrâniens.

Il semble donc bien que l'Homo erectus (au moins l'europpéen) pouvait parler .

5 - L'oreille interne



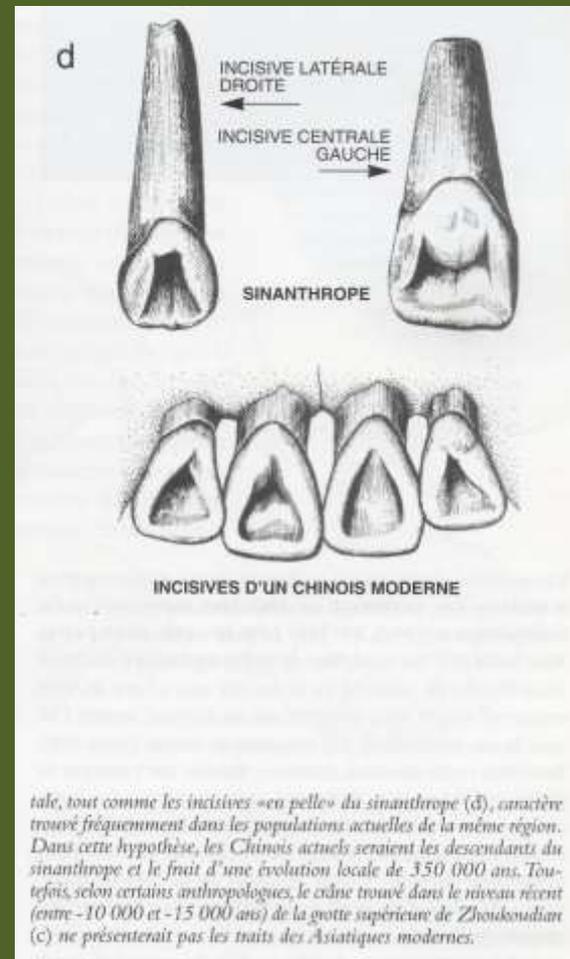
Un groupe de chercheurs a étudié deux paramètres anatomiques de l'oreille interne (rayon de courbure et indice labyrinthique). Celle-ci constitue une cavité complexe que l'on retrouve dans les crânes.

Nous voyons donc que l'Homo erectus est très proche de l'Homo sapiens.

6 – la forme des dents

Étonnamment, les dents de l'Homo erectus asiatique ressemblent à celle des Chinois actuels ! Leur forme « en pelle » est caractéristique.

Ce fait nous montre qu'il s'est produit un métissage entre l'homo erectus (asiatique) et l'homme moderne. Ce métissage nous atteste que l'homo erectus fait partie de l'espèce humaine.



« ...peut-être pourrions-nous dans un avenir proche démontrer que les populations de l'Est de l'Asie (notamment les Chinois) partagent, elles-aussi, une petite portion de leur génome avec des *Homo erectus* asiatiques. Il est important de noter concernant ce dernier point qu'il est tout à fait légitime à la base de penser que les asiatiques actuels aient des ancêtres parmi les *homo erectus* asiatiques, ancêtres dont ils auraient même hérité certaines caractéristiques physiques telles que les **incisives en pelles**, d'ailleurs il existerait selon certains paléontologues chinois une réelle continuité entre les *Homo erectus* asiatiques et les asiatiques actuels et qui serait donc bel et bien en faveur d'une continuité régionale. »

7 - Mesures des formes des crânes

De nombreuses mesures de divers crânes ont été réalisées par des chercheurs :

« Ces résultats suggèrent la présence, au niveau du crâne, de trois plans d'organisation distincts : successivement,

- le plan "Singe supérieur",
- le plan "Australopithèque",
- enfin le plan "Homo" incluant les hommes archaïques (*Homo ergaster*, *erectus*, *neandertalensis*) et **l'homme moderne** (*Homo sapiens sapiens*).

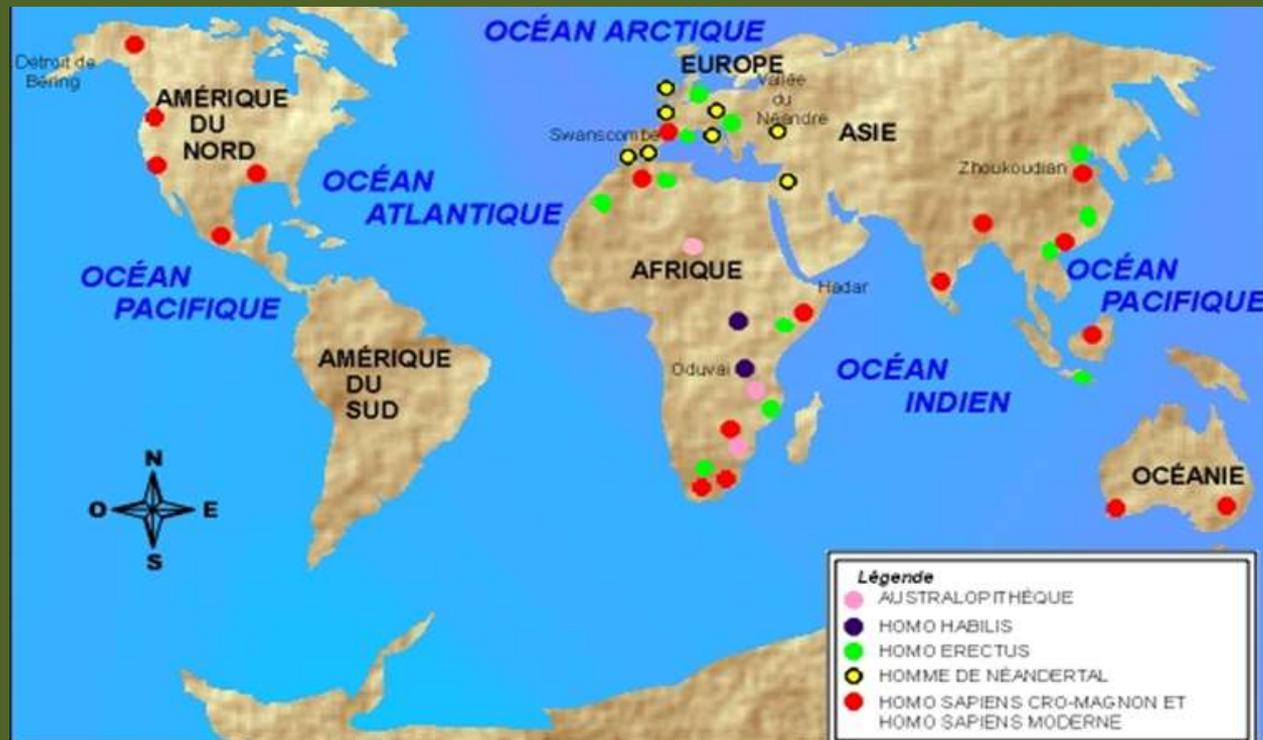
⇒ Nous voyons encore que l'Homo erectus est très proche de l'Homo sapiens.

8 – Les capacités crâniennes

Les capacités crâniennes de l'Homo erectus (au sens large) sont comprises entre 800 et 1400 cm³. Les scientifiques situent celles de l'**Homo sapiens entre 1000 et 2200 cm³**. Les capacités crâniennes de l'Homo erectus sont donc en grande partie comprises dans celles de l'homme¹.

Il faut souligner que l'intelligence ne dépend pas du volume cérébral, mais bien plus de l'organisation des connexions des neurones. Anatole France possédait un volume crânien d'à peine plus de 1000 cm³ (comme l'Homo erectus asiatique) et était pourtant fort intelligent.

9- La répartition mondiale



Contrairement aux animaux, les Homo erectus sont les seuls avec les Homo sapiens à posséder une aire de répartition quasi-mondiale : un argument important les rapprochant de l'homme. En revanche, les Australopithèques se retrouvent, comme les chimpanzés actuels, en Afrique !

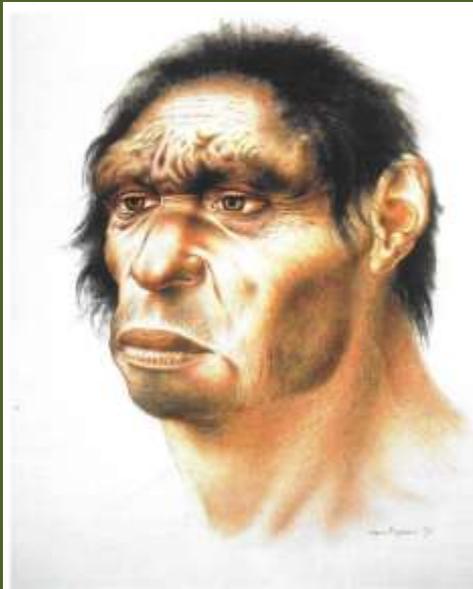
10 – La variabilité de l'espèce humaine

Richard Leakey, paléoanthropologue bien connu, affirme que les différences entre l'Homo erectus et l'homme moderne ne sont pas plus qu'une variété raciale :

« Nous devons également voir la différence dans la forme du crâne, le degré de saillie du visage, la robustesse des arcades, etc. Ces différences ne sont pas plus prononcées que celles qui existent de nos jours entre les "races" géographiquement distinctes des humains modernes. Cette différence biologique se manifeste lorsque les populations sont séparées géographiquement les unes des autres pendant un laps de temps considérable. »

Autrement dit, l'Homo erectus est bien un homme.

Deux reconstitutions de l'Homo erectus avec un aspect humain



Reconstitution de l'homme de Tautavaul. Dessin C. Ranzi.

un front fuyant. La face est massive et prognathe (maxillaires proéminents). Les orbites sont basses et rectangulaires et elles sont séparées par un large espace interorbitaire qui, en arrière, au niveau du cerveau, correspond au bec encéphalique du pôle frontal antérieur, zone de l'olfaction. Les orbites sont surmontées par un puissant bourrelet et le torus sus-orbitaire discontinu présente une dépression médiane. Cette disposition est caractéristique des *Homo erectus* et le différencie des Néandertaliens qui ont un bourrelet continu. L'os frontal est étroit avec un fort rétrécissement post-orbitaire, plus marqué que chez les Néandertaliens. Les crêtes temporales sur lesquelles s'accrochent les muscles temporaux sont très saillantes et traduisent une fonction masticatrice puissante. Elles se terminent en arrière à l'angle postéro-inférieur de l'os pariétal par une forte tubérosité : le *torus angularis* fréquent chez les *Homo erectus*, absent chez les Néandertaliens et les hommes actuels.



https://fr.wikipedia.org/wiki/Homo_erectus



Australopithèque



Homo habilis
(et Homo
rudolfensis)



Homo erectus
(asiatique,
africain et
européen)



Homme de
Neandertal



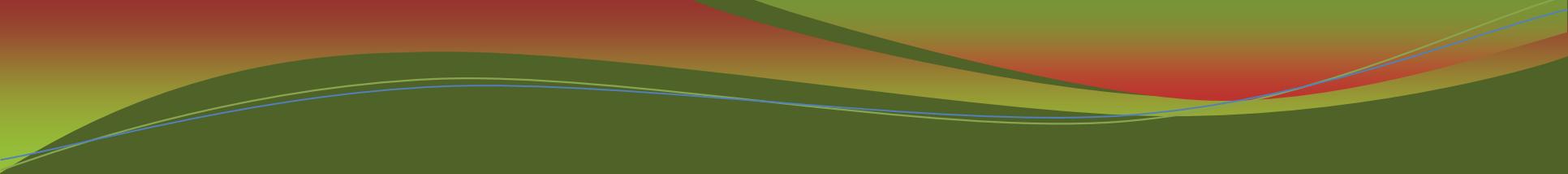
Homme de Cro-Magnon
ou Homo sapiens

Singe

Singe

Hommes archaïques

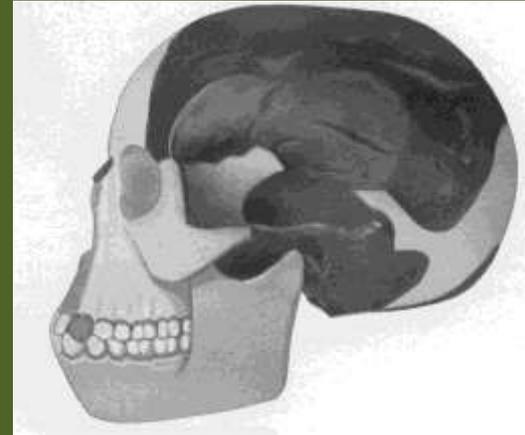
Vrai homme



BILAN DES FRAUDES OU ERREURS SCIENTIFIQUES :

Une fraude à ne pas oublier, l'homme de Piltdown :

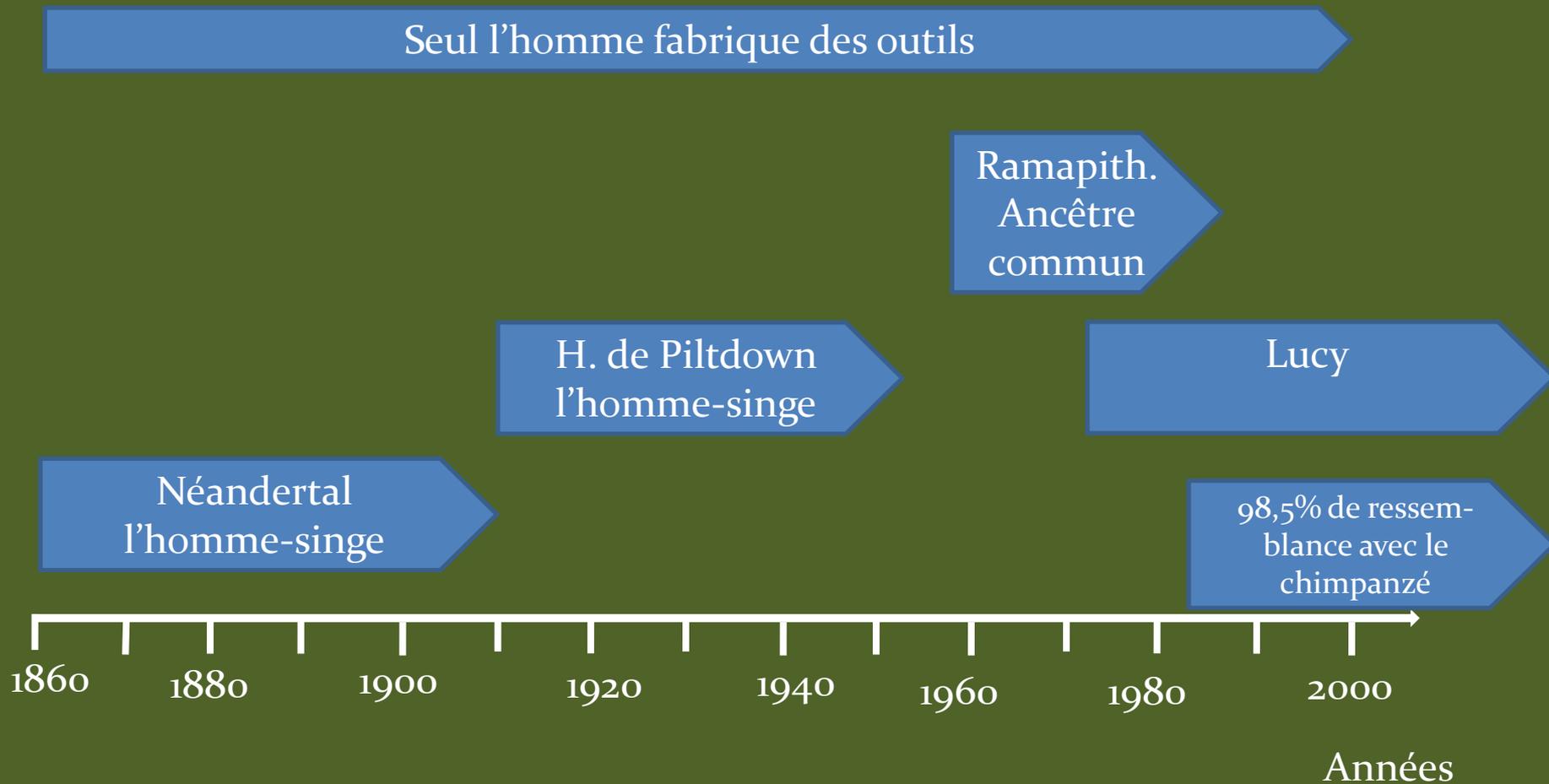
40 ans d'illusions !

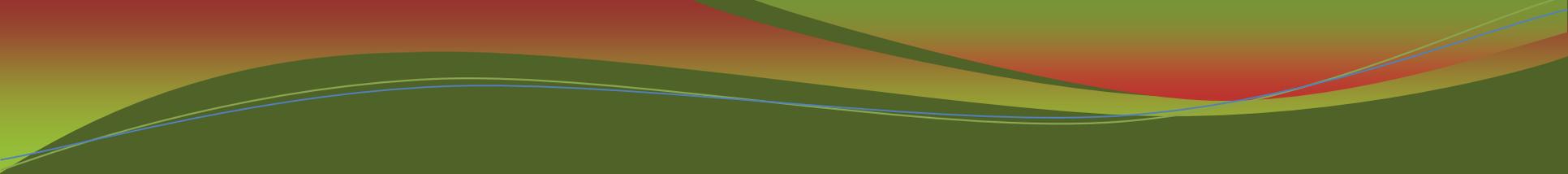


De 1912 à 1952, il était considéré, avec un grand renfort des médias, comme étant un intermédiaire entre l'homme et le singe. Pendant la première moitié du XX^e siècle, beaucoup d'anthropologues du monde entier croyaient donc que l'homme de Piltdown était l'ancêtre de l'homme moderne.

Mais en 1952, il fut prouvé que le crâne et la mâchoire avaient été artificiellement oxydés par du bichromate pour reproduire la coloration et l'âge. La microscopie permit de constater que les dents avaient été limées pour imiter l'usure des dents humaines. Ainsi, après 40 ans d'erreur, l'on prouva que l'homme de Piltdown était un faux, **associant un crâne humain à une mâchoire d'orang-outan.**

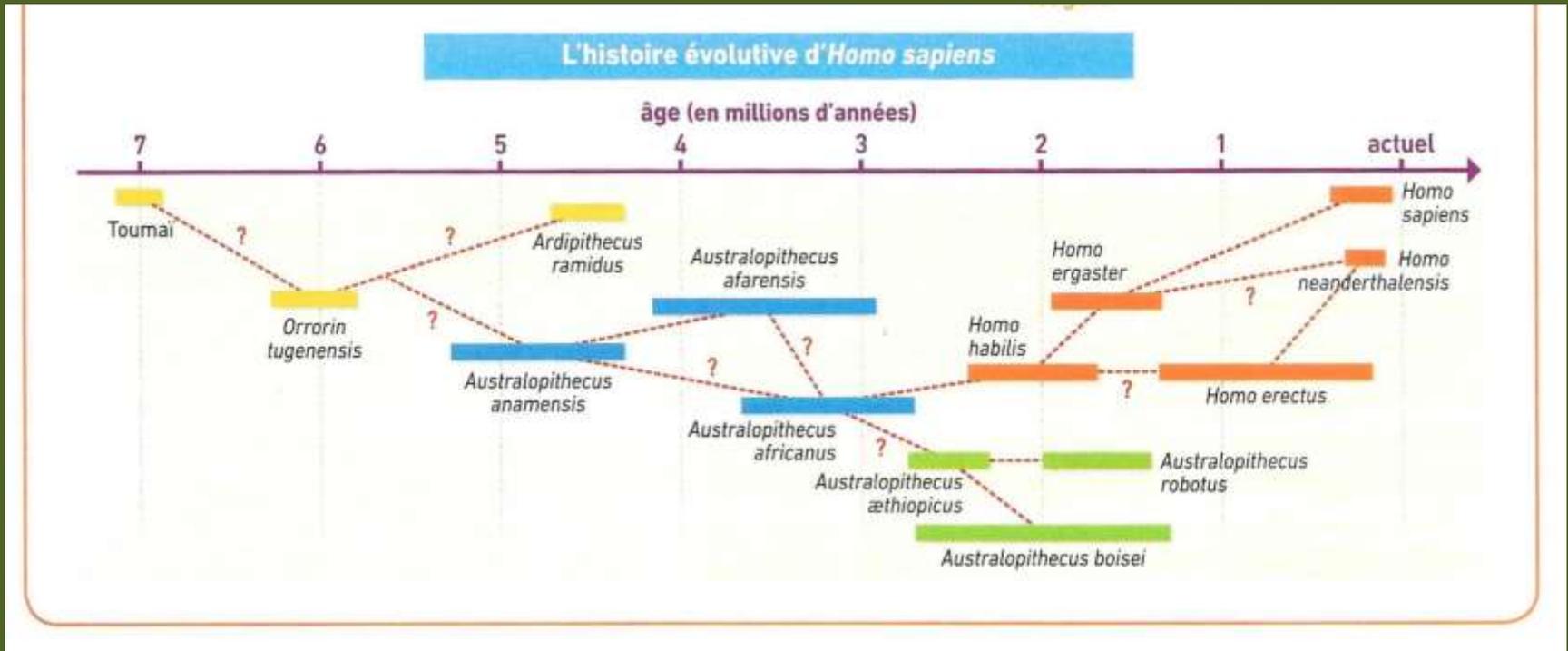
Récapitulatif des durées de grandes erreurs reconnues par la science





QUELQUES BILANS TIRES DES LIVRES SCOLAIRES

L'on nous présente aujourd'hui la lignée humaine comme un buisson (ci-dessous), car on sait pas comment relier ces prétendus ancêtres, signe d'une grande confusion ! Voyez le nombre de points d'interrogations. (Toutefois la représentation sous forme d'arbre est encore utilisée dans certains musées ou certains livres scientifiques.)



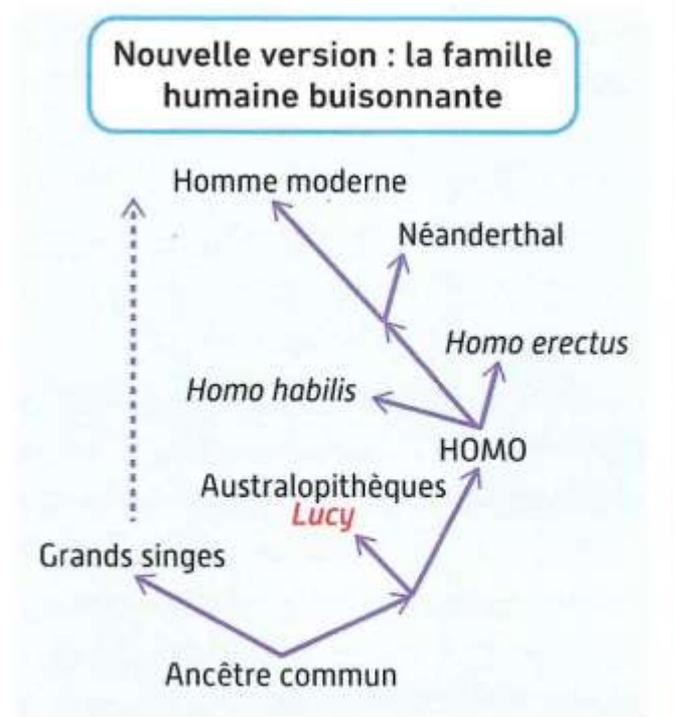
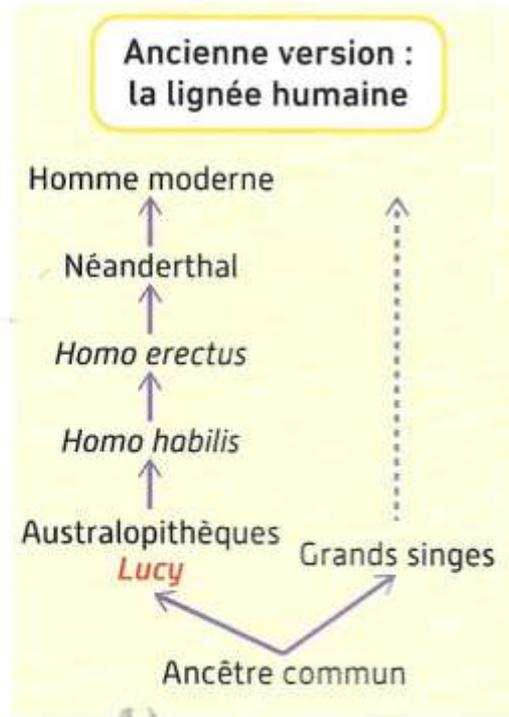
Comment illusionner encore les jeunes par la théorie de l'évolution ?

Voici, à la diapo suivante, la lignée humaine en forme de buisson présentée dans un livre récent de SVT en troisième (2016). Elle ne donne aucun ancêtre au niveau des embranchements. Ce fait nous enseigne plusieurs choses :

- L'homme ne descend ni du chimpanzé, ni de Toumaï, ni des australopithèques, ni de l'Homo habilis, ni de l'Homo erectus, ni de Néandertal. C'est ce que nous avons dit dans ce diaporama. Que de vérités !
- Nous ne connaissons donc pas les ancêtres de l'homme. Autrement dit, la science n'a pas de preuves réelles de l'origine de l'homme. Cet arbre n'est qu'une illusion !

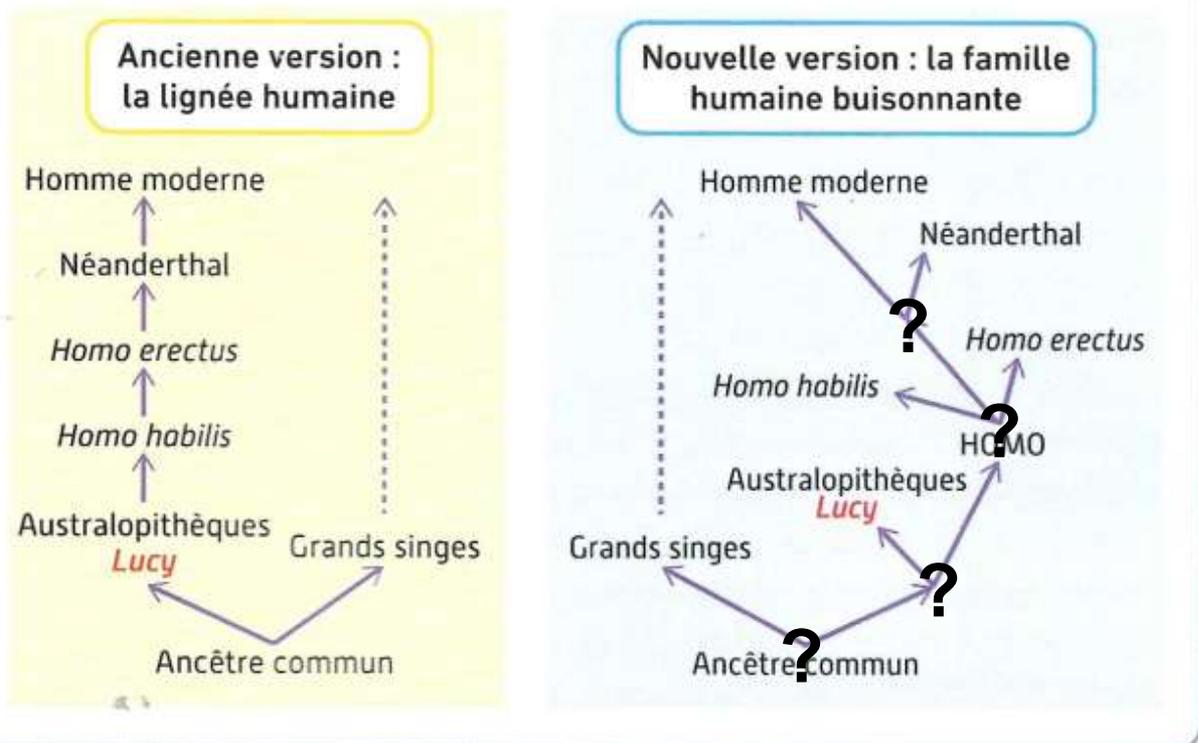
Dans les années
1980 - 1990

De 2000 à aujourd'hui :
l'on ne connaît plus les
ancêtres communs.



b Deux versions de
l'histoire évolutive
des êtres humains.

En effet, c'est une hypocrisie scientifique de faire croire que l'on trouvera les ancêtres communs, situés ici au niveau des embranchements ! Voyez les points d'interrogations.

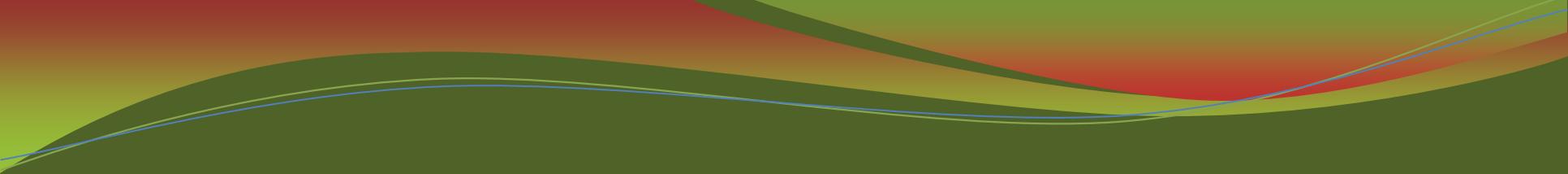


b Deux versions de l'histoire évolutive des êtres humains.

Pourquoi la science n'est-elle jamais capable de nous donner des certitudes au sujet de l'origine de l'homme ?

Un directeur de recherche a d'ailleurs dit que parler de l'origine de l'homme, c'est raconter un histoire et dans quelques années, on en racontera une autre ! Tellement les données sont manquantes...

Regardons du côté de la Bible.



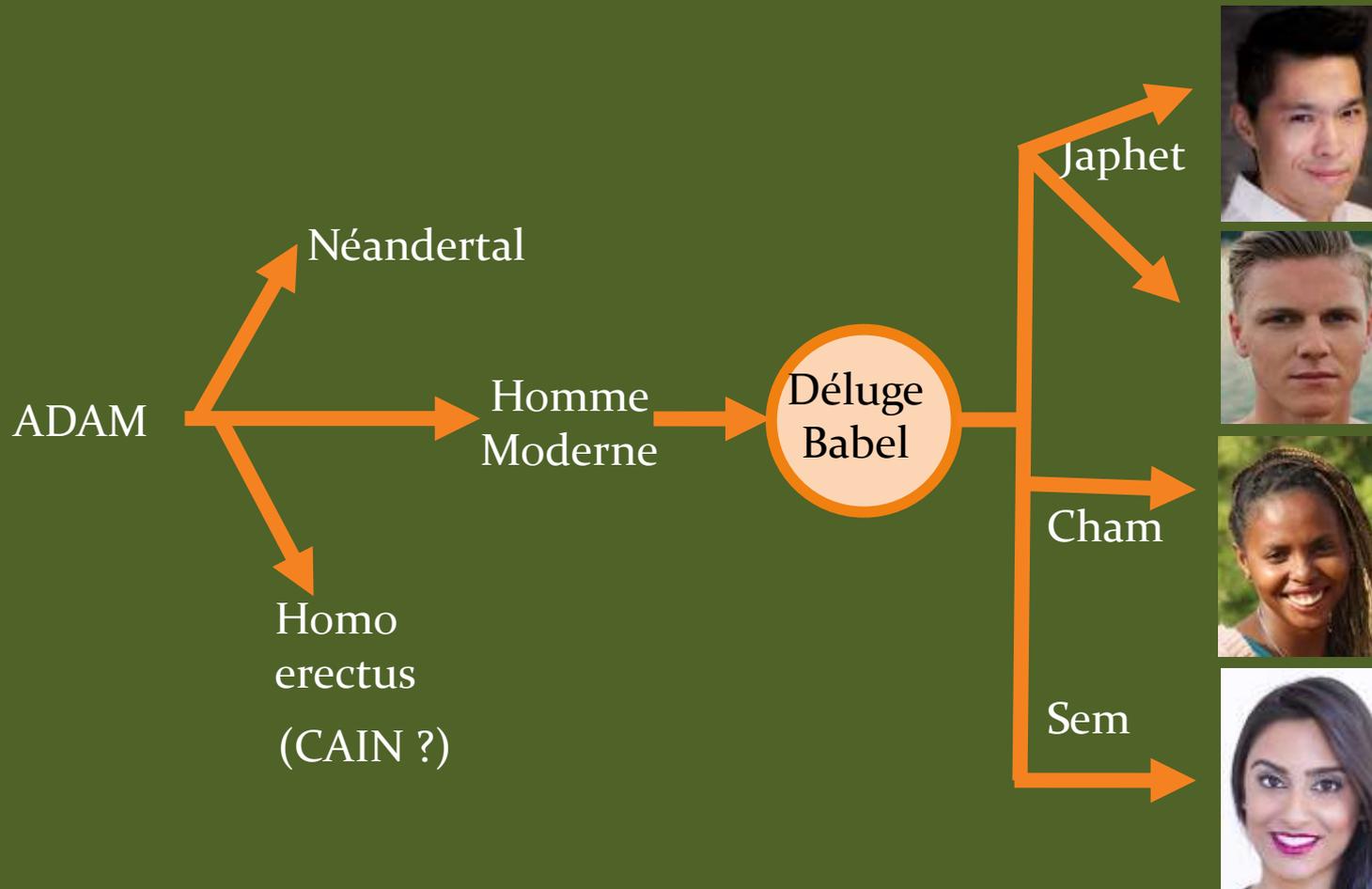
DEUX MODELES BIBLIQUES

MODELE BIBLIQUE 1

Nous pouvons penser qu'à partir d'**Adam** sont apparus les Homo erectus, l'homme de Néandertal et l'homme moderne. De la diversité, des métissages et des séparations ont été le lot de l'espèce humaine, un peu comme nous le voyons entre le **loup, le coyote, le chien**. Ces derniers se ressemblent beaucoup et peuvent parfois se reproduire entre eux, ce qui montre qu'ils ont certainement un ancêtre commun. Ensuite, de légères modifications les ont plus ou moins séparés. L'on peut parler de microévolution ou d'adaptation.

Il est difficile d'établir un arbre phylogénétique humain précis. Les spécialistes actuels voient une séparation progressive à partir de l'Homo erectus européen (Homo heidelbergensis) vers l'homme de Néandertal d'un côté et l'homme moderne de l'autre. Des surprises nous attendent encore.

MODELE 1 :



Dans ce modèle, Adam engendre les hommes archaïques.

1^{ème} remarque : les homo **sapiens** archaïques

En 2022, les scientifiques ont repoussé l'âge des premiers Homo sapiens à environ 300 000 ans (au lieu de 200 000). Mais attention, ces datations concernent les Homo sapiens archaïques. On les reconnaît en particulier grâce à leur arcade sourcilière marquée. Voir ci-dessous. **L'homo sapiens moderne, réellement à notre ressemblance, ne date que de - 50 000 ans selon les scientifiques.** Une confusion règne à ce niveau dans les revues scientifiques.



Vers - 300 000 ans
Le crâne d' Irhoud
(un Homo sapiens)



Vers - 200 000 ans
L'homme de Kibish
(un Homo sapiens)



Vers - 150 000 ans
L'homme de Herto
(un Homo sapiens)

Le ressemblance de tous ces hommes archaïques



L'homo erectus



L'homme de
Néandertal

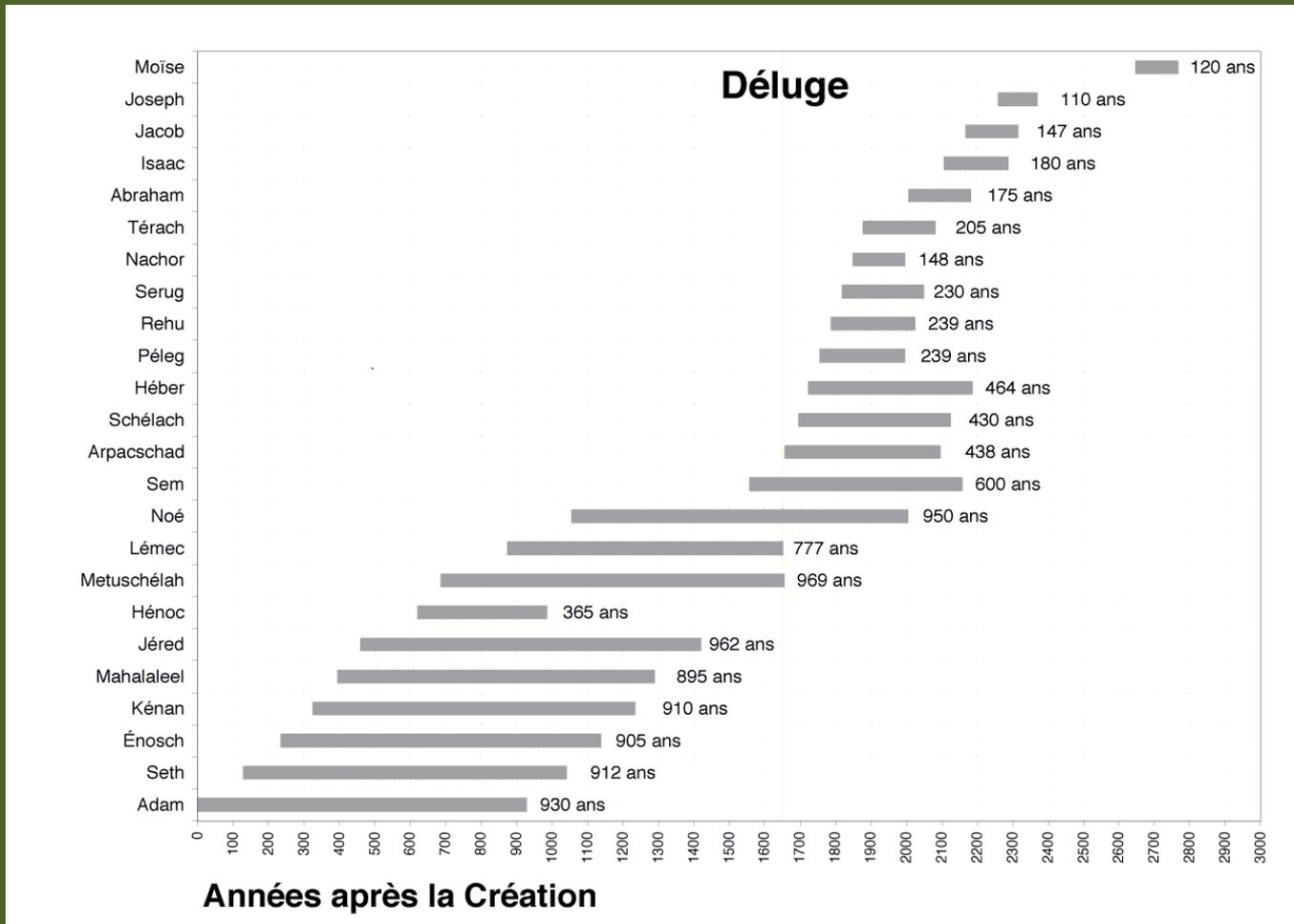


Un Homo sapiens
archaïque

Nous observons très bien les ressemblances : arcades sourcilières marquées, front fuyant, pas de menton... Personnellement, je doute fortement, comme un ami anthropologue chrétien, qu'Adam aurait pu les engendrer.

Le problème de ce modèle est que la Bible donne un âge récent pour l'homme (-6000 environ) et que la science donne jusqu'à 2 000 000 ans pour l'homo erectus ... Mais peut-on considérer que les datations soient aussi fausses ? La différence crânienne pose aussi question.

2^{ème} remarque : la chronologie



La chronologie biblique de l'homme est très précise.

Mais que penser de la différence entre - 100 000 et - 6000 ans ?

Certains ont dit que les généalogies proposées par le livre de la Genèse étaient incomplètes. Pourtant le texte étant très précis, il reste peu de place pour cette hypothèse, comme le montre la diapo précédente.

D'autres ont affirmé que le texte de la Genèse parlaient de ville et non de personnes... Mais là-aussi, la précision du texte nous laisse peu d'espérance.

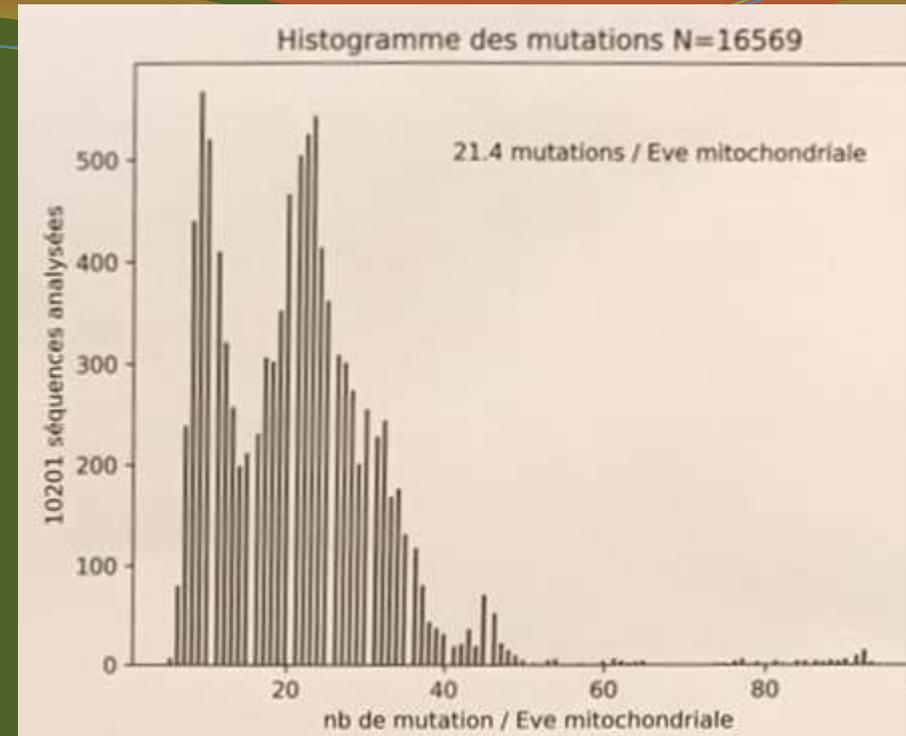
Peut-être des erreurs subsistent dans les datations...

Mais que penser des Homo erectus et de l'homme de néandertal ?

Ce deuxième modèle se confronte avec le fait que nous avons retrouvé des outils de pierre similaires chez l'Homo erectus, Néandertal et les premiers Homo sapiens. Aussi, les ressemblances génétiques entre Néandertal et Homo sapiens étonnent. Nous pouvons penser que d'autres hommes auraient pu exister dont la Bible ne semble pas nous parler. Il est difficile de conclure.

La chronologie de l'homme grâce à l'ADN mitochondrial

On a comparé l'ADN mitochondrial de 10 201 femmes actuelles. Comme le montre les deux exemples, il est facile de repérer les mutations (erreurs). On trouve en moyenne 22 mutations. Ainsi, depuis nous pouvons affirmer que depuis la première femme, Eve, 22 mutations se sont produites, en moyenne.



	Comparaison de fragments ADN				
Exemple 1	CTA	TAC	GCA	AGT	ADN
	CTA	ATA	CGC	AGT	ADN muté
Exemple 2	CTA	TAC	GCA	AGT	ADN
	CTT	TAC	GCA	AGT	ADN muté

La chronologie de l'homme grâce à l'ADN mitochondrial (suite)

Nous avons dit que depuis la première femme, il s'est produit 22 mutations.

Or, nous savons qu'il se produit, plus ou moins, 1 mutations chaque 33 générations. Ainsi, il est facile de calculer la date de naissance d'Eve : vers – 14500 ans, voire moins... Nous sommes donc proche de la date biblique.

1 mutation pour	Nb de générations	Naissance de la première femme
2 générations	44	880 ans
25 générations	550	11 000 ans
33 générations	$22 \times 33 = 726$	$726 \times 20 = 14\,500$ ans
40 générations	880	17 600 ans

La chronologie grâce au témoignage clair
de la dégradation de l'ADN (nucléaire)

Jhon Sanford a démontré que les mutations dans l'ADN humain sont nombreuses) tel point que l'espèce humaine ne peut pas être très ancienne.

3^{ème} remarque : le contexte biblique

- **Adam** est jardinier, Caïn est agriculteur (travailleur du sol en hébreu) : l'agriculture a donc commencé
 - **Abel** est berger de brebis ou chèvres, la domestication a commencé
 - **Caïn** va même construire une ville à Nod, le lieu de son exil (Gen. 4, 17)
 - **Tubalcain** : la fabrication d'outils métalliques débute (Gen. 4, 22)
- " Dieu les bénit, et Dieu leur dit: Soyez féconds, multipliez, remplissez la terre, et l'assujettissez; et dominez sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel, et sur tout animal qui se meut sur la terre." Gen. 1, 28

Conclusion : Nous sommes au Néolithique, l'âge où débute l'agriculture, l'élevage, les villages, l'homme est sédentaire ... **C'est une vraie rupture !** La période des chasseurs-cueilleurs est terminée ! L'homme, créé à l'image de Dieu, est un vrai créateur, un vrai dirigeant qui va soumettre les semences, les animaux (domestiques), les matériaux...

Tout ceci commence pour la science vers – 9000 ans au Moyen-Orient dans le croissant fertile.

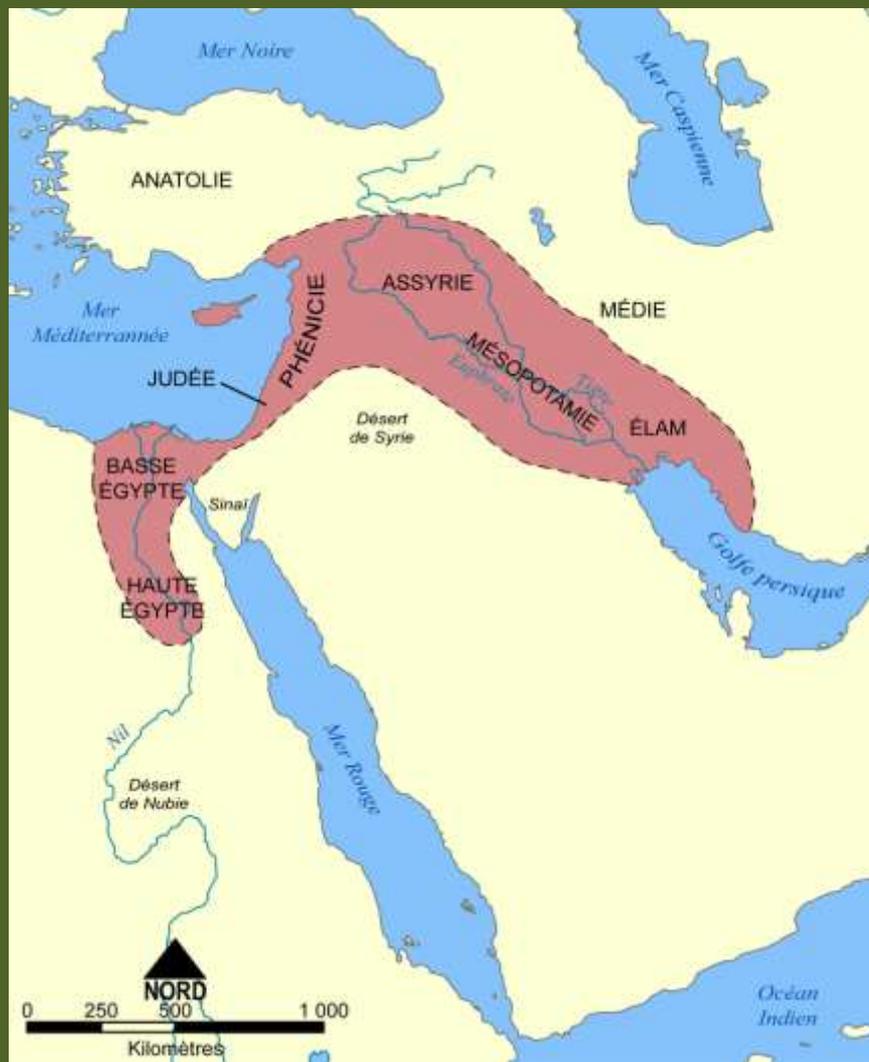
Le croissant fertile vers – 9000 ans.

Cette zone est le lieu de la domestication du blé et de l'orge, de la vache, de la chèvre, du mouton et du porc.

Il est donc le point de départ de l'agriculture, de l'élevage et de la vie sédentaire par les premiers villages.

En un mot, c'est dans cette zone que commence le début de la civilisation.

Il correspond donc parfaitement au contexte biblique de la Genèse.



Le contexte du jardin d'Éden

- " L'Éternel-Dieu planta un jardin en Éden, vers l'orient, et y plaça l'homme qu'il avait façonné. " Gen. 2, 8
- " Le nom du troisième fleuve: Hiddékel; c'est celui qui coule à l'orient d'Assur (donc le Tigre) ; et le quatrième fleuve était l'Euphrate " Gen. 2, 1

Conclusion : nous nous trouvons bien dans le contexte du fameux croissant fertile. C'est tout à fait cohérent.

4^{ème} remarque : le témoignage surprenant du Talmud

« A mon humble avis, les hommes qui existaient avant la création d'Adam, sont les 974 générations d'hommes préadamiques dont parle le Talmud 'Haguiga (13b) et Chabbat (88b) ».

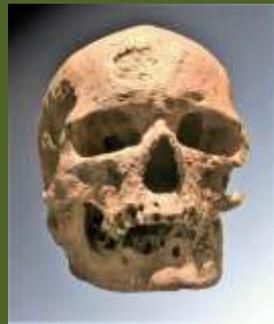
Le Talmud ayant été écrit il y a près de 2000 ans à partir des traditions orales, nous pouvons porter un œil attentif à ces propos.

Derah Or Ha 'Hayim – Discours de 'Hol Hamoed Pessa'h – 1842) :

Les Origines de L'Univers et de l'Homme « Au commencement, Dieu créa..., Patrick Petit-Ohayon, p. 28

MODELE 2 :

Les hommes
archaïques



ADAM
Homo sapiens
moderne

Déluge
Babel

Japhet



Cham



Sem



L'avantage dans ce modèle est que l'âge des Homo sapiens qui nous ressemblent réellement (environ - 100 000 ans) correspond beaucoup plus à l'âge biblique de -6000 ans environ)...



Australopithèque



Homo habilis
(et Homo
rudolfensis)



Homo erectus
(asiatique,
africain et
européen)



Homme de
Neandertal



Homme de Cro-Magnon
ou Homo sapiens



Singe



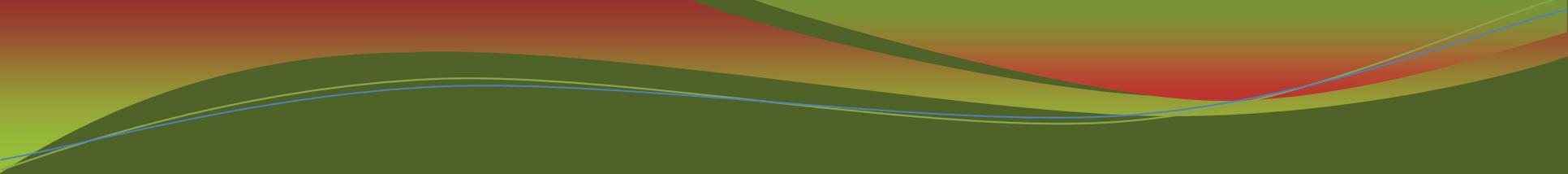
Singe



Hommes archaïques



**Vrai homme
Créé à l'image
de Dieu**



AUTRES DOCUMENTS SUR LES CHRONOLOGIES

Nous pouvons sûrement douter des datations scientifiques...

1 – des découvertes étonnantes

Ces dernières années ont été marquées par des découvertes étonnantes : l'on a retrouvé des vaisseaux sanguins, des globules rouges et autres cellules de **dinosaures**... Croire qu'ils se seraient conservés 65 millions d'années, date supposée de la disparition des dinosaures, relève de l'illusion.

Vaisseaux
sanguins



Globules
rouges



<https://www.pourlascience.fr/sd/paleontologie/dinosaures-on-a-retrouve-leur-sang-6349.php>

Photo : http://www.creationnisme.com/2009/05/tiss_mou-2/

2 - Cellule osseuse d'un tyrannosaure

Les anticorps se fixent avec grande précision sur leur protéine-cible. Autrement dit, ce fait nous prouve que ces protéines de dinosaures n'ont pas été dégradées, ce qui est très surprenant. Comment croire qu'elles aient résisté à des millions d'années même dans de bonnes conditions ? Il suffit de regarder un cadavre : en quelques mois, il ne reste que les os !



3 - Le problème des datations basées sur la radioactivité des roches

Propos d'Etienne Vernaz, ancien directeur de recherche dans le nucléaire :

« Les datations sur des millions, voire de milliards d'années donnent en général une bonne chronologie des événements, mais sont à prendre avec beaucoup de précautions quant à leur valeur absolue. En effet, elles supposent que tous les phénomènes observés aujourd'hui sont immuables. C'est le principe « d'actualisme », qui est une « théorie postulant que les lois régissant les phénomènes géologiques actuels étaient également valables dans le passé ». Or, rien ne prouve que cette théorie est juste à très long terme. Par exemple, un grand nombre de datations sont basées sur l'analyse d'éléments radioactifs des roches et supposent que les périodes radioactives sont constantes. Si cela est vrai à l'échelle de nos mesures (la radioactivité a été découverte il y a une centaine d'années), il est difficile de le garantir sur des millions d'années. **Or, il suffit d'une légère variation au niveau des périodes radioactives (par exemple, un millième de pourcent par an) pour que les résultats n'aient plus de sens au-delà de quelques dizaines de milliers d'années.** D'autres calculs sont basés sur les modèles cosmologiques très complexes pour lesquels il existe également de **nombreuses incertitudes.** »

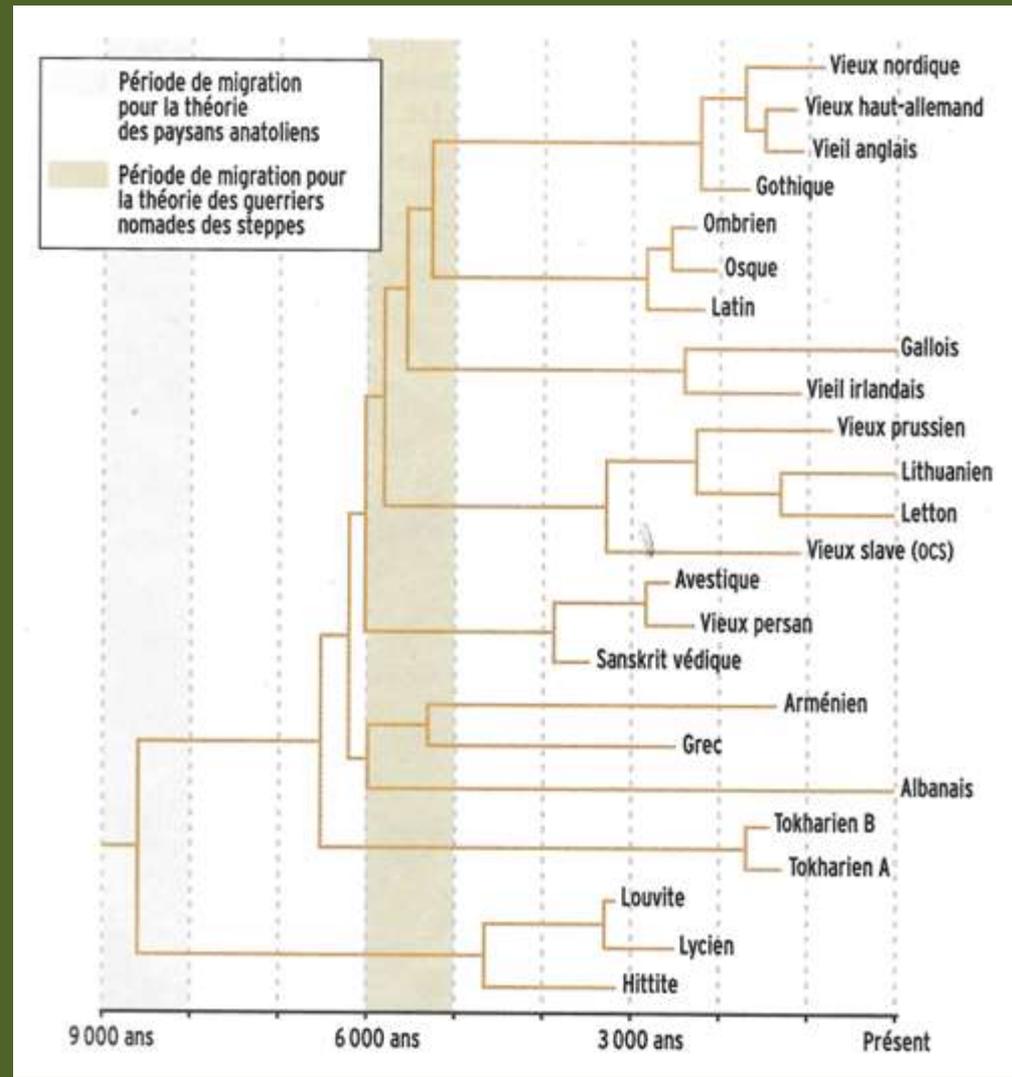
4 - L'apport de la linguistique

Le Bible nous parle du passage bien connu de la dispersion des langues à la tour de Babel.

Le dossier de *Pour la science* n°82, janvier 2014, p.24 représente l'origine des **langues indo-européennes** en fonction du temps. Il est fort intéressant de voir que selon la théorie la plus admise, les langues indo-européennes se seraient répandues avec la migration des paysans anatoliens surtout **vers - 4000 av. J-C**. Si nous tenons compte du fait que l'épisode de la Tour de Babel a fortement accéléré l'évolution des langues, nous pouvons dater l'origine des langues **indo-européennes vers - 2000 av. J-C**, comme la Bible le dit. Nos propres langues ne sont donc pas si anciennes que nous pouvions le penser. Ces dates ne correspondent donc pas aux 200 000 ans qui sont attribués à l'Homo Sapiens.

Etudions l'aspect chronologique. Voici ici les résultats de calculs réalisés par ordinateur à partir de 200 mots trouvés dans les différentes langues. Nous voyons qu'une grande partie de la plus grande diversification de ces langues se réalise en moyenne vers - 5000 ans avant le présent soit vers - 3000 avant JC.

Ces dates correspondent assez bien avec la dispersion des langues à Babel située selon la Bible vers - 2300 ans avant JC.



La tour de Babel, une réalité



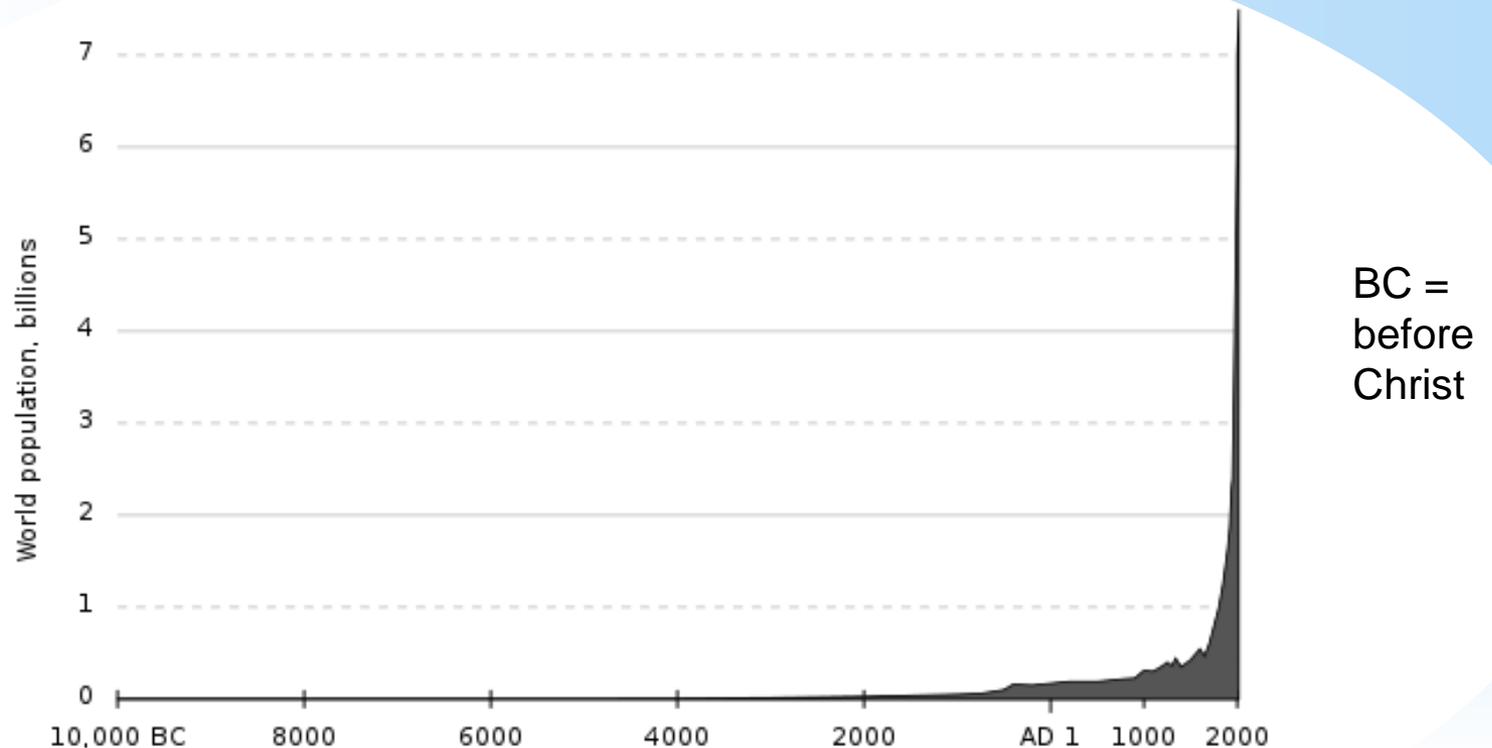
La ziggourat d'Ur, près de Babylone :
état actuel des ruines, après restauration.

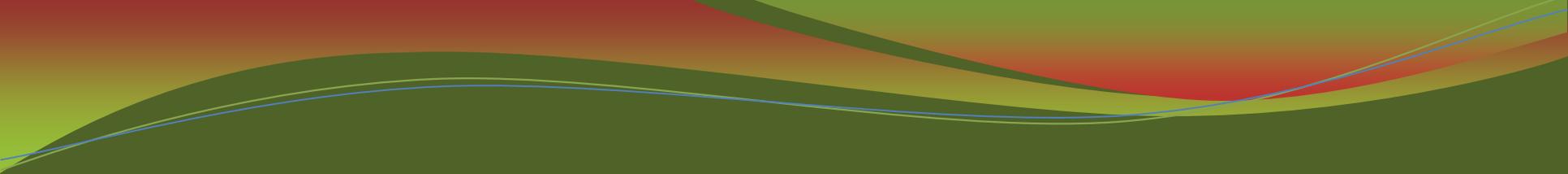


Tentative de restitution en images
de synthèse.

5 - L'évolution de la population mondiale

Ce graphique nous montre que pour avoir 7 milliards d'habitants sur terre, quelques milliers d'années suffisent.





AUTRES ASPECTS BIBLIQUES
AU SUJET DE LA CRÉATION
D'ADAM ET EVE

L'homme est issu une création divine spéciale.

1) La concertation divine : « *Puis Dieu dit : Faisons l'homme à notre image* » (*Genèse 1, 26*). Dieu n'a jamais parlé à des anges pour créer quoi que ce soit (Jean 1, 3) ; il s'agit du créateur qui dialogue avec lui-même... pour prendre une décision importante.

2) Le triple bara (créa) :

Genèse 1, 27 : « *Dieu créa l'homme à son image, il le créa à l'image de Dieu, il créa l'homme et la femme.* »

Dans la Bible, le mot *bara* indique une action que seul Dieu peut réaliser car le mot Dieu est toujours le sujet de ce verbe. Nous ne sommes donc pas créés à l'image du singe.

3) Créé à l'image de Dieu !

Genèse 1, 27 : « Dieu créa l'homme à son image. »

בְּצֵלֶמוֹ - וַיְבָרָא אֱלֹהִים אֶת הָאָדָם

La dimension d'être créé à l'image de Dieu change le regard que l'on peut porter sur tout homme. Chacun mérite donc respect, car il porte l'image de Dieu.

Le mot « tsélem » signifie image. Sa racine « tsel » signifie ombre. Ceci nous montre bien que nous ne sommes pas comme Dieu, mais selon une certaine ressemblance toute limitée : émotion, volonté, intelligence, créativité, action, liberté...

3) Façonné à partir de la poussière de la terre et non du singe

Genèse 2 : 19 : « L'Eternel Dieu forma (façonna) de la terre tous les animaux des champs et tous les oiseaux du ciel... ».

עוֹף הַשָּׁמַיִם-חַיֵּית הַשָּׂדֶה וְאֵת כָּל-כָּל, הִאֲדָמָה-וַיִּצָּר יְהוָה אֱלֹהִים מִן

Genèse 2, 7 : « L'Eternel Dieu forma (façonna) l'homme de la poussière de la terre. »

הִאֲדָמָה-עָפָר מִן, הִאֲדָם-וַיִּצָּר יְהוָה אֱלֹהִים אֶת

Dans ce verset, nous lisons que le verbe forma (ici en orange) possède deux yod (comme deux apostrophes) au début et non un comme au verset précédent (en orange). Cette particularité met l'accent sur la singularité de la création de l'homme. Le yod est le symbole de la main : la main s'écrit yad en hébreux mais aussi à l'origine le yod était le dessin d'une main. Nous voyons là une image touchante : celle de l'Eternel-Dieu qui a façonné l'homme de ces deux mains, donc avec beaucoup d'attention...

4) Le neshâmâ

Genèse 2, 7 : « ... il souffla dans ses narines un souffle de vie (neshâmâ) et l'homme devint une âme vivante. »

Proverbes 20:27 nous éclaire sur le sens du mot souffle : « *Le souffle de l'homme est une lampe de l'Eternel ; il pénètre jusqu'au fond des entrailles.* » Ici, le souffle (ou néshama) désigne l'esprit, cette **intuition profonde** qui donne conscience de Dieu et la conscience du bien et du mal. Il ne s'agit pas de la pensée.

C'est ainsi que beaucoup d'incroyants cherchent le spirituel dans l'occultisme, le spiritisme... sans comprendre que c'est Dieu dont ils ont besoin.

5) Les différences avec les animaux selon la Bible

- L'esprit mis dans l'homme le destine à **une communion avec Dieu** :
« *Dieu est Esprit et il faut que ceux qui l'adorent, l'adorent en esprit et en vérité* » (Jean 4:24). Ici est la source du sentiment religieux :
« *... il a mis dans leur cœur la pensée de l'éternité...* » (Ecclésiaste 3:11).
- **Son intelligence** le rend bien supérieur au singe. Ainsi, l'homme est créateur comme son Créateur : outils complexes, peintures, instruments de musique...
- Il est le seul à avoir une **bipédie verticale et permanente**, car Dieu a voulu montrer qu'Il l'avait établi sur les animaux et les plantes pour régner (avec amour et sagesse) : *Genèse 1:28* : « *Dieu les bénit, et Dieu leur dit : Soyez féconds, multipliez, remplissez la terre, et l'assujettissez ; et dominez sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel, et sur tout animal qui se meut sur la terre.* »

6) La chute

Par la désobéissance, Adam et Eve ont été déçus : leur conscience a été altérée, la mort et le péché sont entrés dans leur vie et dans l'humanité.

L'origine humaine n'est donc pas une évolution mais une régression !

Le rencontrer

" Un peu de science nous éloigne de Dieu mais beaucoup de science nous y ramène " disait Louis Pasteur. Nous pouvons donc concevoir intellectuellement la présence d'un créateur. Mais je vous invite à faire un pas de plus : le rencontrer, lui le Dieu d'amour.

En fait, faire ce pas est simple si nous ôtons les pierres de notre chemin : « Ce sont vos fautes qui vous séparent de votre Dieu. C'est à cause de vos péchés qu'il s'est détourné loin de vous pour ne plus vous entendre. » La Bible dans Esaïe. 59, 2

Personnellement, le jour au je lui ai demandé pardon pour mes fautes (ou mes péchés), j'ai senti une lumière céleste m'envahir. J'ai su alors qu'il existait. J'ai su aussi qu'il me connaissait mieux que moi-même. J'ai lu alors l'Évangile de Jean. J'ai été transformé. C'était merveilleux. La mort n'était plus une limite car Dieu était et est vivant ! Je suis si heureux de vivre avec lui tous les jours.

Viens simplement à Yéshoua (Jésus) : tu peux lui demander sincèrement pardon pour tes fautes. Réconcilie-toi avec Dieu et il te visitera dans ton âme. Ce sera la plus grande expérience de ta vie. Tu trouveras une relation de cœur-à-cœur avec ton créateur. Ce ne sera pas une religion mais une communion avec une personne merveilleuse, ton meilleur ami.

lui qui a porté lui-même nos péchés en son corps sur le bois (de la croix), afin que morts aux péchés nous vivions pour la justice..." 1 Pierre 2, 24

Mon site :

www.sciencesdesorigines.fr

Code : visiteur

Mot de passe : $E=mc^2$

Contact :

sciences.origines@orange.fr