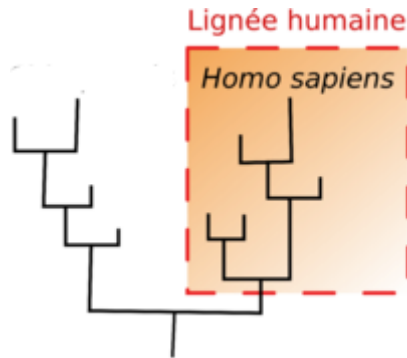


## Les critères d'appartenance à la lignée humaine

### Nature du problème :

Nous avons vu en secondes que de nombreux arguments permettent d'affirmer que tous les êtres vivants sont apparentés ; nous sommes cousins des gorilles, des vaches, des mouches, des platanes et des éponges ! Mais tous ne nous sont pas également proches.

Nous allons nous intéresser à la **lignée humaine**, c'est-à-dire tous les primates qui suivent notre ancêtre commun avec les grands singes et qui mènent vers les hommes actuels.



Attention : tous les singes ne nous sont pas également proches ; en anglais d'ailleurs, il y a deux mots : *ape* et *monkey*.

Les **Primates** = Mammifères placentaires avec comme caractéristiques principales :

- La présence d'ongles aux doigts et aux orteils (les griffes sont remplacées par des ongles plats).
- L'aptitude à la préhension grâce à la présence d'un pouce opposable aux autres doigts.
- Une prédominance de la vision sur l'olfaction.
- **Hominidés** : famille regroupant l'Homme, ses ancêtres et leurs collatéraux. Inclut aussi les Chimpanzés et les Gorilles

À partir des différentes fiches sur les fossiles (voir ailleurs sur le site [kordonnier.fr](http://kordonnier.fr)) nous avons dégagé :

### **Des caractères liés à la bipédie :**

- **Membres inférieurs** plus longs que les membres supérieurs
- Position centrale du *foramen magnum* (trou occipital) sous la boîte crânienne, lié à une posture verticale.
- Présence de **4 courbures vertébrales**.
- **Bassin** large et court (ramassé)
- Position des **fémurs** obliques par rapport aux articulations avec la hanche (articulation supérieure) et le tibia (articulation inférieure).
- Pied avec **voute plantaire**
- **Pied non préhensile**, (gros orteil non préhensile)

## ***Des caractères liés au volume cranien.***

- **La capacité crânienne** des espèces de la lignée humaine est supérieure à celle des autres Primates :
  - Chimpanzé : 400cc
  - Genre Homo : environ 1000 à 1200 cc
- **La régression de la face** : aplatissement de la face (angle facial grand) ; diminution du prognathisme.
- **L'arcade dentaire parabolique** (en forme de V) ; disparition des crocs (les canines sont petites)

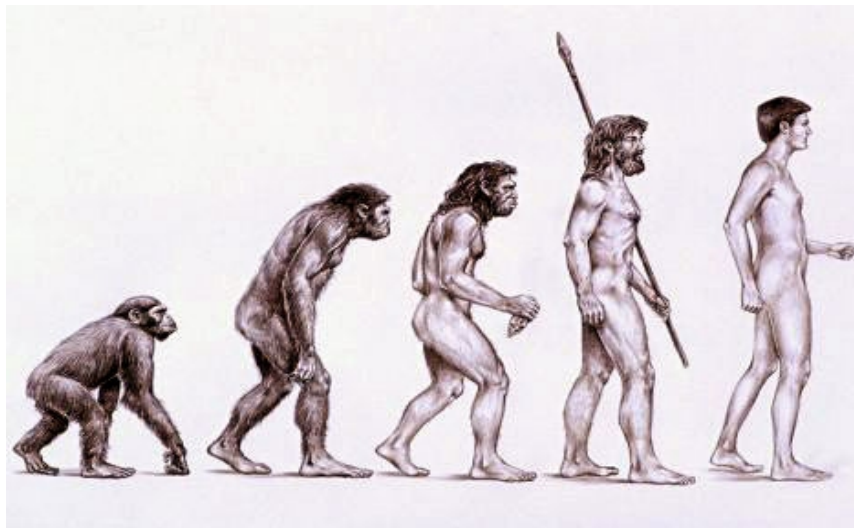
## ***Des caractéristiques culturelles***

- Des outils en silex (et autres : bois de rennes, ivoire, etc)
- Des traces de foyer
- Des traces d'activité artistiques (peintures rupestres, sculptures).
- Des sépultures.

Il faut bien noter que :

Tous les caractères n'ont pas évolué à la même vitesse : l'augmentation de la capacité crânienne et la réduction de la face ne débutent vraiment qu'avec l'apparition du genre Homo, alors que la bipédie est le premier critère d'appartenance à la lignée humaine. L'art et les sépultures viennent en dernier.

Donc ceci est faux :



La second primate ne devrait pas être courbé ; la bipédie et la posture droite sont très précoces. Le troisième personnage ne devrait pas être armé : l'usage des outils est tardif.

La chronologie devrait être respectée (voir plus loin dans le cours).

Un même caractère n'évolue pas forcément de façon "linéaire" ; il y a des sortes de « marches » dans l'évolution.

A une même période, on constate l'existence de plusieurs fossiles. On doit plutôt représenter un buisson qu'une ligne.