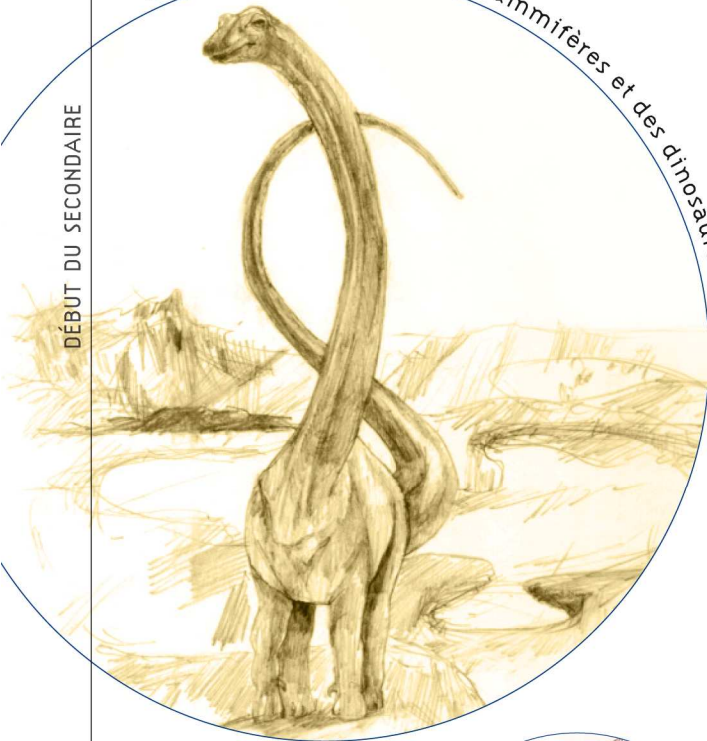


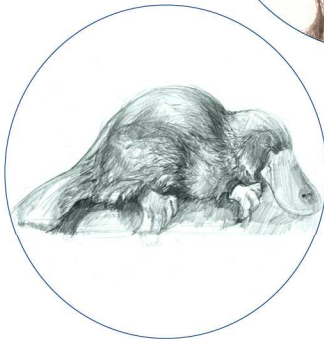
DÉBUT DU SECONDAIRE

245 Mls A : apparition des mammifères et des dinosaures



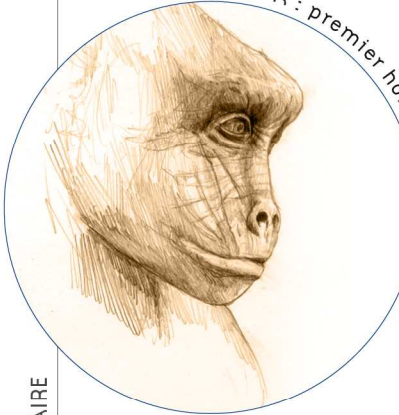
65 Mls A : extinction des dinosaures

56 Mls A : diversification des mammifères

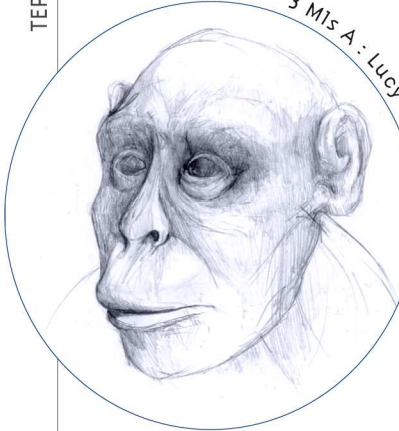


TERTIAIRE

7 Mls A : premier hominidé, Toumaï



3 Mls A : Lucy

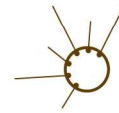


QUATERNAIRE

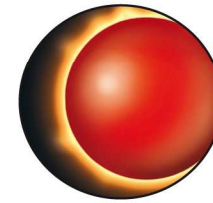
Formation des Alpes

15 000 ans : grottes de Lascaux

4 500 ans : pyramides de Chéops



Et plus tard?
Vaporisation de la Terre
(le soleil deviendra
une géante rouge).
Mort du soleil



LE VIVANT

les origines de la vie



Vivant :
matière vivante,
animée, organisée

- Voici ce qui caractérise un être vivant :
- vit, meurt
 - respire
 - se nourrit, s'hydrate
 - se développe, grandit
 - se reproduit, ce qui exclut donc les minéraux...



Généthon

Il y a ... des millions d'années : Mls A des milliers d'années

D'où vient la vie ?



Big Bang: explosion gigantesque qui serait à l'origine de l'univers et de son expansion.

Cellule: on trouve des cellules dans tout ce qui est vivant. C'est la plus petite unité du vivant: les briques de la vie.

Procaryote: organisme dont la cellule ne possède pas de noyau (bactéries...).

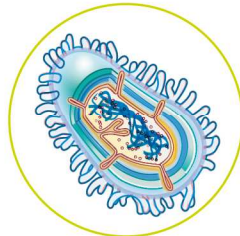
Eucaryote: organisme dont les cellules ont des noyaux.

15 Mds A: Big bang et formation de l'hydrogène et de l'hélium. Formation de la Voie Lactée (et autres galaxies)



4,5 Mds A: formation de la Terre et du système solaire

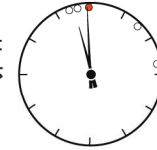
3.2 Mds A: premières traces de vie connues
L'acronyme **LUCA** vient de l'anglais Last Universal Common Ancestor. Il désigne le dernier ancêtre commun à toutes les formes de vie actuellement connues. Il pourrait ressembler aux bactéries.



Histoire de l'Univers, de la Terre et de la Vie

11h58: homme (<1 Million d'années)

11h19 - 11h48: dinosaures



1h33: premières roches datées

2h45: première cellule, "LUCA"

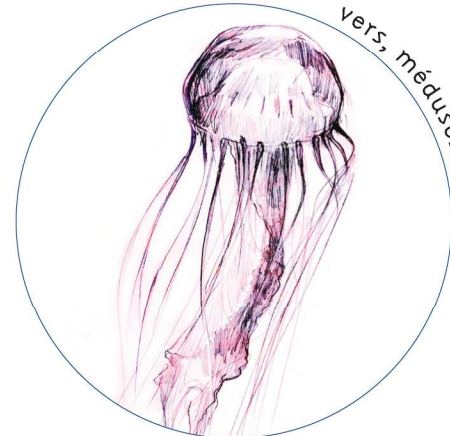
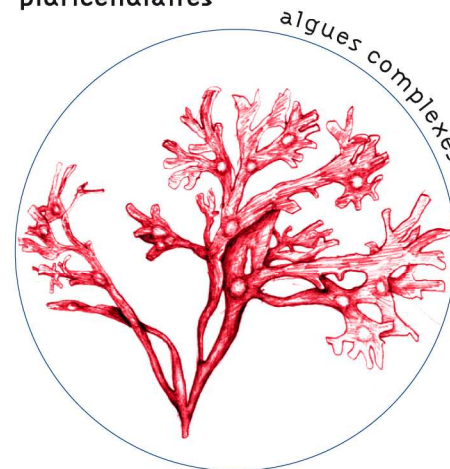


Si le temps depuis l'apparition de la Terre était représenté sur une horloge, l'Homme serait là depuis quelques minutes seulement...

FIN DE L'ARCHÉEN, DÉBUT DU PROTÉROZOÏQUE

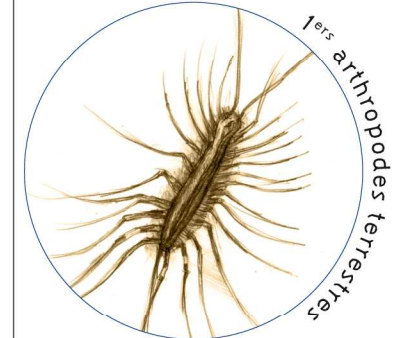
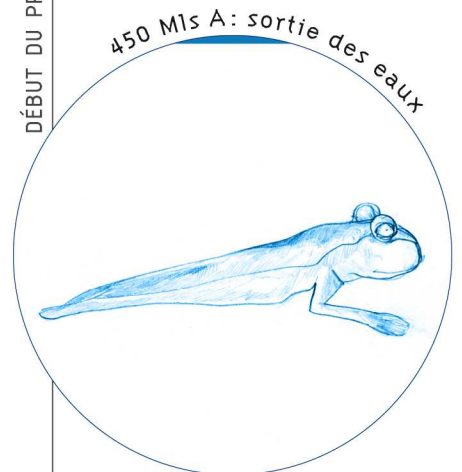
3 Mds A: apparition de l'oxygène (O₂) dans l'atmosphère

580 Mls A: organismes pluricellulaires



DÉBUT DU PRIMAIRE

Coquillages et crustacés... (explosion cambrienne).
Premiers poissons



410 Mls A: apparition de végétaux puis d'animaux terrestres

Esforme
LE CONSEIL GÉNÉRAL

AFM
Association Française contre les Myopathies
financée grâce aux dons du Téléthon

île de France

genopole

Il y a ... 15 milliards d'années, Big Bang des milliards d'années: Mds A des millions d'années: Mls A