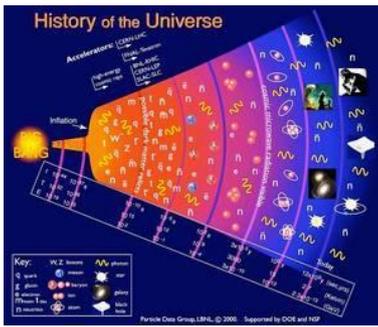


1. Le Big Bang



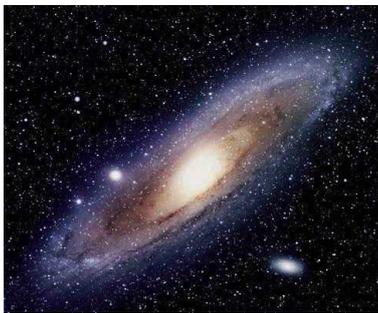
L'univers s'est formé il y a environ 15 milliards d'années lors du Big Bang. C'est une sorte de bulle pleine d'énergie dense et chaude qui a gonflé et qui continue de grandir aujourd'hui.

En quelques secondes, la matière s'est libérée et s'est répartie dans l'espace. Dans cette matière, il y avait différentes poussières, gaz ...

Les billes de matières se sont rassemblées pour former les étoiles et les galaxies.



2. La formation des planètes



Les nuages de gaz et de poussières ont tourné dans l'espace et se sont regroupés pour former les étoiles comme notre soleil et des blocs de roches.

Des poussières se sont collées aux blocs pour les durcir, comme une boule de neige.

En plusieurs millions d'années, à force de se heurter, les blocs ont grossi et ont donné naissance à des plus grosses planètes comme la Terre. Elle s'est formée il y a environ 4.6 milliards d'années.



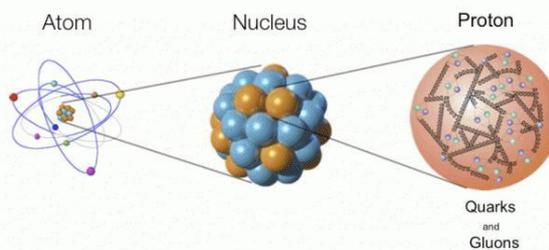
3. D'où vient la vie ?

Dans les poussières du Big Bang, il y avait tous petits bouts de matière comme par exemple les quarks. Les quarks sont la plus petite chose qui existe à notre connaissance et qui forme les atomes.

Dans un atome il y a un noyau et autour de ce noyau, il y a des électrons. Le noyau est fait de protons et de neutrons. Les protons se constituent de quarks.

Selon le nombre de protons qu'il y a dans le noyau, ça fait des atomes différents. Il y a environ une centaine de sortes d'atomes dans tout l'Univers (oxygène, hydrogène, carbone...)

La vie provient de ces atomes car ils forment les molécules, les cellules.



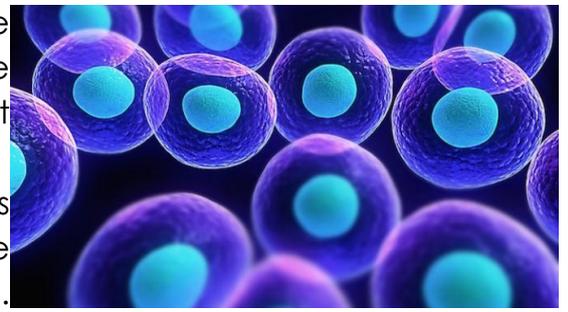
4. Les premières cellules

Quand la Terre s'est créée, il y a 4.6 milliards d'années, on n'aurait pas pu y vivre car il faisait très chaud. Elle était bombardée de météorites et des volcans crachaient de la lave partout. L'atmosphère était remplie de gaz toxiques.

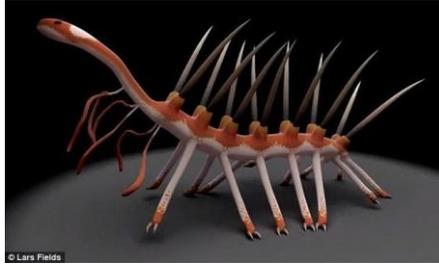
Après des millions d'années, la Terre se calme. Il commence à pleuvoir, beaucoup. La Terre refroidit, se durcit et les océans apparaissent.

C'est à partir de là que des algues bleues se développent dans l'eau car elles sont protégées. Grâce à l'oxygène qu'elles rejettent, l'air change et la vie peut commencer.

Au début, ce sont des cellules microscopiques, puis des plus complexes. Tous les êtres vivants sur Terre aujourd'hui viennent de ces premières cellules. L'homme en possède environ 100 000 milliards.



Ces cellules ont formé de premiers êtres vivants comme :



Les trilobites environ 10 cm, **hallucigenia** 2,5 cm, **anomolocaris** 60 cm.
Ceux-ci se sont transformés au fil des années.

100 millions d'années plus tard, les végétaux se sont tellement adaptés à la vie terrestre que des forêts entières ont poussé. Donc grâce aux algues bleues les animaux sont sortis sur la terre ferme. Au fur à mesure du temps, ces créatures terrestres ont évolué et il y a eu les dinosaures comme les théropodes, les sauropodes, les ornithomimes ... Ils ont survécu environ 65 millions d'années.

5. La disparition des dinosaures

Ils ont disparus parce qu'une grosse météorite a explosé sur la Terre où les dinosaures habitaient. Et il y a eu un gros nuage de poussière qui a caché le soleil. Les plantes ayant besoin de lumière sont mortes et les herbivores qui avaient besoin de plantes pour manger sont morts, et les carnivores qui eux mangeaient les herbivores sont morts à leur tour. Mais heureusement quelques espèces ont survécu et évolué encore et encore.



6. Les premiers hommes

Après, donc, il y a eu les hommes :

- Le plus ancien découvert est Toumaï, il y a environ 7 millions d'années
- puis Orrorin qui était là il y a environ 6 millions d'années,
- l'australopithèque,
- le paranthrope,
- l'homo habilis,
- l'homo erectus,
- l'homo sapiens,
- l'homo sapiens sapiens.

