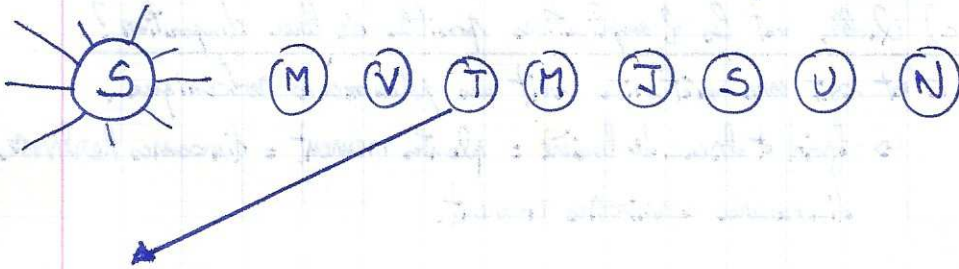


Quand les dinosaures ont-ils vécu sur la Terre ?

1. La longue Histoire de la Terre.

- 15 000 000 000 d'années : Big Bang = naissance de l'Univers.
- 4 600 000 000 d'années : naissance du système solaire.



Longtemps, la vie sur Terre est impossible : gaz + volcans + météorites
Puis la Terre s'épaissit et se refroidit : vapeur d'eau → nuages → pluie → océans.
La vie sur Terre devient possible quand : soleil + eau + atmosphère.

2. Les premières formes de vie et animaux avant les dinosaures.

- 3 000 000 000 : des bactéries (cellule unique) → soupe primitive ? météorite ?
- 650 000 000 : des animaux mous (gelées)
- 500 000 000 : des poissons
- 400 000 000 : des végétaux (grâce aux racines) et des insectes sortent de l'eau.
- 300 000 000 : des amphibiens sortent de l'eau.

3. Quand les dinosaures règnent sur la Terre.

Les dinosaures sont des reptiles.

Avantage : une carapille d'œuf qui évite le dessèchement.

Quand ? - 225 à - 65 millions d'années.

2 groupes (voir doc 1) : squelette de reptile / squelette d'oiseau.

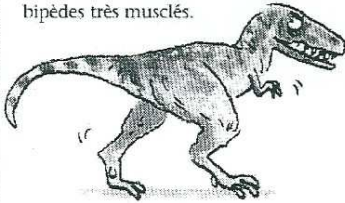
Disposition : météorite ou volcan → nuages → froid et pas de lumière → plantes meurent → dinosaures herbivores meurent → dinosaures carnivores meurent.

Les deux grandes familles de dinosaures

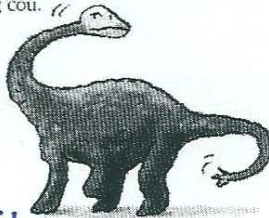
Les paléontologues* classent les dinosaures en deux grandes catégories, en fonction de la forme et de la disposition de leurs os du bas du dos. Ceux qui ont un bassin de lézard sont des saurischiens. Ceux qui ont un bassin d'oiseau sont des ornithischiens.

LES SAURISCHIENS

Les théropodes ou "pieds de bête" sont des dinosaures carnivores bipèdes très musclés.

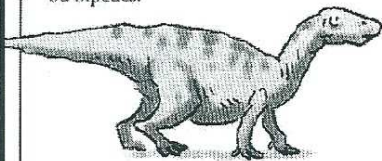


Les sauropodes ou "pieds de lézard" sont de grands herbivores quadrupèdes au long cou.

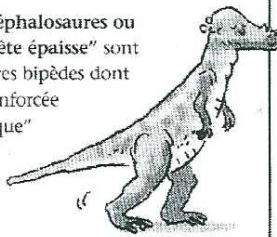


LES ORNITHISCHIENS

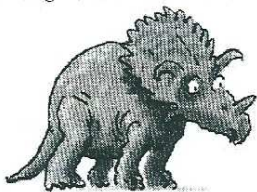
Les ornithomides ou "pieds d'oiseau" sont des herbivores quadrupèdes ou bipèdes.



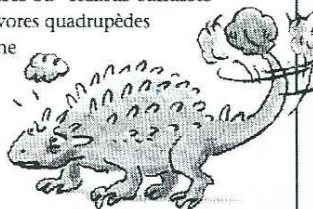
Les pachycéphalosaures ou "lézards à tête épaisse" sont des herbivores bipèdes dont la tête est renforcée par un "casque" qui atténue les coups.



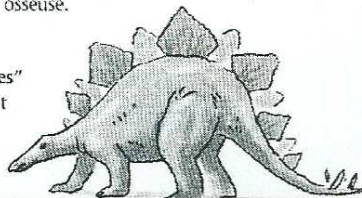
Les cératopsiens ou "dinosaures à cornes" sont des herbivores quadrupèdes avec une collerette et de longues cornes sur le crâne.



Les ankylosaures ou "lézards cuirassés" sont des herbivores quadrupèdes recouverts d'une cuirasse de plaques et d'épines. Leur queue est terminée par une boule osseuse.



Les stégosaures ou "lézards à plaques" sont des herbivores quadrupèdes dont le dos est hérissé de plaques triangulaires et dont l'extrémité de la queue est recouverte d'épines.



4. Après les dinosaures ...

Les mammifères apparaissent il y a 225 millions d'années comme les dinosaures.

Ils ont survécu aux dinosaures car, plus petits, ils ont besoin de moins de nourriture et ils ont une "chaudière interne".

L'être humain, descendant du primate, est apparu il y a 4 millions d'années : l'Australopitèque (Lucy),



Lucy, Australopitèque.

Son squelette a été découvert
en Afrique par Yves Coppens,
paléontologue français