

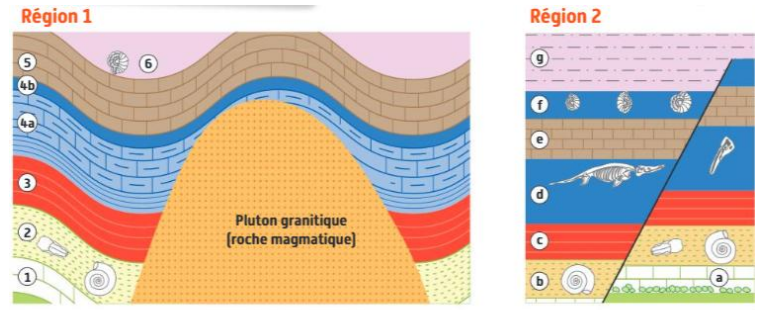
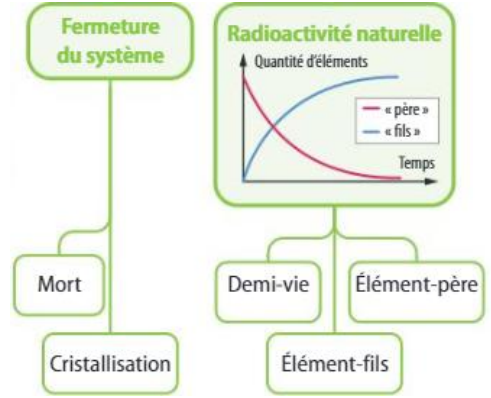
-Rb/Sr: datation granite (feldspath et biotite)
-U/Pb: datation granite (zircon)
-K/Ar: datation granite ou basalte (garçon de Turkana)

Les principaux radiochronomètres

Les principes de la datation relative

- Le principe de superposition
- Le principe de recoupement (ex: granite de Flamanville)
- Le principe d'inclusion (ex: zircon dans biotite ou enclave de péridotite dans le basalte)
- Le principe de continuité
- Le principe d'identité paléontologique (ex: marne de Bidart)

Le temps et les roches



Principe de superposition
les strates 1 à 6 se sont déposées successivement.

Principe de recoupement
Le plissement recoupe les strates : il s'est produit après le dépôt.

Principe de recoupement
Le pluton granitique recoupe les plis : il s'est mis en place après le plissement.

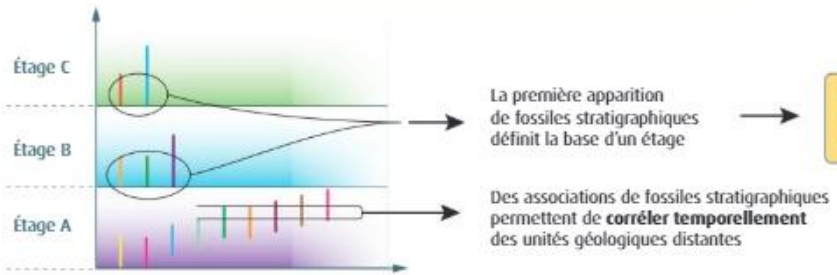
Principe de recoupement
La faille recoupe les strates de a à f mais pas la strate g. Elle a fonctionné entre le dépôt de f et celui de g.

Principe d'inclusion
Les galets sont inclus dans la strate a : ils existaient avant son dépôt.

Principe d'identité paléontologique
Les strates (2) et (b) contiennent les mêmes fossiles stratigraphiques : elles ont le même âge. De même pour les strates (6) et (f).

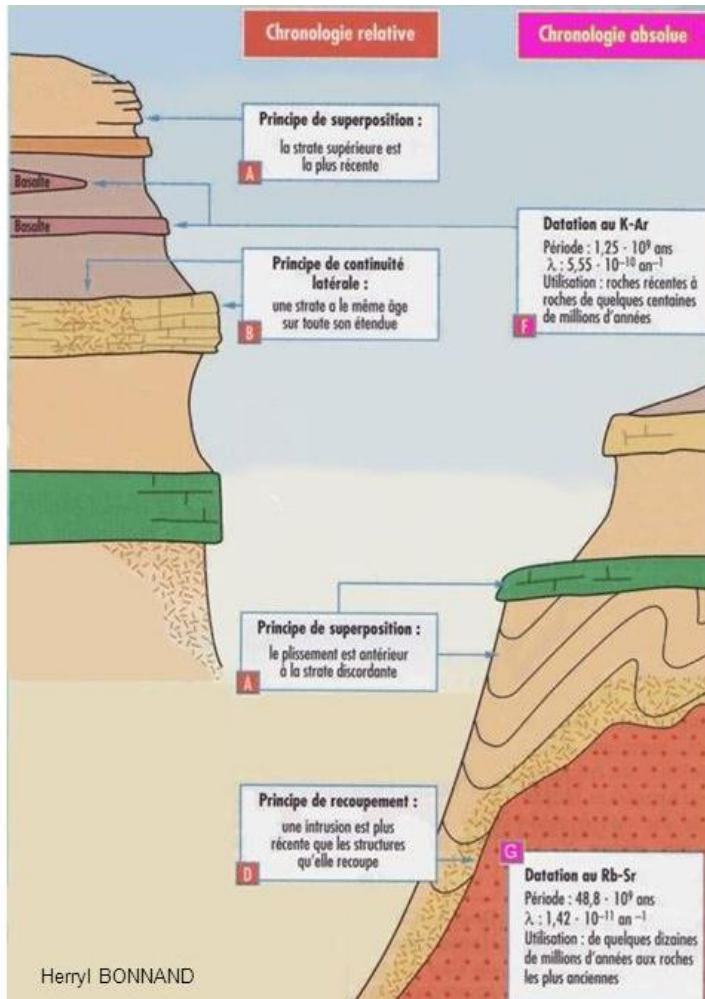
Les principes de datation absolue (ex: granite)

L'apport des fossiles



- Existence brève de l'espèce
- grande répartition géographique
- Abondant
- Ex: trilobites, ammonites

-Découpage du temps:
* Ere, période, étage
* Echelle stratigraphique



Exemple d'utilisation conjointe de datation relative et datation absolue

Le choix du couple radiogénique est fonction de la nature et de l'âge présumé de l'échantillon.