



La mesure du temps dans l'histoire de la Terre

La datation relative.

TP : Introduction aux principes.

Partie 1 : découvrir les principes.

Site Cnrs : <http://www.cnrs.fr/cnrs-images/sciencesdelaterreaulycee/contenu/geochronologie.htm>

(à ouvrir dans une autre fenêtre)

1. Principe de superposition.

Une couche sédimentaire est plus récente que celle qu'elle recouvre

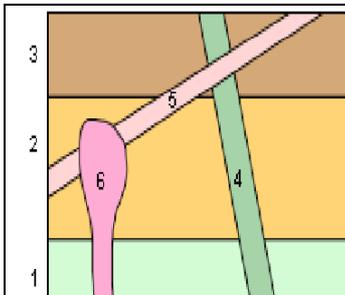


En utilisant ce principe, datez relativement la couche 2 :

Reconstituez la chronologie des événements :

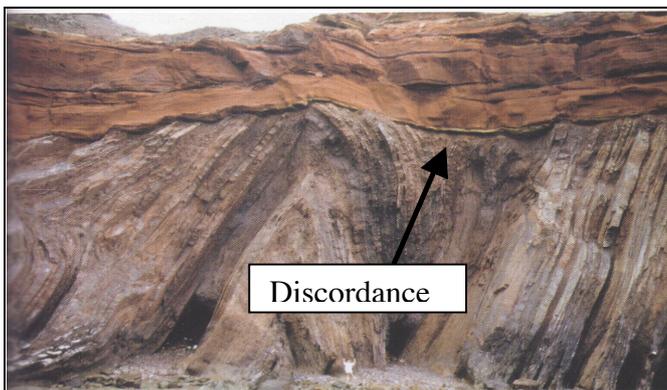
2. Le principe de recoupement

Toute structure qui en recoupe une autre est postérieure à cette dernière.



En utilisant les 2 principes étudiés, reconstituez la chronologie de la mise en place de cette coupe de terrain.

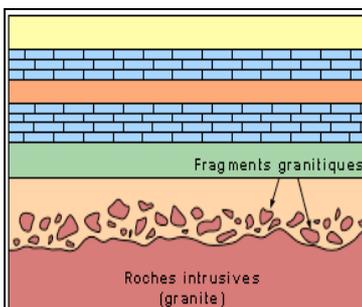
Application des 2 principes ; le cas de la discordance livre page



Reconstituez les événements géologiques ayant donné naissance à cet ensemble géologique

3. • Le principe d'inclusion.

Tout objet géologique, inclus dans un autre lui est antérieur.

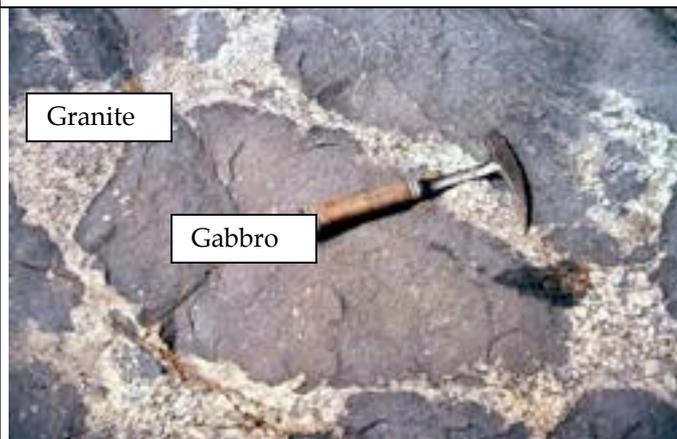


Datez relativement les fragments granitiques :

Reconstituez la chronologie des événements :

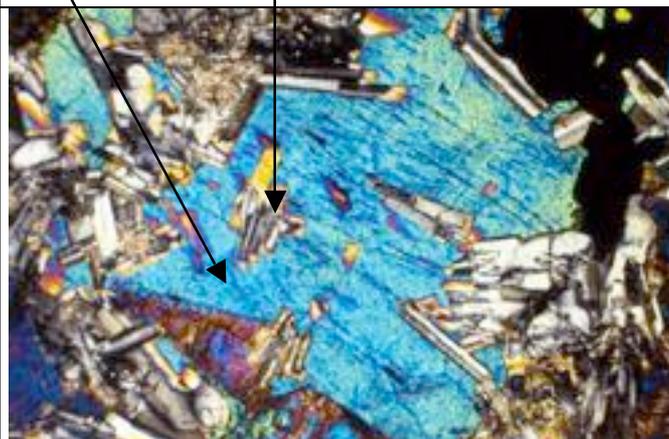
A l'échelle d'une roche ou d'un minéral :

On observe des enclaves sombres de gabbros à grains fins dans un granite clair.



Datation relative du gabbro :

Baguettes de plagioclase incluses dans un cristal de pyroxène.

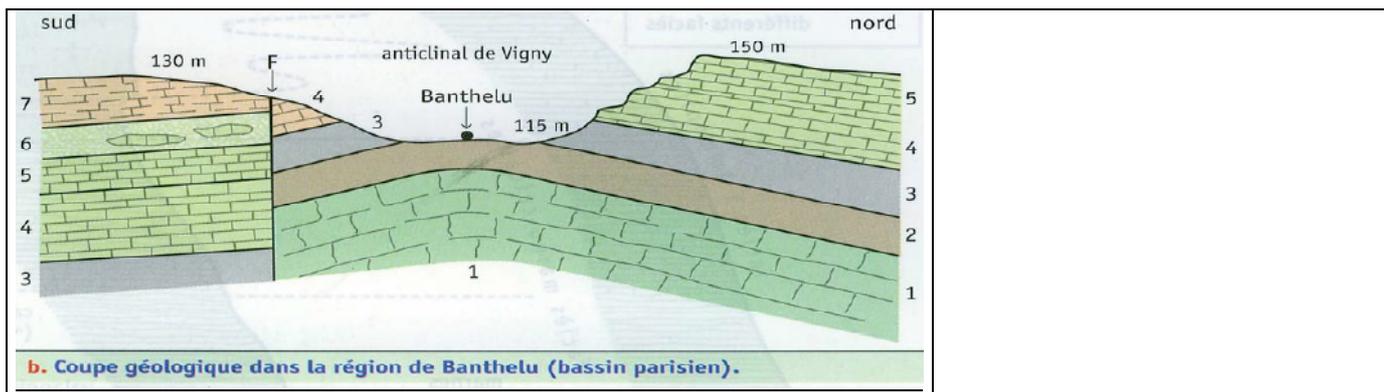


Datation relative du pyroxène :

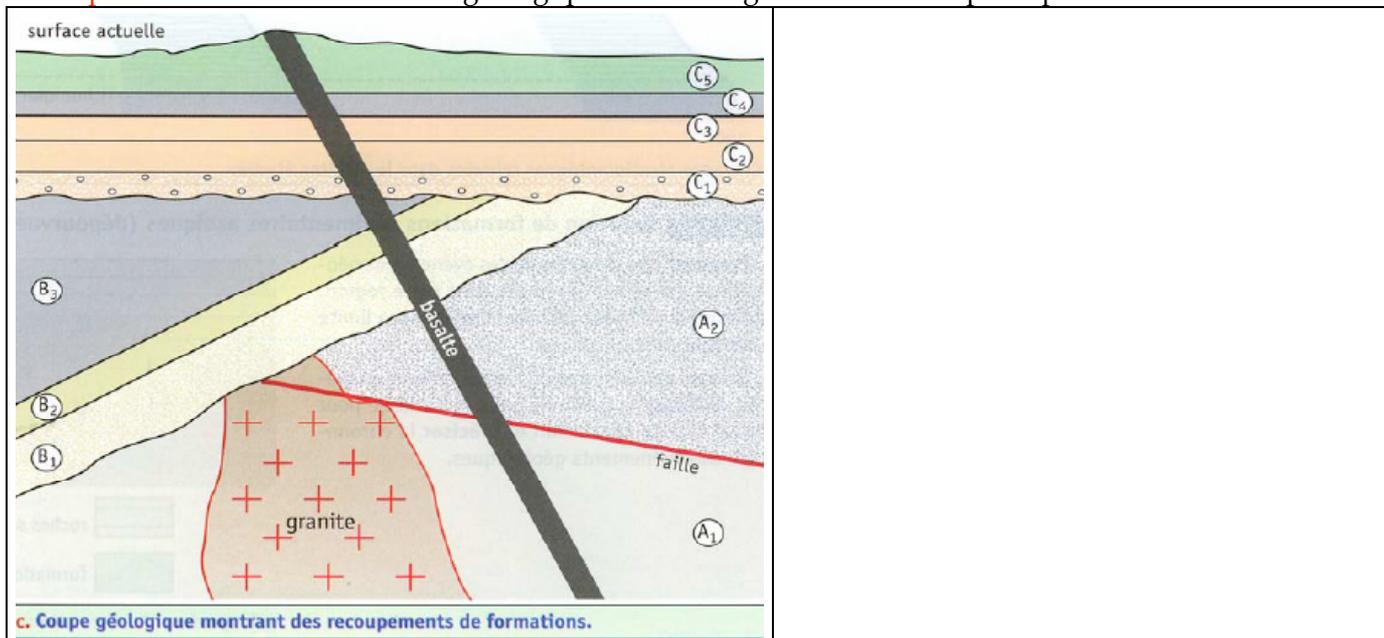
Galerie de photos : http://planet-terre.ens-lyon.fr/planetterre/objets/img_sem/XML/db/planetterre/metadata/LOM-chronologie-relative.xml

Partie 2 : On se lance...

Exemple 1 Reconstituez l'histoire géologique de cette région en citant les principes utilisés.



Exemple 2 : Reconstituez l'histoire géologique de cette région en citant les principes utilisés.



Exemple 3 : animation interactive : <http://svt.ac-creteil.fr/spip.php?article481>

Partie 3 : vers le Bac :

Chaque groupe choisit un sujet 2.1 et propose une correction

- Vous n'êtes pas encore au point : Facile
- <http://www.didac-tic.fr/bac/ts0409antilles/doc2.htm>
- <http://www.didac-tic.fr/bac/ts0409metropole/doc2.htm>
- <http://www.didac-tic.fr/bac/ts0709polynesie/doc2.htm>
- <http://www.didac-tic.fr/bac/ts0609metropole/doc2.htm>
- <http://www.didac-tic.fr/bac/ts07madrid/doc2.htm>

- <http://www.didac-tic.fr/bac/ts06pondichery/doc2.htm> (peut sembler tordu : PAS DE PANIQUE)

- Vous avez compris les principes : plus difficile
- <http://www.didac-tic.fr/bac/ts06liban/doc2.htm>
- <http://www.didac-tic.fr/bac/ts07reunion/doc2.htm>

- A partir d'une carte : vous DETESTEZ
- <http://www.didac-tic.fr/bac/ts03afrique/doc2.htm>
- <http://www.didac-tic.fr/bac/ts08pondichery/doc2.htm>

Partie 4 : Pour s'entraîner :

- Sujet corrigé avec animation : -<http://slis.ac-rennes.fr/pedagogie/svt/anim-exo/plissement/plissement.htm>
- Un logiciel à télécharger : <http://www.symbiose.asso.nc/activites/telecharg/geologue.htm>
- Livre page 170/171