

## EXERCICE 1 première proposition - À la recherche du passé géologique de notre planète (7 points)

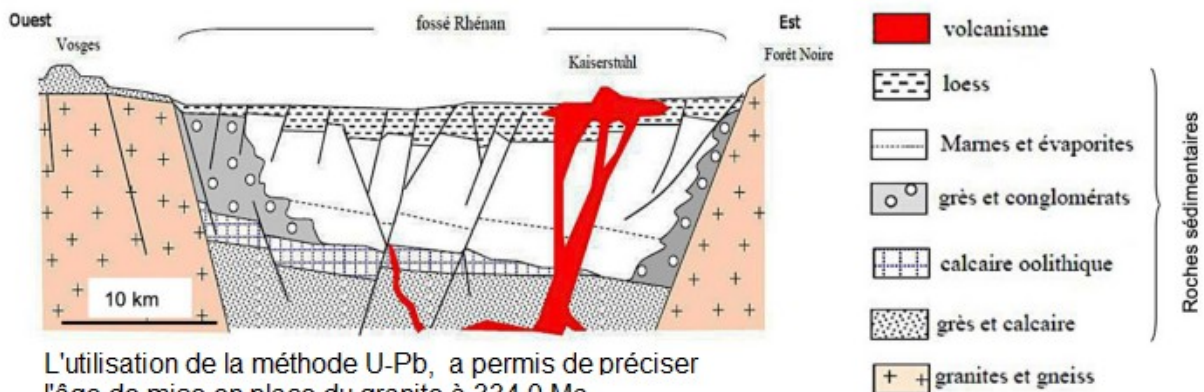
### Chronologies relative et absolue

Pour reconstituer l'histoire géologique d'une région, les géologues utilisent différentes techniques dont la chronologie relative. L'observation des relations géométriques entre les objets géologiques ainsi que les fossiles identifiables permettent à la fois de proposer une succession d'évènements du passé et de les dater ce qui permet d'expliquer les observations actuelles.

Expliquer comment peut être reconstituée la chronologie de mise en place de structures ou d'évènements géologiques.

Vous rédigerez un texte argumenté. Vous appuierez votre exposé éventuellement à partir des documents (1 et 2) proposés et/ou d'observations et/ou d'exemples judicieusement choisis.

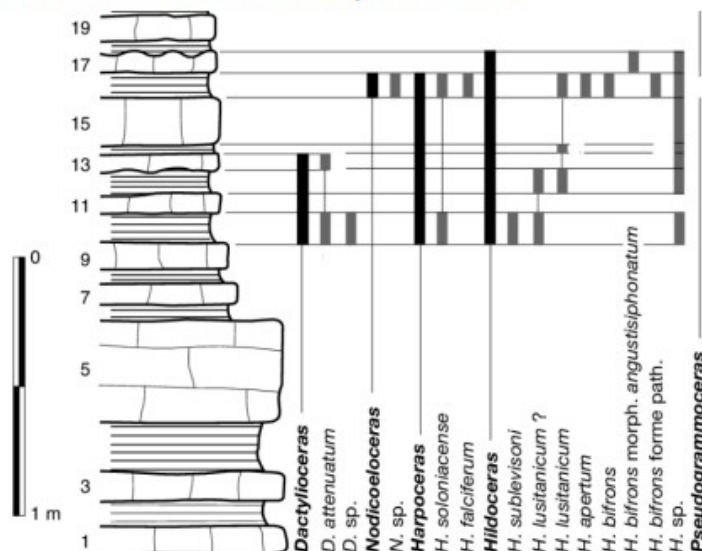
#### DOCUMENT 1 – Coupe géologique du fossé rhénan



L'utilisation de la méthode U-Pb, a permis de préciser l'âge de mise en place du granite à 334,0 Ma  
 La méthode Rb-Sr a daté le volcanisme à -15 Ma

D'après <http://svt.ac-dijon.fr>

#### DOCUMENT 2 – Colonne stratigraphique de Chantonay en Vendée avec localisation des différents fossiles d'ammonites du Jurassique inférieur.



**En gras et italique** figurent les genres d'ammonites. Les noms d'espèces sont précisés *en italique*.

Les numéros correspondent aux différentes couches de roche

D'après Pascal NEIGE et Isabelle ROUGET, Université de Bourgogne