

Travaux dirigés de Géologie Générale

TD 4

(S1 – SVT)


Exemple d'Examen

(Session automne 2019/2020)

1h30

Professeurs : Kh. ALUNI, A. Mihraje, D. Sadkaoui

Année universitaire : 2021/2022



Pour chaque question, une seule proposition est exacte. **Répondez en cochant la case correspondante.**

Pour chaque réponse juste, sera attribué 1 point, une réponse contenant une proposition inexacte vaut 0 point.



1/ Une planète tellurique est :

- A. Une planète rocheuses
- B. Une planète gazeuse
- C. Un astéroïde
- D. Une météorite

2/ Les planètes telluriques du système solaire sont :

- A. Venus – Terre- Mars - Jupiter
- B. Terre- Mars – Jupiter - Saturne
- C. Mercure - Venus – Terre- Mars
- D. Mars – Jupiter – Saturne - Uranus



1/ Une planète tellurique est :

- A. Une planète rocheuses
- B. Une planète gazeuse
- C. Un astéroïde
- D. Une météorite

2/ Les planètes telluriques du système solaire sont :

- A. Venus – Terre- Mars - Jupiter
- B. Terre- Mars – Jupiter - Saturne
- C. Mercure - Venus – Terre- Mars
- D. Mars – Jupiter – Saturne - Uranus

3/ Les ondes sismiques prennent naissance au niveau du :

- A. Foyer
- B. L'épicentre
- C. L'antipode
- D. Le noyau de la terre

2/ Pour enregistrer toutes les composantes d'un séisme, il faut au minimum :

- A. Deux sismographes horizontaux et un vertical
- B. Deux sismographes verticaux et un horizontal
- C. Trois sismographes horizontaux
- D. Trois sismographes verticaux

3/ Les ondes sismiques prennent naissance au niveau du : **A. Foyer**

B. L'épicentre

C. L'antipode

D. Le noyau de la terre

4/ Pour enregistrer toutes les composantes d'un séisme, il faut au minimum :

A. Deux sismographes horizontaux et un vertical

B. Deux sismographes verticaux et un horizontal

C. Trois sismographes horizontaux

D. Trois sismographes verticaux



5/ Les sismographes horizontaux permettent d'enregistrer :

- A. La composante verticale du séisme
- B. La composante horizontale du séisme
- C. La composante horizontale et verticale du séisme
- D. Le foyer du séisme



5/ Les sismographes horizontaux permettent d'enregistrer :

- A. La composante verticale du séisme
- B. La composante horizontale du séisme**
- C. La composante horizontale et verticale du séisme
- D. Le foyer du séisme




6/ La discontinuité de Moho est la limite entre :

- A. L'asthénosphère et la mésosphère
- B. Le manteau et le noyau
- C. La croûte et le manteau
- D. Le noyau interne et le noyau externe



6/ La discontinuité de Moho est la limite entre :

- A. L'asthénosphère et la mésosphère
 - B. Le manteau et le noyau
 - C. La croûte et le manteau**
 - D. Le noyau interne et le noyau externe
- 



7/ A quel type de galaxie appartient la voie lactée ?

- A. Galaxie spirale
- B. Galaxie elliptique
- C. Galaxie irrégulière
- D. Galaxie circulaire



7/ A quel type de galaxie appartient la voie lactée ?

- A. Galaxie spirale
- B. Galaxie elliptique
- C. Galaxie irrégulière
- D. Galaxie circulaire



8/ La géochronologie absolue est basée sur :

- A. Les principes de stratigraphie
- B. La désintégration radioactive
- C. L'étude des fossiles
- D. Le champ magnétique terrestre



8/ La géochronologie absolue est basée sur :


- A. Les principes de stratigraphie
- B. La désintégration radioactive**
- C. L'étude des fossiles
- D. Le champ magnétique terrestre

9/ En radiochronologie, la période T est :

- A. La constante de désintégration de l'élément radioactif
- B. Temps au bout duquel la moitié de l'élément père est désintégré en élément fils
- C. Temps nécessaire pour la désintégration de la totalité des éléments pères
- D. L'âge des roches


9/ En radiochronologie, la période T est :

- A. La constante de désintégration de l'élément radioactif
- B. Temps au bout duquel la moitié de l'élément père est désintégré en élément fils
- C. Temps nécessaire pour la désintégration de la totalité des éléments pères
- D. L'âge des roches



10/ La fermeture du système pour la méthode du carbone 14 est :

- A. La cristallisation du minéral
- B. La mort de l'être vivant
- C. La sédimentation des particules
- D. La découverte du fossile



10/ La fermeture du système pour la méthode du carbone 14 est :

- A. La cristallisation du minéral
- B. La mort de l'être vivant**
- C. La sédimentation des particules
- D. La découverte du fossile

11/ L'extinction des dinosaures marque :

- A. Le passage Mésozoïque/ Cénozoïque
- B. Le début du Mésozoïque
- C. La fin de l'ère des mammifères
- D. Le début de l'ère des reptiles

12/ Le jurassique est une période du :

- A. Précambrien
- B. Paléozoïque
- C. Mésozoïque
- D. Cénozoïque

11/ L'extinction des dinosaures marque :

- A. Le passage Mésozoïque/ Cénozoïque
- B. Le début du Mésozoïque
- C. La fin de l'ère des mammifères
- D. Le début de l'ère des reptiles

12/ Le jurassique est une période du :

- A. Précambrien
- B. Paléozoïque
- C. Mésozoïque
- D. Cénozoïque

13/ L'Hadéen représente :

- A. La période dite « Terre Boule de Feu »
- B. 65% de l'histoire de la terre
- C. Une durée de 2,5 Milliards d'années
- D. Un éon qui a durée 600 Milliards d'années

14/ La faune d'Ediacara caractérise :

- A. Le cambrien
- B. La glaciation du Cryogénien
- C. La fin du Protérozoïque
- D. La période dite « Terre Boule de Neige »

13/ L'Hadéen représente :

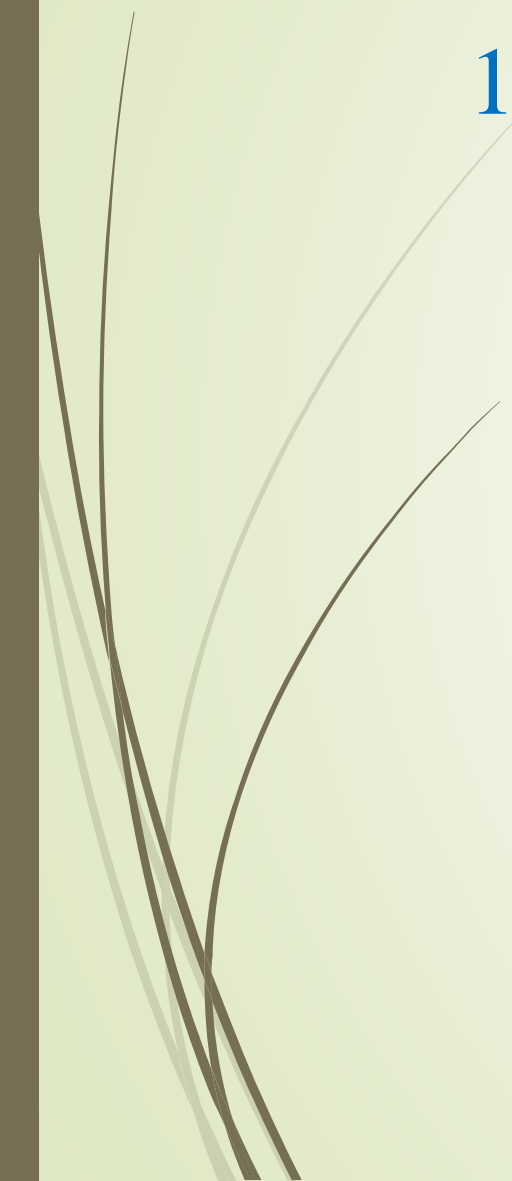
- A. La période dite « Terre Boule de Feu »
- B. 65% de l'histoire de la terre
- C. Une durée de 2,5 Milliards d'années
- D. Un éon qui a durée 600 Milliards d'années

14/ La faune d'Ediacara caractérise :

- A. Le cambrien
- B. La glaciation du Cryogénien
- C. La fin du Protérozoïque
- D. La période dite « Terre Boule de Neige »



15/ La Pangée est un super continent :

- A. De la fin du Permien
 - B. Antérieur au supercontinent Rodinia
 - C. Antérieur au Gondwana
 - D. Du début du Cambrien
- 

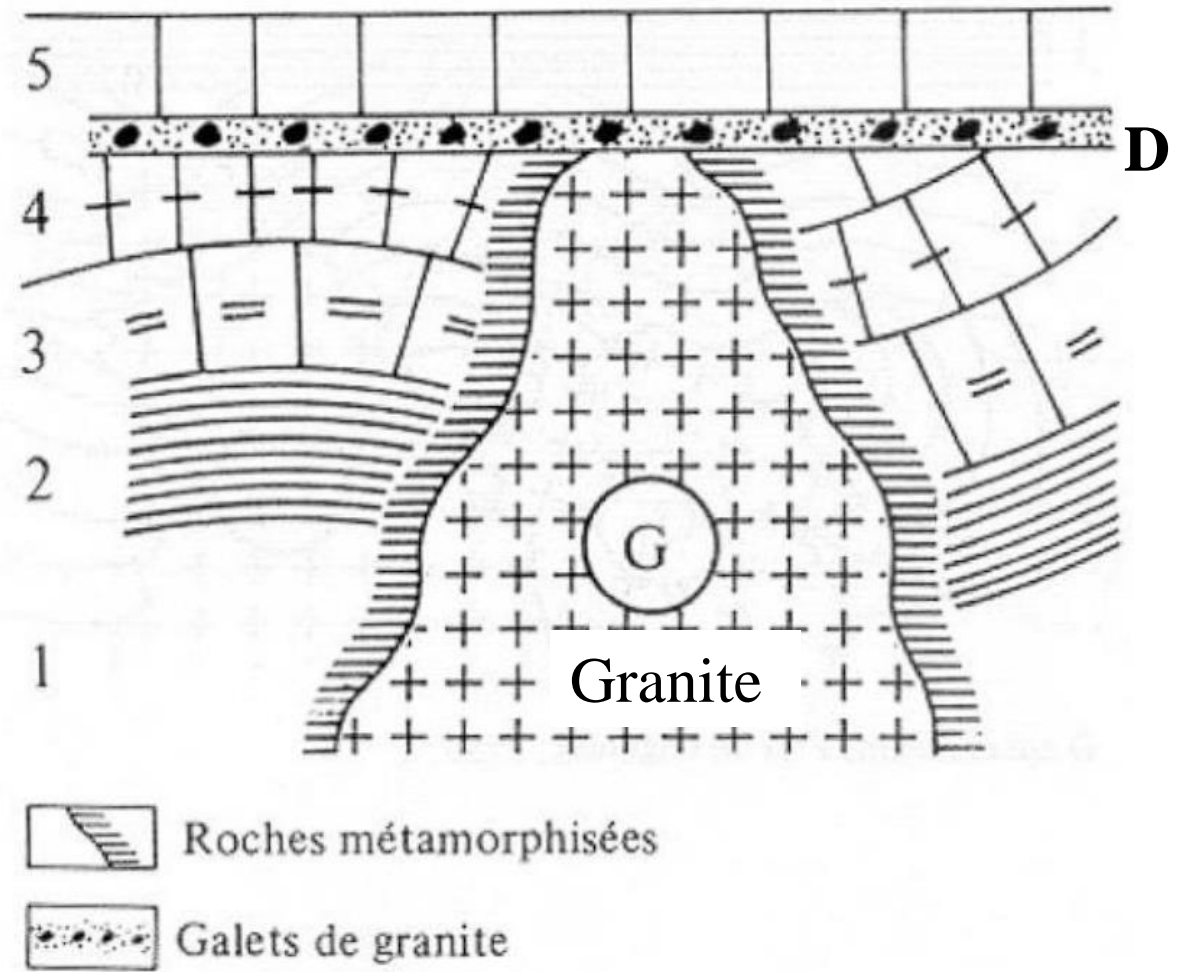


15/ La Pangée est un super continent :

- A. De la fin du Permien
- B. Antérieur au supercontinent Rodinia
- C. Antérieur au Gondwana
- D. Du début du Cambrien

16/ (Voir coupe géologique) le massif de granite G est :

- A. Plus récent que la couche 5
- B. Plus récent que la couche 4 et plus ancien que la couche 5
- C. De même âge que la couche 4
- D. De même âge que la couche 5

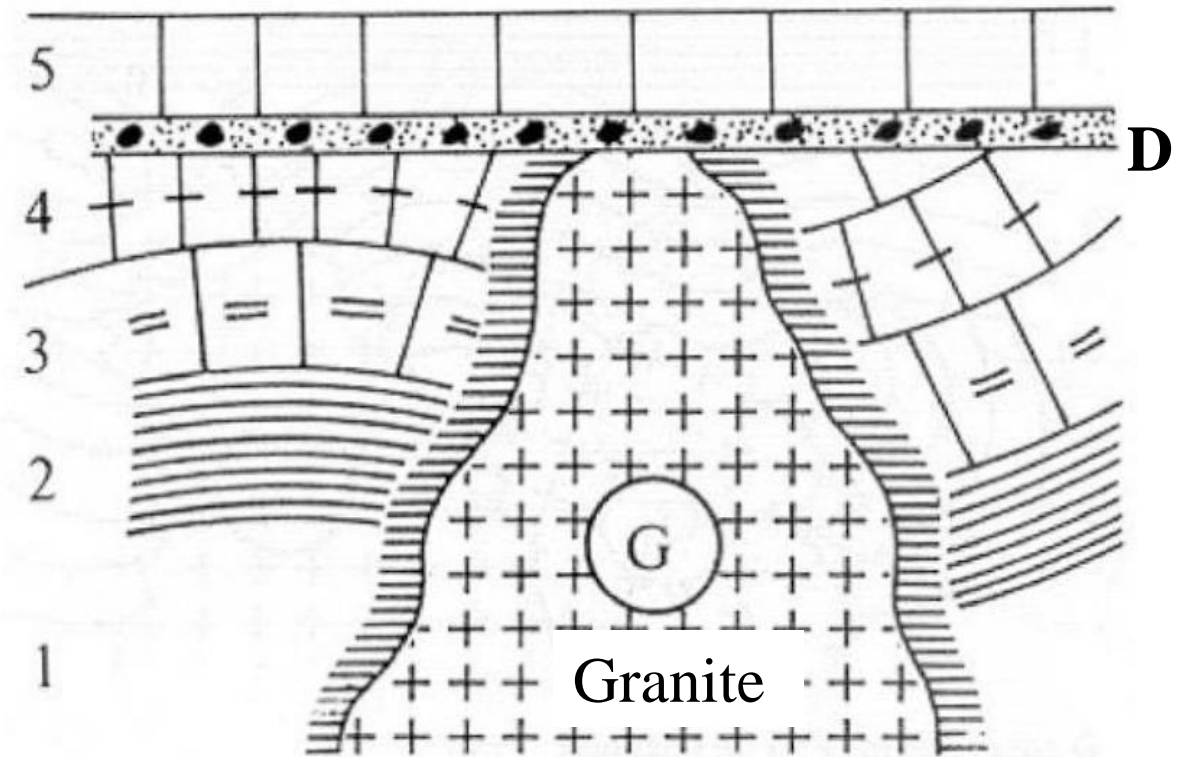



1,2,3,4 et 5 : Roches sédimentaires


Coupe géologique

16/ (Voir coupe géologique) le massif de granite G est :

- A. Plus récent que la couche 5
- B. Plus récent que la couche 4 et plus ancien que la couche 5
- C. De même âge que la couche 4
- D. De même âge que la couche 5



 Roches métamorphisées

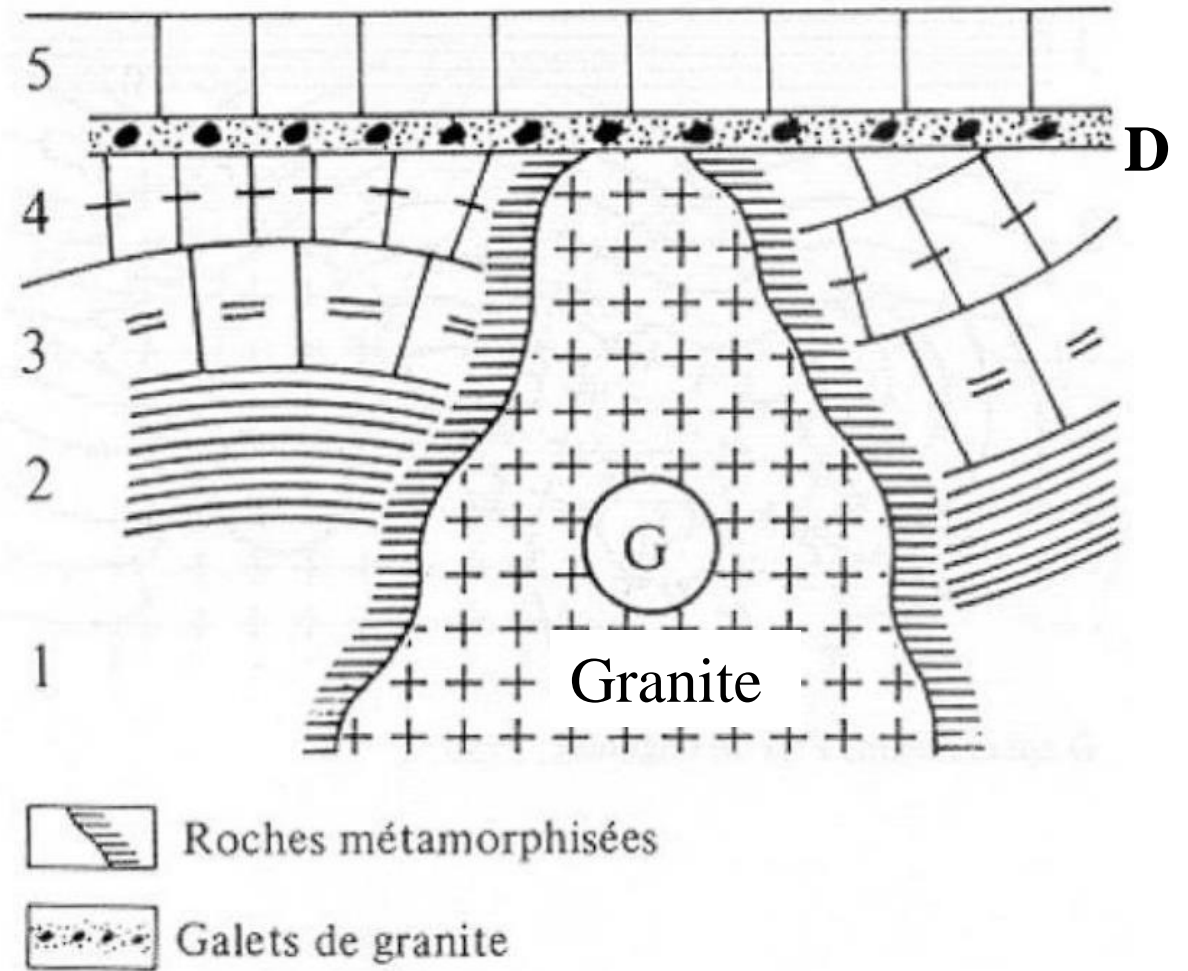
 Galets de granite

1,2,3,4 et 5 : Roches sédimentaires

Coupe géologique

17/ (Voir coupe géologique) le principe permettant d'établir l'âge relatif du massif de granite G est :

- A. Le principe de superposition
- B. Le principe d'inclusion
- C. Le principe d'identité paléontologique
- D. Le principe de recoupement

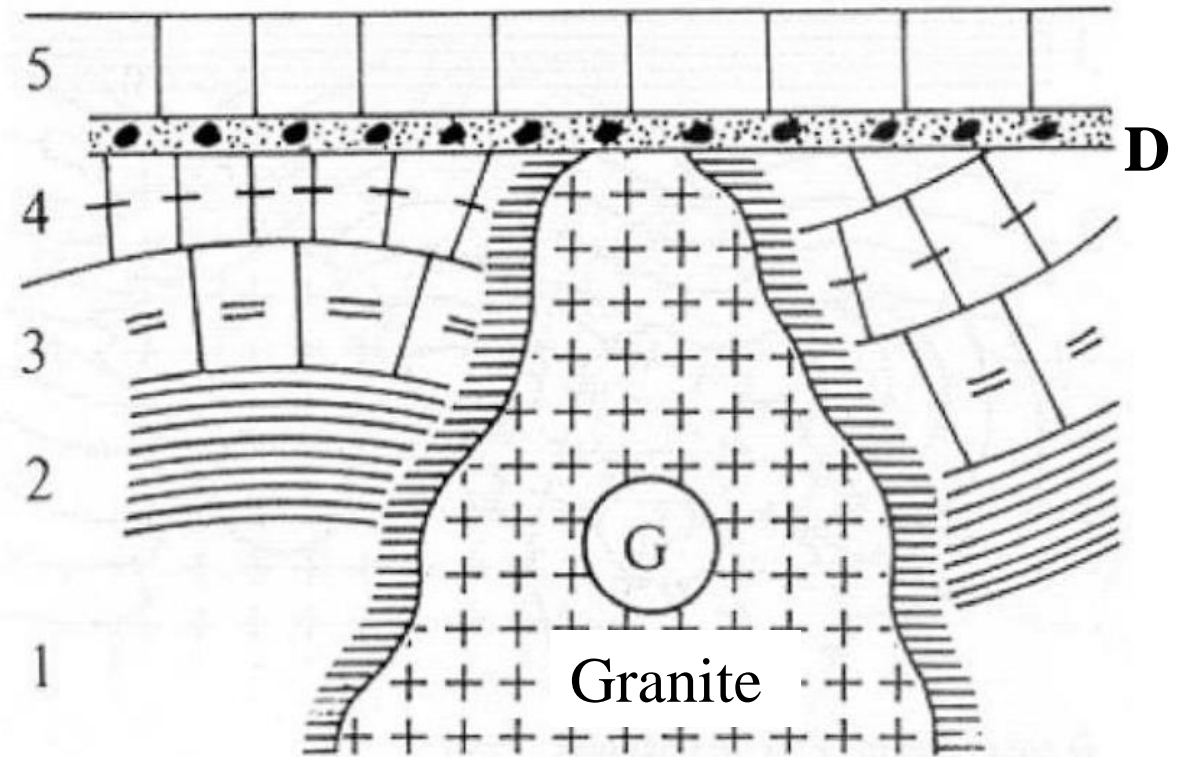



1,2,3,4 et 5 : Roches sédimentaires


Coupe géologique

17/ (Voir coupe géologique) le principe permettant d'établir l'âge relatif du massif de granite G est :

- A. Le principe de superposition
- B. Le principe d'inclusion
- C. Le principe d'identité paléontologique
- D. Le principe de recoupement**



 Roches métamorphisées

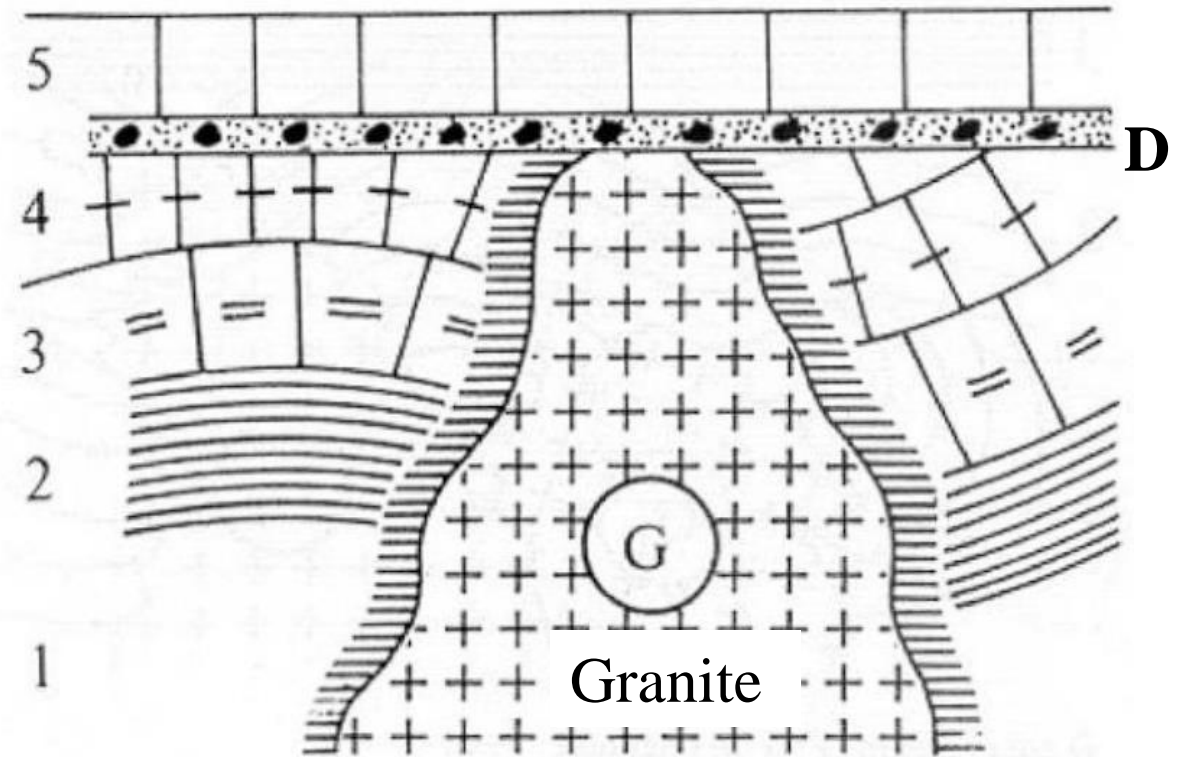
 Galets de granite


1,2,3,4 et 5 : Roches sédimentaires


Coupe géologique

18/ (Voir coupe géologique) le principe de recoupement signifie :

- A. Une même couche a le même âge sur tout son étendu
- B. Les couches sont plus anciennes que les structures qui les traversent
- C. Les fragments de roches inclus dans une couche sont plus anciens que leur encaissant
- D. La couche la plus ancienne se trouve à la base de la série



 Roches métamorphisées

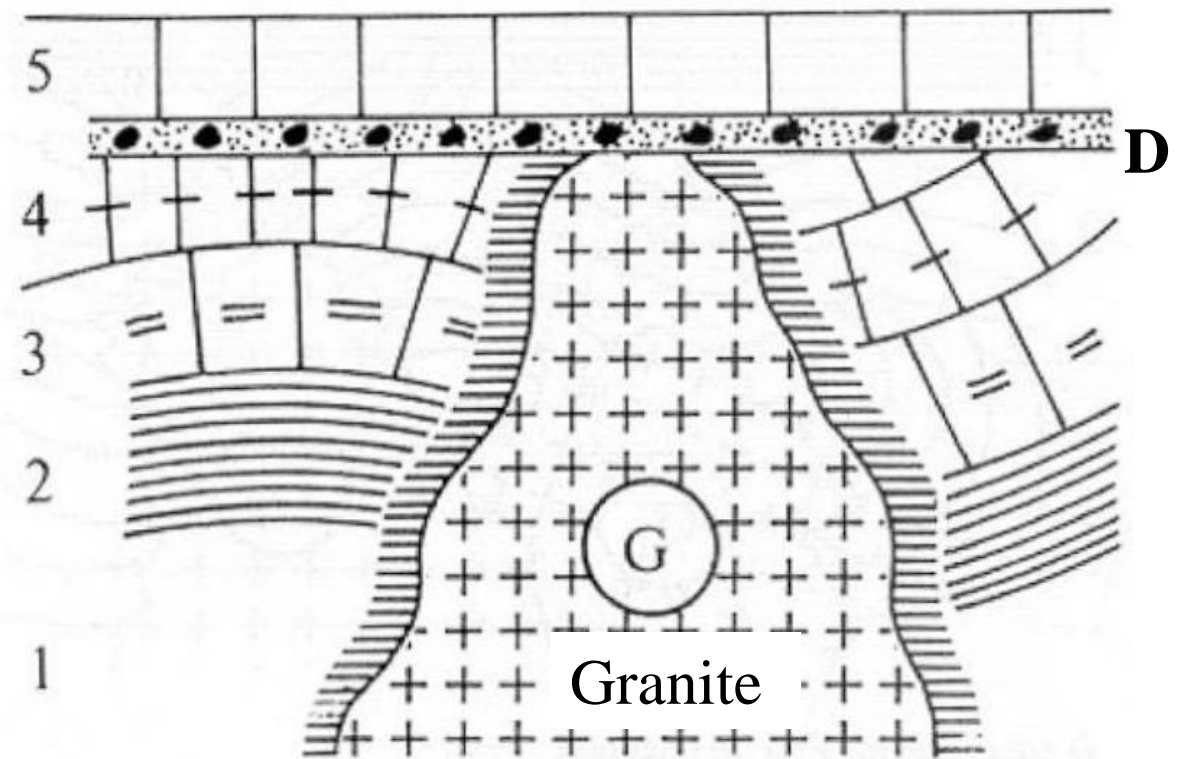
 Galets de granite


1,2,3,4 et 5 : Roches sédimentaires


Coupe géologique

18/ (Voir coupe géologique) le principe de recoupement signifie :

- A. Une même couche a le même âge sur tout son étendu
- B. Les couches sont plus anciennes que les structures qui les traversent
- C. Les fragments de roches inclus dans une couche sont plus anciens que leur encaissant
- D. La couche la plus ancienne se trouve à la base de la série



 Roches métamorphisées

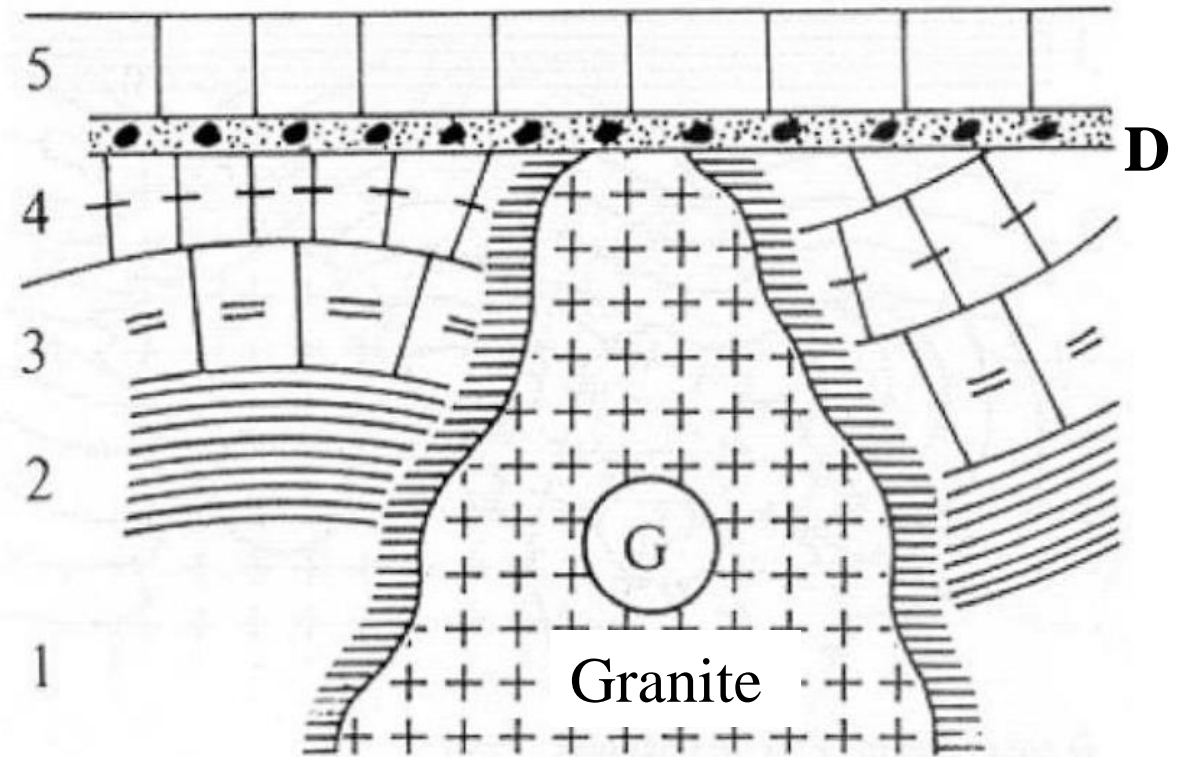
 Galets de granite


1,2,3,4 et 5 : Roches sédimentaires


Coupe géologique

19/ (Voir coupe géologique) la phase de déformation est :

- A. Postérieure au dépôt de la couche 4
- B. Antérieure au dépôt de la couche 4
- C. Postérieure au dépôt de la couche 5
- D. Postérieure au dépôt de la couche 3



 Roches métamorphisées

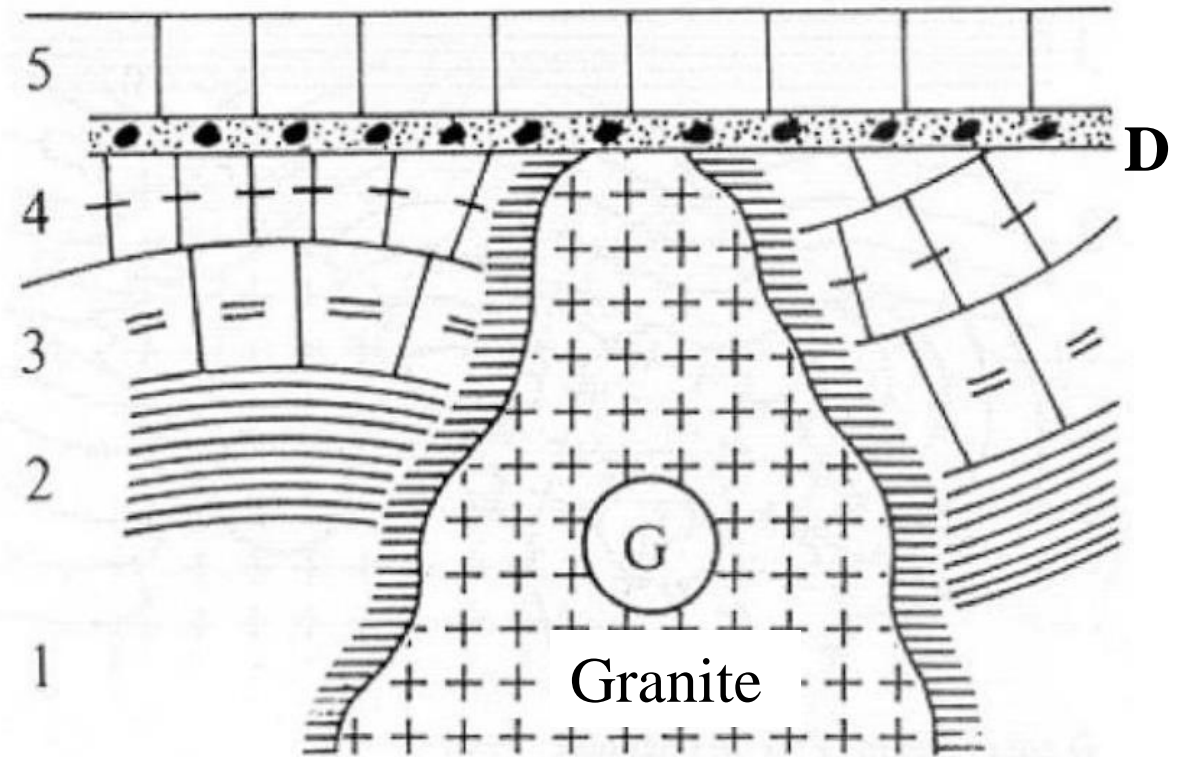
 Galets de granite


1,2,3,4 et 5 : Roches sédimentaires


Coupe géologique

19/ (Voir coupe géologique) la phase de déformation est :

- A. Postérieure au dépôt de la couche 4
- B. Antérieure au dépôt de la couche 4
- C. Postérieure au dépôt de la couche 5
- D. Postérieure au dépôt de la couche 3



 Roches métamorphisées

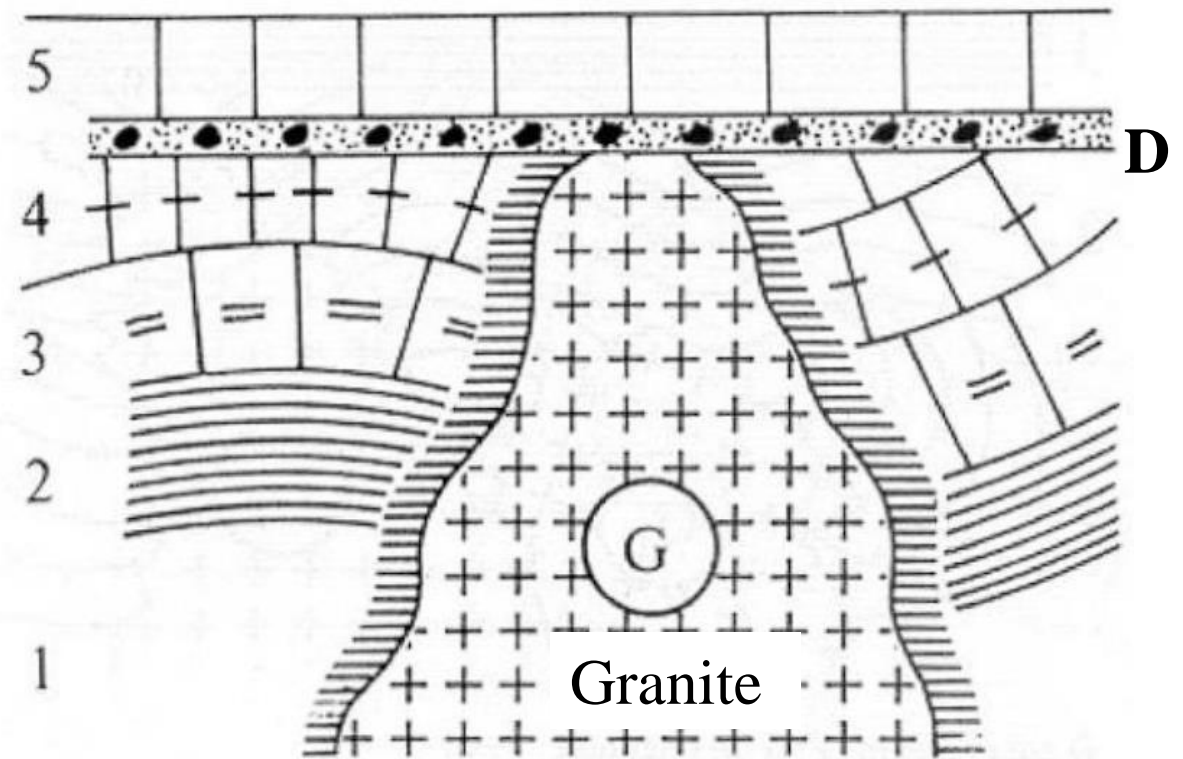
 Galets de granite



1,2,3,4 et 5 : Roches sédimentaires

Coupe géologique

20/ (Voir coupe géologique) L'histoire des événements géologiques présentés dans la coupe peut être décrite de la manière suivante (du plus ancien au plus récent) :

- A. 1- 2- 3- 4- phase de déformation – 5 – phase d'érosion – granite G.
- B. 1- 2- 3- 4- intrusion granite G – phase d'érosion – 5 – phase de déformation .
- C. 1- 2- 3- 4- intrusion granite G – phase d'érosion – phase de déformation – 5.
- D. 1- 2- 3- 4- phase de déformation - intrusion granite G – phase d'érosion – 5.



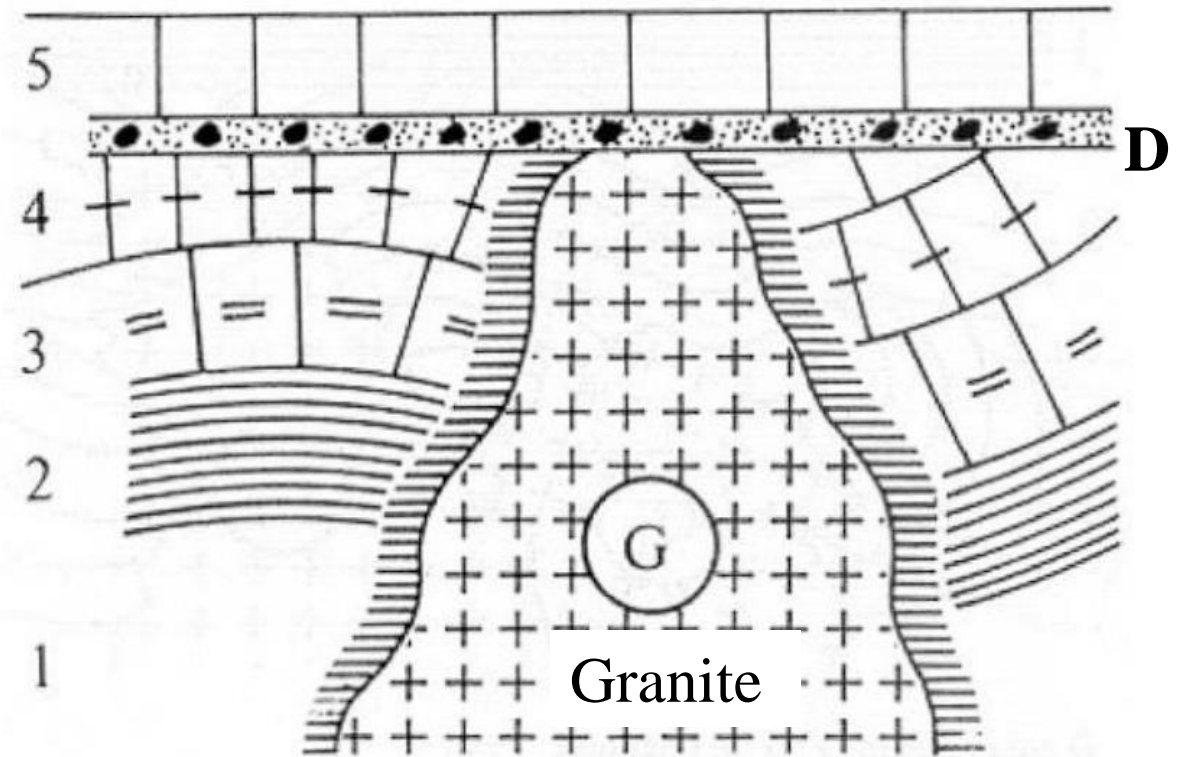
 Roches métamorphisées
 Galets de granite

1,2,3,4 et 5 : Roches sédimentaires

Coupe géologique

20/ (Voir coupe géologique) L'histoire des événements géologiques présentés dans la coupe peut être décrite de la manière suivante (du plus ancien au plus récent) :

- A. 1- 2- 3- 4- phase de déformation – 5 – phase d'érosion – granite G.
- B. 1- 2- 3- 4- intrusion granite G– phase d'érosion – 5 –phase de déformation .
- C. 1- 2- 3- 4- intrusion granite G– phase d'érosion – phase de déformation – 5.
- D. 1- 2- 3- 4- phase de déformation - intrusion granite G – phase d'érosion – 5.**



Coupe géologique

