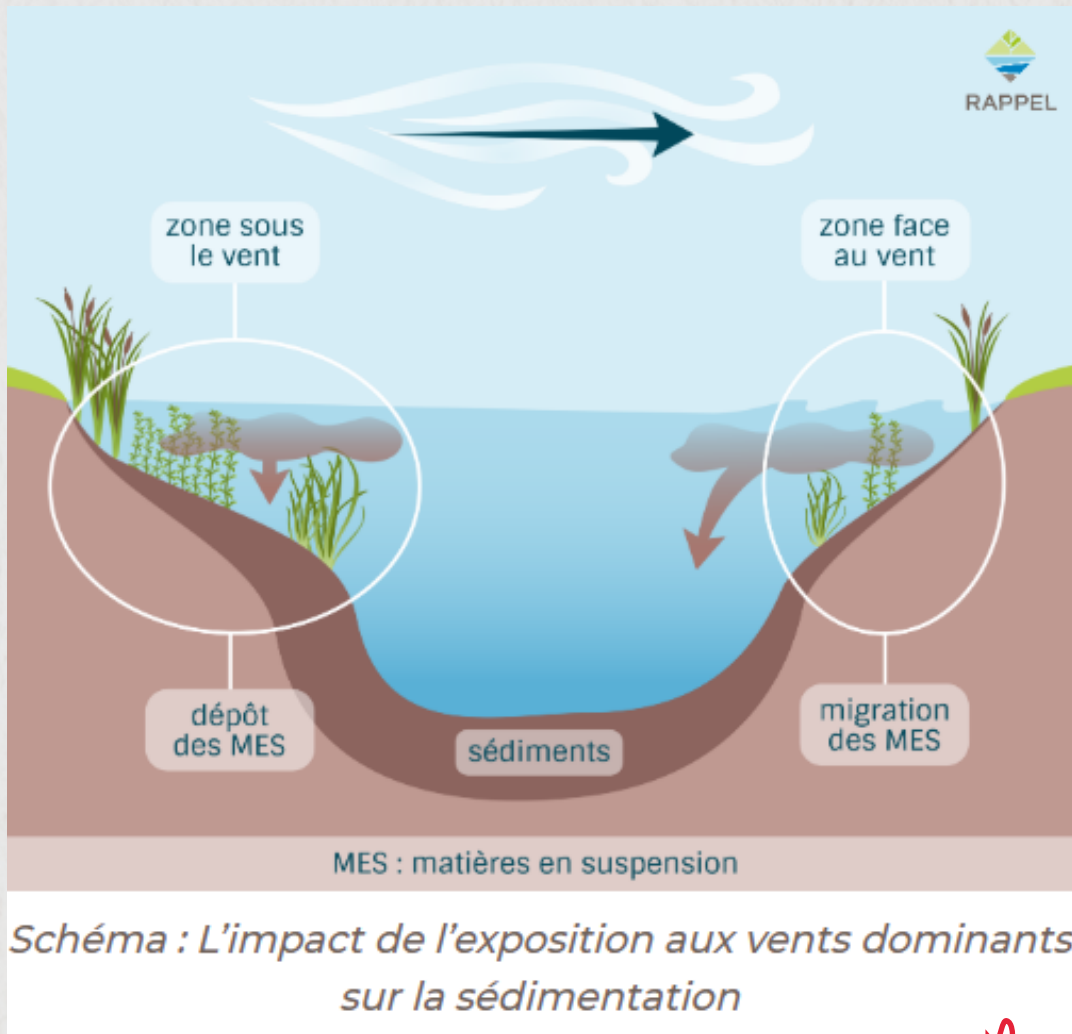


SEDIMENTATION

Qu'est-ce que la sédimentation ? La sédimentation est un processus naturel par lequel des particules comme la boue, le sable ou des débris se déplacent au fond de l'eau. Cela se produit parce que ces particules ont été transportées par le vent, l'eau ou la pluie et vont ensuite se déposer les particules les plus lourdes en raison de la gravité et de la résistance du fluide.



COMPACTION: Avec le temps, les couches de sédiments s'accumulent les unes sur les autres. Les couches inférieures vont se comprimer à cause du poids des couches supérieures. L'eau va ensuite être éliminée par compaction et les minéraux peuvent se cristalliser et coller les particules entre elles.

Après des millions d'années, les sédiments compactés et cimentés se transforment en roches sédimentaires sous 3 catégories principales :

Différents types de roches

ne pas changer de police ni l'ordre central!

**ROCHES
DETRITIQUES**
(le gres)



Formé à partir de sable compacté

ROCHE CHIMIQUE
(le calcaire)



Formé à partir de coquilles et de restes organiques marins

**ROCHES
ORGANIQUE**
(charbon)



Formé à partir de particules très fines d'argiles compactées

FOSSILISATION

Qu'est-ce que la fossilisation ? La fossilisation est un processus naturel qui se fait en 4 étapes, il s'agit du processus naturel où le corps d'un animal ou végétal devient un fossile.

Étape 1: L'animal ou végétal meurt et se retrouve enseveli sous terre cela empêchera les micro-organismes aérobies de tout décomposer il restera donc quelques tissus mou et le squelette ou coquille.

Étape 2 : Des sédiments viennent recouvrir les restes pour les protéger de la décomposition qui pourrait être causé par l'eau et le climat.

Étape 3 : La minéralisation : les restes vont devenir de la roche sous effet de réaction chimique il devient alors un fossile

Étape 4 : Avec le temps et l'érosion naturelle ou bien les mouvements géologiques le fossile va revenir à la surface jusqu'à potentiellement être retrouvé par un paléontologue.

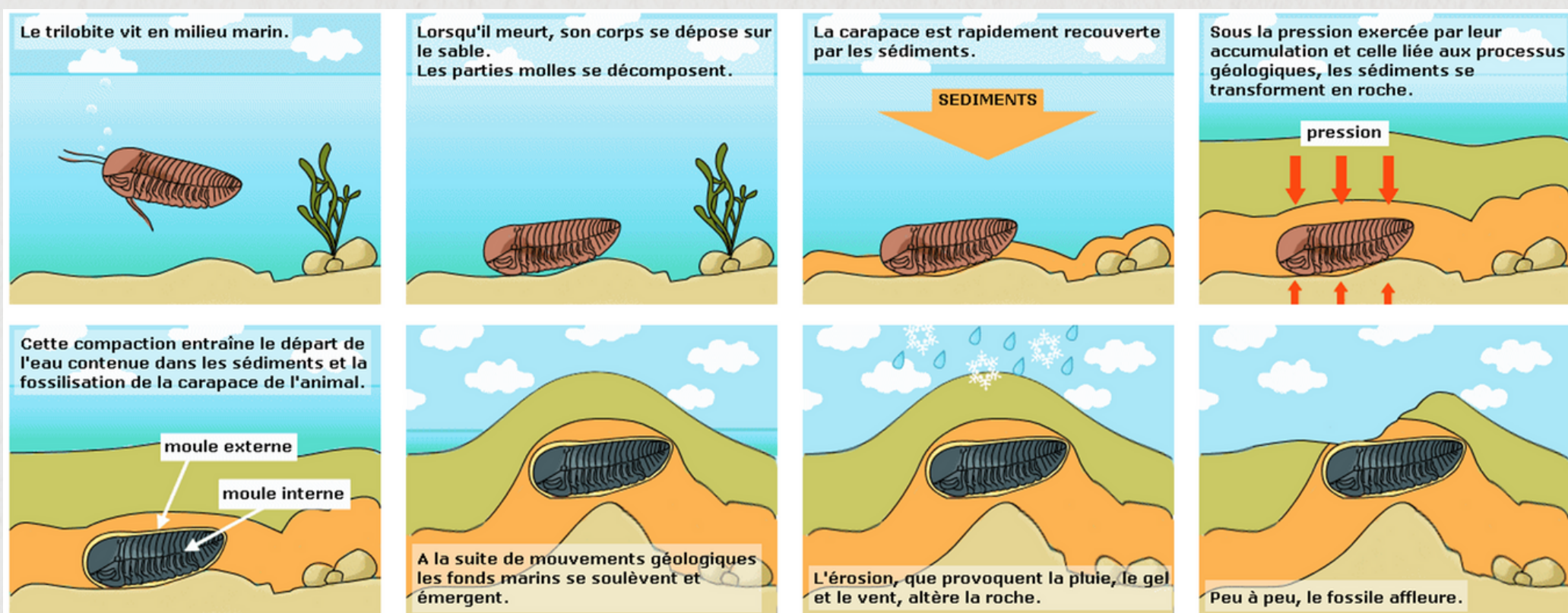


Schéma de la fossilisation

ALTÉRATION DU GRANITE

Qu'est-ce que l'altération du granite ? L'altération du granite est le processus de la dégradation du granite par des altérations physiques et chimiques.

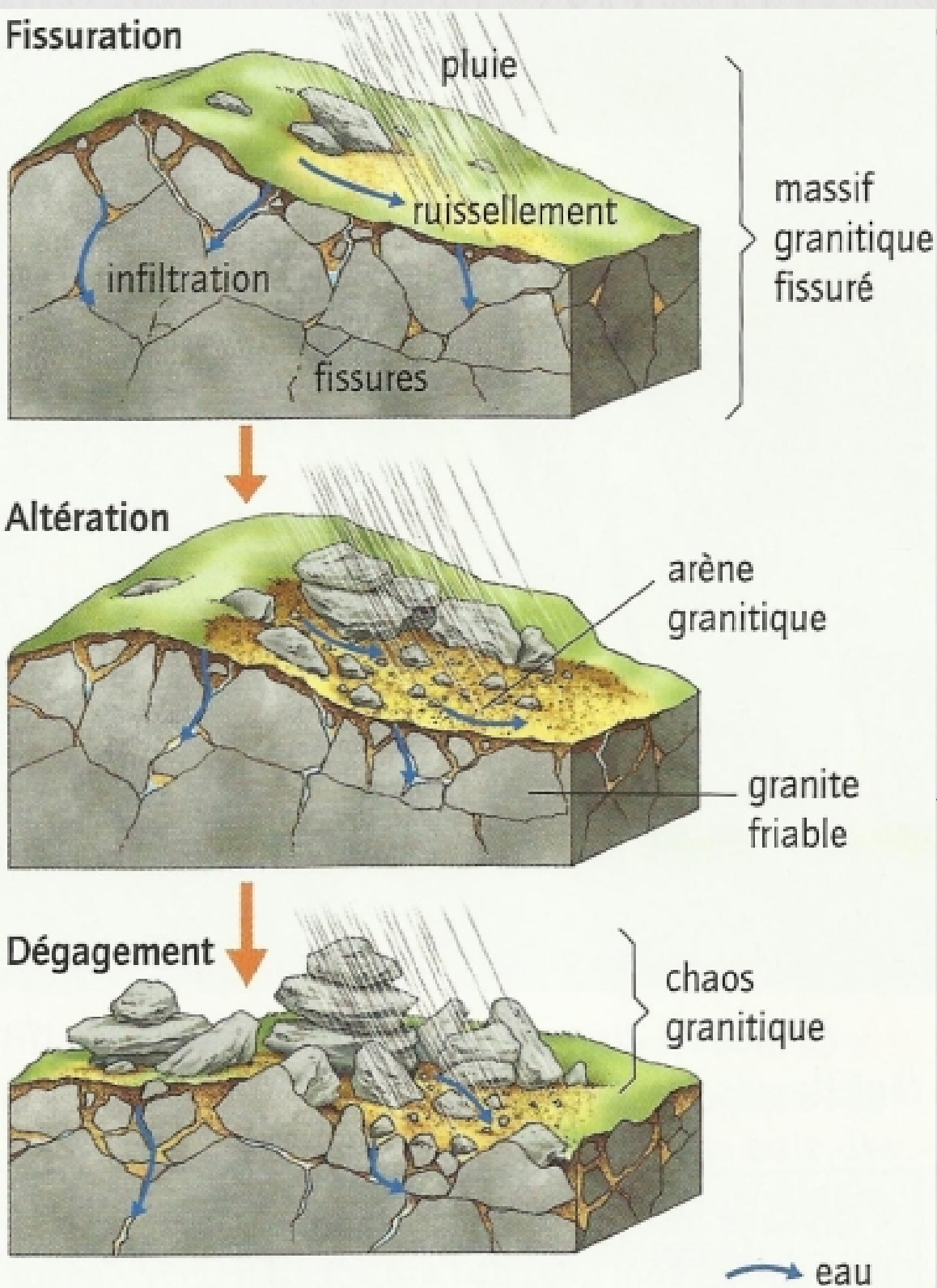


Schéma de l'altération du granite

Tout d'abord le granite ^{sain} sous l'effet météorologique, température, climat va se fissurer et devenir du granite fissuré à cause de la pluie, le vent. On appelle ça l'altération physique, le granite se fissure formant des diaclases avec l'eau de pluie l'altération chimique va donc avoir lieu.

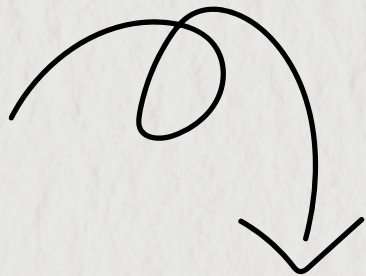
Ensuite l'eau de pluie va alors circuler dans les diaclases, l'eau va alors être au contact direct avec les minéraux du granite ce qui va former avec une altération chimique une arène granitique. Le granite devient alors friable c'est alors le granite altéré.

Et pour finir cela peut donner sur un chaos granitique dû à l'érosion naturelle les boules de granite sont alors mises en évidence à la surface.

LA MISE EN PLACE DU GRANITE



Qu'est-ce qu'un granite ? Le granite est une roche magmatique plutonique. Cela signifie qu'elle s'est formée à partir d'un magma qui n'est pas arrivé à la surface (sinon il aurait formé une roche magmatique volcanique), mais qui a refroidi à l'intérieur de la croûte terrestre



Étape 1 : Sous la surface de la terre, des roches très chaudes fondent et se transforment en un liquide appelé magma



Étape 2 : Le magma reste enfermé sous la terre et refroidit très lentement sur des millions d'années. Ce refroidissement lent permet aux minéraux de se former

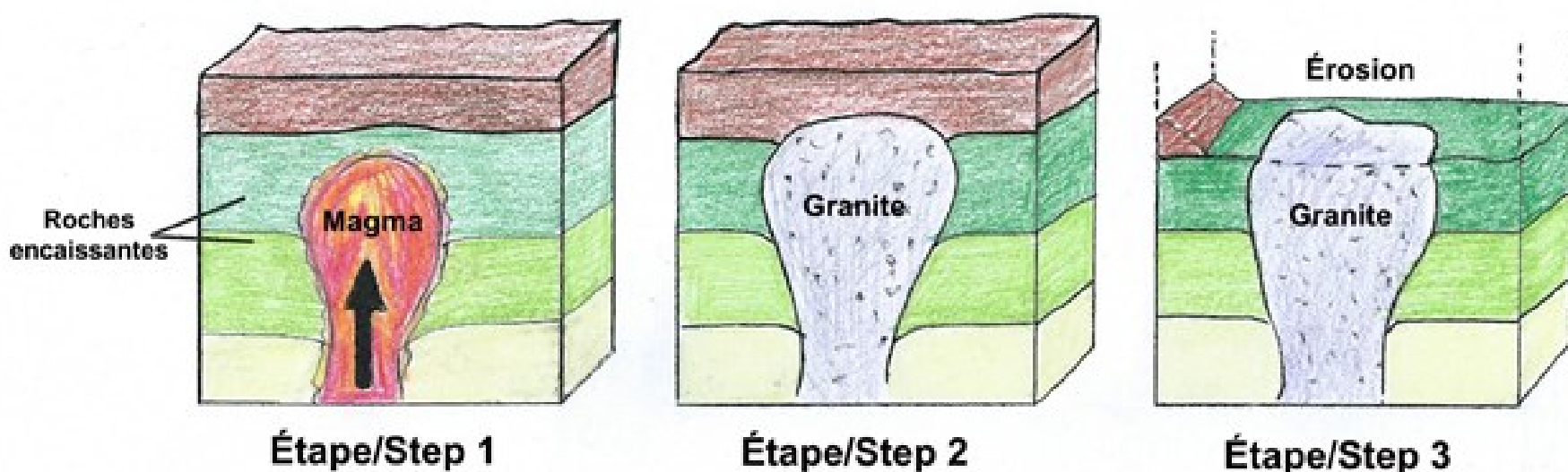
Étape 3 : En refroidissant, le magma se transforme en roche solide. Des cristaux de minéraux comme le quartz, le feldspath et le mica se développent et s'assemblent pour former le granite



Étape 4 :

Au fil du temps, l'érosion donc le vent et la pluie enlève les roches qui recouvraient le granite, permettant ainsi à cette roche très résistante d'apparaître à la surface.

Fig.1 : Formation et érosion d'un pluton granitique



LE MET~~H~~AMORPHISME DE CONTACT AVEC UN GRANITE



Le métamorphisme de contact se produit lorsqu'un granite chaud s'introduit dans des roches plus anciennes et modifie leurs structure grace a sa chaleur intense.

Etape 1 : *Le granite , formé en profondeur par le refroidissement lent d'un magma , s'infiltré dans des roches plus anciennes présentes dans la croute terrestre.*

Etape 2 : *La chaleur du granite se propage dans les roches environnantes ,augmentant leur température et modifiant progressivement leur structure interne*

Etape 3 : *Sous l'effet de cette chaleur ,les mineraux des roches se recristallisent et se transforment , créant de nouveaux minéraux qui s'adaptent aux conditions de temperature plus élevée*

Etape 4 : *Au final , la roche transformée , souvent appelée hornfels , se distingue par une texture plus dense et une composition minérale modifiée , résultat direct de l'influence thermique du granite*

