

DEBRIEFING

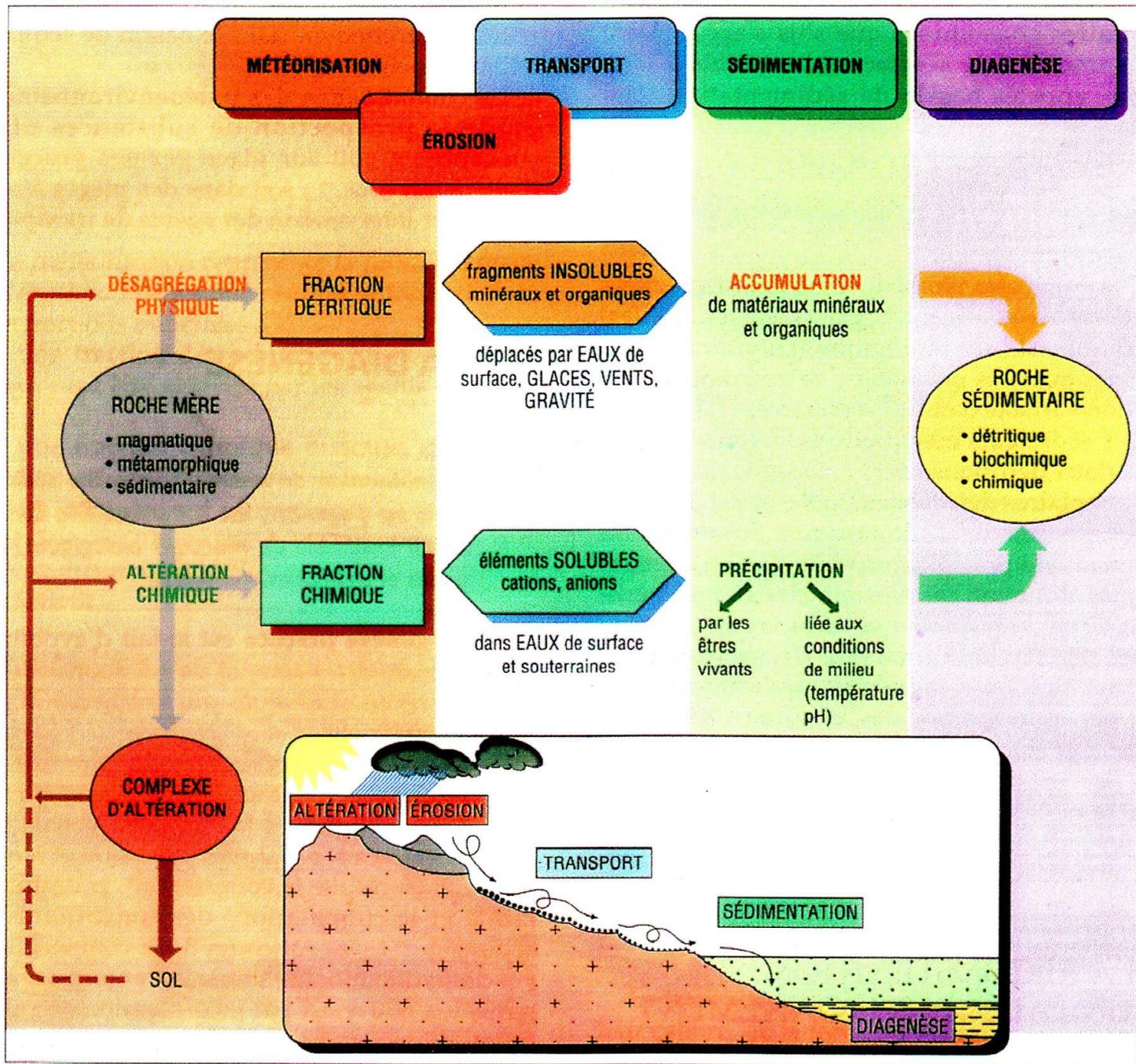
Epreuve sur dossier
27 septembre 2025



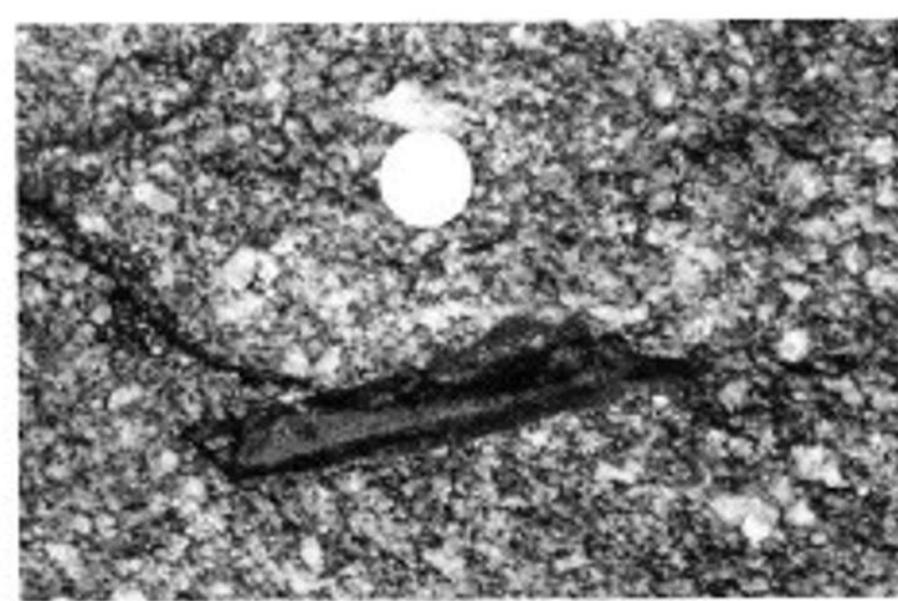
Érosion vs altération

altération n. f. - Modification des propriétés physico-chimiques des minéraux, et donc des roches, par les agents atmosphériques, par les eaux souterraines et les eaux thermales (altération hydrothermale). Elle dépend en particulier du climat, de la température des eaux, de la nature des roches et de leur degré de fracturation. Elle a généralement pour effet de **rendre les roches moins cohérentes** ce qui facilite leur désintégration.

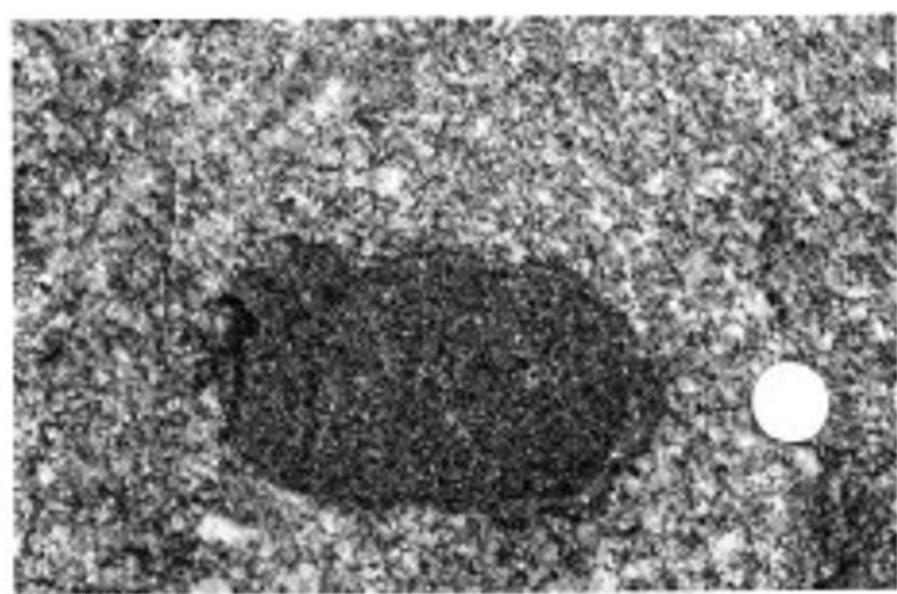
érosion n. f. [du lat. erodere, ronger] - Ensemble des phénomènes externes qui, à la surface du sol ou à faible profondeur, **enlèvent tout ou partie des terrains existants et modifient ainsi le relief**. On distingue deux grands types de phénomènes dont, le plus souvent, les effets s'additionnent: -1. les processus chimiques avec **altération** et **dissolution par les eaux** plus ou moins chargées de gaz carbonique. Ces phénomènes dominant, p. ex., dans la formation des modelés karstiques; -2. les processus physiques ou mécaniques avec **désagrégation** des roches et **enlèvement** des débris par un fluide, d'où les distinctions entre les érosions éolienne, fluviale, glaciaire, marine. L'érosion chimique enlève de 6 à 7 mm / 1 000 ans à la surface des continents, l'érosion mécanique dix fois plus. Cela en moyenne à l'échelle de la Terre, car les vitesses d'érosion sont très variables d'une zone à l'autre, selon les climats et les reliefs.



De la roche au sédiment.

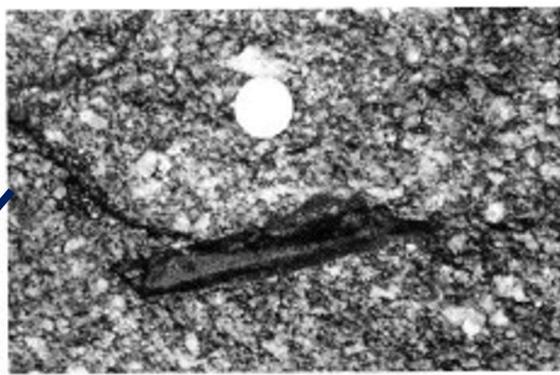


Premier type d'enclave

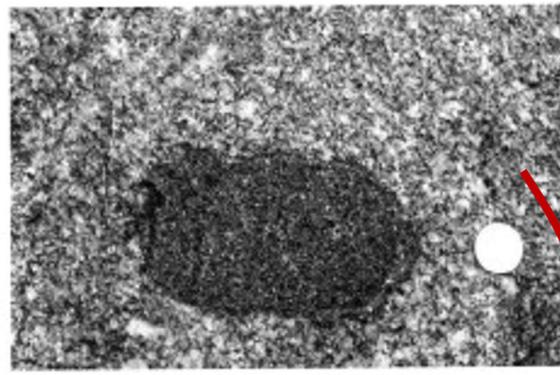


Deuxième type d'enclave.

- **Le principe de continuité** : une même couche a le même âge sur toute son étendue.
- **Le principe de superposition** : dans les terrains non-déformés, les formations les plus basses sont les plus anciennes et les formations les plus hautes sont les plus jeunes (comme dans le remplissage d'une poubelle). C'est la façon d'exprimer l'âge relatif.
- **Le principe d'horizontalité** : les couches sédimentaires sont déposées à l'origine horizontalement. Une séquence sédimentaire qui n'est pas en position horizontale aurait subi des déformations ultérieurement à son dépôt.
- **Le principe de recoupement** : les couches sont plus anciennes que les failles ou les roches qui les recoupent.
- **Le principe d'inclusion** : tout objet inclus est antérieur à celui dans lequel il se trouve. L'objet inclus s'est formé avant la structure dans laquelle il se trouve.



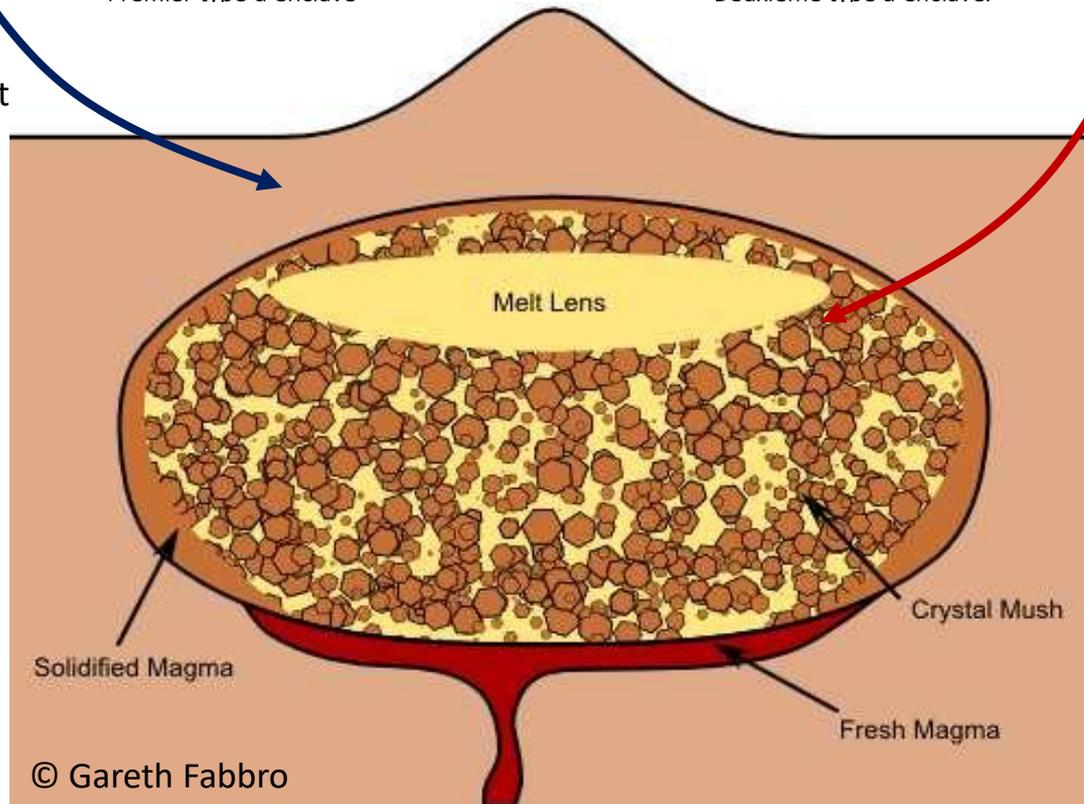
Premier type d'enclave



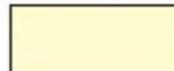
Deuxième type d'enclave.

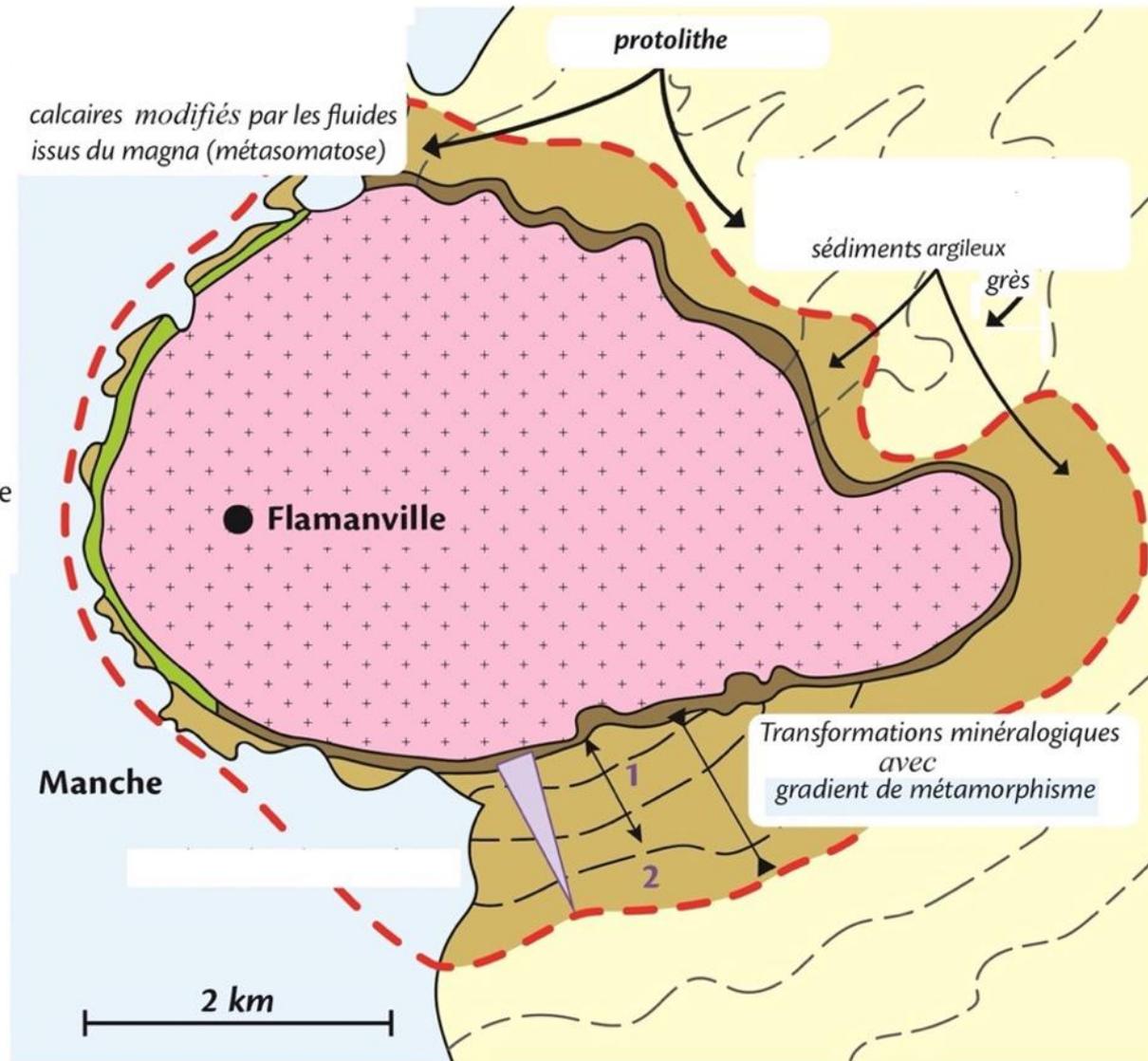
Morceau d'encaissant
FROID

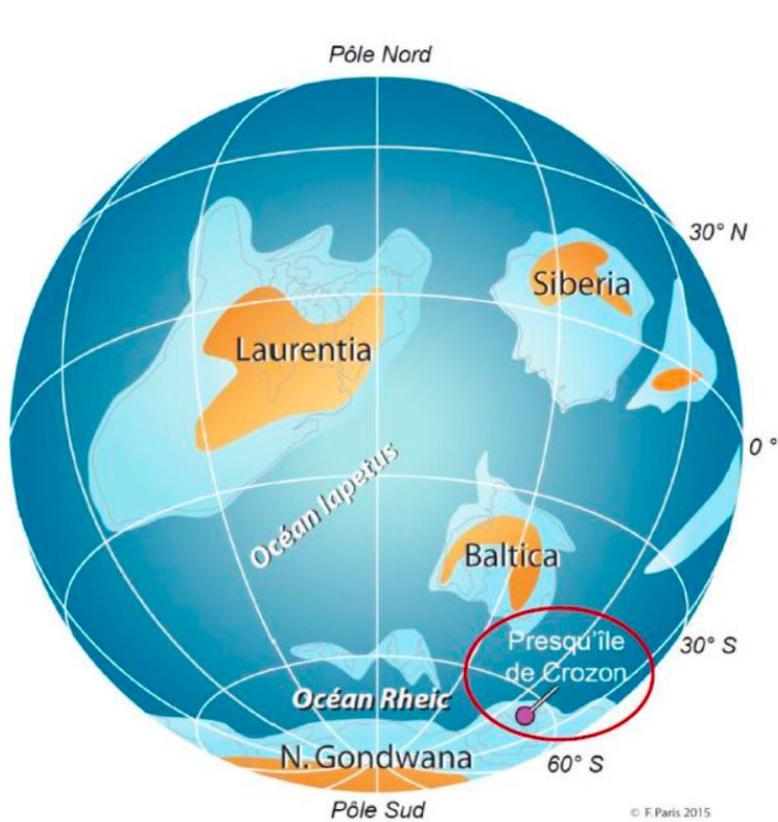
Roche chaude



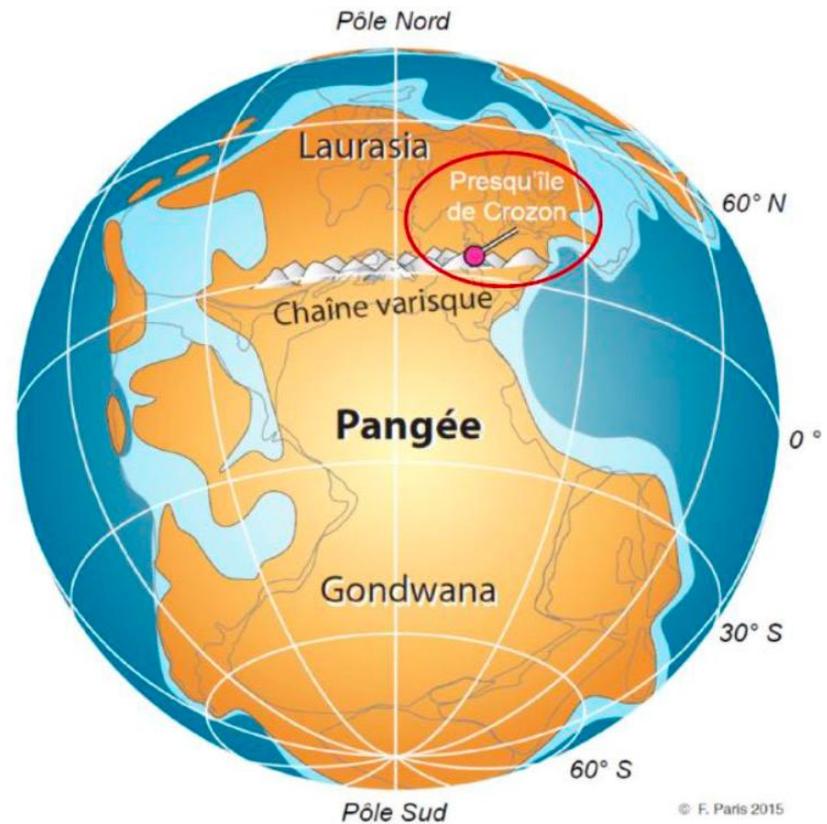
Chambre magmatique: roche chaude, la plupart du temps solide à texture spongieuse, avec des poches de roche en fusion à l'intérieur

-  Granite de Flamanville (pluton de granodiorite)
-  Cornéennes
-  Schistes et calcaires du Dévonien transformés par le métamorphisme
-  Schistes métamorphiques :
1 = à micas, andalousite et cordiérite
2 = à andalousite
-  Roches sédimentaires paléozoïques
-  Contour géologique
-  Limite de métamorphisme





ORDOVICIEN
-475Ma



CARBONIFERE
-300Ma
Mise en place du pluton

*Evolution paléogéographique au cours du Paléozoïque et situation de la future presqu'île de Crozon, représentation des aires océaniques en bleu foncé, des plateformes épicontinentales en bleu clair, des terres émergées en jaune et de la calotte glaciaire en blanc
(Réalisation : F. Paris, 2015)*

Série magmatique

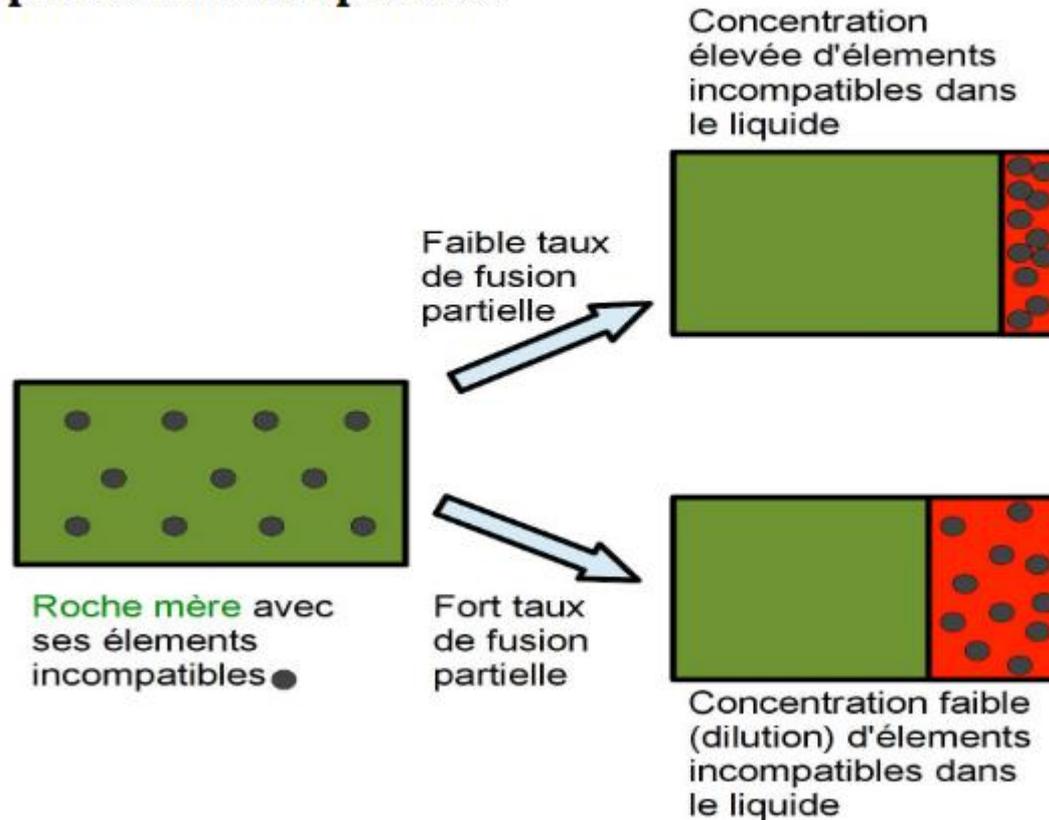
- Parenté chimique
 - Unité de temps
 - Unité de lieu
- formée à partir d'un même magma



Cristallisation fractionnée
fusion partielle

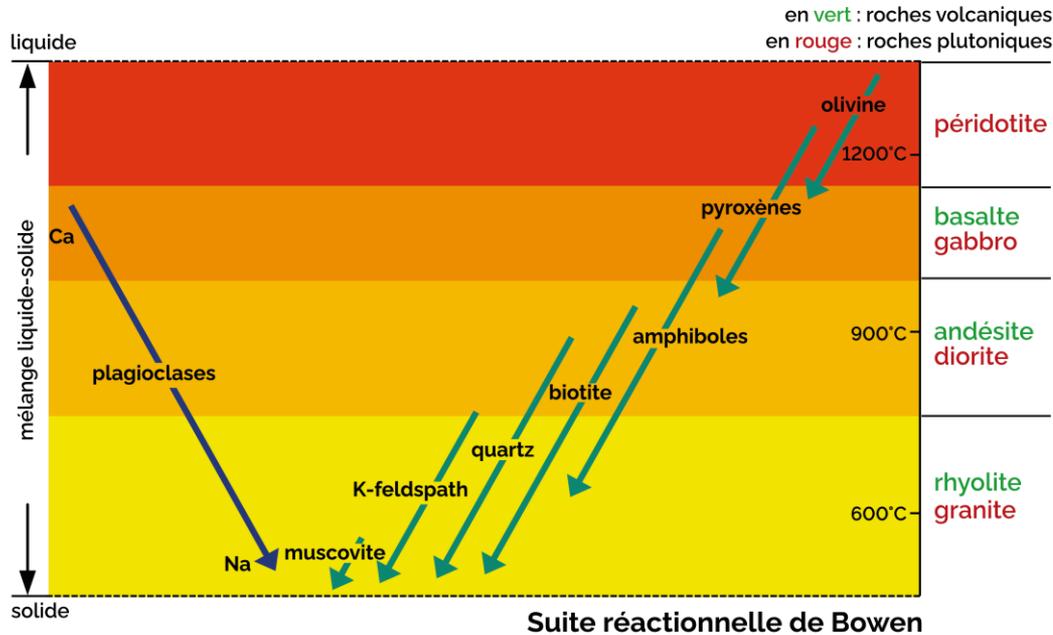
Fusion partielle

Schéma expliquant le comportement des éléments incompatibles lors d'une fusion partielle plus ou moins importante



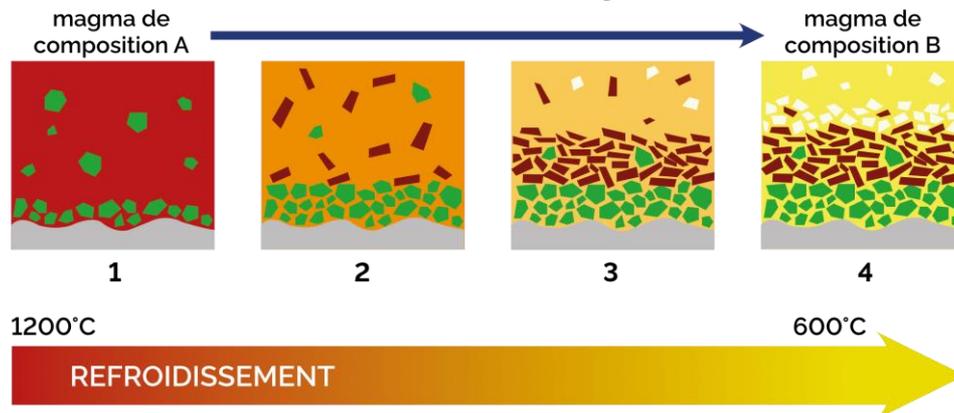
Formation de magma différents selon le taux de F_p

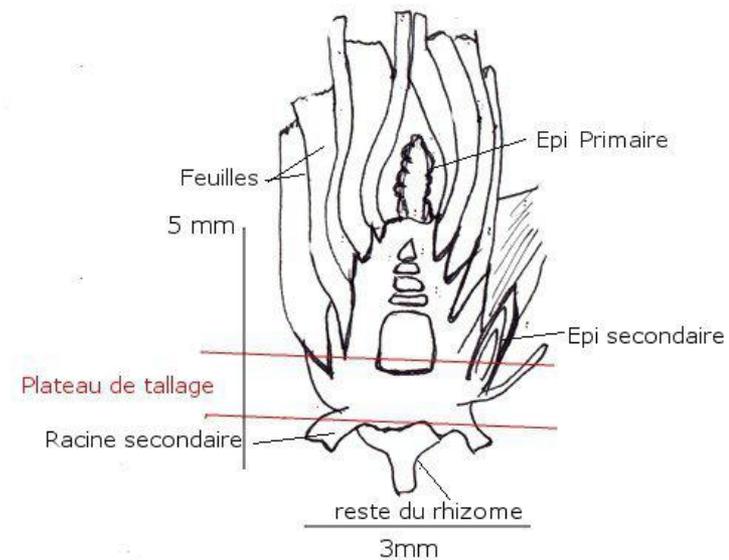
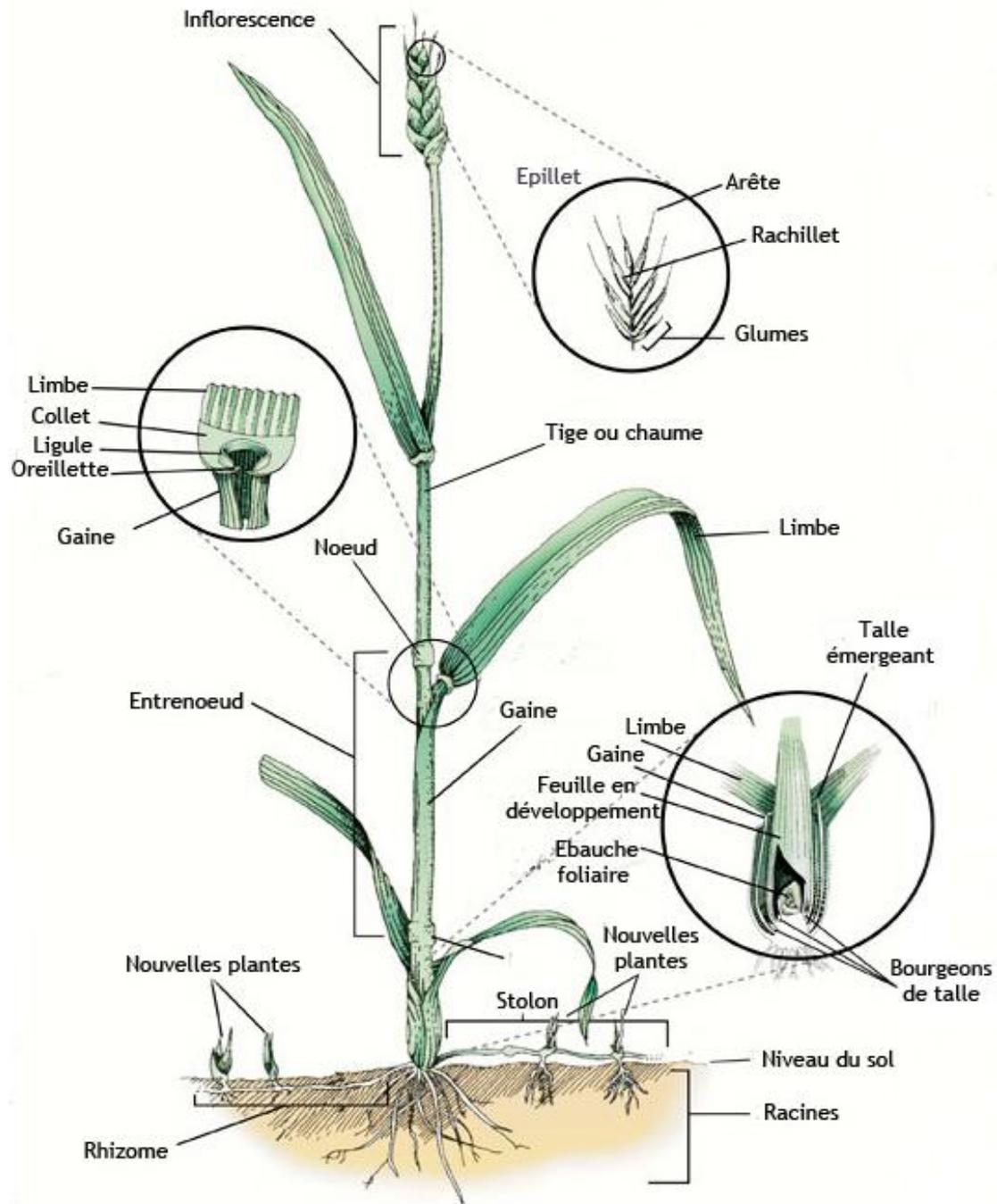
Cristallisation fractionnée



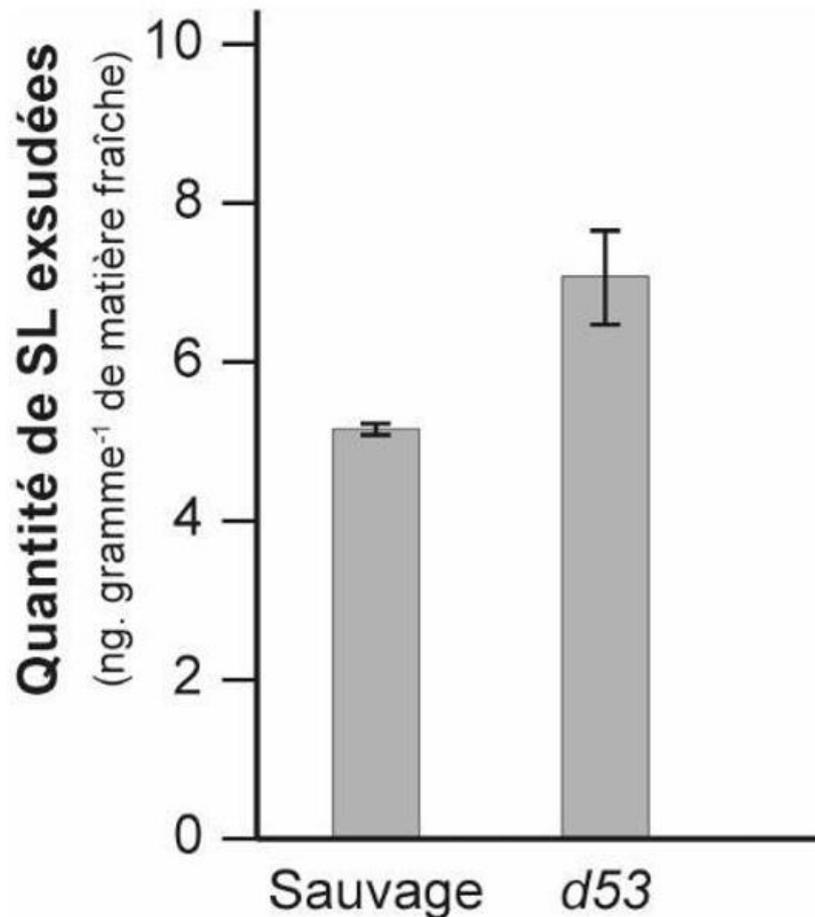
Formation de roches différentes à partir d'un même magma

Diagrammes schématiques montrant les principes de la cristallisation fractionnée d'un magma





Pas de paraphrase



on ne doit pas écrire

« 7 ng.g⁻¹ contre 5 ng.g⁻¹ »

Mais

« la quantité de SL exsudées est
multipliée par 1,4 »

Rigueur vocabulaire

- Les mutants présentent des modifications dans leur génotype par rapport à une plante sauvage
- Les strigolactones synthétisent le gène d53
- Les bourgeons axillaires pourraient être impliqués dans la régulation du développement végétal
- On peut supposer que l'auxine inhibe ou active l'expression du gène
- La quantité d'ADN du mutant augmente
- Le gène CD7 possède plus ou moins les mêmes caractéristiques que le témoin à des incertitudes près

A bas les phrases inutiles ou finalisme

- A l'aide des documents on peut supposer
- Les RS sont détruites **afin** de laisser la place
- Le plant sauvage, qui voit, les protéines se détériorent
- D'après le document 1-B les strigolactones inhibent le tallage
- Je ne sais pas ce qu'est un organigramme mais je vais essayer de faire un schéma explicatif