

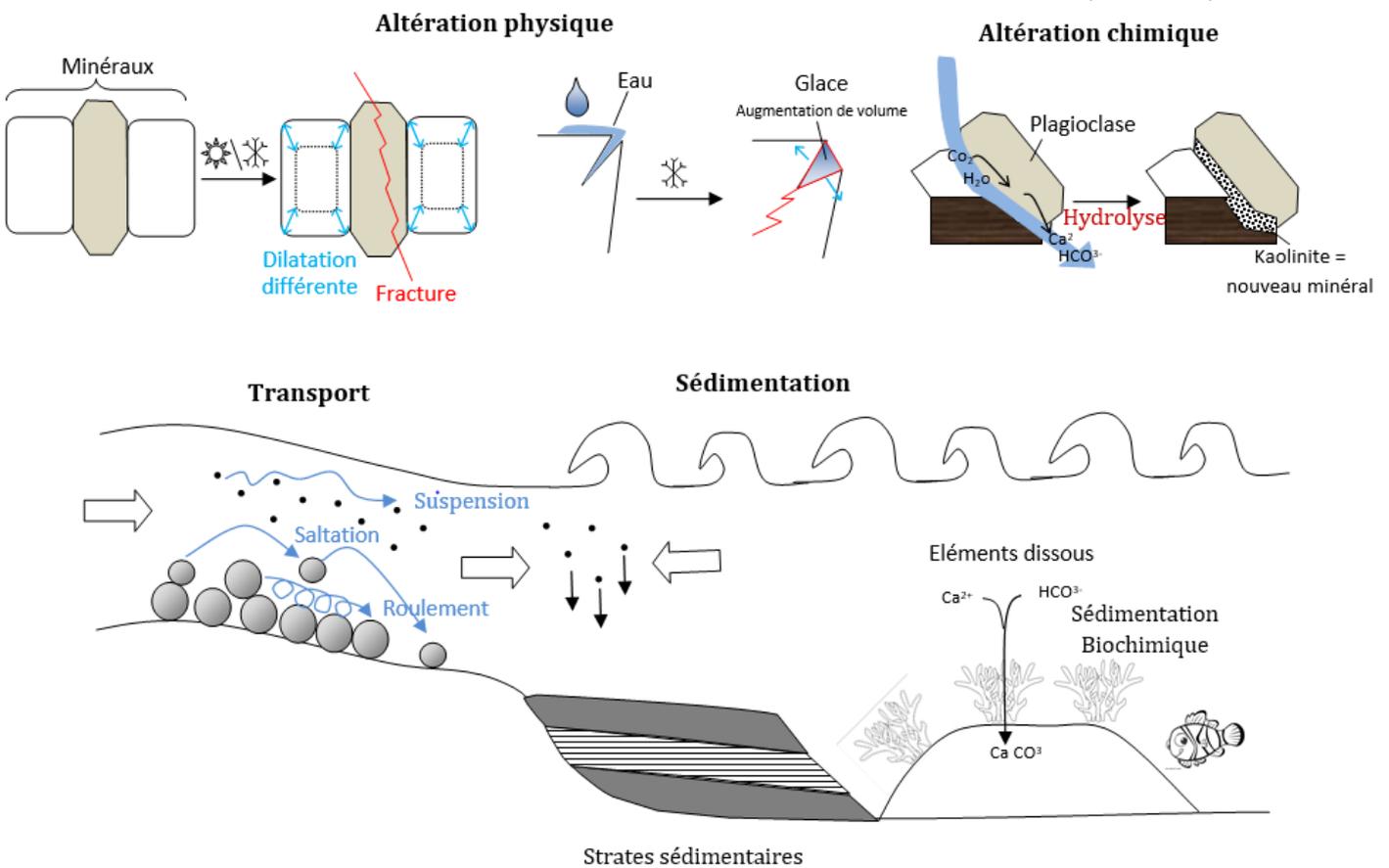
## BILAN 6

Les hauts reliefs montagneux sont des systèmes instables depuis leur formation, ils tendent à disparaître. Les massifs anciens (Massif central, Massif armoricain et Vosges) sont les vestiges d'anciennes chaînes de montagnes dont les reliefs étaient comparables aux chaînes récentes (Alpes et Pyrénées).

Cette évolution s'explique par l'**ÉROSION** qui démantèle les parties superficielles des reliefs. Les roches subissent une **DÉSAGRÉGATION PHYSIQUE** et une **ALTÉRATION** chimique.

Différents agents sont responsables de la désagrégation mécanique des roches comme le **gel**, la **glace**, les **variations de température** et les **végétaux**.

Le principal agent chimique de l'altération est l'**eau**. Les minéraux subissent alors une hydrolyse, leur structure est modifiée avec formation de nouveaux minéraux et la libération d'ions. (*Cf. Lozère jour 3*).



Les produits du démantèlement, les **SÉDIMENTS**, sont transportés principalement par l'eau jusqu'à des bassins sédimentaires plus ou moins loin des reliefs. Les sédiments s'y déposent pour former après consolidation des **ROCHES SÉDIMENTAIRES DÉTRITIQUES**.

On définit la **CHARGE SÉDIMENTAIRE** d'un cours d'eau comme l'ensemble des matières en suspension et des matières dissoutes qu'il peut transporter.

Le **FLUX SÉDIMENTAIRE** correspond quant à lui à la quantité de sédiments déposés dans un bassin en fonction du temps.

La mise à l'affleurement de roches formées en profondeur n'est pas uniquement due à l'érosion. A mesure que la chaîne de montagnes s'amincit, la croûte continentale remonte, c'est le **RÉAJUSTEMENT ISOSTATIQUE** qui compense la perte en surface. Au cours du processus de réajustement isostatique, la compression étant réduite suite à la fin du processus de convergence, il y a tendance à un effondrement central créant des **failles normales** qui se propageront à l'ensemble de la chaîne et crée ainsi un **PHÉNOMÈNE D'EXTENSION**.

Comme les matériaux océaniques, la lithosphère continentale est soumise à un **recyclage**. Les matériaux continentaux sont pour l'essentiel des roches magmatiques formées à partir de roches sédimentaires enfouies ou de roches mantelliques au niveau des zones de subduction. L'érosion du domaine continental et le transport des produits d'altération assurent le retour des matériaux au domaine océanique qui subiront un enfouissement, une transformation en roche métamorphique et ou une anatexie pour reconstituer des roches continentales.

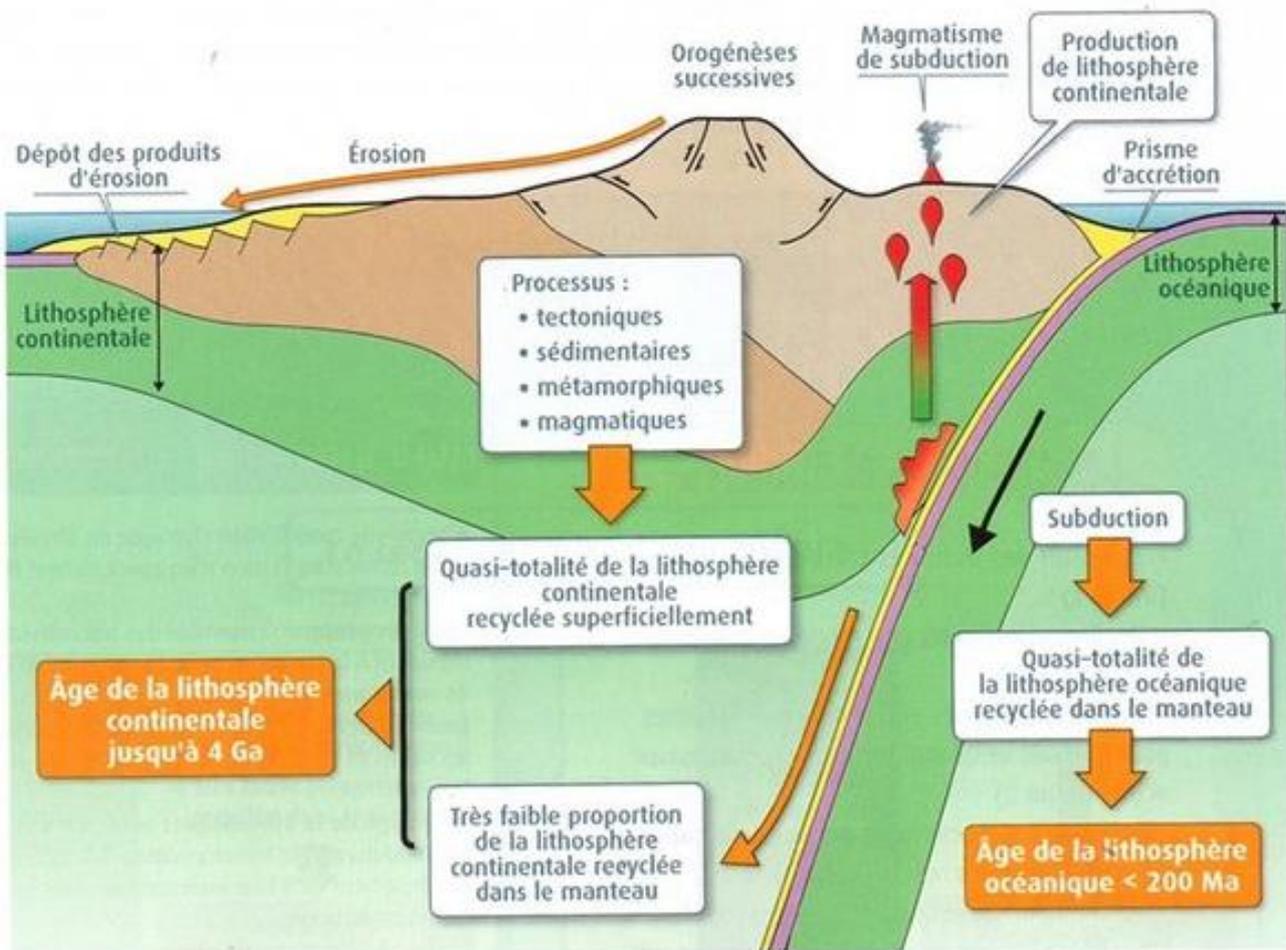
**ALTÉRATION** : modification chimique d'une roche sous l'action d'un agent naturelle.

**ÉROSION** : ensemble des mécanismes modifient le relief.

**ROCHE SÉDIMENTAIRE DÉTRITIQUE** : roche formée par accumulation puis consolidation de sédiments d'origine continentale.

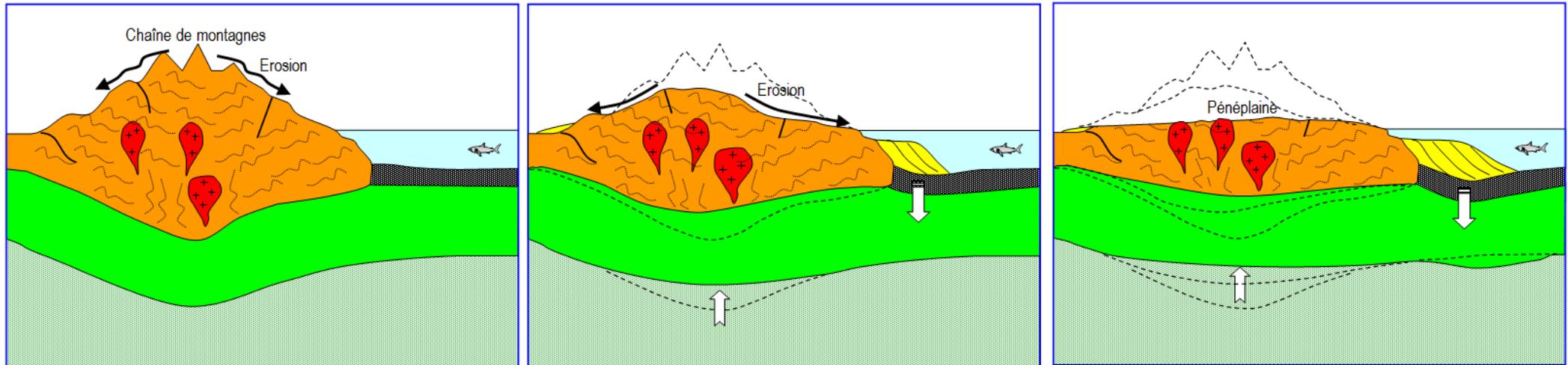
**DANS LE LIVRE :**

- Documents 6 et 7 p.204
- Schéma bilan p.205



**Le recyclage de la lithosphère océanique et de la lithosphère continentale.**

@Belin



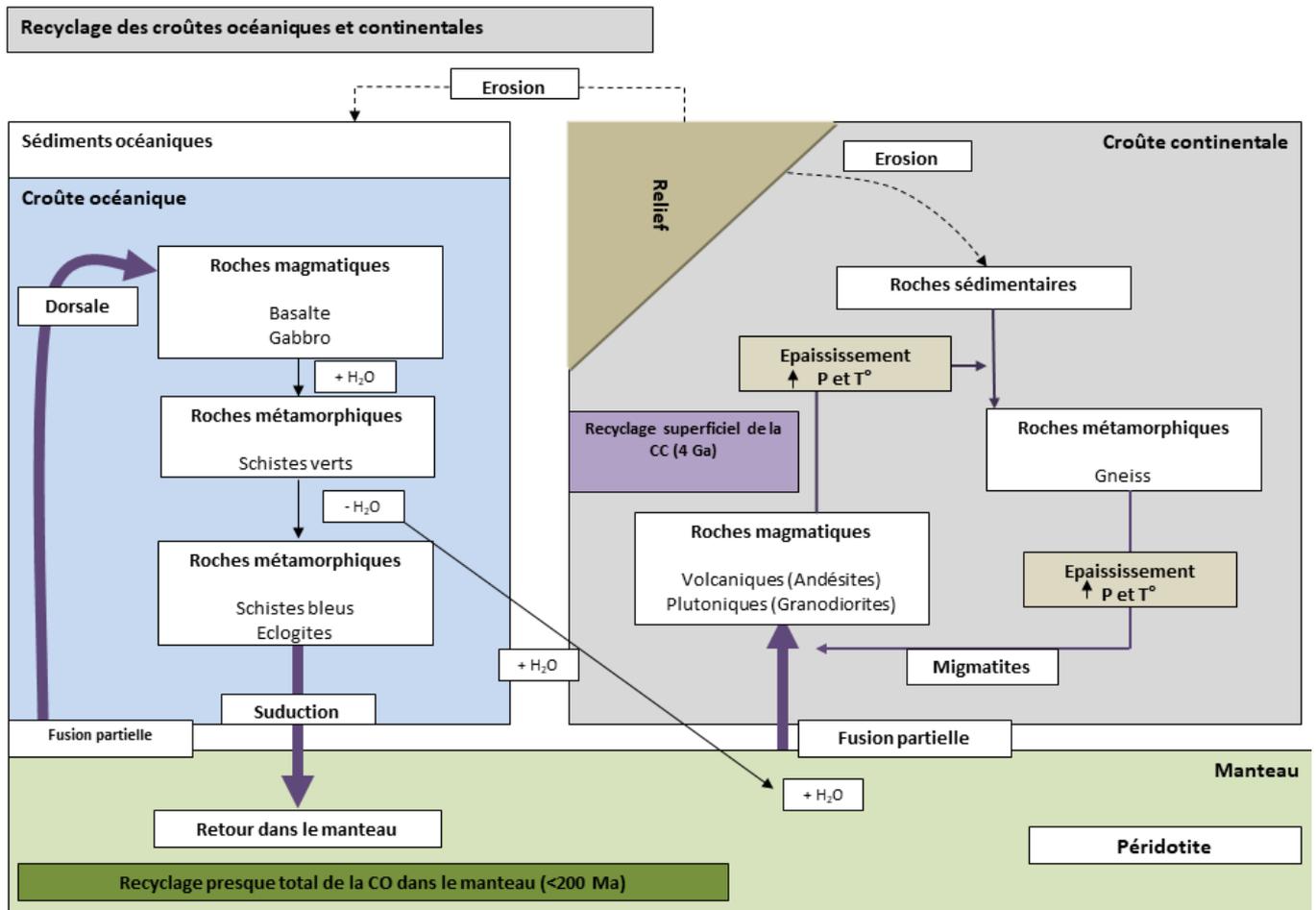
Legend for the diagram:

- Sédiments (Yellow)
- Croûte continentale (Orange)
- Croûte océanique (Black)
- Manteau lithosphérique (Green)
- Manteau asthénosphérique (Light Green)
- Roches plutoniques : granites, ... (Red with crosses)

Legend for the diagram:

- Subsidence (Downward arrow)
- Ajustement isostatique (Upward arrow)

@SVTDijon-Schéma



@SVTDijon-Schéma