

Bilan – Chapitre 7 : Sédimentation et milieux de sédimentation

Mémo

Unités 1 & 2 La formation des roches sédimentaires et leur diversité

- Les particules sédimentaires issues de l'**érosion des reliefs terrestres**, comme le sable ou les argiles, sont **transportées** puis **déposées**. On parle alors de **sédiments détritiques**.
- Avec le temps, les sédiments se déposent les uns sur les autres. Ces dépôts successifs, conduisent à un enfouissement en profondeur des sédiments. La pression s'exerçant sur les sédiments augmente, ils **perdent de l'eau** et subissent une **compaction**.
- Les sédiments subissent également un processus de cimentation : un **liant** (ciment) se met en place, fixant ainsi les éléments entre eux.
- La compaction et la cimentation consolident les sédiments qui se transforment ainsi en **roches sédimentaires détritiques**.
- La nature et la forme des **particules sédimentaires déposées** sont très diverses, elles dépendent notamment de la **nature du relief érodé** (voir chapitre 6) et de sa **proximité**. Elles dépendent également de l'**environnement** dans lequel les particules se sont déposées (**milieu terrestre ou marin, vitesse du courant, profondeur...**).

- Par exemple, plus la vitesse du courant est faible, plus les particules déposées pourront être de petite taille.
- Comme les **particules sédimentaires** déposées sont **différentes** (galets, sables, argiles...), les **roches sédimentaires détritiques** formées par compaction et cimentation de celles-ci sont **variables** aussi (conglomérats, grès, pélites...).

Unités 3 & 4 La reconstitution des environnements de dépôt

- L'observation de **processus actuels** (formation de rides de courant, formation de fentes de dessiccation, creusement de terriers par des crustacés...) permet de caractériser des mécanismes s'étant produits dans le passé : c'est le principe **d'actualisme**.
- La connaissance de l'origine de la **diversité des roches sédimentaires** et l'utilisation de l'**actualisme** permettent aux géologues de reconstituer des **paléo-environnements** en étudiant des roches sédimentaires d'une région.

Mots-clés

Actualisme : principe énonçant que les processus géologiques passés ont les mêmes causes que les processus géologiques actuels.

Compaction : diminution de volume liée à un tassement.

Liant : matière provoquant l'adhérence des particules sédimentaires entre-elles.

Cimentation : formation d'un liant lors de l'enfouissement des sédiments.

Roche sédimentaire détritique : ensemble de sédiments détritiques consolidés par une compaction et une cimentation.

Sédiment détritique : ensemble de particules issues de l'érosion d'un relief.

Paléo-environnement : environnement passé.