

## Lacunes stratigraphiques

La sédimentation des séries anciennes n'a pas été toujours et partout continue.

Dans un bassin marin, les courants de marée peuvent être localement assez puissants pour entraîner tout le matériel sédimentaire au fur et à mesure de sa formation. Il y a alors absence (lacune) de sédimentation dans ce secteur du bassin. L'écoulement du temps que traduit soit l'épaisseur de sédiment, soit la succession des fossiles ne peut plus être apprécié faute de documents. On a alors une lacune dans l'enregistrement de l'histoire de la Terre, une lacune stratigraphique.

Les lacunes de sédimentation sont infiniment plus nombreuses qu'on ne le pense : entre deux feuillets de dépôts superposés, il y a presque toujours une interruption de sédimentation (diastème). Dans les dépôts nourris par des courants (stratifications obliques, entrecroisées), les dépôts successifs sont décalés latéralement les uns par rapport aux autres. Sur la même verticale, on ne trouve donc jamais une continuité de dépôt.

D'ailleurs le remaniement de matériel déjà déposé est la règle. On a pu, dans le cas de dépôts oolithiques, montrer que les sédiments mis en place actuellement comportent un mélange d'oolithes dont la date de formation s'échelonne entre 2 500 ans et quelques années.

Dans le milieu continental, érosion et sédimentation alternent de façon encore plus visible : au cours d'une crue, une phase de dépôt succède à une phase de creusement et de transport vers l'aval, et surtout le volume des sédiments déposés est bien plus grand que la somme des dépôts annuels intermédiaires.

Comme, d'autre part, les anciens dépôts sont enlevés et remaniés lors de ces crises, il faut s'attendre à ce que l'enregistrement sédimentaire soit exceptionnel. À l'échelle du bassin, il faut encore tenir compte de ce que les aires de sédimentation alternent avec des aires d'érosion et de ce que les zones d'alluvionnement se déplacent sans cesse. Les séries continentales sont donc extrêmement riches en lacunes si l'on se contente de lire [...]