

### Thème 1-B-4 La disparition des reliefs

Tout relief est un système instable qui tend à disparaître aussitôt qu'il se forme. Il ne s'agit évidemment pas ici d'étudier de façon exhaustive les mécanismes de destruction des reliefs et le devenir des matériaux de démantèlement, mais simplement d'introduire l'idée d'un recyclage en replaçant, dans sa globalité, le phénomène sédimentaire dans cet ensemble.

#### Connaissances

Les chaînes de montagnes anciennes ont des reliefs moins élevés que les plus récentes. On y observe à l'affleurement une plus forte proportion de matériaux transformés et/ou formés en profondeur. Les parties superficielles des reliefs tendent à disparaître.

Altération et érosion contribuent à l'effacement des reliefs.

Les produits de démantèlement sont transportés sous forme solide ou soluble, le plus souvent par l'eau, jusqu'en des lieux plus ou moins éloignés où ils se déposent (sédimentation).

Des phénomènes tectoniques participent aussi à la disparition des reliefs.

L'ensemble de ces phénomènes débute dès la naissance du relief et constitue un vaste recyclage de la croûte continentale.

*Objectifs et mots clés. Il s'agit de montrer que les chaînes de montagnes sont des systèmes dynamiques et disparaissent. Comme les matériaux océaniques, la lithosphère continentale est recyclée en permanence. Les mécanismes sont cependant différents, ce qui explique que la croûte continentale puisse conserver les roches les plus anciennes de la Terre.*

*(Collège. L'eau, agent principal d'érosion, transport, sédimentation ; sédiments, roches sédimentaires.)*

*[Limites. Aucun exemple précis n'est imposé par le programme. La diagenèse n'est pas au programme.]*

*Pistes. Approches quantitatives : flux sédimentaire, réajustements isostatiques, vitesse d'érosion.*

*Convergences. Géographie : altération-climat.*

#### Capacités, attitudes

Recenser, extraire et organiser des données de terrain entre autres lors d'une sortie.

Exploiter des données cartographiques.

Utiliser des images ou des données satellites pour qualifier et éventuellement quantifier l'érosion d'un massif actuel (ordre de grandeur).

Établir un schéma bilan du cycle des matériaux de la croûte continentale.