



Types d'érosion

Érosion :

Mécanisme d'usure et de transformation des roches et du sol par des agents d'érosion tels que l'eau, le vent, le mouvement des glaciers ou la température.

Lors de l'érosion, des particules des roches ou du sol sont détachées et déplacées de leur point d'origine. C'est un processus de dégradation et de transformation du relief qui peut être lent et progressif, ou encore totalement violent. Il faut plusieurs millions d'années pour araser (aplanir, égaliser) une montagne ou creuser des vallées, mais il ne faut que quelques minutes pour qu'une avalanche, un lahar (coulée boueuse d'origine volcanique) ou un orage ne transforme le paysage. (Source : <http://www.alloprof.qc.ca>)

Érosion par l'eau :

Lorsque les gouttes de pluie frappent le sol, la force de leur impact permet de briser les agrégats et de disperser les particules qui forment le sol. C'est ce qu'on appelle l'effet splash. Ainsi, les sables fins, les limons, les argiles et la matière organique sont facilement emportés par les gouttes d'eau, car ce sont des particules très fines.

Le ruissèlement se produit lorsque l'eau sur une pente ne peut pas s'infiltrer assez vite dans le sol ou qu'elle ne peut pas être interceptée par des obstacles naturels. Plus les précipitations et le ruissèlement sont de forte intensité, plus les particules déplacées sont de grosse taille et en plus grande quantité. L'eau qui coule entraîne donc avec elle des particules de sol et cause de l'érosion. C'est principalement les eaux de ruissèlement qui creusent les vallées. Les vagues et les courants provoquent de l'érosion sur le littoral.

Lorsque les vagues frappent le rivage avec un certain angle, il en résulte des courants littoraux, parallèles au rivage, qui déplacent continuellement les sables de la plage. L'ensemble des vagues produites par le sillage des bateaux, appelé batillage, frappe les berges et provoque de l'érosion là aussi. (Source : <http://www.alloprof.qc.ca>)

Érosion éolienne :

Il y a érosion éolienne lorsque des vents violents soufflent à la surface d'un sol lisse, exposé, aéré et sec. Selon la situation, la vitesse du vent nécessaire à l'érosion des sols minéraux varie entre 25 et 50 km/h mesurée à 30 cm au-dessus de la surface du sol. Les particules de sol d'un diamètre entre 0,1 et 0,5 mm sont les premières à être soufflées. La pression du vent les fait



DES SCIENCES DEHORS

Nom(s) : Annic, Maëlle
Chevrier, Louisanne
Ouimet, Sandrine
Proulx Deschamps, Caroline

vibrer et, si leur fréquence de résonance est atteinte, elles sont emportées par l'écoulement du vent. (Source : <http://www.agr.gc.ca>)

Érosion glaciaire :

L'érosion glaciaire traduit son action par une usure grain à grain de la roche en place, c'est-à-dire par le détachement d'une multitude de petits éclats qui donne un poli ou des égratignures de différentes tailles, par une fatigue de ce lit dont l'un des résultats est la formation de trains de fractures de broutage, ou par le débitage qui crée des faces abruptes d'arrachement. Cette érosion ne peut être que sélective vu l'inégale résistance des roches du plancher rocheux et la dynamique glaciaire variable dans le temps et l'espace. Il en résulte des formes en creux telles les simples cannelures, ou des formes en saillie telles les nervures quand la roche renferme des noyaux durs. (Source : Laverdière, C. et al., 1985).

Érosion chimique :

La décomposition chimique des roches forme des reliefs très particuliers. La dissolution par la pluie plus ou moins acide est un processus important. Elle affecte essentiellement les massifs calcaires. L'eau, chargée en acides organiques et en dioxyde de carbone, s'infiltré par les fissures et modèle les roches carbonatées. La dissolution constitue un « complexe d'altération ». Les calcaires sont particulièrement vulnérables à la dissolution. (Source : Laliberté, 2015)

Relief :

Le relief est l'ensemble des formes que présente la surface de la Terre (élévations, dépressions, pentes).

Le mouvement constant des plaques tectoniques et les forces de la nature modèlent la croûte terrestre. Certains phénomènes, comme l'érosion, l'aplanissent alors que d'autres, comme la collision de deux plaques, la soulèvent. L'ensemble des formes que peut prendre la lithosphère se nomme le relief. Chaque relief possède une origine particulière, des caractères spécifiques et un effet sur l'activité humaine. On distingue généralement trois types de relief : les montagnes et les vallées, les plaines et les collines et les plateaux et les boucliers.

(Source : <http://www.alloprof.qc.ca>)



DES SCIENCES DEHORS

Nom(s) : Annic, Maëlle
Chevrier, Louisanne
Ouimet, Sandrine
Proulx Deschamps, Caroline