

Activité 1 – Erosion et Altération, processus et conséquences

A la surface de la Terre, toutes les roches sont dégradées, transformées et usées, par l'action d'agents atmosphériques (eau, précipitations, vent) et des humains. Ce phénomène, appelé EROSION, affecte tous les reliefs et modèle les paysages de notre planète.

Problème – Comment l'érosion participe-t-elle à l'évolution des paysages ?

C1-Pratiquer des démarches scientifiques	Interpréter des résultats et en tirer des conclusions.
C3-Utiliser des outils et mobiliser des méthodes pour apprendre	Recenser, extraire, organiser et exploiter des informations à partir de documents en citant ses sources, à des fins de connaissance et pas seulement d'information.
C4-Communiquer et utiliser le numérique	Communiquer dans un langage scientifiquement approprié.

Un paysage est une vue d'une portion de l'espace terrestre. Les changements des paysages sont rarement perceptibles à l'échelle d'une vie humaine, sauf dans certains cas particuliers comme un éboulement. Pourtant les paysages changent au cours du temps, en particulier sous l'effet de l'érosion.



Photo d'un chaos granitique en Bretagne

Les phénomènes d'érosion peuvent se manifester de façon spectaculaire sur les roches et conduire parfois à des chaos granitiques. Toute érosion est amorcée par une altération.

QUESTION

A partir de l'ensemble de ces documents, réaliser un schéma légendé, suivi d'un court texte mettant en évidence les différentes modifications que subit le granite et qui ont permises la formation d'un chaos granitique.

Vous devrez être le plus précis possible, et utiliser le vocabulaire scientifique vu dans les différents documents suivants. N'oubliez pas titre et légendes !

Livre Belin 2nde SVT - Document 4 p 111 et Documents p 112-113

Définitions

Erosion

- On appelle érosion l'ensemble des phénomènes se déroulant à la surface du sol ou à faible profondeur **qui détruit les roches superficielles et déplace les fragments obtenus modifiant ainsi le relief**. C'est donc l'ensemble des processus de mobilisation et de transport des éléments chimiques ou des minéraux d'une roche.
- On distingue deux grandes catégories de processus d'érosion dont les phénomènes s'additionnent : **l'érosion physique ou mécanique et l'érosion chimique**

Altération

- Elle correspond à l'ensemble des processus physico-chimiques conduisant à la perte de liaisons des éléments chimiques et à la déstabilisation des minéraux permettant leur mobilisation pour le transport.