

Chapitre 3 Les paysages terrestres À COMPLÉTER

Introduction :

En France et dans le monde, les paysages sont très différents d'une région à une autre.

Quelles sont les caractéristiques des paysages ? Comment l'étude des roches peut-elle expliquer leur forme ?

1

I Les caractéristiques d'un paysage

Activité 1 : Etudions un paysage

Belin cycle 3 2016 page 328

Le Mont aiguille est situé dans les Alpes. Il mesure 2085 m d'altitude.



- 1) Réalise un croquis du paysage du mont aiguille en plaçant des légendes qui te semblent intéressantes.

2) Complète le bilan à l'aide des mots suivants : végétation, gazeux, relief

Bilan 1 : Un paysage est une partie de l'espace que l'on observe. L'étude d'un paysage permet de dégager les caractéristiques suivantes :

- Un (montagne, vallée, plaine),
- Des roches visibles ou pas,
- de l'eau sous différents états (liquide, solide,)
- La,
- Les animaux
- Les traces d'activités humaines.

2

II Paysage et nature des roches

Activité 2a : Observons les roches constituant le paysage du Mont Aiguille.



2 La roche formant le sommet du Mont Aiguille : un calcaire.



3 La roche formant la base et les flancs du Mont Aiguille : une marne.

Livre belin cycle 3 page 328/329

1) À l'aide des documents précédents, réalise un schéma du Mont Aiguille mettant en évidence à la fois le relief et la nature des roches

2) Que constates-tu ?

Je constate que

3) Quelle hypothèse pourrais-tu faire pour expliquer ta constatation ?

Je suppose que

Activité 2b : Testons les roches du Mont Aiguille

Dans la nature, les roches sont soumises à l'action de l'eau de pluie. Celle-ci les use, ce qui façonne le paysage. Testons l'action de l'eau sur les roches du Mont Aiguille.

Expérience 1 : Les roches du Mont Aiguille résistent-t-elles à l'eau de pluie ?

1) Réalise l'expérience suivante :

Belin cycle 3, 2016



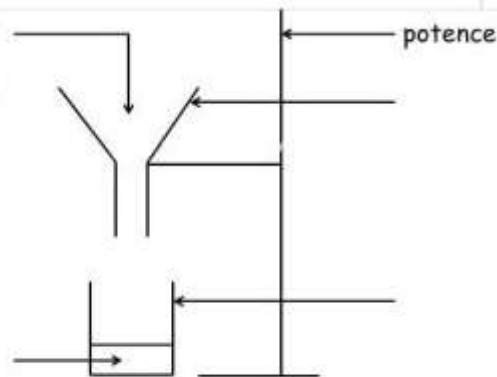
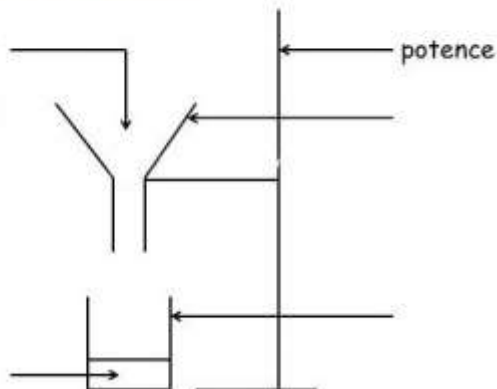
Visionne la vidéo de l'expérience :

<https://www.youtube.com/watch?v=QBWgSNqOEik&list=PLic4mgxaNFNa3L2s4j4QOYT2ADxi6xbAc&index=4>

2) Complète les schémas suivants :



Schéma de l'expérience



3) Complète le texte ci-dessous à l'aide des mots suivants : résistant, pente, marne, calcaire, emportée

On constate que l'eau circule sur lesans l'emporter.

On constate que la absorbe l'eau ce qui donne une pâte appelée « boue ». Si la quantité d'eau qui tombe est trop importante, la roche va être diluée dans l'eau et va être

On en déduit que le calcaire est à l'eau alors que la marne ne l'est pas.

On en conclut que la marne du Mont Aiguille se fait facilement emporter par l'eau de ruissellement ce qui crée une

Expérience 2 : Le calcaire laisse-t-il passer l'eau de pluie ?

Voici le résultat d'une expérience : on a collé un tube sur un morceau de calcaire et on l'a rempli d'eau. On a fait une marque indiquant le niveau de l'eau au départ de l'expérience. On bouche le sommet du tube et on attend quelques jours avant d'observer le résultat.



Dans la nature on observe ce phénomène sur des millions d'années.



Belin cycle 3 2016 document 5 page 329

Consigne :

- 1) À l'aide des documents précédents, complète le texte suivant à l'aide des mots suivants : falaise, traverser, poreux, baissé, fissures,

On constate que le niveau de l'eau dans le tube ade quelques centimètres en quelques jours.

On en déduit que le calcaire laisse l'eau le

On dit qu'il est

On en conclut que le calcaire possède desqui laissent l'eau le traverser, ce qui l'use verticalement toujours au même endroit. Une fois que l'eau a traversé le calcaire, elle arrive sur la marne et l'entraîne. Le calcaire fragilisé par des fissures n'est plus retenu par la marne et finit par s'effondrer ce qui forme des

- 2) Lis le bilan et surligne au fluo jaune les mots qui te semblent importants.

Bilan 2 :

La formation des reliefs s'explique par les modifications des roches sous l'effet de la pluie, de la neige ou de la glace : on parle d'érosion. Les roches ne réagissent pas toutes de la même façon : certaines

sont résistantes à l'eau et d'autres non, certaines sont poreuses et d'autre imperméable. Les différences de caractéristiques des roches et le fait que d'une région à une autre, les roches ne reçoivent pas la même quantité d'eau, expliquent la diversité des paysages. Ces modifications se produisent pendant des millions d'années. La nature des roches et le climat sont donc deux éléments importants pour comprendre un paysage.

III Paysages et peuplements par les êtres vivants

5

Activité 3a : Le peuplement du sommet et des flancs

Belin cycle 3, 2016 page 330



1) A l'aide des documents complète le tableau suivant en entourant la bonne proposition :

Partie du paysage	Plateau du Sommet	Flanc
Roche	Calcaire / Marne	Calcaire / Marne
Eau disponible	Oui / Non	Oui / Non
Type de végétaux visibles	Herbe/Arbres	Herbe/Arbres

2) Complète le texte à trous en utilisant les mots du tableau qui conviennent.

On constate que leet lede la montagne ne possèdent pas la même végétation.

On sait que ces deux parties de montagne ne sont pas constituées des mêmes..... et ne retiennent donc pas l'eau de la même façon. Le , à cause de ses fissures, ne retient pas l'eau alors que lasi.

On en déduit donc que la végétation se répartit dans un paysage en fonction de ses besoins enet de la quantité de celle-ci qui est dans les différentes roches.

Activité 3b : Les animaux ont aussi leurs préférences

Livre page 331



Un sanglier. On le rencontre surtout dans les grandes forêts. Il se nourrit essentiellement des fruits du hêtre (les faines) et du chêne (les glands), ainsi que des bulbes qu'il déterre dans le sol.



Un bourdon visitant une fleur de gentiane printanière. Cette fleur vit autour de 2000 m d'altitude. Elle supporte des sols pauvres en eau. Grande et colorée, elle attire efficacement les rares insectes pollinisateurs présents à ces altitudes.

- 1) Où vivent les sangliers et les bourdons sur le Mont Aiguille ?

- 2) Comment peux-tu expliquer ta réponse précédente ?

- 3) Lis le bilan 3 et surligne au fluo jaune les mots qui te semblent importants :

Bilan 3 :

Selon la nature des roches qui sont présentes, l'altitude et le climat (quantité d'eau disponible, température), on observera des végétaux différents d'un paysage à un autre. Les animaux se répartissent dans le paysage en fonction des ressources en eau et en aliments disponibles.