



Exercice 1

Les dunes littorales résultent de l'accumulation, par le vent, du sable apporté par la mer. Le sable soulevé s'accumule sous le vent à l'abri d'un obstacle quelconque : caillou, touffe végétale... Les dunes sont directement exposées au phénomène d'érosion.

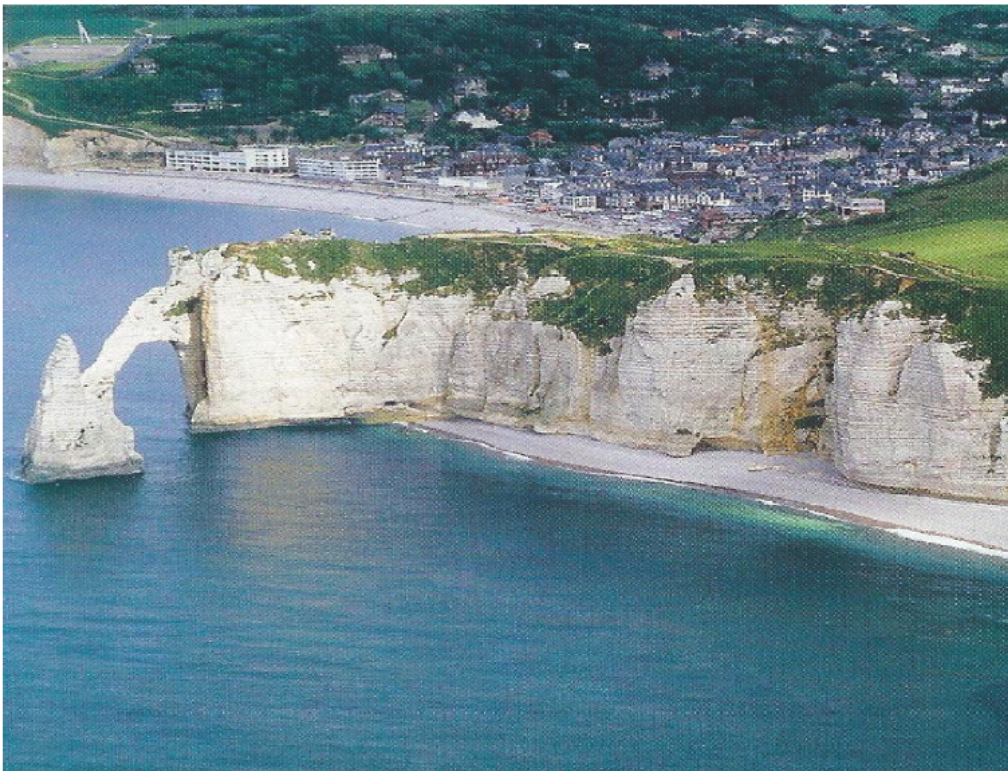
Les végétaux présents sur les dunes permettent de fixer le sable et protègent ainsi les terres d'un ensablement. Ces dunes constituent donc une barrière naturelle aux vents ; elles vont empêcher l'eau de mer d'envahir les terres en cas de tempêtes ou de fortes marées. Mais ces dunes sont fragiles : seule la végétation peut les fixer en retenant le sable. L'oyat (plante implantée par l'homme) joue un rôle très important dans la fixation et la consolidation des dunes ; il prépare, en fixant le sol, la venue d'autres végétaux. Grâce à sa croissance par le biais de rhizome (= tige souterraine), l'oyat résiste à l'ensablement. Mais le piétinement fragilise ces plantes qui disparaissent alors.

1° Préciser le rôle des dunes dans la protection du littoral.

2° Indiquer pour quelles raisons des oyats sont implantés sur les dunes.

Exercice 2

Les falaises de craie d'Etretat subissent régulièrement l'assaut de la mer.



D'après le livre de SVT Magnard

- 1) Citer l'élément du relief visible sur la photographie.
- 2) Citer les éléments visibles de la végétation.
- 3) Indiquer si l'eau est présente dans le paysage. Si oui, citer la forme visible parmi celles qui sont proposées (rivière, torrent, lac, mer, glacier, neige, nuage) .
- 4) Citer les roches présentes sur la photographie.
- 5a) Faire la liste des éléments que tu n'as pas encore cités.
- 5b) Indiquer ce qu'ils ont en commun.



Exercice 3

Dans un sable de la région Parisienne, on a récolté quelques fossiles de mollusques bivalves (Ostrea et Cardium) et gastéropodes (Rissoa et Cerithium).

Le tableau suivant donne quelques conditions de vie de ces espèces fossiles.

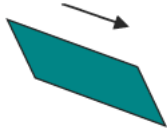

	Eau			Nature du fond			Profondeur		
	Douce	Saumâtre	Marine	Rocheux	Sableux	Vaseux	Très peu profond	Peu profond	Profond
Ostrea		+	+	+			+		
Cardium		+	+		+	+	+	+	+
Rissoa		+	+		+	+	+	+	
Cerithium		+	+		+		+	+	

Remarque: Une eau saumâtre est une eau douce mélangée à de l'eau de mer.

1. Deux des quatre espèces ne vivent que sur un seul type de fond.
Nommer les espèces ainsi que la nature du fond sur lequel vivait chacune d'elles ?
2. Citer le fond qui prédominait dans cette région ?
3. Caractériser le milieu où vivait ces espèces il y a plusieurs millions d'années ?

Exercice 4

Un petit cours d'eau coule sur 16 km dans une région granitique. On divise ce cours d'eau en 2 parties (tronçons) selon la pente pour étudier le transport des particules qui viennent de l'érosion* du granite. Dans chacune des 2 parties différentes du cours d'eau, on a récupéré les particules* transportées par le courant. Tout a été réuni dans le tableau ci-dessous :

Distance depuis la source	0 (source) à 4 km	4 à 8 km
Pente du cours d'eau	 Pente forte	 Pente faible
Taille maximale des particules transportées	20 mm	8 mm



1/Indiquer dans quelle partie du cours d'eau la pente est la plus importante.

2/Comparer la taille des particules transportées dans ces 2 parties du cours d'eau.

3/Compléter, à l'aide du tableau, la phrase suivante après l'avoir recopiée sur ta feuille :

Plus la pente est , plus la taille des particules transportées est