



Le bord de mer

Un littoral est la bande de terre située le long des côtes, qui sépare la mer de la terre ferme.



3 parties

Les littoraux sont divisés en 3 parties :

- **l'étage infralittoral** : c'est la partie qui est tout le temps sous l'eau, sauf en marée basse,
- **l'estran** : c'est la partie juste après l'étage infralittoral, qui est mouillé à marée haute,
- **l'étage supralittoral** : c'est la partie après l'estran, qui n'est jamais immergée, sauf en cas de tempête. C'est la limite entre le domaine marin et terrestre.

Littoralisation

Les hommes ont toujours été attirés par les littoraux, pour l'alimentation (la pêche), le sel, les échanges (les ports et les transports maritimes), les loisirs (la baignade et les bateaux de plaisance). La majorité des hommes vivent sur les littoraux.

Des caractéristiques :

Le fait que la terre et l'eau soient côte à côte, cela a engendré différents environnements : des plages, des dunes, des galets, des falaises, des climats particuliers, etc.

À protéger

Les littoraux sont un environnement fragile avec une faune et une flore spécifiques. Trop de population entraîne trop de déchets, trop de pollution au niveau du bruit et de l'eau, ainsi que trop de gêne pour des éco-systèmes qui ont besoin de calme. Mais il y a aussi trop de pêche et enfin trop de constructions qui abîment et enlaidissent les littoraux. Aujourd'hui il existe des règles très strictes de développement durable sur les littoraux de certains pays. Mais ce n'est qu'un premier pas vers le respect de ces zones.



LES CÔTES SABLEUSES

Les plages de sable

Les côtes sableuses sont les côtes où il y a des plages. Les plages de sable sont celles qui sont le plus appréciées par les hommes car plus douces et agréables pour se baigner et marcher pieds-nus dessus.

Le sable peut être plus ou moins fin, et il peut être blanc ou noir.

Le sable provient de l'érosion des roches. Il est ensuite déplacé et modifié par les vents et par l'eau. Les plages de sable ont été créées par les courants marins qui transportent les sables d'une plage à une autre. Et une autre partie du sable est amenée par les courants des fleuves.

La couleur du sable dépend donc des roches, calcaires ou volcaniques.

L'homme et le sable

Après l'air et l'eau, le sable est la ressource la plus utilisée au monde. On utilise le sable pour faire de la maçonnerie, pour nettoyer (c'est ce qu'on appelle le sablage), pour fabriquer du verre, ou même pour créer des plages artificielles (c'est-à-dire amener du sable pour faire une plage qui n'est pas naturelle).

Le sable du désert est trop rond et trop fin et ne peut pas être utilisé pour la construction. Donc on récupère le sable des côtes, ou celui qui est au fond des mers. Les conséquences sont graves car le sable sauvage abrite de nombreux éléments pour les plantes et les animaux.

Les plages de galets

Parfois, l'eau a emporté tous les sables ailleurs et il ne reste que les galets, des pierres polies par l'eau. Certaines plages ne sont faites que de galets.





LES CÔTES ROCHEUSES

Les falaises

80% des côtes de la Terre sont des falaises. Les falaises sont des pentes très fortes de montagnes, sans végétation (il n'y a que la roche). Elles ont été créées par la force des vagues en plusieurs milliers d'années. Les falaises les plus hautes du monde sont à Hawaï. Les **falaises de Moher**, en Irlande, s'étendent sur 8 km. C'est un site incontournable à visiter en Irlande. Et en France, les **falaises d'Etretat** sont les plus connues, avec des arches et des pics.



Les Calanques

Ce sont des gorges profondes et étroites avec des bords très escarpés. Souvent, ce sont d'anciens canyons creusés dans les roches qui ont ensuite été inondés par la mer. Tu en trouveras de très belles à **Cassis** dans le Sud de la France.

Les fjords

Les fjords sont des vallées qui ont été érodées, creusées par un glacier qui avançait de la montagne vers la mer. Quand la glace a fondu, la mer a envahi le fond. Les eaux d'un fjord sont un mélange d'eaux salées de la mer et d'eaux douces des rivières. On trouve de nombreux fjords au Groenland, en Alaska ou au Canada ainsi qu'en Islande ou Nouvelle-Zélande. Le plus long fjord du monde est en Norvège : il s'appelle **Sognefjord**.





LES ESTUAIRES

Définition

Les rivières se jettent dans les fleuves, et les fleuves se jettent dans la mer. **L'embouchure** est l'endroit où le fleuve se jette dans la mer.

Il y a deux types d'embouchures :

- **le delta** : où le fleuve a plusieurs bras (comme le delta du Nil qui se jette dans la mer méditerranée),
- **l'estuaire** : où le fleuve n'a qu'un seul bras et où il y a des marées.

Il y a un estuaire quand le fleuve apporte peu de débris et que les marées sont assez puissantes pour les emmener loin vers le large.

Les bouchons vaseux

Les bouchons vaseux sont une des caractéristiques des estuaires : ce sont les zones où il y a beaucoup d'éléments en suspension dans l'eau. Les bouchons vaseux sont dus à la rencontre de l'eau du fleuve et de l'eau de mer. À ces endroits l'eau est très "marron" et paraît très sale, avec beaucoup de vase.

Normalement c'est un phénomène naturel sain avec un écosystème particulier. Mais avec la pollution et les pesticides, les bouchons vaseux sont très perturbés.

Les grands estuaires

En France, les plus grands estuaires sont ceux de la Seine, de la Gironde et de la Loire.

Dans le monde, **l'estuaire du Saint Laurent** (au Canada) est un endroit où on trouve de nombreuses espèces dont le Béluga (la baleine blanche). **Le humber** au Nord de l'Angleterre, est aussi un très grand estuaire.





LES ZONES HUMIDES

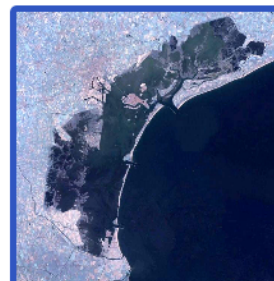
Définition

Une zone humide est une zone où l'eau est l'élément principal qui influence la faune et la flore. Ce sont des zones où l'eau est stagnante ou coulante, salée ou douce, et toujours en bord de littoral.

Les zones humides littorales

Les zones humides des littoraux comprennent :

- **Les lagunes** : ce sont des étendues d'eau peu profondes séparées de la mer par un cordon de sable. Par exemple, la lagune de Venise (en Italie).
- **Les vasières** : ce sont des zones de vases et de sédiments qui ne sont pas du sable. Ce sont des zones de ponte et de refuge pour de nombreuses espèces. La limite vase / eau est très fine.
- **Les pannes dunaires** : sur les côtes sableuses, le vent a parfois amené du sable qui s'est agglutiné pour former des dunes. Et parfois, il y a des creux dans ces dunes, comme des petites cuvettes, remplies d'eau qui se trouve en-dessous (dans la nappe phréatique).
- **Les mangroves** : ce sont des marais maritimes : les terres sont basses et soumises aux marées. Les mangroves sont donc une sorte de marais maritime que l'on ne trouve que dans les régions tropicales. Il y en a aussi à l'embouchure de certains fleuves mais là encore, dans les régions tropicales. Ce sont des endroits où l'eau est salée, chaude, où il n'y a pas beaucoup d'oxygène car l'eau est vaseuse et où les sols sont instables. Donc les plantes qui vivent là ont dû s'adapter à ces conditions difficiles.

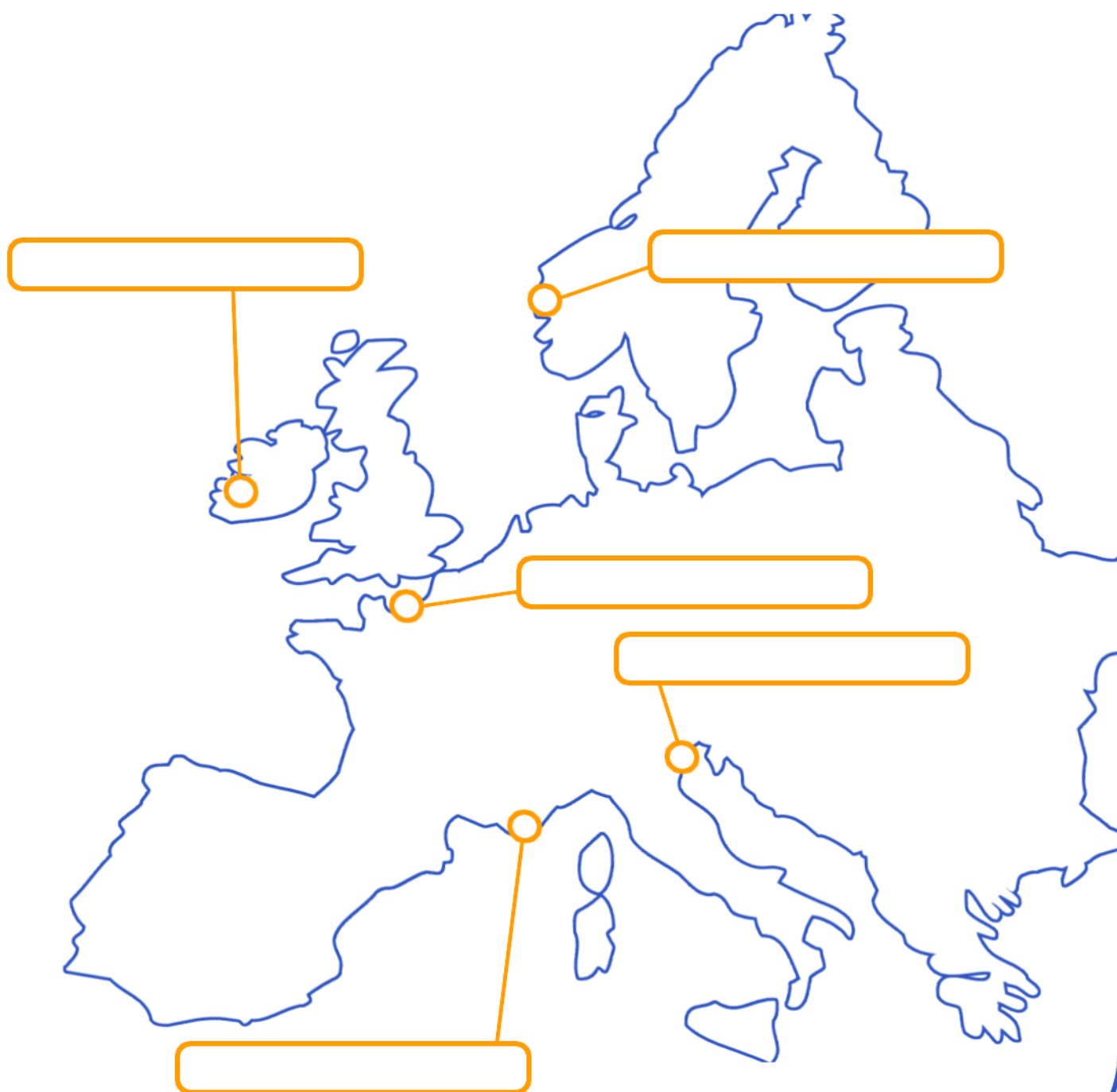




EXERCICES

1. Sur cette carte du monde, replace certains des littoraux dont je t'ai parlé :

la lagune de Venise (Italie) - les falaises de Moher (en Irlande),
les falaises d'Etretat - les calanques de Cassis - Sognefjord (en Norvège)





DES ZONES À RISQUES

De nombreux littoraux ont attiré l'urbanisation, c'est-à-dire la construction de grandes villes (comme Bombay en Inde, Alexandrie en Égypte, ou encore New-York aux États-Unis). Et pourtant les risques et les conséquences quand on habite sur les littoraux sont nombreux.

L'érosion

Les chocs thermiques, les tempêtes et les pluies augmentent la force des vagues : certaines côtes sont ensablées (la mer amène trop de sable) et les côtes rocheuses sont creusées par les vagues.

Les mouvements des plaques terrestres

Les continents et les océans sont sur des plaques qui forment comme un puzzle : parfois elles se rapprochent, parfois elles s'écartent, parfois elles se chevauchent. En bougeant, cela peut entraîner le recul des falaises, des tsunamis qui détruisent tout, ou encore la dégradation des récifs coralliens et des mangroves.

Le niveau de la mer qui monte

Le niveau de la mer monte à cause de la fonte des glaciers et de l'eau qui se dilate (qui prend plus de place) parce que la température augmente. Si les mers augmentent, des villes entières vont être inondées et noyées.

La salinisation des nappes phréatiques

Les nappes phréatiques sont des sortes de poches d'eau sous la terre, qui fonctionnent comme des réserves. Cette eau est normalement douce. À cause de la dégradation de l'agriculture et de la biodiversité, on accumule des sels dans les sols et certaines nappes phréatiques deviennent salées.



VRAI OU FAUX

Tu es prêt(e) à vérifier tes connaissances sur les littoraux ?
Voici mes propositions. Coche la bonne case.

1/ Tous les littoraux sont des plages.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

2/ Il existe des plages de galets.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

3/ Les mangroves existent partout sur la planète.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

4/ Il existe des fjords dans les pays chauds.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

5/ L'estuaire d'un fleuve est une embouchure avec un seul bras.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

6/ Venise est construite sur une lagune.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

7/ Quand on habite sur les littoraux on est en totale sécurité.

- ☐ Vrai
- ☐ Faux