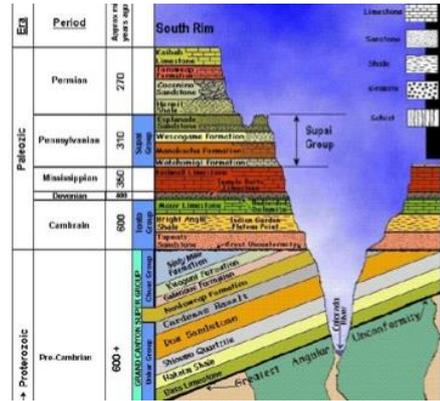




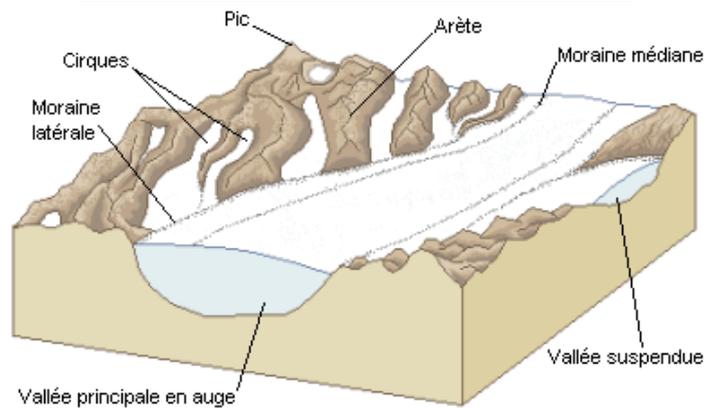
Photographie du Grand Canyon et du Colorado au fond de la gorge



Coupe géologique montrant l'impact de la rivière (vallée en U)

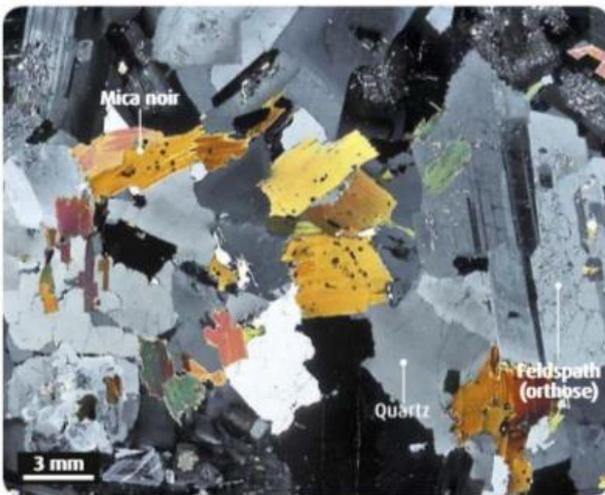


Photographie de la vallée de la Gela (Pyrénées)

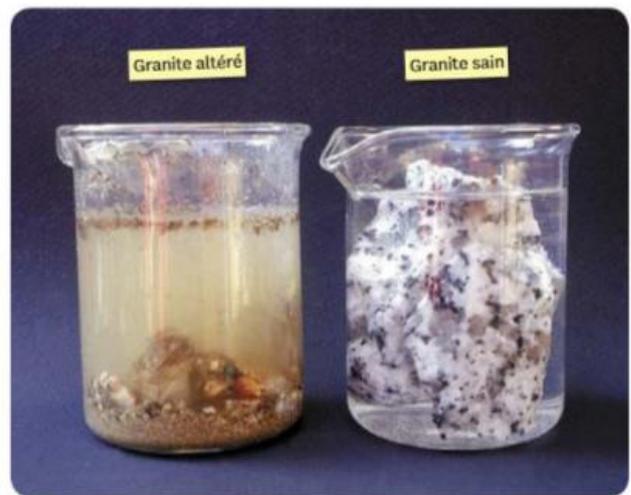


Bloc diagramme montrant un glacier et la vallée en U (ou en auge)

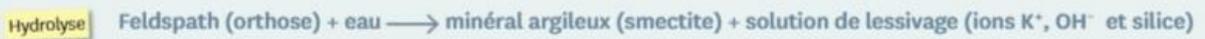
Document 1 : Vallée en U et en V



4 Une lame mince de granite observée au microscope polarisant. La nature d'une roche dépend de sa cohérence et aussi de sa composition en minéraux.

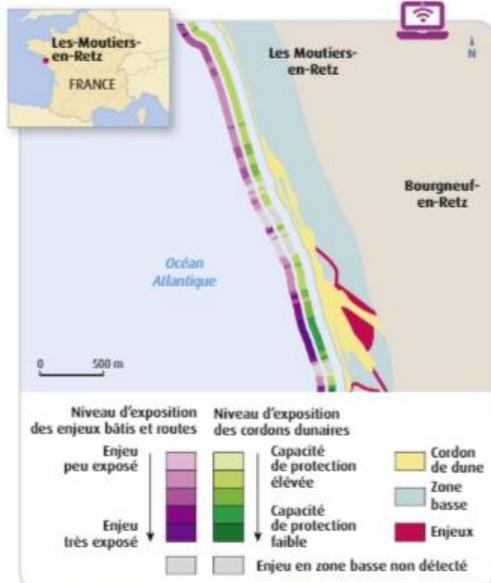


5 Comparaison de deux échantillons de granite placés dans de l'eau. Le granite altéré libère les minéraux argileux qui colorent l'eau.



6 Exemples de transformations chimiques induites par l'eau : hydrolyse et dissolution. Le feldspath orthose est un minéral présent dans le granite. La smectite est un minéral argileux qui se présente en feuillets fins. La formule chimique du calcaire est CaCO₃. Ces transformations sont accélérées dans un milieu acide.

Document 2 : Les mécanismes de l'altération

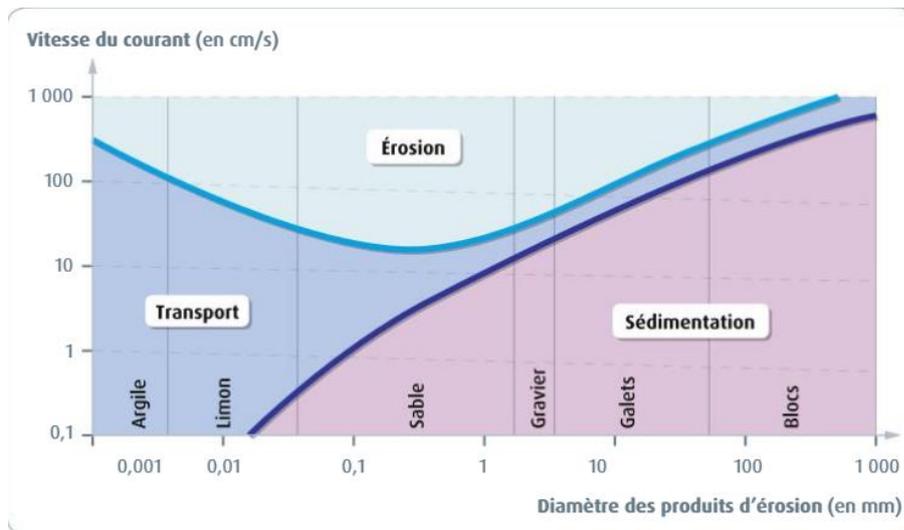


5 Carte de la capacité de protection face à la submersion marine grâce aux dunes. L'humain maintient et développe des dunes afin d'augmenter la protection littorale face à la submersion marine.



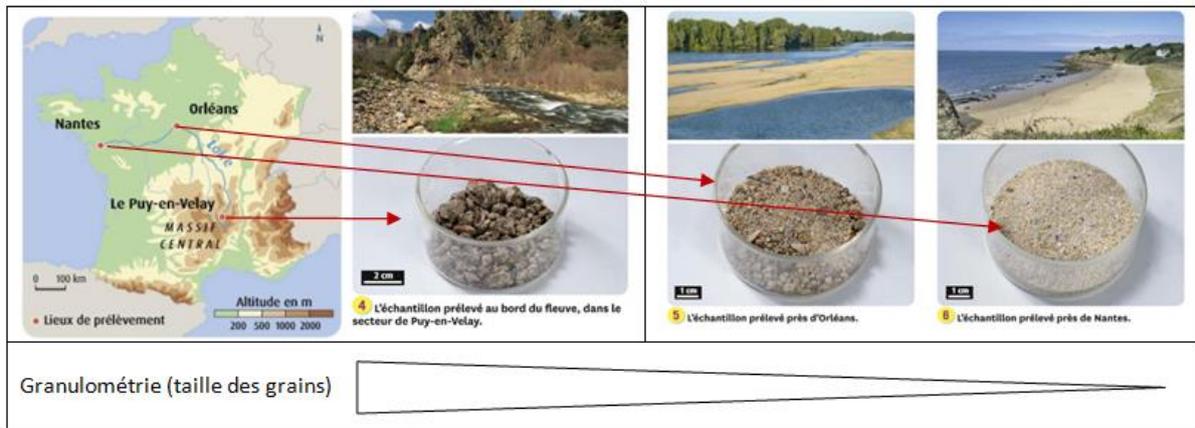
6 La protection du cordon dunaire. Des aménagements en bois (ganivelles) sont installés afin de piéger le sable transporté par le vent. Une fois la dune stabilisée, elle peut accueillir une végétation typique (ici des oyats) qui participe au maintien du sable en place. Les ganivelles préservent les dunes de l'impact du piétinement.

Document 3 : L'érosion et l'Homme



5 Effet de la vitesse du cours d'eau sur l'érosion, le transport et la sédimentation. Pour des vitesses de courant élevées, l'eau arrache des particules à la roche : il y a érosion. Quand la vitesse du courant est suffisante, un produit d'érosion est transporté par le courant. En fonction de sa taille et de la vitesse du courant, le produit d'érosion peut se déposer : il y a sédimentation.

Document 4 : Le transport des particules



Document 5 : La granulométrie le long d'un cours d'eau (Loire)

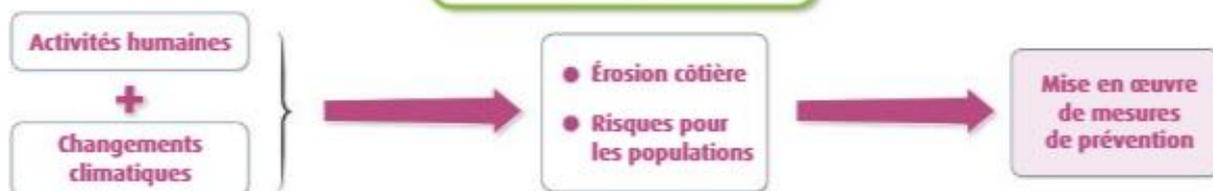
La modification du paysage par l'érosion



L'altération des roches



Érosion et risques





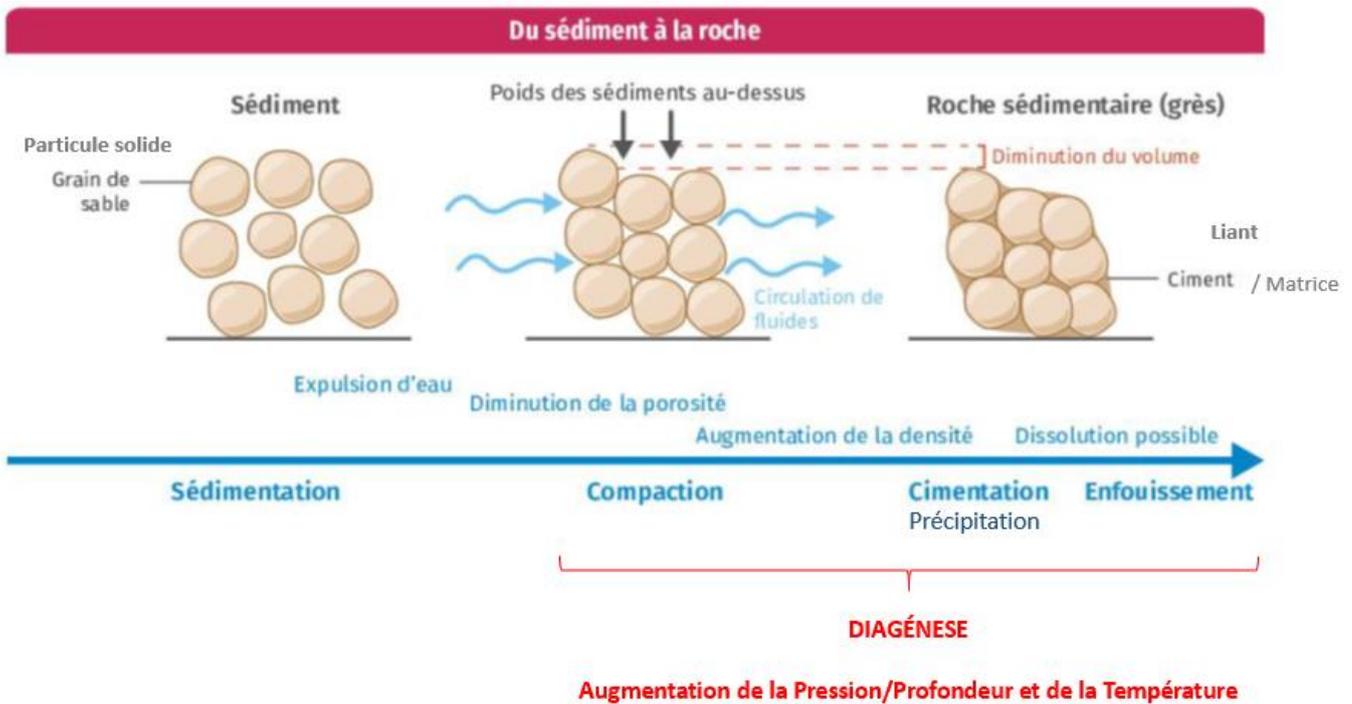
1 Des dépôts visibles à l'affleurement (vallée du Rhône). On observe ces dépôts issus de l'érosion de roches sur les continents. On parle de dépôts détritiques.

Document 6 : Photographies de strates sédimentaires

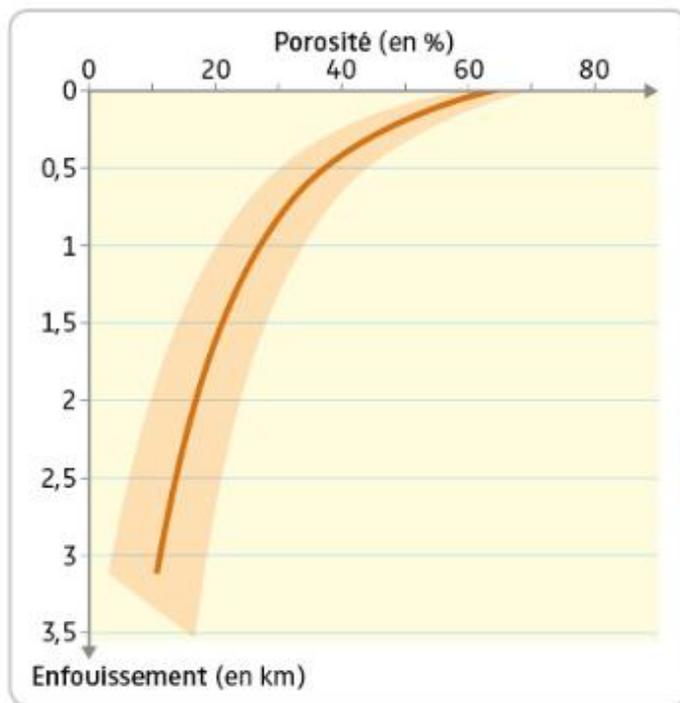
Source : Manuel SVT 2^{nde} - LeLivreScolaire 1p180



Document 7 : Quelques roches sédimentaires



Document 8 : Schéma des processus de la diagenèse (formation des roches sédimentaires)



La porosité correspond à l'ensemble des vides dans un matériau (dans un sédiment, il s'agit des espaces entre les particules sédimentaires remplis par de l'air ou de l'eau).

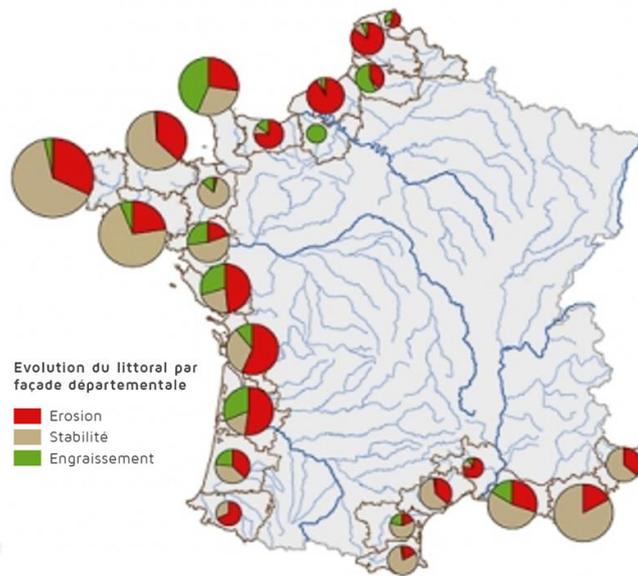
e Courbe moyenne de l'évolution de la porosité dans des sédiments en fonction de l'enfouissement (dû à l'empilement de sédiments).

Document 9 : Graphique montrant la porosité des roches sédimentaires en fonction de la profondeur

Source : Manuel SVT 2^{nde} - LeLivreScolaire



Document 10 : Photographiques de quelques indices paléo-environnementaux



Document 10 : Carte de l'évolution du littoral en France



La résidence « Le signal » à Soulac (33) en 1970

La résidence « Le signal » à Soulac (33) en 2010

Document 11 : Photographies d'un cas d'érosion côtière

