

Menaces sur le littoral et les écosystèmes marins

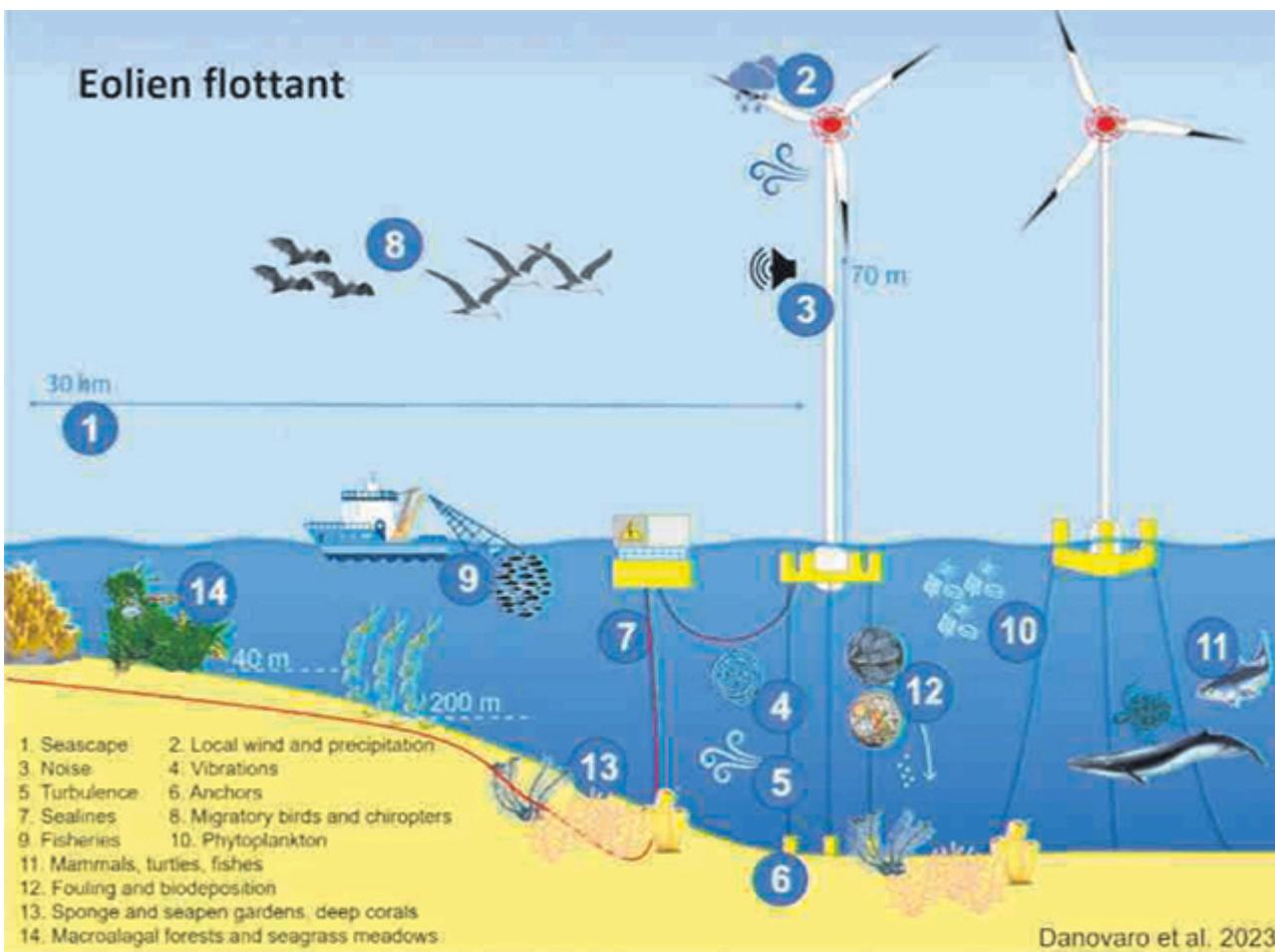


- / - - -



Publié le 04/08/2025 à 11:01 , mis à jour le 13/08/2025 à 11:07

Entre 1984 et 2009, 30 millions de m³ de sable ont disparu du système littoral des Pyrénées-Orientales à l'Hérault. Alors que l'augmentation du niveau de la mer n'est pour l'instant qu'un paramètre minoritaire dans cette érosion, Raphaël Certain, géomorphologue, nous explique les phénomènes en cours et les difficultés auxquelles nous allons devoir faire face.



La question de l'érosion sur la côte sableuse d'Occitanie est déjà d'actualité. Un déficit dû à un bilan sédimentaire négatif s'étalant sur plusieurs dizaines d'années, les extractions en amont et les barrages réduisant l'apport en sable des fleuves au système. En effet, ce dernier repose sur la dérive littorale, sorte de tapis roulant amenant le sable depuis les embouchures vers les zones de dépôts (complété par les échanges transversaux dune-plage-fonds).

Un tapis roulant également perturbé par les ports, jetées et autres enrochements humains qui viennent segmenter la côte sur des zones très courtes.

« Dans les Pyrénées-Orientales, c'est au nord des ports que l'érosion va être très marquée tandis qu'au sud, le sable s'accumule, explique Raphaël Certain, maître de conférences au Centre de formation et de recherche sur les environnements méditerranéens (Cefrem) à l'Université de Perpignan Via Domitia. On pourrait atténuer le phénomène en restaurant le transit sédimentaire, en déplaçant le sable entre les deux zones à hauteur de ce qui est réellement bloqué, mais ça a un coût important, ça pose certains problèmes, c'est difficile à faire accepter aux riverains des plages plus larges et, de toute manière, ça ne permettrait pas d'encaisser la partie hausse du niveau de la mer à terme... »

Penser la recomposition spatiale

En effet la problématique ne s'arrête pas là, puisque si pour l'instant l'augmentation du niveau de la mer (20 cm depuis le début de l'ère industrielle) entre peu dans le recul du trait

de côte constaté, elle aura un fort impact à l'avenir, alors qu'on attend une accélération de la hausse, de 40 à 90 cm d'ici 2100. Ainsi les problématiques de submersion marine, notamment durant les tempêtes, avec roulement des barrières sableuses vers l'intérieur des terres et création de cône de débordement, vont devenir prégnantes.

« Étant donnée notre implantation sur le littoral, il y a une urgence à l'anticipation, affirme le chercheur. On peut se dire qu'il y a des contraintes budgétaires, que les gens ne sont pas prêts... Mais ce qu'on n'essaie pas de faire, la mer le fera ! » Si jusqu'ici on utilisait beaucoup les enrochements pour tenter de protéger les enjeux d'infrastructures ou d'habitations, se pose aujourd'hui la question de la recomposition spatiale (consistant plutôt à les déplacer pour qu'ils soient moins exposés), notamment en s'appuyant sur des cartes de projection du trait de côte à 30 et 100 ans.

Une anticipation importante, d'autant plus que les espaces concernés pourraient être plus nombreux. « On en parle peu parce que c'est un scénario un peu extrême mais il y a une possibilité d'ouverture, de remarinisation des lagunes, ce qui amènerait le problème aux zones urbaines implantées sur le pourtour. On ne va pas se retrouver avec des baies marines dans 20 ans mais c'est aussi quelque chose qu'il faut avoir à l'œil ! »

L'enjeu des éoliennes en mer sur le parc marin du Golfe du Lion

Les éoliennes flottantes sont apparues pour la première fois en Méditerranée fin 2023, avec trois modèles pilotes implantés au large de Fos-sur-Mer. Deux autres fermes pilotes sont en cours d'installation au large de Leucate-Barcarès et de Gruissan. Mais alors que la France a mis un coup d'accélérateur et compte bien développer cette source d'énergie renouvelable sur la façade méditerranéenne avec une planification à 2035 de plus de 5 gigawatts (l'équivalent de 5 centrales nucléaires), la question de l'impact de ces installations sur l'environnement marin, notamment au niveau des aires marines protégées, se fait plus pressante.

« Je pense qu'on ne peut pas juste dire non à l'éolien, on est obligé d'avoir une vision plus large, commente Yves Desdevises, directeur de l'Observatoire Océanologique de Banyuls, qui a fait une conférence sur ce sujet lors du colloque. Pour autant il y a des impacts environnementaux et il faut s'en occuper, particulièrement en Méditerranée où nous avons peu de recul et qui est une mer sensible, déjà fortement sous pression. »

En effet, le scientifique a épluché la littérature mais celle-ci concerne principalement l'éolien posé, non flottant, dans les mers plus au Nord, où il y a davantage de courants et de marées. « On peut donc estimer que l'impact sur l'hydrodynamisme pourrait être plus important en Méditerranée par exemple. Au contraire, la phase d'installation de l'éolien flottant a a priori moins d'impact que pour le posé. On se pose aussi des questions sur la hauteur émergée, la pollution due à la corrosion... Les phases pilotes sont donc très importantes ! »

Écosystèmes artificiels et halieutique

C'est là que l'accélération engagée par l'Etat oblige une aire marine protégée comme le parc marin du golfe du Lion à prendre les devants. « Au départ, nous devions avoir le retour des 3 ans d'expériences du projet pilote avant toute nouvelle planification, explique Hervé Magnin, son directeur. Finalement la planification a prévu 3 appels d'offre à court terme, un premier attribué en limite Nord du Parc et deux à venir qui empièteront sur notre territoire pour environ 1 gigawatt, soit une soixantaine d'éoliennes de 300m de haut. Notre groupe de travail sur le sujet a été relancé pour accompagner ces projets. » Un des enjeux pour le Parc sera de trouver, en contrepartie de cette artificialisation du large, des mesures de protection proportionnées. « Vue la densité à venir de ces mégastuctures, elles bouleverseront le fonctionnement de l'écosystème pélagique. Le nouvel équilibre qui en résultera, encore inconnu, nécessitera beaucoup de précautions, notamment vis à vis de la gestion des ressources halieutiques et de la pêche. »



- / Pascal ROMANS --

Le combat contre les espèces envahissantes

La Méditerranée est riche en biodiversité, 10% des espèces marines y sont recensées sur seulement 0,8 % de la surface des océans. Pour autant, toutes les espèces ne sont pas bienvenues dans ce milieu précieux, présentant un fort d'endémisme. Ainsi une problématique y prend de l'ampleur : celle des espèces exotiques envahissantes, qu'a présentée Pascal Romans, conservateur du Biodiversarium de Banyuls. Cette problématique est bien sûr liée au changement climatique, le réchauffement facilitant

l'établissement d'espèces tropicales, mais aussi aux autres pressions subies -pollution, surpêche, transport maritime- qui affaiblissent les milieux, laissant la place aux éventuelles espèces introduites par l'Homme (canal de Suez, transport maritime, élevage...).

L'une des espèces emblématiques de ce phénomène, présentée par Pascal Romans, est le crabe bleu américain. Arrivé via un navire transatlantique, a priori en s'accrochant à la coque, il bénéficie d'une bonne tolérance aux écarts de température et de salinité, d'une croissance rapide et d'une capacité de déplacement de 15 km par jour ce qui favorise sa dispersion vers les lagunes qu'il affectionne. Omnivore et très agressif, aucun prédateur sérieux ne s'attaque à lui dans nos écosystèmes. Ainsi partant de quelques individus repérés dans l'étang de Canet-Saint-Nazaire en 2017, ce sont 14 tonnes qui y ont été capturées par les pêcheurs en 2022. Une problématique importante qui a permis des plans de recherche, certains en cours. En effet les programmes de lutte concernant ces espèces donnent une place importante à la recherche scientifique : documentation de la biologie des espèces, développement d'outils de prédiction des envahissements, coopération transfrontalière et développement de la surveillance participative.