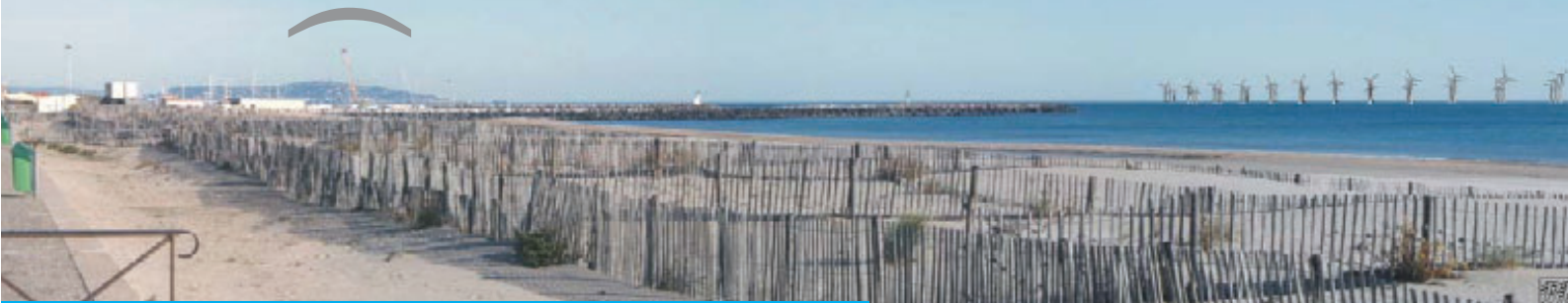


MONT SAINT-CLAIR



▲ MAQUETTE D'IMPACT PAYSAGER. MARSEILLAN PLAGE. VUE EN DIRECTION DU NORD EST.

© Schéma de référence des services de l'État en Languedoc-Roussillon pour l'implantation d'éoliennes en mer - maîtrise d'ouvrage déléguée SMNLR - partenaire Diren - réalisation BRL Ingénierie.

Éoliennes en mer

Impact sur l'environnement

Enfant naturel d'Eole et de Neptune, l'éolien en mer contribue à un enjeu environnemental : la substitution d'énergies renouvelables à des énergies fossiles.

Pourquoi mettre des éoliennes en mer ? Tout d'abord, il y a du vent et moins de turbulences qu'à terre... D'aucuns projettent même de coupler ces implantations avec des récifs artificiels, développant ainsi de véritables fermes marines qui contribueraient à enrichir le milieu halieutique et fourniraient une ressource facile à pêcher pour les populations côtières...

Chant des sirènes ou réalité ?

Il ne faut pas oublier que cette énergie coûte cher. Le kilowatt heure revient deux à trois fois plus cher qu'à terre. En effet, l'investissement initial est beaucoup plus onéreux, comme la maintenance, du reste, qui est incertaine en raison des aléas météorologiques.

L'éolien cependant n'est pas l'unique technique permettant d'exploiter de l'énergie renouvelable en mer. On pourrait se tourner vers d'autres voies telles les hydroliennes, capables de produire de l'électricité à partir de l'énergie des courants ou de la houle. En France, l'usine marémotrice de la Rance fonctionne déjà de cette manière. Il existe également d'autres techniques du type « pompe à chaleur » qui utilisent le différentiel de température entre les couches d'eau. Néanmoins leurs technologies ne sont pas totalement au point et le temps presse pour réduire l'utilisation d'énergies fossiles.

Sans compter que nous avons besoin d'acquiescer de l'expérience industrielle en mer afin d'optimiser la conception et l'exploitation des autres modes de production à venir.

L'éolien prend donc un caractère d'urgence. Mais cela ne nous empêchera pas de poser la question de l'impact environnemental. Les impacts négatifs l'emporteraient-ils sur l'intérêt de produire une énergie renouvelable ?

Les effets immédiats sur l'environnement marin résultent :

- des travaux d'installation des éoliennes (mise en suspension de matière générant une hyper turbidité et des transports de sédiments en d'autres sites, dérangement de la faune marine, risques de pollutions accidentelles...);
- de l'ancrage sur le fond : gare aux herbiers de posidonie et habitats remarquables ;
- du tracé des câbles de raccordement à terre ainsi que de l'implantation littorale des transformateurs.

Tous ces éléments sont connus des opérateurs et des services de l'État ; ils sont intégrés aux réflexions initiales, et aux éventuelles autorisations d'implantation. Pour l'essentiel, ils sont gérables. La seule vraie difficulté technique, relative à l'incidence marine, pourrait concerner la protection des herbiers de posidonie de la retombée de sédiments mis en suspension lors des travaux.

bibliographie

>>> **Impact des éoliennes sur les oiseaux.** Éditée par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage, cette brochure fait la synthèse des connaissances actuelles sur le sujet. Elle n'omet pas l'aspect pratique avec des conseils et recommandations. 35 pages. 6,70 euros port compris. ONCFS, BP 20, 78612 le Perray-en-Yvelines

Pollution visuelle

Il est un autre aspect qui concerne l'impact visuel des éoliennes en mer. Est-ce une pollution visuelle ou du *land art* ? Déjà les fermes éoliennes à terre génèrent de très fortes réactions négatives. Il n'est qu'à voir celles du Midi de la France. Il y a encore beaucoup de travail pédagogique avant qu'une majorité de gens partage cette expression artistique. Qu'en sera-t-il en mer ? S'il existe, le débat semble moins vif, et les implantations en ligne pourraient constituer une organisation paysagère acceptable.

Les oiseaux, en revanche, sont un argument des opposants aux éoliennes. Ces grandes pales qui tournent dans le ciel seraient-elles de redoutables hachoirs ? Pourtant, si la mortalité d'oiseaux existe, celle-ci est objectivement très faible. À condition, certes, de ne pas implanter les éoliennes dans un couloir de migrations, et de laisser un certain espace libre entre les éoliennes.

D'autres impacts supposés ne sont pas encore mesurés et mériteront un suivi sérieux. Parmi eux figurent les vibrations, le bruit, les émissions électromagnétiques.

En admettant que les contraintes environnementales locales soient prises en compte (c'est un objectif réaliste) et que les incertitudes actuelles soient levées, la question ne sera plus celle du bilan coût/avantage du point de vue de l'environnement mais celle de l'acceptabilité du parc éolien par les populations locales, les pêcheurs professionnels...

En effet, de nombreuses activités professionnelles et de loisirs se déroulent en mer. Leurs intérêts sont parfois fortement divergents.

Mais on entre là dans le domaine des sciences sociales et économiques, au moins aussi ardu que celui des sciences de la nature. ■

ÉRIC DE CHAVANES - DIREN PACA

>>> **Mél :** eric.de-chavanes@paca.ecologie.gouv.fr