

COMMUNIQUÉ DE PRESSE | 1^{er} juin 2021

Publication du rapport de synthèse du projet SPECIES sur les interactions potentielles des câbles électriques de raccordement des projets EMR avec les écosystèmes benthiques côtiers.

Publié le 21 mai 2021, le rapport de synthèse du projet [SPECIES](#) documente les effets potentiels associés aux câbles électriques sous-marins des projets EMR, une préoccupation récurrente dans les processus consultatifs. Rassurants, les résultats de ce projet, coordonné par [France Energies Marines](#) et piloté scientifiquement par [l'Ifremer](#), ne montrent pas d'impacts négatifs majeurs mais appellent à de nouvelles études, tout particulièrement en ce qui concerne l'impact des champs électromagnétiques *in situ*.

Des enjeux environnementaux

Les premiers parcs éoliens offshore commerciaux verront bientôt le jour en France et leurs potentielles répercussions sur l'environnement font réglementairement l'objet d'études d'impact préalables à leur autorisation et de suivis environnementaux établis sur toute la période d'exploitation. Cependant, parmi les préoccupations citoyennes et scientifiques, la question des effets potentiels des câbles électriques sous-marins revient régulièrement lors des phases de concertation. Ce point est ainsi examiné avec attention par l'autorité environnementale qui rend un avis sur les études d'impact réglementaires de projets éoliens.

Le benthos à la loupe

Réalisé entre 2017 et 2020, le projet collaboratif [SPECIES](#) visait à répondre à cette interrogation. Dans le cadre du projet, les études se sont focalisées sur les interactions potentielles entre les câbles de raccordement électrique des projets EMR et les organismes benthiques (benthos), qui vivent sur les fonds marins, sont peu mobiles, et sont ainsi les organismes marins les plus exposés *a priori*. Les recherches ont été menées selon trois axes principaux : la mesure *in situ* des effets physiques générés par les câbles (modification de l'habitat, champs électromagnétiques, radiation thermique), l'étude *in situ* de l'impact de la présence des câbles sur la faune et la flore vivant sur le fond en zone côtière, et l'étude en laboratoire de l'effet potentiel des champs électromagnétiques sur le comportement du homard européen et de la coquille Saint-Jacques.

La démonstration d'absence d'impact négatif drastique

Le projet a permis de mieux caractériser les perturbations physiques en phase d'exploitation. L'échauffement généré par les câbles posés sur le fond (non ensouillés) est ainsi négligeable, tandis que les champs électriques sont perceptibles à faible distance (quelques mètres) des câbles. L'intensité des champs magnétiques émis par les différents câbles étudiés est également faible et localisée (de l'ordre de quelques nT à 10 m, à quelques μ T à 2 m, quand le champ magnétique terrestre varie autour d'une valeur de 50 μ T à nos latitudes). Par ailleurs, les structures de protection des câbles non ensouillés peuvent offrir un habitat favorable pour de nombreuses espèces fixées et mobiles, dont des espèces structurantes et à intérêt commercial. Aussi, aucun impact négatif drastique des câbles électriques sous-marins n'a été mis en évidence sur les écosystèmes benthiques. Néanmoins, l'impact

du champ électromagnétique, *a priori* faible pour le benthos en condition expérimentale, reste à être évalué *in situ* sur les secteurs les plus exposés (réseaux denses de câbles) avant de pouvoir être écarté des débats sur les préoccupations environnementales associées aux projets EMR.

De nouvelles perspectives

Le projet a permis de développer et tester des outils de mesure de champs électromagnétiques en mer et d'expérimentation en laboratoire. Il a également permis de proposer des protocoles d'échantillonnage et d'expérimentation et de formuler également des recommandations claires et efficaces pour étudier l'effet des câbles électriques sur les communautés d'invertébrés des fonds marins, meubles et rocheux. L'effort de recherche initié doit néanmoins être poursuivi pour approfondir certaines problématiques encore insuffisamment documentées, comme la caractérisation des seuils de sensibilité aux champs magnétiques et électriques, ou le cumul d'impact. Un questionnement qui se doit d'accompagner la croissance du nombre et de la puissance des câbles sous-marins appelés à se développer dans les eaux côtières françaises.

A propos de SPECIES

Le projet SPECIES ou *Submarine Power Cables Interactions with Environment & associated Surveys* a été initié en 2016. Coordonné par [France Energies Marines](http://france-energies-marines.org) et piloté scientifiquement par l'[Ifremer](http://ifremer.fr), le projet a fédéré un consortium de neuf partenaires académiques et privés aux compétences et aux contributions complémentaires.

Contacts presse : Ronan Rousseau - ronan.rousseau@france-energies-marines.org - T. 02 98 49 98 27
Arthur de Pas et Julie Danet - presse@ifremer.fr - T. 06 49 32 13 83 / 06 07 84 37 97

Les partenaires du projet SPECIES

(Submarine Power Cables Interactions with Environment & associated Surveys)



Ce projet bénéficie d'une aide de l'Etat gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du programme des Investissements d'Avenir, du soutien financier des membres et partenaires de France Energies Marines et de l'apport financier public des régions Bretagne et Normandie.

france-energies-marines.org

