

## LA VIE MARINE À PROXIMITÉ DU PROJET : POISSONS, MOLLUSQUES ET CRUSTACÉS

Afin d'améliorer les connaissances spécifiques à la zone du projet et ses alentours, une étude concernant les poissons, mollusques et crustacés a été réalisée. L'objectif recherché est l'amélioration de la connaissance de l'intérêt écologique de la zone pour les espèces : intérêt de ce milieu naturel, espèces présentes, structure des populations... et d'en préciser les enjeux et sensibilités.

### LE GOLFE DU LION, UN ESPACE DE VASTES ZONES FONCTIONNELLES

**La frayère** est un habitat au sein duquel les espèces vont se reproduire. Les caractéristiques des zones de ponte dépendent généralement des reliefs des fonds marins et courants associés, de l'adéquation de l'habitat pour une espèce donnée.

#### Focus sur la zone de la ferme pilote :

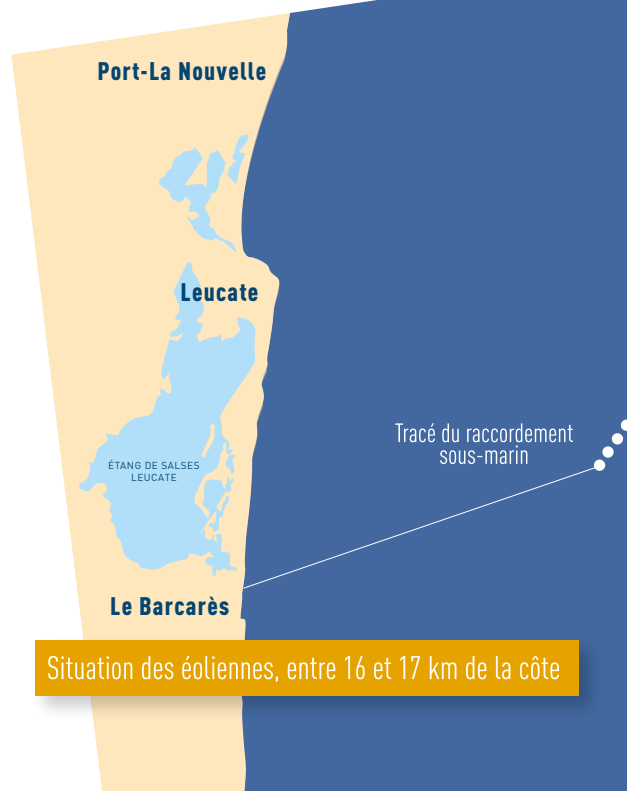
La zone de projet se trouve au sein d'une vaste frayère, étendue du Cap Béar au Cap Leucate, pour les sardines et les anchois.

**Les nourriceries** (ou nurseries) sont des zones présentant des caractéristiques optimales pour le développement des jeunes.

#### Focus sur la zone de la ferme pilote :

La zone de projet est incluse au sein de nourriceries très étendues de merlus, d'anchois et de sardines, dans le golfe du Lion.

Le plateau continental assez uniforme du golfe du Lion possède des fonds côtiers structurellement similaires (sables, vases). La zone de projet et ses environs ne constituent pas un espace marin particulier ou exclusif. Par exemple, la baudroie ou le merlu colonisent tout le plateau continental jusque dans les très petits fonds lorsqu'ils sont jeunes mais les adultes se concentrent dans les profondeurs des têtes de canyons plus au large de la mer Méditerranée.

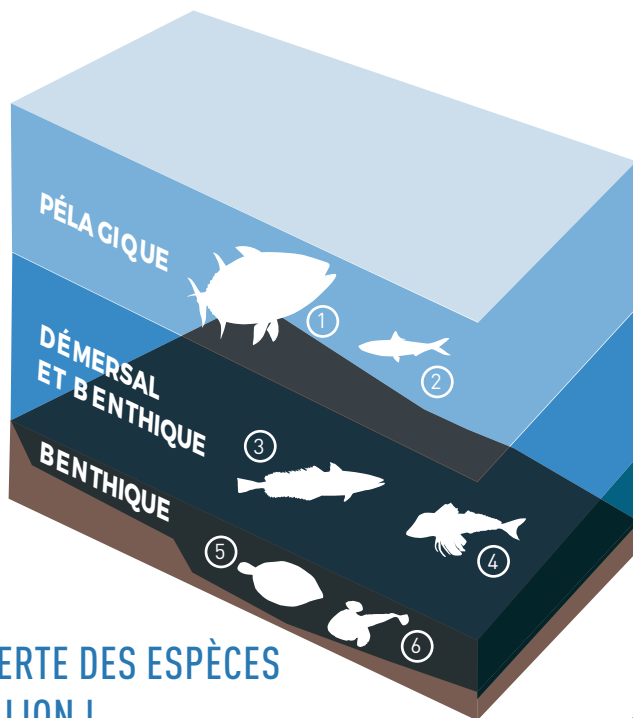


Situation des éoliennes, entre 16 et 17 km de la côte



## LES 3 NIVEAUX DANS LA COLONNE D'EAU

- 1 / Thon rouge
- 2 / Sardine
- 3 / Merlu
- 4 / Grondin
- 5 / Sole
- 6 / Baudroie



## A LA DÉCOUVERTE DES ESPÈCES DU GOLFE DU LION !



## ÉTUDE DES ESPÈCES CAPTURÉES

Une étude bibliographique des espèces présentes a été complétée par 2 campagnes de pêches pour préciser et confirmer les données de la littérature scientifique à proximité de la zone de la ferme pilote.

- ➊ 63 espèces identifiées
- ➋ 1 espèce identifiée non signalée dans la littérature scientifique (Syngnathe Vert)

Les espèces les plus abondantes : **petits pélagiques, espèces benthodémersales et céphalopodes mais très peu de crustacés.**

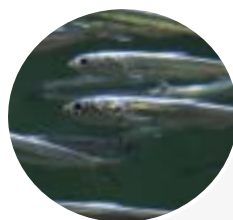
### ★ LES POISSONS



#### LE MERLU

Espèce erratique. De -50 jusqu'à -1000 m mais surtout de -100 à -300 m. Il reste à proximité du fond le jour et s'en éloigne la nuit pour chasser. Après la phase larvaire, les juvéniles\* restent deux ans et demi sur les vasières ; vers l'âge de trois ans, ils migrent vers les eaux plus côtières puis se dispersent sur l'ensemble du plateau continental. Les adultes rejoignent ensuite le talus pour y pondre.

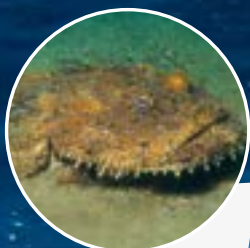
**Nom scientifique :** Merluccius merluccius  
**Taille adulte :** 40 cm pour le mâle et 50-60 cm pour la femelle.  
**Longévité :** 4 à 7 ans  
**Particularité :** Le merlu adulte se nourrit essentiellement de poisson : merlan bleu, chinchard, anchois, tacaud.



#### L' ANCHOIS

Espèce pélagique en bancs immenses, pénètre dans les estuaires.

**Nom scientifique :** Engraulis encrasicolus  
**Taille adulte :** 40 centimètres pour le mâle et 50-60 cm pour la femelle  
**Longévité :** A partir de 1 an  
**Particularité :** Espèce microphage\*. Se nourrit principalement de zooplancton\*, en particulier de copépodes, de larves de crustacés et d'œufs et alevins de poissons. La ponte s'effectue très près de la surface et les œufs et larves dérivent au gré des courants.



#### LA BAUDROIE

Espèce benthique. Des eaux côtières jusqu'à -1000 m. Elle affectionne les fonds de sable et de vase où elle vit à moitié enfouie, ne laissant dépasser que la gueule et le filament pêcheur qui lui sert à attirer ses proies.

**Nom scientifique :** Lophius piscatorius  
**Taille adulte :** 60 à 70 cm.  
**Longévité :** 6 à 7 ans  
**Particularité :** Espèce essentiellement piscivore\* (tacauds, merlan bleu, chinchards, merlan, morue) et extrêmement vorace car peut avaler d'énormes proies, allant quelquefois jusqu'à s'attaquer aux oiseaux marins.



#### LA PETITE ROUSSETTE

Espèce benthopélagique vivant sur des fonds graveleux et sableux de -10 à -500 m.  
**Nom scientifique :** Scyliorhinus canicula  
**Taille adulte :** A partir de 52 cm.  
**Maturité :** A partir d'un an  
**Particularité :** Espèce carnivore. Elle est un prédateur opportuniste. Elle chasse de préférence la nuit et elle se nourrit de façon plus importante l'été que l'hiver en raison d'une plus grande disponibilité de proies. Son alimentation est constituée de crustacés, de mollusques, d'annélides polychètes\* ainsi que de divers poissons.



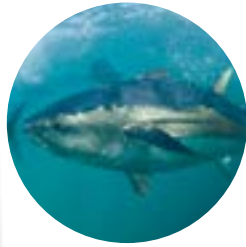
## L' ANGUILE EUROPEENNE

Espèce emblématique à intérêt patrimonial en Occitanie. Les anguilles rejoignent la mer des Sargasses, leur lieu de ponte, à partir des rivières. Là-bas s'achève le développement des gonades\*. Elles meurent peu après la reproduction. Les larves nées au printemps sont amenées par le courant du Gulf Stream jusqu'au rivage de l'Europe (migration de 3 années) où elles se transforment en juvéniles\* (Civelle) qui remontent les cours d'eau douce (fleuves...). Elles colonisent alors les eaux saumâtres et remontent les cours d'eau jusqu'au bout des bassins fluviaux.

**Nom scientifique :** *Anguilla anguilla*

**Taille adulte :** A partir de 6-7 ans pour le mâle et 8-10 ans pour la femelle.

**Particularité :** Espèce évaluée en danger critique mondiale et en France.



## LE THON ROUGE

Espèce pélagique océanique qui réalise d'importantes migrations. Il peut effectuer des plongées profondes de 200 à 1000 m.

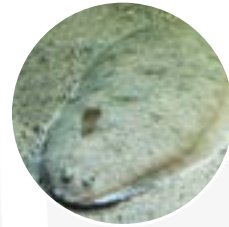
**Nom scientifique :** *Thunnus thynnus*

**Taille adulte :** 120 cm et 30 kg min.

**Longévité :** A partir de 4 ans en Méditerranée.

**Particularité :** En Méditerranée, la saison de reproduction s'étale de la mi-mai à début juillet.

Le Thon rouge a un comportement de « homing », c'est à dire que les adultes se reproduisent là où ils sont nés. Ce comportement implique des déplacements sur plusieurs milliers de kilomètres. Espèce évaluée en danger sur la liste rouge mondiale 2011, mais les stocks halieutiques\* se portent mieux ces dernières années.



## LA SOLE

Du rivage lorsqu'elle est jeune jusqu'à 200 m de profondeur. Elle vit sur le fond avec une préférence pour les sables fins, les sables vaseux ou les vases. Nocturne, elle s'ensable généralement le jour. Sa tolérance à une dessalure\* des eaux est importante. On la rencontre toute l'année dans les estuaires.

**Nom scientifique :** *Solea solea*

**Taille adulte :** 60 cm.

**Maturité :** A partir de 2 ou 3 ans.

**Particularité :** La sole est toute plate et a ses deux yeux sur un même côté, aucun de l'autre.

### LEXIQUE EXPRESS

**Piscivore :** organisme qui se nourrit de poissons

**Juvenile :** individu qui n'a pas encore atteint le stade adulte (maturité sexuelle).

**Microphage :** organisme qui se nourrit de très petites proies.

**Zooplancton :** organismes microscopiques animal à la base de la chaîne alimentaire marine.

**Gonade :** organe animal destiné à la reproduction

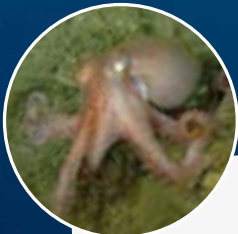
**Dessalure :** dilution de l'eau de mer par apport naturel d'eau douce d'origine terrestre (estuaire, rivière...)

**Annelides polychètes :** les polychètes sont une classe de vers des sables de l'embranchement des Annelides. Ils constituent le groupe des vers annélides comportant un grand nombre d'espèces.

**Ecosystème :** communauté d'êtres vivants en interrelation avec son environnement

**Halieutique :** science de l'exploitation des ressources vivantes aquatiques.

## ★ LES MOLLUSQUES



### ÉLÉDONE MUSQUÉE

Espèce vivant à des profondeurs comprises entre 15 et 200 m. Les fonds les plus peuplés sont à 50 m. C'est une espèce très exploitée et dont les caractéristiques sont peu connues.

**Nom scientifique :** *Eledone moschata*

**Taille adulte :** 9 à 14 cm.

**Particularité :** Espèce carnivore se nourrissant de petits crustacés. La pieuvre musquée est une espèce commerciale pêchée dans toute la Méditerranée, principalement avec des chaluts de fond.

## ★ LES CRUSTACÉS



### CREVETTE CARAMOTE

Espèce benthique, habitat sablo-vaseux.

**Nom scientifique :** *Penaeus kerathurus*

**Taille adulte :** 14 à 22 cm.

**Durée de vie :** 2 à 3 ans.

**Particularité :** Espèce carnivore, mollusques, petits crustacés, polychètes. Cette espèce est pêchée tout le long des côtes méditerranéennes. Les crustacés sont peu représentés dans les environs de la zone du projet.



### LE SYNGNATHE VERT

La famille des Syngnathidae regroupe des poissons osseux parmi lesquels on retrouve les Hippocampes et les 14 espèces de Syngnathes. **Un unique individu de syngnathe vert a été capturé lors des pêches expérimentales.** Cette espèce n'a été inventoriée principalement qu'en Adriatique mais aussi en Turquie et en Grèce. La campagne a contribué à l'amélioration des connaissances sur les espèces présentes aux abords de la zone du projet.

**Nom scientifique :** *Syngnathus taenionotus*

**Taille adulte :** 25 cm.

**Particularité :** Le syngnathe a un camouflage remarquable qui est assorti avec son milieu constitué de posidonies, de zoostères et de fond sablo-vaseux. Il nage en permanence, le corps en position horizontale.



## ET PENDANT L'INSTALLATION DE LA FERME PILOTE ET DE SON RACCORDEMENT ?

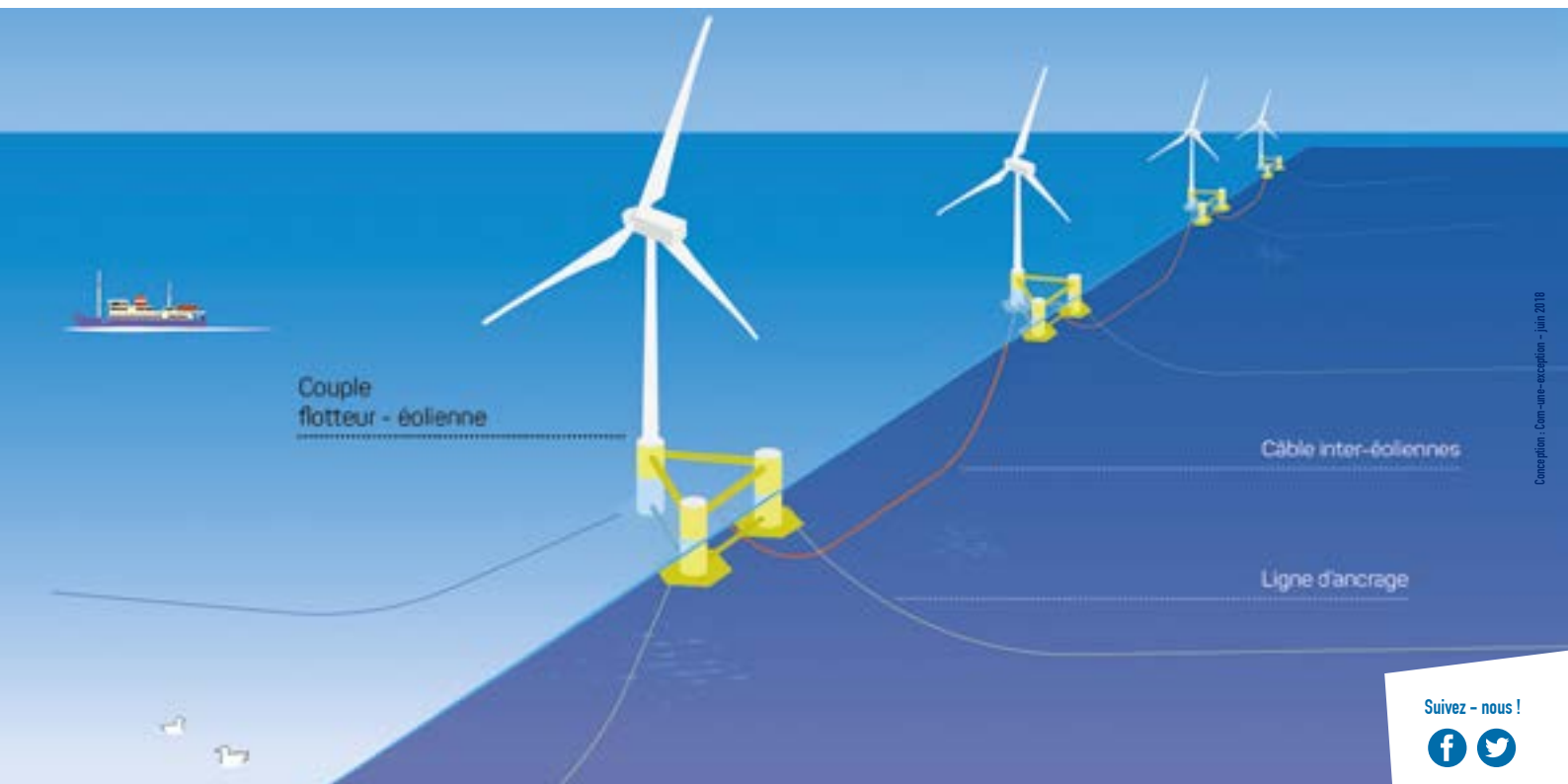
En phase d'installation, les principaux impacts prévisibles du projet sur les espèces sont liés à l'enfoncement des ancres qui maintiendront en place les flotteurs dans les sédiments, ainsi qu'à l'ensouillage du câble de raccordement sous-marin. Ces opérations entraîneront la destruction des habitats et espèces non-mobiles au droit des ancres et du passage du câble de raccordement sous-marin. Cependant, cet impact très localisé ne durera que pendant l'installation et sera réversible. Les habitats concernés seront ainsi sujets à une recolonisation rapide par les espèces pionnières puis par les mollusques et poissons présents sur site.

Les autres opérations comme le remorquage et l'amarrage sur site des éoliennes, puis la connexion des câbles de liaison électrique seront peu impactantes : les habitats et les espèces ne devraient pas être concernés par ces opérations.

En phase d'exploitation, si l'on se base sur le retour d'expérience associé au prototype WindFloat 1 au large du Portugal utilisant la même technologie de lignes d'ancrage et de flotteur que le projet EFGL, il y aura probablement un effet récif qui entrainera l'apparition d'espèces d'habitats de types rochers-substrats durs, propices au développement d'un écosystème\* spécifique aux abords de la ferme pilote.



Présence de moules sur le flotteur du prototype WindFloat 1 (source : PPI)



Conception : Com-une-exception - Juin 2016

**LES EOLIENNES FLOTTANTES DU GOLFE DU LION**  
 ENGIE GREEN Le Triade II, Parc d'activités Millénaire II,  
 215, rue Samuel Morse CS 20756 34967 MONTPELLIER CEDEX 2

Retrouvez-nous sur : [www.info-efgl.fr](http://www.info-efgl.fr)  
 Contactez-nous : [info@info-efgl.fr](mailto:info@info-efgl.fr)

Suivez - nous !



Maîtrise d'ouvrage  
 du raccordement :

