



PIEBÎEM

Préserver l'Identité Environnementale
de la Bretagne Sud et des Îles contre l'Eolien en Mer

Etude environnementale des fonds marins de Bretagne sud : les poissons et leur écosystème au risque de la zone industrielle éolienne flottante

Avril 2025

Résumé

Ainsi que le révèle le bilan de l'Etat Initial de l'environnement (obligation légale), les fonds marins où serait implanté la zone industrielle éolienne « Bretagne sud » servent de frayères, de nourriceries et de couloirs de migrations à de nombreuses espèces de poisson, certaines d'importance commerciale majeures, d'autres au contraire vulnérables, voire en danger d'extinction. La partie immergée de ces infrastructures interférerait ainsi avec une richesse ichthyologique considérable et des biotopes extraordinaires, tels les coraux des mers froides, les bancs de maërl, les herbiers de zostères, les pennatules et terriers de langoustine, les haploops,

La notion *d'effet récif*, fortement critiquée par le *Conseil National de Protection de la Nature*, très dépendante des fonds et de la courantologie, peut même se transformer en réalité en piège *écologique* avec des incidences négatives sur le peuplement de poissons - et ce peut être particulièrement le cas pour ces éoliennes flottantes. De plus, celles-ci, par leurs vibrations, émettent un bruit continu dont certaines fréquences peuvent être particulièrement gênantes. Le réseau de câble flottant multiplie les risques d'enchevêtrement et surtout, l'interaction des champs électriques et magnétiques avec les populations de poissons constitue un risque certain, mal estimé : le principe de précaution s'impose.

La zone sert de nourricerie aux espèces suivantes : *bar commun, merlan, baudroies, sardines, églefin, grondins, petite roussette, motelle, élédone, merlu commun, petite sole jaune...*

Parmi les espèces menacées à divers degrés de vulnérabilité, certaines de manière critique, nous avons relevé : *Chincharde à queue jaune, Eglefin, Morue de l'Atlantique, Poisson lune, Thon rouge, Grande Alose, Danger Critique d'Extinction Lamproie marine, Lamproie fluviatile, Anguille Européenne, Aiguillat commun, Requin Ha, Requin Pèlerin, Requin Taupe, Squalé bouclé, Squalé chagrin, Ange de Mer, Raie Guitare, Aigle de Mer, Raie bouclée, Saumon Atlantique.*

Plus de cent ans d'effort de protection du littoral et de sa biodiversité, alors que l'on épilogue tant sur des zones de protections fortes et zones Natura 2000, ne peuvent être ainsi annihilés au profit de l'industrie éolienne en mer, sans réel intérêt climatique en France.

.....

Sommaire

1. Les poissons au risque de l'éolien flottant : bruit, fréquentation de la zone, enchevêtrement indirect, effet récif et piège écologique, effets de sillages et de structuration des couches d'eau ;
1a) Bruit continu des éoliennes flottantes ; 1b) Enchevêtrement indirect ; 1c) Effet récif, espèces invasives et pièges écologiques
2. Les poissons au risque de l'éolien flottant : les effets des champs électriques et magnétiques attraction et désorientation
3. Un exemple inquiétant : la zone éolienne flottante de Viana do Castelo : « toute la faune a disparu »
4. Une richesse ichtyologique impressionnante dans la zone éolienne Bretagne sud ; espèces pélagiques et démersales, zones de nourriceries et frayères, voies de migration...
5. Exemples d'espèces particulièrement menacées par la zone éolienne Bretagne Sud

Sources : SETEC Environnement, *Parc éolien au large de la Bretagne Sud (AO5) – état actuel de l'environnement/ Habitats et peuplements benthiques*. [lien](#) ; Etude SETEC : zone éolienne Bretagne sud : *La mégafaune marine* [lien](#) ; RTE, *Enjeux environnementaux du raccordement électrique* [lien](#) ; *Assessing the potential impacts of floating Offshore Wind Farms on policy-relevant species: A case study in the Gulf of Roses*, [lien](#) ; *Liste rouge des espèces menacées en France Requins, raies et chimères de France métropolitaine* [lien](#) ; *A review of potential impacts of submarine power cables on the marine environment: Knowledge gaps, recommendations and future directions*. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. B. Taormina et al [Lien](#) ; *Autosaisine du CNPN sur le développement de l'énergie offshore en France et ses impacts sur la biodiversité, le patrimoine naturel et les paysages* [lien](#).

1 - Les poissons au risque de l'éolien flottant : bruit, fréquentation de la zone, enchevêtrement indirect, effet récif et piège écologique, effets de sillages et de structuration des couches d'eau

Dans son document sur le raccordement de la première partie de la zone industrielle éolienne Bretagne sud (AO5) (*Enjeux environnementaux du raccordement électrique*, [lien](#)), le gestionnaire du réseau de transport d'électricité français RTE liste un certain nombre d'effets attendus chez les poissons, qu'il faut compléter par la publication séminale du biologiste J. Lloret sur les éoliennes flottantes *Assessing the potential impacts of floating Offshore Wind Farms on policy-relevant species* [lien](#) et d'autres travaux.

1a - Bruit continu des éoliennes flottantes

RTE reconnaît que « les travaux d'installation génèrent du bruit sous-marin qui peut affecter la faune marine, en particulier les mammifères marins *et les poissons dotés d'une vessie natatoire. Ce bruit peut provoquer des dérangements comportementaux, des pertes d'audition ou des blessures chez les mammifères marins, et des blessures chez les poissons sensibles*. La faune peut fuir la zone des travaux, entraînant une perte temporaire d'habitat ».

C'est un peu juste car les nuisances ne concernent pas seulement la phase d'installation mais aussi la phase d'exploitation, et le biologiste marin Josep Lloret rappelle en plus quelques particularités de de

l'éolien flottant : « *le bruit continu des zones éoliennes flottantes peut avoir un effet de masquage important, car sa fréquence coïncide avec les plages d'audition et de vocalisation de nombreuses espèces de poissons.* Pendant la phase de fonctionnement des éoliennes offshore flottantes, des bruits liés à l'amarrage sont produits en plus du bruit continu. Ce bruit lié à l'amarrage comprend des sons impulsifs ou transitoires, qui deviennent plus prononcés lorsque la vitesse du vent est plus élevée et que les vagues sont plus élevées »

Enfin, « pendant toutes les phases des opérations, les navires sont essentiels, contribuant à la génération de bruit. Ce bruit des navires peut perturber la communication entre diverses espèces de poissons et induire un stress physiologique chez les poissons et les invertébrés » [lien](#)

1b - Enchevêtrement indirect

« Le risque d'enchevêtrement n'est pas limité aux installations elles-mêmes, mais aussi aux débris qu'elles peuvent laisser échapper : c'est l'enchevêtrement indirect : « Cette forme d'enchevêtrement présente des risques pour un plus large éventail de vie marine, y compris les mammifères marins, les tortues marines, *les requins, les poissons* et les oiseaux de mer plongeurs. »

1c - Effet récif, espèces invasives et pièges écologiques

« Les plates-formes flottantes agissent comme des dispositifs d'agrégation, améliorant les possibilités de recherche de nourriture et fournissant un abri aux espèces mobiles de niveau trophique supérieur, telles que les poissons, les oiseaux de mer et les mammifères marins. *Cet effet récif est notable avec les zones éoliennes flottantes, qui introduisent des substrats durs à plusieurs profondeurs où aucune structure n'existait auparavant.* La diversité des espèces attirées par ces nouveaux habitats peut dépendre de la profondeur et de la complexité des structures ».

NB : Que l'effet récif soit positif n'a rien d'évident ainsi que pointé par le CNPN dans son autosaisine sur l'éolien marin [lien](#): « Les structures immergées représentent un effet « récif », souvent mis en avant par les porteurs de projet, voire de concentration de poissons mais qui sont également des tremplins « relais spatialisés » pour le *développement d'espèces exotiques invasive...* L'effet récif ne peut pas être généralisé à des fonds marins rocheux. », ce qui sera largement le cas en sud Bretagne.

Le piège écologique réside en ce que les éoliennes flottantes agissent comme des attracteurs et des dispositifs de regroupement des poissons, mais dans un environnement non optimal, ce qui peut entraîner un déclin ou même un effondrement des populations « *Dans les zones d'éolien flottant nouvellement construites (c'est-à-dire un environnement dégradé), cette attraction vers des habitats sous-optimaux, connue sous le nom de piège écologique, peut détériorer l'état des stocks de poissons et avoir des conséquences écologiques négatives ...* L'effet de cette structure peut s'étendre au-delà de la zone immédiate de l'éolienne et avoir un impact sur les espèces de niveau trophique supérieur. »

1d - Effets de sillages et de structuration des couches d'eau

« Les changements dans l'hydrodynamique et les effets du sillage du vent peuvent influencer le transport, la connectivité et le recrutement des larves, affectant à la fois les espèces démersales et benthiques. Ces impacts, bien que difficiles à évaluer, peuvent être importants, surtout *si les zones éoliennes flottantes chevauchent les habitats de frai des poissons, ce qui sera au plus haut point le cas en Bretagne sud.* »

2 - Les poissons au risque de l'éolien flottant : les effets des champs électriques et magnétiques attraction et désorientation

Les éoliennes flottantes présentent tout un enchevêtrement et un réseau de câbles « dynamiques » qui multiplie et amplifie grandement les risques d'interférences électriques et magnétiques avec les poissons. C'est un sujet qui reste encore du domaine de la recherche, et où il est urgent de faire progresser les connaissances. C'est d'ailleurs la conclusion d'un article de 2018 d'une équipe de l'Ifremer, *A review of potential impacts of submarine power cables on the marine environment: Knowledge gaps, recommendations and future directions. Renewable and Sustainable Energy Reviews.* B. Taormina et al [Lien](#) : « En raison du manque de connaissances relatives aux émissions de champs électromagnétiques et à leur impact environnemental et du rythme rapide de développement des parcs éoliens offshore, il est évident qu'une meilleure compréhension de ce domaine est nécessaire de toute urgence. ».

Cette urgence-là semblant relative, le lobby éolien pousse à l'accélération de la construction de parc éoliens offshore flottant, en pléines zones de richesses ichtyologiques, de nourriceries et de nurseries critiques pour les poissons comme en Bretagne sud, au mépris de tout principe de précaution. Or pourtant, les preuves s'accumulent. Un consensus se fait sur la sensibilité de plus en plus d'espèces de poissons aux champs électromagnétiques. *Le principal groupe d'organismes connus pour être électro-réceptifs est constitué par les Elasmobranches et leurs parents, notamment le requin pèlerin, l'aigle de mer commun, le requin renard commun, le requin peau bleue, l'émissole tachetée : tous très présents dans la zone du projet Bretagne sud, tous protégés et en situations critiques.* Manque de pot pour les porteurs de projets !

Dans leur étude, B Taormina et al mentionnent des exemples frappants comme cet important câble de communication optique endommagé par les morsures d'elasmobranches... Les dommages causés par les morsures de poisson ont conduit à renforcer des sections du câble à des profondeurs où les espèces qui les ont mordues étaient les plus susceptibles de se trouver... Le renforcement du câble a réduit l'incidence des morsures de requins ».

Ils soulèvent également le problème de la *désorientation des espèces migrantes* : « *On sait qu'un certain nombre d'espèces utilisent le champ magnétique terrestre pour s'orienter lors de leurs migrations.* Si les espèces perçoivent un champ magnétique différent de celui de la terre, elles peuvent réagir aux différences locales En fonction de l'amplitude et de la persistance du champ magnétique confondant, l'impact pourrait être un changement temporaire insignifiant de la direction de nage, *comme on le voit avec les anguilles rencontrant un câble continu haute tension, ou un retard plus sérieux de la migration.* NB : Là encore, les anguilles sont très présentes dans la zone éolienne Bretagne sud et hyper protégées.

3 - Un exemple inquiétant : la zone éolienne flottante de Viana do Castelo : « toute la faune a disparu »

Il y a peu d'exemples de zone éolienne flottante, au surplus près de côtes et de zones de pêches fréquentées. C'est pourtant le cas à Viana do Castelo, l'un des grands ports de pêche du Portugal où fonctionne depuis 2020 un petit parc éolien offshore flottant composé de trois turbines opérées par Windfloat et de puissance 8,4 MW. Il est situé à 18 km de Viana do Castelo, par 100 m de fonds. Le moins qu'on puisse dire est que le retour des pêcheurs est négatif : « On ne saurait trop insister sur le fait que « toute la faune » a « disparu » des eaux autour du projet Windfloat» (F.Portela Rosa, responsable de VianaPescas -450 adhérents)... Pour les pêcheurs, le poisson a tout simplement

disparu... Les pêcheurs ont vu que la faune a disparu à environ un mile du parc éolien ». A cela s'ajoute le fait que la pêche est interdite sur un tronçon de 17 km où le câble sous-marin relie les plates-formes au réseau à terre [lien](#) .

4 - Une richesse ichtyologique impressionnante dans la zone éolienne Bretagne sud ; espèces pélagiques et démersales, zones de nourriceries et frayères, voies de migration...

Compte-tenu des extraordinaires fonds de Bretagne sud : bancs de maërl, herbiers de zostère, pennatules et terriers de langoustines, haploops..., il n'est pas étonnant que la zone éolienne Bretagne sud soit d'une richesse ichtyologique remarquable.

4a - Petits pélagiques

Pour les petits pélagiques, cinq espèces totalisent 95 % des captures : le *chinchard* ; la *sardine* ; l'*anchois*; le *maquereau*; le *sprat*. Ajoutés aux cinq espèces principales précédentes, le *merlan bleu*, le *sanglier* (*Capros aper*), le *maquereau espagnol* et le *chinchard à queue jaune* permet d'atteindre 98 % des captures.

4b - Grands pélagiques

Les principales espèces de grands poissons pélagiques fréquentant la zone d'étude sont le *germon*, le *thon rouge*, l'*espadon*, la *bonite à dos rayé*, le *requin peau bleue*, le *thon obèse*, le *requin pèlerin*.

4c - Espèces démersales

Les grandes espèces démersales les plus fréquemment capturées sont le *merlu*, la *petite roussette*, le *congre*, le *merlan*, la *baudroie commune*. Selon Setec environnement, la *cardine à quatre taches*, la *baudroie rousse* et la *sole commune* (mal échantillonnée en raison de sa capacité d'enfouissement) apparaissent beaucoup moins abondantes, même si leur effectif a augmenté ces dernières années. Le merlu, principal poisson démersal exploité dans la sous-région, est surtout capturé sur la Grande Vasière (la plus grande nourricerie de l'espèce au nord de Gibraltar).

4d - Nourriceries et frayères

Plusieurs espèces utilisent la baie de la Vilaine ou encore le secteur de *Belle-Ile en mer comme nourricerie*, c'est le cas pour le *bar commun*, le *céteau*, le *griset*, le *merlan*, le *merlu*, la *plie*, le *rouget*, la *sole* et le *tacaud*. D'autres zones sont utilisées par entres autres, l'*anguille*, la *crevette grise* ou encore le *sprat*. La zone d'étude élargie joue un rôle de frayère pour certaines espèces (la *sole commune*, les *sardines*, les *anchois*...). Les frayères côtières sont utilisées par l'*araignée*, le *sprat*, la *sardine*, la *seiche* alors que le chinchard, le merlu, l'anchois et le merlan utilisent plutôt la Grande Vasière. Or ces zones de nourriceries et de frayères sont parmi les plus menacées par l'éolien flottant.

4e - Voies de migration

La zone d'étude représente également une zone de migration pour les amphihalins tels que l'*Anguille*, l'*Alose*, la *Lamproie marine* et le *Saumon* avec des populations fréquentant les estuaires de la Loire, de la Vilaine mais également le *Blavet*, la *rivière d'Etel* et leurs *affluents*. Les migrations ont surtout lieu en hiver et au printemps. De nombreuses observations de *Requin pèlerin* ont été faites en Bretagne sud, au large de la zone d'étude en mer sur le plateau continental ainsi *qu'entre l'île de Groix et les Glénan à la côte*. Enfin, des larves d'espèces variées peuvent transiter via la zone de projet. La

reproduction implique, souvent des migrations entre le large et la côte. Ainsi, plusieurs espèces telles que la *seiche* ou le *congre* peuvent transiter via la zone de projet pour effectuer leur cycle biologique.

4f - Espèces d'importance commerciale

La zone de projet abrite donc une variété d'espèces marines d'intérêt commercial ou non qui y effectuent tout ou partie de leur cycle biologique. D'après les différents suivis halieutiques, il est possible de distinguer des espèces qui sont préférentiellement en zone côtière telles que le *bar commun*, le *merlan*, la *seiche commune*... Les espèces hauturières sont les *baudroies*, les *sardines*, l'*églefin*, les *grondins*, la *petite roussette*, les *motelles*, l'*élédone*... Des assemblages d'espèces sont souvent spécifiques à des habitats particuliers comme la Grande Vasière où se trouvent la *langoustine*, le *merlu commun*, les *galathées* et le sanglier et les zones estuariennes qui abritent entre autres le *bouquet*, la *crevette grise* et la *petite sole jaune*.

La langoustine, les baudroies, le merlu, la sole et le bar représentent les principales espèces débarquées, en valeur et en volume, dans les ports de pêche de la région, de Quiberon au Guilvinec (FranceAgriMer, 2022).

4g - Le cas critique des élasmobranches (raies, requins...)

Le Golfe de Gascogne regroupe la plus grande *population des requins pèlerins en France* avec au moins 55% des observations totales de 1998 à 2017. *La zone d'étude élargie de Bretagne sud est considérée comme un « hotspot » pour cette espèce.*

Les principales espèces d'élasmobranches présents sont la *raie bouclée*, la *raie douce*, la *raie fleurie*, les *requins* (de la côte jusqu'à la rupture du plateau), la *pristiure à bouche noire* ainsi que l'*aiguillat*. On rencontre aussi des requins migrateurs pélagiques (*requin bleu* *Prionace glauca*, *requin-taupe bleu* et *requin hâ*).

Certains poissons du plateau continental du sud de la sous-région montrent une forte diminution de leur abondance. Notamment de grands élasmobranches benthiques à faible taux de fécondité comme le *squale bouclé*, l'*ange de mer*, le *pocheteau gris*, la *raie lisse*, la *raie pastenague*, l'*aigle de mer uila*, le *requin hâ*, l'*émissole tachetée*, la *raie bouclée* et quelques actinoptérygiens comme le *grondin-lyre*, voire le *grondin gris*.

5 - Exemples d'espèces particulièrement menacées par la zone éolienne Bretagne Sud

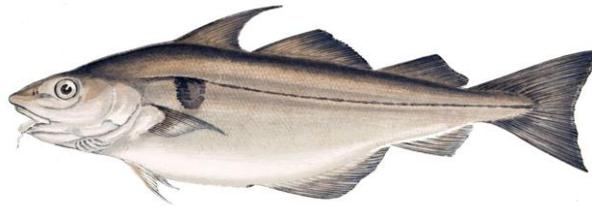
Sans prétendre à l'exhaustivité, nous présentons ci-dessous quelques espèces qui apparaissent particulièrement menacées par le développement de l'éolien industriel en Bretagne sud.

Chinchard à queue jaune : En petite forme en 2022, il s'était vu protéger par une interdiction de sa pêche pendant deux ans sur recommandation des scientifiques du Conseil international pour l'exploration de la mer. La pêche a repris avec des quotas limités en 2025 et concerne 5 chalutiers à Lorient : **UICN (Monde) vulnérable.**

Eglefin : Surtout capturé sur des pêcheries de langoustine et des fonds sablo-vaseux, l'églefin fait l'objet de mesures de conservation (taille minimale de capture) et est réglementé par un taux de capture admissible. Commercialisé en frais ou fumé sous le nom de « haddock » : **UICN (Monde) vulnérable.**



Chinchard à queue jaune



Eglefin

Morue de l'Atlantique : la morue a toujours occupé une place d'importance dans l'alimentation et la gastronomie de l'Atlantique Nord. La surpêche, ou la pêche intensive faite par différentes nations sur plusieurs décennies, est sans doute la cause principale de son déclin et de son statut d'espèce menacée. **UICN (Europe) : vulnérable.**

Poisson lune : Sa masse dépasse communément la tonne, ce qui en fait le plus lourd de tous les poissons osseux, se nourrit principalement de méduses qu'elle consomme en grandes quantités. Pour Setec, les observations de Poissons-Lunes et de méduses ont atteint des proportions remarquables sur la zone éolienne Bretagne sud. **UICN (Europe) : vulnérable.**



Morue Atlantique



Poisson Lune

Thon rouge : le thon rouge de l'Atlantique est à la base de l'une des pêcheries commerciales les plus lucratives au monde, très recherché par le marché japonais du poisson cru. Sa surpêche a conduit à une diminution drastique des stocks estimée à 72% dans l'Atlantique Est. Il a été alors classé **En Danger** par l'UICN avant que les restrictions locales de pêche permettent à nouveau en 2021 de la classer en **UICN : préoccupation mineure**. Il serait scandaleux que ce que l'action responsable des pêcheurs a permis de sauver soit mis en danger par l'industrie éolienne.

Grande Alose : la grande alose est un migrateur qui était autrefois commun en Europe où il remontait les grands fleuves par milliers d'individus, sur des centaines de kilomètres. La France est le seul pays qui en abrite encore des populations significatives, mais néanmoins en régression. Dans le Morbihan, la Blavet constitue une zone historique de reproduction ; l'alose du Blavet peut remonter, en fonction du niveau, jusqu'à la quatrième écluse. **UICN France : Danger Critique d'Extinction, évolution défavorable.**



Thon rouge



Grande Alose

Lamproie marine : anguilliforme qui remonte les fleuves bretons, atteint jusqu'à 90 cm – et autrefois l'un des poissons les plus pêchés dans les fleuves.. Les lamproies adultes s'attaquent à une grande variété de poissons en utilisant leur ventouse buccale et leur salive contenant des anticoagulants. La situation des lamproies marines se dégrade actuellement en Bretagne : sur les trois dernières années, la tendance est en forte baisse par rapport à la moyenne interannuelle 2013-2022 même si leurs effectifs fluctuent très fortement d'une année à l'autre. Etat de conservation sur la côte Atlantique défavorable, mauvais. **UICN (France) En Danger.**

Lamproie fluviatile : se distingue de la précédente par une taille plus petite, une coloration plus claire et la forme du disque buccal. La lamproie fluviatile mène en mer une vie parasitaire sur les poissons marins (aloses, éperlans, harengs, lieus jaunes, saumons, mullets). Elle peut remonter les barages en se fixant sur un poisson. Etat de conservation sur la côte Atlantique défavorable, mauvais. **UICN(France) Vulnérable.**



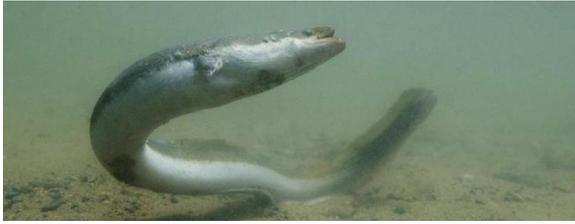
Lamproie marine



Lamproie fluviatile

Anguille Européenne : bien connue pour sa migration transatlantique, l'anguille européenne est la seule représentante de la famille des Anguillidés en Europe. Les effectifs d'anguilles sont en déclin au niveau européen au moins depuis les années 1960. Cette chute s'est traduite par une forte diminution des arrivées de civelles qui n'atteignent aujourd'hui que 10% des arrivées d'avant 1980. Alors que les règlements et mesures se multiplient pour sa restauration, il serait incompréhensible que l'industrie éolienne en mer la mette en danger. **UICN (France, Bretagne) Danger Critique d'Extinction.**

Aiguillat commun : petits requins très prisés pour la consommation humaine, il doit son surnom de chiens de mer au fait que ces requins se déplacent et chassent souvent en groupes nombreux, L'aiguillat a aussi été pêché pour la vitamine A contenue dans l'huile de son foie. La pêche de l'aiguillat commun été interdite suite à la chute de plus de 70 % de ses populations, **UICN (France) : En Danger.**



Anguille Européenne



Aiguillat commun

Requin Ha : Largement réparti dans toutes les mers du globe, ce requin d'environ 2 m vit surtout près des côtes et jusqu'à 500 m de profondeur et descend parfois jusqu'à 1 100 mètres de fond. Le Requin Hâ est une espèce à vie longue, qui peut atteindre l'âge de 60 ans. Il est pêché pour son huile de foie et ses ailerons, ainsi que pour sa chair. Jusqu'ici très présent sur le littoral morbihannais, Setec mentionne une forte diminution de son abondance. **UICN (Monde) : Vulnérable** (manque de données en France).

Requin Pèlerin : Avec ses 12 m de long et ses 4 à 5 tonnes, le Requin-pèlerin est le deuxième plus grand poisson au monde, mais il ne se nourrit que de zooplancton. Son comportement indolent et sa tendance à nager en surface à proximité des côtes en ont fait une ressource facilement accessible. Or, avec une croissance très lente, une maturité sexuelle tardive et une fécondité faible, ce requin est particulièrement sensible à la pression. Nombreuses observations en Bretagne sud, au large de la zone d'étude en mer sur le plateau continental ainsi qu'entre l'île de Groix et les Glénan et la côte. Interdit de pêche en Europe. **UICN (France) : Vulnérable.**



Requin Hâ



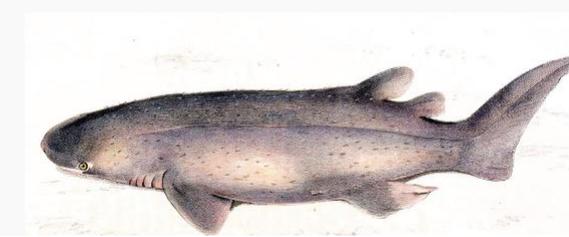
Requin Pèlerin

Requin Taupe : ou Maraîche, Veau de mer ou Requin marsouin. Il peut mesurer jusqu'à 3,50 m de long et peser dans les 250 kg et se nourrit de harengs, de morues, de maquereaux, de roussettes, de merlans et d'autres poissons. Irritable, il charge volontiers pour se défendre et avec sa vitesse de 30 km/h, sa mâchoire très résistante lancée à cette allure peut briser la coque d'un petit bateau. Dans l'Union européenne, sa pêche fait l'objet d'un moratoire depuis 2010. Ces dernières années, il se rapproche de manière inhabituelle des côtes bretonnes. Il possède un sanctuaire dans la réserve des Sept-Iles. **UICN (France) : En Danger**

Squale bouclé : il peut dépasser les trois mètres de long et se distingue des autres requins par ses boucles dermiques surmontées d'épines dispersées sur son corps. Cette espèce est en voie d'extinction dans les eaux européennes. On le trouvait encore en Bretagne au XIXe siècle, notamment à Concarneau. *Setec note une forte diminution de leur abondance sur la zone.* **UICN (France) : Manque de Données**



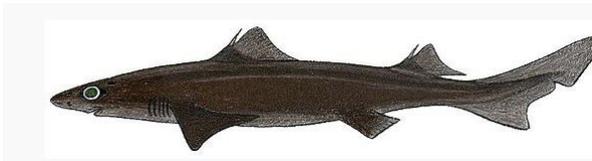
Requin Taupe



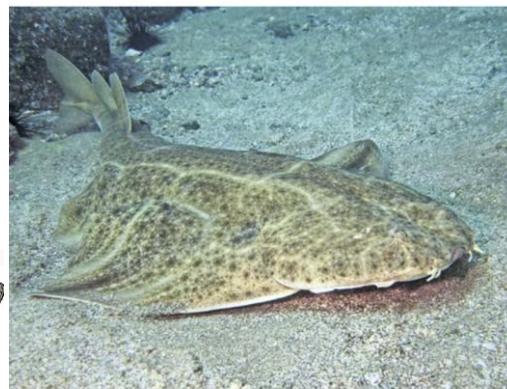
Squale bouclé

Squale chagrin : Le squale chagrin est bizarrement absent de l'inventaire de Setec alors que sa population dans l'Atlantique Est s'est effondrée de 70% en seulement 12 ans d'exploitation, jusqu'à ce que sa pêche, initiée avec les techniques de pêche de grande profondeur dans les années 90, s'arrête finalement d'elle-même, par manque de rentabilité. Il vit jusqu'à 4 000 m de fond et était pêché pour sa peau, transformée en cuir de requin (Galuchat), sa chair et l'huile son foie. **UICN (France) : En Danger.**

Ange de Mer : requin au corps aplati, pouvant mesurer plus de 2 m, qui doit son nom à la forme de ses grandes nageoires pectorales. Actif la nuit, il se nourrit en happant les poissons passant à ses côtés, et passe la journée enfoui dans le sable. Ce requin était par le passé considéré comme abondant et couramment trouvé sur les étals des marchés à poissons. Fortement pêché pour sa chair très appréciée, il a aujourd'hui disparu de la Mer du Nord et de la Manche, et il est désormais rare sur les côtes atlantiques et méditerranéennes. **UICN (France) : Danger critique d'extinction.**



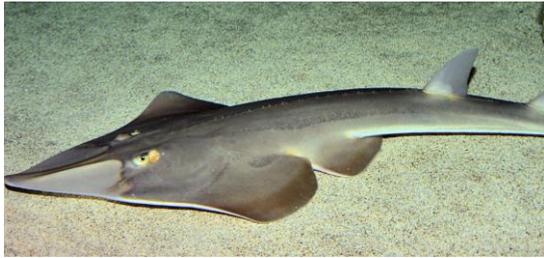
Squale Chagrin



Ange de mer

Raie Guitare : la raie guitare fréquente ou fréquentait l'Atlantique Est, sur des fonds sablonneux et vaseux. Elle est présente dans les eaux métropolitaines de manière occasionnelle ou marginale. Cette raie peut atteindre une taille de 3 m et un poids de plus de 200 kg à l'âge adulte. **UICN (Monde Europe) : Danger Critique d'Extinction – France : manque de données.**

Aigle de mer : Corps en forme de losange avec tête surélevée par rapport au reste du corps. Porte deux grands yeux positionnés latéralement. Le museau est proéminent mais court, avec un rostre arrondi. Le dos est de couleur sombre alors que le ventre est blanc. Longue queue qui atteint 2 à 2,5 fois l'envergure de l'animal. Aileron dorsal unique situé bien en arrière des nageoires pelviennes et associé à une voire deux épines dorsales. Vit dans les fonds sablo-vaseux **UCIN (Monde) : Danger Critique d'Extinction** depuis 2021.



Raie Guitare



Aigle de Mer

Raie bouclée : se reconnaît aux épines calcifiées en forme de boucles qu'elle porte sur le dos et le ventre. On la trouve le long des côtes de la Norvège à l'Afrique du Sud, jusqu'à 200 m de profondeur. Pendant longtemps, la Raie bouclée a été la principale raie pêchée en France, en particulier en Manche et en Mer du Nord, ainsi que dans le golfe de Gascogne. Mais cette pêche a provoqué un fort déclin de ses populations, estimé à plus de 30 % en à peine 30 ans. **UICN (Europe) : Vulnérable.**

Saumon atlantique : le saumon atlantique fréquente les estuaires de la Loire, de la Vilaine mais également le Blavet, la rivière d'Étel et leurs affluents et la zone Bretagne sud joue un rôle de frayère. L'espèce présente des populations distinctes génétiquement entre les différents bassins versants où elle est présente (cours d'eau bretons, bassin de l'Adour et des Gaves, bassin de la Loire et de l'Allier, bassin de la Dordogne). Etat de conservation défavorable, très mauvais. **UICN (France) : Vulnérable.**



Raie bouclée



Saumon Atlantique

PIEBIEM

Préserver l'Identité Environnementale de la Bretagne sud et des Îles contre l'Eolien en Mer

Rappelle son opposition à un programme insensé d'éolien en mer climatiquement nul voire négatif, électriquement inepte car dangereux pour la sécurité d'alimentation électrique, au coût de production exorbitant et économiquement non soutenable, néfaste pour l'économie locale, ravageur pour nos paysages littoraux et leur riche biodiversité

Contacts : pebiem56@gmail.com

<https://pebiem.webnode.fr>

<https://www.facebook.com/groups/pebiem>

Siret : [924 059 678 00012](https://siret.fr/92405967800012) ; RNA: W563011048