

## POISSONS MARINS DE BRETAGNE

### Liste d'espèces déterminantes

pour la réalisation des fiches ZNIEFF-Mer

et liste complémentaire

validées en CSRPN Bretagne le 12 mars 2019

#### Liste des 8 membres du groupe de travail :

Sandrine DERRIEN-COURTEL<sup>(1)</sup>, Isabelle GLOAGUEN-LE HAN<sup>(2)</sup>, Sami HASSANI<sup>(3)</sup>, Christian HILY<sup>(4)</sup>, Samuel P. IGLESIAS<sup>(1)</sup>, Michel LEDARD<sup>(2)</sup>, Patrick LE MAO<sup>(5)</sup> et François SIORAT<sup>(6)</sup>.

<sup>(1)</sup> : MNHN-Station Marine de Concarneau

<sup>(2)</sup> : DREAL Bretagne

<sup>(3)</sup> : OCEANOPOLIS

<sup>(4)</sup> : ex-IUEM-UBO

<sup>(5)</sup> : IFREMER-Dinard

<sup>(6)</sup> : OEB (Observatoire de l'Environnement Bretagne)

#### Animation de la Commission « Milieux Marins » :

- Derrien-Courtel Sandrine, membre du CSRPN Bretagne.

#### Secrétariat de la Commission « Milieux Marins » :

- Gloaguen-Le Han Isabelle, DREAL Bretagne - SPN.

#### Comment citer ce document ?

- Derrien-Courtel S., Gloaguen-Le Han I., Hassani S., Hily C., Iglésias S. P., Ledard M., Le Mao P. et Siorat F. 2019. Poissons marins de Bretagne. Liste d'espèces déterminantes pour la réalisation des fiches ZNIEFF-Mer et liste complémentaire. Document CSRPN Bretagne, 6pp.

## Préambule

---

Cette liste d'espèces de poissons déterminants marins de Bretagne a été élaborée par un groupe de travail composé de quatre membres du CSRPN Bretagne, d'un expert extérieur du MNHN, de deux agents de la DREAL Bretagne et d'un représentant de l'EOB. Ce sujet a été mis à l'ordre du jour (priorité 1) de la feuille de route de la Commission « Milieux Marins » du CSRPN Bretagne le 13 octobre 2017. Au total, deux Commissions « Milieux Marins » (13/10/2017 et 16/11/2018) et trois inter-commissions « Milieux Marins » (23/04/2018, 04/06/2018 et 11/01/2019) ont été nécessaires pour aboutir à cette liste.

Ce travail a été validé par les membres du CSRPN Bretagne, en séance plénière du 12 mars 2019. Cette liste sera amenée à évoluer au regard des futures données d'inventaires acquises dans les prochains mois et les prochaines années.

## Approche méthodologique

---

Préalablement à la réalisation des listes, Samuel Iglésias a mis à disposition et a présenté à la Commission « Milieux Marins » sa base de données sur les poissons marins de Bretagne.

Cette liste de 256 espèces comprend toutes les espèces rencontrées dans les eaux marines et/ou saumâtres du domaine néritique (au-dessus du plateau continental) de Bretagne (Fig. 1).



**Fig. 1 : Zone géographique retenue**

La nomenclature se conforme à celle du *Catalog of Fishes* d'Eschmeyer. Le signalement unique d'une espèce dans la zone justifie son intégration à la liste de départ. La liste inclut les espèces allochtones et les « nouveaux migrants » (espèces dont moins de trois signalements distincts ont été enregistrés dans le temps et l'espace de la zone d'étude).

Ensuite, et parallèlement au passage en revue de l'ensemble de la liste, espèce par espèce, le groupe de travail a retenu et défini 11 critères répondant à la définition d'espèces déterminantes, regroupés dans deux grands groupes :

- 6 critères patrimoniaux.
- 5 critères écologiques.

## Critères de déterminance

---

### I/ CRITERES PATRIMONIAUX : les espèces vulnérables, sous risques et menaces :

1) **Non résilience** : Absence de capacité intrinsèque de l'espèce à récupérer ou à reconquérir son espace face aux pressions présentes ou passées.

Difficulté pour une population à revenir à son état initial dans un délai relativement court. Les espèces de stratégies R (à fort potentiel de reproduction) ont tendance à être plus résilientes que les espèces de stratégie K (à faible potentiel de reproduction, longévité souvent longue).

➤ Notation de 0 à 3, avec : "0" pour le plus résilient, et "3" pour le moins résilient.

2) **Rareté** : Soit l'aire de répartition de l'espèce est limitée, soit on a une faible densité de l'espèce sur une aire de répartition plus large.

➤ Notation de 0 à 3, avec : "0" pour le moins rare, et "3" pour le plus rare.

3) **Décroissance** : C'est la régression numérique ou spatiale et la tendance à long terme des populations hors fluctuations naturelles (annuelles ou pluriannuelles).

➤ Notation de 0 à 3, avec : "0" pour une très faible décroissance, et "3" pour une très forte décroissance.

4) **Pression halieutique** : Impact du prélèvement par la pêche ciblée ou non ciblée. Pour les espèces ciblées, l'élément de réflexion est le RMD (rendement maximal).

➤ Notation de 0 à 3, avec : "0" pour l'impact minimum, et "3" pour l'impact maximum.

5) **Pression non halieutique** : Impact des pressions autres que la pêche : aménagement, pollution, dérangement (collision...), dragage, changement climatique, extraction minière,...

➤ Notation de 0 à 3, avec : "0" pour l'impact minimum, et "3" pour l'impact maximum.

6) **Intérêt phylum** : Espèce appartenant à une lignée phylogénétique n'ayant pas ou peu d'autres représentants dans la zone géographique concernée.

➤ Notation de 0 à 3, avec "3" pour seule espèce représentante de sa lignée dans la zone.

### II) CRITERES ECOLOGIQUES : les espèces d'intérêt particulier :

7) **Clé de voûte** : Espèce de haut niveau trophique ayant un impact fort sur les autres espèces de l'écosystème. En son absence on modifie notablement l'écosystème dont l'équilibre est changé durablement.

➤ Notation avec "0" ou "1", avec : "1" pour espèce très importante (en tant qu'espèce clé de voûte), et "0" pour peu importante (en tant qu'espèce clé de voûte).

8) **Espèce fourrage** : Espèce de bas niveau trophique, constituant une composante majeure du régime alimentaire d'un grand nombre d'espèces (oiseaux, poissons, mammifères,...).

➤ Notation de 0 à 3, avec "3" pour rôle très important en tant qu'espèce fourrage.

9) **Habitat spécialisé** : Espèce fortement dépendante de la présence d'un habitat ou d'un espace particulier, hors nourriceries.

➤ Notation de 0 à 3, avec "3" pour fortement dépendant à un ou des habitats particuliers.

10) **Nourriceries** : Habitats où se concentrent pour une espèce donnée des individus nés en majorité depuis moins d'un an.

➤ Notation de 0 à 3, avec "3" pour rôle important de la fonction nourricerie pour l'espèce et "N/A" pour pas de nourricerie.

11) **Frayères** : Zone de concentration de reproducteurs (pontes benthiques ou pélagiques, et/ou accouplement).

➤ Notation de 0 à 3, avec "3" pour rôle important de la fonction frayère pour l'espèce. "N/A" pour pas de frayère.

## Méthode de calcul et résultats

Rappelons que les critères 1 à 6 sont plutôt de type valeur patrimoniale, et que les critères 7 à 11 sont plutôt de type fonctionnalité écologique. Ainsi, le calcul se fait de la manière suivante :

- on calcule la moyenne M1 des notes obtenues avec les critères 1 à 6 (= une moyenne patrimoniale),
  - on obtient 5 notes obtenues avec les critères 7 à 11 (= 5 valeurs écologiques),
  - puis on calcule la moyenne de 6 notes (M1 et les 5 valeurs écologiques) pour obtenir la note globale.
- Les notes obtenues sont comprises entre 1,27 et 2,31 (sur un maximum de 3).

On retient ensuite les 50 premières espèces de la liste (Tabl. 1).

Ainsi, sur une liste de départ de 256 espèces de poissons côtiers, près de 20% sont définies comme étant déterminantes pour la Bretagne, au sens des Znieff marines.

Ce codage (choix des paramètres et pondération) influence bien entendu énormément le classement final des espèces, et les experts ont donc tenté de le définir au mieux au regard de la question "espèces déterminantes ZNIEFF marines". Il faut donc également retenir que cette structure est réadaptable à d'autres questionnements divers qui pourraient être posés à l'avenir (conservation, ...).

Liste des poissons de Bretagne	nom commun	Family	Groupe	Habitat	IUCN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ammodytes marinus Raitt 1934	Lançon équille	Ammodytidae	Actino	M	LC	2	3	1	2	2	1	0	3	3	3	3
Gymnammodytes semisquamatus (Jourdain 1879)	Lançon aiguille	Ammodytidae	Actino	M	LC	2	1	1	2	2	1	0	3	3	3	3
Hyperoplus lanceolatus (Le Sauvage 1824)	Lançon commun	Ammodytidae	Actino	M	LC	2	0	1	2	2	1	0	3	3	3	3
Hyperoplus immaculatus (Corbin 1950)	Lançon jolivet	Ammodytidae	Actino	M	DD	2	0	1	2	2	1	0	3	3	3	3
Ammodytes tobianus Linnaeus 1758	Lançon équille	Ammodytidae	Actino	M	DD	2	0	1	2	2	1	0	3	3	3	3
Pegusa lascaris (Risso, 1810)	Sole pole	Soleidae	Actino	M	LC	1	2	1	2	2	1	0	2	3	3	3
Pegusa nasuta (Pallas, 1814)	Sole-pole sombre	Soleidae	Actino	M	-	1	2	1	2	2	1	0	2	3	3	3
Platichthys flesus (Linnaeus, 1758)	Flet	Pleuronectidae	Actino	M/B/F	LC	1	0	1	1	2	1	0	3	2	3	3
Pleuronectes platessa Linnaeus, 1758	Plie	Pleuronectidae	Actino	M/B/F	LC	1	1	3	3	2	1	0	2	2	3	3
Liza aurata (Risso, 1810)	Mulet doré	Mugilidae	Actino	M/B/F	LC	1	0	0	2	1	1	0	3	2	3	3
Oxynotus centrina (Linnaeus 1758)	Centrine	Oxynotidae	Chondro	M	VU	3	3	3	3	0	3	1	0	3	?	3
Sparus aurata Linnaeus, 1758	Dorade royale	Sparidae	Actino	M/B	LC	1	1	0	2	1	1	1	1	2	3	3
Liza ramada (Risso, 1827)	Mulet porc	Mugilidae	Actino	M/B/F	LC	1	0	1	2	1	1	0	3	1	3	3
Conger conger (Linnaeus 1758)	Congre	Congridae	Actino	M	LC	1	0	1	2	0	2	1	2	3	NANA	NANA
Diplodus sargus (Linnaeus, 1758)	Sar commun	Sparidae	Actino	M/B	LC	1	1	0	2	1	2	0	0	3	3	3
Pollachius pollachius (Linnaeus, 1758)	Lieu jaune	Gadidae	Actino	M	LC	1	0	2	3	0	1	0	1	2	3	3
Anguilla anguilla (Linnaeus 1758)	Anguille européenne	Anguillidae	Actino	M/B/F	CR	1	1	3	3	3	3	0	1	2	3	NA
Sardina pilchardus (Walbaum 1792)	Sardine	Clupeidae	Actino	M/B/F	LC	1	0	1	3	0	1	0	3	1	2	3
Scophthalmus rhombus (Linnaeus, 1758)	Barbue	Scophthalmidae	Actino	M	LC	1	2	2	3	2	1	0	1	1	3	3
Dasyatis tortonesei Capapé 1975	Pastenague de Tortonese	Dasyatidae	Chondro	M	DD	3	2	2	2	1	1	0	0	2	3	3
Squatina squatina (Linnaeus 1758)	Ange de mer	Squatinidae	Chondro	M	CR	3	3	3	3	1	3	1	0	3	3	0
Solea solea (Linnaeus, 1758)	Sole commune	Soleidae	Actino	M/B	DD	1	0	2	3	2	1	0	2	0	3	3
Raja undulata Lacepède 1802	Raie brunette	Rajidae	Chondro	M	EN	3	2	3	3	2	1	0	0	1	3	3
Clupea harengus Linnaeus 1758	Hareng	Clupeidae	Actino	M/B	LC	1	2	3	1	2	1	0	3	0	?	3
Diplodus vulgaris (Geoffroy St. Hilaire 1817)	Sar à tête noire	Sparidae	Actino	M	LC	1	3	N	1	0	1	0	0	2	3	3
Raja microocellata Montagu 1818	Raie méele	Rajidae	Chondro	M	NT	3	3	3	3	0	1	0	0	1	3	3
Leucoraja circularis (Couch 1838)	Raie circulaire	Rajidae	Chondro	M	EN	3	3	3	3	0	1	0	0	1	3	3
Dipturus oxyrinchus (Linnaeus 1758)	Pocheteau noir	Rajidae	Chondro	M	NT	3	3	3	3	0	1	0	0	1	3	3
Acipenser sturio Linnaeus 1758	Esturgeon européen	Acipenseridae	Actino	M/B/F	CR	3	3	3	2	1	3	?	0	2	NANA	NANA
Raja brachyura Lafont 1871	Raie lisse	Rajidae	Chondro	M	NT	3	2	3	3	0	1	0	0	1	3	3
Leucoraja fullonica (Linnaeus 1758)	Raie chardon	Rajidae	Chondro	M	VU	3	2	3	3	0	1	0	0	1	3	3
Buglossidium luteum (Risso, 1810)	Petite sole jaune	Soleidae	Actino	M/B	LC	1	0	0	0	1	1	0	3	1	3	?
Raja montagui Fowler 1910	Raie douce	Rajidae	Chondro	M	LC	3	2	2	3	0	1	0	0	1	3	3
Rajella fyllae (Lütken 1887)	Raie ronde	Rajidae	Chondro	M	LC	3	3	1	2	0	1	0	0	1	3	3
Sprattus sprattus (Linnaeus 1758)	Sprat	Clupeidae	Actino	M/B/F	LC	1	0	0	1	0	1	0	3	0	2	3
Scophthalmus maximus (Linnaeus, 1758)	Turbot	Scophthalmidae	Actino	M/B	VU	1	2	3	3	2	1	0	1	2	2	?
Cetorhinus maximus (Gunnerus 1765)	Requin pélerin	Cetorhinidae	Chondro	M	VU	3	3	2	2	3	1	?	2	0	?	?
Merluccius merluccius (Linnaeus, 1758)	Merlu	Merlucciidae	Actino	M/B	LC	1	0	1	3	0	2	0	2	0	3	2
Pagellus bogaraveo (Brünnich, 1768)	Dorade rose	Sparidae	Actino	M/B	NT	3	3	3	3	0	1	0	0	0	3	3
Spondyliosoma cantharus (Linnaeus, 1758)	Dorade grise	Sparidae	Actino	M/B	LC	2	0	1	2	1	1	0	1	0	3	3
Thunnus alalunga (Bonnaterre, 1788)	Thon germon	Scombridae	Actino	M	LC	2	1	1	3	0	1	1	1	2	NANA	NANA
Dipturus cf. intermedia	Grand pocheteau gris	Rajidae	Chondro	M	CR	3	3	3	2	0	1	1	0	1	2	2
Pomatoschistus microps (Krøyer, 1838)	Gobie tacheté	Gobiidae	Actino	M/B	LC	1	0	0	2	2	1	1	3	3	0	0
Dipturus cf. flossada	petit pocheteau gris	Rajidae	Chondro	M	CR	3	2	3	2	0	1	1	0	1	2	2
Mustelus asterias Cloquet 1819	Emissole tacheté	Triakidae	Chondro	M	LC	3	2	2	2	0	2	0	0	0	3	3
Trisopterus minutus (Linnaeus, 1758)	Petit taccaud	Gadidae	Actino	M	LC	1	0	0	1	0	1	0	3	0	?	3
Polyprion americanus (Bloch & Schneider, 1801)	Cernier	Polyprionidae	Actino	M/B	DD	1	3	3	3	1	2	0	0	3	?	?
Dicentrarchus labrax (Linnaeus, 1758)	Bar	Moronidae	Actino	M/B/F	LC	1	0	3	3	2	1	1	1	0	1	3
Hippocampus guttulatus Cuvier 1829	Hippocampe moucheté	Syngnathidae	Actino	M/B	DD	2	2	?	0	2	2	0	0	2	2	2
Alosa fallax (Lacepède 1803)	Alose feinte	Clupeidae	Actino	M/B/F	LC	1	2	2	2	3	1	0	1	2	NANA	NANA

Tabl. 1 : Les 50 espèces déterminantes de poissons marins de Bretagne

Chaque espèce est listée avec son nom latin, sa famille, son groupe (Actinoptérygien ou Chondrichtyen) et le type d'habitat auquel elle est rattachée, avec "M" pour *Marine water*, "B" pour *Brackish water* et "F" pour *Freshwater* (Tabl. 1).

Pour mémoire également, le statut des espèces est rappelé dans la colonne "IUCN" (Tabl. 1, Fig. 2).

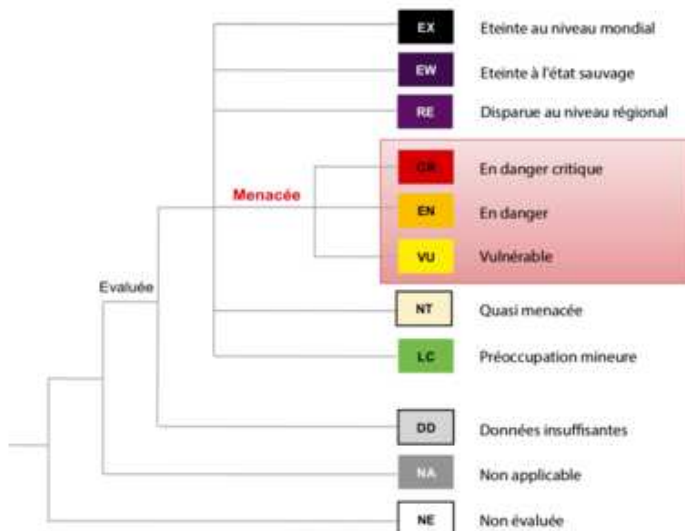


Fig. 2 : Catégories IUCN (niveau régional d'après le guide IUCN 2018)



Cette liste comprend ainsi :

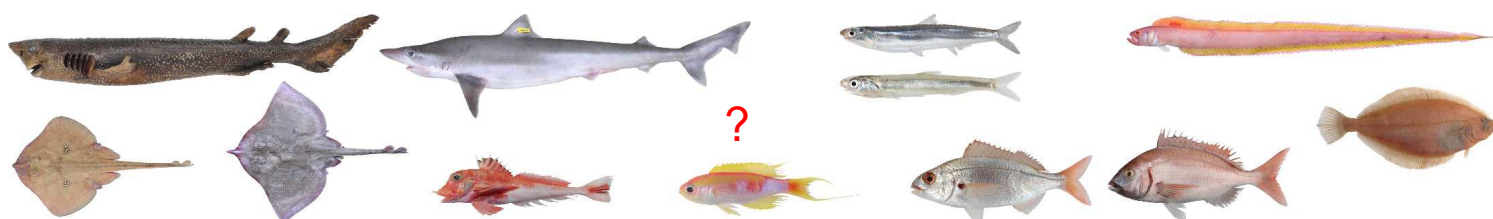
- 11 raies
- 8 poissons plats
- 5 Sparidae
- 5 lançons
- 4 requins
- 4 Clupeidae
- 3 Gadiformes
- 2 Anguilliformes
- 2 Mulets

On notera l'absence de Labridae, de Syngnathes et de Motelles.

Enfin, une liste complémentaire a été définie ; elle reprend les 12 espèces pour lesquelles une ou plusieurs informations se rapportant aux critères retenus sont manquantes (Tabl. 2).

Liste des poissons de Bretagne complémentaire	nom commun	Family	Groupe	Habitat	IUCN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Echinorhinus brucus (Bonnaterre 1788)	Squale bouclé	Echinorhinidae	Chondro	M	DD	3	3	3	3	0	3	1	0	?	?	?
Callanthias ruber (Rafinesque 1810)	Barbier-perroquet	Callanthiidae	Actino	M	LC	1	3	N	0	0	3	0	0	3	?	?
Engraulis encrasicolus (Linnaeus, 1758)	Anchois	Engraulidae	Actino	M/B	LC	1	1	1	3	0	2	0	2	1	?	?
Rostroraja alba (Lacepède 1803)	Raie blanche	Rajidae	Chondro	M	EN	3	3	3	3	0	2	0	0	?	?	?
Cepola macrophthalma (Linnaeus 1758)	Cépole	Cepolidae	Actino	M	LC	?	2	?	1	0	3	0	0	3	0	0
Trigla lyra Linnaeus, 1758	Grondin lyre	Triglidae	Actino	M/B	LC	1	3	3	1	0	1	0	0	1	?	?
Hippoglossoides platessoides (Fabricius, 1780)	Balai de l'Atlantique	Pleuronectidae	Actino	M	LC	1	3	N	3	0	1	0	0	0	?	?
Leucoraja naevus (Müller & Henle 1841)	Raie fleurie	Rajidae	Chondro	M	LC	3	1	2	3	0	1	0	0	0	?	?
Galeorhinus galeus (Linnaeus 1758)	Requin hâ	Triakidae	Chondro	M	VU	3	1	2	2	0	1	0	0	0	?	?
Pagellus erythrinus (Linnaeus, 1758)	Pageot commun	Sparidae	Actino	M/B	LC	1	2	0	2	0	1	0	0	0	?	?
Pagellus acarne (Risso, 1827)	Pageot acarne	Sparidae	Actino	M	LC	1	1	0	2	0	1	0	0	0	?	?
Engraulis albidus Borsa, Collet & Durand 2005	Anchois blanc	Engraulidae	Actino	M	DD	1	?	?	2	1	2	0	2	2	?	?

Tabl. 2 : Liste complémentaire des 12 espèces de poissons marins côtiers bretons



Cette liste comprend ainsi :

- 2 raies
- 2 Sparidae
- 2 requins
- 2 Enchois

On peut peut-être s'interroger que la présence du Barbier-perroquet dans cette liste complémentaire...