



## Evaluation de l'atteinte du bon état écologique au titre du descripteur 3 - Espèces commerciales

### Messages-clés

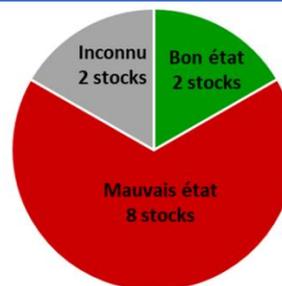
L'évaluation du descripteur 3 est réalisée pour la période **2016-2021** au **niveau de chaque stock<sup>1</sup> d'espèces commerciales sans agrégation des résultats à l'échelle de la Sous-Région Marine (SRM)**.

**Cette évaluation se base, pour chaque stock, sur la mortalité par pêche (D3C1) et la biomasse du stock reproducteur (D3C2), à la condition que des points de référence qui définissent l'état du stock et son exploitation soient calculables. En revanche, le critère de répartition par âge et par taille (D3C3) n'est pas évalué.**

L'atteinte du Bon Etat Ecologique (BEE) se base sur le principe de **rendement maximal durable<sup>2</sup>** développé dans le cadre de la politique commune de la pêche qui a pour objectif principal d'assurer la pérennité des pêcheries et de garantir des revenus et des emplois stables aux pêcheurs.

#### 12 stocks considérés dans la SRM Méditerranée Occidentale (MO)

**Bon état : 2 stocks (17 %)**  
**Mauvais état : 8 stocks (66 %)**  
**Inconnu : 2 stocks (17 %)**



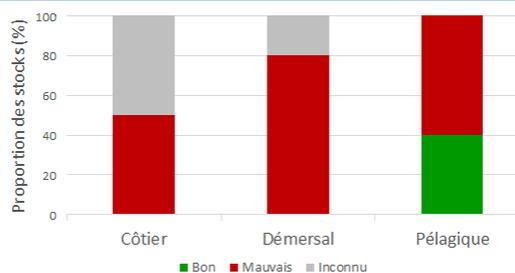
#### Quelques exemples :

**Bon état** des stocks de **Sardine** (*Sardina pilchardus*) du golfe du Lion et de **Thon rouge** (*Thunnus thynnus*) d'Atlantique Est et Méditerranée.

**Mauvais état** pour les stocks d'**Anchois** (*Engraulis encrasicolus*), de **Rouget de vase** (*Mullus barbatus*) et de **Merlu européen** (*Merluccius merluccius*) du golfe du Lion et des côtes orientales de l'Espagne.

#### Variabilité du pourcentage de stocks en bon état en fonction du groupe d'espèces :

- Stocks côtiers : 0 %
- Stocks démersaux : 0 %
- Stocks pélagiques : 40 % (soit 2 stocks)



La **comparaison des évaluations cycle 2 et cycle 3 est difficile à réaliser** car :

- la liste des stocks ayant bénéficié d'une évaluation diffère avec une augmentation du nombre de stocks évalués : **8 stocks évalués au cycle 2 contre 12 stocks au cycle 3** ;
- la méthode d'évaluation du BEE a évolué entre les deux cycles.

Toutefois, les **5 stocks évalués** pour la SRM MO au cycle 2 et au cycle 3 ont **conservé le même état écologique** (4 mauvais et 1 bon).

Le résultat des évaluations du BEE décrit donc **l'état moyen des stocks sur la période du cycle 3** (2016-2021) et peut ainsi **différer des résultats des évaluations annuelles** menées dans le cadre de la gestion des pêches.

## 1. Introduction

La France métropolitaine est le 3<sup>ème</sup> producteur de pêche et d'aquaculture de l'Union européenne (UE, 2022). Le secteur de la pêche en France est présent dans les quatre sous-régions marines (Manche - Mer du Nord, Mers Celtiques, Golfe de Gascogne et Méditerranée Occidentale) mais également au-delà. Il a la particularité d'être hautement diversifié de par tous les métiers pratiqués et tous les milieux où se déroule l'activité de pêche.

En 2020, dans la Sous-Région Marine Méditerranée Occidentale (SRM MO), les navires de pêche professionnelle français ont pêché 11 938 tonnes d'espèces commerciales, ce qui représente 6 % des captures totales réalisées en France métropolitaine. Sur la période 2015-2020, parmi les 332 espèces commerciales déclarées, les principales espèces capturées dans cette zone sont : l'Anchois (*Engraulis encrasicolus*) avec 6 715 tonnes en 6 ans, le Merlu européen (*Merluccius merluccius*) avec 4 864 tonnes, et la Daurade royale (*Sparus aurata*) avec 4 043 tonnes.

Une description détaillée des secteurs d'activités qui génèrent des pressions susceptibles d'affecter les espèces commerciales ou qui dépendent de l'état écologique de ces dernières est disponible dans les fiches activités listées dans la section Analyse Economique et Sociale (AES) du chapitre 7. « Pour en savoir plus... ».

Une gestion des pêches visant à assurer la durabilité des stocks<sup>1</sup> halieutiques et des activités qui en dépendent est ainsi mise en place en appliquant le principe de **Rendement Maximal Durable<sup>2</sup> (RMD ou Maximum Sustainable Yield - MSY)**. [Un stock est considéré en équilibre](#) si la somme des facteurs qui contribuent à le faire diminuer (mortalité naturelle et par pêche) est compensée par celle des facteurs de croissance (recrutement et croissance individuelle).

Dans le cadre de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu marin (DCSMM, directive 2008/56/CE), à l'instar de ce qui se fait pour la Politique Commune de la Pêche (PCP) (Règlement UE n°1380/2013), les évaluations de stocks sont réalisées à l'échelle d'un stock individuel. Les évaluations réalisées au titre du descripteur 3 (D3) sont utilisées pour les besoins du descripteur 1 biodiversité - poissons et céphalopodes (D1PC) dans le cas des espèces commerciales de poissons et de céphalopodes. Sont ainsi appliqués les descripteurs D3C2 (biomasse du stock reproducteur) et D3C3 (répartition par âge et par taille des individus).

## 2. Présentation de l'évaluation du descripteur

**Le descripteur 3 (D3)** est défini réglementairement comme « **les populations de tous les poissons, crustacés et mollusques exploités à des fins commerciales se situent dans les limites de sécurité biologique, en présentant une répartition de la population par âge et par taille qui témoigne de la bonne santé du stock** » (directive 2008/56/CE).

Pour évaluer le D3, la DCSMM s'appuie sur la PCP et les évaluations de stocks issues des travaux d'instances scientifiques internationales comme le Conseil International pour l'Exploration de la Mer (CIEM), la Commission Générale pour la Pêche en Méditerranée (CGPM) ou la Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (CICTA). L'état écologique d'un stock

---

<sup>1</sup> **Stock** : on appelle « stock » la fraction exploitée d'une population biologique sauvage, avec une dynamique propre et avec pas (ou peu) de relations avec les stocks adjacents. Il y a souvent plusieurs stocks d'une même espèce et chaque stock a sa propre dynamique (croissance, maturité ...) et subit des pressions de pêche différentes.

<sup>2</sup> **Rendement Maximal Durable (RMD)** : le RMD correspond à la plus grande quantité de captures que l'on peut extraire d'un stock halieutique à long terme et en moyenne, dans les conditions environnementales existantes, sans affecter significativement le processus de reproduction.

halieutique doit être décrit par trois critères : **le taux de mortalité par pêche (D3C1), la biomasse du stock reproducteur (D3C2) et la distribution des populations par âge/taille (D3C3)**. Ce dernier critère ne faisant pas consensus au sein de la communauté scientifique pour qualifier un état écologique (ICES, 2017), l'évaluation d'un stock de ressource halieutique repose sur les deux premiers critères D3C1 et D3C2 (EC, 2022).

D'après la décision 2017/848/UE, le critère (D3C1) évalue la pression que l'activité de pêche fait subir à un stock exploité à des fins commerciales, tandis que les deux autres critères (D3C2 et D3C3) évaluent l'état de ce stock (Tableau 1).

Les normes méthodologiques générales sont détaillées dans la décision 2017/848/UE et les spécificités nationales dans l'arrêté relatif à la définition du Bon Etat Ecologique (BEE) des eaux marines et aux normes méthodologiques d'évaluation (JORF, 2023).

Pour des informations plus détaillées concernant cette évaluation, se référer au rapport scientifique (Delaunay *et al.*, 2022) ainsi qu'à la fiche indicateur BEE (voir chapitre 7. « Pour en savoir plus... »).

A noter également que la majorité des représentations graphiques présentées dans ce document proviennent de Delaunay *et al.* (2022).

Tableau 1 : Critères et éléments constitutifs associés pour l'évaluation du bon état écologique du descripteur 3 (décision 2017/848/UE).

Critères	Éléments constitutifs des critères
<p><b>D3C1</b> (primaire) :                      Le <b>taux de mortalité par pêche</b> des populations d'espèces exploitées à des fins commerciales est égal ou inférieur au niveau permettant d'atteindre le rendement maximal durable.                      Des organismes scientifiques appropriés sont consultés conformément à l'article 26 du règlement (UE) n° 1380/2013.</p> <p><b>D3C2</b> (primaire) :                      La <b>biomasse du stock reproducteur</b> des populations d'espèces exploitées à des fins commerciales est supérieure au niveau permettant d'atteindre le rendement maximal durable.                      Des organismes scientifiques appropriés sont consultés conformément à l'article 26 du règlement (UE) n° 1380/2013.</p> <p><b>D3C3</b> (primaire) :                      La <b>répartition par âge et par taille</b> des individus dans les populations d'espèces exploitées à des fins commerciales témoigne de la bonne santé du stock. Celle-ci se caractérise par un taux élevé d'individus âgés/de grande taille et des effets néfastes limités de l'exploitation sur la diversité génétique.                      Les États membres coopèrent au niveau régional ou sous-régional en vue d'établir des valeurs seuils pour chaque population d'espèces, en se fondant sur l'avis scientifique obtenu conformément à l'article 26 du règlement (UE) n° 1380/2013.</p>	<p>Poissons, mollusques et crustacés exploités à des fins commerciales.                      Les États membres coopèrent au niveau régional ou sous-régional en vue d'établir, conformément aux critères définis dans la rubrique « spécifications », une liste de poissons et crustacés exploités à des fins commerciales.</p>

### 3. Méthode d'évaluation

#### 3.1. Echelles spatiales (zones de rapportage ; zones d'évaluation)

Pour la façade maritime Méditerranée (MED), l'évaluation du D3 est réalisée pour une seule Unité Marine de Rapportage (UMR), la partie française de la SRM MO. Cependant la zone d'évaluation est propre à chaque stock de ressources halieutiques et l'aire de répartition d'un stock donné correspond rarement avec la délimitation des SRM (Figure 1). L'évaluation du D3 à l'échelle de la SRM MO portera donc sur les stocks de ressources halieutiques évaluables, dont la distribution géographique est partiellement ou intégralement comprise dans cette SRM.

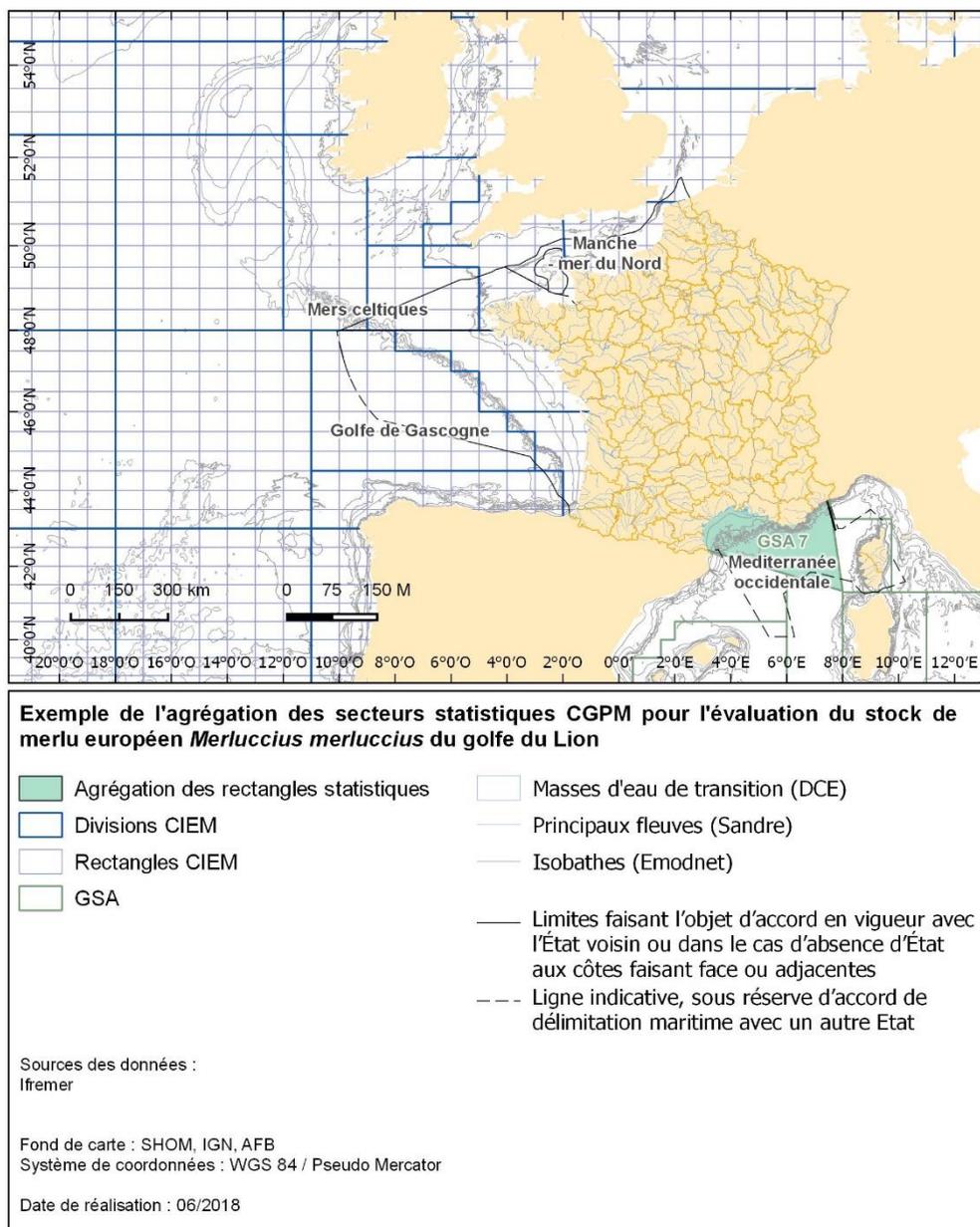


Figure 1 : Exemple de l'agrégation des secteurs statistiques de la Commission Générale pour la Pêche en Méditerranée (CGPM) pertinents pour l'évaluation du stock de Merlu (*Merluccius merluccius*) du golfe du Lion (zone GSA07). GSA : Geographical Sub Areas.

### 3.2. Méthode de suivi/surveillance

Le Programme de Surveillance (PdS) « Espèces commerciales » a pour objectif de permettre l'évaluation de l'état écologique des stocks d'espèces exploitées prises comme référence dans le cadre de la définition du bon état écologique. Pour cela, il décrit la collecte des données relatives aux stocks exploités considérés et aux prélèvements réalisés sur ces espèces. Le programme intègre également le suivi de la localisation de l'activité de pêche (professionnelle/récréative) dans le but de contribuer à l'évaluation des pressions et impacts de cette activité sur les habitats, les espèces et sur le réseau trophique dans son ensemble. Il s'agit notamment de préserver les espèces fourrages (e.g. anchois, sardines), qui constituent un maillon essentiel de la chaîne trophique. Ce programme s'appuie principalement sur des dispositifs de surveillance existants dans le cadre du règlement Data Collection Framework<sup>3</sup> (DCF) pour l'application de la PCP (Règlement UE n°1380, 2013), afin de répondre aux besoins d'évaluation de l'état des stocks dans l'objectif d'une gestion durable des pêches. Sa structuration permet la constitution d'un flux de données qui permet d'alimenter les modèles d'évaluation pour aboutir à des diagnostics sur l'état des stocks.

Le PdS « Espèces commerciales » repose sur six dispositifs de surveillance opérationnels<sup>4</sup> à l'échelle de la façade maritime MED listés dans le Tableau 2.

Tableau 2 : Dispositifs de surveillance opérationnels du Programme de Surveillance « Espèces commerciales ».

Nom du dispositif	Milieux	Descriptif
<b>Observation des captures en mer (OBSMER)</b>	Large	Dispositif qui consiste à collecter des données de captures (volontaires et accidentelles) à bord de navires de pêche commerciaux volontaires.
<b>Observation des ventes en criées (OBSVENTES)</b>	Côte & Large	Dispositif qui développe un plan d'échantillonnage des apports, avec pour but de produire des structures en taille de captures des principales espèces commerciales.
<b>Système d'Informations Halieutiques (SIH)</b>	Côte & Large	Dispositif de collecte de l'Ifremer centralisant les données relatives à l'observation des ressources halieutiques et des usages associés. Il a pour missions d'organiser l'acquisition des données (collecte ou intégration de données de flux externes), la bancarisation, la qualification/validation des données, la production d'indicateurs et la diffusion des données et indicateurs aux utilisateurs finaux.
<b>Système d'Information de la Pêche et de l'Aquaculture (SIPA)</b>	Côte & Large	Dispositif de collecte développé dans le cadre de l'application des politiques de pêche maritime et d'aquaculture par la DPMA, qui assure la maîtrise d'ouvrage. Le SIPA couvre notamment la gestion des droits de pêche, la collecte de données, le contrôle des pêches, le traitement et la diffusion des données.
<b>Campagnes d'observation halieutique : évaluation des stocks</b>	Côte & Large	Réseau de campagnes scientifiques standardisées (PELMED, MEDITS) ayant pour objectif de caractériser l'état et l'évolution à moyen terme des espèces exploitées, des peuplements (d'intérêt halieutique ou non) et de l'environnement marin. Chaque campagne fournit une représentation quantitative de l'ensemble des espèces

<sup>3</sup> Règlement (UE) n° 1004/2017 du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2017 concernant l'établissement d'un cadre communautaire pour la collecte, la gestion et l'utilisation de données dans le secteur de la pêche et le soutien aux avis scientifiques sur la politique commune des pêches, modifiant le règlement (CE) n°199/2008.

<sup>4</sup> **Dispositif opérationnel** : un dispositif est considéré comme opérationnel lorsque la méthode d'échantillonnage est stabilisée (i.e. couverture spatio-temporelle, protocole d'échantillonnage, bancarisation...) et que les données collectées ont renseigné, et/ou pourront renseigner, un indicateur d'ores et déjà opérationnel du bon état écologique ou des objectifs environnementaux.

Nom du dispositif	Milieux	Descriptif
		pélagiques, démersales et benthiques de la zone étudiée à une période donnée.
<b>Campagne aérienne de <a href="#">suivi du thon rouge</a></b>	Large	Campagne aérienne de suivi du thon rouge déployée dans le golfe du Lion dont l'objectif est de compter les bancs de thon rouge afin de construire un indice d'abondance utilisé dans les évaluations de stock.

Une description détaillée de ces dispositifs de suivi est disponible dans [l'annexe 1 des DSF relative au PdS cycle 2 « Espèces commerciales »](#).

### 3.3. Vision globale du processus d'évaluation

#### 3.3.1. Classification des stocks

Les méthodes d'évaluation d'un stock sont nombreuses. Elles sont dépendantes de la quantité et de la qualité des données disponibles (*e.g.* données d'exploitation, données scientifiques) ainsi que des connaissances scientifiques sur la dynamique de vie des espèces considérées. D'une manière générale, les instances scientifiques internationales en charge des évaluations des stocks définissent des catégories de stocks et considèrent deux grands groupes de stocks : les stocks riches en données (catégories 1 et 2) et les stocks limités en données (catégories 3 et 4). Les stocks des catégories 5 et 6 ne sont pas évalués (Figure 2).

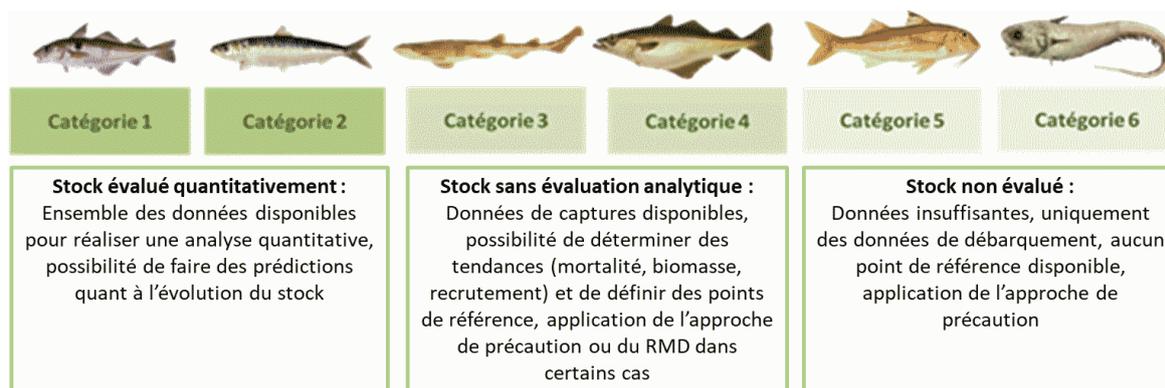


Figure 2 : Présentation des différentes catégories de classification des stocks halieutiques.

Pour les stocks limités en données (catégories 3 et 4), divers proxies sont utilisés pour l'évaluation des critères en fonction des informations disponibles et adoptés comme méthode de substitution. En cohérence avec l'approche adoptée au cycle 2, pour la SRM MO, une liste de 12 stocks à évaluer a été établie sur la base du dernier arrêté BEE (JORF, 2023) et des évaluations de stocks disponibles en 2022. Ainsi la liste nationale des stocks à évaluer est constituée des stocks d'espèces distribués géographiquement dans tout ou partie de la partie française de la SRM MO et pour lesquels une évaluation de l'état du stock est disponible. De plus, deux stocks d'intérêt particulier, le Bar de Méditerranée Occidentale et les pieuvres et poulpes du golfe du Lion ont été ajoutés à cette liste bien qu'aucune évaluation ne soit disponible. N.B. aucun stock de catégorie 2 n'est présent sur les façades maritimes françaises.

#### 3.3.2. Processus d'évaluation

Pour un stock, la méthode d'intégration des critères est le « One-Out-All-Out » (OOAO) selon le principe de précaution (EC, 2022). Dans les situations où l'un ou l'autre des critères (ou les deux) ne sont pas respectés (seuil dépassé), l'état du stock est considéré comme « mauvais ». Dans le cas où les

deux critères sont respectés, l'état du stock est considéré comme « bon ». Dans le cas d'un critère respecté et d'un autre inconnu, ou lorsque les deux critères sont inconnus, l'état du stock est considéré comme « inconnu », à l'exception des stocks dont le cycle de vie est court (comme les petits poissons pélagiques) et pour lesquels l'état sera considéré comme « bon » si le critère D3C2 est respecté (Figure 3). Toutefois, cette méthode ne s'applique pas aux stocks locaux qui ne bénéficient pas d'une évaluation du critère D3C1 et/ou du critère D3C2. Dans ce cas, le recours au dire d'experts peut conduire à statuer sur l'état du critère et/ou l'état général des stocks considérés malgré l'absence d'évaluation quantitative des critères D3C1 et/ou D3C2.

Aucune intégration du statut des différents stocks rapportés à l'échelle de la SRM MO n'est réalisée.

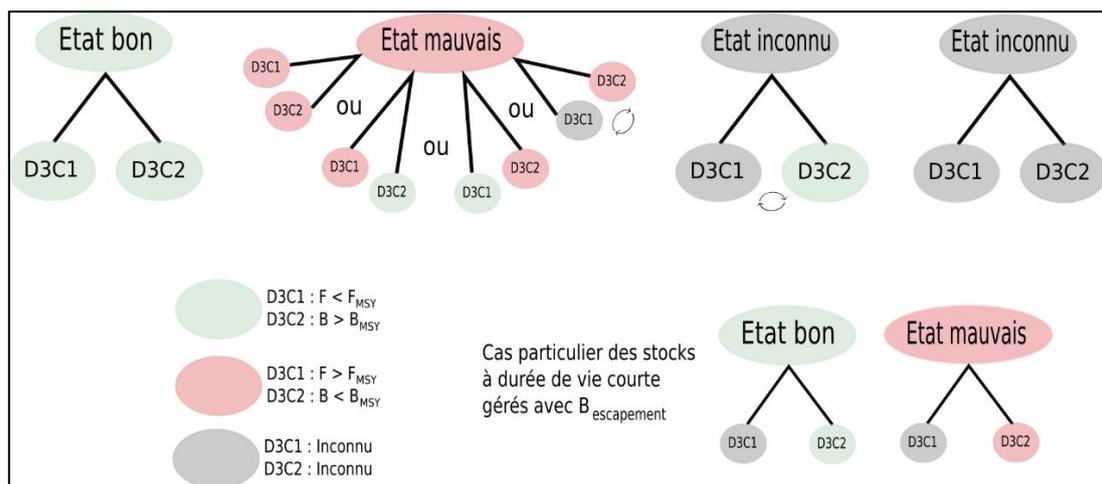


Figure 3 : Méthode d'intégration des critères D3C1 et D3C2 appliquée pour évaluer l'état d'un stock. Le critère D3C1 est renseigné par une mortalité par pêche ( $F$ ), le critère D3C2 par une biomasse du stock reproducteur ( $B$ ), la valeur de référence est le rendement maximal durable ( $MSY$ ) ou une biomasse d'échappement ( $B_{\text{escapement}}$ ) pour le cas spécifique des stocks à durée de vie courte.

### 3.4. Evaluation des critères

Pour un stock, chacun des critères D3C1 et D3C2 est renseigné par un unique indicateur. L'indicateur utilisé dépend de la catégorie du stock considéré (Tableau 3).

**Le critère D3C1** est renseigné par un indicateur « taux de mortalité par pêche ( $F$ ) » (ou un proxy) qui donne une estimation de la pression que la pêche fait subir à un stock. Cet indicateur renseigne la proportion du nombre de poissons dans une classe d'âge capturés par la pêche au cours d'une année.

Pour **le critère D3C2**, l'indicateur « biomasse du stock reproducteur (*Spawning Stock Biomass, SSB*) » (ou un proxy) mesure la capacité d'un stock à se reproduire. Cet indicateur renseigne une biomasse en tonnes ou un nombre d'individus par espèce.

Pour chaque stock et chaque critère, la valeur moyenne obtenue pour l'indicateur est calculée pour l'ensemble des années considérées (représentatives de la période d'évaluation). Considérant que la biomasse du stock reproducteur de l'année  $n$  est le résultat de la mortalité induite par la pêche sur le stock l'année  $n-1$ , la couverture temporelle pour le D3C1 est 2015-2020 et celle pour le D3C2 est 2016-2021.

Tableau 3 : Outils d'évaluation du Bon Etat Ecologique (BEE) proposés pour l'évaluation du descripteur 3 pour la façade maritime Méditerranée. Pour plus d'informations, voir Fiche Indicateur BEE (Tableau 5).

<b>Unité marine de rapportage</b>	Partie française de la sous-région marine Méditerranée Occidentale MWE-FR-MS-MO				
<b>Attribut</b>	Poissons et coquillages exploités commercialement				
<b>Éléments considérés</b>	Espèces de poissons et coquillages exploités commercialement				
<b>Éléments associés</b>	Stocks de catégorie 1 (ou équivalent)	Stocks de catégorie 3 (ou équivalent)	Stocks de catégorie 1 (ou équivalent)	Stocks de catégorie 3 (ou équivalent)	Stocks locaux
<b>Critères</b>	D3C1 – Taux de mortalité par pêche		D3C2 – Biomasse du stock reproducteur		
<b>Indicateurs associés</b>	Taux de mortalité par pêche (F)	Rapport entre captures et indice de biomasse	Biomasse du stock reproducteur (SSB)	Indice de biomasse féconde	Indice d'abondance en nombre ou en biomasse
<b>Echelles géographiques d'évaluation</b>	Pour chaque stock, agrégations spécifiques des <a href="#">zone statistiques CGPM</a> , CIEM, CICTA ou autres				
<b>Métriques</b>	$F = E \times q$ Avec (E) effort de pêche et (q) coefficient de capturabilité	F relatif (F rel) Taux de capture (HR) Indice basé sur la longueur (LBI)	Indice de biomasse du stock reproducteur issu de modèles quantitatifs globaux (basés sur l'évolution de la biomasse totale en fonction des captures) ou analytiques (structurés en âge ou en taille)	Indices relatifs d'abondance en nombre ou de biomasse issus de modèles adaptés aux stocks à données limitées	Indices d'abondance en nombre ou de biomasse issus de campagnes scientifiques
<b>Seuils fixés pour les indicateurs</b>	Rendement maximal durable RMD	Rendement maximal durable RMD (proxy)	Rendement maximal durable RMD	Rendement maximal durable RMD (proxy)	Interprétation experte de l'indice le plus récent par rapport à la série temporelle
<b>Années considérées</b>	2015-2020		2016-2021		2021
<b>Jeux de données / Réseaux surveillance</b>	<a href="#">DATRAS</a> (CIEM) <a href="#">Données des campagnes de nourriceries côtières</a> : poissons et invertébrés (1980 à 2020) <a href="#">Données des campagnes halieutiques</a> : poissons et invertébrés (1986 à 2021) <a href="#">Evaluations des stocks CICTA</a> <a href="#">Sacris</a> - Données de production et d'effort de pêche (2012 à 2020) <a href="#">Validated stock assessment forms (CGPM)</a>				<a href="#">Données des campagnes halieutiques</a> : poissons et invertébrés (1986 à 2021) <a href="#">Sacris</a> - Données de production et d'effort de pêche (2012 à 2020)
<b>Période d'évaluation</b>	2016-2021				

## 4. Présentation des travaux internationaux et communautaires de coopération

L'exploitation de poissons, crustacés et mollusques à des fins commerciales est gérée à l'échelle de l'Europe depuis le traité de Rome en 1957, et est maintenant intégrée dans la PCP. En fonction de la disponibilité des données, des diagnostics sont réalisés par des experts scientifiques internationaux dans le cadre d'organisations internationales (CIEM, CICTA, CGPM) et conduisent à des estimations d'indicateurs permettant de suivre l'évolution des ressources halieutiques et leur exploitation au fil du temps, pour partie reprises dans la présente évaluation.

Le CIEM a été mandaté ces dernières années par la Commission Européenne pour piloter la réflexion scientifique sur l'opérationnalité des indicateurs à utiliser dans le cadre de l'évaluation DCSMM du D3. Des groupes de travail ont ainsi été organisés pour analyser et évaluer les différents indicateurs susceptibles de renseigner les critères D3C1, D3C2 et D3C3, et définir un guide méthodologique pour l'évaluation du bon état écologique pour ce descripteur. Les recommandations de ces groupes de travail ont été prises en compte pour la révision du Document Guide de la Commission Européenne pour l'évaluation de l'état des eaux marines selon l'article 8 de la DCSMM (EC, 2022). Un travail a récemment été mené pour la définition de listes de stocks/espèces de référence à évaluer au niveau régional et de critères pour la sélection de stocks au niveau national (ICES 2021a, b). Toutefois, les propositions de listes d'espèces émises par le CIEM n'ont pas été prises en considération pour l'évaluation cycle 3 française compte-tenu de l'incompatibilité calendaire entre le rendu des listes et le rendu de l'évaluation française.

Dans le cadre des Conventions des mers régionales (Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est - [OSPAR](#), [Barcelone](#)), des indicateurs sont développés (« FC3 – Mean maximum length » pour OSPAR et « EO1 – Caractéristiques démographiques de la population » pour la Convention de Barcelone) et pourraient répondre au critère D3C3 relatif aux caractéristiques démographiques des populations. Cependant, ces indicateurs étant à ce jour non-opérationnels, ils n'ont pas été utilisés pour produire la présente évaluation.

## 5. Résultats

### 5.1. Etat des stocks

Les résultats de l'évaluation du D3 montrent que sur les 12 stocks considérés par la présente évaluation (Figure 4, Tableau 4) :

- **2 (17 %) sont en bon état** au regard des critères D3C1 et D3C2 par rapport aux valeurs de référence. En revanche, **8 (66 %) stocks** sont en mauvais état. L'état des **2 autres stocks (17 %) n'est pas évalué** (Figure 4) ;
- **5 (42 %)** présentent un taux de mortalité par pêche **inférieur au RMD** et **4 (33 %)** présentent un taux de mortalité par pêche **supérieur au RMD**. **1 stock (8 %)** est dans état inconnu et **2 stocks (17 %)** n'ont pas été évalués au titre du critère D3C1 (Figure 4) ;
- **2 (17 %)** présentent une biomasse du stock reproducteur **supérieure au RMD** et **4 (33 %)** présentent une biomasse du stock reproducteur **inférieur au RMD**. **6 stocks (50 %)** sont dans un état inconnu (Figure 4).

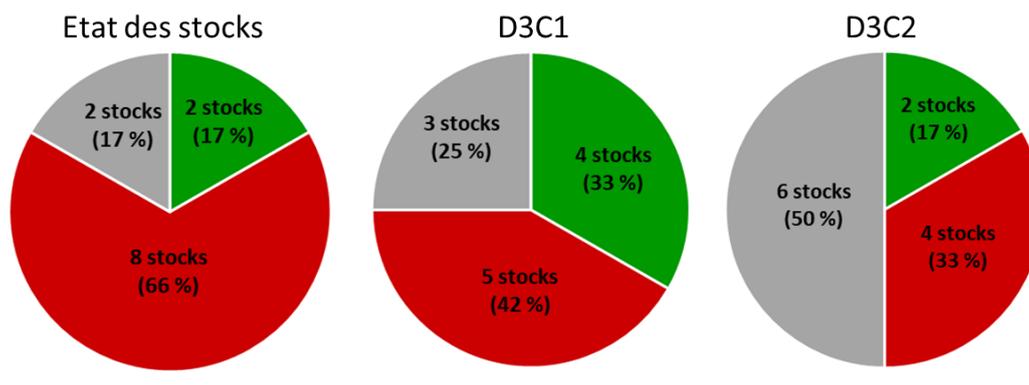


Figure 4 : Etat global et des critères D3C1 et D3C2 pour les stocks exploités dans la sous-région marine Méditerranée Occidentale en nombre (et en proportion) par rapport au rendement maximum durable (MSY). Bon état (vert), mauvais état (rouge), inconnu (gris clair).

Les deux stocks en bon état sont des espèces pélagiques (sardine et thon rouge) dont l'importance économique est significative dans cette région.

Pour la sardine, bien que son niveau de biomasse et la pression de pêche remplissent les conditions du BEE lors de ce cycle d'évaluation, la diminution de leur taille et leur condition corporelle observée ces deux dernières décennies suscite une attention particulière de la part de la communauté scientifique car d'autres pressions que la pêche semblent affecter l'état écologique de ce stock (impact du changement climatique et de la dégradation de l'environnement sur la qualité du régime alimentaire) (Brosset, 2016 ; Bertrand *et al.*, 2022).

Concernant le thon rouge, les points de référence de la biomasse pour déterminer l'état du stock n'ont pas été estimés dans l'évaluation de 2017 ni dans son actualisation de 2020 en raison de l'incertitude entourant le potentiel de recrutement mais le constat d'une augmentation récente de la biomasse du stock est partagé.

Les stocks de ressources halieutiques ne rencontrant pas les conditions du BEE restent toutefois majoritaires en nombre avec des espèces d'importance économique significative comme les stocks d'anchois et de rouget de vase du golfe du Lion ou du merlu européen du golfe du Lion et des côtes orientales de l'Espagne.

Les poulpes et le bar européen sont deux espèces halieutiques d'importance économique significative dans la SRM MO mais elles ne disposent d'aucune expertise scientifique. En effet, pour le Bar européen, les connaissances scientifiques sur sa dynamique de vie ne permettent pas de déterminer la délimitation géographique du stock. De même, le poulpe étant de catégorie 6 (Figure 2) aucune évaluation de stock n'est disponible.

L'état et la tendance de chacun des stocks évalués pour le cycle 3 sont présentés dans le Tableau 4.

Tableau 4 : Evaluation des stocks présents au sein de la sous-région marine Méditerranée Occidentale (basée sur les critères D3C1 et D3C2) et évolution de l'état des stocks entre les cycles 2 et 3. L'état du stock ou des critères déterminé pour le cycle 3 est représenté par une couleur : vert ■ = bon état ; rouge ■ = mauvais état ; gris ■ = état inconnu. Cat. = catégorie du stock (cf. partie 3.3.1 « Classification des stocks »). N.B. Une évolution de la méthodologie est à noter entre les cycles 2 et 3.

Nom scientifique	Nom commun	Cat.	Stock (zones réglementaires associées)	Etat du stock	D3C1	D3C2	Evolution de l'état du stock entre cycles 2 et 3
<b>Poissons côtiers</b>							
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille d'Europe	3	Atlantique Nord-Est				Inconnue
<i>Dicentrarchus labrax</i>	Bar européen		Méditerranée Occidentale				Inconnue
<b>Poissons pélagiques</b>							
<i>Engraulis encrasicolus</i>	Anchois	1	Golfe du Lion (GSA7)				Stable
<i>Sardina pilchardus</i>	Sardine commune	1	Golfe du Lion (GSA7)				Inconnue
<i>Thunnus alalunga</i>	Thon germon	1	Méditerranée				Inconnue
<i>Thunnus thynnus</i>	Thon rouge de l'Atlantique	1	Atlantique Est et Méditerranée				Stable
<i>Xiphias gladius</i>	Espadon	1	Méditerranée				Stable
<b>Poissons démersaux</b>							
<i>Aristeus antennatus</i>	Crevette rouge	1	Golfe du Lion et Nord Espagne (GSA6-7)				Inconnue
<i>Merluccius merluccius</i>	Merlu européen	1	Mer d'Alboran, îles Baléares, Nord Espagne, golfe du Lion (GSA1-5-6-7)				Stable
<i>Merluccius merluccius</i>	Merlu européen	1	Corse, mer Ligure et mer Tyrrhénienne Nord, Sud et centre, Ouest Sardaigne (GSA8-9-10-11)				Inconnue
<i>Mullus barbatus</i>	Rouget de vase	1	Golfe du Lion (GSA7)				Stable
<i>Octopodidae</i>	Pieuvres, poulpes	6	Golfe du Lion (GSA7)				Inconnue

## 5.2. Confiance dans l'évaluation

Les sources d'incertitudes sur les résultats d'une évaluation de stock sont variées (Fromentin, 2003). Les estimations de l'incertitude autour des résultats des deux critères emploient des méthodes aussi variées qu'il y a de modèles différents pour évaluer les stocks halieutiques. La quantification de l'incertitude concernant l'état des stocks et les prévisions des captures est un défi en raison de l'accumulation de sources d'incertitude dans les données observées et les hypothèses analytiques retenues, ainsi que la variabilité intrinsèque des composants biologiques et humains. Dans le cadre de cette évaluation, il est nécessaire de se référer directement aux évaluations de stocks (voir Fiche Indicateur BEE, Tableau 5) pour obtenir l'information sur les incertitudes autour des résultats.

## 6. Bilan de l'évaluation et comparaison avec l'évaluation BEE DCSMM cycle 2

L'évaluation cycle 3 est marquée par deux évolutions majeures comparativement à l'évaluation cycle 2 :

- **amélioration des connaissances scientifiques** : pour l'évaluation cycle 3, l'approche exhaustive employée au cycle précédent a été reconduite pour établir la liste des stocks. Toutefois, l'évolution des connaissances scientifiques et de la réglementation induit des différences dans les listes de stocks considérés pour les évaluations cycle 2 et cycle 3. Ainsi, les développements de nouveaux modèles d'évaluation permettent d'évaluer des stocks pour lesquels les données sont plus limitées (modèles DLS<sup>5</sup> pour les stocks de catégories 3 et 4). De manière globale, le nombre de stocks bénéficiant d'une évaluation quantitative de l'état écologique a toutefois augmenté entre les deux cycles, passant de 8 à 10 dans la SRM MO.
- **changement de la méthode d'évaluation** : pour les cycles 1 et 2, l'évaluation reposait sur les résultats de la dernière année pour laquelle une évaluation état disponible, résultats qui étaient ensuite comparés au RMD. Conformément aux recommandations du CIEM et du Document Guide de la Commission Européenne pour l'évaluation de l'état des eaux marines selon l'article 8 de la DCSMM (EC, 2022), l'évaluation du cycle 3 est basée sur le calcul d'une valeur moyenne sur l'ensemble de la période d'évaluation, valeur moyenne qui est ensuite comparée au RMD. Ce changement de méthode vise à améliorer la représentativité de la valeur considérée pour l'ensemble de la période d'évaluation. Au-delà de l'évolution de la liste des stocks, cette modification de méthode rend peu comparable les résultats de l'évaluation cycle 3 avec les résultats du cycle précédent.

Toutefois, en faisant abstraction de ces évolutions méthodologiques, sur les cinq stocks disposant d'une évaluation au cycle 2 et au cycle 3, aucun ne montre un changement d'état (quatre mauvais et un bon) ; les autres n'ayant pas de point de comparaison.

Le résultat des **évaluations du BEE** décrit l'**état moyen** des stocks sur la **période du cycle 3** (2016-2021) et peut ainsi différer des résultats des évaluations annuelles menées dans le cadre de la gestion des pêches (PCP).

Les coûts liés à la dégradation de l'état des stocks commerciaux sont analysés dans le volet AES (voir chapitre 7. « Pour en savoir plus... ») et les objectifs environnementaux définis au titre de ce descripteur sont listés dans le chapitre 7.

---

<sup>5</sup> **DLS** : *Data Limited Stock* (Stock à données limitées).

## 7. Pour en savoir plus...

L'ensemble des informations relatives à la mise en œuvre de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin est disponible sur : <https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/>

- *Fiches indicateur BEE du descripteur 3*

Tableau 5 : Fiches Indicateurs BEE permettant l'évaluation des différents critères du descripteur 3.

Critères	Indicateurs	Intitulé Fiche Indicateur et lien URL
D3C1	Taux de mortalité par pêche (F)	État des stocks halieutiques exploités à des fins commerciales - Région marine Méditerranée <b>+ URL FI BEE D3</b>
	Rapport entre captures et indice de biomasse	
D3C2	Biomasse du stock reproducteur (SSB)	
	Indice de biomasse féconde	
	Indice d'abondance en nombre ou en biomasse	

- *Analyse Economique et Sociale (AES)*
  - Fiches activité AES

Pour en savoir plus sur les principaux secteurs d'activités qui génèrent des pressions susceptibles d'affecter les espèces commerciales et / ou qui dépendent de leur bon état écologique :

- Fiche activité « Pêche professionnelle »
- Fiche activité « Pêche de loisir »

D'autres secteurs d'activités génèrent des pressions susceptibles d'affecter les espèces commerciales de manière plus indirecte (rejets, pollutions...) :

- Fiche activité « Transport maritime et port »
- Fiche activité « Travaux publics maritimes »
- Fiche activité « Construction navale »
- Fiche activité « Activité câblière »
- Fiche activité « Industrie »
- Fiche activité « Agriculture »
- Fiche activité « Navigation de plaisance et sports nautiques »

- Fiches coûts de la dégradation AES

Pour en savoir plus sur les coûts liés à la dégradation des espèces commerciales :

- Fiche coût « dégradation des ressources biologiques exploitées : cas des ressources exploitées halieutiques »

- *Fiches OE*

**A compléter par équipe OE**

- *Sources de données*

DATRAS : <https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/Acces-aux-donnees-cartographiques/Catalogue#/metadata/b2103acf-6a50-425e-ae2b-1ac9b0643d1c>

Données des campagnes de nourriceries côtières : poissons et invertébrés (1980 à 2020) :  
<https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/Acces-aux-donnees-cartographiques/Catalogue#/metadata/4ff9ab72-d99e-4fd0-b5dc-ebd7ffed1d62>

Données des campagnes halieutiques : poissons et invertébrés (1986 à 2021) :  
<https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/Acces-aux-donnees-cartographiques/Catalogue#/metadata/2d866ed2-fc45-433f-8161-e1c83fa7a64a>

Evaluations des stocks CICTA : <https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/Acces-aux-donnees-cartographiques/Catalogue#/metadata/020b8153-2373-49cd-96dd-df1876dc1a53>

Validated stock assessment forms (CGPM) : <https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/Acces-aux-donnees-cartographiques/Catalogue#/metadata/fe325c8e-5d7f-4a51-af52-e505e335b174>

Sacrois - Données de production et d'effort de pêche (2012 à 2020) :  
<https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/Acces-aux-donnees-cartographiques/Catalogue#/metadata/8eac4cd1-a546-445c-b3fa-7ed580333403>

- *Liens cités dans le document*

Annexe 1 des DSF relative au PdS cycle 2 « Espèces commerciales » :  
[https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/content/download/7810/file/DSF-Annexe%201\\_PdS\\_D3.pdf](https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/content/download/7810/file/DSF-Annexe%201_PdS_D3.pdf)

Campagne aérienne de suivi du thon rouge : <https://peche.ifremer.fr/Archives/Survol-du-thon-rouge>

Convention de Barcelone : <https://www.unep.org/unepmap/fr/who-we-are/barcelona-convention-and-protocols>

Commission Générale pour la Pêche en Méditerranée (CGPM) : <https://www.fao.org/gfcm/about/en/>

Conseil International pour l'Exploration de la Mer (CIEM) : <https://www.ices.dk/about-ICES/who-we-are/Pages/Who-we-are.aspx>

Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (CICTA) :  
<https://www.iccat.int/fr/>

Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (OSPAR) :  
<https://www.ospar.org/convention>

Dynamique d'un stock : <https://peche.ifremer.fr/Le-role-de-l-ifremer/Expertise/Diagnostics/Notions-de-base/Dynamique-de-stock>

Faits et chiffres sur la politique commune des pêches : [https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/facts-and-figures/facts-and-figures-common-fisheries-policy\\_en](https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/facts-and-figures/facts-and-figures-common-fisheries-policy_en)

Observation des captures en mer (OBSMER) : <https://sih.ifremer.fr/Ressources/ObsMer>

Observation des ventes en criées (OBSVENTES) : <https://sih.ifremer.fr/Ressources/ObsVentes>

Système d'Information de la Pêche et de l'Aquaculture (SIPA) : <https://sipa.developpement-durable.gouv.fr/le-sipa-r3.html>

Système d'Informations Halieutiques (SIH) : <https://sih.ifremer.fr/>

Zones réglementaires de Méditerranée : <https://www.fao.org/gfcm/data/maps/grid/en/>

- *Documents de référence*

Décision 2017/848/UE de la Commission du 17 mai 2017 établissant des critères et des normes méthodologiques applicables au bon état écologique des eaux marines ainsi que des spécifications et des méthodes normalisées de surveillance et d'évaluation, et abrogeant la directive 2010/477/UE (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE.). OJ L. Vol. 125. <http://data.europa.eu/eli/dec/2017/848/oj/fra>

DELAUNAY Damien, REGIMBART Amélie, FOUCHER Éric, 2022. Evaluation du descripteur D3 Espèces commerciales en France métropolitaine. Rapport scientifique pour l'évaluation cycle 3 au titre de la DCSMM. 100 pages. <https://doi.org/10.13155/96617>

Directive 2008/56/CE du Parlement Européen et du Conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (directive-cadre stratégie pour le milieu marin)

European Commission. 2022. MSFD CIS Guidance Document No. 19, Article 8 MSFD, May 2022

Fromentin. 2003. The East Atlantic and Mediterranean bluefin tuna stock management: uncertainties and alternatives. *Scientia Marina*, 67 (Suppl. 1): 51-62.

ICES. 2017. EU request to provide guidance on operational methods for the evaluation of the MSFD criterion D3C3 (second stage 2017).

[http://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Advice/2017/Special\\_requests/eu.2017.07.pdf](http://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports/Advice/2017/Special_requests/eu.2017.07.pdf)

ICES. 2021a. Workshop to review and progress the reported lists of EU MSFD Descriptor 3 (WKD3Lists). ICES Scientific Reports. 2:82. 128 pp. <http://doi.org/10.17895/ices.pub.7467>

ICES. 2021b. EU request for advice on developing appropriate lists for Descriptor 3, commercially exploited fish and shellfish, for reporting by EU Member States under MSFD Article 17 in 2024. ICES Special Request Advice.

<http://doi.org/10.17895/ices.advice.7646>

JORF. 2023. **Arrêté du xx 2023** relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines et aux normes méthodologiques d'évaluation

Règlement (UE) N°1380/2013 du parlement européen et du conseil du 11 décembre 2013 relatif à la politique commune de la pêche, modifiant les règlements (CE) n°1954/2003 et (CE) no 1224/2009 du Conseil et abrogeant les règlements (CE) n°2371/2002 et (CE) n°639/2004 du Conseil et la décision 2004/585/CE du Conseil

- *Evaluations précédentes*

- Evaluation initiale BEE cycle 1 :

[https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/content/download/5316/file/MO\\_PI\\_32\\_Extraction\\_especes.pdf](https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/content/download/5316/file/MO_PI_32_Extraction_especes.pdf)

- Evaluation initiale BEE cycle 2 :

- Synthèse :

[https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/content/download/5946/file/Synth%C3%A8se%20E%20valuation%20DCSMM%20D3\\_MED\\_VF%2020190712.pdf](https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/content/download/5946/file/Synth%C3%A8se%20E%20valuation%20DCSMM%20D3_MED_VF%2020190712.pdf)

- Rapport scientifique :

[https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/content/download/6045/file/Rapport\\_Evaluation\\_DCSMM\\_2018\\_D3\\_Ifremer.pdf](https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/content/download/6045/file/Rapport_Evaluation_DCSMM_2018_D3_Ifremer.pdf)