

ÉVALUATION DU STOCK DE LA SOLE (*SOLEA SOLEA*) DE MANCHE OUEST (DIVISION CIEM 7.E)



© Scandinavian Fishing Year Book

Résumé : La sole commune du stock de Manche Ouest présente une importance économique significative pour le Royaume-Uni, la France et la Belgique. Entre 1982 et 2008, le stock était globalement en surexploitation de croissance. À partir de 1987, des TAC ont été mis en place mais ils ont été peu respectés avec des débarquements souvent supérieurs aux TAC, notamment au début des années 2000. À partir de 2009, les quotas ont été mieux respectés et la mortalité par pêche a subi des diminutions drastiques permettant un retour au bon état du stock avec une biomasse féconde supérieure aux limites de sécurité et une mortalité par pêche inférieure au F_{RMD} . Pour l'année 2024, le CIEM préconise de maintenir une gestion au RMD suite à des recrutements médiocres. Le volume de capture ne devrait cependant pas dépasser 1 057 tonnes soit une baisse de 24% sur le TAC de 2023.

EVOLUTION DE L'EXPLOITATION



Figure 1. Zone d'évaluation du stock de sole manche ouest (division 7.e)

La sole commune *Solea solea*, un poisson plat benthique, évolue sur les fonds sableux d'une profondeur allant de 0 à 200 mètres dans toutes les mers d'Europe. Le stock de Manche ouest (division CIEM 7.e) est soumis à une gestion sous TAC (Totaux Admissibles de Captures) depuis 1987, ainsi qu'une obligation de débarquement depuis 2018. Les débarquements ont augmenté de 1969 à 1982 avant de diminuer à partir de 1990. Ils sont restés à ces niveaux plus bas jusqu'en 2015 avant une

nouvelle augmentation jusqu'à 1 409 tonnes en 2022 ce qui est équivalent au débarquement de 1990. En 2022, le débarquement se partage à 74,1% pour le Royaume-Uni et les îles Anglo-Normandes, 16,4% pour la France et 9,4% pour la Belgique. La sole est principalement pêchée au chalut à perche (TBB), chalut à panneaux (OTB/OTT/OTM) et filet maillant (GN) (fig. 2). Les débarquements n'ont pas toujours respecté les TAC : de 1998 à 2005, ils étaient bien supérieurs (190% des TAC en moyenne). A l'inverse, à partir de 2015, les débarquements sont bien inférieurs aux TAC (85% des TAC en moyenne).

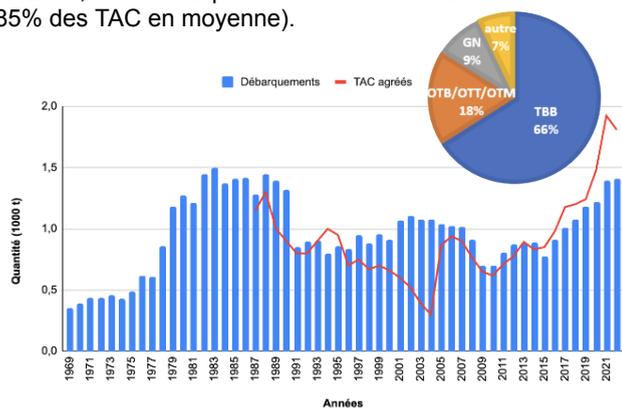


Figure 2. Evolution temporelle des débarquements, des TAC agréés et répartition des différents métiers pour le stock de Sole en Manche Ouest de la division 7.e (ICES 2023)

DIAGNOSTIC SUR L'ÉTAT DU STOCK

Le stock est évalué par un modèle analytique basé sur l'âge (XSA, Extended Survivors Analysis). C'est un stock dit de catégorie 1, qui fait donc l'objet d'évaluations quantitatives et prévisions analytiques complètes.

Le stock est surexploité (mortalité par pêche F supérieure à F_{RMD}) de 1982 à 1990 puis de 1997 à 2008. Cela s'explique par l'augmentation des débarquements à partir de 1982 et par le non-respect des TAC de 1996 à 2008 (fig. 3). Sur toute la période d'évaluation, la mortalité par pêche demeure néanmoins en dessous du F_{pa} et du F_{lim} (seuil au-dessus duquel le renouvellement du stock est affecté), hormis en 1989-90 (fig. 3). La mortalité par pêche chute en 2009 suite à la mise en place de TAC faibles et qui sont bien respectés à partir de cette année-là. En 2022, la mortalité par pêche est de 0,31 ce qui est légèrement supérieur au F_{RMD} .

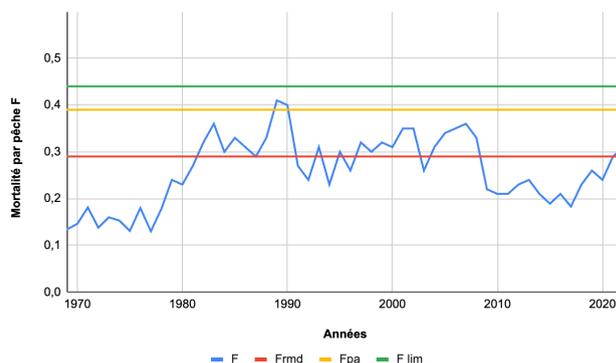


Figure 3. Évolution de la mortalité par pêche de la sole en Manche Ouest (ICES 2023)

Le recrutement est en moyenne de 4 millions d'individus par an. Des pics de recrutement peuvent être observés selon les années jusqu'à 9 millions (8 années à plus de 6 millions) (fig. 4). Dans la période récente, une série de bons recrutements a permis d'augmenter les quotas. Mais l'année 2022 est située à nouveau dans la moyenne des recrutements observés par le passé.

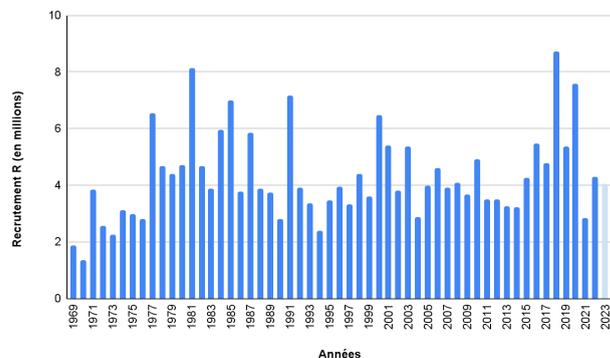
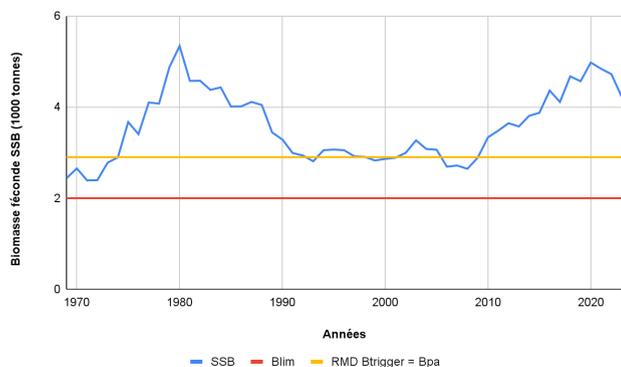


Figure 4. Évolution du recrutement en millions d'individus de la sole en Manche Ouest (ICES 2023). 2023 : moyenne géométrique 1969-2022

La biomasse féconde (SSB) a toujours été supérieure à B_{lim} (seuil en-dessous duquel le renouvellement du stock est affecté). Entre 1991 et 2009, cette biomasse a oscillé autour du RMD $B_{trigger}$ (seuil en-dessous duquel il faut réduire la mortalité par pêche pour rétablir le stock) en étant parfois inférieur à celui-ci (fig. 5). Les TAC ont été diminués à partir de 1989 sans que cela ait un fort impact sur la biomasse féconde. Depuis 2010, la biomasse féconde est en augmentation et est bien supérieure au RMD $B_{trigger}$ notamment grâce aux bons recrutements de 2018 et 2020. En 2022, elle était de 5 624 tonnes ce qui est presque le double du RMD $B_{trigger}$.

Figure 5. Evolution de la biomasse de reproducteurs en milliers de tonnes de la sole en



Manche Ouest (ICES 2023)

En 2008, le stock était en état surpêché avec une biomasse féconde juste supérieure au RMD $B_{trigger}$.

C'est pourquoi, la mortalité par pêche a été diminuée en 2009 pour viser le RMD permettant au stock d'être en bon état (fig. 6).

Cependant vers les années 2020, la mortalité par pêche a augmenté entraînant le stock à la limite de la surpêche.

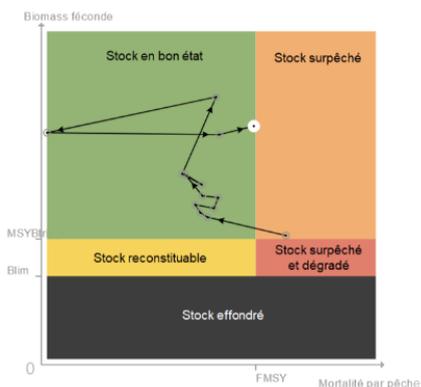


Figure 6. Diagramme de Kobbé de la sole en Manche Ouest de 2008 à 2021 (Stats et pêche, 2023)

VALEURS DE RÉFÉRENCE

Les valeurs de références de ce stock proviennent du groupe de travail (WGCSE) de 2023 (fig.7 et tab. 1). Le plan de gestion proposé par le CIEM se base sur l'approche au RMD, incluse dans le plan pluriannuel de l'UE. Le $F_{cible\ 2024}$ est le $F_{RMD} = 0,29$ puisque la biomasse féconde prédictée pour début 2024 (3 705 t) est au-dessus du RMD $B_{trigger}$ (ICES 2023a).

Tableau 1. Valeurs de références de l'évaluation du stock (ICES, 2016, 2017)

Approche de précaution				Gestion au RMD			
B_{pa}	F_{pa}	B_{lim}	F_{lim}	RMD $B_{trigger}$	F_{RMD}	$F_{RMD\ lower}$	$F_{RMD\ upper}$
2 900 t	0,39	2 000 t	0,44	2 900 t	0,29	0,16	0,34

A l'équilibre, entre l'état vierge et la gestion au RMD, un écart de 77 % pour la biomasse féconde est observé : respectivement 22 600 tonnes contre 5 060 tonnes. Les captures au RMD sont alors de 1 120 t.

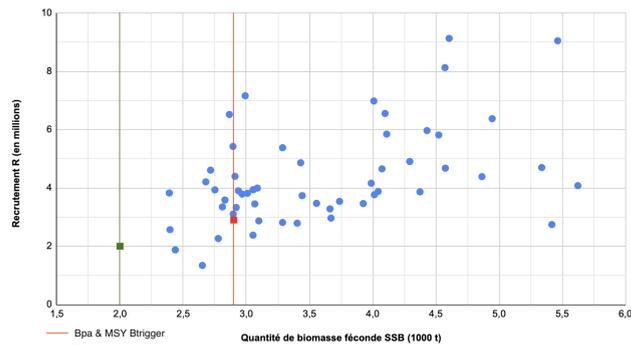


Figure 7. Recrutement en fonction de la biomasse féconde (SSB) de la sole commune en Manche Ouest (ICES 2023)

GESTION DU STOCK

Tableau 2. Bilan des estimations, simulations et valeurs cibles (ICES 2023). Tous les poids sont en tonnes et (*) signifie recommandé par la CIEM et non agréé

	F_{3-9}	Taux d'exploitation	Capture (t)	Débarquement (t)	SSB (année n+1)	TAC agréés
2022 Estimé	0,31	25%	1 412	1 409	4 226	1 810
2023 Simulé	0,34	28%	1 394	1 388	3 705	1 394
2024 Fcible	0,29	24%	1 057	1 052	3 500	1 057*
2024 Status Quo	0,34	28%	1 224	1 219	3 338	x

Avis du CIEM en 2022 pour 2023 : En 2022, le CIEM a recommandé des TAC de 1 394 tonnes pour 2023 que l'Union Européenne a adopté. Ainsi, on a une diminution de 23% par rapport à l'année 2022.

Avis du CIEM en 2023 pour 2024 : L'année 2023 est simulée sous hypothèse d'une capture égale au TAC agréé ce qui conduit à un F légèrement supérieur au F_{RMD} en raison d'une biomasse féconde plus faible qu'attendue.

Le CIEM recommande pour 2024 un TAC de 1 057 tonnes correspondant à une gestion au RMD. Ceci correspond à une diminution de 24% par rapport au TAC de 2023. La biomasse féconde diminue elle aussi de 5% en 2024 dans les prévisions. Dans une situation de status quo, le taux d'exploitation est supérieur à celui du RMD (24% contre 28%) et la biomasse diminue davantage également.

BIBLIOGRAPHIE

- ICES. 2023. Sole (Solea solea) in Division 7.e (western English Channel). In Report of the ICES Advisory Committee, 2023. ICES Advice 2023, sol.27.7e.
- ICES.2023a. Advice on fishing opportunities (2023). General ICES Advice guidelines. Report.
- ICES. 2023b. Working Group for the Celtic Seas Ecoregion (WGCSE). Draft report. ICES Scientific Reports. 5:32. 976 pp.
- ICES. 2015. Report of the Second Inter-Benchmark Protocol on West of Channel Flatfish (IBPWCFlat2), June–September 2015, by correspondence. ICES CM 2015/ACOM:55. 142 pp.
- ICES. 2022. Sole (Solea solea) in Division 7.e (Irish Sea). In Report of the ICES Advisory Committee, 2022. ICES Advice 2022, sol.27.7e