

EVALUATION DU STOCK DE LIEU NOIR (*POLLACHIUS VIRENS*) DE MER DU NORD



Résumé : le stock de lieu noir de Mer du Nord géré conjointement par l'UE et la Norvège a vu son recrutement et sa biomasse féconde diminuer drastiquement une première fois dans les années 1980 puis de nouveau en 2005. Depuis leur restauration en 2004, les TAC sont en forte régression et on permet de contenir la pression de pêche. En 2021 et 2022, elle est inférieure au F_{RMD} . Le recrutement

reste faible et la biomasse du stock prédite dans les années récentes serait proche des limites de sécurité biologique ($MSY B_{Trigger}$). Le TAC recommandé par le CIEM est en hausse depuis 2023 et atteint 73 815t pour l'année 2024.

EVOLUTION DE L'EXPLOITATION

Le stock de lieu noir de Mer du Nord se répartit sur les 3 zones suivantes du CIEM : III.a (Skagerrak et Kattegat), IV (Mer du Nord) et VI (Rockall, Ouest-Écosse) (Figure 1). La pêche y est gérée conjointement par la Norvège et l'Union Européenne. D'après les estimations du CIEM pour l'année 2022, 78% du tonnage de lieu noir de plus de 3 ans débarqué est issu de la pêche au chalut de fond à panneaux, 9% de la pêche au filet maillant et 13% d'autres techniques de pêche.



Figure 1 : subdivisions concernées par l'évaluation du stock de lieu noir (en bleu) dans la zone FAO 27-2.

Les premières données d'évaluation datent de 1967 et mettent en évidence une forte exploitation ainsi que d'importants rejets dans les années 1970 (Figure 2). Malgré un rebond des captures de 1982 à 1987, celles-ci se stabilisent aux alentours de 100 000 tonnes par an à la fin des années 1980, soit trois fois moins que les meilleures années. Le TAC imposé pour l'ensemble de la pêcherie à partir de 2004 semble dans un premier temps non restrictif. De 2017 à 2019, son augmentation de 70 kt à 110 kt provoque un léger regain des captures. Mais dans les années suivantes, la chute des recrutements traduit une baisse de l'abondance. Les TAC baissent fortement, avec l'objectif d'une gestion au RMD, ce qui conduit à une division du tonnage par presque deux en seulement trois ans. On débarque moins de tonnes de lieu noir en 2022 qu'on n'en rejetait en 1976 ou en 1985.

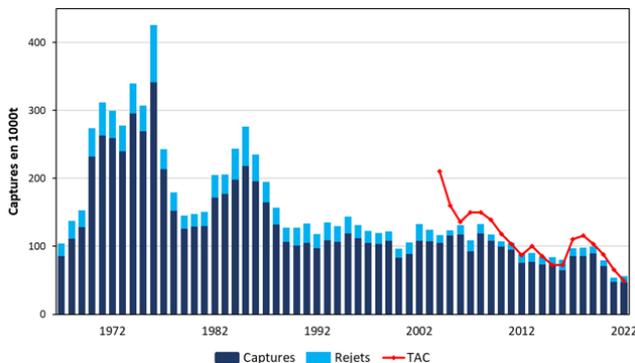


Figure 2 : captures (en milliers de tonnes) du lieu noir en Mer du Nord et évolution du TAC pour les zones III.a, IV et VI (d'après les données ICES, 2023b)

Le lieu noir se pêche en grande majorité en mer du Nord (IV) et dans les détroits de Skagerrak et Kattegat (III.a), avec 93% des débarquements (Figure 3). Dans ces zones, ceux qui pêchent le plus en 2022 sont les Norvégiens (46%), suivis des Français (21%), des Britanniques (15%) et des Allemands (10%). En Ouest-Écosse (VI), le Royaume-Uni et la France

sont responsables de la quasi-totalité des débarquements, avec respectivement 59% et 36%.

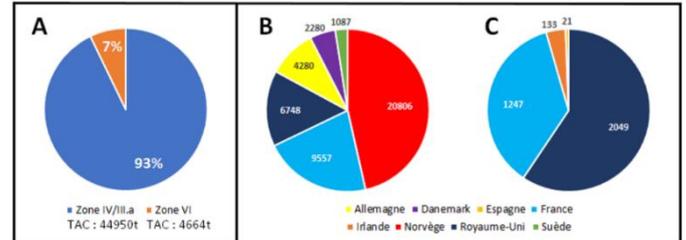


Figure 3 : répartition des débarquements (en%) selon les zones (A), les débarquements réalisés (en tonnes) par pays dans les zones III.a et IV (B) et dans la zone VI (C) (d'après les données ICES, 2023b)

DIAGNOSTIC SUR L'ETAT DU STOCK

Le lieu noir est exploité à partir de l'âge 3 (années de recrutement R), jusqu'à l'âge 10. Depuis les années 70, le recrutement est en baisse avec une division par 4 voire 6 (1969-1976). Cette diminution est drastique depuis les années 2000. Le recrutement moyen est actuellement calculé avec la moyenne géométrique des années 2013 à 2022, ce qui prend en compte les faibles derniers recrutements. En 2020, un recrutement minimum sur toute la période de 31,5 millions d'individus a été observé. Cependant, on observe une augmentation du recrutement depuis 2021 (Figure 4).

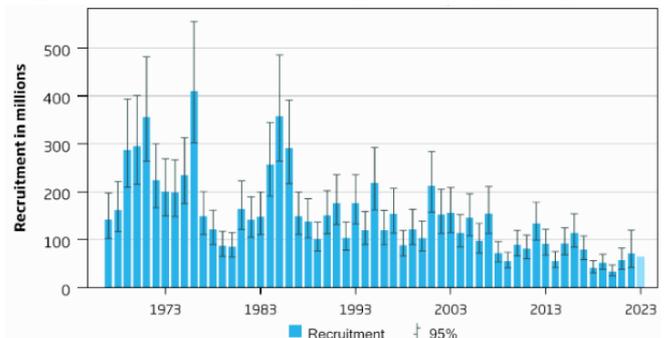


Figure 4 : évolution du recrutement du lieu noir de mer du Nord (ICES, 2023a)

La mortalité par pêche pour les âges 4-7 a fortement diminué depuis le début des années 90 où elle atteignait un niveau supérieur à F_{lim} (0,668) (Figure 5).

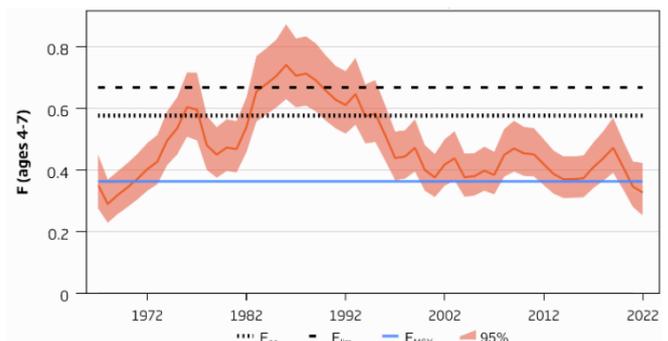


Figure 5 : évolution de la mortalité par pêche du lieu noir de mer du Nord en fonction des valeurs de référence F_{pa} , F_{lim} et F_{RMD} (ICES, 2023a)

D'après le CIEM, la diminution drastique est également observée pour les âges 3 que l'on associe au déclin des pêches à la senne et à des migrations plus tardives des jeunes des nurseries vers les populations océaniques. Les mesures de gestion à cette époque conduisent au passage de F sous F_{pa} vers 95 qui fait approcher F vers F_{RMD} à partir des années 2000. Même si on observe que certaines années comme 2006-2010 ou 2016-2019 voient des F élevés. Finalement, à partir de 2021, $F < F_{RMD}$ ($F_{4-7,2023}=0,327$), donc le stock est légèrement sous-exploité.

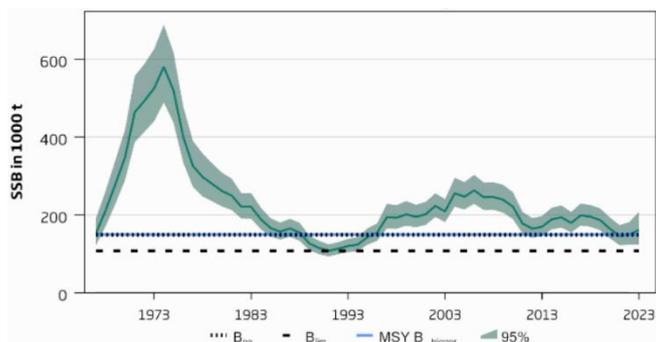


Figure 6 : évolution de la biomasse féconde du lieu noir de mer du Nord en fonction des valeurs de référence B_{pa} , B_{lim} et $MSY B_{Trigger}$ (ICES, 2023a)

La biomasse féconde (SSB) a atteint son maximum en 1974 avec 576 kt de géniteurs. Elle s'effondre dans les années qui suivent et atteint un point bas au début des années 90 que l'on peut relier à l'augmentation de F ($F > F_{lim}$). Passée sous $B_{pa}=MSY B_{Trigger}$ puis proche de B_{lim} , elle croît ensuite en raison de la baisse de mortalité par pêche et atteint dans les années 2000 des niveaux non observés depuis fin 1970. Vers 2018, elle baisse de nouveau vers les niveaux actuels, proches de B_{pa} que l'on pourrait relier cette fois-ci aux faibles recrutements ces dernières années. En 2023 et 2024, l'estimation est à la hausse (SSB=161,2 kt et SSB₂₀₂₄=177 kt). Cette hausse devrait se poursuivre en 2025 (183,5kt) sous l'hypothèse d'une gestion au RMD (Figure 6).

VALEURS DE REFERENCE ET CIBLE DE GESTION

Tableau 1 : Valeurs de références (d'après ICES, 2023a)

MSY B_{Trigger}	B_{lim}	B_{pa}
149 098	107 297	149 098
F_{RMD}	F_{lim}	F_{pa}
0,363	0,668	0,576

Les valeurs de références ont toutes été étudiées en 2019 sauf F_{lim} et F_{pa} qui ont été révisées en 2021. Les valeurs de références n'ont donc pas changé depuis le dernier rapport d'évaluation du CIEM de 2022. B_{lim} est basé sur la plus petite valeur de SSB observé au cours de l'histoire de ce stock.

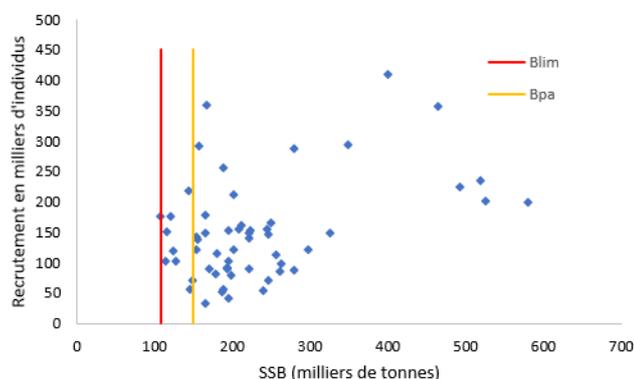


Figure 7: Recrutement en fonction de la biomasse féconde et valeurs de références B_{lim} et B_{pa} (d'après ICES, 2023b)

Le CIEM préconisant une approche de gestion au RMD, le $F_{cible-2024} = F_{RMD}$ qui correspond à un objectif de maximisation des captures à long terme et un taux d'exploitation de 0,28%. SSB étant désormais au-dessus du $MSY B_{Trigger}$, $F_{cible-2024}$

reste basé sur la valeur du F_{RMD} . Aucune prévision à long terme n'a été réalisée pour ce stock (Figure 7).

Les valeurs de la biomasse à l'état vierge et au RMD sont estimées à partir de la figure 8. On voit que la biomasse à l'état vierge est divisée par 7 pour atteindre celle au RMD.

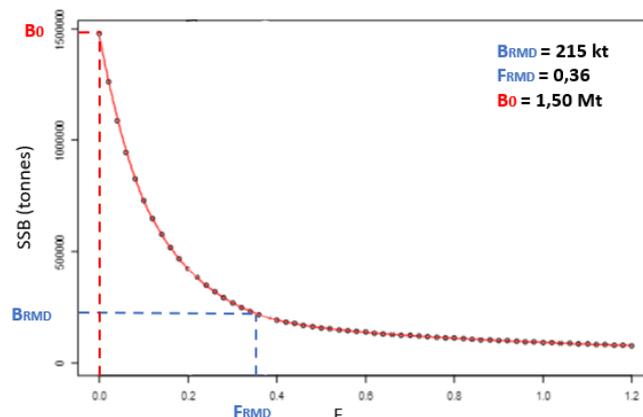


Figure 8 : Valeurs des biomasses au RMD et à l'état vierge (d'après ICES, 2016)

GESTION DU STOCK

Le stock est géré dans le cadre de la politique commune des pêches (PCP) de l'UE et selon la législation nationale de la Norvège et du Royaume-Uni. Les accords bilatéraux le régulant sont ré-évalués annuellement par les différentes parties. Un plan de gestion pluriannuel (MAP) de l'UE a été convenu en 2018, la communauté européenne et le Royaume-Uni demandent au CIEM de fournir des conseils basés sur l'approche au RDM et d'inclure le F_{RMD} dans les scénarios de capture.

Depuis 2019, la valeur de $MSY B_{Trigger}$ est fixée à 149 kt et le F_{RMD} à 0,363. Les TAC agréés ont diminué jusqu'en 2022 et ont permis de franchir ces valeurs cibles avec une mortalité par pêche inférieure au F_{RMD} depuis 2021 et un SSB supérieure à $MSY B_{Trigger}$ depuis 2022. Cela justifie une augmentation du TAC de 2023.

Tableau 2 : Bilan des estimations et valeurs cibles applicables au lieu noir de Mer du Nord (ICES, 2021).

	Y (tonnes) (rejets)	F ₄₋₇	Taux d'exploitation (%)	SSB année+1 (tonnes)
2022 estimé	49 614 (TAC ₂₀₂₂) (1876)	0,34	26	141 805
2023 simulé	58 912 (TAC ₂₀₂₃) (2267)	0,33	26	177 053
Scénarios sur F ₂₀₂₄				
F₂₀₂₃ (statu quo)	67 384	0,33	26	189 267
F_{RMD} (F _{cible})	73 815	0,36	28	183 531

De plus, le CIEM prévoit un TAC en 2024 de 73 815t (+25% par rapport à 2023). En effet, les valeurs simulés en 2023 prévoit une augmentation de la quantité de biomasse féconde. Le nouveau quota pour 2024 devrait permettre d'augmenter les captures tout en conservant une mortalité par pêche égale au F_{RMD} et en obtenant une croissance de la biomasse féconde de 3,7%.

Bibliographie

- ICES (2016) Report of the Benchmark Workshop on North Sea Stock (WKNSEA), 7-52
- ICES (2023)b Working group on the assessment of demersal stocks un the North Sea and Skagerrak (WGNSSK), Vol 5, 632-694
- ICES (2023)a Saithe (Pollachius virens) in subareas 4 and 6, and in Division 3.a (North Sea, Rockall and West of Scotland, Skagerrak and Kattegat).

