

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



**Résumé :** Le stock de lieu noir de Mer du Nord est géré conjointement par l'UE et la Norvège. Ces dernières années, le recrutement et la biomasse féconde diminuent. De plus, les récents benchmarks ont démontré une mauvaise évaluation des points de référence ce qui a conduit à un mauvais diagnostic du stock. Actuellement, la pression de pêche est supérieure au  $F_{RMD}$  et la biomasse féconde est inférieure à la biomasse de précaution. Cette situation justifie de fortes réductions du TAC. En 2022, le CIEM recommande donc un TAC de 49 614 tonnes, soit une diminution de 24% par rapport au TAC adopté en 2021.

## EVOLUTION DE L'EXPLOITATION

Le stock de lieu noir de Mer du Nord est réparti sur 3 zones du CIEM : III.a20 (Skagerrak), IV (Mer du Nord) et VI (Rockall, Ouest Ecosse) (Figure 1). Il est géré conjointement par la Norvège et l'Union Européenne. La pêche est majoritairement réalisée au chalut de fond avec 84% des captures.

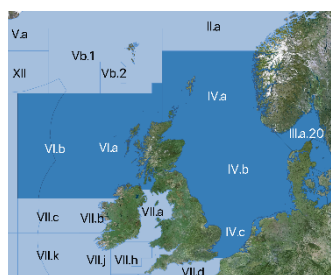


Figure 1: Zones CIEM impliquées pour l'évaluation du stock de lieu noir de Mer du Nord.

Les premières données d'évaluation datent de 1967 et mettent en évidence une très forte exploitation ainsi que de nombreux rejets dans les années 1970 (Figure 2). Rapidement, les débarquements ont diminué pour se stabiliser aux alentours de 100 000 tonnes à la fin des années 1980. A partir de 2009, les débarquements passent en dessous de la barre des 100 000 tonnes, avec des variations ponctuelles (légère augmentation entre 2016 et 2019 et diminution après 2019). En 2020 les débarquements suivent toujours une tendance à la baisse avec 73 981 tonnes, probablement à cause de la crise sanitaire (Figure 2).

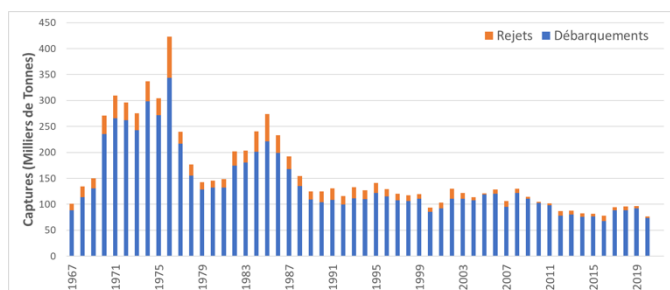


Figure 2 : Captures totales (en milliers tonnes) de lieu noir de Mer du Nord (d'après les données ICES, 2021).

La majorité des captures est réalisée dans les zones III.a et IV avec 94% des prises (Figure 3). Les pays exploitants diffèrent selon la zone de pêche : il s'agit du Royaume-Uni et de la France pour la zone VI. Dans la zone III.a et IV, la Norvège comptabilise plus de la moitié des débarquements, suivi par la France, l'Allemagne et le Royaume-Uni (Figure 3).

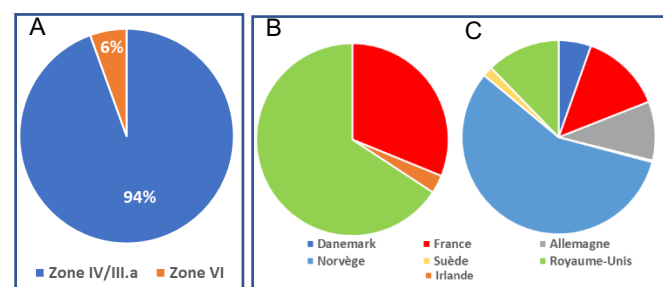


Figure 3 : Répartition des captures selon les zones (A), et proportion des débarquements réalisés par les pays dans la zone VI (B) et dans les zones III.a et IV (C) en 2020 (d'après les données ICES, 2021)

## DIAGNOSTIC DE L'ETAT DU STOCK

Le lieu noir est exploité à partir de l'âge de 3 ans (âge de recrutement R). La tendance globale du recrutement est à la baisse depuis 1967, avec toutefois des variations ponctuelles (Figure 4). Depuis le début des années 2000, une nette décroissance du recrutement est visible avec un minimum de 31,5 millions d'individus recrutés atteint en 2020. Le recrutement estimé pour 2021 calculé à partir de la moyenne géométrique 2011-2020 est de 71,5 millions d'individus. Cette valeur est bien supérieure à la tendance actuelle (52,7 et 31,5 millions pour 2019 et 2020).

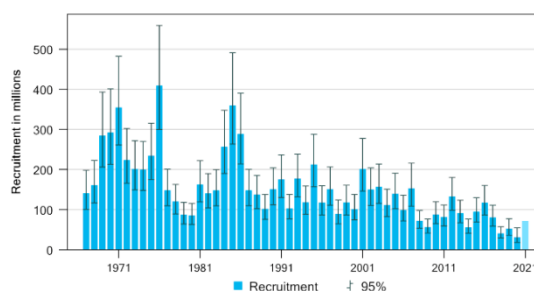


Figure 4 : Evolution du recrutement du lieu noir de Mer du Nord (ICES, 2021).

La mortalité par pêche a fortement augmenté entre 1967 et 1984 pour dépasser le seuil de  $F_{lim}$  (0,668). Au début des années 1990, des mesures de gestion visant à réduire la mortalité par pêche sont mises en place. En 1994, le F passe ainsi sous  $F_{PA}$  (0,576). Même si la mortalité par pêche a diminué, elle n'a jamais été égale ou inférieure au  $F_{RMD}$  (0,363), le stock reste donc surexploité. En 2020, la mortalité par pêche est de 0,453.

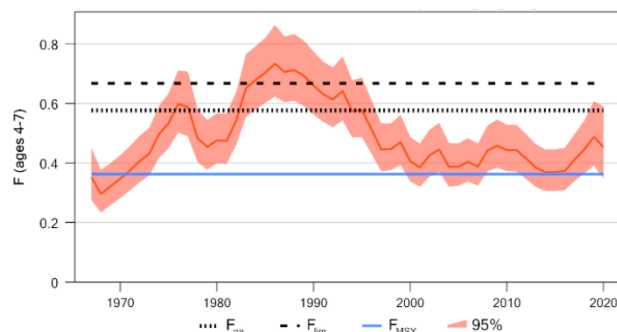


Figure 5 : Evolution de la mortalité par pêche (F) du lieu noir de Mer du Nord en fonction des valeurs de référence :  $F_{RMD}$ ,  $F_{lim}$  et  $F_{PA}$  (ICES, 2021)

La biomasse féconde (SSB) a atteint un maximum en 1974 avec 576 milliers de tonnes de géniteurs (Figure 6). Après cette date un effondrement est observé potentiellement lié à la très forte pression de pêche des années 1980. Entre 1989 et 1995, la SSB est inférieure au  $B_{PA}$  (=  $RMD B_{trigger}$  = 149 098 tonnes). Elle augmente ensuite grâce à la baisse de la pression de pêche et le report des efforts sur d'autres espèces profondes. Cependant depuis 2005, la SSB diminue à nouveau, ce qui pourrait être potentiellement lié au faible recrutement de ces dernières années. En 2021, la SSB est estimé à environ 137

milliers de tonnes, ce qui signifie que le stock passerait sous le RMD  $B_{Trigger}$  (Figure 6).

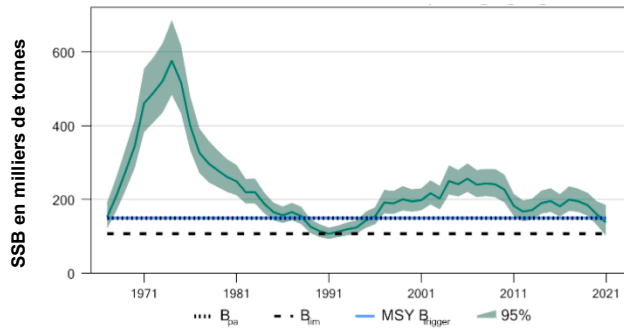


Figure 6 : Evolution de la biomasse féconde (SSB) du lieu noir de Mer du Nord par rapport aux valeurs de référence :  $B_{lim}$ , RMD  $B_{trigger}$  et  $B_{PA}$  (ICES, 2021)

## VALEURS DE REFERENCE

Les valeurs de références actuelles ont été estimées et adoptées en 2019 par le CIEM, exceptées  $F_{lim}$  et  $F_{PA}$  qui ont été révisées en 2021. Le  $F_{RMD}$  a été fixé à  $F = 0,363$ . Cette valeur correspond au maximum de la courbe des captures à l'équilibre. La biomasse  $B_{Trigger}$ , a été fixée à la  $B_{pa}$  (Tableau 1).

Tableau 1 : Valeurs de référence en 2021 (d'après les données ICES, 2021)

$B_{lim}$	$B_{PA}$	RMD $B_{trigger}$
107 kt	149 kt	149 kt
$F_{lim}$	$F_{PA}$	$F_{RMD}$
0,668	0,576	0,363

Les données historiques ne donnent aucune indication sur la dynamique du stock, la situation de surexploitation de recrutement n'ayant jamais été atteinte.  $B_{lim}$  a donc été fixé comme la plus petite valeur de SSB connue (Figure 7).

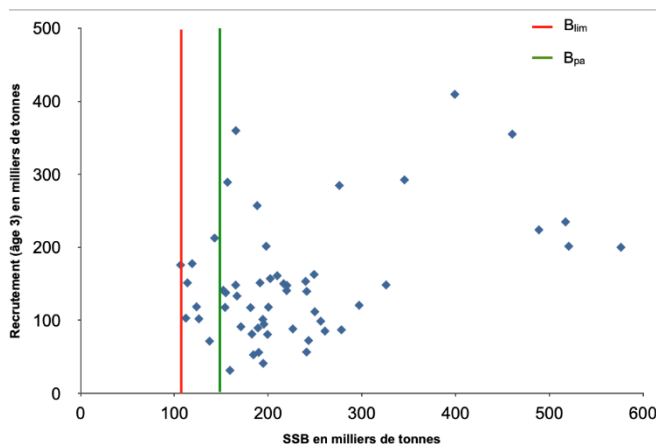


Figure 7 : Recrutement du stock en fonction de la biomasse féconde et valeurs de référence : Biomasse limite ( $B_{lim}$ ) et Biomasse trigger ( $B_{PA}$ ) (d'après les données ICES, 2021).

D'après le graphique de précaution, le stock se situe en 2020 dans la zone de sécurité avec des valeurs supérieures à  $B_{PA}$  et comprises entre  $F_{RMD}$  et  $F_{PA}$  (Figure 8). Cependant avec le faible recrutement des dernières années, le comité scientifique émet l'hypothèse que pour 2021 la SSB sera inférieure à  $B_{PA}$ , le stock sortira donc de la zone de sécurité.

Le CIEM prévoit donc un plan de gestion où le taux d'exploitation serait de 27 % ( $F = 0,31$ ) pour espérer voir une augmentation de R et SSB par la suite.

Aucune prévision à moyen et long terme n'ont été réalisées pour ce stock en 2021.

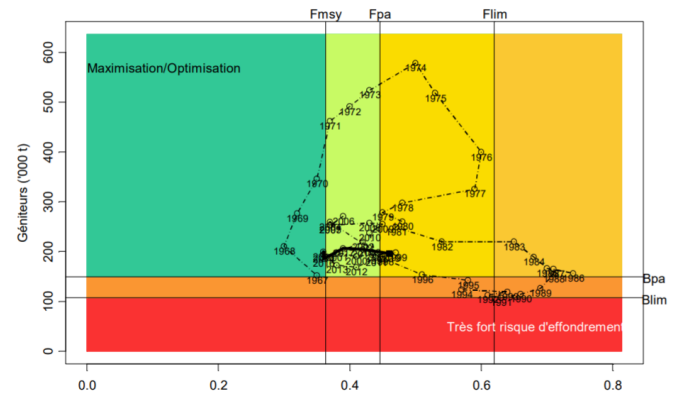


Figure 8 : Graphique de précaution pour le lieu noir de Mer du Nord (IFREMER, 2020)

## GESTION DU STOCK

Le stock est géré en partie dans le cadre de la politique commune des pêches (PCP) de l'UE et en partie dans le cadre de la législation norvégienne. Il est régulé par des accords bilatéraux ré-évalués annuellement par les deux parties. Le plan de gestion adopté en 2019 et les valeurs de référence ont été remis à jour en 2021.

En 2020, le CIEM a émis une proposition de TAC de 65 687 t pour 2021. Cet avis s'appuie sur un état de stock situé dans la zone de sécurité (Figure 8). L'effort de pêche était néanmoins supérieur à celui préconisé dans le plan de gestion. De ce fait, le quota a été réduit de 25% par rapport à 2020. Cet avis a été suivi par la proposition de TAC agréé par l'union Européenne.

En 2022, le TAC proposé par le CIEM est de 49 614 t (Tableau 2). Cette nouvelle baisse de quota de 24% peut s'expliquer d'une part par une diminution générale de R et SSB depuis plusieurs années et d'autre part par une valeur simulée du SSB inférieure à la valeur limite  $B_{trigger}$  pour 2021. Cette diminution de quota s'inscrit dans le plan de gestion qui vise à atteindre le  $F_{RMD}$ .

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

	Y (en ktonnes) (Rejets)	F	Taux d'exploitation (%)	SSB (année +1) (en ktonnes)
2020 (estimées)	76 820 (3 019)	0,453	36	159 269
2021 (simulées)	65 704 (3 471)	0,45	36	127 092
<b>2022 (simulées)</b>				
0 Capture	0	0	0	198 014
Plan de gestion	49 614 (2 970)	0,31	27	153 272
RMD $B_{trigger}$	54 770 (3 303)	0,35	30	149 098
$F = F_{2021}$ (status quo)	68 786 (4 201)	0,45	36	136 046

### Bibliographie

- Biseau Alain (2020). Résumé graphique des diagnostics et avis émis par le CIEM en 2020. Ifremer, 198p. <https://archimer.ifremer.fr/doc/00675/78711/>.
- ICES. (2021a). Saithe (*Pollachius virens*) in subareas 4 and 6, and in Division 3.a (North Sea, Rockall and West of Scotland, Skagerrak and Kattegat). <https://doi.org/10.17895/ICES.ADVICE.7827>.
- ICES. (2021b). WGNSSK 2021\_Full report. <https://doi.org/10.17895/ICES.PUB.8211>.