

# EVALUATION DU STOCK DE MORUE ATLANTIQUE (*GADUS MORHUA*) DE MER D'IRLANDE (DIVISION 7a)



Le stock de morue de mer d'Irlande, division 7a, est en état de surexploitation de croissance et de recrutement. Les captures ont commencé à chuter fortement au début des années 90 ; la biomasse féconde se situe aujourd'hui en dessous de la valeur de biomasse limite. La mortalité par pêche est proche

de 0 depuis 2010. Après un benchmark de la méthode d'évaluation du stock en 2022 (données suffisantes pour passer à un full assessment), le CIEM a changé de recommandation en passant d'un TAC recommandé à moins de 74 tonnes en 2022 à un TAC recommandé à zéro en 2023 ; l'objectif est de permettre à la biomasse féconde d'atteindre le seuil de précaution à 11 538 tonnes. Cependant, un TAC de 206 tonnes a été adopté pour 2022 afin de permettre de débarquer les captures accessoires

## ÉVOLUTION DE L'EXPLOITATION

Cela fait plus de 30 ans que le stock de morue atlantique de mer d'Irlande (zone 7a, figure 1) est en état de surexploitation de croissance et de recrutement. Le stock n'est toujours pas reconstitué malgré les mesures prises par l'Union Européenne. Les données les plus anciennes utilisées dans l'évaluation de ce stock datent de 1968. Les captures annuelles pour cette espèce étaient, jusqu'en 1989, significativement supérieures à 7 000 tonnes (figure 2). Elles ont ensuite brutalement chuté pour atteindre des valeurs de l'ordre de la centaine de tonnes un peu avant 2015.



Figure 1 : zone de répartition du stock de morue atlantique (mer d'Irlande, division FAO 7.a)

Belgique pêchaient aussi dans ces eaux avant l'effondrement des captures en 2009 ; leurs pêches sont aujourd'hui anecdotiques (figure 3.a). Le chalut à panneaux représente 71% des captures de la morue (la moitié cible la langoustine) ; le chalut pélagique 19% et le chalut à perche. 9% (figure 3.b).

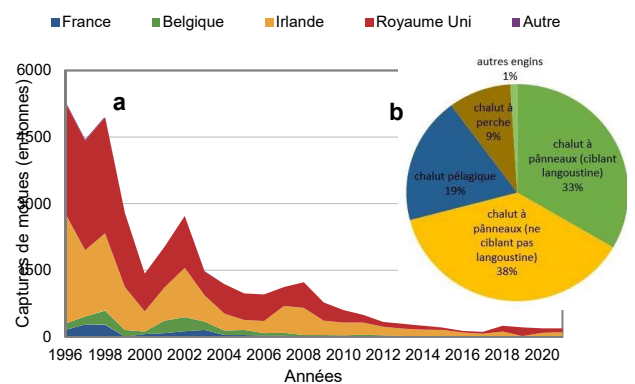


Figure 3 : Évolution des débarquements par pays (a) et par engins utilisés pour la capture des morues (b)

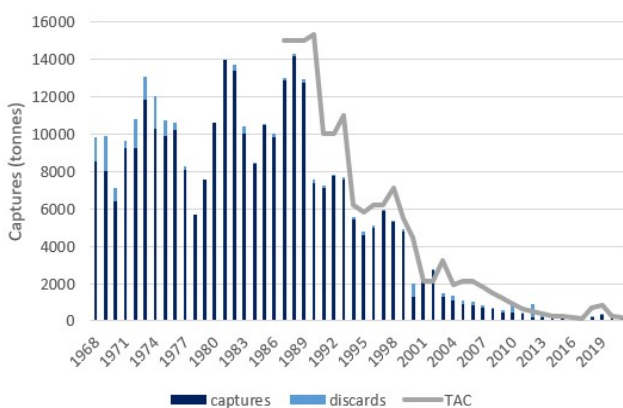


Figure 2 : Evolution des captures, rejets et TAC depuis 1968

C'est en 2016 que la valeur de TAC a été la plus basse avec 146 tonnes admissibles de captures. Le fait d'avoir maintenu des TAC, certes faibles mais autorisées, malgré les recommandations d'interdire les captures émises par le CIEM entre 2000 et 2017 a permis de limiter les rejets : seules deux années voient les rejets dépasser les débarquements (2012 et 2018).

Pour ce stock de mer d'Irlande, la morue est principalement pêchée par le Royaume-Uni et l'Irlande ; la France et la

## DIAGNOSTIC SUR L'ÉTAT DU STOCK

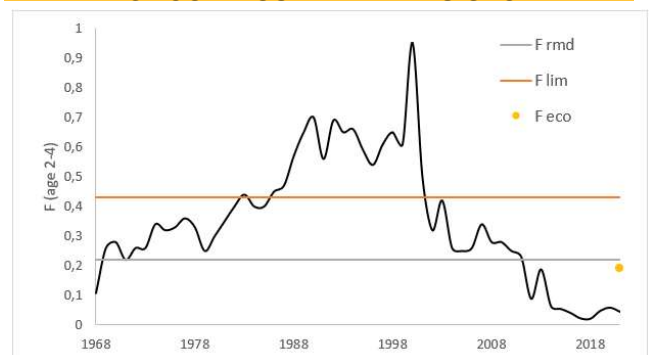


Figure 4 – Evolution de la mortalité par pêche

L'évaluation 2022 utilise la méthode Stock Synthesis (SS3). La mortalité par pêche (figure 4) a augmenté entre 1968 et 2000 ; elle dépassait la valeur limite (F<sub>lim</sub>) fixée à 0,43 entre 1986 et 2001. Elle a ensuite brutalement chuté grâce à la diminution brutale des TAC après 2000. Depuis une bonne dizaine d'années, le stock est sous exploité (F < F<sub>rmd</sub>). Un léger sursaut survient en 2019 suite à un mauvais recrutement en 2018. Mais la mortalité par pêche diminue à nouveau ces dernières années, alors même que la biomasse féconde a plongé en dessous du seuil limite.

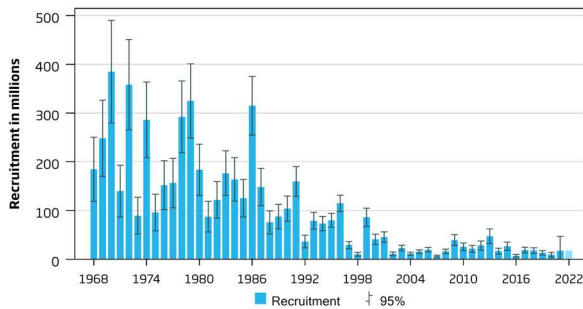


Figure 5 : Evolution du recrutement

Avant les années 90, le recrutement (figure 5) était au plus fort et ses valeurs étaient comprises entre 70 000 et 370 000 individus. Il chute ensuite fortement à partir de 1990 jusqu'à atteindre les valeurs que l'on lui connaît aujourd'hui, qui ne dépassent pas les 30 000 individus. La surexploitation de recrutement ( $B < B_{lim}$ ) peut expliquer, au moins pour partie, les recrutements faibles observés depuis une vingtaine d'années.

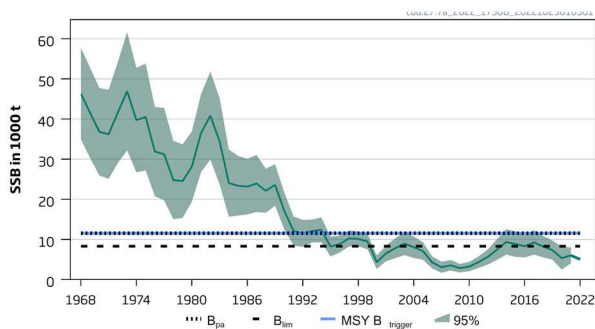


Figure 6 : Evolution de la biomasse féconde

La biomasse féconde (figure 6) a décliné depuis 1968, pour passer sous le seuil de précaution en 1993 et sous le seuil limite en 1999. Elle a tourné autour de la valeur limite (8 303 tonnes) pendant quelques années entre 2013 et 2019, ce qui a justifié une très légère augmentation des TAC à la fin de cette période. Malgré une mortalité par pêche très faible, le stock ne se reconstitue pas et reste dans une situation de forte surexploitation du recrutement.

## VALEURS DE RÉFÉRENCE

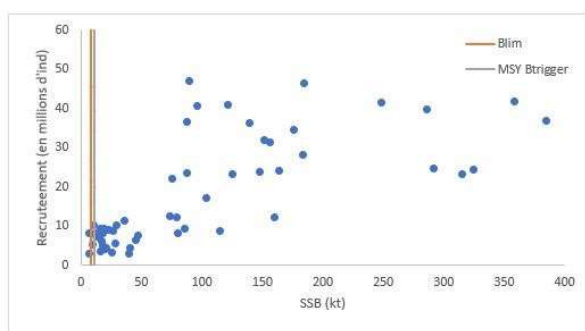


Figure 7 : Recrutement du stock en fonction de la biomasse féconde

La mortalité par pêche au rendement maximum durable, notée  $F_{MSY}$  se calcule grâce à l'estimation des captures équilibrées et vaut 0,222. On atteint 95% de la capture au RMD lorsque la mortalité par pêche est située entre  $F_{MSY_{low}} = 0,168$  et  $F_{MSY_{up}} = 0,273$ .

Les valeurs de biomasse de référence se déterminent sur le graphe exprimant le recrutement en fonction de la biomasse féconde (figure 7). On estime la biomasse limite  $B_{lim}$  à 8 303 tonnes, valeur au-delà de laquelle le recrutement devient indépendant de la biomasse féconde. La biomasse de précaution vaut 1,4 fois la biomasse limite soit 11 538 tonnes ; elle correspond à une mortalité par pêche de précaution de  $F_{PA} = 0,25$ . Le CIEM propose de choisir la valeur de précaution pour la valeur  $MSY_{Btrigger}$  (qui est donc égale à  $B_{PA}$ ).

Tableau 1 - Valeurs de référence de l'évaluation de stock (Benchmark 2022)

Flim	Fpa	Fmsy	Fmsy low	Fmsy up	Feco
0,43	0,25	0,222	0,168	0,273	0,19
Blim	Bpa	MSY Btri			
8 303	11 538	11 538			

## GESTION DU STOCK

Les simulations à court terme sont réalisées sous l'environnement FLR.

Tableau 2 - Résultats des simulations court terme

	F	Y (en kt)	SSB (n+1) (en t)
2022 (estimations)	0,038	165	4842
	2023 (simulations)		
gestion au MSY ( $B < B_{lim}$ )	0	0	5410
F=FMSY	0,22	908	4466
F=FECO	0,19	788	4589

En 2021, sur la base d'une évaluation pauvre en données (DLS), l'ACOM avait émis la recommandation de pêcher moins de 74 tonnes pour ce stock en 2022. En effet, les indices d'abondance avaient brutalement décliné dans les années récentes. Cependant, le TAC agréé pour 2022 n'a pas changé par rapport à 2021 et est resté à 206 tonnes en raison de l'application de la règle du roll-over. Néanmoins, aucune pêche ciblée n'étant autorisée. Le TAC, réparti entre l'Union Européenne (115 tonnes) et le Royaume Uni (91 tonnes), a permis les prises accessoires des pêcheries ciblant d'autres espèces que la morue,

Concernant l'évaluation de stock de cette année, l'ACOM conseille de ne réaliser aucune prise (Tabl.2). D'après les simulations à court terme réalisées, aucun scénario de capture ne permet de reconstituer le stock de manière à ce que la biomasse féconde dépasse à nouveau la valeur de biomasse limite à la fin 2023.

Soulignons tout de même qu'un benchmark a eu lieu en 2022 afin de changer la méthode d'évaluation du stock, qui passe à SS3. Les évaluations précédentes et celle-ci ne sont donc pas comparables. De plus, une nouvelle valeur de référence a été introduite cette année (Tabl.2) :  $F_{ECO}$ , compris dans l'intervalle entre  $F_{LOW}$  et  $F_{UP}$  et qui devrait permettre de limiter les risques liés au changement climatique. Cet indicateur dépend de la température de surface de la mer et conduit à réduire les prises lorsque les eaux sont chaudes.

### BIBLIOGRAPHIE

Report of the ICES Advisory Committee, 2021. ICES Advice 2021, cod.27.7a. <https://doi.org/10.17895/ices.advice.7750>.  
Journal officiel de l'Union Européenne règlement 2022/515 du conseil