

EVALUATION DU STOCK D'EGLEFIN (*MELANOGRAMMUS AEGLEFINUS*) DE LA MER CELTIQUE



Résumé : Le stock d'églefin de la mer Celtique est en bon état et l'objectif d'une gestion au RMD est atteint en 2020. La pêcherie - essentiellement française et irlandaise - est mixte, l'églefin étant majoritairement capturé au chalut avec la morue et le merlan. Les débarquements sont toujours inférieurs aux TAC mais les captures totales estimées par le CIEM montrent une part non négligeable de rejets. A la fin des années 90, la biomasse féconde (SSB) était faible et le stock avait de forts risques de s'effondrer. Aujourd'hui la biomasse féconde est supérieure à la biomasse de précaution, grâce aux mesures prises depuis la mise en place d'un plan de gestion en 2000. Pour 2022, la gestion au RMD reste de mise avec néanmoins des TAC conseillés plus faibles que les deux dernières années, lesquelles avaient bénéficiées d'un pic de recrutement en 2018.

EVOLUTION DE L'EXPLOITATION

Le stock d'Églefin de Mer Celtique est géré par l'UE et exploité par la France, l'Irlande, ainsi que par la Belgique, la Norvège, les Pays-Bas, l'Espagne et le Royaume-Uni. (Figure 2).

L'évaluation du stock est réalisée sur la zone 7.b-k en incluant aussi les rectangles 33E2 et 33E3 de la zone 7.a. Les TAC issus de l'évaluation sont étendus aux zones 7, 8 et 10. La gestion de la pêcherie de l'Églefin de la mer Celtique a débuté par l'intermédiaire des TAC en 1995.

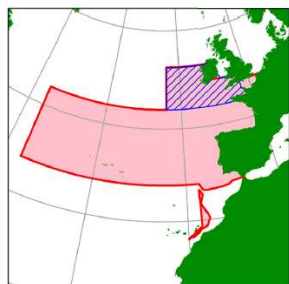


Figure 1 : Carte de la zone de répartition du stock d'Églefin

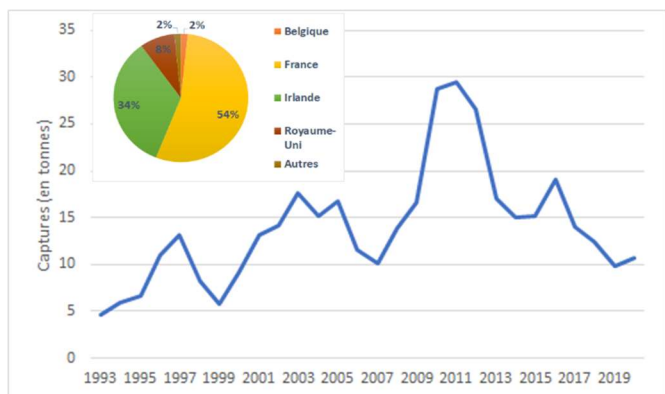


Figure 2 : Evolution des captures d'églefin de la mer Celtique (courbe) et répartition des captures en 2020 (diagramme)

Avant l'an 2000, le TAC (16 600 tonnes) était bien supérieur aux captures (10 002 tonnes). Depuis, ce sont les captures qui dépassent les TAC, suite à la mise en place progressive de TAC restrictifs et une meilleure évaluation des rejets. Les captures estimées par le CIEM montrent une part non négligeable de rejets (35%). L'écart entre TAC et captures se

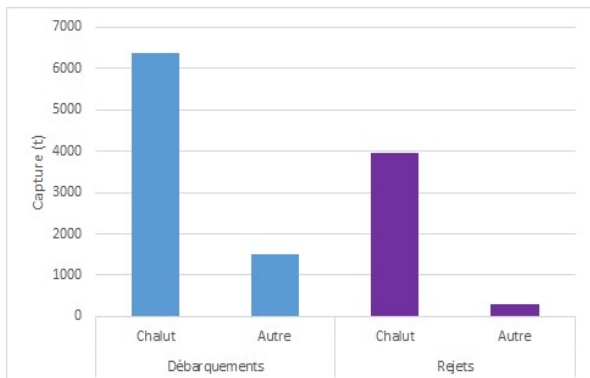


Figure 3 : Répartition des captures débarquées et rejetées en 2020 par engins

réduit néanmoins depuis 2019, suite à la mise en place de l'obligation de débarquement. Les captures sont globalement restées stables depuis les années 2000, avec néanmoins des pics, notamment entre 2010 et 2012, dus à un fort recrutement en 2009.

Les captures estimées par le CIEM montrent une part non négligeable de rejets (35%). En 2020, les rejets étaient estimés à 4 260 t soit 1/3 des captures. Ils sont majoritairement de petites tailles et correspondent aux groupes d'âge 1 et 2 ans. Vu ces proportions importantes, il y a un manque réel de sélectivité des engins de pêche pour cette pêcherie.

L'églefin est principalement capturé au chalut (81 %) (Figure 3) et sa pêcherie est mixte (morue et merlan).

DIAGNOSTIC DE L'ETAT DU STOCK

A la fin des années 90, la SSB était faible, au niveau du Blim. Le stock avait de forts risques de s'effondrer. Puis, depuis le début des années 2000, le recrutement a été favorable au renouvellement du stock, conjointement à des TAC plus restrictifs. Ainsi, la mortalité par pêche (F) a été fortement réduite pour atteindre la mortalité par pêche au rendement maximum durable en 2020 (Figure 4). La SSB est aujourd'hui supérieure à la Bpa (Figure 6). Le stock est donc en 2020 dans une situation de bon état écologique.

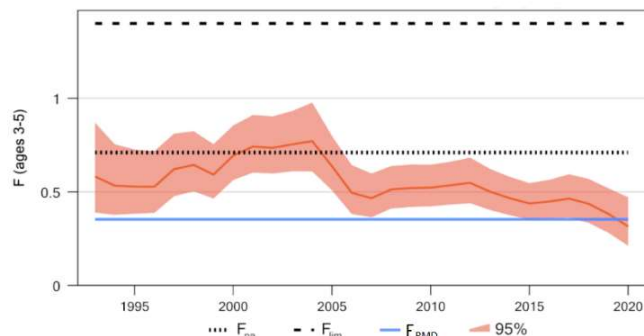


Figure 4 : Evolution de la mortalité par pêche (F) par rapport aux valeurs de référence : F_{RMD} et F_{lim} .

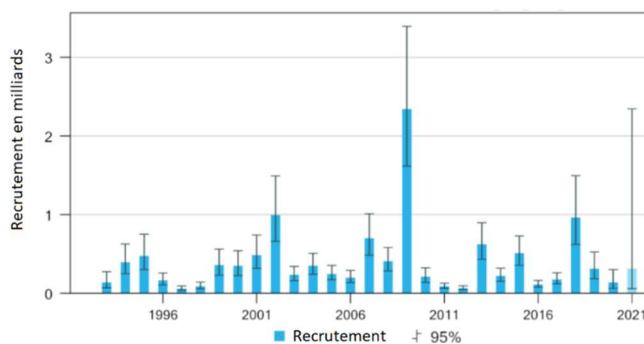


Figure 5 : Evolution du recrutement de 1993 à 2021

L'âge de recrutement est de 0, même si la taille réglementaire est de 30 cm, ce qui correspond à un âge d'environ un an. Jusqu'en 2015, ce sont principalement les cohortes d'âge 2-3 ans qui étaient exploitées. Après 2015, c'est toujours le cas, mais l'abondance des groupes d'âge plus âgés augmente.

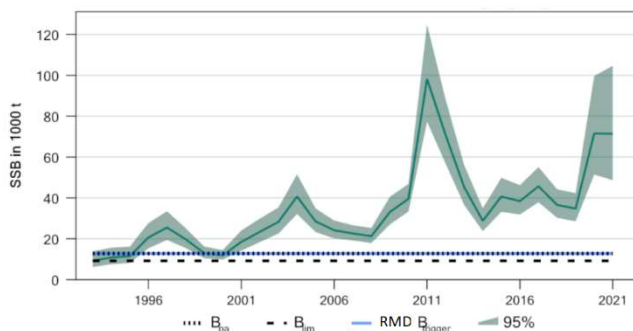


Figure 6 : Evolution de la biomasse féconde (SSB) par rapport aux valeurs de référence : Biomasse limite (B_{lim}) et Biomasse au Rendement Maximal Durable (B_{RMD})

La SSB de l'églefin est particulièrement dépendante des recrutements très variables : on peut notamment relever de forts recrutements en 2009 (2 milliards d'individus environ) et 2018 (1 milliard d'individus) qui se sont traduits 2-3 ans plus tard par des SSB élevés (Figure 5). Ce délai de 2-3 ans s'explique par les ogives de maturité qui indiquent que 39% des individus de 2 ans sont matures et 91% des individus de 3 ans sont matures.

VALEURS DE REFERENCE

B_{lim}	B_{pa}	RMD $B_{trigger}$
9227 t	12822 t	12822 t
F_{lim}	F_{pa}	F_{RMD}
1.40	0.71	0.353

Tableau 1 : Valeurs de référence

Les valeurs de références actuelles ont été estimées et adoptées en 2020 par le groupe de travail du CIEM de la mer Celtique (WGCSE). Le F_{RMD} est établi grâce à une relation de stock-recrutement par simulation stochastique à court terme, il vaut 0.353. Le RMD $B_{Trigger}$, a été considéré égal à la B_{pa} (Tableau 1). La situation de surexploitation de recrutement n'ayant jamais été atteinte pour ce stock, B_{lim} a été fixé à la plus faible valeur de SSB connue (figure 7). La SSB à l'état vierge est de 170 000 t environ, il reste en 2020, 42% de cette biomasse dans le milieu.

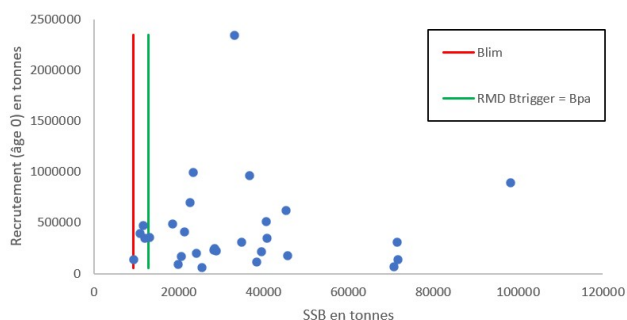


Figure 7 : Recrutement du stock en fonction de la biomasse féconde et valeurs de référence : Biomasse limite (B_{lim}) et Biomasse trigger ($B_{trigger}$).

D'après le graphique de précaution (Figure 8), on constate que le stock se situe en 2020 dans une situation de bon état écologique, la SSB est supérieure à B_{pa} et le F inférieur à F_{RMD} . Le F_{cible} est donc le $F_{RMD} = 0.353$ pour 2022, soit à un taux d'exploitation de 30%

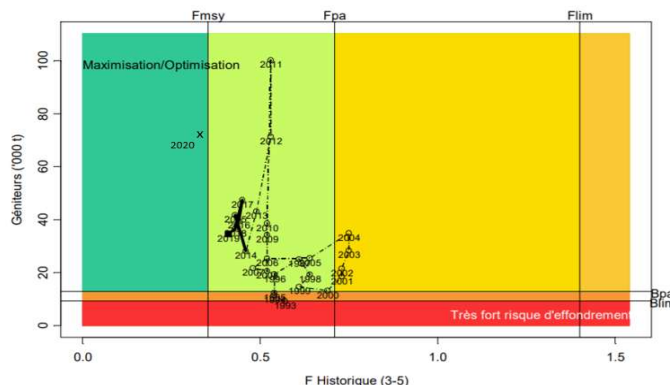


Figure 8 : Graphique de précaution pour l'églefin de Mer Celtique (IFREMER, 2020)

GESTION DU STOCK

A partir de 2009, un objectif de gestion au RMD est adopté par l'UE. Le taux d'exploitation passe ainsi de 39% ($F = 0.5$) en 2014 à 32% ($F = 0.38$) en 2019.

En 2020, le CIEM a proposé un TAC de 18 382 tonnes pour l'année 2021. Ce TAC est compris entre 12 128 et 25 454 tonnes dans le cadre du Plan de gestion Pluriannuel. En prévision du fort recrutement observé en 2018, les TAC conseillés par le CIEM sont élevés. Cependant, pour éviter un écart trop important avec les années précédentes, le TAC agréé par l'Union Européenne est de 15 000 tonnes, soit environ 4000 tonnes de plus que pour l'année précédente.

Pour 2022, le TAC recommandé par le CIEM est de 15 946 tonnes. Il est inférieur à celui de 2021 en raison de recrutements plus faibles en 2019 et 2020 qu'en 2018.

	Captures (T)	Débarquements (T)	F	Taux d'exploit. (%)	SSB (année +1) (T)
2020 (estimé)	12 119	7 859	0.32	27%	71 393
2021 (simulé, en cours)	15 291	10 616	0.32	27%	62 437
2022 (simulé selon plan pluriannuel)	15 946 (10 570 - 21 988)	11 885 (7 919 - 16 253)	0.35 (0.22 - 0.52)	30% (20% - 41%)	56 747 (62 704 - 276)
2022 (simulé selon RMD)	15 946	11 885	0.35	30%	56 747
2022 (0 capture)	0	0	0	0%	74 566
2022 (status quo)	14 464	10 797	0.32	27%	58 367

Tableau 2 : Bilan des estimations et valeurs cibles applicables à l'églefin de la mer Celtique (ICES, 20)

Bibliographie

- ICES. 2021. Haddock (*Melanogrammus aeglefinus*) in Divisions 7.b-k (southern Celtic Seas and English Channel). In Report of the ICES Advisory Committee, 2021. ICES Advice 2021, had.27.7b-k.
- ICES. 2021. Working Group for the Celtic Seas Ecoregion (WGCSE). ICES Scientific Reports. 3:56. 1082 pp.
- ICES. 2020. Benchmark Workshop on Celtic Sea Stocks (WKCELTIC). ICES Scientific Reports. 2:97. 166 pp