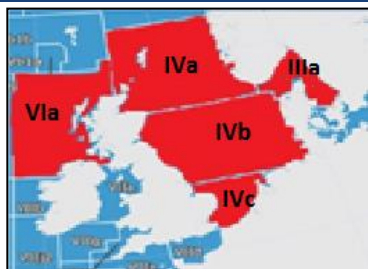


EVALUATION DU STOCK NORD, OUEST ECOSSE ET SKAGERRAK D'EGLEFIN (MELANOGRAMMUS AEGLEFINUS)



Ifremer, 2014

Résumé : Le stock d'églefin de mer du Nord, Ouest Ecosse et Skagerrak a subi une surexploitation de croissance voir de recrutement dans les années 1970 à 1990. Depuis, la mortalité par pêche a fortement diminuée et fluctue en dessous du niveau F_{RMD} . Un recrutement important pour la classe 1999 et une bonne gestion de la pêcherie permet d'avoir des TAC stables. Ce stock a fait l'objet d'un benchmark (analyse par un groupe de travail) en 2014 qui a conduit à fusionner les précédents stocks d'églefin de mer du Nord et Ouest Ecosse en un seul. Pour 2016, le CIEM préconise pour les 3 zones un TAC agrégé de 74 854 t.

EVOLUTION DE L'EXPLOITATION

L'églefin est une espèce cible pour certaines flottes, mais est également capturé comme prise accessoire de pêcheries mixte, par exemple avec la morue, le merlan ou la langoustine. Les débarquements ont été déterminés à partir de la moyenne de l'échantillonnage disponible, sans tenir compte des trimestres, pays ou type d'engin.

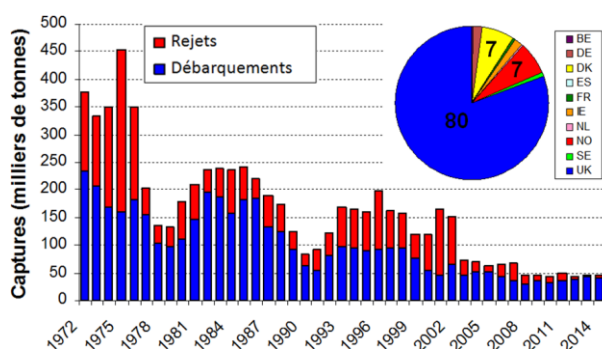


Figure 1 : Débarquements d'églefin des zones VIa, IIIa, IV, rejets (milliers de tonnes) et répartition par pays (%) en 2014 (ICES, 2015)

L'églefin de mer du Nord, Ouest Ecosse et Skagerrak est un stock européen important en termes de captures. Le principal pays exploitant ce stock est le Royaume-Uni (Ecosse essentiellement) mais la Norvège et le Danemark sont également présents. Dans les années 1970, les captures s'élevaient autour de 350 000 t avec un pic à 453 000 t (en incluant les rejets) en 1976 (Figure 1). La part des rejets était très importante à cette époque. A partir de 1977 et jusqu'au début des années 2000, les captures ont diminuées progressivement jusqu'à atteindre des valeurs d'environ 50 000 t avec une faible part de rejets (12,8 % en 2014).

Les captures d'églefin se font essentiellement aujourd'hui au chalut démersal et à la seine (96 % des captures en 2014) avec un maillage supérieur à 100 mm. Certains chalutiers utilisent encore des mailles de 70 à 99 mm mais cet engin est devenu marginal (2 % des captures en 2014). La forte diminution des rejets depuis les années 1980 est notamment due à l'introduction de mailles plus grandes pour améliorer la sélectivité des engins vis-à-vis des juvéniles.

DIAGNOSTIC SUR L'ETAT DU STOCK

L'analyse principale a été réalisée à l'aide d'une TSA (Time Series Analysis) basée sur des données par âge issues de campagnes scientifiques et de données de débarquements. Elle a été complétée par une analyse exploratoire SAM (State based Assistant Model) à partir des données de captures aux âges.

Le recrutement estimé pour l'églefin a fluctué au cours du temps avec une diminution générale à partir des années 1980 et jusqu'à aujourd'hui. Néanmoins plusieurs pics sont observés, notamment en 1974, 1979, 1999 (presque 50 millions d'individus recrutés en 1999).

L'églefin est mature à environ 3 ans. De ce fait, les forts recrutements précités ont induit de fortes biomasses fécondes (SSB) 3 ans plus tard, avec des valeurs qui atteignent un maximum de presque 500 000 tonnes en 2002.

La SSB a été en dessous de la biomasse de précaution (B_{pa} = $B_{trigger}$ = 88 000 tonnes) dans la période 1990–1993 ainsi qu'en 2000, 2001 et 2007. Le stock était alors en surexploitation de recrutement.

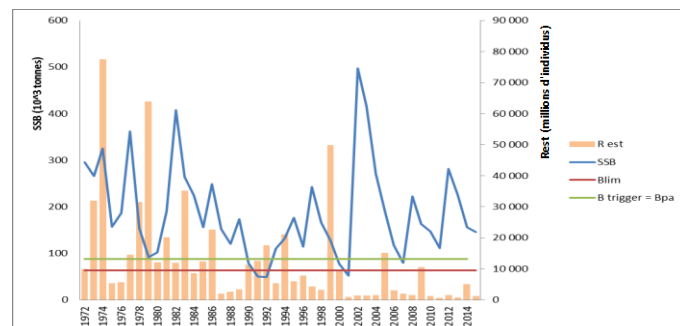


Figure 2 : Evolution de la biomasse féconde (SSB) et du recrutement en millions d'individus d'églefin (ICES, 2015)

Ces dernières années, les recrutements ont été très faibles. C'est notamment le cas de 2010 à 2013. En 2014, le recrutement a été modéré. La SSB devrait donc diminuer en 2015 et 2016, même si elle restera bien au-dessus de B_{pa} (88 kt). Puis, elle augmentera en 2017, lorsque la cohorte 2014 arrivera à maturité.

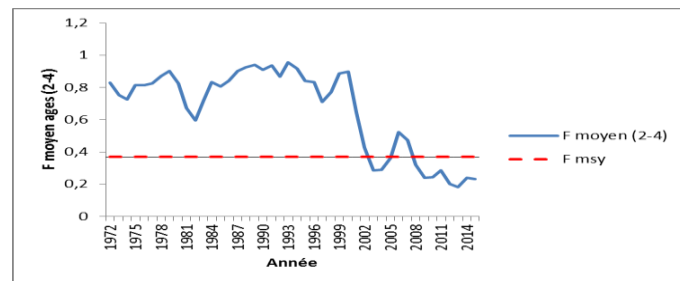


Figure 3 : Evolution des mortalités par pêche d'églefin (ICES, 2015)

Jusqu'en 1999, la mortalité par pêche (F) était 2 fois supérieure au F_{RMD} . Elle a décliné brutalement en 2002 suite au recrutement exceptionnel de 1999, et s'est ensuite orientée à la baisse, suite à la mise en place de mesures de gestion plus restrictives. Elle fluctue aujourd'hui autour d'un minimum historique (0,25 inférieur au F_{RMD} = 0,37).



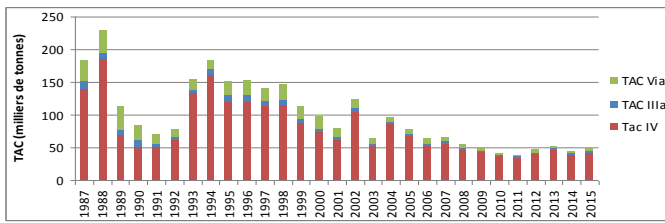


Figure 4 : Evolution des TAC agréés d'églefin pour les zones VIa, IIIa, IV (CIEM, 2015)

Les principaux TAC sont alloués à la zone IV (Mer du Nord). Il faut noter que, depuis 1993, les captures totales des 3 zones sont inférieures au TAC alloué. Ceci traduit un désintérêt des pêcheurs pour cette espèce accessoire, devenue aujourd'hui relativement marginale.

VALEURS DE REFERENCES

Les valeurs de références estimées par le CIEM ont été légèrement revues à la hausse en 2014. La méthode EqSim permet d'obtenir directement la courbe des captures à l'équilibre en fonction de l'effort de pêche F. On peut donc estimer F_{RMD} en lisant le graphique soit une valeur de 0,37.

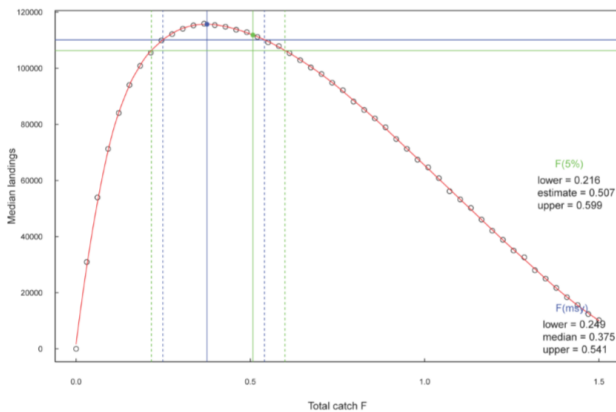


Figure 5 : Courbe des captures à l'équilibre obtenue grâce à la méthode EqSim

F_{pa} et F_{lim} ne sont pas définis pour le nouveau stock, en revanche ces valeurs existent pour chacun des deux anciens stocks d'avant 2014. Pour le stock de l'ouest de l'Ecosse, le F_{pa} était de 0,5, et pour celui de la mer du Nord, le F_{pa} était de 0,7 et le F_{lim} de 1.

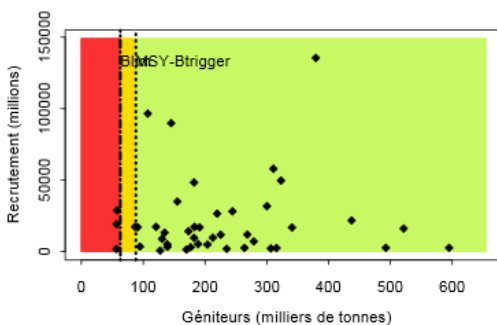


Figure 6 : Recrutement en fonction de la SSB pour les stocks d'églefin Nord

La relation stock-recrutement met bien en évidence les limites à choisir pour définir le B_{lim} et le $B_{trigger}$.

Tableau 1 : Bilan des valeurs de références (CIEM,2015)

F_{RMD} lower	F_{RMD}	F_{RMD} upper			
0,249	0,375	0,545			
RMD $B_{trigger}$	B_{pa}	B_{lim}	F_{pa}	F_{lim}	
88 000 t	88 000 t	63 000 t	Non défini	Non défini	

Le F_{cible} pour 2016 est le F_{RMD} de 0,375. Si l'approche au RMD est respectée, les captures en 2016 ne devraient pas dépasser 74 854 t. En considérant la réglementation sur l'obligation de débarquement mise en place par l'UE et des taux de rejets ne changeant pas par rapport à la moyenne sur 2012-2014, les débarquements ne devraient pas dépasser 61 930 t.

GESTION DU STOCK

Les données du tableau 2 proviennent de l'avis de l'ACOM sur les conclusions du groupe de travail WGNSSK du CIEM.

Tableau 2 : Bilan des estimations et valeurs cibles (CIEM, 2015 ; ACOM, 2015)

	F	SSB	Tx	Y
2014 (valeurs estimées)	0,241	145 650	21%	46 298 t
2015 (valeurs simulées)	0,233	121 964	21%	39 939 t
2016 (avis)	$F_{cible} = F_{RMD} = 0,375$	195 868	30%	74 854 t

La mortalité par pêche estimée en 2015 est calculée comme une moyenne de 2012 à 2014 des $F_{PARTIELS}$ de chaque stock précédents (avant le benchmark de 2014). Cette mortalité est inférieure au niveau F_{RMD} cible depuis plusieurs années. La SSB est estimée à 145 650 tonnes pour fin 2014 ce qui est largement au-dessus du RMD $B_{TRIGGER}$ dont le niveau est fixé à 88 000 tonnes (anciennement B_{PA}).

La SSB devrait diminuer en 2015 en raison de faibles recrutements les années précédentes. La cohorte importante de 2014 devrait conditionner une remontée de la SSB fin 2016 (à 195 868 tonnes) car la cohorte aura alors atteint sa maturité. Le plan de management qui existait pour les deux stocks (avant le benchmark de 2014) n'est plus applicable aujourd'hui. Un accord sur une gestion du stock au RMD est pour le moment suivi entre l'UE et la Norvège. Aucune proposition de gestion alternative n'a été faite à ce jour.

Tableau 3 : Décision du Conseil des Ministres

	IV et IIa	VIa et VIb	IIIa	Total
Décision du Conseil des Ministres	47 688	6 462	3 761	57 911
Evolution par rapport à 2015	39% dont 14,5 % top up	42% dont 9,8 % top up	57% dont 20,5 % top up	41%

L'avis de l'ACOM pour le TAC cumulé 2016 est de 74 854 t pour les zones VIa, IV et IIIa soit une augmentation de 30 % par rapport à 2015. La Commission Européenne ainsi que le Conseil des Ministres ont suivi l'avis scientifique. Néanmoins, les limites des unités de gestion ne sont pas similaires à celles des zones CIEM, ce qui explique la différence de valeurs du TAC par rapport à l'avis de l'ACOM. L'augmentation de 41 % inclut les surplus débarqués (« top up ») qui servent à corriger et équilibrer le TAC au vue de la réglementation d'obligation de débarquement.

Bibliographie

- European Council, 2015. Outcome of the Council Meeting. Agriculture and Fisheries. 14-15 December, Brussel, Belgium. 38 pp
- ICES, 2015. Report of the Working Group on the Assessment of Demersal Stocks in the North Sea and Skagerrak (WGNSSK), 28 April-7 May, ICES HQ, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2015/ACOM:13. 1031 pp.
- ICES, 2015. Advice on fishing opportunities, catch, and effort. Greater North Sea and Celtic Seas Ecoregions. Book 6 12 pp.
- IFREMER, 2014. Diagnostic de l'églefin de mer du Nord et Ouest Ecosse (IIIa + IV + Iva). 2 pp