

État des stocks de sébaste dans l'Atlantique Nord-Ouest : Sébaste des unités 1, 2 et 3 et de la division 30

Renseignements de base

Depuis 1995, les évaluations des stocks de sébaste ont été passées en revue à la réunion zonale. Après la redéfinition des unités de gestion du sébaste, en 1993, il est devenu évident que ces diverses unités de gestion étaient étroitement liées et qu'il fallait coordonner la recherche et l'évaluation de ces ressources.

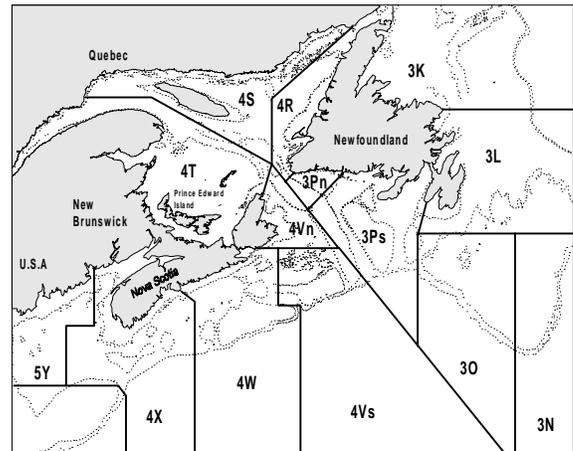


Figure 1. Carte de l'Atlantique Nord-Ouest.

Aperçu sur le sébaste

Le sébaste, aussi connu sous le nom de « rouge », appartient à un groupe de poissons qui sont exploités à des fins commerciales dans l'Atlantique et dans le Pacifique. On trouve les sébastes des deux côtés de l'océan Atlantique dans les eaux froides (3 à 8° C), le long des pentes des bancs de pêche et dans les chenaux profonds, à des profondeurs de 100 à 700 m. Dans l'Atlantique Ouest, on trouve le sébaste depuis la terre de Baffin, au nord, jusque dans les eaux du New Jersey, au sud.

Trois espèces de sébaste sont présentes dans l'Atlantique Nord-Ouest (*Sebastes mentella*, *S. fasciatus* et *S. marinus* (= *S. norvegicus*)). Ces trois espèces, qui se ressemblent beaucoup, sont presque impossibles à distinguer en apparence. Elles ne sont pas différenciées dans la pêche, et on les gère ensemble.

Sauf dans la région du Bonnet flamand, *S. marinus* est relativement peu fréquent. *S. mentella* est la seule espèce qui fréquente le Grand Nord (détroit de Davis), tandis que *S. fasciatus* est la seule qu'on observe dans le sud (golfe du Maine). Dans les zones intermédiaires, les deux espèces se mélangent,

le pourcentage de *S. mentella* étant généralement plus élevé dans les échantillons prélevés vers le nord et celui de *S. fasciatus*, dans les échantillons prélevés au sud. De plus, *S. mentella* se tient généralement à de plus grandes profondeurs que *S. fasciatus*. La seule exception à cette tendance générale est le golfe du Saint-Laurent où domine *S. mentella*.

Les sébastes ont une croissance lente et vivent longtemps. Certains spécimens examinés auraient au moins 80 ans. La croissance de *S. fasciatus* est plus lente que celle de *S. mentella* à un âge donné. La croissance est généralement plus rapide dans les zones méridionales que dans les zones septentrionales, et les femelles développent plus vite que les mâles.

En moyenne, il faut environ huit à dix ans pour que les sébastes atteignent la taille commerciale (25 cm ou 10 pouces). La longueur à laquelle les femelles atteignent la maturité est supérieure, de quelques centimètres, à celle des mâles, bien que la longueur à laquelle la moitié des femelles deviennent mature varie dans toute l'aire, la fourchette s'étalant entre 24,4 cm (9,6 po) dans 4W et 29,6 cm (11,7 po) dans 3P.

À la différence de ce que connaissent de nombreux autres poissons, la fécondation est interne et les femelles sont vivipares. L'accouplement a lieu à l'automne et les femelles portent les jeunes en croissance jusqu'au printemps; la naissance a lieu d'avril à juillet. Dans toutes les zones examinées, les jeunes de *Sebastes mentella* naissent un mois plus tôt que ceux de *S. fasciatus*.

Le succès du recrutement est extrêmement variable chez les sébastes et on n'observe des classes d'âge importantes qu'à des intervalles de 5 à 12 ans. Ici encore, la différence entre les classes d'âge fortes et faibles semble légèrement moindre dans la partie méridionale de l'aire du sébaste. En outre, certaines classes

d'âge qui semblaient fortes à un jeune âge dans les relevés de recherche ont par la suite très peu contribué aux pêches ou aux relevés.

Outre qu'on les trouve près du fond, les sébastes se répartissent souvent assez haut dans la colonne d'eau. La pêche est pratiquée avec des chaluts de fond et des chaluts pélagiques. La distribution verticale du sébaste dans la colonne d'eau varie selon le moment de la journée et la saison, ce qui a une incidence sur les prises des pêches commerciales et des relevés de recherche.

À l'heure actuelle, on compte huit unités de gestion du sébaste dans l'Atlantique Nord-Ouest : sous-zone 2 + division 3K, divisions 3LN, division 3O, division 3M (Bonnet flamand), unité 1 (golfe du Saint-Laurent), unité 2 (chenal Laurentien), unité 3 (plateau néo-écossais) et golfe du Maine (sous-zone 5). Les unités de gestion actuelles sont considérées comme étant mieux appropriées, sur le plan biologique, que les limites des stocks utilisées au cours des années 1980. Néanmoins, il subsiste certaines incertitudes à propos de l'ampleur des échanges entre les unités.

Le Canada exploite le sébaste depuis la fin des années 1940. Les zones les plus fréquemment pêchées sont la sous-zone 2 + la division 3K, ainsi que les unités 1, 2 et 3.

Les stratégies d'évaluation et de gestion retenues pour les stocks de sébaste sont les mêmes que pour les autres poissons de fond. Les niveaux de référence pour l'exploitation durable des stocks de sébaste canadiens de l'Atlantique sont fondés sur $F_{0,1}$ (taux d'exploitation de 12 %) et F_{MAX} (24 %) ou sur le RMD (rendement maximum durable) et les deux tiers de l'effort au RMD. Ces estimations des taux d'exploitation durables supposent une mortalité naturelle de 0,1 (environ 8 % du

sébaste de taille commerciale mourra chaque année de causes autres que la pêche).

D'autres secteurs de compétence, qui gèrent les espèces *Sebastes*, posent comme hypothèse des taux de mortalité naturelle inférieurs (0,05 ou même moins) en se fondant sur des recherches dirigées et la présence de vieux *Sebastes* dans les échantillons de recherche et les échantillons de la pêche commerciale. Des études comparables n'ont pas pu être réalisées pour les *Sebastes* dans l'Atlantique canadien, et l'hypothèse voulant que $m=0,1$ est utilisée pour ces stocks depuis plus de 30 ans. Par conséquent, les taux d'exploitation de référence pour les stocks de sébaste de l'Atlantique Canada sont élevés, comparativement à ceux de certaines autres parties du monde, et le taux d'exploitation de référence de 12 % de la biomasse exploitable totale devrait être considéré comme une limite supérieure aux fins de la conservation.

En 1995, dans la division 3O, puis en 1996 dans les autres unités de gestion, on a fixé à 22 cm la taille minimale légale des captures de sébaste.

À cause de leur biologie, du schéma de recrutement et de la présence de deux ou trois espèces impossibles à différencier à l'oeil, les stratégies et les outils de gestion mis au point pour d'autres poissons de fond ne s'appliquent pas facilement et ne conviennent peut-être pas au sébaste. Il faut donc mettre au point de nouvelles approches propres à ces poissons pour mieux comprendre et gérer les stocks.

Ces dernières années, à cause de la diminution d'autres poissons de fond, plusieurs secteurs de l'industrie ont manifesté un regain d'intérêt pour le sébaste. Cela est particulièrement vrai dans le golfe du Saint-Laurent (unité 1), au large de la côte sud de Terre-Neuve (unité 2) et dans la région du plateau néo-écossais (unité 3). Alors que jusque-là les pêcheurs évitaient généralement la division 3O à cause

de la petite taille du poisson, on a vu également s'accroître l'intérêt pour la pêche dans cette région.

L'industrie se montre très préoccupée par l'état des ressources de sébaste. Les intervenants considèrent que les principaux sujets d'inquiétude sont la structure des stocks, le recrutement, l'évaluation et les méthodes de gestion. C'est pourquoi un programme de recherche pluridisciplinaire MPO-industrie a été mis sur pied pour étudier le sébaste de ces régions.

On trouvera ci-dessous des renseignements propres aux quatre stocks de sébaste (unités 1, 2, 3 et division 3O). Cette information a été préparée au cours de la réunion d'un groupe de travail zonal de scientifiques spécialistes du sébaste, qui s'est tenue à Moncton, du 4 au 6 novembre 1998. Les évaluations ont été mises à jour à la suite des relevés de recherche du poisson de fond de l'été 1998, menés sur le plateau néo-écossais (par la Région des Maritimes), dans le chenal Laurentien (par la Région de Terre-Neuve) et dans le golfe du Saint-Laurent (par la Région Laurentienne).

Les membres de l'industrie ont participé à l'examen des stocks de sébaste; ils ont apporté une contribution importante à l'interprétation des données qui ont été présentées à la réunion. Certaines des préoccupations antérieures au sujet de la forte dépendance de toutes les évaluations de sébaste à l'égard des estimations d'abondance fondées sur une seule série chronologique de relevés de recherche, mais les relevés parrainés conjointement ou entièrement par l'industrie, ont fortement contribué à ces évaluations. Ils comprenaient deux séries de relevé par pêche sentinelle (la morue étant la principale espèce visée) dans le golfe du Saint-Laurent, effectués par Fisheries, Food and Allied Workers Union, Association des Capitaines Propriétaires de la Gaspésie (ACPG) et un relevé systématique par Groundfish Enterprise Allocation Co. (GEAC).

De plus, un relevé a été réalisé par GEAC dans l'unité 2 et dans l'unité 3, un relevé par la flotte QIT d'engin mobile dans 4X. Ces relevés ont considérablement augmenter l'information disponible pour l'évaluation des stocks.

Pour de plus amples renseignements

Voir les évaluations des différentes unités.

Sébaste de l'unité 1

Renseignements de base

Le sébaste du golfe du Saint-Laurent était auparavant géré dans le cadre des divisions 4RST. En 1993, on a inclus dans l'unité de gestion les divisions 3Pn et 4Vn, de janvier à mai, afin de tenir compte des migrations d'hiver du sébaste dans ces secteurs.

La pêche dirigée du sébaste dans l'unité 1 a été interdite en 1995 en raison de la faible abondance du stock et de l'absence de recrutement important depuis le début des années 1980.

En réponse aux recommandations du CCRH pour 1998 de recueillir plus d'information sur le sébaste de l'unité 1, des relevés de l'industrie du sébaste (RIS) ont été établis avec deux composantes : deux relevés scientifiques et des sorties de pêche repères. Des captures maximales de 1 000 t ont été autorisées en 1998 pour les RIS.

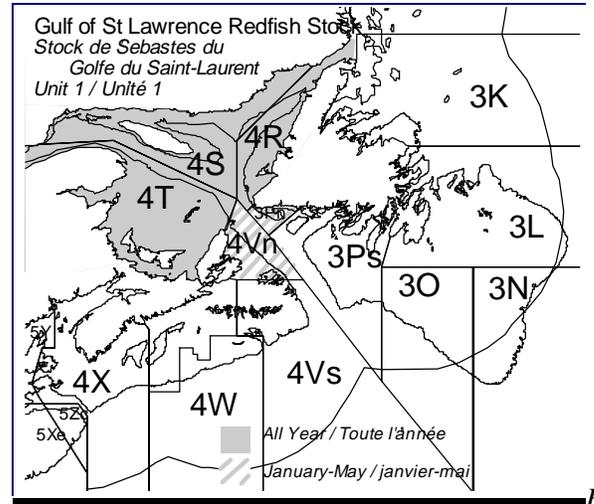


Figure 2. Carte du golfe du Saint-Laurent et des régions avoisinantes montrant le stock de sébaste de l'unité 1.

La pêche

Dans le golfe du Saint-Laurent, la pêche du sébaste a été marquée par deux périodes d'exploitation intense, la première au début des années 1970 et la deuxième dans les années 1990 (figure 3). Ces deux périodes sont étroitement liées au recrutement de fortes classes d'âge. Après ces deux sommets, les débarquements ont rapidement chuté. Ces dernières années, ils sont passés de 77 000 t en 1992 (anciennes unités de gestion) à environ 19 500 t en 1994. Le TAC du sébaste de l'unité 1 a été fixé à 60 000 t en 1993 puis réduit à 30 000 t en 1994. La pêche dirigée du sébaste dans l'unité 1 a été interdite en 1995 en raison de la faible abondance du stock et l'absence de recrutement important depuis le début des années 1980.

Débarquements (en milliers de tonnes)

Année	70-76	77-93	1994	1995 ¹	1996 ¹	1997 ¹	1998
	Moy.	Moy.					
TAC	-	-	30	0	0	0	1 ²
Can.	79	38	19	0	0	0	
Autres	3	0	0	0	0	0	
Totaux	82	38	19	0	0	0	

¹ Provisoire

² Relevés de l'industrie du sébaste

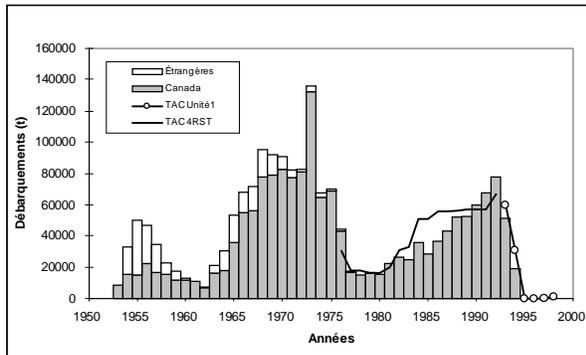


Figure 3. Débarquements et TAC en tonne.

État de la ressource

Depuis 1990, on effectue en août-septembre des échantillonnages aléatoires stratifiés du poisson de fond dans la division 4RST à bord de l'*Alfred Needler* (figure 4). L'indice de la biomasse ainsi obtenu a baissé constamment de 1990 à 1995. De 1996 à 1998, il est demeuré faible. Une comparaison aux séries chronologiques de l'indice de 1984 à 1989 du *Lady Hammond* a montré que le sommet d'abondance se situait en 1988 et que l'indice de la biomasse avait diminué depuis.

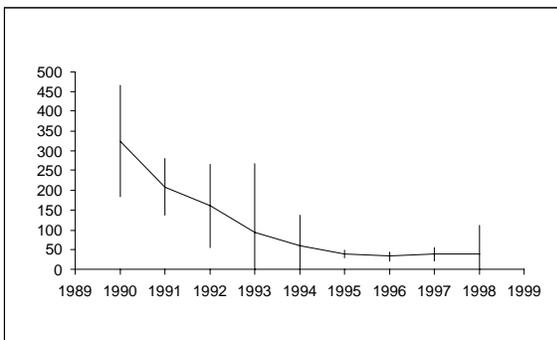


Figure 4. Indice de la biomasse issue des relevés de recherche (en milliers de tonnes)

Pendant la période de déclin, la répartition du sébaste s'est rétrécie et les concentrations sont maintenant limitées principalement à la région du détroit de Cabot (figure 5) dans les

divisions 4R et 3Pn (considérées comme faisant partie de l'unité 2). La capture plus élevée du relevé de 1998 dans le Golfe a été observée près de la péninsule gaspésienne, dans la division 4T. C'est à ce trait qu'il faut attribuer une grande partie de la variance de l'indice de la biomasse.

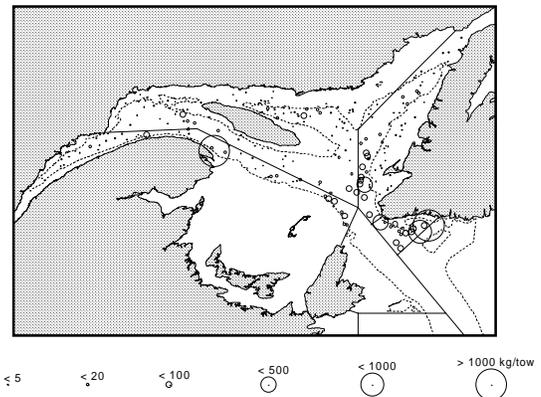


Figure 5. Répartition des captures de sébaste observées sur le navire de recherche en août 1998.

Les nombres par longueur issus des relevés estivaux (figure 6) pour la période de 1990 à 1998, révèlent la présence de deux modes importants seulement, qui correspondent respectivement aux classes d'âge de 1980 et de 1988. La première a dominé les captures de poisson à la fin des années 1980 et au début des années 1990. Selon les relevés, la classe d'âge de 1988 a décliné rapidement après 1991. Depuis 1994, elle a presque disparu des captures des relevés de recherche pour des raisons qui ne sont pas encore claires, avant de contribuer aux pêches commerciales. Une nouvelle classe d'âge (1996) est apparue dans la répartition par taille de 1998. Bien que ce mode soit restreint comparativement à la classe d'âge de 1988, c'est le plus important observé depuis les six dernières années.

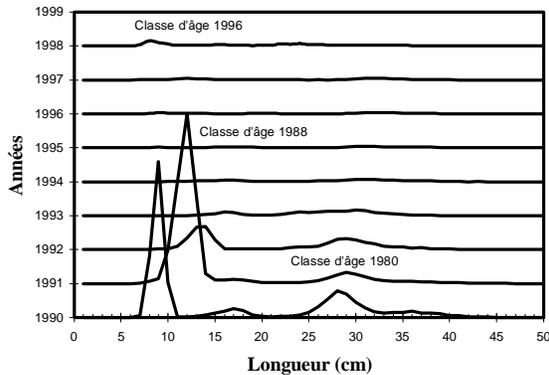


Figure 6. Nombres par longueur issus du relevé de recherche estivale (1990-1998).

Les relevés de l'industrie du sébaste ont été entrepris en 1998 afin de recueillir des renseignements additionnels sur l'état du stock et la répartition de l'espèce. Un relevé par grille systématique a été effectué par GEAC au moyen d'un chalut de fond en juin-juillet 1998 dans les divisions 4RST3Pn4Vn. La position des stations a été choisie par le capitaine avant le début du relevé et la durée des traits était de 30 minutes. Les prises les plus élevées ont été observées dans les divisions 4T et 4Vn (considérées comme faisant partie de l'unité 2) et le sébaste se trouvait principalement dans le chenal Laurentien, au sud et à l'est de l'île d'Anticosti (figure 7). Les fréquences de longueur indiquaient la présence de deux modes, l'un à 15-20 cm et l'autre à 25-35 cm. Les bonnes captures de petits sébastes (< 20 cm) ont été observées principalement dans la division 3Pn (considérée comme faisant partie de l'unité 2). Ce relevé deviendra véritablement utile comme indice de l'abondance après plusieurs années.

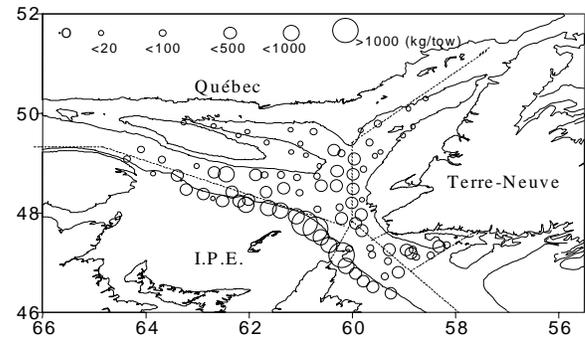


Figure 7. Répartition des captures de sébaste observées lors du relevé systématique de l'industrie en juin-juillet 1998.

Des sorties de pêche indicatrices ont été effectuées par deux chalutiers à panneaux au cours de l'été 1998 dans la division 4RST, au moyen d'un chalut de fond semblable à celui qui était utilisé pour la pêche avant 1994. Les analyses préliminaires des taux de prise (PUE) du grand bateau (catégorie de jauge 4) ont montré que pendant la première sortie, le taux de capture moyen était d'environ 2 tonnes/heure, ce qui est comparable aux taux de capture normalisés de 1994 (dernière année de la pêche). Cependant, au cours de la seconde sortie, une diminution (50 %) des PUE a été observée, principalement dans la division 4T, qui est probablement attribuable à de rapides changements de la répartition du poisson. Une troisième sortie de pêche indicatrice par le gros bateau a eu lieu en septembre, mais cette fois au moyen d'un chalut pélagique, dans 4RST. Les taux de capture au cours de cette sortie étaient très faibles et aucune concentration de sébaste n'a été observée dans la zone couverte par le bateau. Le petit chalutier à panneaux (catégorie de jauge 3) a entrepris trois sorties de pêche en juillet et en août et les taux de capture étaient faibles comparativement aux taux de prise moyens de ce bateau avant 1995.

Sept relevés sentinelles de la morue ont été effectuées dans 4RS3Pn par des petits chalutiers à panneaux depuis 1995 afin

d'obtenir des renseignements sur le sébaste de l'unité 1. Quatre de ces relevés ont eu lieu au cours de l'été (juillet-août 1995 et juillet en 1996-1998) et trois à l'automne (novembre 1995 et octobre 1996, 1997), alors que le sébaste de l'unité 1 pourrait avoir commencé sa migration à l'entrée du Golfe.

Ces relevés révèlent une abondance plus ou moins stable depuis 1995. Pour les séries chronologiques estivales, les indices de la biomasse tirés des pêches sentinelles sont de deux à trois fois supérieurs à ceux du relevé de l'*Alfred Needler* qui ont été effectués environ un mois plus tard. Ces différences pourraient être attribuables aux engins et à la conception des relevés qui pourraient influencer la capturabilité du sébaste. De plus, les changements dans la disponibilité du sébaste pour les engins de pêche entre juillet et août pourraient se produire à cause du mouvement vertical dans la colonne d'eau, et horizontal en dehors de la zone de relevé, ou les deux.

Les indices d'abondance tirés des pêches sentinelles d'automne étaient beaucoup plus faibles que ceux des relevés d'été. Cet écart peut être attribuable à l'effet combiné des déplacements du sébaste dans le secteur du détroit de Cabot et aux changements dans la disponibilité saisonnière du sébaste pour les chaluts de fond. Les fréquences de longueur, dans toutes les pêches sentinelles, ont révélé que les poissons capturés au cours des relevés d'automne étaient de plus grande taille.

Selon une comparaison entre les relevés de recherche sentinelles et de l'industrie, la répartition des captures pendant les premières années des relevés de recherche était analogue à celle des pêches sentinelles de juillet-août et des relevés de l'industrie par grille mais, à partir de 1993, la répartition est devenue davantage semblable aux pêches sentinelles d'octobre-novembre. Ainsi, les relevés de recherche peuvent avoir mesuré une abondance réduite et une migration hâtive. Néanmoins, au

début des années 1990, la réduction des stocks était clairement importante.

Point de vue de l'industrie

La plupart des membres de l'industrie conviennent que l'abondance du stock est beaucoup plus faible qu'au début des années 1990. Cependant, certains font état de l'existence de bonnes concentrations de sébastes de grande taille dans le golfe du Saint-Laurent, au début de l'été. L'industrie est divisée quant à l'explication de la diminution de la disponibilité du sébaste pour les engins à la fin de l'été et à l'automne : pour certains, le sébaste a commencé à sortir du Golfe, mais pour d'autres, il pourrait être dispersé dans la colonne d'eau. Les participants jugent qu'il est difficile de comparer les résultats des sorties de pêche indicatrices avec la pêche commerciale du sébaste de l'unité 1 car, dans la pêche indicatrice, seulement un bateau à la fois recherchait les concentrations de poisson et pêchait. Il faudrait diriger un plus grand effort pour comprendre les habitudes migratoires du sébaste et de l'unité 1 par rapport aux conditions environnementales.

Sources d'incertitude

Le sébaste de l'unité 1 affiche des migrations saisonnières verticales dans la colonne d'eau et horizontales dans le Golfe et le détroit de Cabot. Les changements possibles de l'ampleur et du moment de ces migrations, ainsi que les répercussions de ces changements sur les indices du relevé représentent une source importante d'incertitude à propos du stock. On ne sait pas non plus si la pêche indicatrice pourra atteindre ses principaux objectifs en utilisant un seul bateau à la fois.

Perspectives

Après la baisse de l'indice de la biomasse du relevé de recherche estival au début des années

1990, celui-ci s'est stabilisé à un faible niveau depuis 1995. Bien que l'indice de biomasse fourni par les relevés sentinelles estivaux soit plus élevé que celui du relevé de recherche ces dernières années, tous deux montrent une abondance stable pendant la même période (1995-1998) avec des biomasses estimées des relevés sentinelles à moins du tiers de l'indice de biomasse du relevé de recherche au début des années 1990. La nouvelle classe d'âge (1996) observée dans le relevé de recherche pourrait être plus forte que celle des années précédentes. Cependant, il faudra plusieurs années de relevé avant qu'on puisse en évaluer l'ampleur. En outre, cette classe d'âge ne sera pas recrutée au sein de la population exploitable avant 2005 environ. Il semble que des prises d'environ 1 000 t, établies l'année dernière pour les relevés de l'industrie, ne généreront pas un taux d'exploitation élevé si l'indice d'abondance demeure au niveau actuel. Cependant, à cause du faible recrutement

observé dans le golfe du Saint-Laurent depuis le début des années 1980, le taux d'exploitation devrait demeurer faible.

Pour de plus amples renseignements

Morin, B., Bernier et N. St-Hilaire 1998.
L'état du stock de sébaste de l'unité 1
(golfe du Saint-Laurent) DFO Atl. Fish.
Res. Doc. 98/XX.

Rédigé par :

Bernard Morin
Institut Maurice-Lamontagne,
C.P. 1000
Mont-Joli (Québec)
G5H 3Z4
Tél. : (418)775-0695
Télec. : (418)775-0740
C. élec. : B_Morin@dfo-mpo.gc.ca

Sébaste de l'unité 2

Renseignements de base

L'unité 2 de gestion du sébaste a été mise en vigueur en 1993. Le sébaste dans cette région (OPANO 3Ps4Vs, 3Pn4Vn-juin à décembre, 4Wfgj) était jusque là géré en deux segments : 3P et une partie de 4VWX. En 1991, après un examen détaillé des données existantes, il fut recommandé de revoir les unités de gestion pour mieux tenir compte de ce qu'on savait des ressources de ces régions.

En 1993, le premier quota de l'unité 2 a été fixé à 28 000 t. Depuis, le TAC a été réduit successivement à 10 000 t pour 1996, aux fins de la conservation, et a été maintenu à ce niveau pour 1997. En 1995, des interdictions de zone/saison sont entrées en vigueur (i) en vue de réduire au minimum les chevauchements possibles du sébaste de l'unité 1, compte tenu du peu de compréhension des habitudes migratoires du sébaste et (ii) afin d'allouer une période durant laquelle la ponte maximale des femelles est le plus susceptible de se produire. On a établi une limite à 25 cm (10 po) pour 1996, en vue de protéger la classe d'âge de 1988 qui semble celle qui contribuera le plus à la population exploitable dans un avenir rapproché, compte tenu des pratiques d'exploitation actuelles de l'industrie de la pêche. En 1997, on a réduit à 22 cm la limite pour le sébaste.

L'adoption de cette nouvelle unité de gestion en 1993 a modifié le régime de pêche qui existait dans les anciennes unités 3P, 4RST et 4VWX. On a noté une augmentation de 10 000 t par rapport aux captures d'environ 17 000 t de 1992; ce total est presque entièrement attribuable aux débarquements de 3Pn pendant le dernier trimestre de l'année. Selon l'information présentée au Comité de l'océanographie des pêches du secteur des Sciences du MPO en mars 1994, ces captures correspondaient probablement à des sébastes de l'unité 1 qui étaient entrés dans la zone plus tôt en 1993. Bien qu'on n'ait pas enregistré de prises relativement importantes dans ces subdivisions adjacentes en 1994, les chevauchements possibles de ces poissons et de ceux de l'unité 1 dans la zone 3Pn/4Vn en novembre et décembre étaient une source d'inquiétude étant donné que cette unité est à un niveau très bas (visé par un moratoire de 1995 à 1997). Depuis 1994, la zone 3Pn/4Vn est demeurée fermée en novembre et en décembre.

La pêche

De 1960 à 1968, les débarquements se chiffraient à environ 20 000 t et ont augmenté, atteignant une moyenne de 43 000 t en 1975, en raison, principalement, de l'augmentation des prises par les flottilles étrangères. Par la suite, les débarquements ont diminué, pour se chiffrer, en 1984, au niveau le plus bas qui a été enregistré, soit 8 100 t. Ensuite, les prises ont augmenté régulièrement jusqu'à 27 000 t en 1993; avant de redescendre à 9 000 t en 1996 et en 1997, ce qui correspondait aux réductions de TAC (**Error! Reference source not found.**8). Jusqu'à la fin d'octobre 1998, on avait capturé environ 9 800 t du TAC de 11 000 t.

Débarquements (en milliers de tonnes)

Année	70-76	77-93	1994 ¹	1995 ¹	1996 ¹	1997 ¹	1998 ¹
	Moy.	Moy.					
TAC	-	-	25	14	10	10	11
Can.	21	17	24	12	9	9	9.3
Autres	20	1	0	0	0	0.2	0.3
Totaux	40	18	24	12	9	9	10

¹ Provisoire, 1998 jusqu'au 28 octobre.

Depuis l'établissement, en 1977, de la limite des 200 milles, les captures sont principalement le fait des flottilles canadiennes. Les bateaux des Maritimes ont dans l'ensemble effectué la plupart des débarquements des subdivisions 4Vs et 4Vn, tandis que ceux de Terre-Neuve ont concentré leurs activités dans les subdivisions 3Ps et 3Pn.

En 1996 et en 1997, une importante proportion des prises ont été réalisées au cours du premier trimestre, essentiellement dans 3Ps et 4Vs. **En 1998**, environ 90 % du TAC avaient été capturé au 28 octobre.

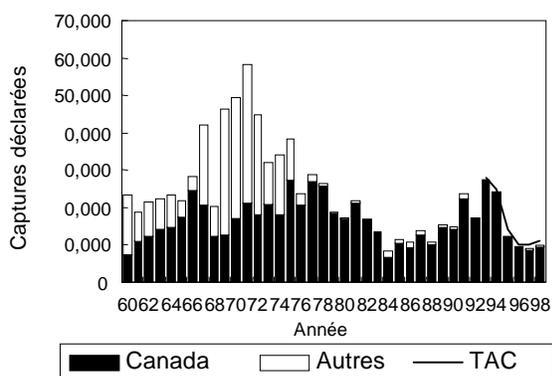


Figure 8. Captures déclarées et TAC (en tonnes).

L'échantillonnage de la pêche en 1997 a révélé que la plupart des prises étaient composées de poisson d'environ 28 cm (11 pouces) et 35 cm (14 pouces), dont une grande partie provient de la classe d'âge de 1980. La classe d'âge de 1988 était aussi présente dans les prises, avec une taille maximale d'environ 24 cm (9 pouces). Cette classe d'âge est maintenant en grande partie de taille supérieure à la taille limite minimale de 22 cm.

État de la ressource

Indices de la taille du stock

Au cours des années antérieures, les fluctuations du **taux de capture commercial normalisé** étaient conformes au recrutement de classes d'âge importantes au sein de la population exploitable. Cependant, ces dernières années, les importants changements survenus aux plans de l'efficacité de la flottille et des pratiques de pêche à la suite de la modification des régimes de gestion et des limites minimales de taille sont tels que les variations des taux de prise de 1998 ne peuvent être expliqués simplement en fonction de l'abondance du stock. Par conséquent, il n'y a pas eu d'analyse de ces données.

L'été est la saison où on considère que le sébaste de cette zone est distinct du poisson de l'unité 1. Au cours des dernières années, l'évaluation de l'état du stock était basée sur les **relevés de recherche du Ministère** réalisés dans les subdivisions 3Ps, 3Pn, 4Vs et 4Vn durant l'été, de 1994 à 1997. Ce relevé n'a pas été effectué en 1998. L'**indice total de la biomasse** (pour toutes les tailles de poisson) (en milliers de tonnes métriques) provenant des relevés est le suivant :

	1994	1995	1996	1997
Indice	239	209	196	214

Les résultats des relevés estivaux portent à croire que la **taille du stock est demeurée stable** entre 1994 et 1997.

En 1997, la composition par longueur tirée de ces relevés était dominée par deux modes, les maximums étant de 23-24 cm (environ 9 pouces), correspondant à la **classe d'âge de 1988**, et de 31-33 cm (environ 13 pouces), correspondant à la **classe d'âge de 1980**. En outre, le relevé de 1997 a révélé une abondance relativement élevée de poissons d'une longueur de 12 cm (environ 5 pouces) correspondant à la **classe d'âge de 1994**, qui ont été capturés surtout dans 3Pn, tandis que la classe d'âge de 1988, lorsqu'elle a été capturée pour la première fois, s'étendait sur une zone beaucoup plus grande. L'industrie a tout de même indiqué qu'au cours de la pêche de 1998, les petits sébastes (probablement la classe d'âge de 1994) se trouvaient dans des parties de 3Ps ainsi que de 4Vs.

On dispose des résultats de trois autres relevés aléatoires stratifiés du poisson de fond; cependant, ils sont d'une faible utilité pour déterminer l'état de la ressource de l'unité 2, car chacun de ces relevés ne porte que sur une partie seulement de la région où se trouve la ressource. Cette situation a rendu difficile l'interprétation des tendances apparentes avec

le temps car elles peuvent ne pas correspondre aux changements qui se sont produits dans toute l'unité de gestion; toutefois, elles peuvent révéler les mouvements d'arrivée et de sortie dans les secteurs examinés. Néanmoins, ces séries sont conformes aux relevés de l'unité 2 pour ce qui est de la composition par taille et des tendances générales.

En décembre 1997, et de nouveau en août 1998, d'autres **relevés aléatoires stratifiés de l'industrie** ont été réalisés par GEAC dans l'unité 2. La pêche a été effectuée au moyen d'engins de pêche commerciaux dont le cul-de-chalut avait un maillage de 90 mm. Ainsi, le relevé a permis d'échantillonner une partie de la population commercialement exploitable. Les résultats ont été de 240 000 t et de 222 000 t respectivement. Les relevés ont aussi révélé la présence des classes d'âge de 1980 et de 1988. La proportion de la classe d'âge de 1988 dans les prises a connu une hausse entre 1997 et 1998, ce qui signifie que ces poissons sont sur le point d'atteindre la taille commerciale. Bien qu'on dispose de données pour deux années seulement, comme pour les relevés estivaux du Ministère, elles **laissent croire à une certaine stabilité** de la ressource.

Les données disponibles ont été analysées afin d'examiner la taille du poisson à la maturité. Selon les résultats, dans l'unité 2, la moitié des sébastes mâles atteignent la maturité à environ 21,5 cm, tandis que la moitié des femelles ne sont pas matures avant 27,5 cm.

Point de vue de l'industrie

En raison des changements survenus dans les régimes de pêche par suite de la mise en place des nouvelles unités de gestion en 1993, ainsi que l'adoption en 1995 du règlement sur les fermetures saisonnières et la limite minimale des prises (taille minimale de 22 cm), l'industrie a de la difficulté à établir un lien

entre ses expériences passées et la situation actuelle.

En 1997 et 1998, la pêche s'est déroulée dans différentes zones de l'unité de gestion, selon les flottilles, et l'industrie considère qu'elle a été très fructueuse au cours des deux années. L'application de la limite minimale des prises n'a à peu près pas posé de difficulté. Actuellement, la plupart des captures sont de l'ordre de 31 à 35 cm (13-14 pouces).

Sources d'incertitude

Quelques questions demeurent concernant la structure et le mélange des stocks, particulièrement dans l'unité 1. Les mouvements du sébaste entre les deux zones, et particulièrement dans 3Pn/4Vn nécessitent des précisions et une meilleure compréhension.

L'importance de la classe d'âge de 1988, par rapport à celle de 1980 n'est pas connue; il n'est donc pas possible de déterminer combien d'années elle pourra soutenir une pêche commerciale. En général, toutefois, on ne croit pas qu'elle soit aussi forte que celle de 1980 qui soutient de bonnes captures depuis maintenant huit ans.

Il subsiste aussi toujours des incertitudes à propos de la classe d'âge de 1994, observée pour la première fois dans 3Pn au cours du relevé estival du Ministère en 1997, et signalée par l'industrie dans certaines parties de 3Pn et 4Vs au cours des pêches de 1998. On ne connaît pas l'importance de cette classe d'âge. Le relevé de l'industrie a été conçu pour fournir des renseignements précis concernant la portion commercialement exploitable de la biomasse. Il est également important de pouvoir surveiller et mesurer l'importance des classes de prérecrues, comme cela s'est fait par le passé, au moyen des relevés du Ministère, afin de mieux prédire l'avenir de cette ressource.

Perspectives

Les prises commerciales actuelles sont composées principalement des classes d'âge du début des années 1980 que l'on exploite depuis environ huit ans. La classe d'âge de 1988 contribue de plus en plus à cette pêche et sera probablement entièrement exploitable en 1999. Cependant, comme on l'a noté ci-dessus, la contribution de cette classe d'âge au stock de poissons exploitables sera inférieure à celle de la classe d'âge de 1980.

L'estimation, faite l'année dernière, de la biomasse exploitable commercialement à partir du relevé estival de 1997 (100 000 - 120 000 t) était basée sur l'application de la sélectivité du maillage de 90-130 mm aux résultats du relevé estival du Ministère. Cela montre que des prises de 10 000 t produiraient un taux d'exploitation relatif (rapport du TAC et de la biomasse de relevé) d'environ 10 %. L'engin dominant de la pêche est de 90 mm, le même qui a été utilisé pour le relevé de GEAC. Un nouveau calcul de la biomasse exploitable commercialement effectué à partir du relevé du Ministère de 1997 au moyen de la sélectivité de l'engin de 90 mm seulement donne une estimation de 175 000 t. Des prises de 11 000 t représenteraient un taux d'exploitation relatif d'environ 6 %.

Si l'on suppose que les résultats du relevé de l'industrie de 1998 correspondent à la portion exploitable du stock, le taux d'exploitation relatif est d'environ 5 %.

La biomasse du stock devrait demeurer stable au cours des prochaines années, bien qu'on

observera un déplacement de la classe d'âge de 1980 par la classe d'âge de 1988 qui deviendra dominante. En même temps, la classe d'âge de 1988 remplacera graduellement la classe d'âge de 1980 comme groupe dominant dans les prises commerciales.

Selon certaines indications, la classe d'âge de 1994 serait relativement forte, mais il faudra un certain nombre d'années de surveillance pour préciser ce point. Cette classe d'âge ne devrait pas contribuer de manière importante à la pêche commerciale avant environ 2004.

Il semble que des captures de l'ordre du TAC actuel puissent être soutenues à long terme si l'on tient compte du recrutement intermittent et variable.

Pour de plus amples renseignements

Power, D. 1998. The status of Redfish in Unit 2 (Laurentian Channel Management Unit). DFO Atl. Fish. Res. Doc. 98/xxx.

Rédigé par :

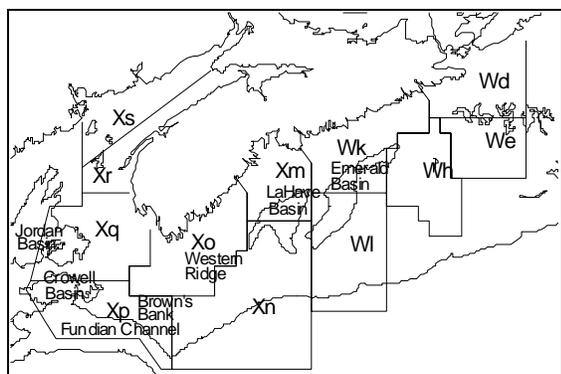
Don Power
Centre des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest
Pêches et Océans
C.P. 5667
St. John's (Terre-Neuve)
A1C 5X1
Tél. : (709) 772-4935
Télec. : (709) 772-4188
C. élec. : Power

Sébaste de l'unité 3

Renseignements de base

L'unité 3 de gestion du sébaste a été créée dans le Plan de gestion du poisson de fond de 1993, avec un quota de 10 000 t. Jusque-là, le sébaste de cette région était géré dans le cadre de la grande zone de gestion 4VWX.

Dans l'unité 3, les sébastes sont surtout capturés dans les bassins et aux abords du plateau néo-écossais par des chalutiers utilisant un maillage de 90 mm. La réglementation actuelle limite les prises accessoires d'autres espèces de poisson de fond à 10 % du poids du sébaste capturé dans la division 4X et à 2 % du poids respectif de morue et d'aiglefin dans les divisions 4VW de l'OPANO.



Jordan basin = Bassin Jordan
Crowel Basin = Bassin Crowel
Fundian Channel = Chenal Fundian
Brown's Bank = Banc de Brown
Western Ridge = Dorsale Western
LaHave Basin = Bassin LaHave
Emerald Basin = Bassin d'Émeraude

La pêche

Débarquements (milliers de tonnes)

Année	70-79	80-89	90-92	93	94 ²	95 ²	96 ²	97 ²	98 ³
	Moy.	Moy.	Moy.						
TAC				10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Canada	4,1	4,4	2,2	5,1	5,2	4,9	4,7	6,3	4,2
Étrangers	5,7 ¹	0,5	0,1	0,1	+	+	+	0,1	+
Total	9,7	4,9	2,3	5,2	5,2	4,9	4,8	6,4	4,3

¹ Pour 1970-1979, les débarquements effectués par des bateaux étrangers excluent jusqu'à 4 420 t/an en moyenne qui ne peuvent être attribuées à une zone statistique

² Provisoire

³ Provisoire jusqu'à la fin de juillet 1998.

Les débarquements de sébaste de l'unité 3 (Figure 9) ont augmenté graduellement à partir de la fin des années 1970, atteignant un sommet de près de 7 000 t en 1986, puis ils ont chuté à environ 2 000 t en 1991. Pour 1997, les captures sont estimées à environ 6 350 t, soit un peu plus que la moyenne pour la période de 1993-1996, mais nettement au-dessous du TAC de 10 000 t. En 1997, les débarquements les plus élevés ont été observés de mai à juillet, tout comme entre 1993 et 1996. De janvier à juillet 1998, les captures canadiennes des engins mobiles ont été estimées provisoirement à 4 000 t, soit à peu près la même chose qu'au cours de la même période en 1997.

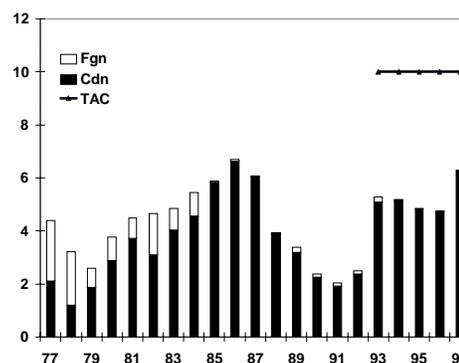


Figure 9. Débarquements canadiens, étrangers et TAC (en milliers de tonnes)

En 1997, les petits chalutiers à panneaux (<65 pi), pêchant principalement dans les bassins, aux abords du plateau néo-écossais, ont capturé la plupart des prises déclarées. En 1998, (jusqu'en juillet) les petits chalutiers à panneaux ont encore une fois fait la plupart des captures, presque entièrement dans les bassins Crowell et Jordan dans le golfe du Maine (Figure 10).

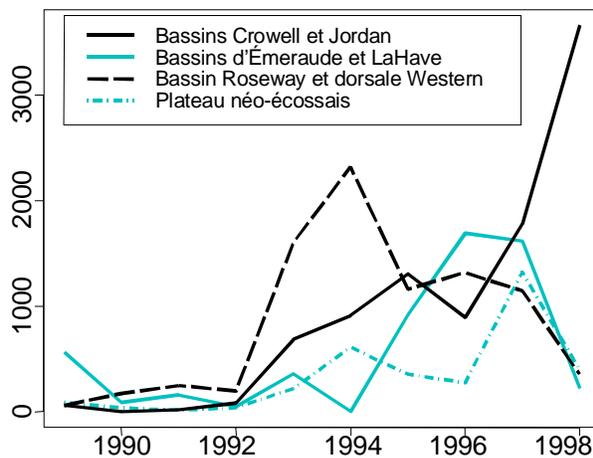


Figure 10. Capture des petits chalutiers à panneaux, par zone de pêche et par année (tonnes).

En 1996, le groupe des Opérations du MPO a commencé à utiliser la limite minimale de 22 cm pour les Plans de pêche axés sur la conservation (PPC). Les pourcentages du nombre de débarquements de sébastes de tailles inférieures à cette taille étaient les suivants :

	93	94	95	96	97	98 (à juillet)
% < 22 cm	4	15	15	10	6	7

À la suite d'une recommandation du CCRH, la petite zone de protection du sébaste située au nord du banc de Brown (connue sous le nom de « Bowtie ») a été redéfinie au début de 1998 (figure 11).

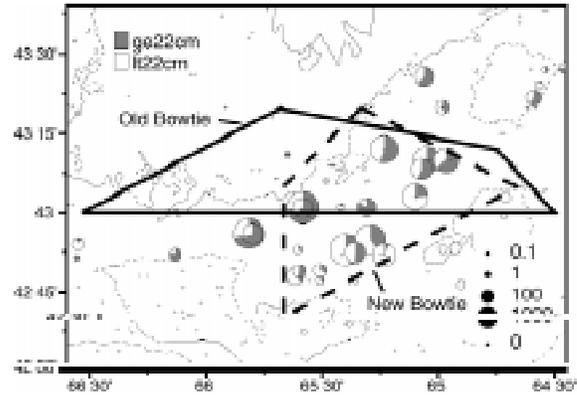


Figure 11. Ancienne et nouvelles délimitations de la zone appelée « Bowtie », et données sur la composition par taille des relevés de l'industrie et du MPO pour 1996-1997.

Old Bowtie = Ancienne Bowtie
New Bowtie = Nouvelle Bowtie

La pêche du sébaste a été interdite dans un certain nombre de zones afin d'éviter les captures accidentelles d'autres espèces, de même que les limites en pourcentage de prises accessoires. Le sébaste représentait une grande proportion des prises accessoires dans l'unité 3 (figure 12). Le taux de prises accidentelles le plus élevé (toutes les espèces combinées) a été enregistré dans les bassins Crowell et Jordan, mais ni l'industrie, ni la direction ne considère la situation comme problématique, parce que la plupart de ces prises étaient des poissons de taille légale et elles ont été calculées dans le quota des bateaux pour ces espèces.

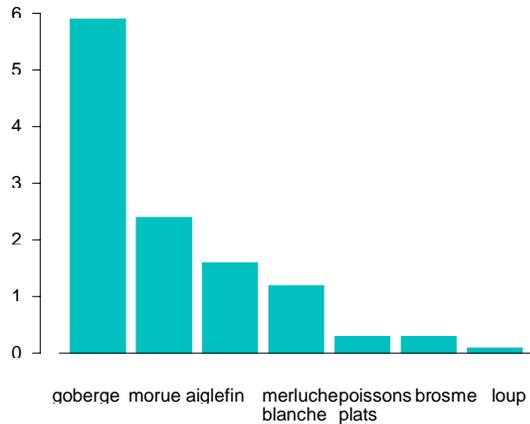


Figure 12. Prises accessoires par espèce pour 1997 (%).

Les données fournies par les observateurs pour 1998, bien qu'elles soient très limitées, montrent un taux de prises accessoires beaucoup plus élevé pour le sébaste dans les bassins Crowell et Jordan que les statistiques commerciales. Il n'y a pas de données d'observateurs pour les bassins Crowell et Jordan en 1997.

Point de vue de l'industrie

Les capitaines de petits chalutiers à panneaux étaient préoccupés par la concentration de l'effort de pêche dans les bassins Crowell et Jordan en 1998, mais ils ont indiqué que les taux de capture de sébaste de taille commercialisable étaient bons et que les prises accidentelles d'aiguillat étaient beaucoup plus faibles que par les années passées. Ils sont surtout préoccupés par les faibles taux de prise dans la partie est de l'unité de gestion (bassins d'Émeraude et LaHave) et sur la pente du plateau, en 1998. Leur plus grande inquiétude concerne la zone est. Les zones qui ont produit de bonnes captures en 1995-1997 n'ont pas pu être exploitées de façon économique en 1998. Si on ajoute à cela le coût de l'observateur obligatoire pour la pêche dans 4W, on comprendra qu'il y ait eu très peu d'activité de pêche dans ces zones, si ce n'est aucune. La

couverture totale d'observateur n'est pas obligatoire dans 4X.

Certains capitaines affirment que la limite totale de prises accessoires pour 4X devrait être de 20 %, puisque la plupart des poissons capturés à titre accessoire sont de taille marchande. Ils prétendent également que la pêche avec un petit maillage pourrait être étendue vers le nord à partir de 43° 30' jusqu'à 43° 40'. La plupart des capitaines et des exploitants d'usine ont accueilli favorablement la modification de la zone d'interdiction « Bowtie ».

État de la ressource

L'augmentation des captures après 1992 était attribuable à l'accroissement de l'effort de pêche par les petits chalutiers à panneaux (<65pi.), ce qui traduisait une diminution des possibilités de pêche d'espèces plus profitables et non une augmentation de l'abondance du sébaste.

Le succès de la pêche par les petits chalutiers à panneaux a diminué en 1998 vers l'est (bassins LaHave et d'Émeraude) et aux abords du plateau et a augmenté légèrement vers l'ouest dans les bassins Crowell et Jordan (figure 13). L'accroissement substantiel de la proportion des prises vers l'ouest résultait principalement de la concentration de l'effort de pêche à cet endroit, encouragé par le succès relativement grand de la pêche comparativement à celui des zones situées plus à l'est.

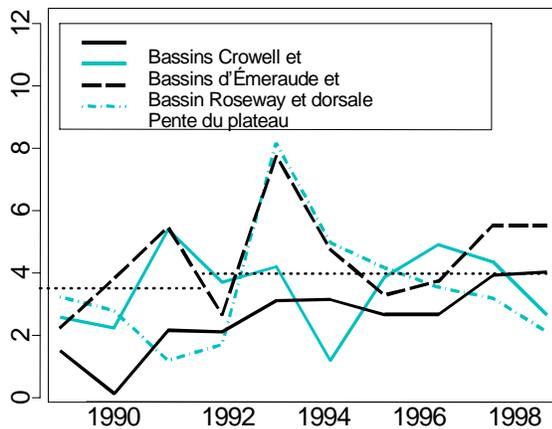


Figure 13. Taux de capture des petits chalutiers à panneaux par zone de pêche (tonnes par jour de pêche)

Les changements de la biomasse du relevé de recherche par secteur ces dernières années ne correspondent pas à ceux du succès de la pêche qu'ont connu les pêcheurs commerciaux. L'estimation de l'abondance à partir du relevé dans les zones situées le plus à l'est a été relativement stable au cours des cinq dernières années. Le changement le plus important est une augmentation de la biomasse dans la « Bowtie » et à proximité, qui est en partie protégée de la pêche avec des engins à petit maillage. La répartition de la biomasse d'après le relevé du poisson de fond réalisé par l'industrie dans 4X correspond généralement à celle du relevé du MPO (mais n'inclut pas 4W).

Les estimations de la population (< 200 brasses), sont très variables d'une année à l'autre mais ne révèlent aucune tendance avec le temps (figure 14). Le sébaste dont la taille est inférieure à la taille commerciale ne contribue pas largement à cette estimation, de sorte que la biomasse établie par le relevé peut être considérée comme un indicateur des catégories de taille exploitées commercialement. Cependant, la biomasse établie par le relevé sous-estime la biomasse

réelle sur laquelle la pêche commerciale est basée, puisque les poissons de taille commerciale ne sont pas tous disponibles pour les engins de pêche, et que certains se trouvent en dehors de la zone de relevé (à plus de 200 brasses).

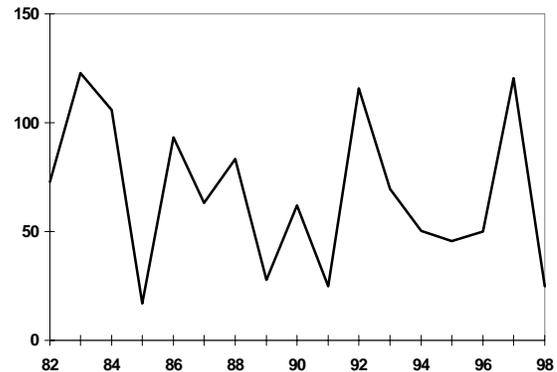


Figure 14. Indice de la biomasse des relevés d'été (en milliers de tonnes)

Le relevé de l'industrie dans la zone 4X fournit une estimation de la biomasse semblable à celle du relevé de recherche pour cette zone, mais les estimations sont moins variables. Le relevé de l'industrie révèle que l'abondance en 1998 était semblable à celle des trois années précédentes. Les relevés américains réalisés dans le golfe du Maine et sur le banc de Georges, qui incluent les bassins Crowell et Jordan, ont signalé une augmentation de l'abondance de la ressource en 1996 et 1997.

Ces dernières années, les relevés indiquent qu'il y a plus de petits poissons, particulièrement au nord et à l'est du banc de Brown (figure 15).

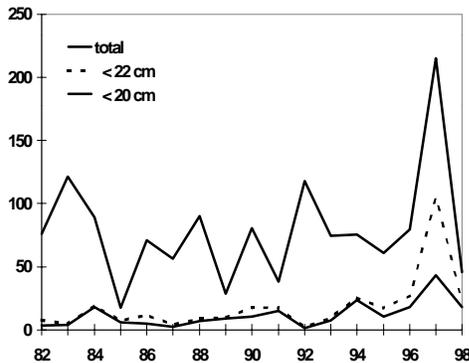


Figure 15. Nombres par trait, par catégorie de taille, selon les relevés.

Les prises récentes comparées aux estimations de la biomasse du relevé indiquent un taux d'exploitation de 7 à 9 %, mais cela est considéré comme une surestimation du taux d'exploitation réel de la pêche parce que la biomasse du relevé est en réalité considérée comme une sous-estimation de la biomasse réelle.

Perspective

Le succès limité de la pêche commerciale dans les zones de l'est en 1998 ne correspond pas aux résultats des relevés de recherche. Les facteurs qui expliquent cette incohérence sont actuellement mal compris et il faudra faire d'autres études en collaboration avec l'industrie.

Les relevés de recherche montrent que la biomasse de la population est stable et qu'il s'est produit une certaine amélioration du recrutement, en particulier dans le bassin Roseway et sur la dorsale Western, ainsi qu'aux alentours. Cependant, ce recrutement,

bien que prometteur, n'a pas encore entraîné d'augmentation marquée de la biomasse mais, combiné aux faibles taux d'exploitation actuels, devrait se traduire par des conditions de la pêche et des stocks semblables à celles des dernières années pour 1999. Cependant, le succès commercial réduit dans l'est et la concentration de l'effort dans l'ouest justifient une prudence supplémentaire pour la gestion de cette ressource. Des prises de 10 000 t en 1999 seraient conformes aux taux d'exploitation de 15 % de la biomasse du relevé. Puisque la biomasse selon les relevés est considérée comme inférieure à la biomasse réelle, le taux d'exploitation est moindre que 15 % et ne dépasse probablement pas $F_{0.1}$.

Pour de plus amples renseignements

Branton, R. 1998 Update on the Status of Unit 3 redfish: 1998. DFO Atl. Fish. Res. Doc. 98/139.

Branton, R. and J. Black 1998. 1998 Summer Groundfish Survey Update for Selected Scotia-Fundy Groundfish Stocks: 1998. Res. Doc. 98/133.

Rédigé par :

Robert Branton
Division des poissons marins
Institut océanographique de Bedford
1, Challenger Drive, Dartmouth
Nouvelle-Écosse, B2Y 4A2

Tél. : (902) 426-3537

Télec. : (902) 426-1506

C. élec. : brantonb@mar.dfo-mpo.gc.ca

Sébaste de la Division 30

Renseignements de base

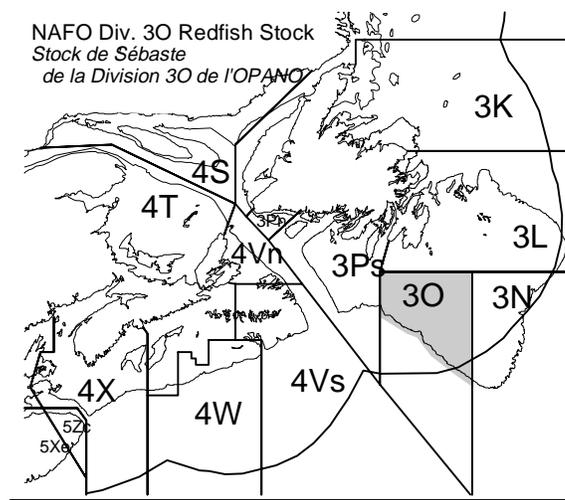
Traditionnellement, l'industrie canadienne ne s'est jamais beaucoup intéressée au sébaste de ce secteur à cause de la taille relativement petite des poissons se trouvant dans les zones chalutables. Depuis peu, à cause du déclin des autres ressources de poisson de fond et à cause du développement du marché des petits sébastes, on a observé un intérêt accru pour la pêche dans ce secteur.

Le TAC est fixé par le Canada et imposé aux flottilles canadiennes et à celles des pays qui ont des ententes de commerce bilatérales.

En 1974, on a mis en oeuvre pour la première fois un TAC de 16 000 t à l'égard de ce stock. En 1978, le TAC a été accru à 20 000 t. Pour 1988, le TAC a été réduit à 14 000 t; puis il est demeuré inchangé jusqu'en 1994, alors qu'il a été abaissé à 10 000 t par mesure de précaution. Il a été maintenu à ce niveau jusqu'en 1998.

En 1995, on a adopté une limite de 22 cm pour les petits poissons de ce stock à l'intérieur de la zone de 200 milles. Le TAC actuel est divisé en un quota canadien (8 500 pi) et un quota français (St. Pierre et Miquelon) (1 500 t).

Environ 10 % de la zone du stock se trouve à l'extérieur de la zone économique exclusive (ZEE) de 200 milles du Canada où la pêche n'est pas réglementée. Entre 1985 et 1995, les estimations des prises étrangères non déclarées ont varié entre 400 tonnes (1995) et 24 000 tonnes (1988). De 1991 à 1996, la moyenne se chiffrait à 1 100 tonnes. Pour 1997, l'estimation était presque nulle.



La pêche

Depuis 1960, les prises nominales se situent entre 3 000 t et 35 000 t. Jusqu'en 1986, elles étaient en moyenne de 13 000 t, ont augmenté à 27 000 t en 1987 et à 35 000 t en 1988, dépassant les TAC de 7 000 t et de 21 000 t respectivement. Ensuite, les captures ont baissé à 13 000 t en 1989 et se sont maintenues à peu près à ce niveau chaque année jusqu'en 1993. La capture d'environ 5 400 t en 1994 était attribuable à une réduction des allocations aux étrangers. Depuis 1995, les prises sont généralement attribuables à l'activité accrue des diverses entreprises canadiennes. Le total des prises canadiennes et étrangères atteignait presque 10 000 t en 1996 et en 1998.

Captures (milliers de tonnes métriques)

Année	70-76	77-93	1994 ¹	1995 ¹	1996 ¹	1997 ¹	1998 ¹
	Moy.						
TAC ²	-	18	10	10	10	10	10
Can.	1	1	2	0.2	7	2	7
Autres ³	14	14	4	3	3	3	2
Totaux	15	15	6	3	10	5	9

1 Provisoire

2 TAC canadien

3 Inclut l'estimation des prises non déclarées

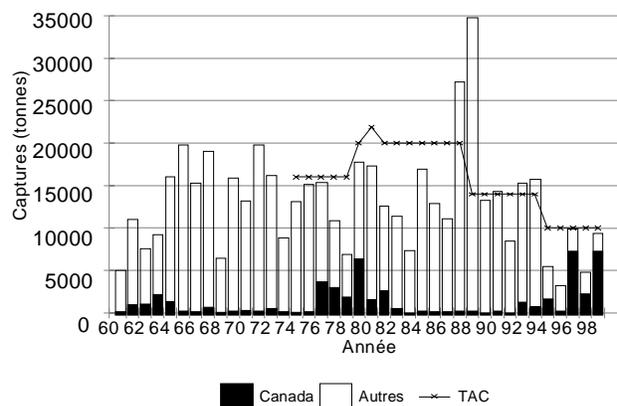


Figure 16. Prises et TAC de sébaste de la division 30 (en tonnes)

La Russie a dominé cette pêche jusqu'en 1993, mais ses prises ont diminué considérablement en 1994 et 1995, et son effort de pêche est inexistant depuis 1996. Cuba ne participe pas à la pêche dans ce secteur depuis 1993. Le Portugal, qui a commencé à y pêcher en 1992, a capturé 2 900 t de poisson en 1994, mais ses prises ont diminué jusqu'à 900 t en 1997. La Russie, Cuba et le Japon ont pêché dans toute la région peuplée par le stock, après en avoir obtenu l'autorisation dans le cadre d'ententes avec le Canada. Les autres prises étrangères, y compris celles du Portugal, ont été effectuées dans l'aire limitée du stock à l'extérieur de la limite de 200 milles.

Le Canada, qui s'est peu intéressé à la pêche dans ce secteur en raison de la petite taille des sébastes, a débarqué moins de 200 tonnes par année de 1983 à 1991; il a capturé 1 600 tonnes en 1994, mais les prises ont chuté à environ 100 tonnes en 1995. Les prises canadiennes ont augmenté fortement en 1996, à environ 7 000 t puis ont diminué jusqu'à 2 100 t en 1997 et se chiffraient à au moins 7 000 t au 28 octobre 1998. L'intérêt renouvelé et les fluctuations des prises canadiennes sont liés aux marchés disponibles et à l'acceptabilité des tailles du poisson près

de la limite de 22 cm. La pêche se déroule principalement au cours des deuxième et troisième trimestres de l'année depuis 1983. Récemment, les prises canadiennes ont été réalisées au cours de la deuxième moitié de l'année. Le moyen de capture prédominant, du milieu des années 1970 au début des années 1980, était le chalut de fond. Depuis 1984, on note une hausse de l'emploi du chalut pélagique, bien que le chalut de fond domine toujours.

Parmi les données sur les fréquences de longueur des prises de la flottille canadienne en 1998, on retrouve surtout des poissons dont la taille varie entre 22 cm et 30 cm, plus de la moitié d'entre eux mesurant entre 22 et 25 cm. En 1996, les captures du Portugal ont révélé une gamme de tailles beaucoup plus étendue, d'environ 25 cm à 42 cm, et des modes de 30 cm et de 38 cm.

État de la ressource

À cause des grandes fluctuations annuelles des taux de capture commerciale et les changements récents apportés à la composition de la flottille canadienne qui participe à cette pêche, les séries chronologiques sur les taux de capture ne peuvent pas être utilisées pour tirer des conclusions à propos de l'état du stock.

Des relevés aléatoires stratifiés du poisson de fond ont lieu au printemps et à l'automne dans la division 30 depuis 1991, à des profondeurs allant jusqu'à 730 m. À compter de l'automne 1995, l'engin de recherche, le chalut Engel, a été remplacé par un chalut à crevette Campelen. Ce nouvel engin a un potentiel de capture comparable dans le cas des gros sébastes, mais bien supérieur pour les très petits sébastes. Pour l'évaluation des ressources de cette année, des facteurs de conversion ont été appliqués au chalut Engel afin d'obtenir une comparaison plus appropriée des résultats du Campelen. Le résultat de la conversion a entraîné une révision à la hausse

de l'indice de la biomasse au cours des années où le Engel a été utilisé.

L'indice fourni par les relevés printaniers (figure 17) révèle que le stock pourrait avoir augmenté depuis le début des années 1990, mais s'est stabilisé autour de 100 000 t depuis 1994. La faible valeur en 1997 est considérée comme une anomalie au niveau de l'échantillonnage. Le relevé d'automne appuie généralement cette tendance. Les relevés capturent des poissons dont la longueur oscille entre 10 cm et 25 cm, tandis que les prises commerciales étaient constituées surtout de poissons d'une taille supérieure à 25 cm avant 1998. Selon les indications fournies par la pêche canadienne de 1998, les flottilles visent maintenant principalement les groupes échantillonnés par les relevés.

On est préoccupé par la rareté, dans les relevés récents, de groupes de taille inférieure à 17 cm et ce, même si le relevé est effectué au moyen d'un chalut à crevette qui est plus efficace pour capturer les petits poissons.

Dans tous les relevés, les indices de la biomasse dans les strates extérieures à la zone de 200 milles étaient faibles par comparaison à celles de l'intérieur.

Les récentes données ont été analysées afin d'évaluer la taille à la maturité. Selon les résultats, dans la division 30, la moitié des mâles arrivent à la maturité à environ 21 cm, tandis que la moitié des femelles n'ont pas atteint la maturité avant 28 cm.

Point de vue de l'industrie

En 1996, l'activité accrue de certaines entreprises canadiennes a été motivée par la nécessité de trouver du poisson d'une taille commercialisable compte tenu du moratoire imposé à l'unité 1 et de la réduction du TAC de l'unité 2. La pêche a connu un certain

succès pour ce qui est de trouver de bonnes concentrations de poissons de taille

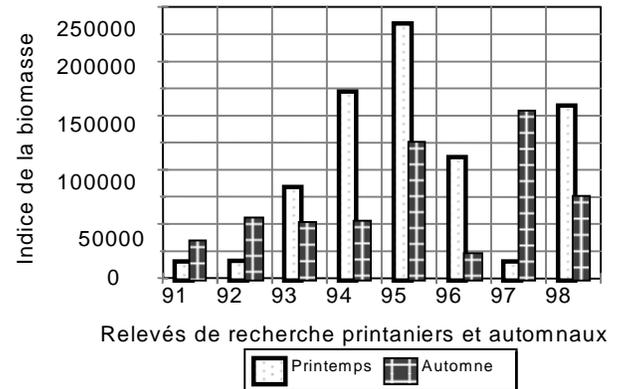


Figure 17. Indice du relevé de recherche pour le sébaste de la division 30

acceptable, en particulier d'octobre à décembre.

Les connaissances tirées de l'expérience de pêche des Russes dans le secteur, auxquelles certaines entreprises canadiennes ont pu accéder, portent à croire que la température de l'eau influe sur le succès de la pêche.

En 1998, on a signalé beaucoup de poissons dans les débarquements qui étaient près de la limite minimale de 22 cm. Les taux de capture sont substantiellement réduits, étant donné que les pêcheurs ciblent les poissons supérieurs à 30 cm. Cette pêche est toujours considérée comme étant à l'étape de l'apprentissage et l'acceptabilité du poisson de taille proche de la limite minimale entraîne une orientation des efforts vers ces tailles puisque les taux de capture sont plus rentables.

Perspective

Il n'est pas possible de décrire des tendances générales de l'importance totale du stock, ni

d'estimer la taille actuelle de la portion exploitable de la population; il n'est pas possible non plus de déterminer le taux actuel de mortalité par pêche. Bien que les résultats soient variables, les relevés récents indiquent que le stock exploitable actuel serait d'environ 100 000 t. Ainsi, des prises de 10 000 t ne devraient pas entraîner de mortalité par pêche au-delà de $F_{0.1}$. Avant 1998, les relevés étaient considérés comme un contrôle des prérecrues de la pêche et suivaient une classe d'âge relativement forte, ce qui, ces dernières années, a posé quelques difficultés à l'industrie qui tentait de respecter les limites minimales de taille. Cette classe d'âge a maintenant atteint une taille où elle peut contribuer aux captures commerciales de 1998. La pêche canadienne ciblera cette classe d'âge à l'avenir. On est toutefois préoccupé par les faibles indications de recrutement subséquent (moins de 17 cm).

Pour de plus amples renseignements

Power, D. et D. B. Atkinson. (1998). Update on the status of redbfish in Division 30 . DFO Atl. Fish. Res. Doc. 98/xx.

Publié par :

Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks

Ministère des Pêches et des Océans,
200, rue Kent, Station 12032
Ottawa (Ontario)
K 1A 0E2 CANADA

Également disponible sur le site Internet :
<http://csas.meds.dfo.ca>

On peut obtenir des copies supplémentaires du présent document à l'adresse ci-dessus.
The English version of this document is available at the above address.

