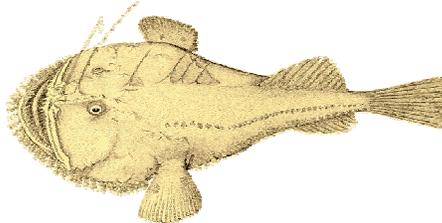


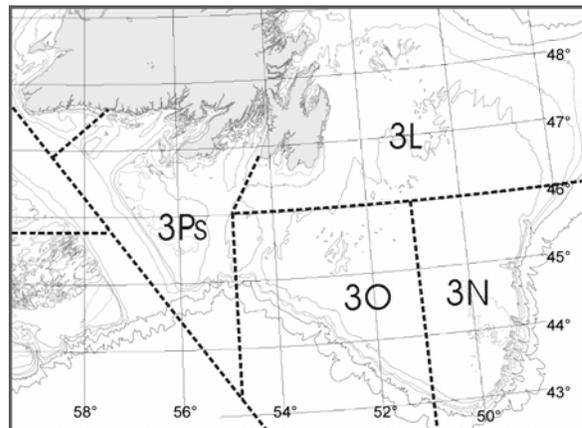


## Région de Terre-Neuve et du Labrador

## Rapport sur l'état des stocks 2003/045



### BAUDROIE DES DIVISIONS 3L, 3N, 3O ET DE LA SUBDIVISION 3Ps



#### Renseignements de base

La baudroie (*Lophius americanus*), parfois aussi appelée à tort « lotte », est un poisson des grandes profondeurs qui vit dans des eaux relativement chaudes. Dans l'Atlantique Ouest, on trouve occasionnellement de la baudroie jusque sur le plateau continental du Labrador, au nord, et jusqu'en Floride, au sud. C'est toutefois dans le sud des Grands Bancs, dans l'ensemble du golfe du Saint-Laurent, sur le plateau néo-écossais et dans la baie de Fundy ainsi qu'au sud du golfe médio-atlantique qu'elle est la plus courante. On en a trouvé à des profondeurs allant de la limite des marées à environ 800 mètres (435 brasses), dans des eaux dont la température se situait entre 0 et 21 °C, quoique sur les Grands Bancs, ce poisson ait une prédilection pour les eaux dont la température est supérieure à 3 °C. Des études réalisées sur les Grands Bancs ont révélé l'existence d'une migration saisonnière limitée vers les eaux peu profondes en été et vers les eaux profondes en hiver, ainsi que des changements de profondeur au fil du temps. On ne connaît pas la structure du stock de baudroie. Toutefois, sur les Grands Bancs, la distribution de ce poisson se limite au talus sud-ouest et aux eaux adjacentes du chenal Laurentien.

La fraye aurait lieu à partir de la fin de l'été et de l'automne dans les eaux canadiennes. La croissance semble assez rapide et elle l'est davantage chez les femelles que chez les mâles. On pense que la longévité de la baudroie est relativement courte et que son âge maximal est d'environ 11 ans.

Jusqu'à récemment, la baudroie n'était capturée que comme prise accessoire dans 3LNOPs, mais, face au déclin des autres ressources, une pêche dirigée de ce poisson au chalut a été amorcée en 1991. Par ailleurs, on a entrepris une pêche expérimentale de la baudroie au filet maillant en 1993-1994; depuis lors, une pêche dirigée limitée de ce poisson est pratiquée, essentiellement au filet maillant. Aucun quota ne régit actuellement la capture de la baudroie.

#### Sommaire

- Il y a des lacunes dans nos connaissances sur la baudroie de 3LNOPs, qui limitent notre capacité d'évaluer l'espèce. Ainsi, on manque d'information sur la structure des tailles et des âges, sur l'âge à la maturité, sur les tailles et les âges dans les prises commerciales. Les débarquements déclarés soulèvent aussi des incertitudes.
- Les données sur la biomasse et l'abondance provenant des relevés dénotent des fluctuations considérables d'une année à l'autre. Les variations dans la capturabilité ou la disponibilité de l'espèce rendent difficile la surveillance du stock.
- En 2003, la taille moyenne atteignait un creux dans la série chronologique, tandis que l'abondance était relativement élevée, dénotant la possibilité d'un bon recrutement récent. La biomasse dans le relevé a augmenté du milieu des années 1990 à nos jours.
- Les débarquements sont restés bas jusqu'en 2002-2003, période où ils ont à

peu près sextuplé par rapport à ceux des cinq années précédentes, se fixant à 2 795 t; cela était dû surtout à une hausse de l'effort occasionnée par les conditions du marché. La baudroie est une espèce qui n'est pas assujetties à des quotas.

- Suite à l'augmentation des débarquements enregistrée en 2002-2003, l'indice de l'exploitation (prises/biomasse dans le relevé NS) a quadruplé par rapport aux 5 années précédentes. Il se peut que la mortalité par pêche dépasse maintenant un niveau viable.
- Toute exploitation accrue du stock devra être surveillée de près, compte tenu de l'augmentation de l'effort porté sur la ressource. L'effort de pêche s'exerce maintenant dans la plupart de la zone de distribution de la baudroie.

### **Biologie de la baudroie**

On ne connaît pas la structure du stock de baudroie. Toutefois, sur les Grands Bancs, la distribution de ce poisson est limitée au talus sud-ouest et aux eaux adjacentes du chenal Laurentien. La distribution du poisson dans les relevés ne révèle pas de discontinuité au sud et à l'ouest. On ne sait pas dans quelle mesure ce poisson se mélange avec de la baudroie sur le plateau néo-écossais.

Sur les Grands Bancs, on trouve de la baudroie dans des eaux dont la température est supérieure à 3 °C. Des études ont révélé que dans cette région, la baudroie opérait une migration saisonnière limitée vers les eaux peu profondes en été et vers les eaux profondes en hiver, ainsi que des changements de profondeur au fil du temps.

D'après des observations effectuées sur le plateau néo-écossais, on pense que la fraye a lieu à partir de la fin de l'été et de l'automne

dans les eaux canadiennes. Les femelles pondent une masse mucoïde d'œufs pélagiques appelé « voile pourpré », qui peut mesurer jusqu'à 12 m. À l'éclosion, les larves, dont le dos est doté de grands rayons et le ventre de nageoires pelviennes, flottent à la surface. Elles passent plusieurs mois à l'état pélagique, puis se fixent au fond au stade post-larvaire. On a trouvé des baudroies juvéniles aussi loin vers le nord que sur le bord nord-est des Grands Bancs.

Il n'y a pas eu d'étude sur l'âge et la croissance des baudroies des Grands Bancs. Ailleurs, la croissance semble assez rapide et elle l'est davantage chez les femelles que chez les mâles. Selon des renseignements limités, la baudroie atteindrait une longueur d'environ 11 cm (3 pouces) à l'âge 1, d'environ 76 cm (30 pouces) à l'âge 7 et de 102 cm (40 pouces) à l'âge 10. On pense que c'est un poisson de longévité relativement courte, dont l'âge maximal serait d'environ 11 ans. Les plus gros spécimens pèsent environ 27 kg.

La baudroie consomme une grande variété de poissons et d'invertébrés, dont certains sont parfois aussi gros qu'elle-même. Elle leurre ses proies grâce au filament pêcheur situé sur sa tête.

### **La pêche**

Depuis l'extension de la zone de compétence du Canada, en 1977, les prises canadiennes annuelles (débarquements plus rejets) sont restées inférieures à 200 t, cela jusqu'en 1991. Pendant cette période, les débarquements se résumaient à des prises accessoires, dont la plupart étaient rejetées. Une pêche expérimentale dirigée au chalut a été entreprise en 1991 et a produit cette année-là des débarquements de 314 t.

## Débarquements (t)

Année	77-90 Moy.	91-97 Moy.	1998	1999	2000	2001	2002	2003 <sup>1</sup>
TAC		0,2 <sup>2</sup>						
Canada	+	0,3	0,44	0,2	0,1	0,8	2,4	2,8
Autres	0,8	0,1	+	+	+	+	+	+
Total	0,8	0,4	0,4	0,2	0,1	0,8	2,4	2,8

<sup>1</sup> Chiffres provisoires

<sup>2</sup> 1995-1997

+ Prises inférieures à 100 t

Après une pêche expérimentale au filet maillant couronnée de succès en 1993-1994, la plupart des pêcheurs adoptèrent cet engin. Les débarquements canadiens s'élevèrent à 830 t en 1994. De 1995 à 2000, les prises chutèrent à une moyenne de 283 t. Elles augmentèrent ensuite considérablement, pour se situer à 799 t en 2001, à 2 346 t en 2002 et à 2 795 t en 2003.

Les prises canadiennes proviennent surtout de la division 3O et de la subdivision 3Ps. De 1995 à 2003, 71 % des prises ont été déclarées comme provenant de 3O et 29 % de 3Ps.

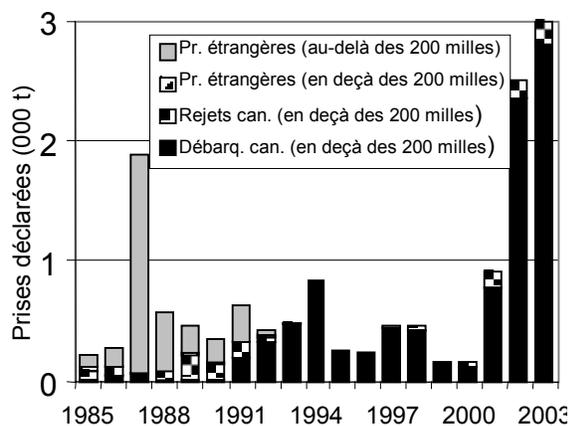


Figure 1 – Prises de baudroie par pays et lieu de pêche de 1985 à 2003 (les chiffres de 2003 sont préliminaires).

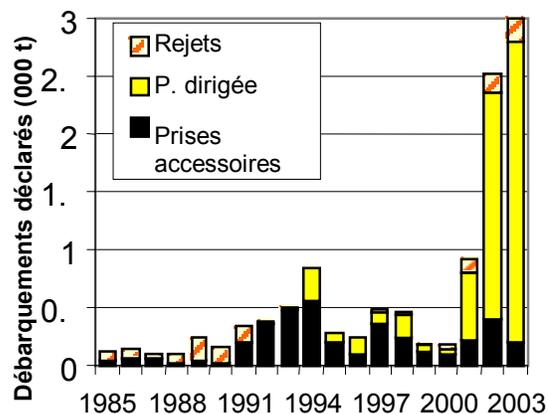


Figure 2 – Prises canadiennes dans 3LNOPs (prises de la pêche dirigée, prises accessoires et estimations des rejets) de 1985 à 2003 (les chiffres de 2003 sont préliminaires).

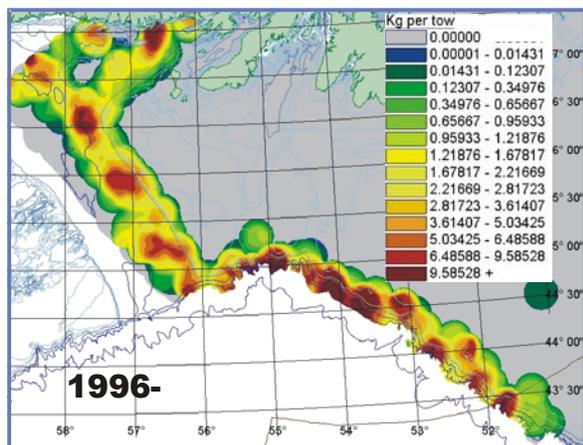
Les baudroies capturées dans la pêche canadienne de 2000 à 2003 avaient une longueur totale qui oscillait entre 30 et 118 cm (12-46 pouces), quoique la plupart se situaient dans la fourchette de 45-100 cm (18-39 pouces). La longueur moyenne était d'à peu près 64 cm (25 pouces), alors qu'elle avait été d'environ 80 cm (32 pouces) en 1993-1999. Le filet maillant, à grand maillage (12 pouces) était l'engin dominant utilisé pour capturer la baudroie.

Les prises étrangères annuelles déclarées ont été en général inférieures à 500 t, quoiqu'on ait signalé des prises d'environ 3 500 t en 1977 et de 1 808 t en 1987. On croit que le chiffre de 1987 est gonflé par des déclarations erronées. La plupart des prises étrangères sont venues de la division 3N et constituent vraisemblablement des prises accessoires dans d'autres pêches. Il n'y a pas eu de déclaration de prises étrangères depuis 1994.

## État de la ressource

Les seuls renseignements dont on dispose sur la baudroie dans la région proviennent des relevés scientifiques. Les **indices de biomasse relative** dans les diverses zones révèlent que la plupart de la baudroie (99 %)

se trouve dans la division 3O et dans la subdivision 3Ps, à raison de 66 % dans 3O, et qu'elle est distribuée le long du talus sud-ouest des Grands Bancs et jusque dans le chenal Laurentien.



Kg per tow = Kg par trait

Figure 3 – Distribution de la baudroie d'après les relevés de printemps de 1996 à 2003.

Les estimations de la biomasse ont fluctué au cours des ans, culminant au milieu des années 1970 et au milieu des années 1980 et tombant à un seuil au début des années 1990. La biomasse selon le relevé a augmenté du milieu des années 1990 à nos jours.

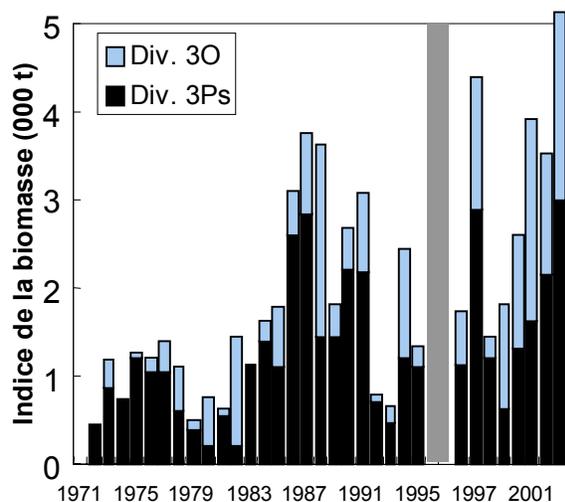


Figure 4 – Indice de la biomasse relative de baudroie selon le relevé du printemps de 1971 à 2003. Les barres grises représentent un changement d'engin

dans le relevé, le chalut Engel ayant été remplacé par le chalut Campelen.

Quoique les données de la pêche révèlent que divers pays ont déclaré des prises en provenance des divisions 3L et 3N, on n'a pas trouvé de baudroie dans 3L lors des relevés de printemps réalisés de 1977 à nos jours et on n'en a observé que très peu dans 3N. Dans le relevé d'automne, on trouve parfois de la morue jusque dans 2J au nord, où les températures du fond sont les plus élevées.

Selon le relevé de printemps (biomasse/abondance), la taille moyenne de la baudroie a diminué depuis 1996. On ne sait pas au juste si ce déclin est lié à un accroissement de la proportion de petits poissons présents dans la population ou à un déclin des adultes.

Il ressort des tendances de la biomasse et de l'abondance au fil du temps que la baudroie est sujette à des fluctuations naturelles, ce qui n'est peut-être pas surprenant pour un poisson fécond à longévité relativement courte. Les vastes fluctuations inter-annuelles laissent croire à des changements dans la capturabilité ou la disponibilité d'année en année. De 1996 à 2000, l'indice d'exploitation était relativement bas, en raison d'une hausse de la biomasse et de prises assez faibles. Du fait de l'accroissement des débarquements en 2002-2003, l'indice a quadruplé par rapport à celui des cinq années précédentes.

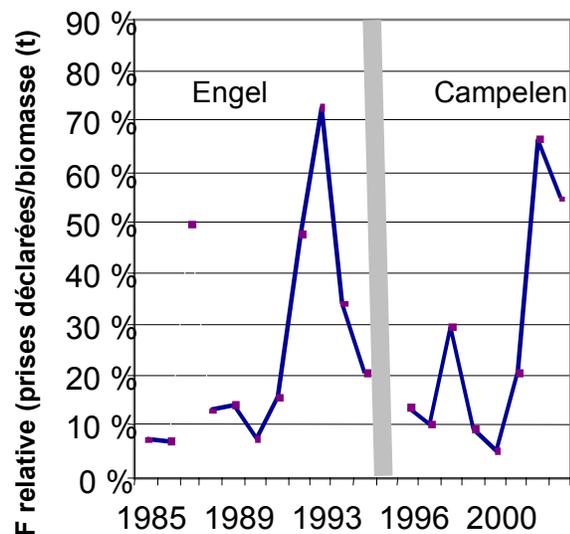


Figure 5 – Indice de l'exploitation de la baudroie (prises commerciales totales/biomasse dans le relevé de printemps).

### Sources d'incertitude

La baudroie n'est pas capturée en grande quantité au cours des relevés scientifiques et elle n'a pas fait l'objet d'études systématiques. Les tailles, les taux de croissance, les âges, la maturité, la fécondité, les migrations et la structure du stock de ce poisson sont autant d'inconnues.

### Perspectives

Il est difficile d'évaluer l'état du stock de baudroie de 3LNOPs en se fondant sur les données actuelles. Les tendances de la biomasse et de l'abondance dans le relevé dénotent des fluctuations considérables d'une année à l'autre. L'espèce est difficile à surveiller en raison de sa capturabilité variable. En 2003, la taille moyenne est tombée à un creux dans la série chronologique tandis que l'abondance était relativement haute, dénotant la possibilité d'un meilleur recrutement récent. La biomasse dans le relevé a augmenté du milieu des années 1990 à nos jours. Les débarquements sont restés relativement

faibles jusqu'en 2002-2003, période où ils ont à peu près sextuplé par rapport à ceux des cinq années précédentes, en raison surtout d'une hausse de l'effort occasionnée par les conditions du marché. La baudroie est une espèce qui n'est pas assujettie à des quotas. Suite à l'augmentation des débarquements enregistrée en 2002-2003, l'indice de l'exploitation a quadruplé par rapport aux 5 années précédentes. Il se peut que la mortalité par pêche dépasse maintenant un niveau viable. Toute exploitation accrue du stock devra être surveillée de près, compte tenu de l'augmentation de l'effort porté sur la ressource. L'effort de pêche s'exerce maintenant dans la plupart de la zone de distribution de la baudroie.

### Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer David W. Kulka  
avec : Pêches et Océans Canada  
C. P. 5667  
St. John's (T.-N.-L.) A1C 5X1  
Tél. : (709) 772 2064  
Fax : (709) 772 4188  
Courriel : kulkad@dfo-  
mpo.gc.ca

### Bibliographie

- Kulka, D.W., and C. M. Miri. 2003. The status of Monkfish (*Lophius americanus* Valenciennes 1837 Lophidae) on the Grand Banks, NAFO Divisions 3L, 3N, 3O, and Subdivision 3Ps. MPO, Doc. rech. pêches Atl. 100/03.
- Kulka, D.W., and C. M. Miri. 2000. The status of monkfish (*Lophius americanus*) in NAFO Divisions 2J, 3K, 3L, 3N, 3O and

Subdivison 3Ps. MPO, Doc. rech. pêches  
Atl. 004/00.

Kulka, D.W., and E. DeBlois. 1996. Non-traditional groundfish species on the Labrador Shelf and Grand Banks - wolffish, monkfish, white hake and winter (blackback) flounder. MPO, Doc. rech. pêches Atl. 96/97.

Distribué par la :

Région de Terre-Neuve et du Labrador  
Direction des sciences, des océans et de  
l'environnement

Pêches et Océans Canada

C.P. 5667

St. John's (T.-N.L.) A1C 5X1

N° de téléphone : (709) 772-2027/8892

N° de fax : (709) 772-6100

Courriel : richardsed@dfo-mpo.gc.ca

Adresse Internet : [www.dfo-mpo.gc.ca/csas](http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas)

ISSN 1480-4921 (imprimé)

© Sa Majesté du chef du Canada, 2003

*An English version is available on request at  
the above address.*



**La présente publication doit être  
citée comme suit :**

MPO, 2003. Baudroie des divisions  
3L, 3N, 3O et de la subdivision 3Ps.  
Secr. can. de consult. sci. du MPO,  
Rapp. Sur l'état des stocks 2003/045.