

### Pétoncles - Zone 3 Île Brier /Basse Lurcher

#### Renseignements

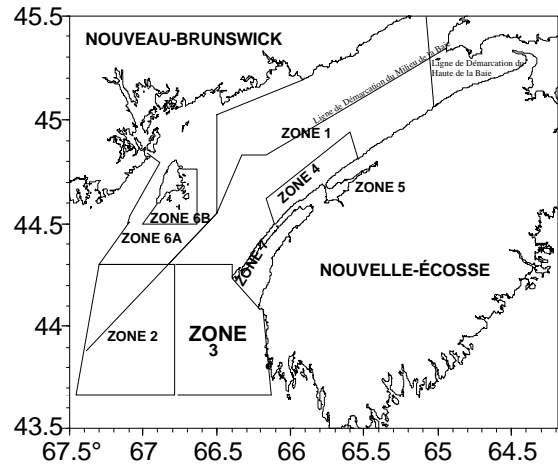
Le pétoncle géant *Placopecten magellanicus* vit uniquement dans l'Atlantique nord-ouest, entre la Virginie et le Labrador. Dans cette région, les pétoncles sont concentrés en groupes géographiquement distincts, permanents, appelés « gisements », dont bon nombre contribuent à des exploitations commerciales de valeur. Les plus grands gisements se trouvent en haute mer et dans la baie de Fundy, le long de la côte de la Nouvelle-Écosse. Les pétoncles de différents gisements et de différentes parties des grands gisements ont des rythmes de croissance et des taux de rendement en chairs différents.

Contrairement à de nombreuses espèces de pétoncles d'importance commerciale, les sexes chez le pétoncle géant sont distincts. Les gonades des mâles sont blanches en été, tandis que celles des femelles sont rouge vif. Les oeufs et le sperme sont libérés dans l'eau et la fécondation a lieu dans la mer. Le frai commence vers la fin d'août ou au début de septembre et les larves dérivent dans l'eau pendant près d'un mois avant de s'établir au fond, en octobre.

Les gisements de l'île Brier et de la basse Lurcher n'ont pas été exploités de façon constante. Ils l'ont été de manière sporadique au cours des années 1950 et 1960, mais l'effort a par la suite été faible jusqu'au cours des années 1990, alors que ces gisements sont devenus le pivot de la pêche dans la baie de Fundy. En 1994, 75 % des débarquements de cette baie provenaient de ces gisements.

Quatre-vingt-dix-neuf titulaires de permis autorisés à pêcher dans toute la baie peuvent récolter le pétoncle dans la zone 3. Les bateaux mesurent entre 45 et 65 pieds de longueur et remorquent de 7 à 9 dragues par tribord.

Cette industrie a été assujettie à un quota en 1997, avec accès limité, TAC, limite de taille des engins, fermetures saisonnières, hauteur minimale de coquille et compte de chairs réglementaire.



#### La pêche

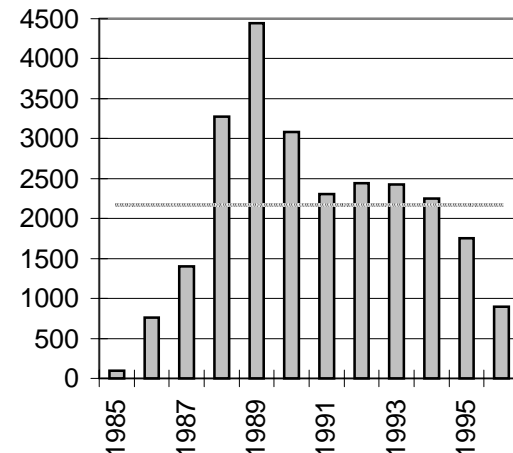
Les débarquements de tous les secteurs de la flottille dans l'ensemble de la baie de Fundy ont diminué de 49 % en 1996, par rapport à 1995, même en incluant des captures de 76,7 tm dans la ZPP 29, en dehors de la zone de pêche réglementaire. Leur valeur était d'environ 13,9 millions de dollars.

#### Débarquements (tm)

Moy.	1991	1992	1993	1994	1995	1996*
85-90	2319	2304	2443	2429	2254	1754
	900					

\*données préliminaires

Débarquements (tm) de pétoncle de la baie de Fundy (ligne pointillée : moyenne de la série chronologique)



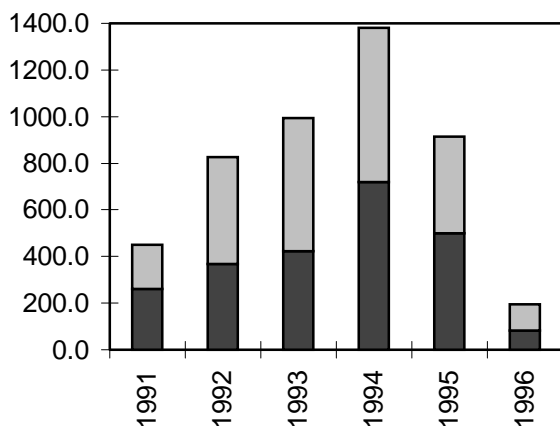
Les **débarquements** de la zone 3 ont augmenté chaque année de 1990 à 1994, diminuant en 1995, puis encore en 1996. Il y a deux principaux gisements dans la zone 3, celui de la basse Lurcher et celui de l'île Brier, quoiqu'on trouve des pétoncles dans la quasi-totalité de la zone. Seule une flottille a le droit de pêcher dans la zone 3. Il s'agit de la flottille de pêche dans la totalité de la baie, qui compte 99 titulaires de permis.

Débarquements (milliers de tonnes métriques de chairs)

Année	88-90	1991	1992	1993	1994	1995	1996
MOY							
Total	0,00	0,45	0,83	0,99	1,38	0,92	0,20*

\*données préliminaires

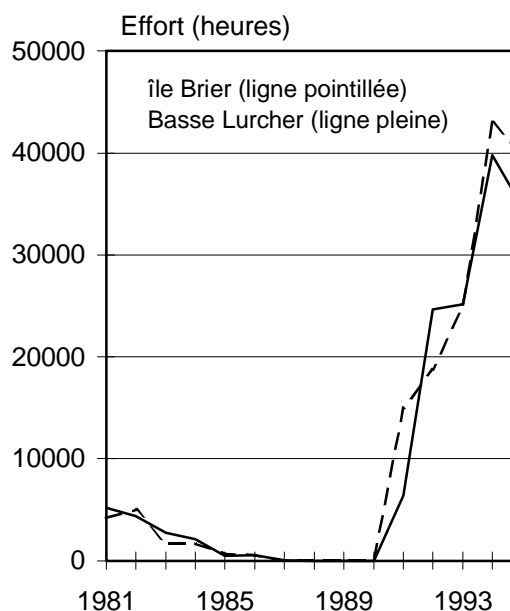
Débarquements de la zone 3 (tm) pour l'île Brier (barres noires) et la basse Lurcher (barres grisées). Les données sur les débarquements de 1996 sont préliminaires.



L'**effort** a augmenté de façon constante de 1990 à 1994, à mesure que la flottille s'éloignait des gisements de Digby pour exploiter ceux de cette zone. Il a toutefois chuté en 1995, en même temps que le stock. Les données de 1996 sur l'effort ne sont pas encore disponibles.

Traditionnellement, les gisements de pétoncles du fond de la baie de Fundy n'ont jamais contribué à une pêche stable et étendue, comme ceux de Digby (N.-É.). Les gisements qui se trouvent entre l'île Brier et

43°40' N (zone 3), étaient fortement exploités au cours des années 1950 et 1960. Pendant les années 1970, la pêche a été minimale et sporadique dans ce secteur, et les stocks étaient considérés comme ayant été décimés par la surpêche antérieure.



Cependant, à la fin de la décennie, les captures ont augmenté alors que la flottille hauturière et celles de la baie de Fundy ont exploité ensemble ces gisements. Une grande partie de cet effort était dérivée de l'effort intense axé sur le banc German voisin (OPANO, 4Xq) et sur les gisements situés au sud de la basse Lurcher. La pêche s'est poursuivie de cette façon jusqu'à la fin de 1986. Depuis 1990, les gisements de la zone 3 sont exploités chaque année par la flottille autorisée à pêcher dans toute la baie.

Pour 1997, un plan de gestion par quota, qui établit sept zones de pêche visées par des restrictions a été mis au point et un TAC préliminaire ainsi qu'une taille minimale ont été fixés pour la zone 3 par l'industrie et les responsables de la gestion.

## Plan de gestion provisoire de 1997

TAC : 237 tm

Compte de chairs : 45/500 g

Poids minimal de la chair : 10 g (facultatif)

Hauteur minimale de coquille : 95 mm

Saison : Pêche interdite du 1<sup>er</sup> janvierau 31 mai 1997 et du 1<sup>er</sup> novembre

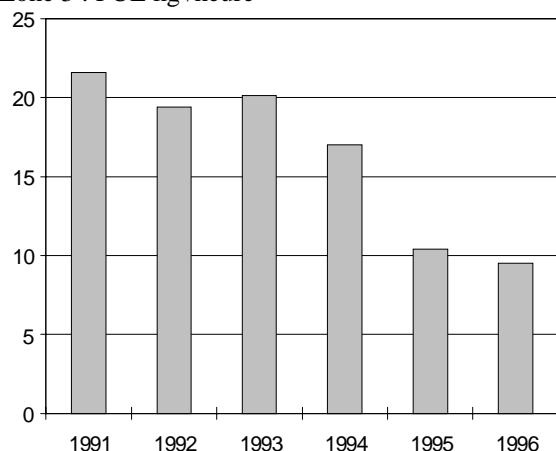
au 31 décembre 1997

L'échantillonnage commercial est limité et les données sur les captures selon l'âge ne sont pas considérées fiables.

*État de la ressource*

L'activité de la flottille est contrôlée au moyen des données provenant des journaux de bord et de l'échantillonnage au port. La tenue de journaux de bord est limitée (13 %) depuis quelques années (1990), mais elle était tout de même de 87 % en 1994 et de 77 % en 1995. En 1996, les journaux de bord ayant été reçus tardivement, les données ont servi uniquement à analyser les prises par unité d'effort (PUE). Celles-ci ont été calculées à partir des données portant sur 403 jours de pêche, qui représentent une bonne partie de l'ensemble.

Zone 3 : PUE kg /heure



Les **PUE** ont diminué de 39 % en 1995 et de 9 % de plus en 1996. La baisse de 1996 n'est

toutefois pas différente sur le plan statistique de celle de 1995.

Les données provenant des **relevés** des bateaux de recherche ont aussi été utilisées pour évaluer ces stocks de pétoncles. Les relevés annuels d'évaluation des stocks sont effectués en août depuis 1991, au moyen du navire scientifique gouvernemental *J.L. Hart*. La zone de relevé était la même de 1994 à 1996. En 1996, 113 traits ont été effectués dans la zone 3.

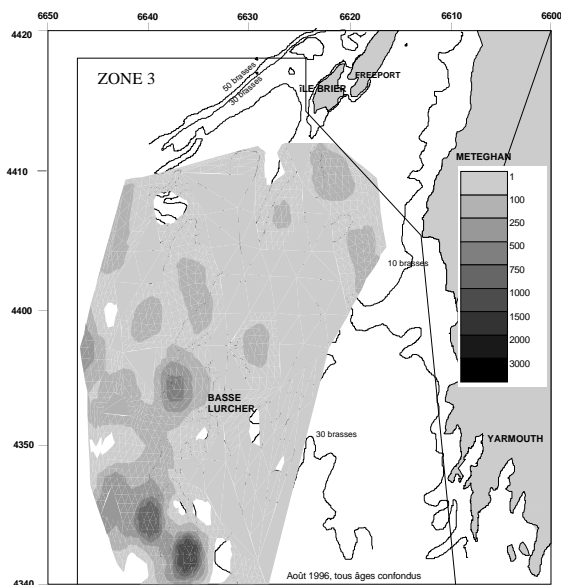
Les plus grandes concentrations de pétoncles se trouvent dans les eaux profondes au large de la basse Lurcher. On a aussi trouvé des prérecrues dans cette zone.

Les classes d'âge de **prérecrues** de 1992 et 1993 sont en nombre dominant sur la basse Lurcher. La grande classe d'âge de 1990 domine en nombre les gisements de l'île Brier, mais elle est presque disparue parce qu'elle a été exploitée avant d'avoir atteint son rendement optimal. Les classes d'âge plus récentes sont faibles.

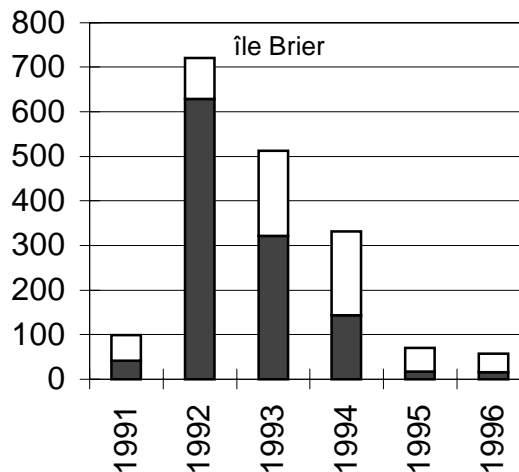
Le **nombre moyen de pétoncles par trait normalisé** capturés au cours du relevé a diminué radicalement depuis 1992 et 1993, et demeurerait faible en 1996, après une chute abrupte en 1995.

L'incidence des **coquilles vides** (coquilles complètes mais sans pétoncle) a augmenté dans les relevés, passant d'un minimum de moins de 2,5 % de 1991 à 1993 à 16 % en 1994 et à 17,1 % en 1996. Les **coquilles vides** étaient présentes dans toutes les catégories de taille, le plus grand nombre se trouvant dans celles des recrues. Elles sont dues à la mortalité naturelle et à la mortalité par pêche fortuite.

Répartition spatiale des pétoncles en 1996 dans la zone 3. Nombre de pétoncles/trait norm.

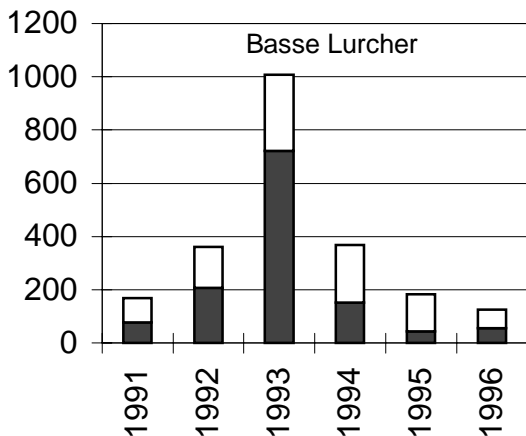


N<sup>bre</sup> relatif de prérecrues (foncées) et de pétoncles recrutés (5+; claires) selon le relevé



Les **taux d'exploitation** (%) ont été calculés pour les groupes d'âge de 4+/5+ et de 5+/6+ d'après les données du relevé, en assumant un taux de mortalité naturelle de 0,1. Les taux d'exploitation en 1996 étaient de 18 % et de 23 % respectivement pour l'île Brier et de 42 % et 49 % pour la basse Lurcher.

N<sup>bre</sup> relatif de prérecrues (foncées) et de pétoncles recrutés (5+; claires) selon le relevé



**Perspectives**

Les indices d'abondance du navire scientifique révèlent que la baisse s'est poursuivie en 1996 et à atteint son plus bas niveau depuis 1991. Il n'y a aucun signe de forte classe de prérecrues. Par conséquent, on ne s'attend à aucun renversement de la tendance fléchissante des débarquements avant au moins cinq ans.

Le pourcentage de coquilles vides est plus élevé que la normale, mais ne semble pas être concentré dans un groupe d'âge particulier, ce qui indiquerait que leur présence n'est pas due à la prédation. Leur grand nombre pourrait résulter de mortalité incidentelle due à la pêche, étant donné le niveau élevé d'effort auquel ont été soumis ces gisements depuis quelques années.

D'après les données préliminaires des débarquements de 1996, le TAC de 237 tm proposé par l'industrie et les responsables de la gestion pour 1997 pourrait entraîner un taux d'exploitation de l'ordre de 25 à 35 %.

### *Considérations de gestion*

Selon l'analyse du rendement par recrue, à un taux d'exploitation supérieur à 38 %, l'âge optimal à la première capture est de sept ans. Cet âge correspond à un poids minimal de la chair de 10 g, à une hauteur de coquille de 108 mm et à un compte de chairs de 45/500 g.

Une taille à la première capture correspondant à cinq ans (âge cible dans le plan de gestion provisoire de 1997) entraînerait une perte de rendement de 6 % à F supérieur à un taux d'exploitation supérieur à 31 %. La hauteur minimale de la coquille à l'âge 5 serait de 95 mm avec un poids minimal de la chair correspondant de 7 g. Un compte de chairs de 45/500 g devrait être retenu dans ce cas.

Les mesures de gestion visant à limiter notablement l'effort de pêche (à environ la moitié du niveau d'exploitation actuel) abaisseraient l'exploitation à des niveaux de conservation généralement acceptés.

### *Pour obtenir de plus amples renseignements,*

communiquez E. Kenchington  
avec : Ministère des Pêches et des  
Océans  
C.P. 550, Halifax  
N.-É. B3J 2S7

Téléphone : (902) 426-2030  
Télécopieur : (902) 426-1862  
C. élec. : Kenchington  
@bionet.bio.dfo.ca

### *Références*

Kenchington, E., M.J. Lundy et S.J. Smith. 1997. Bay of Fundy Scallop Stock Assessment: Areas 2,3,4,5,7. Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks, Document de recherche 97/63.

On peut se procurer des exemplaires du rapport à l'adresse suivante :

Processus consultatif régional des Maritimes  
Ministère des Pêches et des Océans  
C.P. 1006, succursale B105  
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)  
CANADA B2Y 4A2  
Téléphone : 902-426-7070  
C. élec. : v\_myra@bionet.bio.dfo.ca

Adresse Internet : <http://csas.meds.dfo.ca>

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

