

## Pétoncle de l'est du plateau néo-écossais

### Renseignements de base

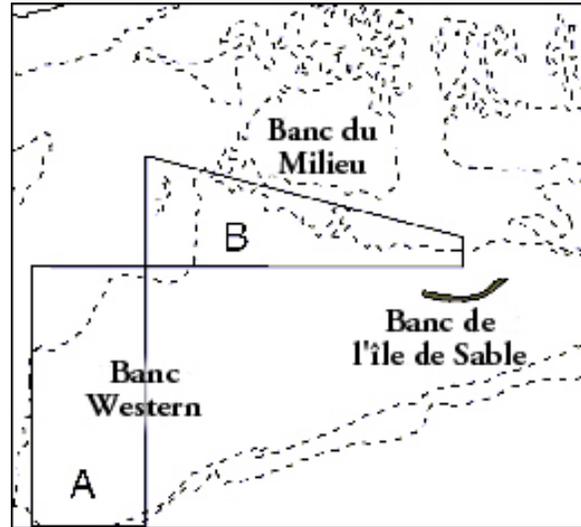
Le pétoncle géant, *Placopecten magellanicus*, est présent dans l'Atlantique Nord-Ouest, du cap Hatteras jusqu'au Labrador. Il se groupe en bancs et ses concentrations exploitables sont appelées gisements. Les principales zones de pêche en haute mer sont le banc Georges, le plateau néo-écossais (banc du Milieu, banc de l'île de Sable, banc Western, banc Browns et banc German) et le banc de Saint-Pierre. Les pétoncles préfèrent un fond de sable et de gravier, et ils se tiennent à des profondeurs variant entre 35 et 120 m.

Les pétoncles géants ont des sexes séparés. Ils atteignent la maturité à l'âge 2. La gonade du mâle est blanche, tandis que celle de la femelle est rouge vif. La principale période de reproduction se situe entre août et octobre. Les oeufs fécondés passent par plusieurs stades dans la colonne d'eau avant de s'établir au fond en 30 à 60 jours.

La croissance est estimée en fonction de la disposition des anneaux annuels sur la coquille. Le taux de croissance varie d'une région à l'autre et est influencé par la saison, la profondeur et la température.

Les bateaux de pêche hauturière du pétoncle mesurent entre 27 et 46 m de longueur hors tout. Ils pêchent au moyen de la drague à pétoncle New Bedford, qui mesure entre 4 et 4,9 m de largeur, en utilisant deux dragues simultanément, une de chaque côté.

La dernière évaluation de ce stock remonte au printemps 1997 (SSR C3-19 [1997]). La présente évaluation représente la première mise à jour de l'état du stock depuis lors.



### Sommaire

#### Banc de l'île de Sable et banc Western

- Les prises totales en provenance du banc de l'île de Sable et du banc Western en 2000 se chiffraient à 195 t, alors que le TAC était de 200 t.
- En 2000, l'effort a diminué de 57 % par rapport à 1999.
- Les taux de prises de 2000 étaient les plus hautes enregistrées dans l'est du plateau néo-écossais, mais elles sont considérées comme moyennes par comparaison avec celles d'autres lieux de pêche hauturière.
- Les indices des relevés dénotaient une faible abondance des classes d'âge des prérecrues, après une poussée moyenne d'âges 5-6 arrivant dans la pêche.
- Depuis 1998, il y a peu de changement dans l'estimation de la biomasse des âges recrutés (âges 5+).
- Compte tenu de la modeste poussée de recrues à la pêche en 2001 et du peu de recrues qui suivront pendant un certain nombre d'années, il est peut-être bon de

maintenir les limites de prises en 2001 au niveau du TAC de 2000, soit à 200 t. Cela représente la productivité moyenne à long terme du stock.

### Banc du Milieu

- La fermeture volontaire du banc du Milieu depuis 1997 n'a pas beaucoup amélioré l'état du stock.
- Les indices des relevés ne dénotent pas d'amélioration des prérecrues (âges 2 à 4), mais ils révèlent une modeste augmentation des pétoncles plus grands et plus âgés (âges 10+).
- L'absence répétée des prérecrues dans les données des relevés scientifiques donne à penser que la productivité est insuffisante pour alimenter une pêche durable.

## La pêche

Débarquements (tonnes)

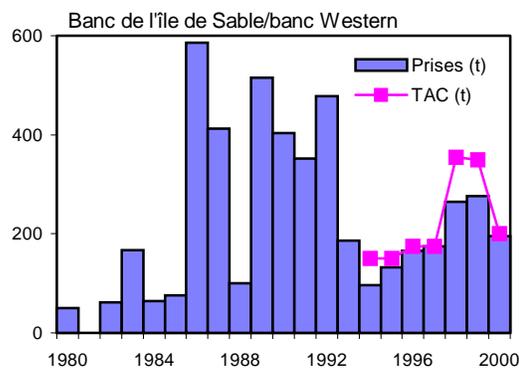
Année	1980-89 Moy.	1992-96 Moy.	1997	1998	1999	2000
TAC*		158	175	355	350	200
Île de Sable/ Western	230	183	174	265	276	195
Milieu	30	28	-	-	-	-

\*TAC des deux secteurs

Les gisements de pétoncle géant de l'est du plateau néo-écossais (banc du Milieu, banc de l'île de Sable et banc Western) permettent à la flottille hauturière de pêcher ailleurs que sur le banc Georges. Jusqu'en 1994, année où on adopté un système de quotas en vue de rétablir le stock, la pêche sur le plateau néo-écossais était pratiquée en concurrence et été gérée au moyen d'un accès limité et de comptes de chairs. Une fermeture volontaire de la pêche sur le banc du Milieu instituée en 1997 s'est poursuivie en 2000. En 1998, selon un plan émanant de l'industrie, le banc de l'île de Sable et le banc Western ont été divisés en trois zones : la zone de pêche

traditionnelle, la zone Western A et la zone Western B, cela dans le but d'encourager l'exploration de secteurs rarement exploités. La zone Western A correspondait à la partie du banc Western située à l'ouest de la longitude 61° 30' et la zone Western B aux eaux de moins de 100 m se trouvant entre le banc du Milieu et la latitude 44° 03'. Cette zone Western B n'est plus exploitée séparément, en raison de son faible rendement.

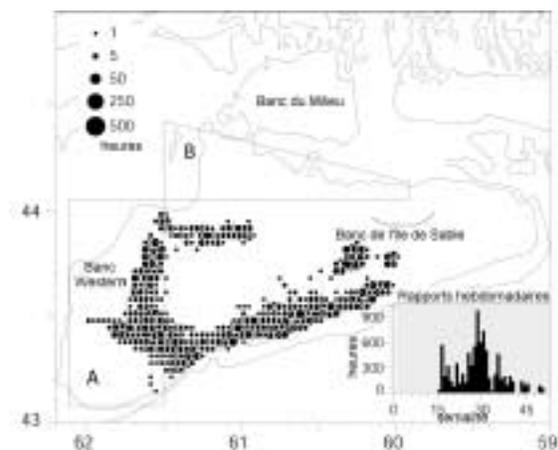
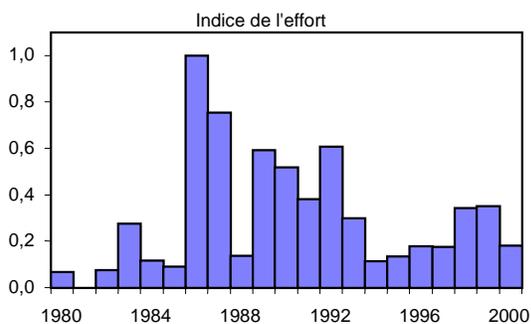
Depuis l'adoption de limites de prises, le TAC annuel a augmenté; il est passé de 150 t en 1994 à 350 t en 1999, la moyenne se situant légèrement au-dessus de 200 t. Les prises ont suivi l'augmentation du TAC, mais n'ont pas dépassé les 300 t; leur moyenne annuelle se chiffrait à 225 t. Les prises de 1999 ont été les plus forte de la série, qui va de 1994 à 2000. En 2000, le TAC pour le banc de l'île de Sable et pour le banc Western était de 200 t, ce qui représente un recul de 40 % par rapport à 1999, dû au faible recrutement nouveau à la pêche. L'industrie a divisé le TAC en une portion de 150 t pour les secteurs de pêche traditionnels et une portion de 50 t pour la zone Western A. La majeure partie du TAC (98 %) a été capturée en 2000, comparativement à 80 % en 1999. Il y a eu une baisse globale de 30 % des **prises** par rapport à 1999 et 80 % des prises ont été capturées entre juillet et septembre.



De 1994 à 2000, l'**effort** de pêche a suivi une tendance comparable à celle des prises,

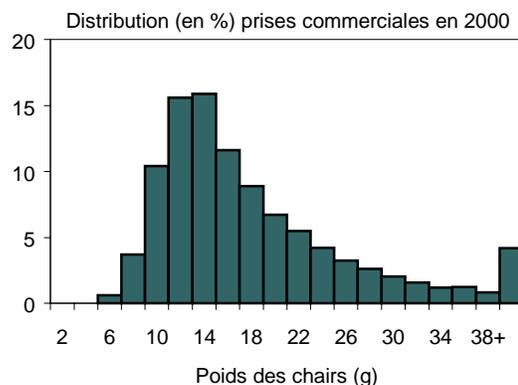
## Région des Maritimes

sa plus forte valeur étant enregistrée en 1999. L'effort en 2000 a diminué de 57 % par rapport à 1999. Des données de repérage par satellite (voir la carte ci-dessous) révèlent que l'effort a été axé principalement sur la zone traditionnelle en 2000, tandis qu'en 1999 on avait exercé un certain effort dans les zones non traditionnelles. De plus, l'effort a été surtout concentré de juillet à septembre (voir l'encadré de la carte).



Depuis 1994, le **poids de chair moyen** est demeuré constant, à 17,3 g (compte de chairs 29/500 g), exception faite d'une légère augmentation enregistrée en 1998. Le **compte de chairs** réglementaire sur le banc de l'île de Sable et sur le banc Western est de 45/500g. En 2000, le compte de chairs a augmenté par rapport à 1999 et 1998, mais il était proche de la moyenne. En 2000 également, 15 % des chairs échantillonnées pesaient moins de 10 g.

## Pétoncle de l'est du plateau néo-écossais

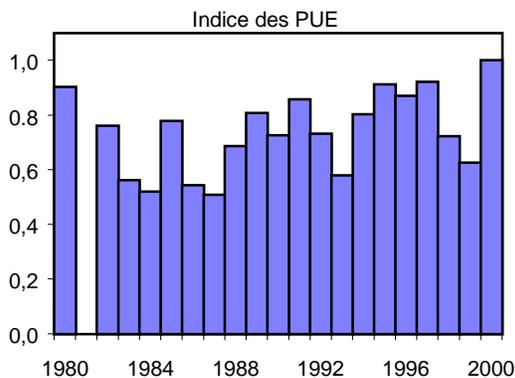


### État de la ressource

Les journaux de bord fournissent des données sur les prises et l'effort à partir desquelles on peut évaluer le taux de prises (prises par unité d'effort [PUE]). Des relevés scientifiques permettent d'établir le nombre moyen de pétoncles selon l'âge par trait normalisé. Les PUE, la grosseur des chairs dans les prises et les indices d'abondance découlant des relevés scientifiques servent à déterminer l'état du stock.

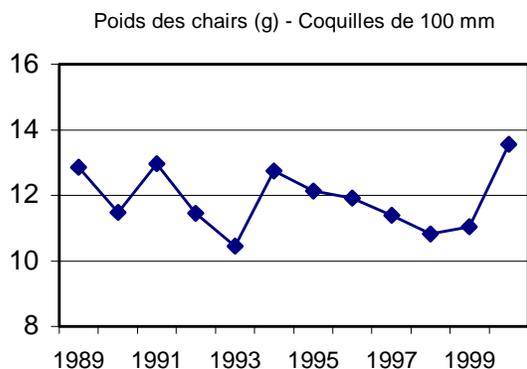
### Banc de l'île de Sable et banc Western

Les **taux de prises** (kg/h) de la pêche commerciale sur le banc de l'île de Sable et sur le banc Western ont varié de 1994 à nos jours. En 2000, ils ont augmenté de 60 % par rapport à 1999, pour atteindre le plus haut niveau de la série et 25 % de plus que la moyenne de la série. C'est au deuxième trimestre (d'avril à juin) qu'ils étaient les plus élevés et ils ont ensuite diminué jusqu'en décembre.



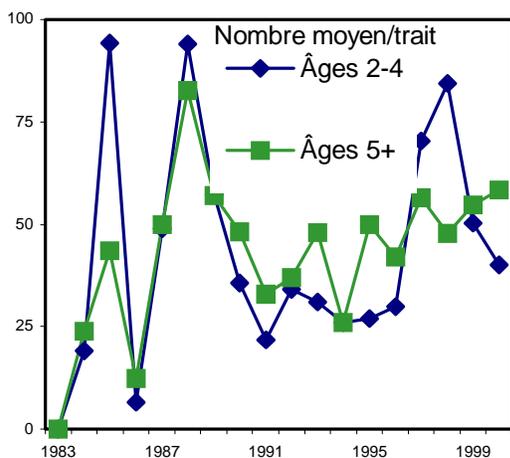
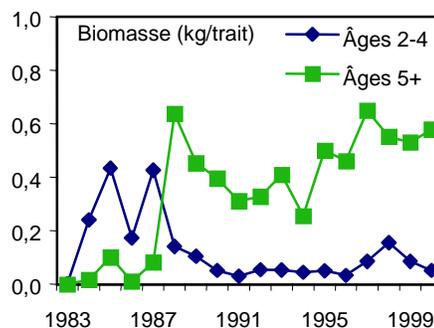
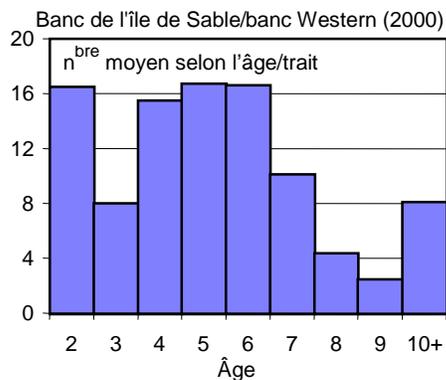
En périodes de forte abondance, l'effort est concentré dans de petits secteurs. La superficie exploitée peut servir d'indice de l'état du stock. On a trouvé des gisements de pétoncle sur une superficie de 3 500 km<sup>2</sup> dans la région du banc de l'île de Sable et du banc Western. La **superficie exploitée** est passée de 1 160 km<sup>2</sup> en 1997 à un maximum de 2 606 km<sup>2</sup> en 1999. En 2000, la superficie exploitée était de 1 020 km<sup>2</sup>, ce qui représente une diminution de 60 % par rapport à 1999 et le niveau le plus bas des dernières années.

Un **indice du poids de chair** établi d'après les données des relevés scientifiques peut servir à suivre l'état du stock. Cet indice correspondant au poids d'une chair de pétoncle dans une coquille standard de 100 mm de hauteur lors du relevé. L'indice moyen à long terme du poids de chair dans cette zone est de 12 g, pour un compte de chairs de 42/500g. L'indice a augmenté de 23 % de 1999 à 2000 et il a atteint un des plus hauts niveaux observés depuis 1989.



Des relevés scientifiques financés par l'industrie ont été effectués chaque année. Un nouveau bateau a commencé à réaliser des relevés en 1994. Les résultats des relevés présentés ici valent pour la zone traditionnelle et la zone Western A combinées.

Depuis 1994, il y a peu de changement dans le nombre de pétoncles des âges 5+ recrutés. Le relevé de 2000 révélait que les classes d'âge de 1994 et 1995 (âges 6 et 5), quoique les plus abondantes de toutes dans le relevé de 2000, n'avaient qu'un effectif moyen. Depuis 1994 également, l'indice de recrutement des pétoncles d'âge 4 est variable. En 2000, le nombre de recrues d'âge 4 était inférieur à la moyenne de la série. Selon les indices du relevé, le nombre de prérecrues (âges 2 à 4) s'est amélioré jusqu'en 1998, pour diminuer en 1999. Les densités de prérecrues dans le relevé de 2000 continuaient d'être basses, exception faite de la petite poussée de la classe d'âge de 1998 à l'âge 2.

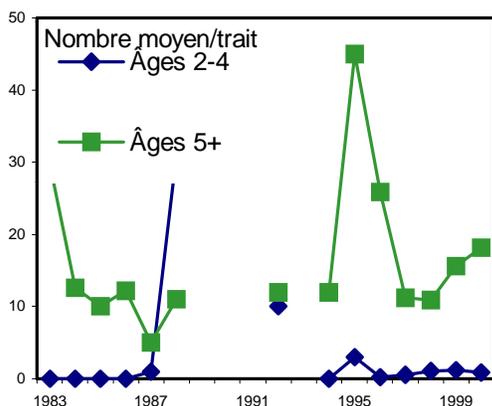
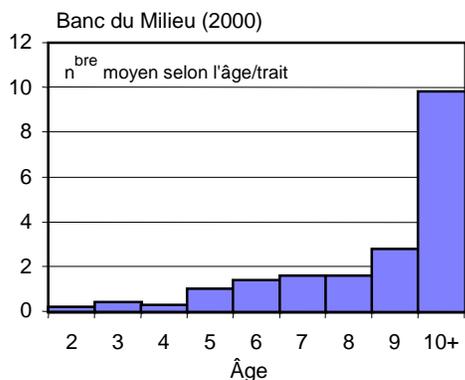


La **biomasse des recrues** (kg/trait) d'après le relevé scientifique pour les âges 5+ a augmenté de 10 % par rapport à 1999, en raison de la poussée moyenne des pétoncles des âges 5 à 6 arrivant dans la pêche. Les estimations de la biomasse des âges 5+, comparables de 1998 à 2000, étaient inférieures de 15 % à celle de 1997. La biomasse des recrues d'âge 4 a diminué de 37 % par rapport à 1999, ce qui représente un autre recul par rapport au point culminant de la série, enregistré en 1998. Il y a eu une diminution de 40 % de la **biomasse des prérecrues** (âges 2 à 4) par rapport à 1999. La biomasse des prérecrues diminue depuis 1998.

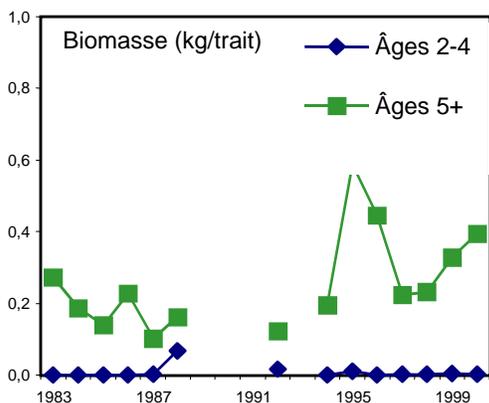
### Banc du Milieu

Bien qu'une fermeture volontaire du banc du Milieu ait été instituée en 1997, des relevés scientifiques financés par l'industrie ont été effectués chaque année dans cette zone.

Depuis 1997, les indices des relevés dénotent une abondance variée des recrues des âges 5+ et de l'âge 4. Les indices du relevé de 2000 révèlent que le nombre de pétoncles de taille commerciale (âges 5+) a augmenté, ce qui peut être attribué au grand nombre de pétoncles plus âgés (âges 10+). Toutefois, les densités observées sont très faibles par rapport aux lieux plus productifs de l'ouest du plateau néo-écossais. Le nombre de recrues d'âge 4 a augmenté progressivement (de 1997 à 1999), puis a diminué en 2000. Le relevé dénotait une diminution de 60 % des pétoncles d'âge 4 par rapport à 1999. Quant aux prérecrues des âges 2 à 4, leur nombre diminue depuis 1997. Le relevé le plus récent révèle que leur nombre est faible, et qu'il est plus bas qu'en 1999.



On a enregistré une augmentation de 20 % de la biomasse des recrues (âges 5+) d'après le relevé de 2000, en raison d'une augmentation du nombre de pétoncles plus grands et plus âgés (âges 10+). La biomasse des recrues s'améliore depuis quatre ans. Le relevé dénote une diminution de 44 % de la biomasse des prérecrues (âges 2 à 4) par rapport à 1999.



La présente évaluation des lieux de pêche du banc de l'île de Sable, du banc Western et du banc Middle comprend un tableau des attributs du stock pour faciliter les comparaisons et aider les décideurs.

**Banc de l'île de Sable et banc Western**

Attribut	Tendance récente	État actuel
Effort commercial	moyen	faible
Taux de prises commerciales	varié	le plus élevé de la série
Compte de chairs dans les prises	stable	stable
Superficie exploitée (km <sup>2</sup> )	variée	la plus basse de la série
Indice de la biomasse des âges 5+ selon le relevé	stable	moyen
Indice de recrutement de l'âge 4 selon le relevé	varié	moyen
Indice des prérecrues des âges 2-4 selon le relevé	en baisse	bas
Indice du poids de chair	en baisse	amélioré

**Banc du Milieu**

Attribut	Tendance récente	Etat actuel
Effort commercial	s/o	s/o
Taux de prises commerciales	s/o	s/o
Compte de chairs dans les prises	s/o	s/o
Superficie exploitée (km <sup>2</sup> )	s/o	s/o
Indice de la biomasse des âges 5+ selon le relevé	varié	en amélioration
Indice de recrutement de l'âge 4 selon le relevé	en amélioration	en amélioration
Indice des prérecrues des âges 2-4 selon le relevé	bas	bas
Indice du poids de chair	s/o	s/o

***Sources d'incertitude***

Les indices de relevé comportent un certain degré d'incertitude, qui peut être lié au degré d'exactitude des estimations de l'effectif des classes d'âge. Les estimations d'abondance reposent surtout sur les observations des relevés. Le même modèle hypothétique d'âge/hauteur de coquille a été utilisé pour toutes les années.

Des variations dans le poids selon l'âge et le recrutement partiel ou des erreurs systématiques dans les données transmises pourraient être à l'origine d'autres incertitudes.

***Perspectives***

Le TAC de 2000 pour le banc de l'île de Sable et le banc Western a été capturé entièrement dans la zone traditionnelle, et dans une proportion de 90 % dans la zone Western A. L'effort a diminué notablement. Bien que les taux de prises enregistrés en 2000 soient les plus élevés à ce jour dans l'est du plateau néo-écossais, on les considère comme moyens ou inférieurs à la moyenne comparativement à ceux d'autres lieux de pêche hauturière. Les indices des relevés dénotent une faible abondance des classes d'âge des prérecrues après une poussée moyenne des âges 5 à 6 arrivant dans la pêche. Il y a eu peu de changement dans la biomasse des recrues (âges 5+) depuis 1998. Compte tenu de la poussée modeste de recrues arrivant dans la pêche en 2001 et du peu de recrues qui suivront pendant un certain nombre d'années, il est peut-être bon de limiter les prises en 2001 au niveau du TAC de 2000, soit près de la moyenne historique de 200 t. Celle-ci représente la productivité moyenne à long terme du stock. Une pêche à des niveaux supérieurs à la productivité de la ressource aboutirait à une diminution des taux de prises et à une augmentation parallèle du compte de chairs.

La fermeture volontaire du banc du Milieu depuis 1997 n'a pas beaucoup amélioré l'état du stock. Les indices des relevés ne dénotent pas d'amélioration des prérecrues (âges 2 à 4), mais ils révèlent une modeste augmentation des pétoncles plus grands (âges 10+), contribuant à une légère amélioration de l'estimation de la biomasse. L'absence répétée des prérecrues dans les données des relevés scientifiques donne à penser que la productivité est insuffisante actuellement pour alimenter une pêche durable.

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

communiquer avec: Ginette Robert ou Maureen Butler  
Division des invertébrés  
Institut océanographique de  
Bedford  
C.P. 1006  
Dartmouth (N.-É.) B2Y 4A2

Tél. : (902) 426-2616 / 426-5342

Fax : (902) 426-1862

Courriel :

Robertg@mar.dfo-mpo.gc.ca  
Butlerm@mar.dfo-mpo.gc.ca

***Références***

Robert, G., and M.A.E. Butler. 1997. Scallop stock status for 1996 – Eastern Scotian Shelf and German Bank. MPO, Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks, Doc. rech. 97/49.

Distribué par le :

Bureau du processus consultatif régional des  
provinces Maritimes  
Ministère des Pêches et des Océans  
C.P. 1006, Succ. B203  
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)  
Canada B2Y 4A2  
Téléphone : 902-426-7070  
Courriel : myrav@mar.dfo-mpo.gc.ca

Adresse Internet : [www.dfo-mpo.gc.ca/csas](http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas)  
ISSN : 1480-4921

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



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

MPO, 2001. Pétoncle de l'est du plateau néo-écossais. MPO - Sciences, Rapport sur l'état des stocks C3-19 (2001).