

RAIES DES DIVISIONS 3L, 3N, 3O ET 3Ps

Renseignements de base

On dénombre de 8 à 10 espèces distinctes de raies dans les eaux qui entourent Terre-Neuve. Parmi celles-ci, la raie épineuse (*Raja radiata*) est de loin la plus courante, représentant plus de 90 % des raies capturées dans les relevés de recherche. Viennent au deuxième rang la raie à queue de velours (*Raja senta*) et la raie à queue épineuse (*Raja spinicauda*). Bien qu'on recueille systématiquement des données sur les raies pendant les relevés de recherche, ces données n'ont fait l'étude que d'examen limités, portant jusqu'ici essentiellement sur la raie épineuse.

La raie épineuse est largement distribuée dans les alentours de Terre-Neuve, à des profondeurs allant d'environ 18 mètres (10 brasses) à plus de 1 500 mètres (735 brasses), à des températures s'échelonnant entre 1,4 °C et environ 14 °C, et autant sur des fonds mous que sur des fonds durs. Les études de marquage révèlent que l'espèce est sédentaire et n'effectue habituellement pas de grandes migrations, parcourant moins de 100 kilomètres durant sa vie.

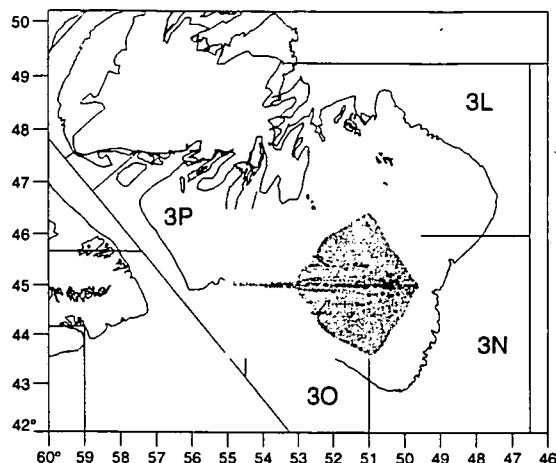
On ne sait pas combien de temps vit la raie épineuse dans les eaux entourant Terre-Neuve. La période écoulée entre le marquage et la recapture de certains spécimens révèle que ces derniers peuvent vivre au moins 20 ans. La raie dépose des capsules d'oeuf, ou oothèques, appelées plus communément oreillers de mer, à l'intérieur desquelles se trouvent un seul embryon. Les raies pondent de 6 à 40 de ces capsules par an. Les mâles parviennent à maturité à une taille plus petite que les femelles. Par ailleurs, la taille à la maturité augmente du nord au sud. D'après certaines données limitées, la reproduction a lieu à longueur d'année sur les Grands Bancs.

La raie épineuse se nourrit d'une grande variété d'aliments, dont des invertébrés et des poissons. On a trouvé aussi d'importantes quantités de déchets de poisson dans les estomacs de raies capturées sur des lieux de pêche commerciale.

La pêche des raies alentour de Terre-Neuve n'a suscité qu'un intérêt limité. Ces poissons étaient habituellement rejetés en mer, bien qu'ils constituaient les prises accessoires non commerciales les plus importantes des chalutiers de pêche hauturière. Comme ces prises accessoires n'étaient pas déclarées, elles ne sont pas reflétées dans les statistiques de prises. La plupart des prises déclarées ont été capturées par des flottilles étrangères.

La baisse des stocks d'autres poissons de fond a suscité chez les Canadiens un intérêt accru pour les raies, et des quotas ont été adoptés pour la première fois en 1995 à l'intérieur de la zone canadienne de 200 milles. Ces quotas étaient fondés sur un taux d'exploitation de 20 % de la biomasse estimée dans le relevé de 1993, ce qui les fixait respectivement à 5 000 tonnes métriques pour les Grands Bancs (3LNO) et à 1 000 tonnes métriques pour le banc de St. Pierre (3Ps).

C'est la largeur des ailes de raie qui intéresse les pêcheurs, l'aile étant la partie du poisson qui est consommée. Si on en juge par les marchés, la taille minimale acceptable est d'environ 46 cm (18 pouces).



La pêche

En raison du peu d'intérêt que suscitait la raie quand les autres stocks de poisson de fond étaient abondants, les prises déclarées à l'OPANO depuis l'extension de la juridiction canadienne se situaient en moyenne à moins de 5 000 tonnes métriques, cela jusqu'en 1985, année où les prises déclarées provenant de la division 3N ont considérablement augmenté.

Débarquements déclarés (milliers de tonnes métriques)

Année	77-84 Moy.	85-91 Moy.	1992	1993 ¹	1994 ¹	1995 ¹	1996
TAC						6 ²	2 ²
Canada	0,6	0,1	0,1	0,1	3	5	
Autres	2	18	5	6	7	3	
Totaux	2	18	6	6	10	8	

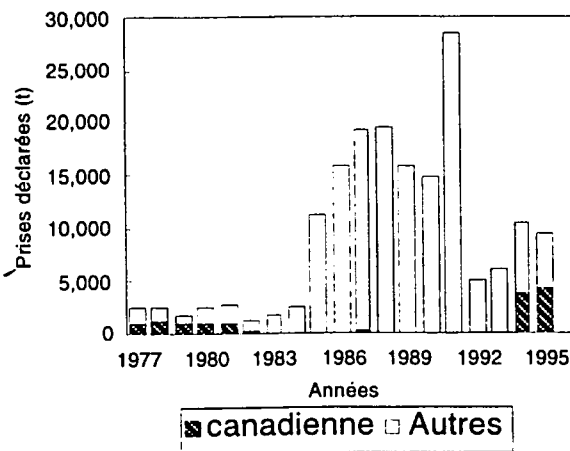
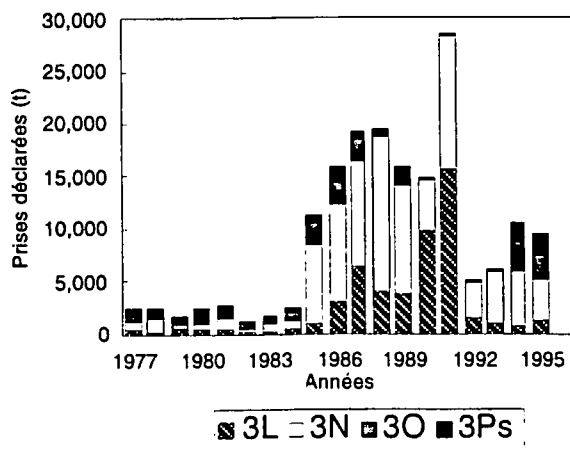
¹ Données provisoires

² Applicable aux eaux canadiennes seulement

Cette hausse, qui s'est poursuivie durant la deuxième moitié des années 1980, était due à un plus grand nombre de prises déclarées hors de la zone des 200 milles. Il ressort des opérations de surveillance canadiennes que certaines des prises des années 1980, déclarées comme étant des raies, ont pu être constituées en réalité d'autres espèces comme des poissons plats ou de la morue, et que dans les années 1990 les prises capturées hors des 200 milles ont pu être supérieures aux prises déclarées.

On croit aussi que les prises canadiennes déclarées sont sous-évaluées en raison du facteur de conversion entre le poids des ailes et le poids brut utilisé par la Direction de la statistique. Par le passé, on utilisait un facteur de conversion de 4, alors que les travaux les plus récents révèlent qu'il est plus juste d'utiliser un facteur de 3. On prend actuellement des moyens pour remédier à la situation.

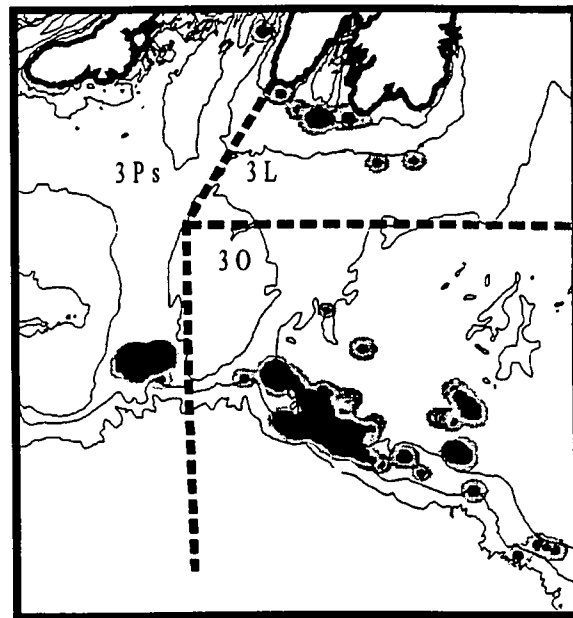
Selon les données recueillies par les observateurs, les rejets annuels non déclarés se seraient situés en moyenne à un peu moins de 3 000 tonnes métriques du début au milieu des années 1980 dans les divisions 3LNO. On ne dispose pas d'estimations pour la période plus récente.



Les prises étrangères déclarées ont chuté considérablement après 1991, et n'étaient que

d'environ 2 600 tonnes métriques d'après les estimations en 1995.

Les prises canadiennes déclarées sont passées d'environ 100 tonnes métriques en 1993 à quelque 2 700 tonnes métriques en 1994, puis à 4 400 tonnes métriques en 1995. Les données des observateurs (voir la carte) révèlent que la pêche a été concentrée dans un petit secteur de l'ouest de 3O et de l'est de 3Ps pendant les années considérées.



Le quota de 1996 a été réduit à 2 000 tonnes métriques, selon la recommandation du CCRH.

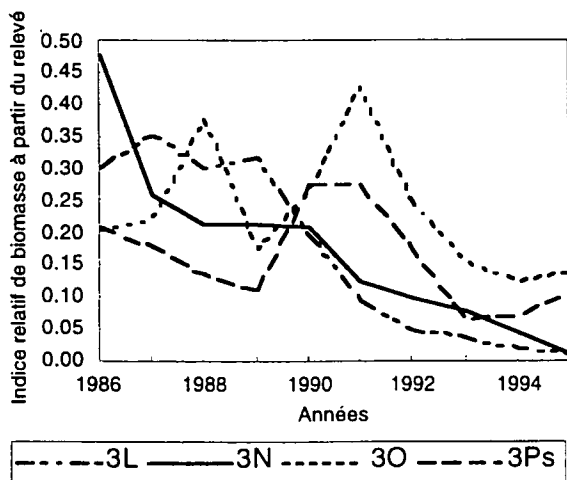
En 1996, on a aussi pris des moyens d'étaler l'effort de pêche sur toute la zone de gestion, de manière à réduire les effets négatifs d'une concentration sur un secteur en particulier, cela également à l'instigation du CCRH. Des quotas distincts ont été adoptés, comme suit : 3L - 200 tonnes métriques, 3N - 400 tonnes métriques, 3O - 900 tonnes métriques et 3Ps - 500 tonnes métriques. Ces quotas étaient fondés sur la distribution de la biomasse observée dans les relevés de recherche de 1992 à 1994.

Les données préliminaires jusqu'à la mi-août 1996 dénotent des captures d'environ 1 500 tonnes métriques, dont environ

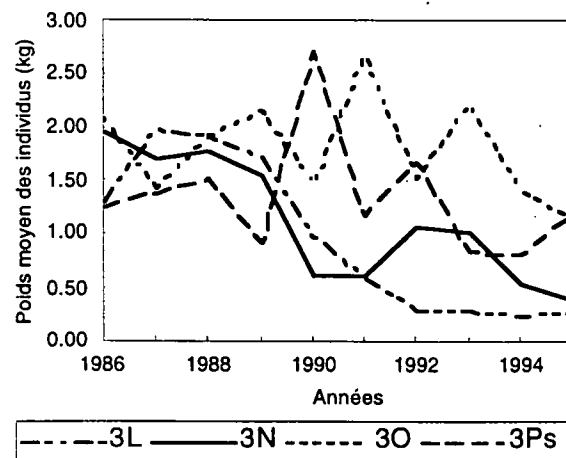
1 100 tonnes métriques proviennent de 3O et le reste de 3Ps.

État de la ressource

Les indices de la biomasse relative tirés des relevés de recherche, calculés séparément pour les divisions 3L, 3N, 3O et 3Ps de l'OPANO pour la période 1986-1995, indiquent que la biomasse de raie épineuse dans la division 3O et la subdivision 3Ps est restée relativement stable jusqu'au début des années 1990, mais qu'elle a ensuite diminué. Les indices des relevés ont régulièrement baissé en ce qui concerne les divisions 3L et 3N de 1986 à 1995, peut-être en raison des fortes prises au-delà des 200 milles durant la seconde moitié des années 1980. Dans l'ensemble, les tendances des estimations découlant des relevés sont comparables pour 3L et 3N d'une part, et pour 3O et 3Ps d'autre part, mais différent pour ces deux régions.



Selon les données des relevés de recherche, à ce déclin général est associée une diminution assez considérable de la **taille moyenne** de la raie dans les divisions 3LN durant la période considérée. On a noté également une baisse récente dans la subdivision 3Ps, quoique le phénomène ait été renversé en 1995. La taille moyenne a également diminué dans la division 3O entre 1993 et 1994, puis légèrement à nouveau en 1995.



D'après l'échantillonnage réalisé de 1947 à 1972, les femelles à maturité sont plus grandes dans 3OPs que dans 3LN. Tandis qu'environ 50 % des femelles présentant une largeur d'aile de 46 cm (18 pouces) sont à maturité dans les divisions 3LN, environ 20 % des femelles de cette taille provenant de 3O et de 3Ps ont atteint la maturité. Dans 3O et 3Ps, environ 50 % des femelles sont à maturité quand elles ont une largeur d'aile de 56 cm (22 pouces).

Principales sources d'incertitude

Notre connaissance des raies évoluant alentour de Terre-Neuve présente des limites importantes. Ainsi, nous manquons de renseignements sur des facteurs comme les taux de croissance et l'âge à maturité, ainsi que sur la structure d'âges ou de tailles de la ou des populations.

Si on tient pour acquis que les raies sont une ressource renouvelable, on peut s'attendre à certaines preuves de renouvellement, c'est-à-dire à des signes que les raies qui sont capturées sont en quelque sorte remplacées par un nouveau stock. Or, ces preuves font défaut. La baisse apparente de la biomasse estimée dans les relevés est si près de correspondre aux prises cumulées déclarées qu'il n'est pas possible de fixer une limite inférieure favorable pour la production du stock.

Il n'est pas davantage possible, avec les données dont on dispose, d'établir la structure du stock ou le taux d'exploitation le mieux adapté à une pêche durable.

Le premier TAC (6 000 tonnes métriques), imposé en 1995, était fixé à 20 % de l'estimation de biomasse tirée du relevé de 1993. Or, dans le cas des raies, qui ont un taux de reproduction très faible, une exploitation à 20 % est excessive. Toutefois, comme les estimations découlant des relevés ne reflètent pas la véritable biomasse totale, mais seulement une partie de celle-ci, l'exploitation réelle serait légèrement inférieure. Comme, cependant, le potentiel de capture est inconnu, on ne peut déterminer dans quelle proportion elle le serait.

Le TAC de 2 000 tonnes métriques recommandé pour 1996 représentait environ 10 % de l'estimation tirée du relevé de 1994. C'est là une approche plus prudente, qui n'est cependant pas dénuée d'incertitude en raison des facteurs susmentionnés.

Il apparaît que les données sur les prises capturées au-delà des 200 milles continuent de manquer de fiabilité. Les rejets dans la zone des 200 milles depuis 1985 n'ont pas encore été quantifiés.

Perspectives

Il semble que les prises relativement élevées (y compris les rejets non estimés) de raie, en particulier au-delà des 200 milles, continuent de contribuer au déclin de la ressource dans les divisions 3LN. Les prises de raies au-delà des 200 milles ne sont toujours pas réglementées.

Les captures, comprenant les prises déclarées et les rejets, ne semblent pas avoir touché la ressource de 3O et 3Ps dans la même proportion durant la période considérée, car elles étaient relativement faibles, quoique les raisons du recul des estimations tirées des relevés de 1991 à 1993 ne soient pas claires.

L'analyse des données de recherche semble indiquer l'existence de tendances différentes dans les divisions 3LN par rapport aux secteurs plus à l'ouest. De plus, les taux de maturité semblent différer dans les deux régions. C'est pourquoi il serait **prudent de considérer les divisions 3LN comme une zone de gestion et la division 3O comme une autre**. D'après les tendances récentes de l'indice de la biomasse, **il pourrait être bon aussi de considérer la subdivision 3Ps comme une troisième zone de gestion**.

Si on applique aux estimations tirées du relevé de recherche de 1995 le même taux d'exploitation qu'en 1994 (10 %), on obtient un résultat d'environ 2 500 tonnes, dont approximativement 15 % proviendraient de 3LN, 50 % de 3O et 35 % de 3Ps.

Les données actuellement disponibles révèlent que les raies sont assez sédentaires, c'est-à-dire qu'elles se déplacent peu. De ce fait, il peut être relativement facile d'épuiser leurs concentrations locales. Il est donc important de continuer à gérer l'espèce de manière à ce que l'effort ne soit pas axé sur un seul secteur, mais à ce qu'il soit plutôt réparti sur différentes concentrations.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

Document de recherche : Kulka, D.W., D.B. Atkinson and E. DeBlois. 1996. Non-traditional groundfish species on the Labrador Shelf and Grand Banks - skate. DFO Atl. Fish. Res. Doc. 96/98.

communiquiez avec : Dave Kulka

Téléphone : (709) 772-2064

Télécopieur : (709) 772-4188

Adr. élect : Kulka@athena.nwafc.nf.ca