

# Pêche commerciale à l'éperlan arc-en-ciel — secteur de Miguasha

Bilan de la saison 2021-2022

**Coordination et rédaction**

Cette publication a été réalisée par la Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Elle a été produite par la Direction des communications du MELCCFP.

**Référence à citer**

RICHARD, A. et K. SÉVIGNY (2024). *Pêche commerciale à l'éperlan arc-en-ciel — secteur de Miguasha. Bilan de la saison 2021-2022*, ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, 17 p.

**Renseignements**

Téléphone : 418 521-3830  
1 800 561-1616 (sans frais)

Formulaire : [www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/renseignements.asp](http://www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/renseignements.asp)

Internet : [www.environnement.gouv.qc.ca](http://www.environnement.gouv.qc.ca)

Dépôt légal – 2024

Bibliothèque et Archives nationales du Québec  
ISBN 978-2-550-96966-2 (PDF)

Tous droits réservés pour tous les pays.  
© Gouvernement du Québec – 2024

## Table des matières

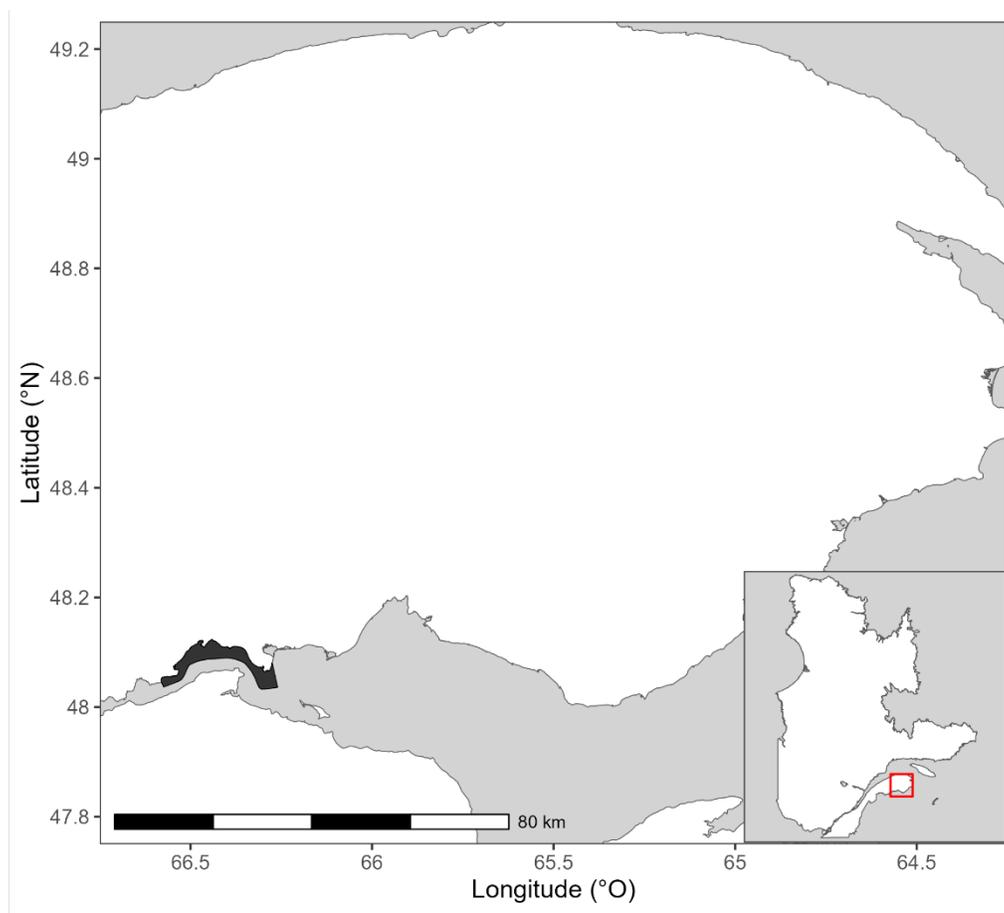
<b>1</b>	<b>Mise en contexte .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Statistiques de pêche .....</b>	<b>2</b>
2.1	Effort de pêche.....	2
2.2	Débarquements.....	2
2.3	Capture par unité d'effort.....	3
<b>3</b>	<b>Suivi biologique .....</b>	<b>4</b>
3.1	Âge .....	6
3.2	Taille .....	7
3.3	Poids.....	10
<b>4</b>	<b>Bilan de la saison de pêche .....</b>	<b>11</b>

## Liste des figures

- Figure 1: Carte localisant la zone de pêche commerciale à l'éperlan arc-en-ciel comprise entre Miguasha et pointe à la Batterie. Celle-ci est représentée par le polygone noir au sud de la péninsule..... 1
- Figure 2. Débarquements annuels d'éperlans arc-en-ciel dans la pêcherie commerciale de Miguasha (district 15) de 2003 à 2022. La ligne noire illustre la moyenne mobile. Cette statistique permet d'observer les tendances à long terme en supprimant l'effet des fluctuations transitoires. Elle est calculée sur 5 ans (ou moins lorsque les données ne sont pas disponibles). ..... 3
- Figure 3 : Évolution de la CPUE pour les filets à poche et les filets à réservoir de la pêcherie commerciale de Miguasha de 1993 à 2022. La ligne noire illustre la moyenne mobile calculée sur 5 ans (ou moins lorsque les données ne sont pas disponibles). ..... 4
- Figure 4: Mesures et manipulations effectuées sur les éperlans en laboratoire. .... 5
- Figure 5: Écailles d'éperlan vues au stéréomicroscope. Celle de gauche appartient à un éperlan âgé de 3 ans et celle de droite à un éperlan de 4 ans. .... 5
- Figure 6: Proportion des classes d'âge pour les mâles et les femelles matures dans l'échantillon récolté en 2022..... 6
- Figure 7: Proportion des différentes classes d'âge dans les échantillons de 2002 à 2022 (attention certaines années manquent)..... 7
- Figure 8: Évolution de la longueur standard moyenne en fonction de l'année. La ligne pointillée représente la moyenne des 10 dernières années. .... 8
- Figure 9: Évolution de la taille moyenne des éperlans mâles âgés de 2 (vert), 3 (bleu) et 4 ans (orange) de 1999 à 2022. La taille moyenne des 15 années pour lesquelles nous avons des données est illustrée, par classe d'âge, par une ligne pointillée..... 9
- Figure 10: Évolution de la taille moyenne des éperlans femelles âgés de 2 (vert), 3 (bleu) et 4 ans (orange) de 1999 à 2022. La taille moyenne des 15 années pour lesquelles nous avons des données est illustrée, par classe d'âge, par une ligne pointillée..... 9
- Figure 11: Évolution du poids moyen en fonction de l'année. La ligne pointillée représente la moyenne des 10 dernières années. .... 10

## 1 Mise en contexte

Les eaux de l'estuaire de la rivière Ristigouche, situées entre Miguasha et pointe à la Batterie (figure 1), abritent la dernière pêcherie commerciale d'importance (en matière de débarquements) visant une espèce diadrome<sup>1</sup> en Gaspésie. Des pêcheurs y perpétuent une tradition plus que centenaire en capturant l'éperlan arc-en-ciel l'hiver, à l'aide de filets installés sous la glace. La saison de pêche s'étend annuellement du 3 décembre au 31 mars et deux types d'engins sont autorisés, soit le filet à poche et le filet à réservoir (voir l'annexe 1 pour une description de ces engins). Depuis 1997, la Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine effectue le suivi de cette pêcherie. Le présent document s'adresse aux pêcheurs commerciaux d'éperlans arc-en-ciel de la région de Miguasha ainsi qu'à toute personne s'intéressant à cette espèce. Il présente des statistiques simplifiées permettant de faire le bilan de la saison de pêche et il résume des caractéristiques biologiques des éperlans pêchés.



**Figure 1. Carte localisant la zone de pêche commerciale à l'éperlan arc-en-ciel comprise entre Miguasha et pointe à la Batterie. Celle-ci est représentée par le polygone noir au sud de la péninsule.**

<sup>1</sup> Les poissons diadromes migrent entre les milieux d'eau douce et d'eau salée pour achever leur cycle de vie. Par exemple, l'éperlan se reproduit en eau douce, mais croît en eau salée.

## 2 Statistiques de pêche<sup>2</sup>

### 2.1 Effort de pêche

En 2021-2022, 14 pêcheurs étaient titulaires d'un permis de pêche commerciale à l'éperlan pour le secteur de Miguasha. Ces pêcheurs détenaient des permis pour un total de 51 filets à réservoir et 35 filets à poche. Ce ne sont toutefois pas tous les détenteurs de permis qui sont actifs au cours d'une saison. En 2021-2022, des 14 pêcheurs possédant un permis, 5 ont pratiqué la pêche au filet à réservoir et 5, la pêche au filet à poche, pour un total de 8 pêcheurs actifs (certains pêcheurs pratiquent les deux types de pêche). Le nombre de pêcheurs actifs est en diminution constante depuis les années 1960. Il est passé d'une moyenne de 160 au cours de la période 1950-1959 à 9 pour la période 2012-2022 (excluant la saison 2020-2021 durant laquelle la pêche n'a pas eu lieu par manque de glace).

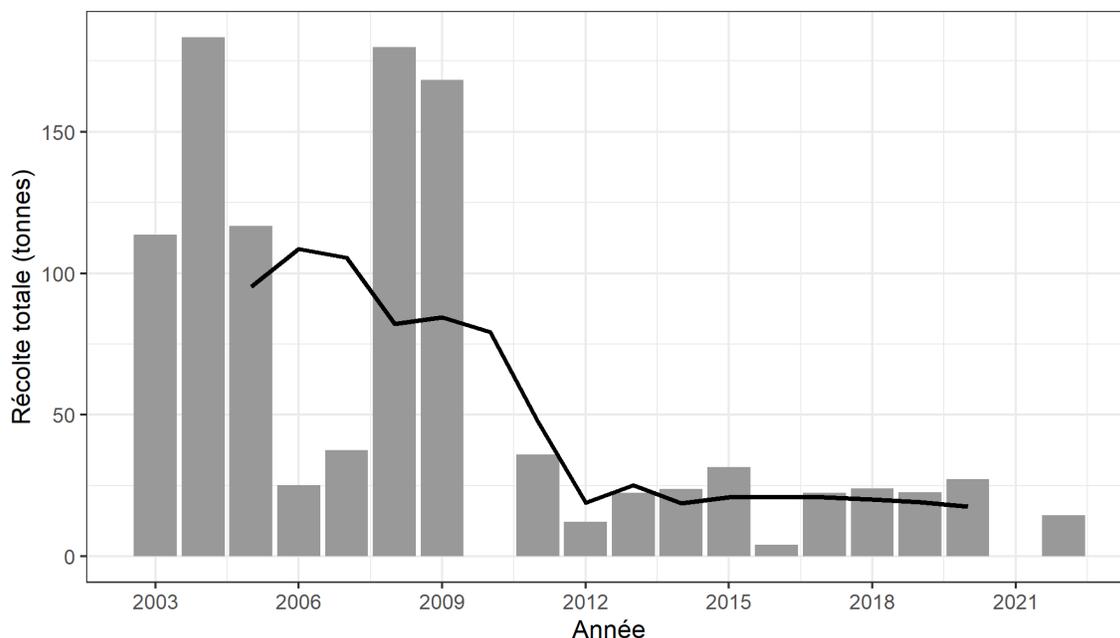
L'effort de pêche pour les filets à réservoir se comptabilise en jours-pêche (1 jour-pêche = 1 filet à réservoir utilisé pendant une journée). Pendant la saison 2021-2022, l'effort avec cet engin a représenté 133 jours-pêche. Pour les filets à poche, l'effort de pêche se calcule en nombre de levées. En 2021-2022, il y a eu 301 levées.

### 2.2 Débarquements

Pour la saison 2021-2022, les débarquements totalisent 14,47 t d'éperlans et se situent sous la moyenne des 10 dernières années, soit 19,28 t. La figure 2 illustre l'évolution des débarquements au cours des 20 dernières années. Au cours de la décennie 2000-2010, les débarquements atteignaient en moyenne environ 100 t. En 2011, on observe une chute radicale des débarquements qui, depuis, sont stables à 20 t environ.

---

<sup>2</sup> Selon les données recueillies par le MAPAQ.



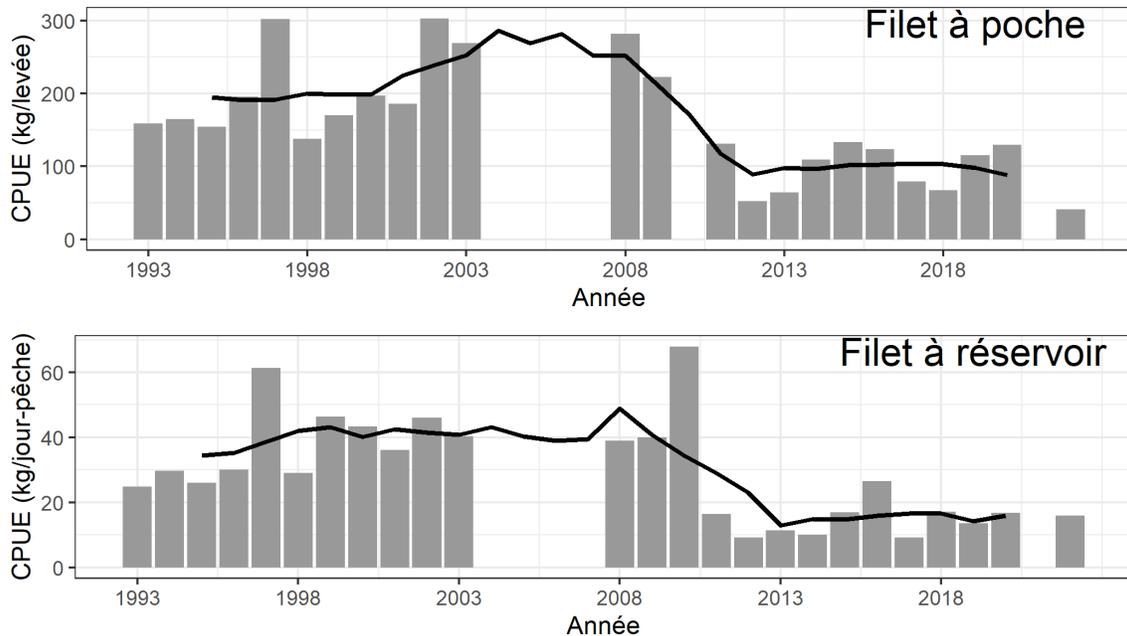
**Figure 2. Débarquements annuels d'éperlans arc-en-ciel dans la pêcherie commerciale de Miguasha (district 15) de 2003 à 2022. La ligne noire illustre la moyenne mobile. Cette statistique permet d'observer les tendances à long terme en supprimant l'effet des fluctuations transitoires. Elle est calculée sur 5 ans (ou moins lorsque les données ne sont pas disponibles).**

En 2021-2022, 85 % des débarquements provenaient des filets à poche et 15 %, des filets à réservoir. Au cours des 10 dernières années, la proportion moyenne des débarquements issus des filets à poche est de 79 %.

### 2.3 Capture par unité d'effort

La capture par unité d'effort (CPUE) est une statistique qui présente la masse d'éperlans récoltée à chaque levée de filet à poche ou, pour les filets à réservoir, la masse récoltée à chaque jour-pêche. Autrement dit, lorsqu'on en fait la moyenne, cette statistique permet de mesurer le succès de la pêche au cours de la saison.

Pour la saison 2021-2022, la CPUE moyenne s'est chiffrée à 41,1 kg/levée pour les filets à poche et à 15,8 kg par jour-pêche pour les filets à réservoir. La moyenne des CPUE des 10 dernières années se situe à 96 kg/levée pour les filets à poche et à 15 kg par jour-pêche pour les filets à réservoir. Autrement dit, le succès de pêche dans les filets à poche était faible, correspondant même au succès le plus bas enregistré au cours des 20 dernières années, alors que le succès pour les filets à réservoir était dans la moyenne des 10 dernières années.



**Figure 3. Évolution de la CPUE pour les filets à poche et les filets à réservoir de la pêcherie commerciale de Miguasha de 1993 à 2022. La ligne noire illustre la moyenne mobile calculée sur 5 ans (ou moins lorsque les données ne sont pas disponibles).**

La figure 3 illustre l'évolution des CPUE pour les filets à poche et à réservoir au cours des 29 dernières années. On y observe une diminution franche et synchronisée des CPUE moyennes annuelles des filets à poche et à réservoir au début des années 2010. Cette baisse pourrait être due à une diminution de la ressource, mais également à un changement de la période de pêche, du type d'engin utilisé, des sites de pêche exploités ou de la manière de remplir les calendriers de pêche. Les pêcheurs seront sollicités pour participer à une rencontre sur ce sujet. Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) vise en effet à obtenir leur avis sur la situation en vue de bien interpréter cette diminution de la CPUE.

### 3 Suivi biologique

Avec la collaboration des pêcheurs utilisant des filets à poche, la Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine effectue un échantillonnage annuel de la pêcherie de Miguasha depuis 1997. Le protocole consiste à échantillonner 500 éperlans en début de saison (janvier), 500 éperlans en milieu de saison (février) et 500 éperlans en fin de saison (mars). Les éperlans récoltés sont analysés en laboratoire (figure 4). Chaque poisson est mesuré et pesé. Le sexe et le stade de maturité sont déterminés par observation des gonades; l'âge est déterminé par lecture des écailles (figure 5) et la charge parasitaire est quantifiée. Les données collectées permettent de produire l'équivalent d'un bulletin de santé des éperlans pêchés à Miguasha. Les sections suivantes présentent l'évolution des principales mesures prises au cours des quelque 20 années pour lesquelles des données sont disponibles.



Figure 4. Mesures et manipulations effectuées sur les éperlans en laboratoire.

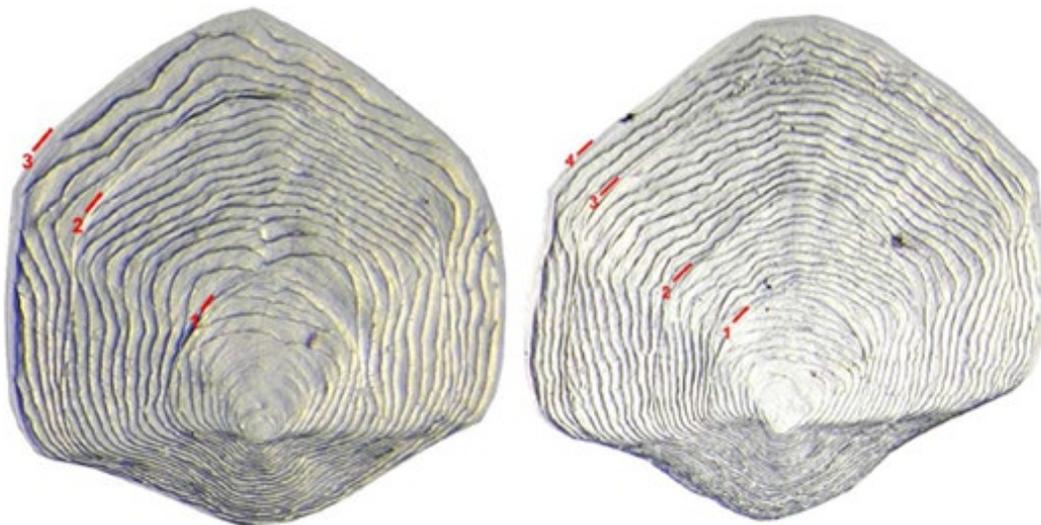


Figure 5. Écailles d'éperlan vues au stéréomicroscope. Celle de gauche appartient à un éperlan âgé de 3 ans et celle de droite, à un éperlan de 4 ans.

### 3.1 Âge

L'âge des éperlans est déterminé à partir de la lecture de leurs écailles (figure 5). La figure 6 illustre la proportion des classes d'âge pour les mâles et les femelles matures dans l'échantillon récolté en 2022. Lorsqu'on la compare avec les saisons précédentes (figure 7), la saison 2021-2022 était caractérisée par une proportion élevée d'éperlans âgés de 3 ans. La force des différentes classes d'âge demeure typique des connaissances actuelles sur l'éperlan arc-en-ciel de la baie des Chaleurs, soit les individus matures dominés par les classes d'âge de 2 et 3 ans. On observe aussi que les femelles vivent plus longtemps que les mâles, qui sont proportionnellement moins nombreux à dépasser 4 ans. Le peu de poissons dans la classe d'âge d'un an s'explique par la sélectivité des filets, dont les mailles permettent aux plus petits éperlans de s'échapper.

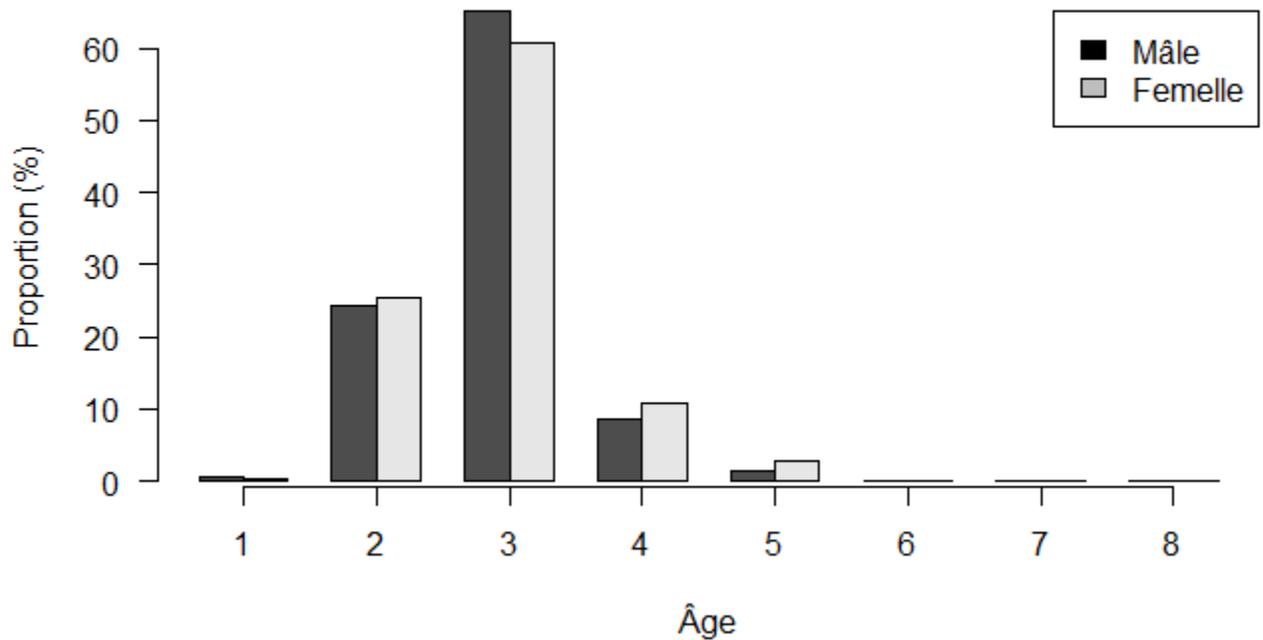


Figure 6. Proportion des classes d'âge pour les mâles et les femelles matures dans l'échantillon récolté en 2022.

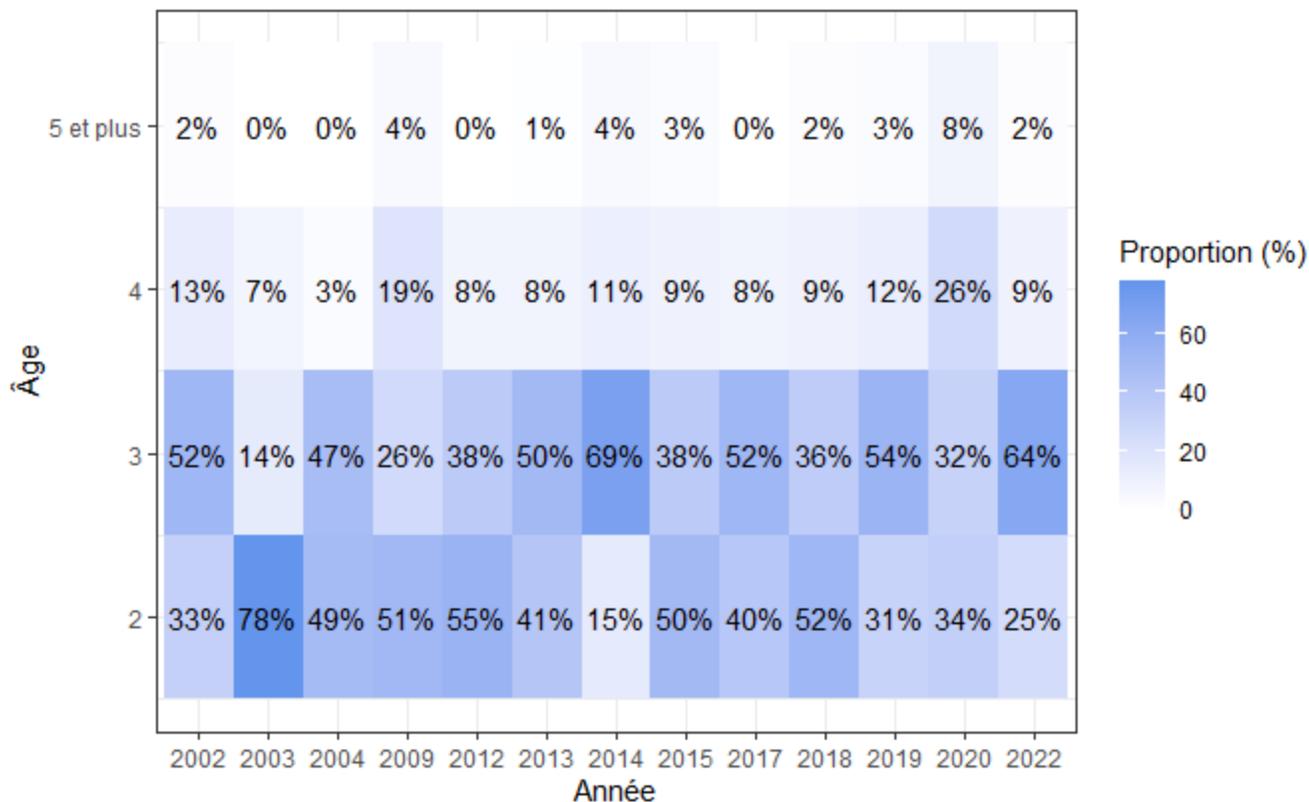
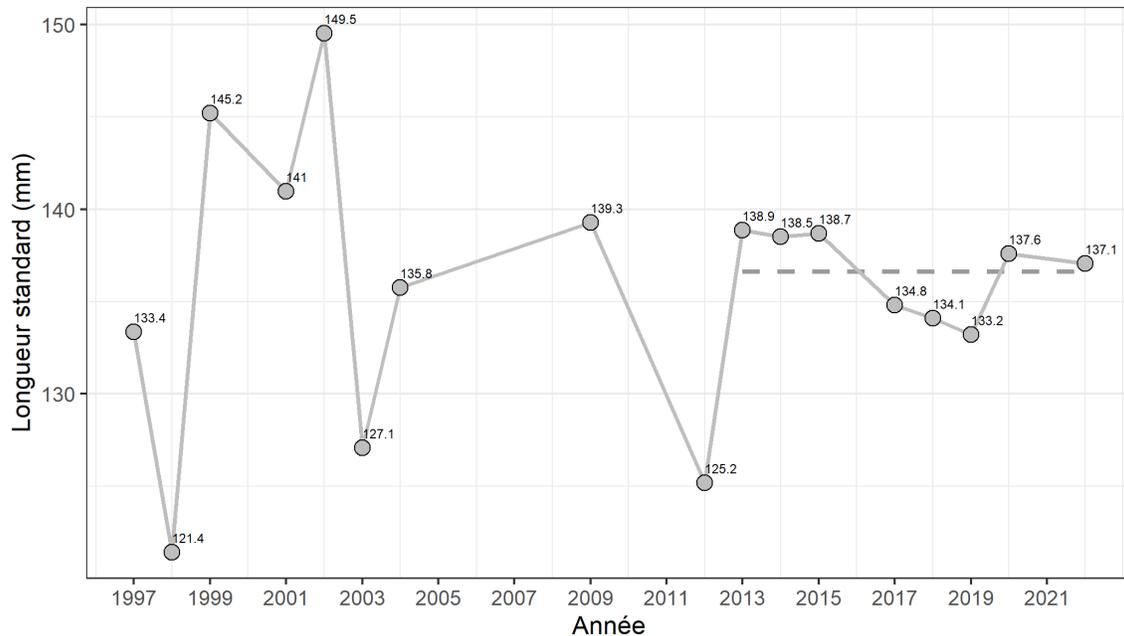


Figure 7. Proportion des différentes classes d'âge dans les échantillons de 2002 à 2022 (attention, certaines années manquent).

### 3.2 Taille

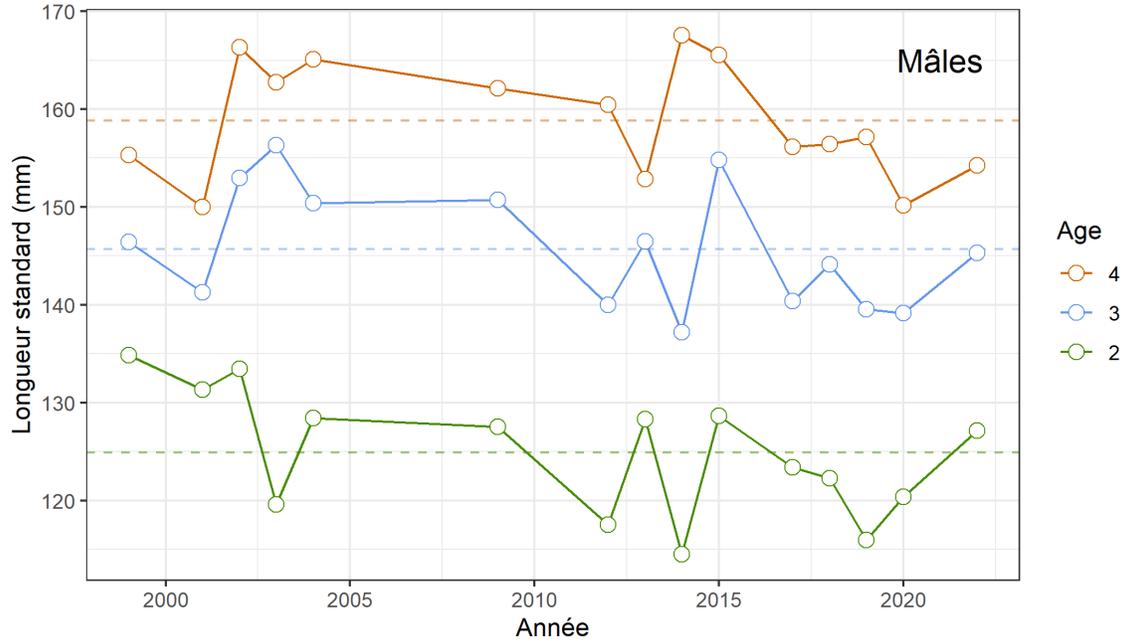
La figure 8 illustre l'évolution de la longueur standard moyenne en fonction des années de 1997 à 2021. La longueur standard est la mesure prise du bout du museau à la base de la nageoire caudale (queue). Autrement dit, cette mesure exclut la longueur de la queue (figure 4). Elle est préférée à la longueur totale, car souvent, la queue des éperlans capturés l'hiver est abîmée, ce qui rend cette mesure moins précise. La longueur standard moyenne pour la saison 2021-2022 atteint 137,1 mm, soit juste au-dessus de la moyenne des 10 dernières années qui se situe à 136,6 mm. Comme l'illustre la figure 8, bien qu'elle montre des variations d'une année à l'autre, la longueur standard moyenne est relativement stable depuis 1997.



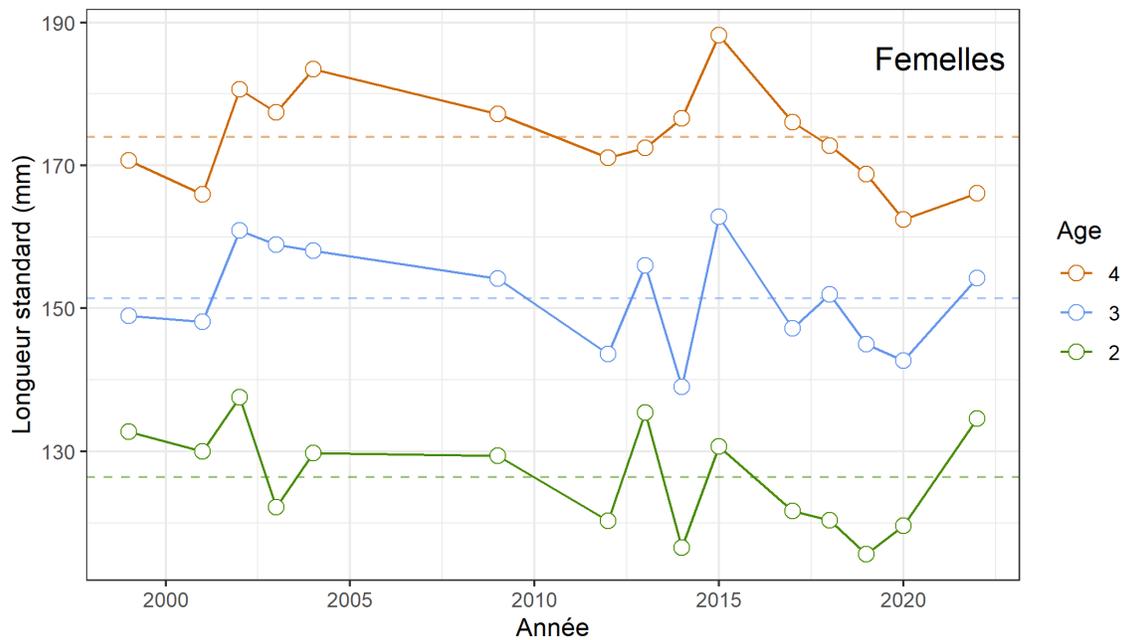
**Figure 8. Évolution de la longueur standard moyenne en fonction de l'année. La ligne pointillée représente la moyenne des 10 dernières années.**

La taille moyenne des individus échantillonnés au cours d'une saison de pêche peut être influencée par différents facteurs. Un des facteurs les plus susceptibles d'influencer cette statistique est la force des différentes classes d'âge dans la récolte. Par exemple, pour une année au cours de laquelle la récolte serait principalement composée d'éperlans âgés de deux ans, on peut s'attendre à observer une longueur moyenne plus faible que pour une année au cours de laquelle la récolte serait dominée par des éperlans de 3 ans. C'est d'ailleurs ce que l'on observe si l'on compare les tailles moyennes observées en 2003 (taille moyenne de 127,1 mm et 78 % de la récolte âgée de 2 ans) et en 2014 (taille moyenne de 138,5 mm et 69 % de la récolte âgée de 3 ans).

Un autre facteur pouvant influencer la taille moyenne observée au cours d'une saison est le taux de croissance, qui est lui-même influencé par divers facteurs comme la disponibilité des proies, les parasites et autres problèmes de santé, la température de l'eau, etc. Pour détecter d'éventuels problèmes de croissance, il est donc intéressant de suivre l'évolution de la taille en fonction de l'âge, ce qui permet de comparer la taille moyenne des éperlans ayant le même âge, mais capturés durant différentes saisons de pêche. Puisque les mâles et les femelles ont des schémas de croissance différents (ces dernières atteignant des tailles plus grandes que les mâles à partir de 3 ans), nous présentons ces données séparément, respectivement dans les figures 9 et 10.



**Figure 9.** Évolution de la taille moyenne des éperlans mâles âgés de 2 (vert), 3 (bleu) et 4 ans (orange) de 1999 à 2022. La taille moyenne des 15 années pour lesquelles nous avons des données est illustrée, par classe d'âge, par une ligne pointillée.



**Figure 10.** Évolution de la taille moyenne des éperlans femelles âgés de 2 (vert), 3 (bleu) et 4 ans (orange) de 1999 à 2022. La taille moyenne des 15 années pour lesquelles nous avons des données est illustrée, par classe d'âge, par une ligne pointillée.

Chez les mâles comme chez les femelles, on observe que la taille moyenne en fonction de l'âge est relativement stable depuis le début du suivi de cette statistique. Dans l'échantillon de 2021-2022, les éperlans âgés de 2 ou 3 ans avaient une taille moyenne égale ou supérieure à la moyenne des 15 dernières années de suivi. Les éperlans âgés de 4 ans avaient une taille moyenne inférieure à la moyenne des 15 dernières années de suivi, ce qui s'explique probablement par le retard de croissance observé chez les éperlans âgés de 2 ans en 2020. Selon cette logique, si les autres facteurs pouvant influencer la croissance restent stables, on pourrait s'attendre à ce que les éperlans de 3 et 4 ans pêchés en 2022-2023 soient de bonnes tailles.

### 3.3 Poids

La figure 11 illustre l'évolution de la masse (le poids) moyenne annuelle des poissons capturés depuis que cette mesure est suivie. On observe que la masse moyenne demeure assez stable d'une année à l'autre. La masse moyenne pour la saison 2021-2022 s'établit à 24,5 g, soit juste sous la moyenne des 10 dernières années, qui s'élève à 25,4 g.

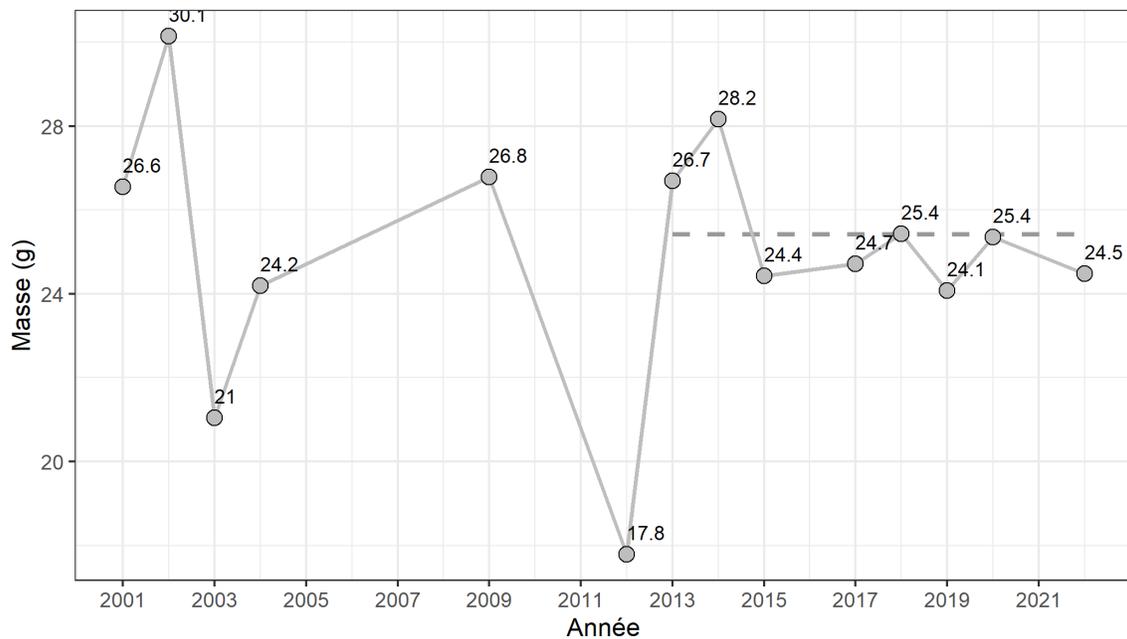


Figure 11. Évolution du poids moyen en fonction de l'année. La ligne pointillée représente la moyenne des 10 dernières années.

## 4 Bilan de la saison de pêche

En conclusion, les indicateurs biologiques suivis sont stables et ne soulèvent pas d'inquiétude particulière pour la population d'éperlans arc-en-ciel exploitée à Miguasha. Quant aux statistiques de pêche, après une saison sans activité en 2020-2021, la saison de pêche 2021-2022 a produit des résultats sous la moyenne en matière de débarquements et de succès de pêche. Les succès de pêche observés pour les filets à poche sont particulièrement préoccupants. Une rencontre avec les pêcheurs commerciaux de Miguasha sera planifiée pour obtenir leur avis sur la diminution du succès de pêche observée depuis 2011.

Pour toute question ou pour tout commentaire :

**Antoine Richard**

**Biologiste M. Sc.**

**Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine**

**Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs**

195, boulevard Perron Est

Caplan (Québec) G0C 1H0

Téléphone : 418 388-2125, poste 708287

[antoine.richard@mffp.gouv.qc.ca](mailto:antoine.richard@mffp.gouv.qc.ca)

# Annexe 1 : Description et illustration des engins autorisés dans la partie de la baie des Chaleurs comprise entre Miguasha et pointe à la Batterie

Cette annexe fournit des renseignements provenant du *Règlement de pêche du Québec* (1990; DORS/90-214) et du Plan de gestion de la pêche 2023-2024. Cependant, il ne remplace pas les textes officiels des lois et des règlements.

Le *Règlement de pêche du Québec* (1990; DORS/90-214) définit ce qu'est un filet à poche et un filet à réservoir :

**Filet à poche** Engin de pêche :

- a) composé d'une ou plusieurs ailes ou d'un ou plusieurs guideaux;
- b) aboutissant à un filet en forme de poche;
- c) fixé à un pieu;
- d) flottant au gré de la marée;
- e) qui sert à capturer le poisson sans l'emmailler (*trap net*).

**Filet à réservoir** Engin de pêche :

- a) composé d'une ou plusieurs ailes ou d'un ou plusieurs guideaux;
- b) aboutissant à un filet monté en forme de boîte;
- c) qui sert à capturer le poisson sans l'emmailler (*box net*).

De plus, on trouve les précisions suivantes sur les caractéristiques de ces engins dans le Plan de gestion de la pêche :

**Filet à poche :**

- Maille de 3,2 cm minimum

**Filet à réservoir :**

- Maille de 3,2 cm minimum
- Longueur maximum du guideau : 22 brasses

Les figures ci-dessous présentent les schémas d'un type de filet à poche et d'un type de filet à réservoir. Elles sont présentées ici à titre informatif pour le lecteur néophyte. En cas de divergence avec les définitions du *Règlement de pêche du Québec* (1990; DORS/90-214) et du Plan de gestion de la pêche, ces dernières prévalent toujours.

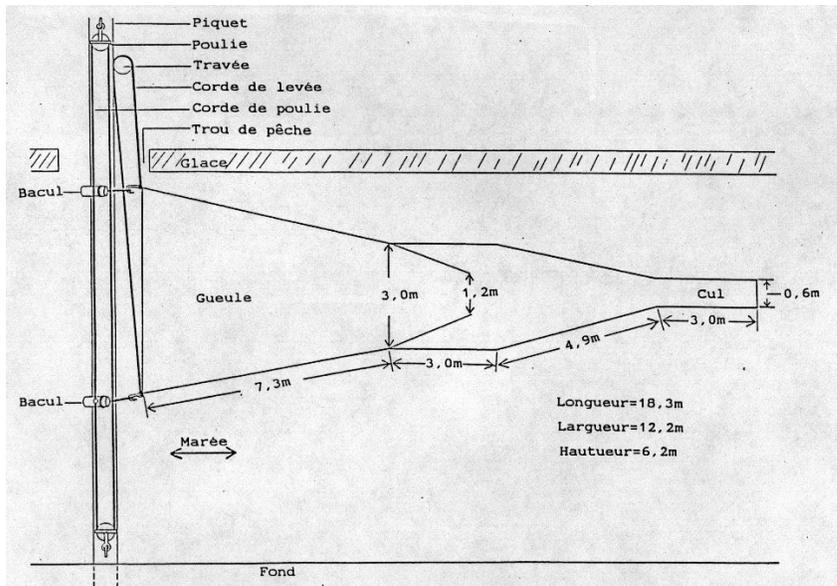


Figure 1. Exemple d'un filet à poche (adaptée de Peppar et Blair, 1977).

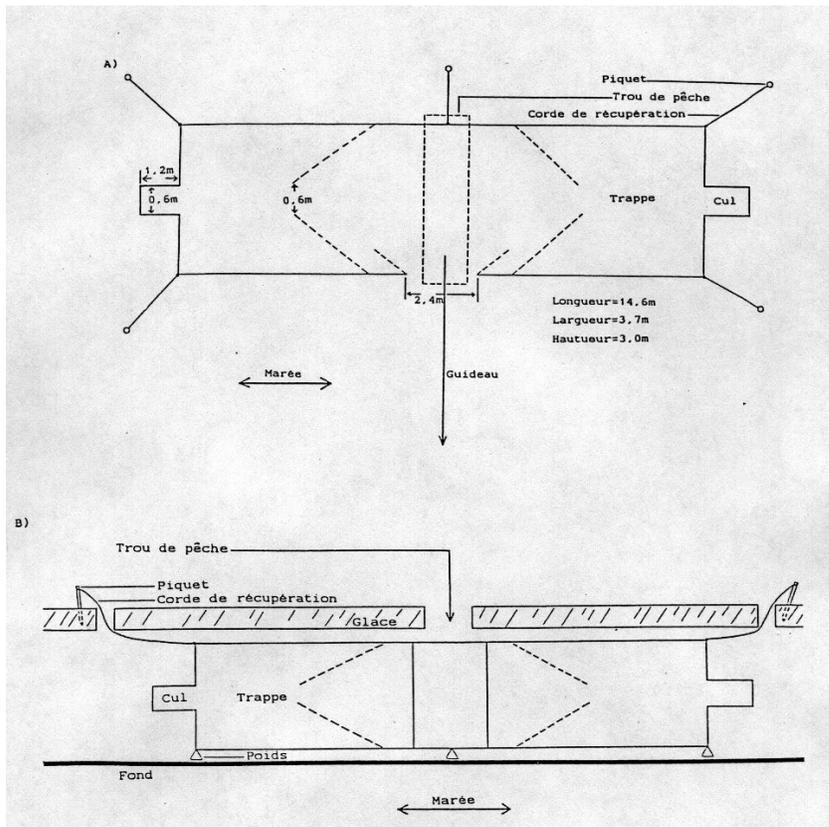


Figure 2. Exemple d'un filet à réservoir (adaptée de Peppar et Blair, 1977).

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.



**Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et Parcs**

**Québec** 