

La recherche au service de la pêche : la performance de l'omble moulac scrutée à la loupe par le MRNF

La qualité de pêche à l'omble de fontaine (truite mouchetée) tend à diminuer dans un très grand nombre de lacs québécois en raison, notamment, de l'introduction d'espèces compétitrices. Depuis une quinzaine d'années, plusieurs solutions ont été envisagées afin de tenter de restaurer le rendement de ces lacs (retrait massif des espèces compétitrices, ensemencements, etc.). Celles-ci s'avèrent souvent trop onéreuses ou difficiles à mettre en place et ne donnent pas toujours les résultats escomptés.

Devant cette problématique, les gestionnaires de la faune optent, dans certaines circonstances, pour une solution de rechange, soit l'introduction d'espèces d'intérêt sportif, tel l'omble moulac, qui s'alimentent d'autres poissons (espèce piscivore). Cette approche s'avère intéressante puisque ces poissons prédateurs s'alimentent et croissent aux dépens des espèces présentes. En plus de restaurer une offre de pêche de qualité lorsqu'il y a présence de compétiteurs à l'omble de fontaine, l'utilisation de l'omble moulac permet de diversifier le produit de pêche en offrant des poissons de belle taille aux utilisateurs, et ce, après quelques années seulement de croissance en lac.

En raison des impacts potentiels de l'introduction de poissons prédateurs sur les écosystèmes aquatiques avoisinants, le choix des plans d'eau s'avère d'une grande importance. Précisons qu'il est nécessaire d'obtenir une autorisation de transport et d'ensemencement auprès du ministère des Ressources naturelles et de la Faune lorsqu'on veut introduire de l'omble moulac. L'introduction d'une nouvelle espèce implique de bien évaluer les impacts potentiels sur la faune déjà en place et son écosystème

Qu'est-ce que l'omble moulac?

L'omble moulac est un poisson issu du croisement entre l'omble de fontaine (truite mouchetée) et le touladi (truite grise). La résultante est un hybride présentant des caractéristiques intermédiaires à celles de ses deux parents sur les plans physique et comportemental. Le croisement d'espèces différentes a généralement pour but de produire des individus offrant une performance supérieure à celle des espèces parentales. Ce phénomène est d'ordre génétique et est appelé « vigueur hybride ». En ce qui a trait à l'omble moulac, cela se traduit par une croissance beaucoup plus rapide que celle des parents. Ce taux de croissance élevé en fait un poisson idéal pour les ensemencements de type dépôt-croissance-retrait puisque cette pratique exige la fermeture de la pêche afin de laisser les poissons grandir pendant au moins une année.

L'omble moulac est produit artificiellement en pisciculture à partir d'œufs d'omble de fontaine, tandis que l'omble lacmou, à l'inverse, est produit avec des œufs de touladi. Le nom de « moulac » a été proposé pour la première fois dans les années 50 : **mou** en référence à la truite mouchetée et **lac** pour truite de lac (touladi). L'appellation omble fut ajoutée récemment, en référence au genre *Salvelinus* des parents. Le terme anglais pour désigner l'omble moulac est *splake*, dérivé de *speckled trout* et *lake trout*.

Dans ce texte, l'appellation **omble moulac** est utilisée sans distinction de croisement utilisé. La réglementation de pêche du Québec ne fait pas de distinction entre les deux types d'hybrides. La limite de prise quotidienne est actuellement de deux poissons.

La chair de ce poisson est rosée et délicate, preuve d'une alimentation riche en crustacés. Elle fait donc le délice des amateurs de pêche lorsque vient le temps de passer à table.

Un peu d'histoire

La production d'hybrides issus du croisement entre l'omble de fontaine et le touladi a commencé vers 1870 dans certaines piscicultures de l'Amérique du Nord. L'intérêt pour cet hybride s'est grandement accentué en Ontario au milieu des années 1950 à la suite du déclin radical des populations de touladis des Grands Lacs, causé par l'invasion de la lamproie marine. Certains comportements semblables à ceux du touladi et une maturité sexuelle plus hâtive, augmentant ses chances de se reproduire avant de passer au menu des lamproies, ont fait de ce poisson un bon choix de remplacement pour le touladi¹. Quelques années plus tard, au début des années 1960, plusieursensemencements d'ombles moulac² ont été réalisés dans des lacs ontariens aux prises avec des problèmes d'espèces introduites et dont les ensemencements d'ombles de fontaine ou de touladis étaient infructueux. Ces ensemencements d'ombles moulac ont ainsi permis d'offrir au pêcheur un nouveau poisson à croissance rapide, de restaurer la qualité de la pêche et de détourner la pression de pêche exercée sur les espèces prisées comme l'omble de fontaine et le touladi présents dans les lacs environnants.

Recherche en cours

L'utilisation de l'omble moulac est aujourd'hui très répandue en Amérique du Nord où plus de deux millions d'individus sont ensemencés chaque année, dont près de 750 000 uniquement en Ontario. Au Québec, l'utilisation de l'omble moulac est

¹ Les ombles moulac introduits dans les Grands Lacs étaient surtout des hybrides « lacmou », ¾ touladi X ¼ omble de fontaine, obtenus par rétrocroisement d'un omble lacmou avec un touladi.

² Plus spécifiquement l'hybride lacmou (femelle touladi X mâle omble de fontaine).

toutefois marginale. Malgré que certains plans d'eau aient étéensemencés dans le passé, peu d'information quant aux performances après ensemencement de l'omble moulac est actuellement disponible, principalement en ce qui concerne le suivi des indicateurs de pêche (succès, taux de retour, etc.). Après avoir documenté ce qui avait été fait ailleurs, les spécialistes de la faune du MRNF cherchent actuellement à améliorer leurs connaissances sur la performance et l'écologie de cet hybride avant de l'utiliser progressivement dans les plans d'eau du Québec.

Ainsi, une équipe du MRNF, en collaboration avec la réserve faunique de Portneuf (Société des établissements de plein air du Québec) et la Pisciculture de la Jacques-Cartier, a entamé depuis le printemps 2005 une étude dans cette réserve. L'objectif principal est de comparer la performance après ensemencement des hybrides moulac et lacmou dans différentes conditions d'habitats. En résumé, des quantités égales d'ombles moulac et d'ombles lacmou ont été ensemencées dans cinq lacs de la réserve faunique de Portneuf en juin 2005. Ces lacs ont été ouverts à la pêche sportive pour la première fois au début de la saison 2006. Cette étude permettra de définir les caractéristiques des plans d'eau qui sont nécessaires au maintien et au développement de l'omble moulac, pour assurer une pêche sportive de qualité. La performance de chacun des deux types d'hybrides sera étudiée par rapport aux taux de survie, à la croissance, à l'alimentation et aux déplacements des poissons. Les résultats de cette étude permettront d'encadrer les introductions d'ombles moulac au Québec.

Son apparence

L'omble moulac a une taille supérieure à l'omble de fontaine et sa queue est plus fourchue. On peut le distinguer par l'absence de halo bleu autour des points rouges sur les flancs du poisson et la présence de taches pâles sur les opercules. Il peut toutefois s'avérer plus difficile de différencier l'omble moulac du touladi lorsqu'on trouve cette espèce dans le plan d'eau. Pour ce qui est de différencier les ombles moulac des ombles lacmou, c'est encore plus ardu puisqu'ils se ressemblent comme des frères jumeaux!

Son alimentation et sa croissance

Les jeunes ombles moulac sont opportunistes dans leur alimentation puisqu'ils s'alimentent de presque tout ce qui leur tombe sous la dent (insecte, benthos, zooplancton). Cependant, lorsqu'ils atteignent une taille avoisinant les 20 cm, généralement à l'âge de deux ans, ils développent des habitudes de prédation s'apparentant davantage à celles du touladi qu'à celles de l'omble de fontaine. Ils s'alimentent alors majoritairement de poissons, ce qui leur confère une croissance encore plus rapide.

Le taux de croissance de l'omble moulac peut varier en fonction de plusieurs facteurs tels que la génétique des lignées parentales utilisées ainsi que les

interactions entre les individus ensemencés et avec les autres espèces de poissons. Il est donc difficile de tracer un patron de croissance fixe puisque l'on trouve beaucoup de variations. Jusqu'à maintenant, l'expérience de la réserve faunique de Portneuf démontre que les ombles moulac deviennent intéressants pour la pêche dès l'âge de trois ans, présentant un poids moyen qui oscille autour de 550 g. Le poids de ceux de quatre ans varie de 800 à 1000 g.

Sa reproduction

Les ombles moulac sont des poissons fertiles qui peuvent potentiellement se reproduire entre eux et même avec l'omble de fontaine ou le touladi. Sa fertilité préoccupe les spécialistes de la faune puisqu'il existe un certain risque d'entraîner des conséquences génétiques néfastes pour nos populations indigènes avoisinantes. Des émetteurs seront installés sur des ombles moulac de certains lacs au cours des prochaines années afin de documenter leurs déplacements, notamment vers les sites de reproduction. Par précaution, il s'avère important de bien évaluer ces risques avant de procéder à son introduction dans un plan d'eau.

L'hybridation dans la nature entre différentes espèces de poissons est un phénomène peu commun, mais qui peut tout de même survenir. En plus de l'omble moulac pour lequel quelques croisements ont été répertoriés dans la nature, l'hybridation entre même genre a aussi été observée, entre autres entre la truite fardée indigène et la truite arc-en-ciel.

En milieu naturel, la période de reproduction des populations d'ombles moulac débute environ à la mi-octobre et se termine vers la mi-novembre, lorsque la température de l'eau de surface se situe entre 6 et 14°C. La période de reproduction s'étend généralement sur trois semaines.

Le comportement de reproduction de l'omble moulac se trouve entre celui de l'omble de fontaine et celui du touladi. Les ombles moulac sont actifs sur les sites de reproduction autant le jour que la nuit alors que l'omble de fontaine est actif uniquement le jour et le touladi uniquement la nuit. La fraye de l'omble moulac peut se faire sur une variété de substrats allant du fin gravier (comme l'omble de fontaine) aux rochers grossiers (comme le touladi). La profondeur des sites de fraye varie de 0,5 à 4 mètres. Les œufs sont déposés dans les interstices du substrat et ne sont pas nécessairement recouverts.

Son habitat

L'omble moulac préfère un habitat qui se situe entre celui de l'omble de fontaine et celui du touladi. Afin d'assurer le succès d'un ensemencement d'ombles moulac, les gestionnaires doivent déterminer si l'habitat qu'ils utilisent habituellement est de qualité et surtout s'il est en quantité suffisante. De façon générale, l'omble moulac préfère les plans d'eau de moins de 100 hectares, relativement profonds et

ayant un hypolimnion³ froid (moins de 16 °C) et bien oxygéné (minimum de 5 mg/l). C'est la teneur en oxygène des zones profondes qui constitue le plus souvent le facteur qui limite le succès d'un ensemencement d'ombles moulac.

La pêche

Maintenant que vous en connaissez davantage sur la biologie de l'omble moulac, laissez-nous vous parler un peu de pêche! L'expérience démontre que ces poissons sont pêchés avec plus de facilité en début de saison car plus l'eau se réchauffe et plus ils descendent en profondeur pour rejoindre leur zone de confort. Il ne faut pas oublier que l'omble moulac possède des gènes de touladi. L'utilisation d'un échosondeur favorisera leur repérage. Au cours de cette période de l'année, la plupart des leurres connaissent du succès : cuillères ondulantes, poissons nageurs, *streamers*. Même les mouches présentées en surface peuvent déjouer les individus qui profitent d'une émergence d'insectes pour s'alimenter. Les techniques de pêche doivent être modifiées au fur et à mesure que l'été progresse. Il faut alors adopter des techniques qui permettent de dénicher les poissons se trouvant davantage entre 5 et 8 mètres de profondeur. À ce moment, la pêche à la traîne avec *streamers* ou poissons nageurs connaît du succès (le Yo-Zuri Pin's Minnow, *pearl line* ou *purple*, de 8 cm de longueur semble le préféré des connaisseurs). L'utilisation d'une canne à mouche garnie d'une soie calant en profondeur peut également donner de bons résultats.

Conclusion

L'utilisation de l'omble moulac peut s'avérer une solution de rechange intéressante pour redonner une certaine qualité de pêche dans les plans d'eau aux prises avec la présence d'espèces compétitrices et où il n'y a plus espoir de maintenir une population d'ombles de fontaine ou de touladis. La décision d'introduire l'omble moulac ne devrait pas être prise sans réaliser au préalable une étude de faisabilité rigoureuse. En effet, l'introduction d'un tel hybride dans un écosystème n'est pas sans impliquer certains risques.

L'introduction de l'omble moulac ne constitue pas une panacée contre les espèces compétitrices, mais est plutôt un outil de mise en valeur de plus à la disposition des gestionnaires. Cet outil permet d'augmenter l'offre de pêche dans certains lacs, qui donnaient jadis de piètres rendements, en plus de procurer aux pêcheurs un poisson de taille intéressante.

³ Zone située en profondeur et composée d'eau froide.