

Faits saillants 2004-2006

État de l'écosystème aquatique — Bassin versant de la rivière des Escoumins

Résumé

Le territoire du bassin versant de la rivière des Escoumins est faiblement peuplé et majoritairement forestier. La qualité de l'eau de ce bassin reflète bien cet état. La seule station d'échantillonnage permettant de suivre la qualité de l'eau de la rivière des Escoumins montre une eau de bonne qualité près de son embouchure. Puisque les eaux de la rivière ne subissent que peu ou pas de pressions agricoles, industrielles ou municipales en amont de la rivière, on peut s'attendre à ce que les résultats de cette station reflètent la qualité de l'eau sur l'ensemble du bassin versant. En effet, aucun [effluent](#) industriel ni municipal ne se déverse dans le bassin versant, et l'absence de terres agricoles sur le territoire fait en sorte que leur impact est négligeable.



La chute de la rivière des Escoumins au barrage municipal

Source : Roberto Ross, © Le Québec en images, CCDMD

Utilisation du territoire

La rivière des Escoumins est une rivière à saumon de la Haute-Côte-Nord qui prend sa source sur le Bouclier canadien et coule dans une vallée étroite et montagneuse. Depuis sa source, à une

Note au lecteur

Les constats sur l'état du milieu aquatique sont basés principalement sur les données recueillies par la Direction du suivi de l'état de l'environnement du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP).

Référence : THIBAUT, G., 2008. *État de l'écosystème aquatique du bassin versant de la rivière des Escoumins : faits saillants 2004-2006*, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du suivi de l'état de l'environnement, ISBS 978-2-550-53175-3 (PDF), 7 p.

altitude de 600 m, elle coule sur une distance de 84 km dans un axe nord-ouest – sud-est. Le bassin versant se situe en milieu forestier et draine une superficie de près de 800 km². La rivière des Escoumins se jette dans l'estuaire du Saint-Laurent à la hauteur de la municipalité de Les Escoumins, à 40 km à l'est de Tadoussac.

Les deux seules municipalités qui touchent au bassin versant, Les Bergeronnes et Les Escoumins, sont situées à l'embouchure de la rivière. Le reste du territoire étant couvert par les territoires non organisés des Monts-Valins et de Lac-au-Brochet. Dans le bassin versant de la rivière des Escoumins, une proportion considérable du territoire est consacrée aux pourvoiries ou aux zones d'exploitation contrôlée (ZEC) qui gèrent les activités de chasse et de pêche dont les espèces les plus prisées sont l'orignal et l'omble de fontaine.

La rivière des Escoumins a été utilisée durant de nombreuses années pour le flottage du bois. Dans le but d'améliorer l'efficacité de la drave, plusieurs barrages forestiers ont été érigés, pour la plupart vers 1940. Cette pratique nuisait à la remontée du saumon dans la rivière. La drave a pris fin à la fin des années 1970 lorsque la compagnie forestière Consolidated Bathurst inc. a quitté le territoire du bassin versant. Depuis, un comité d'action et d'aménagement de la rivière des Escoumins a entrepris un programme de réintroduction du saumon et reconstruit deux passes migratoires.

Il y a toujours neuf barrages forestiers d'importance sur le territoire du bassin versant. Ces ouvrages hydrauliques qui, à l'époque, ont modifié substantiellement le paysage et les écosystèmes, font maintenant partie du patrimoine bâti. Les réservoirs créés à l'époque sont maintenant riches en biodiversité, et des activités de villégiature se sont développées aux alentours. Toutefois, une évaluation de la sécurité des barrages à forte contenance doit être effectuée d'ici 2012, tel que défini à l'article 78 du règlement sur la sécurité des barrages, en raison de leur état de détérioration. Trois des neuf barrages ont déjà été reconstruits : le barrage des Cœurs (exutoire du lac des Cœurs) en 1993, le barrage Boucher (exutoire du lac Boucher) en 2002 et le barrage Gorgotton (exutoire du lac Gorgotton) en 2005. Des décisions concernant les autres barrages sont à venir afin de les rendre conformes. Selon la fonction actuelle d'un barrage et son contexte socioéconomique, l'ouvrage devra être soit démoli, restauré ou reconstruit.

La rivière des Escoumins a la particularité de présenter des étiages sévères en période estivale. Cette situation limite l'expansion du saumon atlantique dans la rivière. Avec la reconstruction des barrages des Cœurs et Gorgotton, un programme de réglage des débits d'étiages a été mis en place dans le but de favoriser la progression du saumon dans la rivière.

Pressions de pollution

- **Municipales et industrielles**

La seule zone urbanisée du bassin versant se situe à l'embouchure de la rivière à la hauteur du fleuve Saint-Laurent, à Les Escoumins. La municipalité s'étend des deux côtés de la rivière des Escoumins. Le réseau d'égouts de la municipalité est muni d'une station de traitement (dégrilleur) qui rejette son effluent dans le fleuve Saint-Laurent. Ce réseau qui dessert 1 903

personnes comporte également trois stations de pompage dont une possède un trop-plein situé dans la rivière des Escoumins. Le trop-plein situé près de la poissonnerie rejette ses eaux dans la rivière des Escoumins en périodes de fortes pluies ou de fonte des neiges. Selon le ministère des Affaires municipales et des Régions (MAMR), les débordements du réseau à cet endroit sont peu fréquents et de courte durée.

Les résidences du bassin versant qui ne sont pas pourvues de réseaux d'égouts traitent leurs eaux usées domestiques au moyen d'installations septiques individuelles. Le règlement provincial sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (Q-2, r-8) oblige les municipalités à s'assurer de la conformité de ces installations septiques.

- **Agricoles**

Le territoire du bassin versant de la rivière des Escoumins est considéré comme étant forestier. Selon Statistique Canada (2002), aucun cheptel ni aucun type de culture n'est répertorié dans les limites du bassin versant.

État des milieux aquatiques

- **Les paramètres physicochimiques courants et la qualité bactériologique**

Un suivi mensuel de la qualité de l'eau de la rivière des Escoumins est effectué à la station d'échantillonnage unique située en amont du pont-route 138 à Les Escoumins. Le portrait de la qualité des eaux du bassin de la rivière des Escoumins a été établi au moyen de l'[Indice de la qualité bactériologique et physicochimique](#) (IQBP; Hébert, 1997), calculé à partir des résultats des campagnes d'échantillonnage estivales de 2004 à 2006.

Inutilisée entre 1986 et 2004, cette station a été échantillonnée durant quelques années au tournant des années 1980 (1979-1986) pour suivre la qualité de l'eau de la rivière. Les données de certains paramètres mesurés au cours de cette période ont pu être comparées à celles de la période 2004-2006. L'IQBP n'ayant pas encore été développé à cette époque, certains paramètres comme les coliformes fécaux et la DBO₅ n'étaient pas mesurés et rendent impossible son calcul à des fins de comparaison. Une estimation de certains sous-indices de l'IQBP a cependant pu être effectuée pour certains paramètres à partir des données recueillies au cours de cette période.

Les résultats de l'IQBP révèlent que l'eau est de bonne qualité à l'embouchure de la rivière des Escoumins. Les résultats de l'échantillonnage de la période 1979-1986 abondaient également dans le même sens. Le fait que les pressions de pollution urbaine sont très faibles et que les pressions de pollution industrielle et agricole sont somme toute inexistantes permet de préserver la qualité de l'eau. Tous les usages sur la rivière sont généralement possibles, y compris la baignade. Il faut cependant être conscient que les fosses septiques déficientes de certaines résidences isolées pourraient être la source de problèmes locaux de pollution, qui rendraient l'eau impropre à certains usages.

- **Les substances toxiques**

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) ne détient aucune donnée sur la présence des substances toxiques dans les milieux aquatiques du bassin versant de la rivière des Escoumins.

- **Pesticides**

L'agriculture étant absente du bassin versant, l'impact des pesticides sur la qualité de l'eau et sur les organismes vivants dans la rivière est négligeable.

- **Chair de poisson**

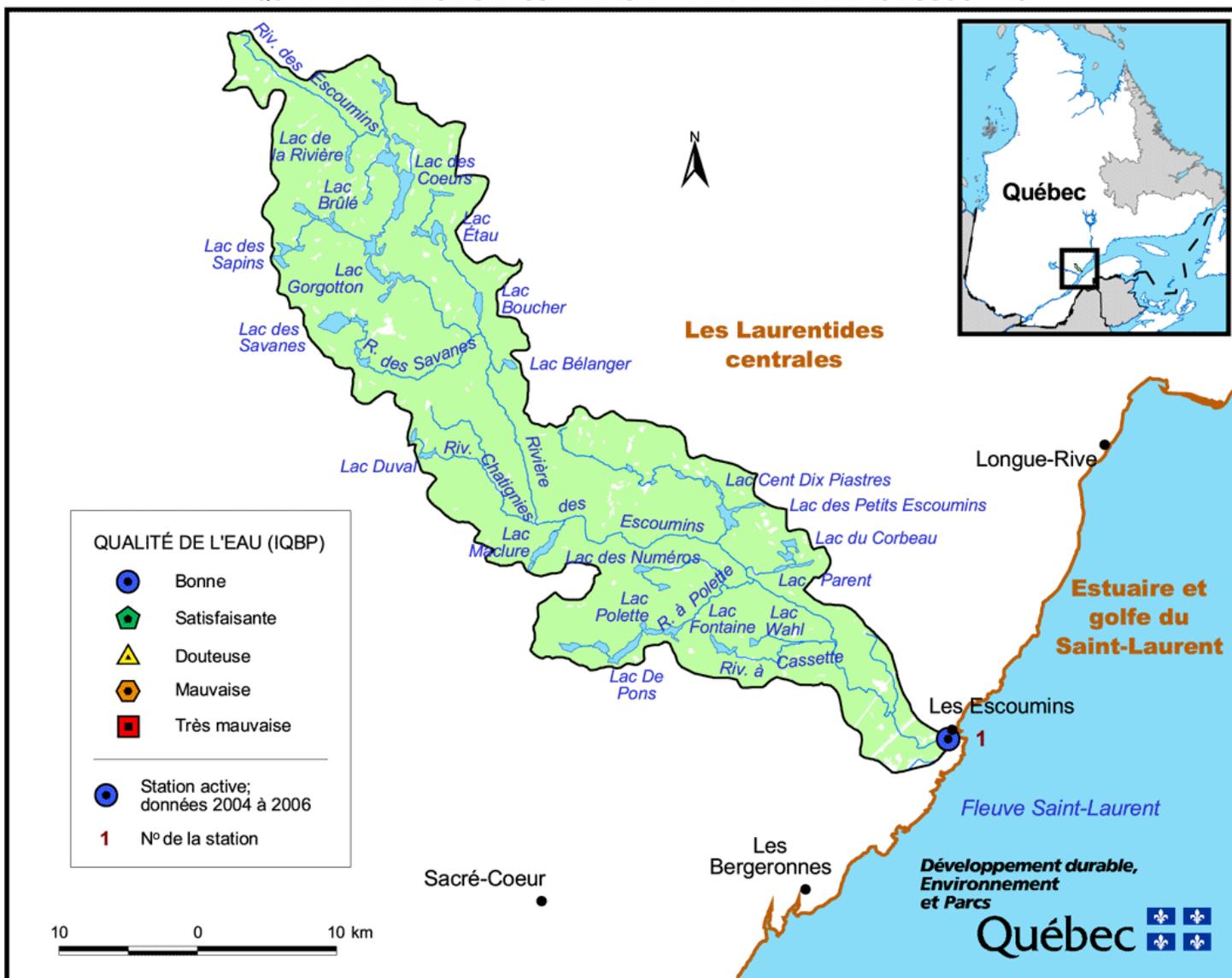
Le MDDEP effectue un suivi de la contamination de la chair de poisson de pêche sportive en eau douce par certaines substances toxiques comme le mercure, les BPC, le DDT, le Mirex ou les dioxines et furannes. Le lecteur qui désire obtenir des indications sur la consommation mensuelle sécuritaire de repas de poissons d'eau douce pêchés dans le bassin de la rivière des Escoumins est invité à consulter le *Guide de consommation du poisson de pêche sportive en eau douce*, accessible à l'adresse suivante : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/guide/>.

- **Les composantes biologiques**

À elle seule, l'évaluation de la qualité de l'eau ne suffit pas pour se prononcer sur la santé des écosystèmes aquatiques. Des études complémentaires sur les communautés biologiques telles que les [invertébrés benthiques](#) et les poissons sont nécessaires pour obtenir une évaluation complète. En effet, ces organismes vivent dans le milieu aquatique et subissent les effets de l'ensemble des changements que connaît leur habitat. En mesurant certaines caractéristiques des communautés, comme le nombre total d'espèces et la prépondérance de certaines espèces indicatrices reconnues comme étant sensibles ou tolérantes à la pollution, il est possible de mieux définir l'intégrité écosystémique, c'est-à-dire la capacité d'un écosystème à supporter et à maintenir une communauté d'organismes équilibrée, intégrée et adaptée. Une faune abondante et diversifiée, comprenant des espèces sensibles à la pollution, atteste d'un milieu aquatique en bon état. Au contraire, une faune pauvre ou peu diversifiée, dominée par des espèces tolérantes à la pollution, est le reflet d'un milieu altéré.

Actuellement, le ministère ne possède pas de données qui lui permettent d'évaluer l'état de santé des écosystèmes aquatiques du bassin versant de la rivière des Escoumins.

LA QUALITÉ DE L'EAU DU BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE DES ESCOUMINS



Emplacement de la station d'échantillonnage dans le bassin versant de la rivière des Escoumins et période de calcul de l'IQBP

No station	Emplacement des stations	2004-2006
Carte	BQMA	
1	07020002 DES ESCOUMINS, à 350 m en amont du pont-route 138 à Les Escoumins	

Source : Banque de données sur la qualité des milieux aquatiques (BQMA)

Légende : Classe de qualité de l'eau (IQBP)

	Bonne
	Satisfaisante
	Douteuse
	Mauvaise
	Très mauvaise

Glossaire

Effluent : en écologie, le terme « effluent » signifie tout liquide émanant d'un procédé industriel. En hydrologie, il est synonyme d'émissaire. Il s'agit du liquide sortant d'un bassin, d'un réservoir ou d'un émissaire, issu d'une opération de traitement des eaux usées.

Indice de qualité bactériologique et physicochimique de l'eau (IQBP) : indice basé sur les concentrations estivales de sept paramètres couramment utilisés pour évaluer la qualité de l'eau : phosphore total, coliformes fécaux, azote ammoniacal, nitrites et nitrates, chlorophylle *a* totale, turbidité et matières en suspension.

Invertébrés benthiques : ensemble des organismes vivant sur le fond ou dans les sédiments des habitats aquatiques (lacs, rivières, étangs, etc.).

Pour en savoir davantage

HÉBERT, S., 1997. *Développement d'un indice de la qualité bactériologique et physico-chimique de l'eau pour les rivières du Québec*, Québec, ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction des écosystèmes aquatiques, Envirodoq n° EN/970102, 20 p., 4 annexes.

http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/rivieres/indice/index.htm

LABERGE, B, A. ROUSSEAU et A. DUSSAULT. 2006. Guide pour la reconstruction des barrages en milieu forestier. Institut national de recherche scientifique (INRS-ETE). Rapport de recherche No R-825. 35 pages et 17 annexes. <http://www.ete.inrs.ca/pub/r875.pdf>

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DES RÉGIONS, 2007. Ouvrages de surverse et stations d'épuration : Évaluation de performance des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux pour l'année 2006, Direction des infrastructures, Services du suivi des infrastructures, 32p. et 9 annexes.

http://www.mamr.gouv.qc.ca/publications/infrastructures/eval_perform_rapport_2006.pdf

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP), 24 janvier 2006. « *Critères de qualité de l'eau de surface au Québec* », dans le site du MDDEP à la section eau, [En ligne]
http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.htm.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT (MENV), 2003. *Synthèse des informations environnementales disponibles en matière agricole au Québec*, Québec, ministère de l'Environnement, Direction des politiques du secteur agricole, Envirodoq n° ENV/2003/0025, 143 p.

STATISTIQUE CANADA. 2002. Recensement de l'agriculture de 2001, Données sur les exploitations agricoles : diffusion complète, CD-ROM numéro 95F0304XCB.

Coordination et rédaction

Guillaume Thibault, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du suivi de l'état de l'environnement (DSEE)

Collaboration

Mario Bérubé, Louise Godbout, Francine Matte-Savard, Danielle Pelletier, Serge Poirier, Patricia Robitaille, Marc Simoneau, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du suivi de l'état de l'environnement (DSEE)

Marilou Tremblay, Direction régionale de la Côte-Nord, bureau de Baie-Comeau, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Pour obtenir plus de renseignements, vous pouvez communiquer sans frais avec le Centre d'information du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs :

Région de Québec : 418 521-3830
Ailleurs : 1 800 561-1616
Courrier électronique : info@mddep.gouv.qc.ca
Site du Ministère : www.mddep.gouv.qc.ca

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2008

ISBN : 978-2-550-53175-3 (PDF)

© Gouvernement du Québec, 2008

**Développement durable,
Environnement
et Parcs**

Québec 