

Environnement Canada, 1996. *Rapport-synthèse sur l'état du Saint-Laurent*. Éditions MultiMondes, Sainte-Foy, 2 vol., pagination multiple, 200 fig., 119 tabl., 121 × 27,5 cm, 70,00 \$. ISBN 2-921146-26-6 (vol. 1) et ISBN 2-921146-27-4 (vol. 2).

Jean-Marie M. Dubois

Volume 51, Number 2, 1997

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/033123ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/033123ar>

[See table of contents](#)

## Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

## ISSN

0705-7199 (print)

1492-143X (digital)

[Explore this journal](#)

## Cite this review

Dubois, J.-M. M. (1997). Review of [Environnement Canada, 1996. *Rapport-synthèse sur l'état du Saint-Laurent*. Éditions MultiMondes, Sainte-Foy, 2 vol., pagination multiple, 200 fig., 119 tabl., 121 × 27,5 cm, 70,00 \$. ISBN 2-921146-26-6 (vol. 1) et ISBN 2-921146-27-4 (vol. 2).] *Géographie physique et Quaternaire*, 51(2), 251–252. <https://doi.org/10.7202/033123ar>

# Comptes rendus

tants et de Communications Science-Impact, le rapport est composé de deux volumes. Le premier, sous-titré *L'écosystème du Saint-Laurent*, est une synthèse des données scientifiques, tandis que le deuxième, sous-titré *L'état du Saint-Laurent*, représente le jugement ou le diagnostic qui est porté sur la santé du fleuve. Les deux volumes sont très bien présentés sous couverture souple et bien illustrés avec de nombreuses figures et tableaux couleurs.

Le premier volume est divisé en quatre parties.

En première partie, on présente les caractéristiques physico-chimiques des quatre régions hydrographiques du fleuve, soit le tronçon fluvial, l'estuaire fluvial, le moyen estuaire et le Saguenay ainsi que l'estuaire maritime et le golfe. On y traite aussi de la circulation des eaux fluviales et océaniques, des différents modes de transport des sédiments, et des modes d'érosion et de sédimentation, de la qualité des eaux douces et salées, de la qualité des sédiments organiques et inorganiques ainsi que des apports de substances toxiques. Enfin, on conclut en retenant trois caractéristiques principales pour déterminer l'état du Saint-Laurent, soit la qualité des sédiments, la qualité de l'eau du fleuve et la qualité de l'eau des tributaires. Notons la méconnaissance de la géomorphologie et des sédiments de la Côte-Nord, de l'île d'Anticosti et des Îles-de-la-Madeleine.

En deuxième partie, on présente les caractéristiques biologiques du fleuve, soit le plancton (bactéries et levures, phytoplancton, zooplancton), les plantes vasculaires, le benthos (périphyton et zoobenthos), les poissons, les amphibiens et reptiles, les oiseaux et les mammifères semi-aquatiques et marins. On termine en retenant trois caractéristiques principales pour déterminer l'état du fleuve, soit la biodiversité, les milieux naturels et les espèces protégées ainsi que l'abondance et la contamination des ressources biologiques. On déplore aussi le manque de connaissances, par exemple, sur les bactéries, les reptiles, les amphibiens et les mammifères semi-aquatiques dans le fleuve, les algues de l'estuaire fluvial, etc.

En troisième partie, on présente les caractéristiques socio-économiques du fleuve, soit le transport maritime, la production d'énergie, la pêche commerciale et l'aquaculture, les activités récréatives et touristiques, l'urbanisation des rives, les activités industrielles et agricoles ainsi que le réseau de conservation des habitats. On conclut en

Environnement Canada, 1996. **Rapport-synthèse sur l'état du Saint-Laurent**. Éditions MultiMondes, Sainte-Foy, 2 vol., pagination multiple, 200 fig., 119 tabl., 121 x 27,5 cm, 70,00 \$. ISBN 2-921146-26-6 (vol. 1) et ISBN 2-921146-27-4 (vol. 2).

La production d'un rapport synthèse sur l'état du Saint-Laurent était un des mandats du Centre Saint-Laurent, créé en 1988 par les ministères de l'Environnement du Canada et du Québec. Il ne faut pas oublier que le Saint-Laurent draine 25 % de toutes les réserves d'eau douce mondiales et qu'il est le principal axe de transport fluvial du continent nord-américain, surtout depuis l'ouverture de la Voie maritime, en 1959. Oeuvre du Centre Saint-Laurent, aidé du consortium Gauthier & Guillemette Consul-

retenant huit caractéristiques principales pour déterminer l'état de santé du fleuve, soit le transport maritime, les modifications du lit et de l'hydrodynamique, les modifications des rives, les rejets des eaux urbaines et industrielles usées, la pêche commerciale, la chasse et la pêche sportives ainsi que l'accessibilité aux rives et au fleuve. Il est assez aberrant qu'on signale le manque de données sur l'artificialité et l'évolution des rives de même que sur les pertes en milieux humides depuis les années 1970, alors que nous avons présenté un projet en ce sens vers 1990, projet refusé par le Centre Saint-Laurent !

En quatrième partie, on présente la méthode d'intégration des 14 caractéristiques physico-chimiques, biologiques et socio-économiques identifiées dans les trois premières parties. Le choix des caractéristiques reposait sur trois critères principaux : les caractéristiques ne devaient pas être des constantes, c'est-à-dire qu'elles devaient évoluer dans le temps et dans l'espace ; elles devaient être présentes à l'échelle du fleuve ; elles devaient influencer directement l'écosystème fluvial. Chacune des caractéristiques a été comparée aux autres à partir d'une matrice d'influence afin justement de déterminer celles qui avaient le plus d'influence et celles qui en subissaient le plus, pour en arriver à mieux connaître le fonctionnement du système.

Le deuxième volume est destiné aux décideurs. On y caractérise les éléments structurants des quatre régions hydrographiques du fleuve en fonction des aspects physico-chimiques, biologiques et socio-économiques, on y définit les interactions entre les caractéristiques qui ont le plus d'influence et celles qui en subissent le plus et on y établit le diagnostic des 14 caractéristiques préalablement établies. On constate ainsi que l'état du Saint-Laurent s'est amélioré depuis les années 1970, sauf en ce qui a trait à la pêche commerciale. Par contre, en raison d'un manque de connaissances, on ne peut cerner suffisamment bien la biodiversité, l'abondance et la contamination des ressources biologiques, les modifications des rives et l'accessibilité aux rives et au fleuve. On espère tout de même que cet exercice permettra de mettre en place un

processus de connaissances sur le fleuve sur une base périodique.

Un document de vulgarisation gratuit de 16 pages sur les principaux résultats et les principales conclusions (ISBN 2-921146-30-4) peut être obtenu auprès d'Environnement Canada.

Jean-Marie M. DUBOIS  
Université de Sherbrooke