

LES GRANDS DOSSIERS

L'eau et l'air à Québec

Le Saint-Laurent sous surveillance

Éric
Moreault

emoreault@lesoleil.com



Le fleuve Saint-Laurent désaltère la majorité des habitants de la grande région de Québec. Doit-on s'en inquiéter ? Si la contamination par des substances toxiques reste stable, la présence de médicaments et de contaminants émergents préoccupe les scientifiques.

La qualité de l'eau fleuve dépend de celle des Grands Lacs et de la rivière Outaouais, ainsi que de ses tributaires. La quantité de produits chimiques directement déversés dans l'eau a diminué, mais la contamination atmosphérique (mercure et substances cancérigènes) se maintient.

« La plupart des contaminants restent pris dans les sédiments des Grands Lacs, mis à part les pesticides, qu'on retrouve jusqu'à Québec. Ceux-ci augmentent encore plus l'été en période d'agriculture », indique Isabelle Saulnier, responsable du suivi environnemental du Saint-Laurent à Environnement Canada.

Tant dans les Grands Lacs que le fleuve, il y a également un apport en sédiments causé par l'agriculture et les eaux usées qui réduit l'oxygène dans l'eau et donc sa qualité. Il favorise aussi la prolifération d'algues et l'augmentation de la pollution. « C'est un enjeu important », estime M^{me} Saulnier.

Reste qu'à la hauteur de Québec, l'eau du fleuve retrouve une qualité satisfaisante, selon un rapport du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec. « Mais, près des rives, notamment aux prises d'eau de Sainte-Foy et de Lauzon, la turbidité est élevée et, pour cette raison, la qualité y est jugée douteuse », lit-on dans *La Qualité de l'eau du fleuve*, 1990-2003.

Les rapports les plus récents d'Environnement Canada confirment que les concentrations de métaux, de pesticides et d'autres substances toxiques sont restées stables comparativement à 2003. Si on remonte aux années 70, elles ont diminué de 90 % par rapport à ce qu'elles étaient.

Qui plus est, leurs teneurs sont largement inférieures aux taux prescrits et de 10 à 100 fois plus basses celles des grands fleuves européens.

Là où le bât blesse, c'est qu'Environnement Canada détecte maintenant des traces de médicaments, comme le révélait *Le Soleil* l'été dernier, et d'autres substances chimiques.

Personne ne sait les effets sur le système immunitaire de la douzaine de médicaments décelés. Les produits pharmaceutiques sont éliminés dans l'urine et sont rejetés dans le Saint-Laurent.

Les usines de traitement d'eau pourraient éliminer la présence de certains contaminants par un traitement d'ozonation de l'eau, comme c'est le cas à l'usine de Sainte-Foy, qui puise l'eau dans le fleuve. Mais rien n'est sûr.

PRODUITS CHIMIQUES

Les scientifiques recensent aussi de nouveaux produits chimiques. Notamment les ignifuges à base de brome (PBDE) qui recouvrent téléphones, ordinateurs, tapis industriels, etc.

Ceux-ci produisent des effets toxiques, cancérigènes et hormonaux et se retrouvent dans les différentes couches trophiques, dans le lait maternel, le sang et les tissus adipeux.

Depuis 10 ans, les concentrations ont quintuplé dans les matières en suspension à Québec !

Il y a aussi les substances comme le téflon ou les produits chimiques des shampoings qui se fractionnent et deviennent plus toxiques dans l'eau. Ils vont jusqu'à provoquer des changements de sexe sur les poissons.

Sans parler des nanotechnologies (la fabrication de structures ou systèmes à l'échelle de l'atome ou des molécules) qui se profilent. Tellement petit que leur présence est indétectable dans l'eau.

L'Agence américaine de protection environnementale a annoncé le mois dernier qu'elle modifierait sa réglementation à ce sujet. Dans au moins un cas, les manufacturiers devront prouver que l'utilisation n'aura pas d'effets néfastes sur les sources d'eau ou la santé publique.

Tous ces polluants ne se retrouvent pas — pour l'instant — en concentration suffisante pour produire des effets aigus sur l'environnement et la santé des gens. Mais à long terme ?

La question est d'autant plus pertinente que les municipalités puisent déjà beaucoup d'eau dans le fleuve Saint-Laurent, et qu'il s'agit de notre réserve en cas de pépin. Si, par exemple, Québec ne pouvait plus utiliser l'eau du lac Saint-Charles...



« La plupart des contaminants restent pris dans les sédiments des Grands Lacs, mis à part les pesticides, qu'on retrouve jusqu'à Québec »

— Isabelle Saulnier, responsable du suivi environnemental du Saint-Laurent à Environnement Canada.

Ces lacs qui étouffent

Les écosystèmes des lacs et rivières sont extrêmement vulnérables aux pressions humaines et à la détérioration de la qualité de l'eau qui en découlent. Ils sont aussi fragiles aux changements climatiques. Malgré les progrès des deux dernières décennies, les signaux d'alarme résonnent de partout dans la grande région de Québec.

Il est difficile de se faire une idée exacte de l'état des principales rivières dans la région — le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs y travaille justement.

On sait toutefois que le bassin de la rivière Chaudière est particulièrement contaminé par l'agriculture et l'élevage intensifs. Même

chose pour celui de la rivière Etchemin, dont le seuil critique de pollution au phosphore est deux fois dépassé. Et on ne parle pas de la Saint-Charles, un cas en soi de pollution urbaine et industrielle, mais sur lequel les gouvernements investissent beaucoup d'argent et d'efforts pour une remise à son état naturel. Malheureusement, toutes se jettent dans le fleuve Saint-Laurent...

L'eau des rivières Montmorency et Jacques-Cartier est, heureusement, considérée comme bonne. Mais certains de leurs petits tributaires n'échappent pas à la pollution, où on observe une contamination bactériologique et des concentrations élevées en nitrites et en nitrates.

Le cas des lacs est plus préoccupant. Souffrant de vieillissement prématuré (eutrophisation) attribuable à l'activité humaine, certains ont succombé l'été dernier aux attaques de cyanobactéries (communément appelées algues bleues), à des degrés divers : lacs Blanc, Saint-Charles et Saint-Joseph.

Le problème, disait David Bird, c'est qu'on traite les symptômes sans s'occuper des causes. « Le problème des cyanobactéries est la manifestation concrète de nos activités diverses de déboisement et de transformation des bassins versants : en gazon, en champs de maïs, en réceptacle d'égouts, en pavés », soulignait le professeur à l'UQAM

au département des sciences biologiques.

Les solutions sont connues : aménager des marais épurateurs pour filtrer le phosphore, gérer l'érosion, reboiser les rives et contrôler les champs d'épuration. Mais ça coûte cher. Les limites de la sensibilisation de la population sont vite atteintes.

Dans la région de la Capitale-Nationale, la moitié des lacs est affectée par des problèmes d'acidification liés aux pluies acides. Ces dernières ont diminué depuis les années 1980, mais continuent de dévaster le Québec. Les lacs acidifiés sont susceptibles de subir des dommages biologiques, avec des effets sur les écosystèmes.

Les scientifiques commencent aussi à s'inquiéter des changements climatiques, surtout des grandes fluctuations qu'ils risquent de provoquer : les alternances entre sécheresses et pluies violentes pourraient avoir un impact dévastateur sur la qualité de l'eau.

La récente Journée mondiale de l'eau avait d'ailleurs comme thème la rareté de la ressource. Selon l'ONU, les deux tiers de la population mondiale devront composer avec des problèmes d'approvisionnement d'ici 2025.

L'abondance, au Québec, fait en sorte qu'on tient notre ravitaillement en eau potable pour acquis. Pour combien de temps ?

Éric Moreault