

## MONTÉRÉGIE : À QUELLE EAU S'ABREUVER?

Quelle eau boiront les résidents de la Montérégie dans dix ans? Une eau chargée de pesticides, de nitrates et de métaux lourds ou une eau saine et purifiée, sans risque pour leur santé? Les municipalités doivent mettre sans tarder les bouchées doubles pour éviter des lendemains difficiles à leurs concitoyens.



Denise Proulx

Les limites de la science rendent la dénonciation délicate. La Régie de la Santé et des services sociaux de la Montérégie ne s'aventure pas à dire que la pollution des eaux de surface et souterraines de la Montérégie rend la population malade. « La détérioration

de la santé de la population peut être causée par plusieurs facteurs. La qualité de l'air, de l'eau et des sols est toujours en cause », souligne le Dr Claude Tremblay, épidémiologiste coordonnateur de la santé environnementale de l'organisme régional — récemment devenue une Agence — chargé de faire des recommandations en santé publique. C'est donc par prudence que le portrait sociosanitaire de la Montérégie, basé sur le recensement de 1996, n'établit aucun lien direct entre la pression subie par l'environnement et la multiplication de problèmes de santé recensés sur le territoire. Par contre, de nombreuses études médicales indiquent que la population a toutes les raisons de craindre pour sa santé. C'est le cas, par exemple, d'une étude pilote effectuée en 1998 par la Direction de la santé publique (DSP) de la Montérégie. « L'étude a démontré que pour la période de 1991 à 1996, certaines maladies entériques étaient plus fréquentes dans le bassin de la rivière Yamaska en comparaison à l'ensemble de la Montérégie », écrivait le Dr Louis Jacques dans le rapport final.

Après Montréal, la Montérégie est le deuxième moteur industriel du Québec et la deuxième région la plus peuplée. Sa population est plus à l'aise socio-économiquement et en meilleure santé, comptant par exemple le plus faible taux de mortalité infantile au Québec ainsi qu'un taux de suicide très faible. Par contre, les Montérégiens font moins d'exercices et accusent des taux de maladies cardiorespiratoires significativement plus élevés.

### L'équation prospérité et pollution

Installée dans l'axe commercial Montréal-Boston et accolée aux frontières de l'Ontario et des États-Unis, la Montérégie accueille notamment des entreprises spécialisées en aérospatiale et en énergie, des consommatrices de matières premières dont les rejets pèsent lourd sur l'environnement. La région est aussi le grenier alimentaire du Québec puisqu'elle regroupe le tiers de toute sa production agricole.

Quand on fait le tour de ce territoire de 11 189 kilomètres

carrés, divisé en huit sous-régions entre le lac Champlain et le lac Saint-Pierre, de Venise-en-Québec à Rigaud au sud-ouest, et de Sorel à Roxton Falls au nord-est, il n'apparaît pas étonnant que ce dynamisme économique cache des défis grandioses en matière de qualité de vie et de santé publique pour la population, évaluée à 1,3 millions d'habitants en 2001.

Mais il demeure difficile de le démontrer. Le portrait de santé environnementale de la Montérégie n'est que partiel car il manque trop de données environnementales et sociosanitaires. Et pour bien des autorités publiques, pas de données signifie pas de problèmes. Mais pour un nombre croissant de scientifiques, de citoyens et de quelques politiciens, trop de questions demeurent sans réponse précise. L'air que nous respirons et l'eau que nous buvons nous rendent-ils malades à court ou à long terme? Quelles sont les conséquences de la déforestation croissante du territoire? Comment assurer un avenir viable en Montérégie?

Furieux face au mutisme des gouvernements, des professionnels de tous les milieux ont choisi d'agir au quotidien pour modifier des pratiques agricoles et industrielles dommageables pour la santé de la population. « Le problème, c'est que personne ne connaît bien le territoire », déplore l'architecte Hubert Chamberland, qui préside le Comité de concertation et de valorisation du bassin de la rivière



La pollution agricole des rivières, notamment par les porcheries, serait le problème environnemental le plus pressant en Montérégie. S'ils en étaient conscients, les petits cochons entassés par centaines, au lieu d'être apeurés, en seraient plutôt gênés...

Richelieu, source d'eau potable dont la contamination microbiologique fut à l'origine de plusieurs avis d'ébullition, notamment en 2001.

La plupart des usines industrielles tombent sous la responsabilité des zones d'intervention prioritaire (ZIP), créées dans le cadre du Plan d'action Saint-Laurent. Les ZIP s'occupent surtout de la santé du fleuve Saint-Laurent, sans établir de liens véritables avec l'intérieur des terres. Selon M. Chamberland, la pollution industrielle n'est qu'un « tout petit point noir en comparaison au stress que provoque l'agriculture industrielle qui occupe 70 % des sols ».

## Des cours d'eau agonisent

Le changement de mentalité se fait à pas de tortue. Depuis une quinzaine d'années, sous la pression des autorités provinciales et fédérales, administrateurs industriels, municipalités et organismes du milieu ont entrepris une démarche, plus ou moins volontaire, de développement durable, selon les intérêts en jeu.

Par exemple, en novembre 2000, des professionnels et leaders du secteur Sorel-Tracy ont réussi à faire reconnaître le lac Saint-Pierre comme Réserve mondiale de la biosphère par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). Malheureusement, cette portion du fleuve Saint-Laurent est victime des tonnes de phosphore, d'azote et d'autres matières organiques qui l'ensavent et l'asphyxient : dépotoirs qui laissent s'écouler du lixiviat à Hudson et à l'Île Perrot, production intensive de maïs dans la plaine de Sainte-Hyacinthe, mauvais contrôle des eaux usées municipales montréalaises et montréalaises ainsi que des fosses septiques lavalloises, pollution de la nappe phréatique de Roxton Pond, surconsommation d'eau par les industries agro-alimentaires de Granby, la liste s'allonge sans cesse. Le lac Saint-Pierre n'en peut plus. L'accélération de la sédimentation est telle que ce grand lac est voué à disparaître d'ici 100 ans, prédit même l'expert Richard Carignan, de l'Université de Montréal. « Les gens oublient que le lac Saint-Pierre, c'est une zone de marais exceptionnels et un véritable rein pour la santé du Saint-Laurent », souligne Hélène Gignac du Centre de transfert en écologie industrielle, situé à Sorel-Tracy. « Nous n'avons plus le choix : il faut intervenir pour restaurer ces marais. »

## Baignade interdite dans la baie Missisquoi

En effet, c'est en étudiant la baie Missisquoi et les rivières montréalaises que l'on obtient une image concrète de la santé environnementale de la région. D'une profondeur qui peut aller jusqu'à 4,5 mètres, la baie Missisquoi représente, avec la baie de Venise, le secteur québécois du lac Champlain, aux abords de la frontière américaine. Les rivières Missisquoi, de la Roche et aux Brochets, prennent leur source chez nos voisins du sud et s'étendent en méandres à travers le territoire agricole. Toutes trois se jettent dans la baie et l'abîment avec les rejets de phosphore, d'engrais minéraux et organiques ainsi qu'avec les eaux usées domestiques. Cette pollution diffuse entraîne un effet d'eutrophisation accélérée de la baie et engendre la prolifération d'algues bleues ou « cyanobactéries », si toxiques qu'elles empêchent la baignade. Les villégiateurs

ont ainsi perdu leur accès aux plages du lac Champlain, tant au Québec qu'au Vermont. « Il ne faut pas entrer en contact avec ces algues car elles provoquent des allergies et des maladies de peau. Il ne faut surtout pas en avaler car ces toxines attaquent le foie et le système nerveux », explique Chantal D'Auteuil, coordonnatrice de la Corporation du bassin versant de la baie Missisquoi. Pour boire une eau acceptable puisée à même cette baie, les résidents de Bedford et de Philipsburg doivent lui faire subir un traitement au charbon activé.

Le secteur rural connaît aussi d'importants problèmes de contamination de ses puits artésiens par les nitrates et les co-liformes fécaux, et plusieurs d'entre eux contiennent une surcharge de manganèse, un minerai naturel utilisé dans la fabrication de pesticides agricoles et dans un additif d'essence, le MMT. En matière de coliformes fécaux dans les puits, la tolérance zéro est de rigueur car ils peuvent être mortels. Des études sanitaires ont démontré que les secteurs Saint-Alexandre, Sainte-Sabine et Saint-Armand recèlent des concentrations de coliformes fécaux (jusqu'à 1 000/100 ml) pouvant provoquer des gastro-entérites, tandis qu'elles atteignent parfois 200/100ml à Pike-River et à Venise-en-Québec. Les niveaux de nitrates de source agricole seraient tout aussi alarmants. « Cette pollution des puits privés est mal documentée par la Direction de la santé publique, même si, sur une base individuelle, des professionnels, comme des agronomes et des médecins, la prennent très au sérieux », explique Mme D'Auteuil. « Les agriculteurs sont au courant des problèmes, mais il faut changer de pratiques agricoles pour réduire les charges de pollution et obtenir une aide financière gouvernementale. »

Des agronomes embauchés par les clubs agro-environnementaux analysent les taux de phosphore dans chaque ferme. Les uns suggèrent la plantation d'arbres et de végétaux le long des ruisseaux, pour l'absorber. Les autres proposent de modifier l'alimentation des animaux et encouragent l'introduction, dans la moulée de porcs, du phytase, une enzyme qui favorise une plus grande assimilation du phosphore venant du maïs et du soya, et qui par conséquent en diminue les rejets dans les sols. « Si toutes ces actions étaient menées conjointement, elles auraient l'avantage de diminuer la charge de phosphore de 15 %. Dans dix ans, nous devrions obtenir de bons résultats, mais soyons réalistes, il faudra compter un autre 25 ans avant d'obtenir une restauration complète de la baie Missisquoi », croit Chantal D'Auteuil.

## Les lagunes de Mercier

Dans le secteur sud-ouest de la Montégérie coule la rivière Châteauguay. Outre la pollution agricole semblable à celle du bassin de la baie Missisquoi, les lagunes de Mercier demeurent entièrement polluées par des hydrocarbures et des déchets toxiques, enfouis entre 1968 et 1970. Selon plusieurs universitaires et écologistes, l'implantation, dans les années 1970, d'un incinérateur pour régler le problème n'a fait qu'empirer la pollution. Les citoyens de Mercier et de ses environs ont perdu à jamais l'accès à une eau souterraine potable et ils subissent les fumées de l'incinérateur, poussées par les vents. « Une aura de confidentialité



**En Montérégie, comme ailleurs, l'on s'inquiète de voir des animaux déformés et malades. Y aurait-il un lien avec la pollution? Daniel Green, de La Société pour vaincre la pollution, ramasse des carcasses d'animaux morts pour les analyser, en collaboration avec le Centre de recherche interdisciplinaire sur la biologie, la santé, la société et l'environnement (CINBIOSE), de l'Université du Québec à Montréal.**

malsaine entoure cet incinérateur. Selon le ministère de l'Environnement, tout ce qui s'y passe est légal, mais les fonctionnaires refusent de donner les résultats d'analyses de la zone sous surveillance. Nous nous trouvons dans une zone grise », commente Félix Blackburn, de la Société de conservation et d'aménagement du bassin de la rivière Châteauguay.

Le 30 octobre dernier, des citoyens, réunis autour du Comité de vigilance régionale en environnement, ont rappelé leurs inquiétudes au sujet des émissions de l'incinérateur en question. Avec l'environnementaliste Daniel Green, de l'organisme La Société pour vaincre la pollution, ils ont ramassé 50 animaux morts en bordure des routes. L'écologiste a ensuite prélevé des morceaux de muscle, de foie, de rein et de gras pour analyser les toxines qu'ils renferment. « Il est reconnu scientifiquement que les échantillons prélevés sur les animaux sauvages sont de bons indicateurs pour déterminer l'accumulation du mercure dans les muscles et les reins. On trouve aussi des BPC (biphényles polychlorés) dans le foie et le gras, et du plomb dans les reins. Ces tests vont nous permettre de déterminer le niveau des contaminants émis par l'incinérateur qui imprègnent ensuite la faune et les sols », explique Daniel Green. Celui-ci étudiera le problème jusqu'en 2006 avec le Centre de recherche interdisciplinaire sur la biologie, la santé, la société et l'environnement (CINBIOSE), de l'Université du Québec à Montréal.

Les riverains de la rivière Châteauguay ne sont pas au bout de leurs peines. La région accueille actuellement trois porcheries et pas moins de 15 projets de porcheries sont en attente de développement, à la suite de la levée du moratoire par le gouvernement Charest.

« Ça pourrait augmenter sérieusement la pollution de l'air et de l'eau, craint M. Blackburn. Déjà que le territoire est victime d'une déforestation à outrance au profit de la culture du maïs. Et qui dit culture du maïs dit drainage des

terres, ce qui augmente les inondations et le lessivage des sols et de ses contaminants. En période de canicule, la municipalité d'Ormstown doit émettre des avis de faire bouillir l'eau potable.

On ignore si les effets de la production porcine sur la santé publique sont documentés, s'il y a des légendes urbaines dans toutes les informations qui nous sont rapportées, mais si c'est vrai, c'est inquiétant. »

## Les Raffineries de Napierville

Les rejets de certaines industries montréalaises inquiètent également. Située à quelques kilomètres à l'est de la rivière Châteauguay, la compagnie Les Raffineries de Napierville (RN), propriété du groupe Recochem, cause bien des soucis aux citoyens de cette municipalité de 3 000 âmes. Depuis 1960, l'usine pompe les eaux souterraines – la même nappe qui alimente la municipalité – pour son procédé industriel de refroidissement direct et rejette les eaux usées dans la rivière l'Acadie, un effluent de la rivière Richelieu. L'entreprise fabrique surtout deux produits extrêmement volatils et combustibles, le naphthalène et le paradichlorobenzène (aussi appelé 1,4-dichlorobenzène) qui servent notamment à fabriquer des boules à mites et des produits désodorisants pour salle de bain.

Depuis des années, les citoyens se plaignent de nausées, de maux de tête et de d'autres symptômes occasionnés par la forte odeur de boules à mites qui émane — souvent même la nuit et la fin de semaine — de l'usine. Celle-ci rejette dans l'air plusieurs substances qu'elle est obligée de déclarer à l'Inventaire national des rejets de polluants d'Environnement Canada. L'entreprise est d'ailleurs la principale émettrice canadienne de paradichlorobenzène, avec 11 tonnes rejetées dans l'air en 2002. Cette substance est classée « peut-être cancérigène » par le Centre international de recherche sur le cancer et « raisonnablement anticipée cancérigène » par le National toxicology program, américain. L'exposition chronique à cet insecticide peut aussi causer des problèmes hépatiques, rénaux, pulmonaires et sanguins, en plus de rendre la peau plus sensible.

Un incendie de paradichlorobenzène, comme celui qui s'est produit à la fin de 1997 et à nouveau à la fin de 1999, après que deux explosions soient survenues à l'usine, dégage des fumées toxiques de chlore, de chlorure d'hydrogène, de phosgène et d'oxydes de carbone, selon la Commission de santé et de sécurité du travail (CSST). Lors du deuxième incendie, la police a dû fermer les rues pour empêcher les voitures de circuler, et les enfants ont été retenus pendant plus d'une heure dans les écoles primaire et secondaire situées à 0,7 kilomètre de l'usine, confirme la directrice générale de Napierville, Ginette Pruneau. Le drame a heureusement été évité car les employés avaient quitté l'usine juste avant que l'incendie ne se déclare et un vent violent a rapidement dissipé la fumée brunâtre qui s'en dégageait, raconte une ancienne résidente, Sophie Rossard.

Cette usine posait déjà des problèmes en 1968, alors qu'elle appartenait à une autre compagnie. Un déversement de 80 tonnes d'orthodichlorobenzène avait alors

## Précisions de Recochem

Le directeur, Sécurité des procédés et Environnement des Raffineries de Napierville, Jacques Lanctôt, affirme que la compagnie Recochem a grandement réduit l'impact environnemental de l'usine, notamment sur l'eau. « Notre priorité est de prévenir la contamination des puits d'alimentation en eau potable, de même que l'eau de la rivière l'Acadie. C'est pourquoi l'eau pompée de nos puits artésiens est traitée avant d'être déversée dans la rivière l'Acadie. De plus, sur le site de nos installations, un piège hydraulique est maintenu à un débit de pompage d'environ 18 litres à la seconde, et ce, depuis 1989. Il prévient de façon efficace toute migration des contaminants par le roc vers les puits d'alimentation en eau potable. »

Il mentionne que le programme Saint-Laurent Vision 2000 a démontré que les effluents de l'usine sont peu toxiques, ce que confirme le suivi de la mortalité des poissons à court terme.

Au chapitre de la qualité de l'air, la municipalité et le ministère de l'Environnement assurent son contrôle. « Les produits que nous fabriquons sont en effet odorants, même à très faible intensité, ce qui constitue un défi constant pour nous », ajoute M. Lanctôt. C'est ainsi qu'un système de traitement réduit 98 % des émissions de l'usine de naphthalène et que la mise en place d'un système semblable est prévue pour l'usine d'emballage de dichlorobenzène en 2005.

Enfin, un système de protection des incendies a été installé à l'usine en 2002.

contaminé les puits de l'entreprise. Le hic, c'est que la contamination ne fut identifiée que 18 ans plus tard, soit en 1986. Comme il est plus difficile de récupérer les dichlorobenzènes, car ils sont plus denses que l'eau, la compagnie ne peut qu'appliquer des mesures de caractérisation et de confinement supervisées par le ministère de l'Environnement du Québec (MENV). D'autres fuites ont été documentées au fil des ans, dont une de 4 000 litres de créosote en janvier 2002 qui a nécessité la récupération de sol contaminé.

En aval de l'usine, le MENV a déjà découvert que la rivière l'Acadie est de 3 à 65 fois plus contaminée en dichlorobenzène que la norme autorisée, ainsi que par d'autres hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Rien pour rassurer les citoyens des municipalités qui puisent leur eau en aval, dans la rivière Richelieu.

D'ailleurs, plusieurs citoyens de Napierville refusent maintenant de boire l'eau du puits municipal, de crainte qu'elle ne soit contaminée.

## Reproches de l'association de fabricants

En mars 2003, l'Association

canadienne de fabricants de produits chimiques (ACFPC) déplorait dans un rapport que l'usine des Raffineries de Napierville « n'agit pas en conformité avec les éléments du code d'éthique de la Gestion Responsable et son processus de gestion globale n'est pas autocorrecteur ». Un rapport de revérification, publié le 23 octobre 2003 par la firme Gestion QUALBEC inc., de Boucherville, a permis de constater que Recochem a amélioré plusieurs des transgressions qui lui étaient reprochées par l'ACFPC (lire l'encadré). Par contre, les vérificateurs ont maintenu leur insatisfaction quant à la qualité des communications de l'entreprise. « Il existe une méfiance envers la population », déplore Jules Bouchard, le consultant et signataire du rapport de revérification. À cause des contradictions entre les engagements de Recochem et la réalité, les experts en revérification ont alors recommandé à l'ACFPC de maintenir un suivi sur les activités de l'entreprise.

À la demande de citoyens de Napierville, la Direction de la santé publique de la Montérégie a fait analyser l'air et l'eau de la ville en octobre 2001 et en mars 2002. L'eau de consommation de la municipalité « ne présente pas de contamination », concluait le





**Carla Piring** milite depuis des années pour que l'usine Rechem réduise ses rejets polluants.

rapport publié en octobre 2002. Une partie de la population aurait pu consommer une eau contaminée par le 1,4-dichlorobenzène dans le passé, ajoute-t-on, mais à cause de son odeur et de son goût très facilement détectables, il est improbable qu'il y ait eu consommation d'eau contaminée sur une longue période.

Au chapitre de la qualité de l'air : « Les concentrations de naphthalène retrouvées dans l'air pourraient irriter les voies respiratoires et déclencher les symptômes d'asthme chez les personnes déjà asthmatiques... Les concentrations de benzène dans l'air ambiant dépassent les niveaux rencontrés en milieu rural et sont équivalentes à celles observées dans les grandes villes comme Montréal. Si les concentrations demeuraient à ce niveau pendant plusieurs années, cela accroîtrait le risque de cancer (leucémie) dans la population. » Enfin, les chercheurs concluent que « l'absence de contrôle d'une situation qui perdure et la perception comme quoi les odeurs pourraient être nocives à la santé peuvent être une source de stress et d'anxiété chroniques reconnus comme des facteurs contribuant à plusieurs problèmes de santé (réduction de l'immunité, troubles de l'humeur, agressivité, etc.). »

### **Leucémie et cancer du foie**

Cette étude démontrait aussi qu'à Napierville l'on retrouvait 35 % de plus de tous les types de cancer qu'en Montérégie. Cet excédent s'élevait à 200 % (donc trois fois la norme) pour le cancer du foie et à 60 % pour le cancer du sang et du système lymphatique, des cancers « pouvant être associés aux substances émises par la compagnie, basé sur des études principalement réalisées chez l'animal et parfois chez l'humain ». Toute-fois, les différences observées n'étaient pas statistiquement significatives : compte tenu de la population peu élevée de Napierville, du nombre minime de cas de cancer répertoriés à Napierville (130 au total), dont trois du foie et quatorze du sang et de la lymphe, ces différences pourraient être le fruit du hasard. « Puisque les cancers associés à des substances chimiques, comme celles émises par l'usine Les Raffineries de Napierville, affectent généralement un ou des organes en particulier, cela va à l'encontre de l'hypothèse selon laquelle ce surplus de

cas de cancer serait attribuable à ces substances », écrivait le Dr Louis Jacques dans le rapport.

En mars 2004, la DSP publiait une étude sur l'état de santé des résidents demeurant à proximité de l'usine : « Les efforts de réduction des émissions de naphthalène ont engendré une baisse du niveau d'absorption. » Les auteurs du rapport n'ont pu associer ces doses d'exposition à des effets sur la santé, mais ils ont reconnu qu'on ignore à quelle dose l'exposition au naphthalène est sécuritaire ou nocive.

Carla Piring, membre de l'Association environnementale de la région de Napierville s'enrage face à ces conclusions peu rassurantes. « Dans la municipalité, on compte par dizaines les voisins atteints de cancers du pharynx, du sein, des ganglions, des poumons », fait-elle observer. Mme Piring n'est pas seule à craindre que l'usine affecte la santé de la population. « Un nombre anormalement élevé de personnes sont atteintes de sclérose en plaques dans la région et on se questionne à savoir si les polluants ne seraient pas un des facteurs, mentionne l'inspecteur municipal Serge Bouchard. Hélas, il n'y a pas d'études pour le confirmer. Nous, on ne veut vraiment pas être aux prises avec le même problème que la ville de Mercier. » Selon la DSP Montérégie, aucune étude épidémiologique ou enquête de population n'a été effectuée au Québec sur la prévalence de la sclérose en plaques, une maladie d'origine inconnue.

Force est de constater que la science ne dévoile pas tout. Une chose est certaine, les cas de maladies environnementales, le cancer en tête, augmentent sans cesse dans nos sociétés modernes. La Montérégie, une région très industrialisée et fortement agricole, n'échappe pas à cette tendance. Les Montérégiens sont tous, de près ou de loin, affectés par la pollution. Comme le dit si bien Hélène Gignac, dans un commentaire au sujet des marais du lac Saint-Pierre, qui s'applique à l'ensemble des problèmes environnementaux du Québec : « Il y a un coût à payer et il va falloir que les gens acceptent d'investir beaucoup d'argent pour régler leurs propres problèmes, chacun dans sa cour. »

**BISE, le Bulletin d'information en environnementale (Institut national de santé publique) :** [www.inspq.qc.ca/bulletin/bise/default.asp?E=p](http://www.inspq.qc.ca/bulletin/bise/default.asp?E=p)

**Conseil régional de l'environnement de la Montérégie :** [www.crem.qc.ca](http://www.crem.qc.ca)

**DSP Montérégie :** [www.rrsss16.gouv.qc.ca](http://www.rrsss16.gouv.qc.ca)

**Inventaire national de rejets de polluants d'Environnement Canada :** [www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri\\_home\\_f.cfm](http://www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri_home_f.cfm)

**La gestion intégrée de l'eau par bassins versants, Environnement Québec :** [www.menv.gouv.qc.ca/eau/bassinversant](http://www.menv.gouv.qc.ca/eau/bassinversant)