

MÉMOIRE SUR
LA GESTION DE L'EAU AU QUÉBEC

PAR

LE COMITÉ DE PROTECTION DE LA SANTÉ ET DE
L'ENVIRONNEMENT DE GASPÉ INC. (CPSEG)

SEPTEMBRE 1999

Auteurs:

Margret Grenier, Présidente
Noël Grenier, Vice-président

PRÉSENTÉ À LA COMMISSION SUR LA GESTION DE L'EAU,
BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT

LE 4 OCTOBRE 1999
À GASPÉ

papier 100% recyclé

Table des matières

Présentation du Comité de protection de la santé et de l'environnement
de Gaspé

Introduction	3
I. <u>Exportation et usages abusifs de l'eau: Le point de non retour</u>	4
II. <u>CONTAMINATION DES EAUX EN CONNAISSANCE DE CAUSE:</u> <u>Les produits toxiques et l'eau</u>	5
II-A <u>Les eaux souterraines: Les poisons se cachent pour y vivre</u>	5
II-B <u>Le <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>israelensis</i> (B.t.i.):</u> <u>Toxine bactériologique à l'assaut des écosystèmes</u> <u>aquatiques</u>	8
II-C <u>Phytocides dans les corridors de transport:</u> 13 <u>Maîtres chez nous?</u>	
II-D <u>Agriculture et aquiculture: À la croisée des chemins</u>	25
II-E <u>L'eau municipale: Tuer des bactéries en s'empoisonnant</u>	32
II-F <u>Au feu! On empoisonne la forêt!</u>	34
III. <u>Conclusion</u>	37
IV. Annexes: Bibliographie des phytocides	

Introduction

À l'occasion de la venue du Bureau des audiences publiques sur l'environnement (BAPE), le Comité de protection de la santé et de l'environnement de Gaspé inc. (CPSEG) désire faire part à la Commission sur la gestion de l'eau de quelques points qu'il juge prioritaires en la matière, ainsi que des demandes qu'il fait auprès de la Commission. Mais tout d'abord, nous désirons souhaiter la bienvenue encore une fois à la Commission, en la remerciant d'être venue à Gaspé de nouveau. Nous espérons que vous aurez le temps d'admirer la beauté exceptionnelle de nos paysages, raison d'être majeure de notre lutte pour la protection de ces terres et de ces eaux que nous aimons tant.

Dans le même ordre d'idées, nous aimerions regrouper ici les activités du CPSEG se rapportant à l'eau, puisqu'elles ne sont pas classées comme telles dans la présentation générale ci-jointe, laquelle donne un survol de nos activités en tant qu'organisme écologiste bénévole, depuis 1983.

- Baie de Gaspé: récupération de déchets en plongée et production d'une brochure; enquête sur la fuite de produits pétroliers; réalisation de l'Étude de mise en valeur et de protection de l'écosystème de la Baie de Gaspé (St-Laurent Vision 2000); mémoire sur le projet de politique de protection et de conservation des eaux souterraines (document déposé SOUT.20); réalisation de l'État de la population des myes dans le barachois de Douglastown, dans le cadre du programme pour jeunes stagiaires en sciences et technologies de Pêches et Océans Canada (document déposé SURF 174).

- Autres: mémoire sur le projet de barrage Sainte-Marguerite 3; mémoire dans le cadre du débat public sur l'énergie; kiosque au Salon de l'eau à Gaspé; animation d'ateliers régionaux; document de recherche « *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* (B.t.i.) Toxine bactériologique » (document déposé GENE 103).

Dans un sens plus large, toutes nos activités ont un lien avec l'eau, élément premier de la vie, élément si vulnérable à la contamination. Ce lien est visible dans les autres documents que nous avons déposés: lettre adressée au ministre de l'Environnement, M. Paul Bégin, au sujet du *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (B.t.k.); mémoire sur l'avant-projet de règlement du Code de gestion des pesticides; document de recherche « Utilisation des phytocides dans les emprises d'énergie électrique au Québec: état de situation » ; document de recherche « La Face cachée des pesticides » , tous regroupés sous la cote GENE 103.

Nous dédions notre mémoire à l'Eau, le sang nourricier de la Terre.

I. Exportation et usages abusifs de l'eau: Le point de non retour

Le Comité de protection de la santé et de l'environnement de Gaspé inc. (CPSEG) se prononce contre les exportations en vrac de l'eau du Québec. Il est évident que la cupidité de ceux qui sont assoifés de profits ne tarderait pas à mettre l'eau dans la même situation de crise que subissent les forêts et les poissons. En effet, l'eau ne serait pas plus « renouvelable » que les forêts et les poissons une fois soumise à l'activité commerciale de l'exportation. Ainsi, la « mesure temporaire pour empêcher les prélèvements massifs d'eau » qui prendra la forme d'un avant-projet de loi déposé par le ministre de l'Environnement à l'Assemblée nationale à l'ouverture de la prochaine session,¹ ne nous rassure nullement.

Dans le même ordre d'idées, les usages abusifs actuels doivent cesser. On pense aux grosses industries aquivores, comme les alumineries, les papetiers, et à la montée de l'aquaculture. L'agriculture est parfois une autre grosse utilisatrice, surtout pour l'irrigation. Le captage de l'eau pour l'embouteillage doit être surveillé de près pour stopper et prévenir les abus.

En fait, il faut changer l'attitude qui veut que l'eau soit intarissable et qu'elle n'existe que pour nous servir. En regardant l'eau dans son contexte écosystémique, on comprend à quel point l'eau est précieuse et à quel point toutes formes de vie en ont besoin. Il ne faut pas hypothéquer l'avenir en épuisant la source même de la vie.

Le CPSEG désire donc demander à la Commission de faire les recommandations suivantes:

1. Que les exportations d'eau en vrac soient interdites;
2. Que les industries aquivores soient sévèrement réglementées en ce qui concerne les quantités d'eau utilisées;
3. Que les captages d'eau pour l'embouteillage soient sévèrement réglementés.

¹ Communiqué de presse, Cabinet du ministre de l'Environnement, 1er septembre 1999

II. CONTAMINATION DES EAUX EN CONNAISSANCE DE CAUSE: Les produits toxiques et l'eau

II-A Les eaux souterraines: Les poisons se cachent pour y vivre

En novembre 1996, dans le cadre de la consultation sur le projet de politique de protection et de conservation des eaux souterraines, lancé par le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec (MEF), le CPSEG a produit un mémoire.² Nous y avons traité principalement des biocides (herbicides, insecticides, fongicides, etc.) et de leur présence dans l'eau souterraine. Vu la pertinence de ce mémoire pour la consultation actuelle sur l'eau, nous présentons ici quelques extraits:

Le CPSEG fait des recherches et des actions relatives aux pesticides, surtout aux phytocides, depuis 1983. Nous tenons à préciser que le problème des pesticides en est un de dimension très large et très inquiétante. Plusieurs documents gouvernementaux en témoignent (nous ajoutons à la liste citée dans notre mémoire un document déposé lors des audiences sur la gestion de l'eau, où il est question de pesticides retrouvés dans les eaux souterraines³).

Il y est question, face à l'incontournable évidence de la pollution et des répercussions sur la santé, de réduire l'usage des pesticides. Ceci est manifestement insuffisant. Il faut éliminer ces produits nocifs, comme le CPSEG demande au gouvernement de faire depuis des années.

Le CPSEG tient à préciser que tous les pesticides peuvent contaminer l'eau souterraine, soit par percolation, déversement, ruissellement, retombées atmosphériques, ou contamination des eaux de surface.⁴ Il ne faut pas oublier que les eaux de surface et les eaux souterraines forment deux parties d'un cercle⁵ mouvant de partage, où chaque partie peut à la fois donner et recevoir.

Jusqu'il y a environ 20 ans, les scientifiques croyaient que les pesticides s'adsorbaient ou se décomposaient avant d'atteindre la nappe

² Document déposé SOUT.20

³ Document déposé GENE 116.15: Impacts des activités agricoles sur l'environnement, ministère de l'environnement

⁴ Grier, Norma, (1987) Why Pesticide Spraying Means Drift, J. of Pest. Reform, NCAP Vol. 7, No. 4 6-9; O'Brien, Mary, Dr. (1987) Pesticides in Soil NCAP

⁵ S. Stewart Hattie *in* Herbicide Spray Project in the Forest Environment CASA 1983; Sierra Club Legal Defense Fund (1989); The Poisoned Well Island Press, p. 3; Moody, David (1990) Groundwater Contamination in the United States J. of Soil & Water Conserv. Vol. 45, No. 2, p. 172

phréatique. Mais depuis 1979, de plus en plus de pesticides ont été identifiés dans les eaux souterraines.⁶ Les scientifiques croyaient également que les pesticides volatils ne constituaient pas une menace pour les eaux souterraines. Ils ont changé d'avis après la découverte dans l'eau souterraine de pesticides volatils, au cours des années 1980 aux États-Unis: l'éthylènedibromide (EDB); le dibromochloropropane (DBCP) et le dichloropropane (DCP).⁷ Le dicamba est un autre phytocide volatil qui contamine l'eau souterraine. Deux autres exemples de contamination « surprise » de l'eau souterraine par des phytocides sont le glyphosate et le piclorame.⁸

En outre, la détection des pesticides dépend beaucoup de la sensibilité des dispositifs et de la volonté de faire des recherches. Par exemple, les pesticides ne font pas partie du suivi obligatoire des réseaux de distribution.⁹ Finalement, « l'absence » à un moment donné de pesticides dans l'eau d'un puits peut résulter simplement du lent cheminement du contaminant dans les eaux peu rapides des aquifères profondes, avant d'arriver au puits.¹⁰

Il ne faut pas oublier non plus les métabolites, les contaminants et la synergie des pesticides, ni que les pesticides contiennent des ingrédients secrets qui sont majoritairement inconnus du MEF et qui peuvent l'être du gouvernement fédéral aussi. (Nous désirons rectifier ici les propos tenus par le ministère de l'Environnement du Québec lors de l'audience du BAPE à Gaspé le 18 mai et à St-Charles-Borromée le 4 mai 1999¹¹, car l'Agence fédérale de réglementation de la lutte antiparasitaire ne sait pas nécessairement quels sont les ingrédients secrets des pesticides. Vous trouverez de plus amples renseignements à ce sujet dans le document de recherche que le CPSEG a déposé, ainsi que sur le fait que l'homologation n'est pas garante de sécurité¹².)

Ainsi, il ne faut pas présumer que certains pesticides ou types de pesticides ne sont pas des contaminants de l'eau souterraine. Vouloir établir une « protection variant selon la toxicité et le potentiel du pesticide

⁶ O'Brien, Mary, Dr. (1987) Pesticides in Soil NCAP

⁷ Cox, Caroline (1987) Will That Pesticide Leach? J. Pest. Reform, NCAP Vol. 7, No. 14; Uhler, Bob (1990) No More Poisoned Wells: A Citizen's Guide to Oregon Groundwater Protection, NCAP, p. 4

⁸ CPSEG (évolutif) Informations sur les phytocides utilisés par Hydro-Québec

⁹ MEF (1996) Projet de politique de protection et de conservation des eaux souterraines

¹⁰ Moody, David (1990) Groundwater Contamination in the United States J. of Soil & Water Conserv. Vol. 45, No. 2, p. 171

¹¹ Transcription # 57, p. 13; transcription # 45, p. 32

¹² Document déposé GENE 103: La Face cachée des pesticides, CPSEG

à atteindre la nappe d'eau souterraine ¹³ » relève donc d'une fausse vision des pesticides, qui refuse d'admettre que les pesticides sont tous des agents incontrôlables de maladie, de mort et de contamination environnementale.

Quant à la classification des eaux souterraines, le CPSEG s'oppose au système choisi. (L'essentiel de ce système fut repris en 1999 par le MEF ¹⁴) En bref, ce système donne droit à la pollution et à la destruction en dehors de certaines zones. Il ne tient pas suffisamment compte de la nature interliée et souvent imprévisible du réseau des eaux souterraines/eaux de surface/écosystèmes. Selon le type d'aquifère, la qualité de l'eau peut être altérée par les effets d'activités humaines lointaines (formations aquifères artésiennes) ou proches (formations aquifères non confinées). Il ne faut pas oublier non plus que les chemins de migration de contaminants peuvent s'avérer imprévisibles et inattendus. ¹⁵ (Tel qu'expliqué ci-haut à l'égard des biocides.)

À la lumière de tout ceci, le CPSEG désire demander à la Commission de faire les recommandations suivantes:

1. Que le système de classification des eaux souterraines soit rejeté à la faveur d'une protection globale pour toutes les eaux souterraines;
2. Que le suivi des pesticides soit rendu obligatoire dans les réseaux de distribution, ainsi que dans l'eau en général;
3. Que la classification actuelle des pesticides soit rejetée en faveur de l'acceptation globale du fait que tous les pesticides sont des agents incontrôlables de maladie, de mort et de contamination environnementale;
4. Que le secret industriel soit aboli;
5. Que toutes substances toxiques soient bannies, à la faveur de produits et de pratiques qui ne nuisent pas aux eaux souterraines ni à leurs écosystèmes.

¹³ MEF (1996) Projet de politique de protection et de conservation des eaux souterraines

¹⁴ Document déposé SOUT.2: Guide de classification des eaux souterraines du Québec, MEF

¹⁵ Sierra Club Legal Defense Fund (1989); The Poisoned Well Island Press, p. 3; Moody, David (1990) Groundwater Contamination in the United States J. of Soil & Water Conserv. Vol. 45, No. 2, p.

II-B Le *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* (B.t.i.):
Toxine bactériologique à l'assaut des écosystèmes aquatiques

Le *Bacillus thuringiensis* (B.t.) est généralement présenté à tort comme une bactérie bénigne, un « biopesticide » doux, sans danger pour l'environnement ou la santé. Tout ceci est faux, comme le Comité de protection de la santé et de l'environnement de Gaspé inc. (CPSEG) le démontre dans son document de recherche intitulé « L'insecticide *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* (B.t.i.), TOXINE BACTÉRIOLOGIQUE », produit en juin 1998. ¹⁶ Nous présentons en entier un extrait (feuillet), intitulé comme suit:

L'insecticide *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* (B.t.i.)
TOXINE BACTÉRIOLOGIQUE

Points saillants choisis

1. Le B.T.I. EST TOXIQUE. Il ne faut pas respirer les vapeurs ou bruines du B.t.i. Il faut éviter tout contact du B.t.i. avec la peau, les yeux ou les vêtements. Le B.t.i. ne doit pas être appliqué à l'eau potable. (1)
2. L'homologation du B.t.i. par l'agence de protection environnementale des États-Unis (EPA) ou par Santé Canada n'en garantit nullement la sécurité. En fait, cela démontre que le B.t.i. est toxique. (2) Tous les biocides doivent être toxiques afin de tuer des êtres vivants. (3)
3. Les formulations liquides contiennent des additifs secrets (4) qui peuvent être toxiques eux aussi. (2,5)
4. Les personnes les plus vulnérables aux effets des biocides sont les enfants, les femmes enceintes, les aînés, ceux souffrant d'allergies ou d'un système immunitaire déficient. (2,6)
5. Les larves et les adultes des moustiques et des mouches noires sont à la base du réseau alimentaire, nourrissant saumons et truites; oiseaux; grenouilles et crapauds; libellules; araignées; musaraignes, etc. Les mouches noires filtrent la matière organique des cours d'eau; les

¹⁶ Document déposé: GENE 103

moustiques le font dans leur milieu. Tous deux pollinisent des fleurs. (7) Les mouches noires pollinisent les bleuets. (8) Détruire l'équilibre cause de graves problèmes pour tout l'écosystème, à court, à moyen et à long terme.

6. Voici des méthodes écologiques pour l'harmonie avec les insectes piqueurs: utilisez un ventilateur près de la maison, un gazébo ou une galerie à moustiquaire; portez des vêtements longs de couleur claire; ne portez pas de parfum synthétique; ramasser les contenants pouvant se remplir d'eau; aspergez-vous ou vos vêtements avec une dilution d'huile essentielle de lavande, de pin, de camphre et/ou de citronnelle, (utiliser avec prudence), ou frottez-vous avec une infusion à la camomille ou avec des feuilles de géranium. Mettez un oignon coupé en deux à côté du lit.

Références: 1. Vectobac *B.t.i.* labels and material handling and safety sheets. 2. CPSEG: Halte aux pluies toxiques; La Face cachée des pesticides. 3. Association des hôpitaux du Québec; NCAP; dr Albert Nantel, toxicologue; CPSEG: Halte aux pluies toxiques. 4. Letter from Abbott Laboratories; Comité de santé environnementale du Québec; UQTR. 5. C. Fortin, D. Lapointe, G. Charpentier: J. Fish Sci. Vol. 43. 6. Comité de santé environnementale du Québec; Journal of Pesticide Reform; Green. M. et al.: Public Health Implications of the microbial pesticide *B.t.*; CPSEG: Nos Enfants en péril. 7. UQTR. 8. Bennet, D. and T. Turner: A Guide to Ontario Wilderness.

(fin de l'extrait)

Il est à noter que les espèces fauniques de la Gaspésie-les Îles susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables ¹⁷ sont également susceptibles de souffrir directement ou indirectement une fois détruite cette source alimentaire fondamentale que sont les insectes piqueurs. Cette liste énumère 8 espèces d'oiseaux et une espèce de grenouille, soit: pygargue à tête blanche, bruant à queue aigüe, râle jaune, grenouille des marais, sterne de Dougall, pluvier siffleur, petit butor (blongios), grèbe cornu (esclavon). Leurs habitats comprennent les marais, les marécages et les ruisseaux, lieux de naissance des insectes piqueurs.

Il est évident que les poissons (et leurs prédateurs) en souffriraient eux aussi, dont le saumon si important pour cette région et à l'égard duquel les pêcheurs sportifs doivent déjà pratiquer la graciation dans bien des cas. ¹⁸ Il ne faut pas oublier qu'en rivière, les alevins et les tacons du saumon mangent les larves des insectes aquatiques pendant 2 à 3 ans,

¹⁷ Portrait régional de l'eau Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

¹⁸ Média régionaux, 1997-99

tout comme l'omble de fontaine au stade juvénile. L'omble de fontaine est une espèce en difficulté. « Si la nourriture est insuffisante au moment où les jeunes poissons commencent à se nourrir activement, plusieurs jeunes peuvent mourir. »¹⁹

Comme nous l'avons dit dans notre document sur le *B.t.i.*, à la page 4, le déclin et la disparition des espèces sont des faits²⁰, donc la priorité doit être la prévention.²¹ « Il faut viser davantage à éviter des impacts et des risques raisonnablement connus ou prévisibles ». ²² Il est raisonnablement connu et prévisible que les êtres vivants qui se nourrissent (directement ou indirectement) des insectes piqueurs souffriraient de cette réduction massive, à court, à moyen et à long terme. Ceci est bien sûr vrai pour le Québec tout entier.

La problématique des épandages au *B.t.i.* ne diffère pas de celle des autres biocides; c'est-à-dire qu'il s'agit d'un assaut sur la Nature entraînant bien sûr des conséquences néfastes. Mais il existe une différence de procédure, car les autres épandages de biocides sont imposés par le gouvernement provincial, aux frais de tous les contribuables, tandis que les épandages au *B.t.i.* doivent être autorisés et payés par les municipalités. Le ministère de l'Environnement joue son rôle habituel en délivrant le permis.

Les firmes désirant introduire leur produit toxique dans une municipalité doivent attendre d'y être invitées. Évidemment, les firmes font grand battage de publicité à prétensions multiples, dont « la qualité de vie » et « la sécurité du produit », afin d'essayer de se rendre attrayantes.

Les faussetés en ce qui concerne la prétendue « sécurité du produit », ainsi que les propos tendancieux se rapportant à une prétendue « qualité de vie » avaient même aveuglé le ministère de l'Environnement du Québec (ME). Ce dernier les avait incorporés au Portrait régional de

¹⁹ Fédération québécoise du saumon atlantique, 1996-97, Cycle de vie du saumon atlantique; Pêches et Océans Canada, 1983. Le monde sous-marin: le saumon de l'Atlantique; La Faune du Québec: le Saumon et son habitat. Ministère de l'Environnement du Québec; Espèces en difficulté dans le St-Laurent. L'Omble de fontaine, Pêches et Océans Canada; Faucher, Denis. Causes de mortalité chez les poissons, in L'insecticide *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*, Toxine bactériologique, CPSEG 1998, Document déposé GENE 103

²⁰ Humus, Vol. 16

²¹ Principe no 15 du Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, in L'insecticide *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*, Toxine bactériologique, CPSEG 1998, Document déposé GENE 103

²² International Association for Impact Assessment (IAIA) et l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, 1996, in L'insecticide *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*, Toxine bactériologique, CPSEG 1998, Document déposé GENE 103

l'eau, Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, à la page 24. Et pourtant, le CPSEG avait fait parvenir son document de recherche sur le *B.t.i.* à la direction régionale du ME, en juin 1998. La discussion qui eut lieu à ce sujet est documentée dans les transcriptions # 56, p. 34-47 et # 58, p. 35-39, des séances tenues par la Commission sur la gestion de l'eau, à Gaspé les 17 et 18 mai 1999 respectivement.

Pour en résumer la conclusion, le ME a donné raison au CPSEG, et un erratum fut publié dans lequel le ME ne faisait plus de prétensions quant à la « sécurité du produit ». Ceci représente un gain très important pour le cheminement d'information à l'égard du *B.t.i.* Cependant, le ME a refusé d'ôter l'autre partie qui relevait du domaine de l'opinion et il a également refusé d'y inscrire que ces projets faisaient l'objet d'une contestation soicale. Ceci laisse supposer que le ME est encore sous l'influence des discours publicitaires.

Par ailleurs, le CPSEG désire rectifier ici deux autres propos:

1. concernant les connaissances de l'Agence fédérale de réglementation de la lutte antiparasitaire.²³
2. concernant l'innocuité du *B.t.i.* à l'égard des humains ²⁴.

1. l'Agence fédérale de réglementation de la lutte antiparasitaire ne sait pas nécessairement quels sont les ingrédients secrets des pesticides. Vous trouverez de plus amples renseignements à ce sujet dans le document de recherche que le CPSEG a déposé, ainsi que sur le fait que l'homologation n'est pas garante de sécurité. ²⁵

2. Comme le CPSEG l'a exposé dans son document de recherche sur le *B.t.i.*, la protoxine cristalline du *B.t.i.* peut être activée par d'autres organismes, incluant des contaminants. ²⁶ Un étudiant a subi des effets cliniques graves suite à une injection accidentelle de spores et de cristaux de l'endotoxine du *B.t.i.* et d'un contaminant, une bactérie présente de façon normale sur la peau. ²⁷

²³ Transcription # 57, p. 13; transcription # 45, p. 32

²⁴ Transcription # 48, p. 81

²⁵ Document déposé GENE 103: La Face cachée des pesticides, CPSEG

²⁶ Warren, R.E. *et al.* *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*: Protoxin activation and safety. The Lancet March 24, 1984, in L'insecticide *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*, Toxine bactériologique, CPSEG 1998, Document déposé GENE 103

²⁷ Green, M. *et al.* 1990. Public Health Implications of the microbial pesticide *Bacillus thuringiensis*: An epidemiologic study, Oregon, 1985-1986. Amer. J. Public Health 80 (7) 848-852; Cummins, Joseph E., *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*: Human Health and Safety Concerns. 1994; NCAP, *Bacillus thuringiensis* (*B.t.*) J. Pesticide Reform 14 (3): 13-20; Warren, R.E. *et al.* *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*: Protoxin activation and safety. The

Nous terminons en revenant au fait qu'il y a de fortes contestations entourant l'usage du *B.t.i.* Les opposants se font de plus en plus nombreux, non seulement à Gaspé, mais dans plusieurs régions du Québec: des individus, des groupes et des villes.²⁸ Il y a aussi un autre exemple qui ne semble pas être cité dans les documents de la présente consultation, soit celui des résidents du lac Ouareau à Saint-Donat, qui en 1998 ont gagné leur bataille contre un projet d'épandage de *B.t.i.* dans leur localité.

Il y a en effet beaucoup de gens qui savent que la véritable « qualité de vie » passe par l'intégrité, la biodiversité et la santé écologiques. En effet, la survie des communautés dépend d'interactions complexes et fragiles entre les espèces et l'environnement.

À la lumière de tout ceci, le CPSEG désire demander à la Commission de faire les recommandations suivantes:

1. Que le ministère de l'Environnement du Québec cesse de donner des permis et des certificats d'autorisation pour des épandages de *B.t.i.*;
2. Que le secret industriel soit aboli.

²⁸ Transcriptions #56, 57, 58, 48, 49, 53

II-C Phytocides dans les corridors de transport: Maîtres chez nous?

Le Comité de protection de la santé et de l'environnement de Gaspé inc. (CPSEG) travaille sur le dossier des pesticides depuis 16 ans. L'entretien des corridors de transport (routier, ferroviaire, d'énergie et aéroportuaire) constitue un dossier majeur pour le CPSEG, en commençant avec le dossier Hydro-Québec en 1984. L'épandage de phytocides (herbicides) sur les routes, les voies ferrées, les pistes d'aéroport et dans les emprises des lignes électriques est un fléau toxique que le CPSEG est déterminé à enrayer. Le CPSEG veut que l'entretien aux phytocides soit remplacé par un entretien écologique et créateur d'emplois.

Notre revendication est appuyée par près de 100 organismes des domaines environnemental, municipal, social, éducatif, professionnel et de santé, en Gaspésie et partout au Québec. Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) nous donne raison également.

En effet, le BAPE s'est déjà prononcé quatre fois contre l'usage des phytocides par Hydro-Québec. Dans son rapport sur le projet de la 12e ligne à 735 kV, pages 65 et 125, le BAPE a dit ceci: « La Commission croit justifié qu'Hydro-Québec cesse l'utilisation de phytocides pour l'entretien des emprises. » La Commission sur le projet de pulvérisation aérienne dans la région Manicouagan a recommandé en 1993 que les phytocides ne soient pas utilisés pour l'entretien des emprises.

Dans son rapport intitulé « Des forêts en santé », 1991, le BAPE dit à la page 102: « ...certains participants ont souligné à la Commission que les phytocides employés par Hydro-Québec pour entretenir les emprises des lignes hydro-électriques en forêt sont soumises à des exigences réglementaires différents: il y a là risque d'incohérence. »

En 1997, la Commission sur le Programme de dégagement de la régénération forestière dit à la page 53 de son rapport (#116): « La commission relève le risque potentiel d'incohérence entre l'engagement gouvernemental de cesser l'utilisation des phytocides chimiques en forêt et la possibilité que la société d'État Hydro-Québec les utilise pour le dégagement en forêt de ses emprises électriques, et ce, au moment où ils seront interdits, soit d'ici l'an 2001...La commission ne saurait cautionner que des territoires forestiers soient exempts d'épandage de phytocides chimiques alors qu'il pourrait y en avoir dans des corridors les traversant. »

Fort de cet appui large et inconditionnel, le CPSEG a accompli et suscité des actions concrètes. Voici quelques principales actions:

1. Obtention du moratoire de 6 ans sur les épandages de phytocides dans les emprises d'Hydro-Québec pour les lignes de distribution (lignes aux abonnés) en 1989, dans la Gaspésie-Bas-St-Laurent (région Hydro-Québec nommée "Matapédia"), prononcé « permanent » par Hydro-Québec en 1995.

2. Suite de la lutte par le CPSEG, car cette permanence n'est qu'une politique d'Hydro-Québec qui pourrait changer. De plus, Hydro-Québec poursuit les épandages de phytocides dans les emprises des lignes de transport et de répartition, ainsi qu'aux postes, digues, barrages et installations.

3. Collaboration avec les municipalités et MRC de la Gaspésie, résultant en l'annulation du programme des arrosages de phytocides sur les voies ferrées, 1992-94.

4. Collaboration avec les municipalités et MRC de la Gaspésie, du Bas-St-Laurent et de la Côte-Nord, résultant en l'adoption de règlements municipaux empêchant l'épandage de phytocides dans les corridors de transport, à partir de 1995. A ce jour, 29 municipalités et 4 MRC ont réglementé. Ceci représente une population globale d'environ 77 752 personnes et une superficie globale d'environ 146 853.72 km.² ²⁹

La Gaspésie, le Bas-St-Laurent et la Côte-Nord ne sont pas les seules régions à souffrir des ces épandages de phytocides depuis les années 1960. ³⁰ Voici une liste récente des régions où Hydro-Québec a effectué des épandages de phytocides:

1996: ³¹

«La Grande Rivière» (Baie James): pulvérisation terrestre

«Maisonnette» (Ile de Montréal, Rive Sud, région de Chateauguy): pulvérisation terrestre et traitement des souches

«Manicouagan» (Côte-Nord): pulvérisation terrestre et aérienne

²⁹ Les Publications du Québec. 1997 Répertoire des municipalités du Québec, *in* Utilisation des phytocides dans les emprises d'énergie électrique au Québec: État de situation. CPSEG 1998. DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

³⁰ Hydro-Québec, sans date. Secteurs corridors de transport et de distribution d'énergie électrique, *in* Utilisation des phytocides dans les emprises d'énergie électrique au Québec: État de situation. CPSEG 1998. DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

³¹ Hydro-Québec, 1996. Modes d'entretien de la végétation par région administrative, *in* Utilisation des phytocides dans les emprises d'énergie électrique au Québec: État de situation. CPSEG 1998. DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

«Matapédia» (Gaspésie-Bas-St-Laurent): pulvérisation terrestre et injection de phytocide

«Mauricie» : pulvérisation terrestre.

1997: ³²

Abitibi/Témiscamingue

Saguenay/Lac St-Jean

Mauricie

Côte-Nord

Québec

Bas-St-Laurent/Gaspésie

Laurentides/Montréal.

Le Saguenay/Lac St-Jean et Québec subissent à nouveau les épandages de phytocides, après un moratoire qui a duré 10 ans, soit de 1987 à 1997, avant qu'Hydro-Québec ne décide d'y mettre fin. Ceci démontre que seule la réglementation municipale peut donner une protection permanente.

L'impact nocif des phytocides dans les corridors de transport s'étend bien au-delà, de par leur action cinétique dans la biosphère: ils voyagent dans l'air, le sol, l'eau et le réseau alimentaire, les contaminant tous. Ils ne connaissent pas de frontière, y compris les « périmètres de protection ». ³³

Pour bien saisir l'impact sur l'eau et le milieu aquatique, il suffit d'abord de regarder la topographie des corridors de transport. Ils traversent tout le Québec et tous les milieux: forestier, résidentiel, agricole, parcs, etc. ³⁴

Par exemple, les corridors ferroviaires en Gaspésie traversent ou longent des terres humides, maints ruisseaux, des rivières à saumon, la Baie de Gaspé, la Baie des Chaleurs, suivant les falaises ruissellantes surplombant les plages et les havres de pêche. Un parcours idyllique qui fait la joie des touristes et des habitants, mais qui était un parcours empoisonné avant

³² Hydro-Québec, 1997. Programme de maîtrise de la végétation, *in* Utilisation des phytocides dans les emprises d'énergie électrique au Québec: État de situation. CPSEG 1998. DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

³³ CPSEG. 1984-actuel. Halte aux pluies toxiques: Informations sur les phytocides utilisés par Hydro-Québec, *in* Utilisation des phytocides dans les emprises d'énergie électrique au Québec: État de situation. CPSEG 1998. DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

³⁴ Mémoire sur l'avant-projet de règlement du Code de gestion des pesticides. CPSEG 1998. DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

que la concertation régionale, suivie des règlements municipaux à partir de 1995, ait mis fin aux arrosages.

Les pistes d'aéroports du Québec se situent dans différents milieux. À Gaspé, l'aéroport est dans un milieu forestier donnant sur la rivière Saint-Jean, une rivière à saumon de réputation internationale et la source d'eau potable pour la ville de Gaspé. Gaspé est à l'abri d'arrosages sur la piste depuis 1995, grâce à son règlement.

Le Québec est sillonné de routes. En Gaspésie, leurs tracés ressemblent à bien des égards à ceux des corridors ferroviaires, en plus de posséder des fossés (comme partout au Québec) qui captent tout écoulement de la surface des routes, pour ensuite transporter le liquide dans la nappe phréatique et au loin. Là aussi, les règlements municipaux protègent des arrosages, depuis 1995.

Mais le Québec est surtout sillonné par Hydro-Québec: réseau de distribution (lignes aux abonnés); réseau de transport et de répartition (lignes de haute tension); postes, sites de relais hertziens, digues et barrages.

Le réseau de transport et de répartition couvre plus de 164 000 hectares d'emprises.³⁵ Le réseau de distribution représente plus de 94 000 km d'emprises.³⁶

Ces emprises et installations se retrouvent dans toutes les régions du Québec et dans tous les milieux. Hydro-Québec épand des phytocides donc dans toutes les régions du Québec et dans tous les milieux. En Gaspésie, les tracés ressemblent à ceux des corridors ferroviaires et à ceux des routes, à bien des égards eux aussi. Seules les municipalités qui ont édicté un règlement empêchant les arrosages sont à l'abri.

Deuxièmement, l'impact des phytocides sur l'eau et le milieu aquatique est des plus évidents une fois que l'on se penche sur les propriétés de ces poisons.

Hydro-Québec se sert de l'arsenal suivant:³⁷

³⁵ Lesieur, 1996, in Utilisation des phytocides dans les emprises d'énergie électrique au Québec: État de situation. CPSEG 1998. DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

³⁶ Hydro-Québec, sans date. Secteurs corridors de transport et de distribution d'énergie électrique, in Utilisation des phytocides dans les emprises d'énergie électrique au Québec: État de situation. CPSEG 1998. DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

³⁷ Hydro-Québec, sans date. Secteurs corridors de transport et de distribution d'énergie électrique, in Utilisation des phytocides dans les emprises d'énergie électrique au Québec: État de situation. CPSEG 1998. DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

Tordon 101: 2,4-D/piclorame
 2,4-D/2,4-DP
 Dycleer: dicamba
 Garlon 4: triclopyr
 Herbec 20P: tébuthurion
 EZ-JECT et Roundup: glyphosate
 Simadex: simazine

Chacun de ces phytocides et mélanges contiennent des ingrédients dont la plupart sont inconnus d'Hydro-Québec, du gouvernement du Québec et qui peuvent l'être aussi du gouvernement fédéral, lequel s'occupe de l'homologation. Ces ingrédients peuvent être toxiques eux aussi.³⁸

Voici un bref résumé des caractéristiques de ces phytocides:³⁹

2,4-D: Poison systémique, mobile dans le sol, contamine l'eau: il sera bientôt ajouté à la liste que tient l'Environmental Protection Agency des États-Unis (U.S. EPA) des produits chimiques contaminants de la nappe phréatique nécessitant une surveillance d'urgence prioritaire. On a de plus retrouvé le 2,4-D dans les puits d'eau potable. Les milieux aquatiques sont particulièrement vulnérables à la contamination par le 2,4-D de la chaîne alimentaire et de là les humains qui consommeraient l'eau et les organismes aquatiques.

C'est bien connu que le 2,4-D pose une menace sérieuse pour l'eau. L'étiquette des produits au 2,4-D doit porter ces avertissements (résumés ici), entre autres: « Ne pas déverser dans les lacs, ruisseaux, étangs, estuaires (etc) ». « Ne pas appliquer à l'eau ni aux terres humides: marécages, fondrières, marais, marmites de géant. » « Ne pas contaminer l'eau (puits, etc.) avec l'eau de lessive des équipements. » « Ce produit peut atteindre la nappe phréatique. »

De la contamination au 2,4-D de la nappe phréatique a été découverte dans l'État du Colorado, 5 milles de la source du déversement et 14 années plus tard. La persistance dans l'eau souterraine est favorisée par le froid et le peu d'oxygène. Le 2,4-D se trouve éventuellement lavé du sol par les précipitations dans l'eau de surface ou la nappe phréatique.

³⁸ CPSEG 1984-actuel. Informations sur les phytocides utilisés par Hydro-Québec; La Face cachée des pesticides, DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103, *in* Utilisation des phytocides dans les emprises d'énergie électrique au Québec: État de situation. CPSEG 1998. DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

³⁹ CPSEG 1984-actuel. Informations sur les phytocides utilisés par Hydro-Québec

Le 2,4-D peut mettre en péril l'existence d'espèces en voie de disparition, ou l'habitat critique, étant toxique pour les poissons, invertébrés aquatiques, organismes marins et d'estuaires, ainsi que pour des oiseaux.

Le 2,4-D contient des dioxines. Il a des effets aigus sur la peau, les yeux, la gorge, les voies respiratoires. Il a des effets à long terme sur les voies respiratoires, la mémoire, la reproduction, les gènes, le sperme; potentiellement cancérigène.

En 1983, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement concluait que « la prudence impose de substituer au 2,4-D des moyens mécaniques ». Hydro-Québec classe le 2,4-D chez les animaux de laboratoire comme carcinogène, tératogène, néfaste pour la reproduction et faiblement mutagène.

Piclorame: Poison systémique persistant, se propage dans la nappe phréatique et s'infiltré dans les puits, où il a été retrouvé à maintes reprises. Il a été retrouvé dans l'eau souterraine au Québec: « La plupart des cas de contamination de l'eau souterraine par le piclorame ont été associés à l'application de ce produit par Hydro-Québec dans les emprises de lignes. »⁴⁰Par exemple, en 1981, après que des désastres avaient été causés de cette façon par Hydro-Québec chez des agriculteurs de la région montréalaise, la société d'État annonçait qu'elle ne se servirait plus du piclorame. Et pourtant, elle l'utilise toujours en Gaspésie et sur la Côte-Nord.

L'U.S. EPA le classe dans la catégorie de contaminants de la nappe phréatique nécessitant une surveillance d'urgence. Il est susceptible d'y demeurer pendant plusieurs années. Il est décrit comme étant hautement mobile dans le sol, au point où aucune restriction ne pourrait l'empêcher de contaminer les environs du site cible. Les aquifères d'eau souterraine sont particulièrement à risque d'être contaminés par le piclorame au cours des programmes d'arrosages au bord des routes.

Le piclorame contamine les eaux de surface également, qu'il soit appliqué par terre à la main ou bien par hélicoptère. Il est toxique pour la truite de lac, la truite arc-en-ciel, le saumon coho, ainsi que pour les myes, entre autres.

⁴⁰ Ministère de l'Environnement du Québec. 1992 Contamination du milieu aquatique et des eaux souterraines par les pesticides au Québec, p. 42 et 66, également *in* Mémoire sur le projet de protection et de conservation des eaux souterraines, CPSEG 1996, DOCUMENT DÉPOSÉ SOUT.20

Il a des effets aigus sur la peau, les yeux, les voies respiratoires. Il a des effets à long terme: tumorigène; substance cancérigène suspectée. Son contaminant, l'hexachlorobenzène, est un agent cancérigène. En outre, il endommage les systèmes immunitaire et endocrine, entre autres.

Dicamba: Poison systémique, contamine l'eau de surface et la nappe phréatique. Il est soluble dans l'eau et il est l'un des phytocides les plus mobiles dans le sol. Il est sur la liste que tient l'U.S. EPA des contaminants de la nappe phréatique nécessitant une surveillance d'urgence. Il a été retrouvé dans la nappe phréatique au Canada. Des étangs, des lacs, des rivières, et des bassins hydrographiques sont contaminés par le dicamba.

Il est toxique pour les abeilles, des oiseaux, des invertébrés aquatiques et des organismes d'estuaire. Les effets de toxicité autres qu'aigus sur les invertébrés aquatiques sont mal connus.

Le dicamba est neurotoxique, en plus d'inhiber le fonctionnement du foie. Il contient des contaminants cancérigènes, y compris unedioxine. Il a des effets aigus sur la respiration, les glandes, les muqueuses. Il a des effets à long terme sur la reproduction et sur les chromosomes.

Triclopyr: Poison systémique, mobile dans le sol, contamine l'eau de surface suite à la dérive, au lessivage ou aux retombées directes hors cible. Il ruisselle et filtre à travers le sol dans l'eau souterraine. En outre, sa solubilité dans l'eau est 15 fois plus grande que celle considérée par l'U.S. EPA comme faisant partie des caractéristiques des pesticides infiltrants. Le triclopyr demeure stable dans l'eau sans lumière (souterraine, puits) jusqu'à 9 mois.

L'étiquette de la formulation Garlon 4 indique ceci: « Ne pas contaminer les lacs, les cours d'eau ni les étangs. Ne pas contaminer l'eau lors du nettoyage de l'équipement ou l'élimination des déchets. »

Le Garlon 4 peut tuer des insectes aquatiques. Il tend à s'accumuler dans les sédiments, causant des problèmes pour les organismes aquatiques s'y trouvant. Il est toxique pour le poisson, comme la truite et le saumon. Le triclopyr et son métabolite 3,5,6-TCP sont toxiques pour des algues. Les dangers pour la faune et la végétation pourraient être encore plus grands. Par exemple, aucune donnée n'a été soumise à Agriculture Canada pour évaluer le risque pour les amphibiens et les reptiles de l'emploi du triclopyr, ni pour les espèces vasculaires aquatiques, les plantes émergées, la végétation des plateaux ou les plantes terrestres non visées.

Le triclopyr est toxique pour des cultures et met en danger la santé et la reproduction de brouteurs et d'oiseaux. Il contient des formulants toxiques. Il est classé comme produit chimique dangereux. Il a des effets aigus sur la peau, les yeux, les voies respiratoires. Il a des effets à long terme sur la reproduction, les gènes; possiblement cancérigène.

2,4-DP: Poison systémique, mobile dans le sol. L'étiquette doit comporter un avertissement déclarant que ce produit est toxique à l'endroit des poissons (usage manufacturier) et que ce produit est toxique à l'endroit des poissons et des organismes aquatiques (usage final) et que ce produit peut atteindre et contaminer la nappe phréatique. Il est toxique pour des oiseaux aquatiques.

En 1981, le ministère de l'Energie et des Ressources a démontré que suivant la contamination de ruisseaux, des résidus de 2,4-DP pouvaient se retrouver jusqu'à 15 km en aval du point de contamination. De plus, de l'amont à l'aval, le produit pouvait s'adsorber aux sédiments et à la végétation aquatique.

Le 2,4-DP a des effets à long terme sur les reins et au foie.

Tébutiuron: Poison systémique, mobile dans le sol. Il est interdit de l'utiliser aux endroits où il pourrait entrer en contact avec l'eau: l'eau potable ou d'irrigation, les lacs, étangs, ruisseaux, estuaires, milieux humides, égouts, marmites de géant, ou l'océan. Il contamine l'eau de surface et la nappe phréatique. Il est très soluble dans l'eau, y demeurant stable ou en se dégradant lentement. Il peut s'accumuler et persister dans les sédiments. Il est dangereux pour les espèces végétales menacées, toxique pour les oiseaux, les poissons, les invertébrés aquatiques. Il est interdit en agriculture.

Le tébutiuron a des effets aigus sur la peau, les yeux, la gorge. Il a des effets à long terme sur les gènes et cause des tumeurs. Il est identifié comme danger immédiat pour la santé et comme produit chimique dangereux.

Glyphosate: Poison systémique. À la lumière de nouvelles données, on voit que le glyphosate peut être mobile dans le sol et donc contaminer l'eau de surface et la nappe phréatique. Le transport du glyphosate dans l'eau peut également survenir lorsque les particules du sol auxquelles le glyphosate a adhéré sont lessivées dans les cours d'eau. Agriculture Canada rapporte qu'on a décelé la présence du glyphosate dans la nappe phréatique suite à des applications en forêt au cours

desquelles le produit avait été pulvérisé à proximité ou au-dessus de l'eau.

L'étiquette et les fiches signalétiques du Vision et du Roundup (qui sont identiques) comportent toutes l'interdiction de contaminer l'eau par l'élimination des déchets ou en nettoyant l'équipement. Il y a également un avertissement contre l'application directe à tout plan d'eau. La toxicité du Roundup pour la faune aquatique préoccupe Pêches et Océans Canada.

Le glyphosate et les phytocides à base de glyphosate sont en effet reconnus pour leur toxicité à l'endroit des poissons, tels que la truite, le saumon et la barbue de rivière, surtout en stade juvénile. Par ailleurs, lorsque la végétation près des cours d'eau meurt à la suite des arrosages, la température de l'eau augmente. Ceci augmente la toxicité du glyphosate pour la truite arc-en-ciel, entre autres. De plus, la hausse de température affecte directement les poissons, dont les saumons juvénils.

Il a été démontré qu'il y a bioconcentration de glyphosate chez l'achigan à grande bouche, la barbue de rivière et la carpe, entre autres. Le glyphosate et le Roundup affectent également les invertébrés aquatiques, dont les larves constituent une source importante de nourriture pour la sauvagine. Le glyphosate est également toxique pour des algues. Il représente de plus un danger pour 74 espèces végétales menacées.

Les dangers pour la faune pourraient être encore plus grands. Par exemple, aucune donnée n'a été soumise à Agriculture Canada pour évaluer le risque pour les amphibiens et les reptiles de l'emploi du glyphosate. Agriculture Canada considère toutefois que ces organismes pourraient être exposés directement par contact cutané avec les brouillards de pulvérisation ou par ingestion d'invertébrés contaminés. Le Ministère des Ressources naturelles du Québec, faute de données, assimile la grenouille à la caille et n'a aucune donnée sur les reptiles non plus.

Le glyphosate a des effets aigus sur la peau, les yeux, les voies respiratoires. Des produits à base de glyphosate peuvent détruire les globules rouges. Ils contiennent des formulants toxiques. Le SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail) classe le glyphosate comme POISON DE NATURE INFECTIEUSE.

Simazine: La simazine est sur la liste prioritaire de pesticides contaminant la nappe phréatique que tient l'U.S. EPA. Elle tend à demeurer dans l'eau

plutôt que de s'adsorber au sol. Elle est soluble et persistante dans l'eau, tendant à s'infiltrer sous la zone racinaire. Elle se fait facilement lessiver des feuilles des plantes arrosées.

La simazine est toxique pour des poissons et des invertébrés aquatiques. Lorsqu'elle est appliquée directement dans l'eau, elle pose un danger aux espèces menacées aquatiques et terrestres. Des résidus ont été détectés chez des poissons jusqu'à un an après application. La simazine a des effets aigus sur la peau et les yeux. Elle est cancérigène chez le rat et la souris.

À la suite de cet examen de l'impact des phytocides utilisés par Hydro-Québec sur l'eau et le milieu aquatique, il est évident que les épandages doivent cesser immédiatement et que ces épandages ne sont pas cohérents avec une politique de protection de l'eau. Des solutions de rechange non toxiques existent, comme l'élagage ou bien la coupe sélective manuelle, avec ou sans l'implantation de végétation basse.⁴¹ Par exemple, la Suède et la Finlande n'utilisent plus les phytocides pour l'entretien des emprises électriques depuis plus de 10 ans.⁴²

Trois obstacles majeurs se dressent contre l'accomplissement de cette protection de l'eau et du milieu aquatique:

1. Le Parti Québécois n'a pas encore tenu la promesse faite en 1994, soit « HYDRO-QUÉBEC ÉLIMINERA TOTALEMENT ET DE FAÇON PERMANENTE LE TRAITEMENT CHIMIQUE DE TOUTES LES AIRES DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE. »⁴³

2. Le gouvernement du Québec n'a pas encore mise en action la recommandation du BAPE, soit celle de la Commission sur le Programme de dégagement de la régénération forestière, qui dit à la page 53 de son rapport (#116), 1997: « La commission relève le risque potentiel d'incohérence entre l'engagement gouvernemental de cesser l'utilisation des phytocides chimiques en forêt et la possibilité que la société d'État Hydro-Québec les utilise pour le dégagement en forêt de ses emprises électriques, et ce, au moment où ils seront interdits, soit d'ici l'an 2001...La commission ne saurait cautionner que des territoires forestiers soient exempts d'épandage de phytocides chimiques alors qu'il pourrait y en avoir dans des corridors les traversant. »

3. Si l'avant-projet de règlement du Code de gestion des pesticides, émis par le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec (ME) en 1998, était adopté et mis en vigueur sous sa forme actuelle, il invaliderait tous les règlements municipaux empêchant l'usage des phytocides dans les corridors de transport.⁴⁴

L'article 9 de la loi 139 aurait le même effet néfaste, dès sa mise en vigueur. Car c'est l'article 9 de la loi 139, laquelle modifie l'article 102 de la Loi sur les pesticides, qui restreindrait sévèrement le pouvoir des

⁴¹ La Végétation basse: alternative écologique aux phytocides, CPSEG 1991

⁴² Mission en Suède et en Finlande, Hydro-Québec, in Mémoire sur l'Étude comparative de modes de dégagement de la régénération forestière, CPSEG 1997

⁴³ Parti Québécois. Programme du Parti Québécois, 1994, p. 109

⁴⁴ Mémoire sur l'avant-projet de règlement du Code de gestion des pesticides, CPSEG 1998, DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103; transcriptions # 58 & 48

organismes municipaux de réglementer en matière des pesticides. Ce pouvoir se limiterait désormais aux seuls domaines de l'entretien paysager et de l'extermination.⁴⁵

Il y a aussi l'article 8 de la section II du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement, qui rend obligatoire l'obtention d'un certificat municipal indiquant si le projet d'épandages de pesticides dans les corridors de transport contrevient ou non aux règlements municipaux. Ainsi, seule la réglementation municipale peut faire en sorte que le ME rejette un projet « en règle ».⁴⁶

L'article 8, ainsi que l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement, lequel exige un certificat d'autorisation du ME, ne s'appliqueraient plus pour les projets d'épandages de pesticides dans les corridors de transport une fois que la loi 139 et le Code de gestion des pesticides seraient mis en vigueur.⁴⁷

Devant l'envergure et la gravité de cette menace, l'Union des MRC du Québec a donné son appui au CPSEG pour le maintien des règlements municipaux, lors de la consultation sur l'avant-projet du Code, en 1998. En outre, plusieurs MRC et municipalités ont tenu à nous manifester leur appui de façon individuelle. D'autres appuis nous sont parvenus de la part de la Régie régionale de la santé et des services sociaux, Direction de la santé publique, Gaspésie-les Îles; du Centre hospitalier de Gaspé; du Syndicat canadien de la fonction publique, section locale 301, et du Réseau québécois des groupes écologistes, entre autres.⁴⁸ C'est en effet une question urgente qui concerne le Québec tout entier, comme on le voit d'après l'information ci-haut, les appuis et l'intérêt manifesté au cours des audiences actuelles.⁴⁹

Qui plus est, la Cour supérieure du Québec, dans un jugement rendu par l'honorable Jeannine M. Rousseau, s'est clairement prononcée contre Hydro-Québec, lorsque que celle-ci avait tenté de se soustraire à l'obligation d'obtenir les certificats municipaux exigés en vertu de l'article 8 de la section II du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement. La juge Rousseau s'est exprimée ainsi: « ...donc, Hydro-Québec est soumise à l'obligation de fournir de tels

⁴⁵ voir la note 44

⁴⁶ Utilisation des phytocides dans les emprises d'énergie électrique au Québec: État de situation. CPSEG 1998. DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

⁴⁷ Avant-projet de règlement du Code de gestion des pesticides, MEF 1998, p. 4

⁴⁸ Mémoire sur l'avant-projet de règlement du Code de gestion des pesticides, CPSEG 1998, DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

⁴⁹ Transcriptions #58 et #48

certificats municipaux. »⁵⁰ Voilà la situation actuelle, qui est menacée par le Code et la loi 139.

La protection globale de l'eau et du milieu aquatique ne pourra se réaliser que si les trois obstacles susmentionnés cessent d'exister. À la lumière de tout ce que nous avons exposé ci-haut, le CPSEG désire demander à la Commission de faire les recommandations suivantes:

1. Que le Parti Québécois tienne la promesse faite en 1994, soit « HYDRO-QUÉBEC ÉLIMINERA TOTALEMENT ET DE FAÇON PERMANENTE LE TRAITEMENT CHIMIQUE DE TOUTES LES AIRES DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE. »
2. Que Le gouvernement du Québec fasse en sorte qu'Hydro-Québec soit sujette à l'interdiction d'utiliser des phytocides en forêt à partir de l'an 2001, au même titre que les autres compagnies, organismes ou individus visés.
3. Que le gouvernement du Québec fasse en sorte que soit préservé le droit des organismes municipaux de réglementer l'entretien des corridors de transport et que les règlements municipaux actuels édictés en ce sens demeurent en vigueur.

⁵⁰ Cour supérieure, le 23 février 1999, no 500-05-044257-986, p. 119

II-D Agriculture et Aquiculture: À la croisée des chemins

Le Comité de protection de la santé et de l'environnement de Gaspé inc. (CPSEG) a toujours appuyé l'agriculture biologique, par le biais de kiosques, de brochures, d'ateliers et de mémoires. Comme nous l'avons dit dans notre Avis sur l'avant-projet de loi: Protection du territoire agricole et d'autres dispositions législatives, novembre 1995, entre autres ⁵¹, la Stratégie phytosanitaire, qui vise la réduction de 50% des pesticides agricoles, est manifestement insuffisante. Il faut au contraire éliminer ces produits nocifs. Plusieurs publications gouvernementales font état de la pollution de l'eau par les pesticides agricoles, dont « Impact des activités agricoles sur l'environnement ». ⁵²

Puisque beaucoup d'information circule à ce sujet et que nous en avons déjà parlé à la section de ce mémoire « Les eaux souterraines: Les poisons se cachent pour y vivre » et à la section « Phytocides et les corridors de transport: Maîtres chez nous? » (y voir par exemple les renseignements sur le dicamba, la simazine et le glyphosate, trois herbicides utilisés en agriculture), il ne sera pas nécessaire de reprendre cela ici.

En ce qui concerne le compostage, le CPSEG a soulevé dans son mémoire dans le cadre de la consultation menée par le BAPE en 1996, « Pour une gestion durable et responsable de nos matières résiduelles », le fait que le compost peut être toxique. En effet, s'il n'est pas composé d'ingrédients exempts de résidus de pesticides, il est tout simplement un déchet dangereux. Le ministère de l'Environnement encourage le compostage sans informer la population de ce fait.

On sait que les métabolites des pesticides retrouvés dans le compost sont susceptibles d'être aussi toxiques, voire même plus, que les pesticides non transformés. ⁵³ La présence de résidus toxiques dans le compost a fait l'objet d'un autre article récent également. ⁵⁴ Il y est question de

⁵¹ Mémoire sur le projet de protection et de conservation des eaux souterraines, CPSEG 1996, DOCUMENT DÉPOSÉ SOUT.20

⁵² DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 116.15

⁵³ Savage, G.M., L.F. Diaz et C.G. Goleuke, 1985, « Biological Treatment of Organic Toxic Wastes », Biocycle, October: 30-33, in « Mieux vivre avec nos déchets », Comité de santé environnementale du Québec, 1993

⁵⁴ Fricke, K. et H. Vogtman, 1993, « Quality of Source Separated Compost », Biocycle, October: 64-70

pesticides organochlorés, de BPC, de HAP, de PCDD et de PCDF. Les PCDD et PCDF sont des sous-produits de la fabrication de pesticides organochlorés comme le 2,4-D (voir la p. 17 ci-haut) et le pentachlorophénol (voir « Le bois toxique »).

Il y est également question de métaux lourds retrouvés dans le compost, tels que le plomb, le zinc et le cuivre. Les sources comprennent les engrais, les biocides et les encres à métaux lourds. Les auteurs expliquent qu'il sera nécessaire d'éliminer les différentes sources de dioxines, des BPC et des produits chimiques chlorés.

Il est évident que le compost affecte la qualité de l'eau, en tant qu'amendement qui filtre à travers le sol vers la nappe phréatique et qui peut se retrouver également dans l'eau de surface de par lessivage.

Quant aux engrais chimiques, il est maintenant reconnu qu'ils polluent l'eau de surface et l'eau souterraine. De plus, ils détruisent le sol en lui enlevant son humus, sa structure, ses oligo-éléments et ses microorganismes, autrement dit sa fertilité et sa capacité de se régénérer. L'érosion et la sédimentation des cours d'eau suivent. Justus von Liebig, qui était à l'origine du développement des engrais minéraux, l'a vivement regretté par la suite.⁵⁵

Il existe un fertilisant qui gagne à être mieux connu: le bois raméal fragmenté (BRF). Il s'agit des branches de 7 cm et moins, fragmentées et incorporées aux 5 premiers cm du sol. Le BRF est un engrais sans pareil, qui entre dans la pédogénèse et la régénération du sol. Le BRF apporte également la réduction des besoins en eau et la réduction de pertes de nutriments par lessivage, entre autres.⁵⁶

Il est urgent d'amorcer dès maintenant le virage 100% biologique.⁵⁷ Dans notre Avis, nous avons énuméré des étapes à suivre pour l'établissement à 100% de l'agriculture biologique. Les points comprennent l'adoption de législation facilitant la transition à l'agriculture biologique; l'enseignement généralisé des pratiques biologiques dans les domaines de l'agriculture, du jardinage, de l'horticulture et de l'aménagement paysager; la formation d'équipes mobiles d'experts pour faciliter la transformation des

⁵⁵ « Jardins 90 », CEPT; Bio-Bulle, no 17: 17

⁵⁶ « Rapport technique: l'utilisation du B.R.F. en agriculture », Benoît Noël, ing. chim., Publication no 79. Éd.: Faculté de Foresterie et de Géomatique, Dép't. des Sciences du Bois et de la Forêt, Groupe de Coordination sur les bois raméaux, Université Laval, Québec, Professeur Gilles Lemieux

⁵⁷ Voir aussi la transcription de la thématique sur l'agriculture, DOCUMENT DÉPOSÉ

fermes et d'autres entreprises connexes; l'allocation de budgets suffisants pour tout cela, ainsi que pour soutenir les entreprises déjà biologiques.

Le CPSEG désire demander à la Commission de recommander un tel plan au gouvernement.

L'aquiculture est également à la croisée des chemins. Il ne faut surtout pas que les erreurs de l'agriculture chimique se répètent, si nous allons pouvoir atteindre et conserver une qualité d'eau qui sera compatible avec la vie. Certaines sources de pollution ont été évitées jusqu'ici. Malheureusement, plusieurs autres formes de contamination sont déjà monnaie courante.

Selon une lettre du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), direction de l'appui aux entreprises, aucun insecticide ni herbicide n'est utilisé en pisciculture au Québec. (« Pisciculture » englobe les installations pour l'ensemencement, l'élevage pour la table et les étangs de pêche.)⁵⁸ Ceci est bien sûr une très bonne nouvelle.

Cependant, selon un autre document du MAPAQ, Pêches et Aquiculture commerciales,⁵⁹ les travaux comportant des pesticides dans un milieu aquatique pourvu d'un exutoire superficiel vers un bassin hydrographique exigent l'obtention d'un certificat d'autorisation, en vertu du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement. Les herbicides et les algicides sont soumis à cette loi. Cela signifie évidemment que les herbicides peuvent être utilisés. La porte est donc grande ouverte à la pollution par les herbicides.

Quant aux algicides, la lettre du MAPAQ nomme un algicide utilisé pour l'élimination des algues dans les étangs piscicoles, soit le « Cutrine-Plus ». La lettre n'est accompagnée d'aucune donnée sur ce produit, mais la mention de son homologation témoigne de sa toxicité. En effet, seuls les produits toxiques doivent être homologués. Il ne faut pas oublier non plus que ce produit peut contenir des ingrédients secrets, qui peuvent être toxiques eux aussi et qui ne sont pas nécessairement connus de l'Agence fédérale de lutte antiparasitaire.⁶⁰

⁵⁸ Lettre à la Commission du MAPAQ, septembre 1999. DOCUMENT DÉPOSÉ

⁵⁹ documents d'information, MAPAQ, avril 1999 - DOCUMENT DÉPOSÉ SOUT.10

⁶⁰ La Face cachée des pesticides, CPSEG DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

Enfin, la lettre énumère des méthodes non toxiques pour régler les problèmes d'algues, soit l'augmentation du débit d'eau ou la reconfiguration de l'étang. On n'a donc pas à chercher des solutions de rechange à l'algicide; on peut passer à l'action sans tarder.

La lettre nous apprend également que pour le traitement des maladies fongiques des poissons et des oeufs, les produits les plus utilisés sont le formol et le vert de malachite. Un document de la direction des écosystèmes aquatiques du ministère de l'Environnement du Québec (ME) ⁶¹ nous informe que le vert de malachite et le formaldéhyde sont reconnus comme dangereux pour l'environnement, et qu'ils pourraient parfois être utilisés de façon abusive par les pisciculteurs. (Le formol est la solution aqueuse du formaldéhyde) ⁶² Un autre produit est compris dans cette catégorie, soit la chloramine-t. La lettre du MAPAQ mentionne que le sel et le peroxyde d'hydrogène sont aussi employés. Encore une fois, on n'a donc pas à chercher des solutions de rechange; on peut passer à l'action sans tarder.

La lettre nous apprend aussi que les désinfectants utilisés en pisciculture sont l'iode, l'hypochlorite de sodium (eau de Javel), les ammoniums quaternaires et le formol. Le fait que l'iode et l'eau de Javel soient les plus employés ne change rien au fait que le formol est reconnu comme dangereux pour l'environnement. De plus, l'eau de Javel est un produit toxique, de par le chlore (voir L'eau municipale: Tuer les bactéries en s'empoisonnant). L'iode est le produit le plus acceptable et constitue donc la solution de rechange aux autres produits. Les étangs sont désinfectés à l'aide de chaux, ce qui est acceptable également.

Le document du ME nous informe également que des hormones sont parfois utilisées dans les piscicultures. En effet, un document de la Société de recherche et de développement en aquiculture commerciale inc. (SORDAC), ⁶³ décrit le projet « Étalement de la reproduction du Doré jaune par interventions environnementales et hormonales ». Les hormones décrites comprennent la gonadotropine chorionique humaine, hCG.

Ceci met en relief frappant le caractère malavisé et dangereux de tels projets. Les conséquences à long terme sont inconnues et il est évident que toutes ces hormones se retrouveront dans le corps du malheureux consommateur du Doré jaune, aussi bien que dans l'environnement. Les erreurs de l'agriculture industrielle se répètent ici de façon fracassante. Il

⁶¹ Questions et réponses, DOCUMENT DÉPOSÉ SURF 154

⁶² Dictionnaire le Petit Larousse, 1998

⁶³ DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 63, p. 16

ne faut pas oublier la bataille au sujet des hormones utilisées dans l'industrie du boeuf, et que la communauté européenne refuse toujours, avec raison, d'importer le boeuf nord-américain, lequel est contaminé d'hormones.⁶⁴

Un autre exemple à suivre est le refus canadien de permettre l'usage de la somatotrophine bovine recombinée, l'hormone de croissance utilisée dans l'industrie laitière aux États-Unis. Fait encore plus encourageant, les fermiers laitiers du Canada sont contre l'usage de cette hormone, au même titre que les environnementalistes et ceux qui se préoccupent de la santé humaine.⁶⁵

Tout le discours de « potentiel économique...compétitivité...installations rentabilisées »⁶⁶ démontre une course éffrénée aux profits, sans égard pour la protection de l'environnement ou de la santé, ou pour les êtres vivants qui sont sous leur contrôle. En effet, les poissons ne sont pas des objets d'expérimentation et l'on doit les traiter avec le respect dû à tout être vivant.

Le document du ME fait état également de l'usage de colorants (qui peuvent être toxiques⁶⁷) et d'antibiotiques. Et pourtant, c'est bien connu qu'il y a déjà un problème grandissant de résistance aux antibiotiques relié à l'utilisation en agriculture et dans les pratiques médicales pour humains. En fait ces deux utilisations font de la synergie néfaste, puisque les antibiotiques agricoles se retrouvent dans le corps des consommateurs.⁶⁸

Quant à la partie non absorbée de ces médicaments, le document du ME dit ceci: « ... l'excrétion d'antibiotiques non absorbés par l'homme ou par les animaux est difficilement contrôlable. Cette problématique globale n'a jamais été étudiée au Québec. » On y parle également de la résistance aux antibiotiques qui risque de résulter de l'usage et du rejet de ces produits dans les cours d'eau.

Un autre document intitulé « Drugged Waters: Does it matter that pharmaceuticals are turning up in water supplies? »⁶⁹ traite justement de cette problématique en Suisse et en Allemagne, où des médicaments de

⁶⁴ CBC Radio, Radio-Canada, suivi continu

⁶⁵ CBC Radio, Radio-Canada 1994-actuel; Avis sur l'avant-projet de loi: Protection du territoire agricole et d'autres dispositions législatives, CPSEG, novembre 1995

⁶⁶ DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 63, p. 16

⁶⁷ Buyers' Up, Washington, D.C.

⁶⁸ CBC Radio, Radio-Canada, suivi continu

⁶⁹ Raloff, Janet. March 21, 1998. DOCUMENT DÉPOSÉ SURF 126

tout acabit, y compris des antibiotiques, ont été trouvés autant dans des lacs et des rivières que dans de l'eau potable traitée et des eaux d'égouts. Aux États-Unis, une hormone femelle synthétique a été détectée dans l'effluent des égouts. Le document précise que les recherches ne font que commencer et que les découvertes se multiplieront au rythme de celles-ci.

Une autre question préoccupante en pisciculture est celle des aliments donnés aux poissons. La lettre du MAPAQ énumère les principaux ingrédients les plus communs de la moulée donnée aux salmonidés. Parmi ces ingrédients se trouve le BHT, un antioxydant. (Le BHT est depuis longtemps identifié comme substance toxique.⁷⁰) D'autres ingrédients sont des céréales diverses, la culture de levure et le lactosérum, ce qui ne constitue pas la nourriture naturelle des poissons. En fait, cette nourriture contre nature est dangereuse de deux façons. Premièrement, les poissons de pisciculture développent des caractéristiques physiologiques des animaux terrestres, et n'ont plus qu'un faible taux d'huile de type oméga-3.⁷¹

Deuxièmement, il est de plus en plus reconnu qu'une alimentation étrangère à l'espèce nourrie peut avoir des conséquences désastreuses au niveau de la santé de ces animaux. Par exemple, « il ne faut pas fournir aux bovins une alimentation de type monogastrique. De plus, les protéines animales ne sont pas nécessaires aux ruminants. Les principes du rationnement écologique peuvent se résumer à respecter l'originalité écologique des espèces. »⁷²

En effet, on soupçonne les apports de protéines animales dans la ration des animaux sous élevages intensifs comme principal agent de la contamination impliquée dans l'encéphalite spongiforme bovine (E.S.B. ou maladie de la vache folle).⁷³ Il est tout à fait possible que des catastrophes semblables surviennent en pisciculture aussi.

Finalement, le document du ME déclare: « Présentement, nous savons que les piscicultures utilisent des médicaments, des désinfectants, des algicides et parfois des hormones et des colorants mais aucune surveillance et aucun inventaire n'est tenu. La problématique environnementale liée à l'utilisation et au rejet de ces produits chimiques à l'environnement ne peut être évaluée. »

⁷⁰ Mother Earth News

⁷¹ Carper, Jean. The Food Pharmacy. 1988, p. 196. Éd.: Bantam Books

⁷² Bio-Bulle. No 16.: 20-21

⁷³ Bio-Bulle, Vol. 8, no 2: 11

Ceci constitue un aveu d'impuissance face à l'industrie piscicole, ce qui lui donne un droit de polluer. Le fait que le MAPAQ effectue depuis quelques années des « vérifications ponctuelles du contenu en antibiotiques, principalement dans la chair de la truite d'élevage » et que « peu de dépassement aux normes » a été retrouvé n'est nullement rassurant.

Par ailleurs, il faut maintenir l'interdiction des élevages en cage dans le milieu aquatique des lacs et des rivières ⁷⁴. Il faudrait aussi interdire ces élevages en mer. Beaucoup d'information est disponible sur les effets nocifs des élevages en cage. ⁷⁵ Il faut maintenir les lois et règlements qui protègent l'intégrité des poissons sauvages, qui empêchent l'introduction d'espèces non indigènes et des pathogènes nouveaux. ⁷⁶ Enfin, la Gaspésie et le Québec doivent faire le virage de l'aquiculture écologique à 100%.

À la lumière de tout ceci, le CPSEG désire demander à la Commission de faire les recommandations suivantes:

1. Que le Québec s'engage dans le virage à l'agriculture biologique à 100%, en suivant des étapes comme celles que nous avons proposées à la page 26;
2. Que le Québec s'engage dans le virage à l'aquiculture écologique à 100%, en suivant des étapes comme celles proposées pour l'agriculture biologique. Puisqu'il n'y a pas encore de modèle d'aquiculture écologique, il faudra s'assurer explicitement du bannissement de toute substance toxique, dangeureuse ou contre nature, ainsi que de l'interdiction de toute pratique contre nature, telles que les manipulations hormonales ou génétiques, ou des mauvaises conditions de vie.

Il faudra maintenir l'interdiction des élevages en cage dans le milieu aquatique des lacs et des rivières. Il faudra aussi interdire ces élevages en mer. Il faudra maintenir les lois et règlements qui protègent l'intégrité des poissons sauvages, et qui empêchent l'introduction d'espèces non indigènes et des pathogènes nouveaux.

⁷⁴ Transcriptions # 56 et # 57

⁷⁵ David Suzuki Foundation; dossier de recherches Howard Breen

⁷⁶ *idem* et DOCUMENT DÉPOSÉ SOUT. 10

II-E L'Eau municipale: Tuer des bactéries en s'empoisonnant

La chloration de l'eau n'est pas un traitement acceptable. En effet, le chlore est reconnu depuis longtemps comme substance toxique pour la santé et l'environnement, entre autres de par son lien avec la dioxine.⁷⁷ La chloration de l'eau potable tue des microorganismes, mais elle crée des cancers chez les humains. Une étude récente a démontré qu'au moins 500 cas de cancer de la vessie, du colon et du rectum ont résulté de la présence du chlore et de ses métabolites dans l'eau potable sur une période de 25 ans en Ontario. Le chlore y réagit avec la matière organique pour former des produits chimiques cancérigènes.⁷⁸

Au Québec, par rapport à plusieurs formes de cancer, le taux d'incidence dans l'ensemble des municipalités qui utilisent le chlore dans le traitement de l'eau potable est légèrement plus élevé que celui des municipalités qui utilisent d'autres types de traitement.⁷⁹

Le ton du document à cet égard est très timide, mais l'évidence est là tout de même. Une autre source d'inquiétude est l'attitude défaitiste qui veut que l'on détruise les bactéries nuisibles à tout prix, même si le prix à

⁷⁷ CBC Radio « Quirks and Quarks », 1981; Mother Earth News, No 67:10; Sederstrom, Scott. 1996 « Dioxin Corner », Great Lakes United, Vol. 10, no. 3:11; Sederstrom, Scott. 1996 « Great Lakes dioxin sources, solutions », Great Lakes United, Vol. 10, no 4:14-15, *in* Mémoire sur le projet de protection et de conservation des eaux souterraines, CPSEG 1996, DOCUMENT DÉPOSÉ SOUT.20

⁷⁸ CBC Radio, « As It Happens », novembre 1996 *re* l'étude de Santé Canada, décembre 1995, *in* Mémoire sur le projet de protection et de conservation des eaux souterraines, CPSEG 1996, DOCUMENT DÉPOSÉ SOUT.20

⁷⁹ Étude descriptive de l'incidence du cancer au Québec, C.H. Universitaire de Québec, DOCUMENT DÉPOSÉ POTA 24

payer c'est d'autres maladies. La recherche de substances non toxiques ne semble pas susciter d'intérêt.

Le CPSEG désire donc demander à la Commission de faire la recommandation suivante:

Que des recherches soient entreprises pour trouver des solutions de rechange non toxiques à l'usage du chlore dans l'eau potable, entre autres dans le domaine des huiles essentielles, telles que l'huile essentielle de pin ou de sapin, réputées pour leurs pouvoirs bactéricide, désinfectant et antiseptique.⁸⁰

En tant que sous-texte à ceci, le CPSEG s'oppose à la privatisation des réseaux d'eau potable municipaux. Il est évident que l'intérêt public ne peut être servi que par des organismes publics tributaires de la démocratie. Car les compagnies privées sont avant tout à la recherche de profits et ne s'occupent pas d'intérêt public. Finalement, le CPSEG s'oppose également à l'instauration de compteurs d'eau domestiques. Une telle instauration aurait pour effet inévitable de donner un droit de gaspillage aux mieux nantis, tandis que les moins nantis pourraient même manquer d'eau. La solution est l'éducation généralisée au sujet des moyens à prendre pour la conservation de l'eau.

Le CPSEG désire donc demander à la Commission de faire les recommandations suivantes:

1. Que les réseaux d'eau potable municipaux demeurent du domaine public;
2. Qu'il n'y ait pas de programme obligatoire d'installation de compteurs d'eau domestiques.
3. Que le gouvernement mette sur pied des campagnes d'éducation au sujet des moyens à prendre pour la conservation de l'eau.

⁸⁰ De Monceaux, Lise. Santé, Beauté, Longévité par les Huiles essentielles, 1993, Éd. de Monceaux; Valnet, Jean, Dr. Aromathérapie, 1984, Éd. Malouin S.A.

II-F Au feu! On empoisonne la forêt!

Est-ce de la broue, est-ce des bulles de savon? Non, c'est la SOPFEU en train de larguer du poison afin d'éteindre un feu de forêt! Mais qu'est-ce qui est arrivé à l'eau? L'eau s'est faite contaminée depuis l'aéronef jusqu'à la terre et au milieu aquatique, ça tombe, ça tombe, la pluie toxique sur la forêt.

En effet, depuis 1988, la Société de protection contre les feux de forêts (SOPFEU) utilise une mousse extinctrice nommée Phos-Chek™WD 881, fabriquée par Monsanto Canada Inc., selon un document à ce sujet.⁸¹ Cette mousse, à l'instar des biocides de tout acabit, jouit du secret industriel à l'égard de la composition du produit. Monsanto a divulgué les composantes aux auteurs du document, soit les ministères des Ressources naturelles (MRN) et de l'Environnement et de la Faune (MEF), à condition qu'ils ne dévoilent pas « d'information préjudiciable au manufacturier ».

Comme le CPSEG l'a expliqué dans son document de recherche « La Face cachée des pesticides »,⁸² le secret industriel est préjudiciable au public et n'a aucune véritable raison d'être, car des compagnies rivales peuvent analyser les formulations dans leurs laboratoires pour savoir ce qu'elles contiennent. Le fait que les ministères connaissent la composition de Phos-Chek™WD 881, fait très rare par ailleurs, ne rassure nullement. On

⁸¹ Étude écotoxicologique de quatre mousses extinctrices utilisées pour lutter contre les feux de forêt, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, ministère de l'Environnement et de la Faune, novembre 1994, DOCUMENT DÉPOSÉ QUES 13.1

⁸² DOCUMENT DÉPOSÉ GENE 103

sait que le MRN et le MEF ont l'habitude d'autoriser l'usage d'autres produits toxiques, comme les insecticides et les phytocides, et ce, sans savoir ce qu'il y a dedans. L'Agence fédérale de lutte antiparasitaire ne le sait pas nécessairement non plus. Pour les mêmes raisons, l'émission d'un certificat d'autorisation du MEF ne rassure pas non plus.

De plus, le MRN et le MEF nous informent que la mousse extinctrice est composée d'eau, de surfactants (agents tensioactifs), de solvants et de diverses autres substances, dont l'utilisation individuelle ou combinée n'est pas normalisée au Québec.

Le niveau de danger du Phos-Chek™WD 881 en ce qui concerne la toxicité et la dégradation est élevé. Il contient par exemple un additif documenté comme cancérigène. Sur la fiche signalétique du produit, on voit que le SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail) le classe dans la catégorie des matières toxiques et des matières infectieuses. Un des composants est classifié comme produit dangereux par la Loi sur les produits dangereux. Il s'agit de l'hexylèneglycol, no CAS 107-41-5. C'est un irritant pour les yeux qui peut causer des lésions ne se guérissant que lentement. S'il est ingéré, il peut induire une dépression du système nerveux central qui peut évoluer vers la perte de connaissance et la mort. La fiche contient les avertissements suivants, entre autres:

Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements.

Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard.

Se laver à fond après avoir manipulé le produit.

Il est évidemment impossible pour la faune forestière qui reçoit cette mousse sur le dos, ou qui entre dans les aires arrosées par la suite, d'éviter le contact avec les yeux ou la peau. Il est également impossible pour elle d'éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard.

Le document du MRN et du MEF nous apprend que la toxicité des mousses extinctrices envers les organismes aquatiques est préoccupante, particulièrement à cause des surfactants. En interposant leur partie hydrophobe entre la surface de l'eau et de l'air, ils interfèrent sur la diffusion de l'oxygène dans l'eau. Conséquemment, ils nuisent à la disponibilité de l'oxygène pour les organismes aquatiques.

Dans la Conclusion du document, on lit que l'effet toxique est important pour les organismes aquatiques et que des effets néfastes significatifs chez les populations aquatiques pourraient survenir si un largage de mousse, ou une partie de celle-ci, atteignait un plan d'eau. On y lit

également que l'utilisation des mousses extinctrices provoque l'introduction de substances chimiques dans les milieux terrestre et aquatique.

On y parle aussi de la possibilité d'effets toxiques insidieux, résultant d'une transformation en sous-produits plutôt qu'une dégradation complète, ce qui n'a pas été vérifié dans l'étude. Il y a également peu d'information disponible sur la mobilité ou la bioaccumulation. Le potentiel génotoxique des mousses est peu documenté, mais on retrouve des résultats positifs en ce qui concerne les alcools et les additifs. L'étude a fait ressortir une lacune importante au niveau de l'exhaustivité des données physico-chimiques et toxicologiques.

Finalement, on lit dans la Conclusion que l'évaluation de danger ne tient compte ni de l'environnement récepteur ni de l'exposition réelle des organismes qui y vivent. La proposition d'installer des bandes de protection autour du milieu aquatique n'est pas acceptable, en raison de l'action cinétique des produits largués dans la biosphère. Ils ne connaissent pas de frontière. En outre, mettre sur pied un programme de suivi environnemental équivaut à un programme d'expériences *in vivo*.

À la lumière de tout ceci, le CPSEG désire demander à la Commission de faire la recommandation suivante:

Que les mousses extinctrices ne soient plus utilisées au Québec.

III. Conclusion

Tout au long de notre mémoire, nous avons surtout documenté la contamination des eaux en connaissance de cause. Il est véritablement insensé de continuer à relâcher dans l'environnement des substances que l'on reconnaît comme toxiques et dangereuses. C'est un outrage, une atteinte à la santé de la Terre et un affront à la Nature. Notre société a perdu le sens de la réalité et elle a besoin de changer rapidement afin que la Terre puisse guérir.

Nous avons tenté de démontrer que ces pratiques nocives ne sont pas cohérentes avec une politique de l'eau. Nous avons proposé des solutions de rechange, des avenues d'espoir. Nous récapitulons ici nos demandes principales:

1. Que les exportations d'eau en vrac soient interdites;
2. Que les industries aquivores soient sévèrement réglementées en ce qui concerne les quantités d'eau utilisées;
3. Que les captages d'eau pour l'embouteillage soient sévèrement réglementés;
4. Que le système de classification des eaux souterraines soit rejeté à la faveur d'une protection globale pour toutes les eaux souterraines;

5. Que le suivi des pesticides soit rendu obligatoire dans les réseaux de distribution, ainsi que dans l'eau en général;
6. Que la classification actuelle des pesticides soit rejetée en faveur de l'acceptation globale du fait que tous les pesticides sont des agents incontrôlables de maladie, de mort et de contamination environnementale;
7. Que le secret industriel soit aboli;
8. Que toutes les substances toxiques soient bannies, à la faveur de produits et de pratiques qui ne nuisent pas aux eaux ni à leurs écosystèmes;
9. Que le ministère de l'Environnement du Québec cesse de donner des permis et des certificats d'autorisation pour des épandages de *B.t.i.*;

10. Que le Parti Québécois tienne la promesse faite en 1994, soit « HYDRO-QUÉBEC ÉLIMINERA TOTALEMENT ET DE FAÇON PERMANENTE LE TRAITEMENT CHIMIQUE DE TOUTES LES AIRES DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE. »;

11. Que le gouvernement du Québec fasse en sorte qu'Hydro-Québec soit sujette à l'interdiction d'utiliser les phytocides en forêt à partir de l'an 2001, au même titre que les autres compagnies, organismes ou individus visés;

12. Que le gouvernement du Québec fasse en sorte que soit préservé le droit des organismes municipaux de réglementer l'entretien des corridors de transport et que les règlements municipaux actuels édictés en ce sens demeurent en vigueur;

13. Que le Québec s'engage dans le virage à l'agriculture biologique à 100%;

14. Que le Québec s'engage dans le virage à l'aquiculture écologique à 100%;

15. Que des recherches soient entreprises pour trouver des solutions de rechange non toxiques à l'usage du chlore dans l'eau potable;

16. Que les réseaux d'eau potable municipaux demeurent du domaine public;

17. Qu'il y ait pas de programme obligatoire d'installation de compteurs d'eau domestique;

18. Que le gouvernement mette sur pied des campagnes d'éducation au sujet des moyens à prendre pour la conservation de l'eau;

19. Que les mousses extinctrices ne soient plus utilisées au Québec.

En terminant, Il nous faut sans tarder et sans faute rétablir l'harmonie avec l'eau en cessant de la souiller et de l'empoisonner. Nous désirons souligner que l'eau n'est pas une « ressource ». Elle est source de vie, une nécessité vitale, une force sacrée. L'eau est également source de beauté, de joie, d'émerveillement. Elle nourrit et reconforte tous les êtres vivants. En retour, elle a besoin de respect et de protection entiers.

