



RÉGIE RÉGIONALE  
DE LA SANTÉ ET DES  
SERVICES SOCIAUX  
**ABITIBI-  
TÉMISCAMINGUE**

DIRECTION DE SANTÉ PUBLIQUE

***Le développement durable de la production porcine  
en Abitibi-Témiscamingue***

***Mémoire de la Direction de santé publique***

*/jc*

*Février 2003*

# ***Le développement durable de la production porcine en Abitibi-Témiscamingue***

## ***Mémoire de la Direction de santé publique***

---

*Présenté dans le cadre des audiences publiques sur le  
développement durable de la production porcine au Québec*

### ***Rédaction***

*Maribelle Provost  
Santé environnementale  
Direction de santé publique*

### ***Mise en page***

*Josée Carrier  
Secrétaire  
Direction de santé publique*

*Régie régionale de la santé et des services sociaux  
de l'Abitibi-Témiscamingue, 2003*

*Reproduction autorisée à des fins non commerciales  
avec mention de la source. Toute reproduction totale  
ou partielle doit être fidèle au texte utilisé.*

## ***TABLE DES MATIÈRES***

|  |          |
|--|----------|
| <b>1. Mandats du directeur de santé publique .....</b>       | <b>1</b> |
| <b>2. Intérêt au sujet de la présente consultation .....</b> | <b>1</b> |
| <b>3. Les vulnérabilités régionales.....</b>                 | <b>2</b> |
| 3.1 Eaux de surface.....                                     | 2        |
| 3.2 Eaux souterraines .....                                  | 3        |
| <b>4. Recommandations .....</b>                              | <b>5</b> |
| Conclusion .....   | 6        |
| Bibliographie.....   | 7        |

## 1. MANDATS DU DIRECTEUR DE SANTÉ PUBLIQUE

En vertu de la *Loi sur les services de santé et les services sociaux*, le directeur de santé publique a pour mandat la surveillance et la protection de la santé publique de même qu'un mandat d'information du public.

373. Le directeur de la santé publique est responsable dans sa région :

1. d'informer la population de l'état de santé des individus qui la composent, des problèmes de santé prioritaires, des groupes les plus vulnérables, des principaux facteurs de risque et des interventions qu'il juge les plus efficaces, d'en suivre l'évolution et, le cas échéant, de conduire des études ou recherches nécessaires à cette fin;
2. d'identifier les situations susceptibles de mettre en danger la santé de la population et de voir à la mise en place des mesures nécessaires à sa protection.

De plus, la *Loi sur la santé publique* mentionne que le directeur de santé publique peut intervenir pour promouvoir la santé et la prévention des maladies, traumatismes et problèmes sociaux ayant un impact sur la santé, de la manière suivante :

53. (...)

5. promouvoir la santé et l'adoption de politiques sociales et publiques aptes à favoriser une amélioration de l'état de santé et de bien-être de la population auprès des divers intervenants dont les décisions ou actions sont susceptibles d'avoir un impact sur la santé de la population en général ou de certains groupes.

## 2. INTÉRÊT AU SUJET DE LA PRÉSENTE CONSULTATION

La qualité de l'environnement physique est un déterminant de l'état de santé de la population, au même titre, par exemple, que les habitudes de vie, la situation sociale, l'emploi ou les conditions de travail. Or, le développement de la production animale peut avoir un impact sur la qualité de l'environnement et, à court ou long terme, sur l'état de santé de la population. Nous croyons qu'il est de notre devoir d'en informer les membres de la présente commission.

### 3. LES VULNÉRABILITÉS RÉGIONALES

#### 3.1 Eaux de surface

Les activités agricoles intensives (en particulier la production animale) peuvent contribuer à la contamination de l'eau de surface par les fertilisants chimiques ou naturels (azote et phosphore), les organismes pathogènes présents dans les déjections animales (bactéries, virus, protozoaires) et l'augmentation de la matière en suspension dans l'eau. On peut observer ce phénomène dans le sud de la province où l'eau des rivières est, encore aujourd'hui, de mauvaise qualité malgré l'assainissement récent des systèmes de traitement des eaux usées municipales (MSSS, 2000).

La dégradation de la qualité de l'eau de surface implique parfois la réduction des usages de l'eau (baignade, sports nautiques, pêche, alimentation en eau potable, etc.) en raison des risques pour la santé. Il est donc essentiel d'agir en amont du problème de contamination pour éviter que le développement des activités des productions animales ne se réalise au détriment de la qualité de vie de la population ou encore au détriment d'autres activités économiques telles que le tourisme.

Actuellement, nous ne connaissons pas très bien la qualité de l'eau des lacs et rivières de notre région. Les informations disponibles via le ministère de l'Environnement concernent principalement l'impact des effluents des parcs à résidus miniers ou encore l'acidification des lacs. Cependant, bien que notre région soit loin d'être en surplus de fumier, nous avons réalisé deux études qui révèlent de graves problèmes de contamination du lac Abitibi par le phosphore et les cyanobactéries (Gagné, 2001 et Gagné *et al.*, 2002).

Les cyanobactéries et les toxines qu'elles produisent, peuvent provoquer divers effets sur la santé (irritations cutanées, réactions allergiques, irritations de la peau et symptômes gastro-intestinaux, atteinte du foie ou du système nerveux) (Chevalier *et al.*, 2001). Nous recommandons à la population d'éviter la baignade dans les zones où les cyanobactéries abondent au point de produire une forte coloration de l'eau (Gagné *et al.*, 2002). Nous avons distribué un dépliant d'information résumant ces recommandations chez tous les riverains du lac.

Les concentrations de phosphore (moyenne : 103 µg/L), qui s'apparentent à celles que l'on retrouve généralement dans les cours d'eau des bassins versants en surplus de fumier, expliquent en grande partie la présence des cyanobactéries dans le lac Abitibi. Cependant, personne ne semble actuellement en mesure d'expliquer leur origine. Pire encore, nous ne savons pas si le phénomène est généralisé à l'ensemble des lacs de la plaine argileuse qui couvre une grande partie du territoire de l'Abitibi-Témiscamingue.

Malgré cela, les responsables de la Direction régionale du MAPAQ continuent d'encourager le développement de la production animale et les responsables de la Direction régionale du MENV continuent d'autoriser des projets puisque rien dans la réglementation ne mentionne qu'il faille tenir compte de l'état des cours d'eau. D'ailleurs, personne ne semble avoir été chargée du dossier à la Direction régionale du MENV ou du MAPAQ depuis le début de notre correspondance sur le sujet en février 2001 ce qui n'est pas nécessairement dû à une mauvaise volonté de leur part mais plutôt au type de gestion centralisée qui prévaut dans ces ministères.

### **3.2 Eaux souterraines<sup>1</sup>**

La contamination des nappes d'eau souterraines par les micro-organismes et les nitrates a été observée dans les régions où l'activité agricole est intense. Cela peut affecter la qualité de l'eau des puits domestiques (artésiens et de surface) des résidents vivant à proximité des zones d'élevage. La contamination bactériologique est responsable des maladies gastro-intestinales tandis que la contamination par les nitrates peut provoquer la méthémoglobinémie, une maladie qui affecte principalement les nourrissons (MSSS, 2000).

En Abitibi-Témiscamingue, environ 40 000 personnes utilisent un puits domestique comme source d'approvisionnement en eau potable, soit 30 % de la population alors que la moyenne pour l'ensemble du Québec est de 9 % seulement (Poissant, 1995).

Selon une étude réalisée en 1996 par la Direction de santé publique de l'Abitibi-Témiscamingue, la majorité des propriétaires de puits se fie encore au goût, à l'odorat et à l'œil

---

1. Cette section sur l'eau souterraine est tirée du document Le développement durable de la production porcine en Abitibi-Témiscamingue - Portrait des interventions de la Direction de santé publique et des équipes de santé au travail des CLSC, Direction de santé publique, RRSSAT, novembre 2002, présenté au secrétariat sur le développement durable de la production porcine dans le cadre de la première partie des audiences publiques sur le développement durable de la production porcine.

pour juger de la qualité de leur eau. Ils entretiennent des préjugés face à la qualité de cette eau (par exemple : ils jugent une eau municipale chlorée de moins bonne qualité que l'eau non chlorée de leur puits) et la majorité ignore où, quand et comment faire les analyses microbiologiques et chimiques requises de même que les procédures d'entretien de leur puits et des appareils de traitement qu'ils utilisent (Poissant, 1998). Les propriétaires de puits domestiques ne sont donc pas en mesure, actuellement, d'assurer le contrôle de la qualité de l'eau qu'ils consomment de sorte que la contamination de la nappe phréatique, si elle se produisait, passerait probablement inaperçue. Or, les puits domestiques sont très vulnérables à la contamination. En effet, une autre étude que nous avons réalisée révèle que les puits domestiques ont trois chances sur dix d'être contaminés par des bactéries au moins une fois durant un été (de la mi-avril à la mi-septembre) dans le cas des puits forés et huit chances sur dix dans le cas des puits de surface (Poissant, 1995).

Par ailleurs, plusieurs réseaux d'aqueduc de notre région, particulièrement en milieu rural, ne permettent pas d'assurer en tout temps, un approvisionnement d'eau potable de qualité, et ce, soit en raison de la vulnérabilité des sources d'approvisionnement, soit en raison de la détérioration des conduites d'aqueduc. Le manque de formation des personnes responsables des réseaux d'aqueduc est également un facteur qui contribue à la vulnérabilité des systèmes d'approvisionnement en eau potable des municipalités de notre région face à la contamination bactériologique. La surveillance des réseaux d'aqueduc que nous effectuons, en collaboration avec le ministère de l'Environnement, le démontre bien (voir le tableau ci-dessous).

#### **Nombre d'avis de bouillir par réseau d'aqueduc en Abitibi-Témiscamingue**

*(Données fournies par la Direction régionale du ministère de l'Environnement)*

| <b>MRC</b>            | <b>Avis de bouillir par réseau de 1988 à 2001</b> | <b>Avis de bouillir par réseau par année</b> | <b>Population touchée</b> |
|-----------------------|---|--|---------------------------|
| <b>Témiscamingue</b>  | 9,5   | 0,68   | 12 163                    |
| <b>Vallée-de-l'Or</b> | 6,0   | 0,43   | 38 945                    |
| <b>Abitibi</b>        | 5,0   | 0,36   | 13 015                    |
| <b>Abitibi-Ouest</b>  | 3,2   | 0,23   | 13 610                    |
| <b>Rouyn-Noranda</b>  | 1,9   | 0,13   | 3 880                     |
| <b>MOYENNE</b>        | <b>5,1</b>  | <b>0,36</b>                                  | -----                     |

#### 4. RECOMMANDATIONS

Considérant la qualité de l'eau de surface de notre région, nous recommandons ce qui suit :

- à brève échéance, réaliser l'inventaire sommaire (en allégeant les protocoles d'échantillonnage) des lacs et rivières de l'Abitibi-Témiscamingue vulnérables face à une charge en phosphore supplémentaire;
- mettre en pratique la gestion par bassin versant en ajoutant, dans le *Règlement sur les exploitations agricoles* (REA), des clauses permettant de prendre en considération la qualité des eaux de surface et non pas seulement la capacité théorique des sols à retenir le phosphore;
- réaliser un suivi environnemental minimal pour les établissements de production animale en mesurant, sur une base régulière, l'azote et le phosphore en amont et en aval des cours d'eau drainant les terres agricoles.

Considérant la qualité de l'eau souterraine, nous recommandons ce qui suit :

- réaliser l'inventaire des puits domestiques à proximité des zones d'élevage et d'épandage et effectuer la surveillance de la qualité de l'eau qu'ils contiennent.



## **CONCLUSION**

Nous ne sommes pas opposés au développement de la production porcine en Abitibi-Témiscamingue. Cependant, nous sommes d'avis que la planification du développement de la production animale devrait se faire en considérant l'état actuel des cours d'eau et des infrastructures municipales et privées d'approvisionnement en eau, et ce, afin de ne pas compromettre la santé et la qualité de vie de la population.

## **BIBLIOGRAPHIE**

CHEVALIER, P., R. PILOTE et J.-M. LECLERC. *Risques à la santé publique découlant de la présence de cyanobactéries (algues bleues) toxiques et de microcystines dans trois bassins versants du sud-ouest québécois tributaires du fleuve St-Laurent*, Unité de recherche en santé publique (Centre hospitalier de l'Université Laval) et Institut national de santé publique, 2001.

GAGNÉ, D. *Présence de cyanobactéries sur les rives québécoises du lac Abitibi*, Direction de santé publique, RRSSAT, 2001.

GAGNÉ, D. et PROVOST, M. *Résultats de la campagne d'échantillonnage 2001 pour les cyanobactéries dans la portion québécoise du lac Abitibi*, Direction de santé publique, RRSSAT, 2002.

GINGRAS, B., *et al.* *Les risques à la santé associés aux activités de production animale au Québec*, document de référence, comité de santé environnementale du Québec, MSSS, 2000.

POISSANT, L.-M. *Perception de la qualité de l'eau, habitudes d'aménagement et d'entretien de puits domestiques chez les propriétaires en Abitibi-Témiscamingue en 1996*, Direction de santé publique, Régie régionale de la santé et des services sociaux de l'Abitibi-Témiscamingue, 1998.

POISSANT, L.-M. *La contamination bactériologique des puits domestiques en Abitibi-Témiscamingue*, Direction de santé publique, Régie régionale de la santé et des services sociaux de l'Abitibi-Témiscamingue, 1995.