

Cher Collègue,

Vous soulevez, dans votre récente lettre, le problème toujours présent de la lutte contre la pollution par l'arsenic dans la région de Yellowknife. Votre lettre s'appuie notamment sur les résultats d'analyses de légumes que vous a communiqués le Commissaire des Territoires du Nord-Ouest.

La lutte contre la pollution par l'arsenic dans la région de Yellowknife est un excellent exemple de ce qui peut se faire pour protéger le public. La réalisation la plus encourageante, à ce jour, a trait aux eaux de consommation. Aujourd'hui, Yellowknife jouit d'une eau d'alimentation sûre dont la teneur en arsenic se maintient en deça des limites de sécurité recommandées. Votre ministère est parvenu à ce résultat en pompant l'eau à l'embouchure de la rivière Yellowknife, plutôt que dans la baie Yellowknife que nous considérons comme dangereuse. L'eau de la ville alimente les deux mines d'or en exploitation.

Comme vous le savez, le minerai d'or est traité à Yellowknife depuis le début des années 1930 et l'arsenic contenu dans les fumées provient du grillage auquel est soumis le minerai. Depuis 1933, des tonnes d'arsenic se sont déposées sur la campagne environnante. Cependant, depuis 1950, la fumée est lavée afin d'en extraire l'arsenic gazeux et, depuis 1954, des collecteurs ont également été installés pour éliminer les produits particuliers. Ces mesures pratiques ont permis de réduire la quantité d'arsenic émise par les cheminées à moins de 1,000 livres par jour, soit moins de 235 tonnes par an. Les eaux de lavage de la

L'honorable Jean Chrétien, C.P. député  
Ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien  
Ottawa 4

... 2



fumée vont à des bassins de décantation. Aux mines Giant Yellowknife, le bassin de décantation déborde périodiquement dans la baie Yellowknife; cependant la quantité d'arsenic qui atteint la baie a été quelque peu réduite par la construction de meilleures bermes et par la précipitation de l'arsenic par la chaux, ce qui diminue la concentration d'arsenic dissous dans les eaux susceptibles de s'échapper. La concentration d'arsenic dans la baie est ainsi maintenue constamment au-dessous de 0.05 milligramme par litre.

Néanmoins, l'eau de la rivière Yellowknife, actuellement utilisée pour l'approvisionnement de la ville, est de meilleure qualité et la quantité d'arsenic n'y dépasse pas la limite fixée pour l'eau potable, soit 0.01 milligramme par litre.

Une enquête faite en 1967, c'est-à-dire avant que la qualité de l'eau ne soit améliorée a permis de constater certaines irritations cutanées chez des employés des mines; à part cela, rien n'indiquait que l'arsenic puisse avoir des effets nocifs sur la population.

Si nous comprenons bien, il ne se fait aucune culture maraîchère commerciale dans la région de Yellowknife; les analyses d'échantillons de légumes récemment effectuées indiquent une amélioration considérable de la situation, puisque les concentrations sont de dix à vingt fois inférieures à celles que l'on constatait il y a cinq ans. Certains légumes avaient des concentrations d'arsenic supérieures aux normes recommandées. L'analyse d'échantillons de poissons pris l'été dernier indique une teneur en arsenic fort inférieure à celle que l'on considère normalement comme dangereuse.

La situation à Yellowknife exige un contrôle constant et actif; c'est ce qui est fait. Des déclarations sont peut-être nécessaires de temps à autre, si l'on constate que certains aliments ou certaines eaux sont dangereux; aussi, se peut-il que certaines mesures viennent à s'imposer pour maintenir un milieu sain. Nous continuons à nous assurer que la quantité d'arsenic émise par les cheminées est maintenue à son minimum; nous réalisons que la pollution par l'arsenic continuera probablement à poser des problèmes bien après que les usines auront cessé de fonctionner. Non seulement le sol est-il recouvert d'une quantité considérable d'arsenic, mais la faible quantité de terre végétale entraîne, dans la plupart des régions, un lessivage important à chaque pluie abondante.

Il n'est pas douteux que les légumes produits dans la région de Yellowknife continueront à contenir des traces d'arsenic pendant de nombreuses années. La réduction de 15 à 20 fois de cette teneur en arsenic est davantage un signe d'encouragement qu'une raison de s'inquiéter. L'absence d'effets nocifs évidents semble indiquer que le problème est à toutes fins pratiques résolu.



Nous avons demandé au D<sup>r</sup> Butler de s'abstenir de toute déclaration publique. Entre-temps, d'autres consultations sont en cours pour étudier tout autre moyen de lutte qui pourrait s'imposer.

Veuillez agréer, cher Collègue, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

John Munro

M161

cc. Dr G.C. Butler, Edmonton ✓



**Cher Collègue,**

**Vous soulevez, dans votre récente lettre, le problème toujours présent de la lutte contre la pollution par l'arsenic dans la région de Yellowknife. Votre lettre s'appuie notamment sur les résultats d'analyses de légumes que vous a communiqués le Commissaire des Territoires du Nord-Ouest.**

**La lutte contre la pollution par l'arsenic dans la région de Yellowknife est un excellent exemple de ce qui peut se faire pour protéger le public. La réalisation la plus encourageante, à ce jour, a trait aux eaux de consommation. Aujourd'hui, Yellowknife jouit d'une eau d'alimentation sûre dont la teneur en arsenic se maintient en deça des limites de sécurité recommandées. Votre ministère est parvenu à ce résultat en pompant l'eau à l'embouchure de la rivière Yellowknife, plutôt que dans la baie Yellowknife que nous considérons comme dangereuse. L'eau de la ville alimente les deux mines d'or en exploitation.**

**Comme vous le savez, le minerai d'or est traité à Yellowknife depuis le début des années 1930 et l'arsenic contenu dans les fumées provient du grillage auquel est soumis le minerai. Depuis 1933, des tonnes d'arsenic se sont déposées sur la campagne environnante. Cependant, depuis 1950, la fumée est lavée afin d'en extraire l'arsenic gazeux et, depuis 1954, des collecteurs ont également été installés pour éliminer les produits particuliers. Ces mesures pratiques ont permis de réduire la quantité d'arsenic émise par les cheminées à moins de 1,000 livres par jour, soit moins de 235 tonnes par an. Les eaux de lavage de la**

**L'honorable Jean Chrétien, C.P. député  
Ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien  
Ottawa 4**

**... 2**



funée vont à des bassins de décantation. Aux mines Giant Yellowknife, le bassin de décantation déborde périodiquement dans la baie Yellowknife; cependant la quantité d'arsenic qui atteint la baie a été quelque peu réduite par la construction de meilleures bermes et par la précipitation de l'arsenic par la chaux, ce qui diminue la concentration d'arsenic dissous dans les eaux susceptibles de s'échapper. La concentration d'arsenic dans la baie est ainsi maintenue constamment au-dessous de 0.05 milligramme par litre.

Néanmoins, l'eau de la rivière Yellowknife, actuellement utilisée pour l'approvisionnement de la ville, est de meilleure qualité et la quantité d'arsenic n'y dépasse pas la limite fixée pour l'eau potable, soit 0.01 milligramme par litre.

Une enquête faite en 1967, c'est-à-dire avant que la qualité de l'eau ne soit améliorée, a permis de constater certaines irritations cutanées chez des employés des mines; à part cela, rien n'indiquait que l'arsenic puisse avoir des effets nocifs sur la population.

Si nous comprenons bien, il ne se fait aucune culture maraîchère commerciale dans la région de Yellowknife; les analyses d'échantillons de légumes récemment effectuées indiquent une amélioration considérable de la situation, puisque les concentrations sont de dix à vingt fois inférieures à celles que l'on constatait il y a cinq ans. Certains légumes avaient des concentrations d'arsenic supérieures aux normes recommandées. L'analyse d'échantillons de poissons pris l'été dernier indique une teneur en arsenic fort inférieure à celle que l'on considère normalement comme dangereuse.

La situation à Yellowknife exige un contrôle constant et actif; c'est ce qui est fait. Des déclarations sont peut-être nécessaires de temps à autre, si l'on constate que certains aliments ou certaines eaux sont dangereux; aussi, se peut-il que certaines mesures viennent à s'imposer pour maintenir un milieu sain. Nous continuons à nous assurer que la quantité d'arsenic émise par les cheminées est maintenue à son minimum; nous réalisons que la pollution par l'arsenic continuera probablement à poser des problèmes bien après que les usines auront cessé de fonctionner. Non seulement le sol est-il recouvert d'une quantité considérable d'arsenic, mais la faible quantité de terre végétale entraînée, dans la plupart des régions, un lessivage important à chaque pluie abondante.

Il n'est pas douteux que les légumes produits dans la région de Yellowknife continueront à contenir des traces d'arsenic pendant de nombreuses années. La réduction de 15 à 20 fois de cette teneur en arsenic est davantage un signe d'encouragement qu'une raison de s'inquiéter. L'absence d'effets nocifs évidents semble indiquer que le problème est à toutes fins pratiques résolu.



Nous avons demandé au D<sup>r</sup> Butler de s'abstenir de toute déclaration publique. Entre-temps, d'autres consultations sont en cours pour étudier tout autre moyen de lutte qui pourrait s'imposer.

Veuillez agréer, cher Collègue, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

John Munro

M161

cc. Dr G.C. Butler, Edmonton ✓

Maurice Le Clair, M.D.

Deputy Minister of Health  
Sous-ministre de la Santé

To  
A Mrs. Laura Desjardins  
c/o Dr. Wiebe

Date 15/10/70

☐ ACTION  
DONNER SUITE

☐ COMMENT  
COMMENTER

☐ APPROVAL  
APPROUVER

☐ DIRECT REPLY  
REPENDRE DIRECTEMENT

☐ AS REQUESTED  
À VOTRE DEMANDE

☐ NOTE AND FILE  
NOTER ET CLASSER

☐ PREPARATION OF REPLY  
RÉDIGER RÉPONSE VERS LE

☐ INFORMATION  
PRENDRE CONNAISSANCE

☐ SIGNATURE  
SIGNER

☐ RETENTION  
RÉTENIR

☐ COPY TO THIS OFFICE  
NOUS RETOURNER COPIE

☐ MAY WE DISCUSS  
DISCUTER AVEC NOUS

☐ NOTE AND RETURN  
NOTER ET RETOURNER

FOR SIGNATURE OF

POUR LA SIGNATURE DE

REMARKS:  
REMARQUES:

*We spoke*

*A. Lemire*