

De: Accès à l'information - Montérégie
Envoyé: 6 juin 2024 11:31
Objet: RE: 200838982_Inventaire des lieux d'élimination de résidus industriels Gerled (évolution de 1983 à l'état actuel) (1998)
Pièces jointes: Inventaire GERLED Montérégie Mai 1991.pdf; Inventaire GERLED_1983.pdf; Avis de recours.pdf

Bonjour,

La présente fait suite à votre demande d'accès, reçue le 20 mars 2023, concernant l'inventaire des lieux d'élimination des résidus industriels GERLED pour la région de la Montérégie.

Vous trouverez, en pièces jointes, les documents visés par votre demande.

Conformément à l'article 51 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1), vous pouvez demander la révision de cette décision auprès de la Commission d'accès à l'information. Vous trouverez ci-joint une note explicative concernant l'exercice de ce recours.

Veuillez agréer l'expression de nos sentiments les meilleurs.

L'équipe de l'accès à l'information

Bureau de la Montérégie / XP

Direction de l'accès à l'information

Environnement, Lutte contre les changements climatiques, Faune et Parcs

www.environnement.gouv.qc.ca



**INVENTAIRE DES LIEUX D'ÉLIMINATION DE
DÉCHETS DANGEREUX AU QUÉBEC
RÉGION 16
MONTÉRÉGIE
MAI 1991**



Ce document est imprimé sur du papier
contenant 100 % de fibres recyclées

Envirodoq EN850255
SD/90-2

AVANT-PROPOS

Ce document présente l'inventaire des lieux d'élimination des déchets dangereux de la région administrative de la Montérégie au 1er mai 1991. Les données qu'on y trouvera sont celles qui ont été rendues publiques au cours de 1984 auxquelles on a ajouté les modifications rendues nécessaires suite aux recherches et aux travaux de correction qui ont été menés de 1985 à 1991.

Cette publication fait partie d'une série qui comprend les inventaires réalisés pour chacune des seize régions administratives que compte le Québec en 1991. Chacun des documents comprend une présentation de chaque lieu et une carte qui en indique la localisation. En outre, on trouvera une liste de tous les lieux et de leur catégorisation de même qu'un tableau synthèse de ces données.

On peut se procurer ces publications dans chacune des Directions régionales du ministère de l'Environnement ou à l'adresse suivante: ministère de l'Environnement, Direction des communications, 3900, rue de Marly, 6e étage, Sainte-Foy, Québec, G1X 4E4 et à la Direction des programmes de gestion des déchets et des lieux contaminés, 5e étage.

INTRODUCTION

Le contenu de ce document puise à deux sources différentes. D'abord, il s'inspire de l'inventaire réalisé au cours de l'année 1984 par le Groupe d'étude et de restauration des lieux d'élimination des déchets dangereux (Gerled). Ensuite, il inclut les modifications qui y ont été apportées à la suite des travaux de recherche ou de correction qui ont été menés de 1985 à 1991.

ORIGINE ET MÉTHODOLOGIE DE L'INVENTAIRE

La première publication de cet inventaire a été réalisée au cours de 1984 par le Gerled en collaboration étroite avec les Directions régionales du ministère de l'Environnement. Intégré depuis à la Direction des programmes de gestion des déchets et des lieux contaminés, le Gerled avait à l'origine pour mandat de produire un inventaire de tous les lieux ayant potentiellement reçu des déchets dangereux originant d'activités industrielles de même que des lieux contaminés par des substances dangereuses provenant d'activités minières. Le Gerled devait également élaborer une classification préliminaire permettant d'identifier les priorités d'intervention.

Pour réaliser l'inventaire, plusieurs moyens ont été mis en oeuvre. Dans un premier temps, une synthèse des informations disponibles dans toutes les directions du ministère de l'Environnement a été effectuée. Ensuite, plusieurs recherches ont été menées notamment auprès des services techniques des munici-

palités et auprès de certains transporteurs. Les spécialistes visaient alors à mettre à contribution certains intervenants qui connaissaient bien la région et qui étaient bien au fait des pratiques d'élimination des déchets qui ont eu cours dans le passé.

Par ailleurs, la structure industrielle de chaque région a été étudiée pour déterminer les principales industries productrices de déchets et les types de résidus produits. On a aussi eu recours à la photo-interprétation pour les territoires les plus industrialisés. Enfin, divers organismes écologiques intéressés à la question des lieux d'élimination de déchets industriels ont été consultés et ont communiqué des éléments de dossier aux spécialistes du Ministère.

Chacun des lieux ainsi identifiés a ensuite fait l'objet d'une classification préliminaire en fonction du risque potentiel qu'il représente pour la santé et pour la qualité de l'environnement. Cette évaluation s'est fondée sur les critères suivants:

- la nature et la quantité de déchets susceptibles de s'y retrouver;
- la capacité de confinement du sol;
- la localisation des prises d'eau potable et le risque de leur contamination possible par les déchets;

- le risque de contamination directe des populations par les déchets, les poussières et les gaz qui pourraient s'en échapper;
- le risque de contamination de la chaîne alimentaire;
- le risque de contamination des écosystèmes et des milieux naturels sensibles.

L'analyse de ces divers critères a permis d'éliminer plusieurs lieux. Ceux-ci ne présentaient en effet pas de risques liés à la présence de déchets dangereux. Certains, cependant, peuvent avoir été l'objet de contaminations provenant d'autres sources, des déchets domestiques, par exemple. Les usages qu'on pourrait en faire dans l'avenir doivent donc tenir compte de ces facteurs.

Les lieux inclus à l'inventaire ont été classés dans l'une ou l'autre des catégories suivantes:

Catégorie I

Lieux présentant actuellement un potentiel de risque pour la santé publique et/ou un potentiel de risque élevé pour l'environnement.

Catégorie II

Lieux présentant actuellement un potentiel de risque moyen pour l'environnement et/ou un faible potentiel de risque pour la santé publique.

Catégorie III

Lieux présentant actuellement un faible potentiel de risque pour l'environnement mais aucun risque pour la santé publique.

Catégorie IIIR

Lieu restauré dont une partie ou la totalité des déchets, résidus, sols ou matières dangereuses demeure sur place, et fait l'objet d'un suivi. Ce lieu présente un faible potentiel de risques pour l'environnement mais aucun risque pour la santé publique.

Terminé-déclassé

Un lieu peut être déclassé après intervention lorsque le rapport de caractérisation, de restauration ou de suivi environnemental permet de conclure que les risques de contamination directe ou indirecte de la population ou de l'environnement par le lieu concerné sont estimés insuffisants pour retenir ce lieu dans l'une ou l'autre des catégories précédentes.

LES ETAPES DU PROGRAMME D'INTERVENTION

Pour comprendre la suite des actions à prendre sur les lieux figurant à l'inventaire, il convient de revoir brièvement les cinq étapes du programme de gestion des lieux contaminés par des substances dangereuses mis de l'avant par le ministère de l'Environnement.

Étape 1: la caractérisation

Cette étape consiste à caractériser les lieux afin de connaître le plus exactement possible tous les aspects de la contamination et de cerner, pour chaque cas, les risques pour la santé humaine et l'environnement. Les principales actions à réaliser sont l'identification précise des déchets et des contaminants ainsi que la détermination de leurs impacts sur le milieu et, le cas échéant, sur la population. Des études écotoxicologiques et hydrogéologiques peuvent être réalisées afin de compléter cette étape de caractérisation.

Étape 2: le choix des mesures correctrices

Cette étape concerne le choix et l'élaboration des mesures correctrices. Elle vise à déterminer comment éliminer ou réduire les impacts causés par chaque lieu ayant reçu des déchets dangereux et à préparer un programme de restauration spécifique à la problématique cernée. Les mesures correctrices retenues consisteront généralement à éliminer ou confiner la source de polluants

pour arrêter ou réduire le rejet de ces contaminants dans l'environnement.

Etape 3: la réalisation de mesures correctrices

Cette étape est celle de la réalisation des mesures correctrices sur le terrain.

Etape 4: le contrôle et l'évaluation

Cette étape concerne le contrôle et l'évaluation des mesures correctrices. Elle vise à s'assurer de la qualité et de l'efficacité de ces mesures dans le temps et, si nécessaire, apporter des correctifs.

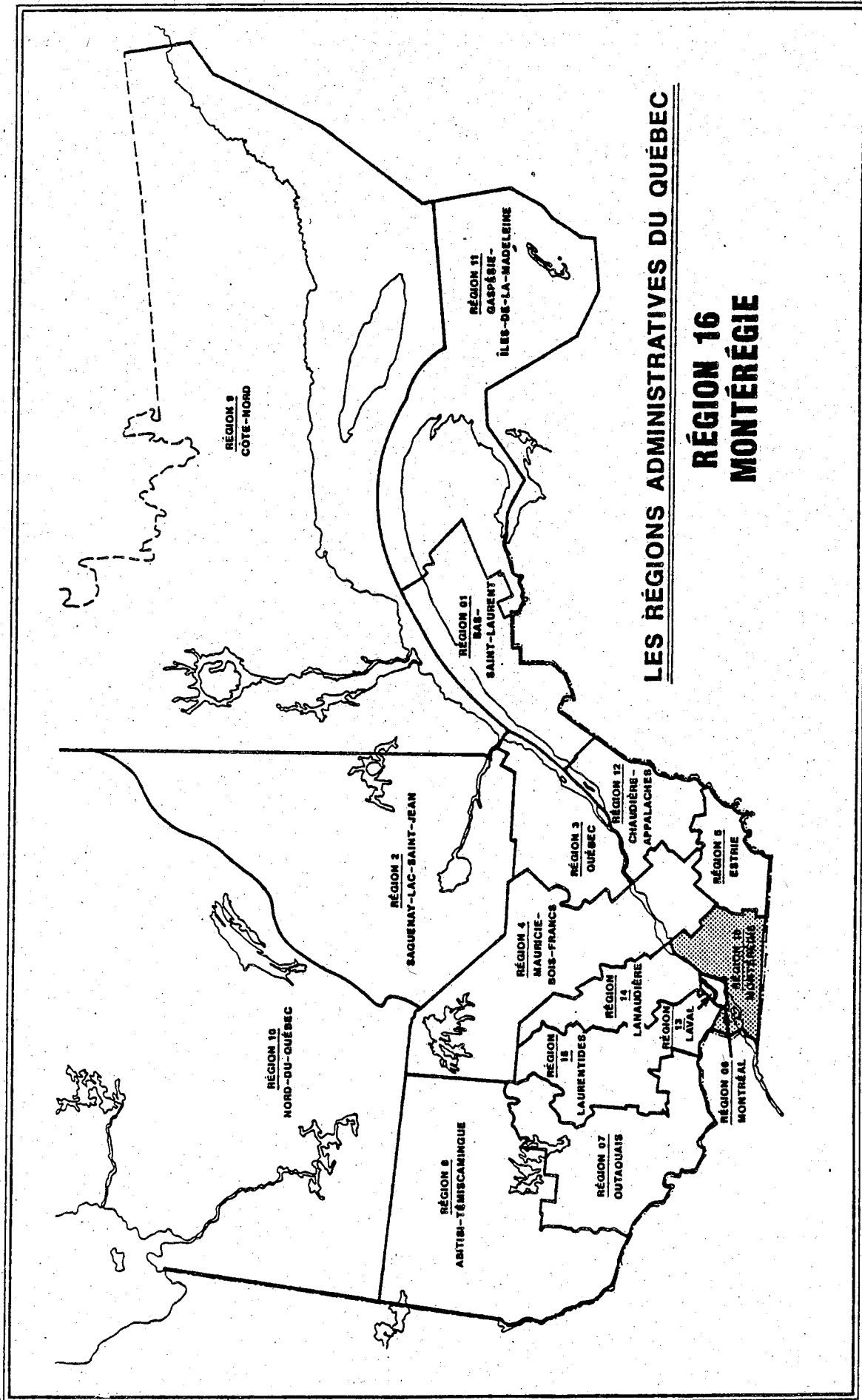
Etape 5: le suivi

Cette étape consiste en un suivi environnemental qui fait suite à la mise en place d'un programme de surveillance des lieux restaurés ou des lieux ne nécessitant pas d'intervention immédiate. Dans les cas de lieux restaurés, le suivi environnemental permettra de vérifier si les objectifs de restauration sont respectés. Pour les lieux non restaurés, le programme permettra de suivre l'évolution de la contamination dans le milieu pour déterminer les mesures de mitigation à adopter.

Tableau 1
INVENTAIRE DÉTAILLÉ
DES LIEUX D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS DANGEREUX
1 AVRIL 1991

REGIONS ADMINISTRATIVES	NOMBRE DE LIEUX INSCRITS	CATEGORIES				NOMBRE DE LIEUX DÉCLASSES APRES INTERVENTION
		I	II	III	IIIR	
BAS-SAINT-LAURENT 01	7	0	3	4	0	0
GASPESIE-ILES-DE-LA-MADELENE 11	5	0	2	3	0	0
SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN 02	17	6	1	10	0	0
QUEBEC 03	7	1	3	3	0	0
MAURICIE-BOIS-FRANCS 04	33	5	7	20	1	0
ESTRIE 05	14	3	6	5	0	0
MONTREAL 06	41	3	10	27	0	1
LANAUDIERE 14	7	3	2	2	0	0
LAVAL 13	10	1	4	5	0	0
LAURENTIDES 15	16	4	6	5	1	0
MONTEREGIE 16	51	10	17	22	0	2
OUTAOUAIS 07	13	1	6	6	0	0
ABITIBI-TEMISCAMINGUE 08	64	25	16	22	1	0
COTE-NORD 09	13	3	5	2	1	2
NORD-DU-QUEBEC 10	23	5	10	8	0	0
CHAUDIÈRE-APPALACHES 12	25	2	1	22	0	0
TOTAL :	346	72	99	166	4	5

RÉGION 16
MONTÉRÉGIE



LES RÉGIONS ADMINISTRATIVES DU QUÉBEC

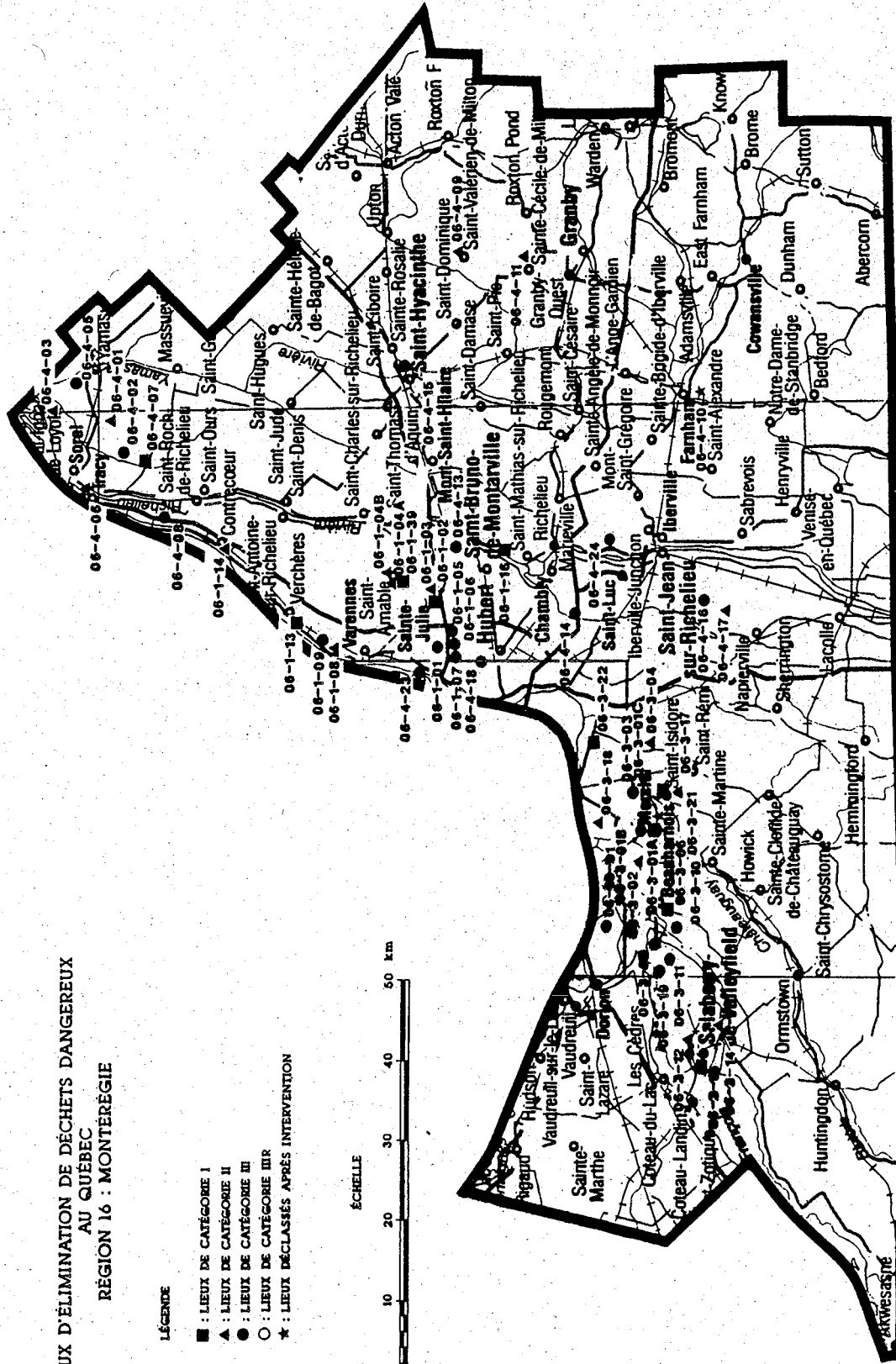
**RÉGION 16
MONTRÉAL**

LIEUX D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS DANGEREUX
 AU QUÉBEC
 RÉGION 16 : MONTERÉGIE

LÉGENDE

- : LIEUX DE CATÉGORIE I
- ▲ : LIEUX DE CATÉGORIE II
- : LIEUX DE CATÉGORIE III
- : LIEUX DE CATÉGORIE III
- ★ : LIEUX DÉCLASSÉS APRÈS INTERVENTION

ÉCHELLE



RÉGION 16
MONTÉRÉGIE
LIEUX DE CATÉGORIE I

06-1-02 ENFOUISSEMENT SANITAIRE DE SAINTE-JULIE
06-1-13 TERRAIN DE LA COMPAGNIE SIDBEC-DOSCO
06-1-16 LIEU D'ENTREPOSAGE DE BPC À SAINT-BASILE-LE-GRAND
06-1-39 DÉPÔT DE PNEUS INCENDIÉS DE SAINT-AMABLE
06-3-01A ANCIENNES LAGUNES DE MERCIER
06-3-06 LIEU D'ÉLIMINATION DES BOUES DE MERCURE DE LA COMPAGNIE STANCHEM
06-3-15 BASSINS DE SÉDIMENTATION DE LA COMPAGNIE DE PRODUITS CHIMIQUES ALLIED DU CANADA INC.
06-3-17 ANCIEN DÉPÔTOIR GÉRARD SAMBAULT À SAINT-ISIDORE
06-3-22 TERRAIN RÉSIDENTIEL DE RICHARD LEBLANC
06-4-07 LIEU D'ENFOUISSEMENT DE DÉCHETS SOLIDES JEAN-CLAUDE VERREAULT

LIEUX DE CATÉGORIE II

06-1-03 DÉPÔTOIR RAYMOND PÉPIN
06-1-04A DÉPÔTOIR JEAN BRISSETTE
06-1-04B DÉPÔTOIR PRO-BRI
06-1-08 TERRAIN DES INDUSTRIES ERCO LTÉE
06-1-14 TERRAIN DE LA COMPAGNIE STELCO INC.
06-3-02 LIEU D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS DE LA COMPAGNIE LES DÉPÔTOIRS UNIVERSELS B-H LTÉE
06-3-04 ANCIEN ENFOUISSEMENT SANITAIRE DE DELSON
06-3-12 ANCIEN ENFOUISSEMENT SANITAIRE DE SALABERRY-DE-VALLEYFIELD

06-3-14 BASSINS DE SÉDIMENTATION DE LA COMPAGNIE ZINC
ÉLECTROLYTIQUE DU CANADA LTÉE

06-3-18 ANCIEN ENFOUISSEMENT SANITAIRE OVILA SAMBAUTL À SAINTE-
CLOTHILDE

06-3-21 TERRAIN DE LA COMPAGNIE DOMINION MÉTAL

06-4-01 ENFOUISSEMENT SANITAIRE RÉGIONAL DE SOREL

06-4-03 TERRAIN DE LA COMPAGNIE TIOXIDE CANADA INC.

06-4-06 ANCIEN DÉPOTOIR RACINE

06-4-09 DÉPOTOIR DESLANDES DE SAINT-VALENRIEN-DE-MILTON

06-4-11 ENFOUISSEMENT SANITAIRE THIBEULT À SAINTE-CÉCILE DE
MILTON

06-4-17 DÉPOTOIR JEAN-PIERRE GUAY

LIEU DE CATÉGORIE III

06-1-01 CARRIÈRE LANDREVILLE

06-1-05 TERRAIN DE MONSIEUR GABRIEL LUSSIER

06-1-06 DÉPOTOIR MICHAEL MINTAS

06-1-07 TERRAIN DE MADAME ROLANDE GRAVEL-TREMBLAY

06-1-09 LIEU D'ÉPANDAGE DES BOUES DE LA COMPAGNIE PÉTRMONT

06-3-01B LIEU D'ENFOUISSEMENT DES BOUES DES ANCIENNES LAGUNES DE
MERCIER

06-3-03 TERRAIN DE LA COMPAGNIE FORLINI DÉMOLITION

06-3-09 ANCIEN DÉPOTOIR MUNICIPAL DE MELOCHEVILLE

06-3-10 TERRAIN DE LA COMPAGNIE CHROMASCO

06-3-11 LIEU D'ÉLIMINATION DE LA COMPAGNIE ELKEN

06-3-19 LIEU D'ÉLIMINATION DE LA COMPAGNIE PRODUITS CHIMIQUES
EXPRO INC.

06-4-02 CENTRE DE RÉCUPÉRATION MELRI

06-4-05 LIEU DE DÉPÔT À CIEL OUVERT DES SABLES DE FONDERIE DE
FONDERIE SOREL

06-4-08 LIEU DE DÉPÔT DE JOLY CONSTRUCTION

06-4-13 LIEU DE DÉPÔT DES RÉSIDUS DE BRÔLAGE DE LA COMPAGNIE
C.I.L.

06-4-14 DÉPOTOIR DESMEULES

06-4-15 ANCIEN DÉPOTOIR DE SAINT-HYACINTHE

06-4-16 ENFOUISSEMENT SANITAIRE L'ACADIE

06-4-18 CARRIÈRE CELL ROCK

06-4-23 EXTRÉMITÉ SUD-OUEST DE L'ÎLE CHARRON

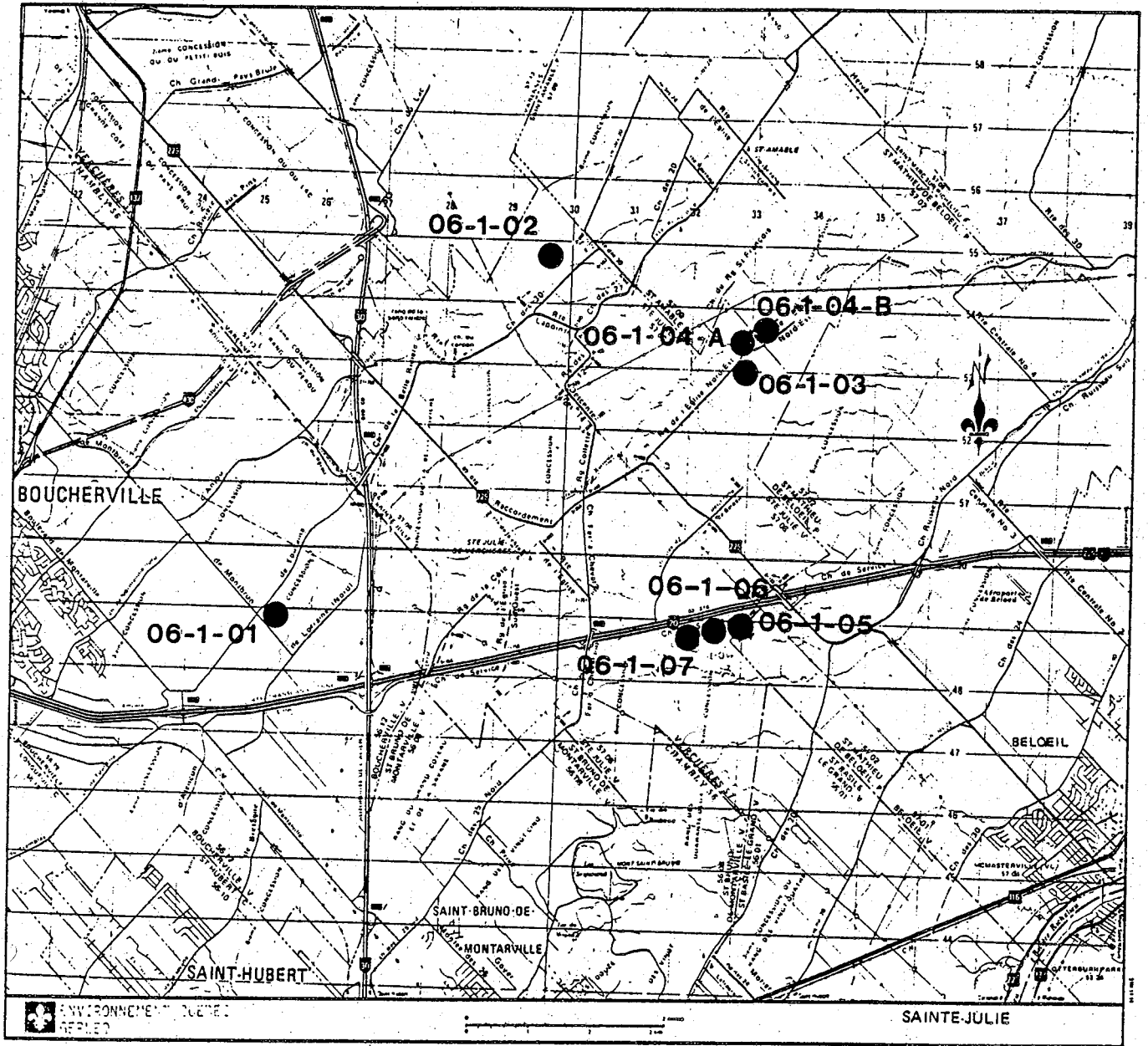
06-4-24 ENFOUISSEMENT SANITAIRE YVES LEBEAU

06-10-01 LAGUNE D'ÉLIMINATION DE LA COMPAGNIE SANI-VAC ENR.

LIEU TERMINÉ DÉCLASSÉ

06-3-01C LIEU D'ÉLIMINATION DES CENDRES DE L'INCINÉRATEUR TRICIL

06-4-10 ANCIEN LIEU D'ÉLIMINATION DE LA MÉTALLURGIE FARNHAM



CARRIÈRE LANDREVILLE

PROPRIÉTAIRE: Madame Gabrielle Landreville
LOCALISATION: ville de Boucherville, lot F-167 du Rang 4
NATURE DES DÉCHETS: matériaux secs et déchets industriels
IMPACTS POTENTIELS: contamination des eaux de surface et d'une nappe d'eau souterraine

La carrière Landreville est située à trois kilomètres de la ville de Boucherville. Avant d'être désaffectée à la suite d'une injonction du ministère de l'Environnement du Québec, elle a été illégalement utilisée comme lieu d'élimination de déchets de la fin des années soixante à 1981. Des matériaux secs et des déchets industriels en provenance des diverses compagnies y ont été éliminés. Des particuliers y ont également éliminé des déchets domestiques en faible quantité. Des produits toxiques, organiques et inorganiques, ont été décelés en faible concentration lors d'analyse d'échantillons de déchets solides.

La nappe d'eau souterraine affleure dans la partie nord-ouest et on y retrouve une dépression recueillant les eaux de drainage et les précipitations. Une pompe installée par le propriétaire rejette une partie de l'eau recueillie dans cette dépression à l'extérieur de la carrière afin qu'elle ne vienne pas en contact avec les déchets. L'eau rejetée s'écoule en direction du fleuve Saint-Laurent. Quelques puits sont creusés à moins de un kilomètre, dont un à 150 mètres. La prise d'eau de Boucherville est localisée à plus de six kilomètres dans le fleuve Saint-Laurent, hors d'atteinte de toute contamination éventuelle.

Le ministère de l'Environnement de Québec a entrepris des travaux de restauration (compaction, régalinge et recouvrement) visant principalement à régler des problèmes d'émission d'odeur et de fumée. Des piézomètres ont également été installés à proximité de la carrière

L'analyse d'échantillons prélevés dans les piezomètres et dans les puits avoisinants n'a révélé la présence d'aucun contaminant. Par contre, des échantillons de solides prélevés sont avérés contaminés: certains contiennent des pourcentages élevés d'huile et de graisse, d'autres des concentrations importantes de chrome, cuivre, nickel, plomb et mercure. De même, l'analyse d'échantillons d'eaux de lixiviation a révélé une contamination en cyanure, zinc et plomb.

La Carrière Landrevillé est classée dans la catégorie III. Les déchets qui y ont été éliminés contaminent l'eau accumulée dans la dépression sise dans sa partie nord-ouest et la remise en circulation (par la pompe) de cette eau contamine les eaux de surface. Ils ne présentent toutefois pas actuellement de risque de contamination pour la nappe d'eau souterraine en raison du pompage de l'eau recueillie dans la dépression. Précisons de plus que cette nappe d'eau est naturellement de mauvaise qualité et qu'elle n'est pas utilisée à des fins d'alimentation en eau potable.

ENFOUISSEMENT SANITAIRE DE SAINTE-JULIE

PROPRIÉTAIRE: Les enfouissements sanitaires de l'Est
LOCALISATION: ville de Sainte-Julie, lot 352 du Rang 8
NATURE DES DÉCHETS: ordures ménagères et déchets industriels
IMPACTS POTENTIELS: contamination d'une nappe d'eau de surface et du ruisseau Sainte-Julie.

Autorisé en 1974, cet enfouissement sanitaire est situé à quatre kilomètres au nord de la ville de Sainte-Julie, à deux kilomètres à l'est de l'autoroute 30. Il a été fermé en 1979 à la suite de procédures légales entreprises par le ministère de l'Environnement du Québec.

Les municipalités de la rive sud de Montréal y ont éliminé plus d'un million de mètres cubes d'ordures ménagères. De nombreuses compagnies l'ont également utilisé pour l'élimination de déchets industriels tels des boues de placage, des boues cyanurées, de la chaux hydratée, du latex et des hydrocarbures. Ces déchets industriels représentent environ 11% du volume total de déchets éliminés à cet enfouissement.

Le sol de ce lieu a été décapé en grande partie de sa couche de sable et les déchets reposent sur de l'argile. L'écoulement de surface se fait vers le sud-est par des fossés de drainage jusqu'à un bassin de rétention. Ce bassin se déverse vers la rivière Richelieu par l'entremise du Grand Ruisseau et du ruisseau Sainte-Julie. Quinze puits sont creusés dans un rayon de un kilomètre et s'approvisionnent pour la plupart dans la nappe d'eau de surface. La prise d'eau municipale est située dans le fleuve Saint-Laurent, hors d'atteinte de toute contamination éventuelle.

L'analyse d'échantillons prélevés par le ministère de l'Environnement du Québec a relevé la contamination de la nappe d'eau de surface par des huiles et graisses et des phénols. Elle a également indiqué la contamination du ruisseau Sainte-Julie par l'effluent du bassin de rétention. De plus, des traces de biphényles polychlorés (BPC) ont été détectées dans un piézomètre installé à proximité.

Les travaux de restauration ont été entrepris par le ministère de l'Environnement du Québec. Une couche d'argile de un mètre a été étendue sur la partie de cet enfouissement ayant reçu des déchets industriels. Des fossés ont été creusés pour intercepter les eaux de lixiviation et les conduire jusqu'au bassin de rétention. Un écran d'argile a été mis en place pour arrêter la progression vers l'est de la contamination de la nappe d'eau de surface. A la suite de ces travaux, cette contamination est en régression.

Bien que partiellement restauré et sous surveillance du ministère, l'enfouissement sanitaire de Sainte-Julie contamine le ruisseau Sainte-Julie et la nappe d'eau de surface. Cette dégradation de l'environnement constitue un risque pour la santé publique étant donné la proximité des puits privés. Ce lieu est classé dans la catégorie I.

91-02-15

DÉPOTOIR RAYMOND PÉPIN

PROPRIÉTAIRE: Pro-Bri Transport inc.

LOCALISATION: ville de Sainte-Julie, lots P-160 et P-161 du Rang 6^e Concession

NATURE DES DÉCHETS: "monstres ménagers", huiles, boues et possibilité de déchets industriels

IMPACTS POTENTIELS: contamination de la nappe d'eau de surface et du Grand Ruisseau

Le dépotoir Raymond Pépin est situé à quatre kilomètres au nord-est de Sainte-Julie. Il a été exploité sans autorisation de 1965 à 1980 avant d'être désaffecté suite à une injonction du ministère de l'Environnement du Québec. En plus de "monstres ménagers" provenant des municipalités avoisinantes, des boues et des huiles y auraient été éliminés. D'autres déchets industriels y auraient aussi été éliminés de façon sporadique.

Le sous-sol est composé d'une couche de sable reposant sur de l'argile. L'écoulement des eaux se fait en direction d'un ruisseau tributaire de la rivière Richelieu, le Grand Ruisseau qui coule à environ 500 mètres au nord. Douze puits sont creusés dans un rayon de un kilomètre. La prise d'eau de Sainte-Julie est localisée dans le fleuve Saint-Laurent, hors d'atteinte de toute contamination éventuelle.

Ce lieu est classé dans la catégorie II. Il pourrait contaminer le Grand Ruisseau, la nappe d'eau de surface de même que les puits creusés à proximité. La possibilité d'une contamination de ces puits est toutefois faible étant donné le volume limité de déchets dangereux appréhendés, la présence d'une couche d'argile et la proximité du Grand Ruisseau. Notons enfin que le ministère de l'Environnement du Québec a prélevé des échantillons de la nappe d'eau souterraine de façon à déterminer si elle est actuellement contaminée.

N^o.: 06-01-04A
Catégorie: II

DÉPOTOIR JEAN BRISSETTE

PROPRIÉTAIRE: Monsieur Jean Brissette

LOCALISATION: ville de Sainte-Julie, lots P-162, P-163 et P-164 du Rang de la 6^e Concession

NATURE DES DÉCHETS: "monstres ménagers" et possiblement des déchets industriels

IMPACTS POTENTIELS: contamination d'une nappe d'eau de surface et du Grand Ruisseau

Le dépotoir Jean Brissette est situé à 4,5 kilomètres au nord-est de la municipalité de Sainte-Julie et à trois kilomètres au sud de celle de Saint-Amable. Utilisé à partir du début des années 50, il a été désaffecté en 1979 à la suite d'une injonction du ministère de l'Environnement du Québec. Il a été utilisé pour l'élimination de "monstres ménagers" par les municipalités avoisinantes et aurait également reçu des déchets industriels.

Le sous-sol est constitué d'une couche de sable déposée sur de l'argile. L'écoulement se fait en direction du Grand Ruisseau qui passe à moins de 100 mètres au nord du lieu. Plusieurs puits privés ont été creusés à moins de un kilomètre. La prise d'eau municipale est localisée dans le fleuve Saint-Laurent, hors d'atteinte de toute contamination éventuelle.

La nappe d'eau de surface et le Grand Ruisseau pourraient être contaminés par les déchets industriels. Les puits creusés à proximité pourraient également être affectés. Cette dernière possibilité est toutefois faible étant donné le volume limité de déchets dangereux appréhendé, la présence d'une couche d'argile et la proximité du Grand ruisseau.

Compte tenu du potentiel de risque qu'il présente pour l'environnement et la santé publique, le dépotoir Jean Brissette est classé dans la catégorie II. Précisons que le ministère de l'Environnement du Québec a prélevé récemment des échantillons de la nappe d'eau souterraine pour déterminer si elle est réellement contaminée.

DÉPOTOIR PRO-BRI

PROPRIÉTAIRE: Messieurs Côme Brissette et Jean Brissette

LOCALISATION: paroisse Saint-Amable, Lots 562P, 563P, et 557P

NATURE DES DÉCHETS: "monstres ménagers" et possiblement des déchets industriels

IMPACTS POTENTIELS: contamination d'une nappe d'eau de surface, de puits privés et du Grand Ruisseau

Le dépotoir Pro-Bri est situé à cinq kilomètres au nord-est de la municipalité de Sainte-Julie. Il est constitué de deux parties distinctes, situées respectivement au nord et au sud de la rue principale. La partie nord opère depuis 1975, tandis que la partie sud n'est utilisée que depuis 1982. Les municipalités avoisinantes y ont éliminé des "monstres ménagers" et le dépotoir aurait également reçu des déchets industriels.

Le sous-sol est constitué d'une couche de sable déposée sur de l'argile. L'écoulement se fait en direction du Grand Ruisseau qui passe à moins de 100 mètres au nord du lieu. Plusieurs puits privés ont été creusés à l'intérieur d'un rayon de un kilomètre. La prise d'eau municipale est localisée dans le fleuve Saint-Laurent, hors d'atteinte de toute contamination éventuelle.

Le dépotoir Pro-Bri est classé dans la catégorie II. Les déchets industriels qui y ont été éliminés peuvent contaminer le Grand Ruisseau, la nappe d'eau de surface de même que les puits creusés à proximité. La possibilité d'une contamination de ces puits est toutefois faible étant donné le volume limité de déchets dangereux appréhendés, la présence d'une couche d'argile et la proximité du Grand Ruisseau. Précisons que le ministère de l'Environnement du Québec a prélevé récemment des échantillons de la nappe d'eau souterraine pour déterminer si elle est réellement contaminée.

TERRAIN DE MONSIEUR GABRIEL LUSSIER

PROPRIÉTAIRE: Monsieur Gabriel Lussier
LOCALISATION: ville de Sainte-Julie, lot 73-1 ptie et lot 73 ptie
NATURE DES DÉCHETS: matériaux secs et poussières de dépoussiéreurs d'aciéries
IMPACTS POTENTIELS: contamination du ruisseau Beloeil et d'un fossé s'y déversant

Situé à deux kilomètres à l'est de l'agglomération de Sainte-Julie, ce lieu est adjacent aux terrains des autobus Deshaies (anciennement Machinerie Richelieu). Il a été utilisé entre 1979 et 1981 par la compagnie Nationale de déchets pour l'élimination de matériaux secs et de plusieurs voyages de poussières de dépoussiéreurs provenant d'aciéries. Ces poussières contiennent une teneur importante en calcium, en fer, en manganèse, en plomb et en zinc. Les poussières ont été rejetées en partie dans un fossé d'irrigation.

Le sous-sol est constitué d'argile. L'écoulement de surface se fait par l'entremise d'un fossés de drainage vers le ruisseau Beloeil, ruisseau tributaire de la rivière Richelieu. La prise d'eau municipale est située dans le fleuve Saint-Laurent. Deux puits, l'un désaffecté, l'autre non utilisé pour la consommation, sont situés à moins de 500 mètres de ce lieu.

Les métaux contenus dans les poussières d'aciérie peuvent contaminer ce fossé et le ruisseau Beloeil. Ce lieu est classé dans la catégorie III.

DÉPOTOIR MICHAEL MINTAS

PROPRIÉTAIRE: Fernand Sauvageau et Deshaies Autobus
LOCALISATION: Sainte-Julie, lots 71P, 72P
NATURE DES DÉCHETS: Matériaux secs, déchets de démolition et déchets industriels
IMPACTS POTENTIELS: contamination du réseau hydrographique de surface

Cet ancien dépotoir est situé à moins de 250 mètres au sud de l'autoroute 20 et à deux kilomètres à l'est de la ville de Sainte-Julie. Il a été exploité sans autorisation de 1974 à 1983: on y a éliminé des matériaux secs, des déchets de démolition et possiblement des déchets industriels.

Le sous-sol est constitué d'argile. L'écoulement se fait par des fossés de drainage vers le ruisseau Beloeil. Ce ruisseau se déverse dans la rivière Richelieu. Un puits désaffecté est situé sur le côté ouest du bâtiment des autobus Deshaies. La profondeur moyenne de la nappe d'eau est d'environ 4 à 6 mètres. La prise d'eau municipale est située dans le fleuve Saint-Laurent, hors d'atteinte.

En 1983, la compagnie Machinerie Richelieu a fait l'acquisition du terrain et a procédé à la construction d'un entrepôt. La compagnie des autobus Deshaies s'est depuis portée acquéreur de ce bâtiment.

Une étude de caractérisation a été déposée en juin 1989. Cette étude confirme la présence de déchets industriels. Une étude complémentaire a été demandée à la compagnie dans le but de mieux caractériser les eaux souterraines sur le site.

Ce lieu est classé dans la catégorie III. La présence de déchets industriels laisse en effet craindre une contamination du réseau hydrographique de surface. La santé publique n'est toutefois pas menacée étant donné l'emplacement des puits et des prises d'eau municipales.

N°.: 06-1-07
Catégorie: III

TERRAIN DE MADAME ROLANDE GRAVEL-TREMBLAY

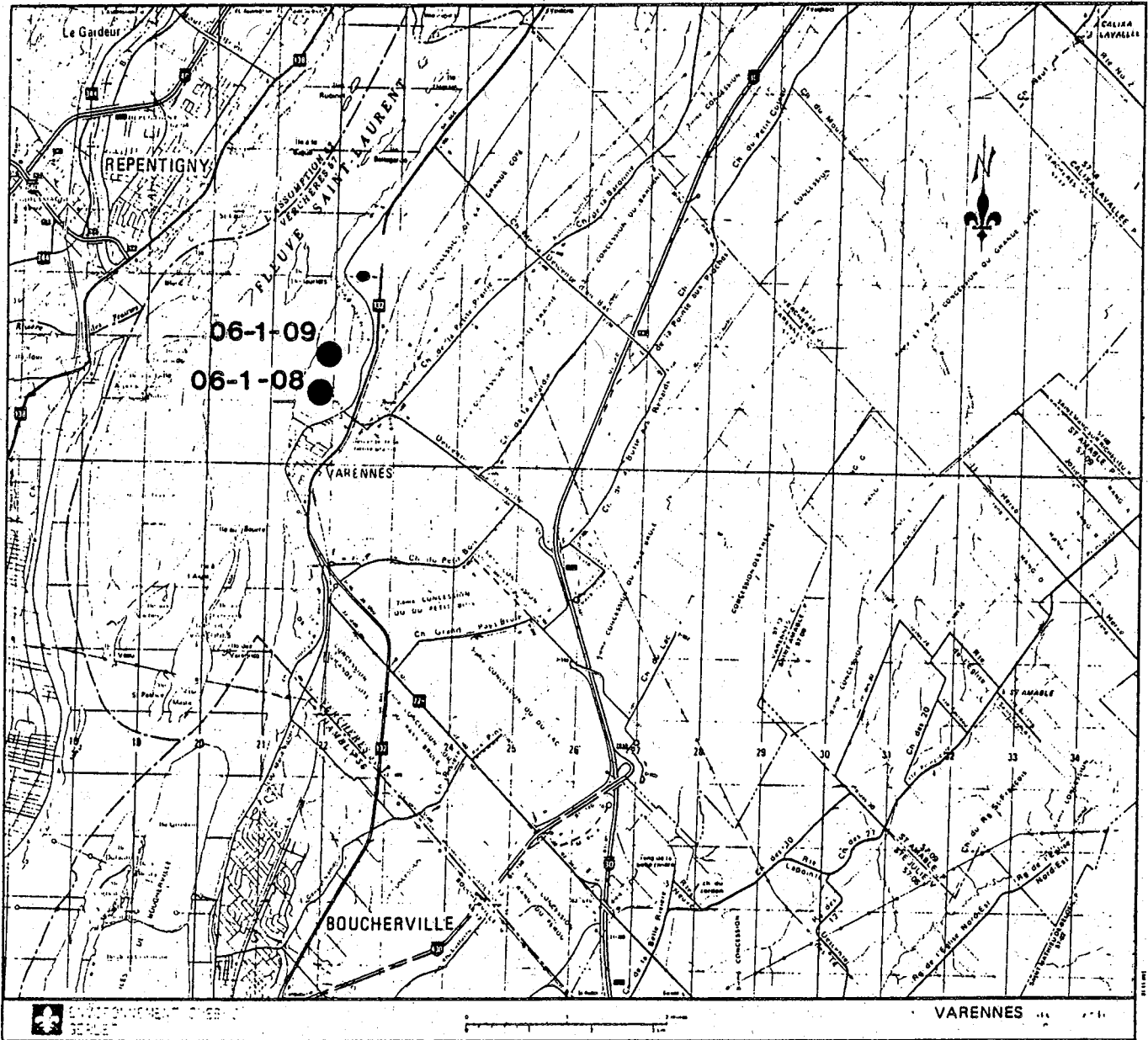
PROPRIÉTAIRE: Madame Rolande Gravel-Tremblay
LOCALISATION: ville de Sainte-Julie, lot 70-2
NATURE DES DÉCHETS: matériaux secs et poussières de dépoussiéreurs d'acieries
IMPACTS POTENTIELS: contamination du ruisseau Beloeil et d'un fossé tributaire

Ce terrain est situé à deux kilomètres à l'est de l'agglomération de Sainte-Julie, immédiatement à l'arrière de l'édifice de la compagnie nationale de rebuts. Il a été utilisé depuis 1979 par cette compagnie pour l'élimination de briques, de résidus, de béton et de résidus de pavage. Outre ces matériaux secs, il a reçu au moins un voyage de poussières provenant des dépoussiéreurs d'acieries. Un essai de lixiviation effectué par le ministère de l'Environnement du Québec sur ces poussières a révélé une teneur importante en cadmium, en fer, en manganèse, en plomb et en zinc.


Le sous-sol est constitué d'argile. L'écoulement de surface se fait par l'entremise de fossés de drainage vers le ruisseau Beloeil. Ce ruisseau se déverse dans la rivière Richelieu. Un puits installé sous le bâtiment de la compagnie nationale de rebuts est utilisé pour diverses opérations de nettoyage, mais non pour la consommation. La prise d'eau municipale est située dans le fleuve Saint-Laurent, hors d'atteinte de toute contamination éventuelle.

Ce lieu est classé dans la catégorie III. Les poussières éliminées peuvent contaminer le ruisseau Beloeil et un fossé de drainage s'y jetant. Ils ne menacent toutefois pas la santé publique.

87/09/01



06-1-09
06-1-08


 ÉCHELLE 1:50,000
 1:50,000

VARENNES

TERRAINS DES INDUSTRIES ERCO LTÉE

- PROPRIÉTAIRE:** Les industries Erco ltée
- LOCALISATION:** ville de Varennes, lot 58 et 62, concession de la Grande côte
- NATURE DES DÉCHETS:** poussières du procédé, boues de coke, boues de phosphore, boues de réservoirs de sédimentation et résidus très faiblement radioactifs
- IMPACTS POTENTIELS:** contamination sectorielle du fleuve Saint-Laurent

Les industries Erco ltée produisent du phosphore élémentaire à Varennes depuis 1953. Ses terrains sont localisés sur une bande de terre s'étendant entre la route 132 et le fleuve Saint-Laurent, à un demi kilomètre au nord de l'agglomération de Varennes.

On y entrepose depuis 1953 des poussières de procédé, des boues de coke et des boues de réservoir de sédimentation. Des boues de phosphore ont également été éliminées de 1953 à 1983 dans des lagunes creusées à proximité de l'usine. Ces divers déchets contiennent du phosphore, des phosphates, du carbone et des silicates.

Provenant de roches phosphatiques, une partie des résidus (scories) émet une radioactivité naturelle sous forme de rayon gamma. Cette radioactivité est toutefois très faible et elle est inférieure aux normes de l'agence américaine de protection de l'environnement pour l'eau potable.

Le sous-sol est constitué d'argile. L'écoulement se fait en direction du fleuve Saint-Laurent. Il n'y a pas de puits privés à proximité. La prise d'eau municipale est située dans le fleuve St-Laurent, à 2,5 kilomètres en amont.

Les terrains des industries Erco sont classés dans la catégorie II. Les contaminants chimiques présents dans les déchets répartis un peu partout et particulièrement la présence des lagunes de boues de phosphore constituent un risque de contamination sectorielle pour le fleuve Saint-Laurent. Précisons que les contaminants présents de même que la faible radioactivité naturelle d'une partie des résidus ne menacent aucunement la santé publique.

A l'automne 90, le MENVIQ a transmis à la compagnie Albright et à Wilson Amerique un guide pour la préparation d'un devis technique de caractérisation des sols, des eaux souterraines et des eaux de surface. L'étude de caractérisation devrait débuter en 1991.

91-02-19

LIEU D'ÉPANDAGE DES BOUES DE LA COMPAGNIE PÉTRMONT

PROPRIÉTAIRE: Pétromont inc. (Gulf Canada)
LOCALISATION: ville de Varennes, lots P-55 et P-58 de la Concession de la Grande Côte
NATURE DES DÉCHETS: boues de bassins de décantation de Pétromont inc.
IMPACTS POTENTIELS: contamination du sol et des eaux de surface.

La compagnie Pétromont inc. exploite un complexe de production d'éthylène à Varennes. Avec l'autorisation du ministère de l'Environnement du Québec, elle élimine une fois tous les quatre ans, des boues de traitement de ses effluents provenant de bassins de décantation. Jusqu'à maintenant elle a procédé à deux épandage sur un champ lui appartenant et localisé à un kilomètre au nord de l'usine.

D'après une analyse fournie par la compagnie, ces boues sont constituées de 59,5 pour cent d'eau, de 17,5 pour cent de matières combustibles et de 22,2 pour cent de cendres. Les matières combustibles sont des produits huileux et les cendres contiennent entre autres du cadmium, du cuivre, du chrome, du plomb et du zinc.

Le sol est constitué d'argile. L'écoulement des eaux se fait en direction du fleuve Saint-Laurent qui coule à quelques centaines de mètres. Aucun puits privé n'est creusé dans les environs. La prise d'eau municipale est localisé dans le fleuve Saint-Laurent, à trois kilomètres en amont.

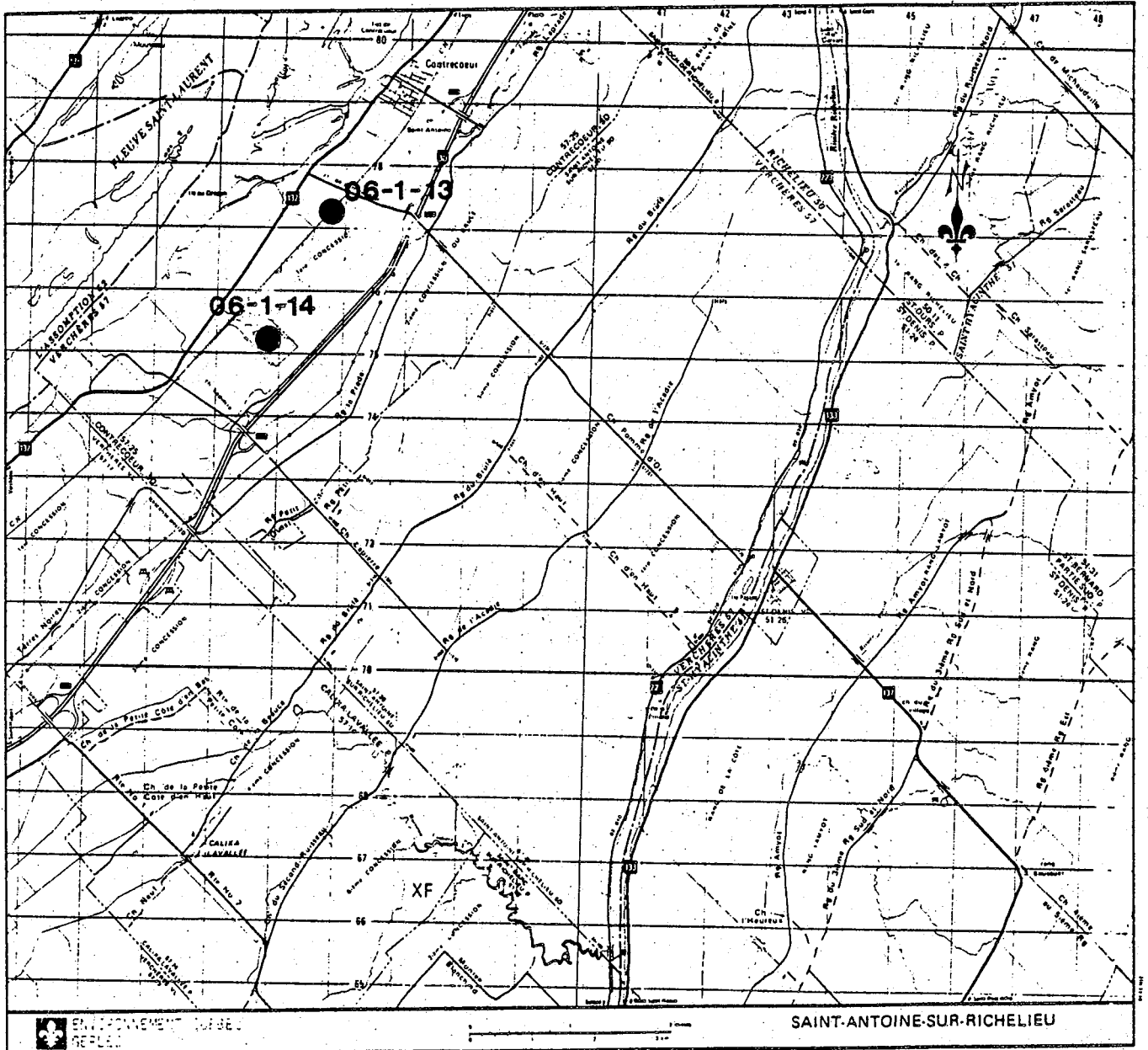
Ces épandages contrôlés visent la biodégradation des hydrocarbures dans le sol. L'efficacité de cette méthode couramment utilisée aux États-Unis fait toutefois l'objet d'une controverse en raison des conditions climatiques du Québec. Une étude exhaustive pour déterminer l'efficacité réelle de ce procédé reste à faire.

Des tests effectués en laboratoire sur des échantillons de sol prélevés sur le terrain d'épandage indiquent une

très faible remise en circulation de métaux lourds. Quoique cette remise soit faible, ces métaux lourds sont tout de même accumulés dans le sol.

De plus, on ne peut ignorer le risque de lessivage et de remise en circulation des hydrocarbures dans les eaux de surface. Précisons toutefois que la biodégradation de ces hydrocarbures devrait être facilitée par l'absence d'hydrocarbures aromatiques polynucléiques (hydrocarbures résiduels lourds associés au raffinage du pétrole brut).

Le lieu d'épandage des boues de la compagnie Pétromont est classé dans la catégorie III. Il peut en effet contaminer le sol par des métaux lourds s'y accumulant. Il peut également remettre en circulation des hydrocarbures dans les eaux de surface.



TERRAIN DE LA COMPAGNIE SIDBEC-DOSCO

PROPRIÉTAIRE: Sidbec-Dosco inc.

LOCALISATION: Contrecoeur, lots P 234, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243

NATURE DES DÉCHETS: poussières de fours électriques et boues de laminage

IMPACTS POTENTIELS: contamination du fleuve Saint-Laurent, de la prise d'eau de Contrecoeur et de la réserve écologique des îles de Contrecoeur

La compagnie Sidbec-Dosco inc. exploite depuis 1966 une usine sidérurgique à un kilomètre au sud de l'agglomération de Contrecoeur, entre l'autoroute 30 et le fleuve Saint-Laurent.

Une partie des déchets produits par cette usine sont éliminés sur les terrains adjacents. Ces déchets sont principalement composés de poussières de fours électriques, de poussières de grenailage, de boues de fer métallisé et de boues de laminage. Dispersés en divers amoncements, ces déchets contiennent des oxydes de métaux et les boues de laminage contiennent une certaine quantité d'huile et de graisse.

Le sous-sol est constitué d'argile. L'écoulement se fait en direction du fleuve Saint-Laurent. La prise d'eau municipale de Contrecoeur est située dans le fleuve Saint-Laurent, à 1,5 kilomètre en aval. On retrouve aussi dans le fleuve Saint-Laurent une réserve faunique du gouvernement fédéral, sur les îles de Contrecoeur.

Ce lieu est classé dans la catégorie I. Les déchets industriels que l'on y retrouve en quantité importante constituent un risque potentiel de contamination pour la réserve nationale faunique des îles de Contrecoeur et menacent la prise d'eau de Contrecoeur. De plus, ce lieu contribue au risque de contamination sectorielle du fleuve Saint-Laurent que cause l'ensemble du secteur industriel de Contrecoeur.

Suite 06-1-13

- 2 -

Le rapport de caractérisation exhaustif réalisé par le
MENVIQ est daté de mars 1988.

90/04/01

TERRAIN DE LA COMPAGNIE STELCO INC.

- PROPRIÉTAIRE:** Stelco inc.
- LOCALISATION:** Contrecoeur, lots P(257, 249, 250, 252, 253, 254, 255, 256, 308, 309, 319, 303, 304, 305, 307) 319 H.A.
- NATURE DES DÉCHETS:** boues de zinc, déchets laitiers et poussières de dépoussiéreurs
- IMPACTS POTENTIELS:** contamination sectorielle du fleuve Saint-Laurent et des eaux de surface.

La compagnie Stelco inc. exploité depuis 1974 une usine sidérurgique à quatre kilomètres au sud de l'agglomération de Contrecoeur.

Une fois l'an, la compagnie retire 300 tonnes de boues contaminées de zinc d'un bassin de décantation pour acides usées. Ces boues, pompées dans un camion sous vide sont dirigées vers un autre bassin dont les parois sont constituées de déchets laitiers. Après avoir ajouté des poussières d'épurateur fortement contaminées de zinc à ce mélange de boues et de déchets laitiers, on le dépose par la suite sur un terrain sur lequel une couche de scories a préalablement été étendue.

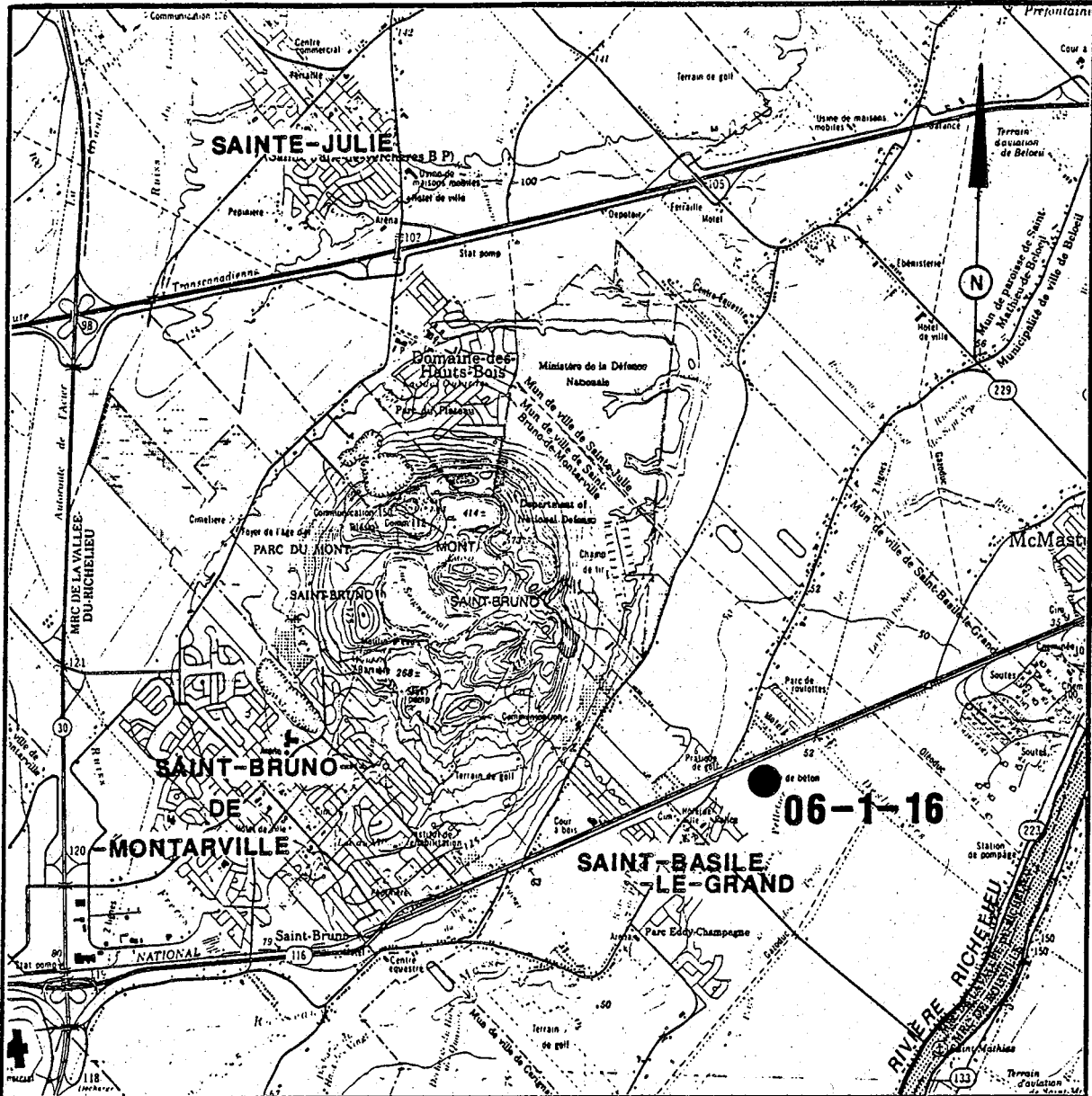
Le sous-sol est d'argile. L'écoulement de surface se fait par l'entremise de fossés se déversant dans le fleuve Saint-Laurent qui coule à environ deux kilomètres au nord. La prise d'eau municipale de Contrecoeur est située dans le fleuve Saint-Laurent, à quatre kilomètres en aval. On retrouve également dans le fleuve, à deux kilomètres en aval, la réserve nationale faunique des

Îles de Contrecoeur.

Les résidus industriels éliminés sur ce terrain constituent une menace potentielle de contamination pour les eaux de surface. Ils contribuent de plus au risque de contamination sectorielle occasionné par l'ensemble de l'activité industrielle de Contrecoeur sur la réserve nationale faunique de Contrecoeur, la prise d'eau

municipale de Contrecoeur et une section du fleuve Saint-Laurent. Compte tenu des risques qu'il présente pour l'environnement, le terrain de la compagnie Stelco est classé dans la catégorie II.

Un rapport de caractérisation a été réalisé par la compagnie et il est daté de août 1987. Le MENVIQ a rédigé un avis technique sur l'étude de caractérisation réalisée par STELCO inc. dont la dernière version est de novembre 1989.



Gouvernement du Québec
 Ministère de l'Environnement
 Direction des substances dangereuses

ÉCHELLE

m 1000 0 1000 2000 m

Carte topographique 31 H/11

LIEU D'ENTREPOSAGE DE BPC A SAINT-BASILE-LE-GRAND

- PROPRIÉTAIRE:** Cie # 1845-0858, propriété de Marc Lévy "in trust" (fidéicommiss)
- LOCALISATION:** Municipalité de Saint-Basile-le-Grand, paroisse de Saint-Bruno, lots: P 449, P 449-6, P 451
- NATURE DES DECHETS:** Barils et équipements électriques contenant des huiles contaminées en BPC.
- IMPACTS POTENTIELS:** Contamination du sol, de l'air, ainsi que des eaux de surface et souterraine.
-

L'entreposage de BPC à Saint-Basile-le-Grand a débuté en 1978 dans un bâtiment localisé au sud de la route 116, sur les lots P 449, P 449-6 et P 451 de la paroisse de Saint-Bruno.

Un incendie s'est déclaré dans la soirée du 23 août 1988. Au moment du sinistre, l'entrepôt renfermait des barils et des équipements électriques contenant des huiles contaminées en BPC. Un total d'environ 23 000 gallons d'askarel étaient présents sur les lieux. Le contenu d'environ 40 barils sur les 500 (8 %) entreposés a brûlé. Ceci représente 1680 gallons d'askarel (huile contenant plus de 60 % de BPC). De plus, entre 1000 et 5000 gallons d'huile contaminée issue de transformateurs ont été incendiés. On présume également la présence de solvants susceptibles d'avoir alimenté les flammes.

La combustion incomplète des huiles contaminées en BPC et autres composés halogénés génère habituellement des dioxines et des furannes. L'isomère le plus toxique et le plus craint est la 2,3,7,8 tétrachlorodibenzodioxine (2,3,7,8 - T₄CDD). Des analyses ont cependant révélé que deux des formes de furannes les plus souvent retrouvées dans la zone d'influence présumée de l'incendie, les 2,3,7,8 - tétra et 2,3,7,8 - pentachlorodibenzofurannes, les isomères les plus toxiques parmi les dibenzofurannes polychlorés, sont environ 10 fois moins toxiques que la 2,3,7,8 - T₄CDD. Les autres

dibenzofurannes polychlorés rencontrés sont de l'ordre de 1000 à plus de 100 000 fois moins toxiques que la 2,3,7,8 - T₄CDD.

Les résultats d'analyses préliminaires montrent que le foyer d'incendie fut très contaminé par les BPC. D'importantes quantités de furannes ont également été décelées dans les échantillons de sol et de suie prélevés sur les lieux. Des suies ainsi que des cendres contaminées ont été entraînées par le vent en direction du fleuve Saint-Laurent après que le panache de fumée ait grossièrement contourné le flanc nord-est du mont Saint-Bruno. Des gouttelettes d'huile vaporisées lors de l'incendie se sont déposées le long d'un corridor s'étendant au nord-ouest de l'entrepôt sur une distance d'environ 1,5 kilomètre à Saint-Basile nord. Il est à noter que la 2,3,7,8 - T₄CDD n'a été détectée dans aucun échantillon de sol, et ce même près de l'entrepôt.

L'eau d'un puits situé à moins de 30 mètres de l'entrepôt incendié a été échantillonnée peu de temps après l'incendie. Les analyses ont révélé une contamination en BPC, mais les informations disponibles ne permettent pas de préciser si l'eau était déjà contaminée avant que l'incendie ne se déclare. La vidange, le nettoyage ainsi que le reconditionnement du puits ont été réalisés afin d'éviter les risques de propagation de la contamination.

Sous les assises de l'entrepôt le sol est constitué d'une couche imperméable d'argile, pouvant être fracturée en surface, dont l'épaisseur atteint environ 30 mètres. Dans l'aquifère (schiste) sous-jacent à la plaine d'argile, l'eau abondamment utilisée pour fins d'alimentation, s'écoule régionalement en direction nord. Quelques puits d'alimentation en eau potable (environ cinq) sont situés dans un rayon d'un kilomètre de l'entrepôt incendié.

Les eaux des fossés adjacents à l'entrepôt de BPC ont révélé la présence d'une forte contamination en BPC (380 à 6900 ng/l) quelque temps après l'incendie. La présence de BPC a été détectée également dans les lacs Seigneurial et des Bouleaux et dans les ruisseaux Massé

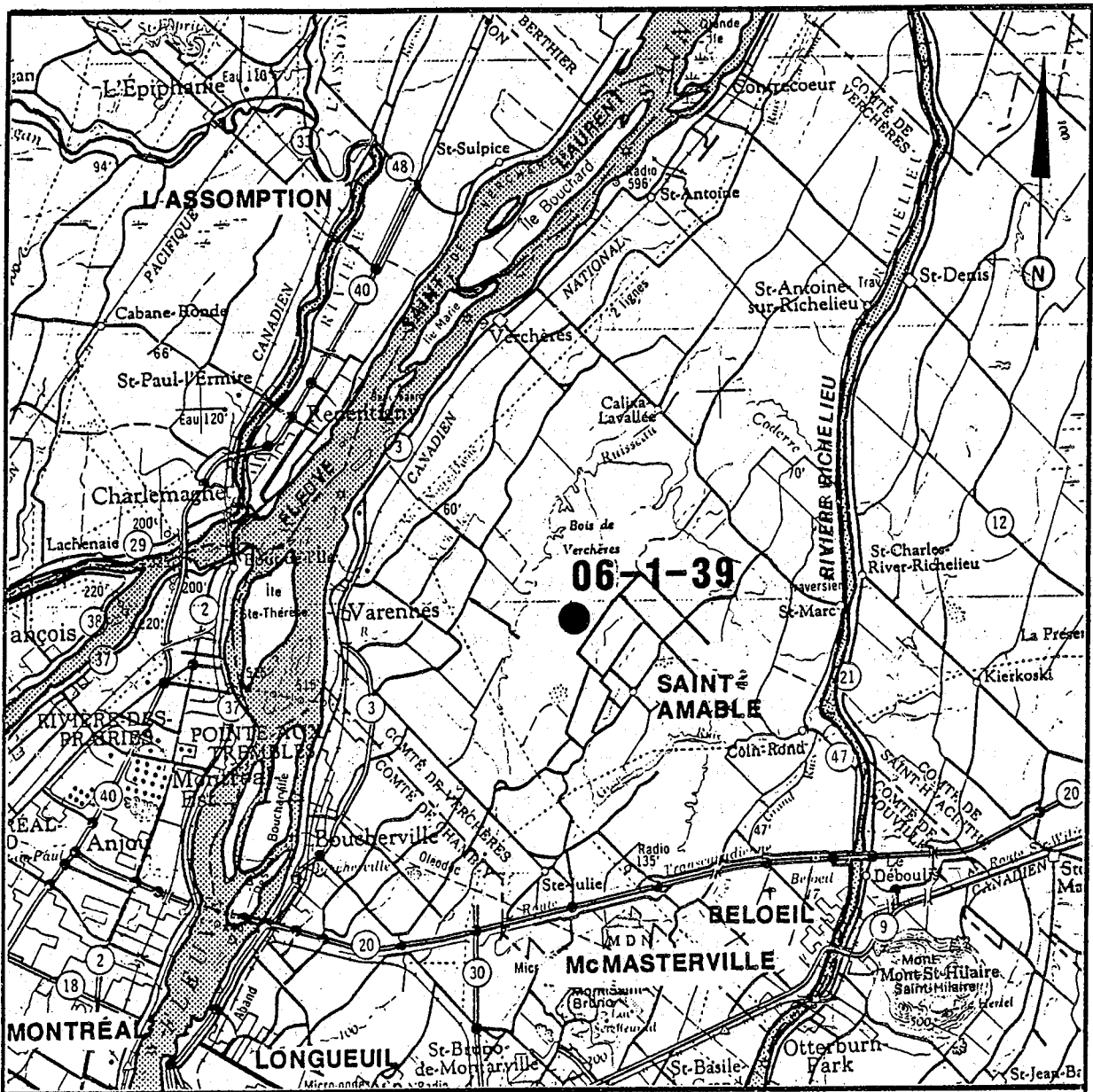
et Beloeil qui drainent le mont Saint-Bruno, mais à des concentrations ne représentant aucun danger pour la santé humaine. Le programme de suivi environnemental des eaux de surface qui s'est échelonné entre les mois d'octobre et décembre 1988 a démontré qu'environ 90% des échantillons d'eau prélevés présentaient des concentrations en BPC inférieures au critère de protection pour les organismes aquatiques (1 ng/l). Les analyses ont également démontré qu'environ 25% des échantillons de sédiments prélevés présentaient un dépassement du critère pour les BPC concernant l'élimination des sédiments de dragage (50 ug/Kg). Finalement, les concentrations de BPC mesurées dans la chair des poissons ont dépassé le critère de 100 ug/Kg, fixé pour la protection des animaux qui consomment des poissons, sur 6 des 12 stations retenues.

Bien que le secteur de l'entrepôt présente des teneurs en BPC très élevées ainsi que des teneurs mesurables en dioxines et furannes, les niveaux de contamination du sol dans les autres secteurs affectés par les retombées sont inférieurs aux critères de qualité des sols habituellement en usage au Québec.

Tous les prélèvements d'air à l'intérieur des résidences étaient sous les limites de détection. Dans l'air extérieur, les teneurs en BPC se sont aussi avérées sous les limites de détection, à l'exception de la proximité immédiate du site (moins de 200 mètres).

Considérant les niveaux de contamination élevés enregistrés sur le site incendié, le nettoyage et le démantèlement complet de l'ancien entrepôt a été considéré comme une action nécessaire et prioritaire. Pour l'ensemble du territoire potentiellement affecté, un programme complet de suivi environnemental a été instauré.

Considérant que le lieu d'entreposage de BPC à Saint-Basile-le-Grand présente actuellement un potentiel de risque élevé pour l'environnement, ce lieu a été classé à la catégorie I de l'inventaire des lieux d'entreposage et d'élimination de déchets dangereux du Ministère de l'Environnement du Québec jusqu'à sa décontamination complète.



ÉCHELLE 1 : 250 000



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement
Programme GERLED



Carte topographique 31H

DÉPÔT DE PNEUS INCENDIÉS DE SAINT-AMABLE

PROPRIÉTAIRE: M. Jean-Paul Mireault (décédé)
LOCALISATION: Saint-Amable, 1047 rue Williams
NATURE DES DÉCHETS: Pneus non brûlés et brûlés, sable de recouvrement, terre végétale et résidus de combustion résultant de l'incendie d'un dépôt de pneus
IMPACTS POTENTIELS: Contamination du sol, des eaux de surface et de la nappe d'eau souterraine

Le 16 mai 1990, un incendie ravageait le dépôt de pneus usés de Saint-Amable, propriété de M. Jean-Paul Mireault, sur une superficie de 28 000 mètres carrés. Le dépôt de Saint-Amable, qui comptait plusieurs millions de pneus, était considéré comme l'un des plus importants au Québec.

Utilisé depuis une trentaine d'année, ce dépôt est situé dans le rang E à 3 kilomètres au nord de la municipalité de Saint-Amable au 1047 de la rue Williams.

Sous le dépôt, le terrain plat montre une mince couche de sable (1,5 mètre) supportée par une épaisse couche d'argile (21 mètres). Au contact du sable et de l'argile, se trouve une nappe d'eau superficielle qui s'écoule en direction de l'est avec une faible vitesse (1,5 mètre par année).

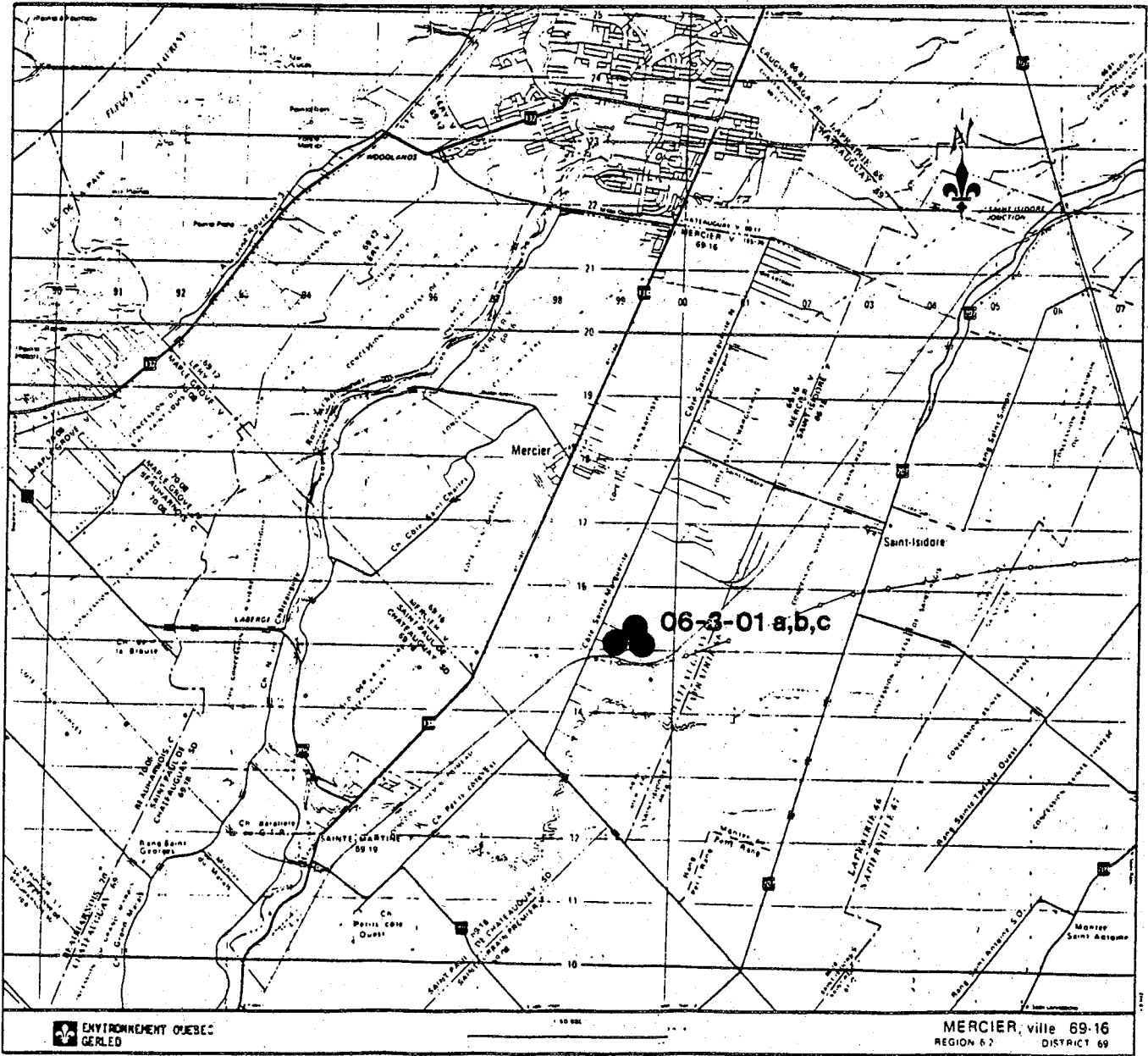
Au point de vue hydrographique, le dépôt de pneus est traversé d'est en ouest par le ruisseau Parent. Ce dernier collecte les eaux des fossés qui drainent les terres agricoles environnantes. Lors de l'incendie, un système de fossés a été creusé en périphérie du dépôt afin de recueillir les eaux contaminées. De plus, au niveau du dépôt de pneus, le ruisseau Parent a été obstrué à l'aide de deux digues afin de servir de bassin d'interception pour les huiles découlant de la combustion des pneus.

Une étude de caractérisation effectuée durant l'été 1990 a mis en évidence la contamination de diverses composantes issues de l'incendie du dépôt de pneus usés. Ces composantes sont : le sable de recouvrement, la terre végétale, les résidus de combustion (noir de carbone et pneus brûlés et non brûlés), l'huile et l'eau contenue dans les pneus ainsi que les eaux de surface et souterraines. Au total, environ 13 000 m³ de sable de recouvrement et de terre végétale sont estimés être contaminés. 500 000 pneus sont encore présents dans le dépôt incendié et 160 000 litres d'huiles et d'eau sont retenus dans les pneus. Par ailleurs, la ferraille, principalement constituée de fils d'acier d'armature des pneus, présente un poids total estimé à 800 tonnes. D'autre part, le noir de carbone issu de la combustion complète des pneus par le feu atteint un volume estimé à 4000 m³. Enfin, environ 800 m³ de sédiments contaminés ont été localisés dans les fossés et le bassin d'interception.

Les contaminants retrouvés dans les sols et les résidus solides de combustion sont les huiles et graisses minérales, le zinc et les composés phénoliques. Les eaux souterraines et les eaux de surface sont quant à elles contaminées principalement par les composés phénoliques. Enfin l'huile et l'eau retenues dans les pneus contiennent du zinc, des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des hydrocarbures halogénés totaux (HHT) et des traces de dioxines.

Compte tenu de l'énorme quantité de résidus solides et liquides accumulés sur place, de la proximité du ruisseau Parent et de la faible profondeur à laquelle on retrouve la nappe phréatique, le dépôt de pneus incendiés de Saint-Amable est classé dans la catégorie I en raison d'un potentiel de risque élevé pour l'environnement.

91-02-15



ENVIRONNEMENT QUÉBEC
GERLED

MERCIER, ville 69-16
REGION 62 DISTRICT 69

06-3-01 a,b,c

ANCIENNES LAGUNES DE MERCIER

PROPRIÉTAIRE: Les entreprises industrielles Goodfellow (Québec) inc.
LOCALISATION: Ville de Mercier
NATURE DES DÉCHETS: déchets liquides organiques
IMPACTS POTENTIELS: contamination de la nappe d'eau souterraine

De 1968 à 1972, environ 40 000 tonnes métriques de déchets liquides de nature diverse (principalement des huiles et des solvants) ont été déversées dans les lagunes formées par l'exploitation de sablières.

De 1973 à 1980, à la demande des autorités gouvernementales, les propriétaires de l'incinérateur, implanté à proximité des lagunes, ont procédé à l'incinération de la partie pompable des déchets ainsi qu'à la solidification, la stabilisation et à l'enfouissement dans l'argile de la partie non pompable. Pendant cette période et subséquemment, les huiles ont contaminé les sols sous-jacents et à proximité de même que la nappe phréatique sur une superficie de plusieurs km².

La contamination de la nappe phréatique découlait de la nature très perméable du sol qui est constitué de sable, de gravier et de silt. Cette contamination a rapidement nécessité la désaffectation des puits les plus près. Au fil des années, la progression de cette contamination a obligé le gouvernement du Québec à prolonger des réseaux d'aqueducs et à restreindre, par l'entremise d'un règlement, l'utilisation de l'eau souterraine à proximité des lagunes.

Afin de contrôler la progression de la contamination et pour restaurer l'aquifère, le ministère de l'Environnement a fait installer une station de pompage et de traitement des eaux contaminées, laquelle est en opération depuis 1984.

Des études récentes sur l'efficacité du pompage et du traitement ont démontré que cette solution était efficace pour limiter la propagation des contaminants, mais que cette méthode était totalement inadéquate pour restaurer le lieu. Ces mêmes études indiquent qu'une grande quantité d'huile est encore présente dans les sols à l'endroit des anciennes lagunes, tandis qu'une beaucoup plus petite quantité se retrouverait en aval.

Tant que l'excavation des sols fortement contaminés localisés à l'endroit des anciennes lagunes ne sera pas réalisée, ce lieu présentera un potentiel de risques élevés pour l'environnement. Ce lieu est donc classé dans la catégorie I.

91/02/20

LIEU D'ENFOUISSEMENT DES BOUES DES ANCIENNES LAGUNES DE MERCIER

PROPRIÉTAIRE: Les entreprises industrielles Goodfellow (Québec) inc.
LOCALISATION: ville de Mercier, à proximité de l'incinérateur Tricil
NATURE DES DÉCHETS: boues contaminées extraites des anciennes lagunes de Mercier
IMPACTS POTENTIELS: contamination de la nappe d'eau souterraine

Ce lieu est situé à Mercier, à proximité de l'incinérateur de la compagnie Tricil. Il a servi en décembre 1980 à l'enfouissement d'environ 5 000 000 de gallons de boues organiques et minérales recouvrant le fond des anciennes lagunes de Mercier (lieu 06-3-01a).

Ces boues, fortement contaminées de chrome, cuivre, nickel, plomb et zinc, furent neutralisées avec de la chaux avant d'être enfouies dans des cellules en argile. Un système de drainage a été installé sous les cellules d'enfouissement pour recueillir les eaux d'infiltration. Ce système de drainage se déverse dans un puits destiné à collecter les eaux. Ces eaux étaient pompées et rejetées dans un ruisseau coulant à proximité, avant 1982. Depuis, à la suite d'un avis de correction du ministère de l'Environnement du Québec, elles sont brûlées à l'incinérateur Tricil.

Le ministère de l'Environnement du Québec exerce une surveillance sur cet enfouissement. Des piézomètres d'observation ont été creusés à proximité. L'analyse d'échantillons prélevés dans le puits collecteur en 1980 et 1981 a révélé des concentrations en chrome, en fer, en phénols, en plomb et en manganèse dépassant les normes du Ministère. En 1983, des échantillons prélevés dans ce même puits indiquent toutefois seulement la présence excédentaire de fer.

Malgré les précautions particulières d'enfouissement dont elles ont fait l'objet, ces boues présentent un faible potentiel de risque pour la nappe d'eau souterraine. Cette contamination ne menace toutefois pas la santé publique étant donné l'inutilisation de cette nappe à des fins d'alimentation en eau. Ce lieu est donc classé dans la catégorie III.

N°.: 06-3-01c
Catégorie: III
Terminé déclassé

LIEU D'ÉLIMINATION DES CENDRES DE L'INCINÉRATEUR TRICIL

PROPRIÉTAIRE: Les entreprises industrielles Goodfellow (Québec) Inc.
LOCALISATION: ville de Mercier, à proximité de l'incinérateur Tricil
NATURE DES DÉCHETS: cendres provenant de l'incinération de déchets industriels
IMPACTS POTENTIELS: contamination des eaux de surface

Ce lieu est situé à l'arrière de l'incinérateur Tricil à Mercier. Sans autorisation du ministère de l'Environnement, il a été utilisé à partir de 1972 pour l'élimination des cendres provenant de l'incinération de déchets industriels. Ces cendres ont été utilisées comme matériel de remblayage et recouvertes de terre. Elles sont depuis quelques années envoyées à une usine des Entreprises industrielles Goodfellow à Sarnia.

Le sol où ces cendres ont été déposées est constitué d'argile. Aucune prise d'eau privée ou collective n'est utilisée à proximité étant donné une contamination antérieure de la nappe d'eau souterraine par l'élimination de déchets industriels dans les lagunes de Mercier (voir lieu 06-3-01a).

Le ministère de l'Environnement du Québec a effectué un essai de toxicité sur ces cendres en 1982. Les résultats de cet essai ont démontré la nécessité de les éliminer moyennant certaines précautions afin de protéger l'environnement.

Jusqu'en 1988, ce dépôt de cendres était classé dans la catégorie III. L'eau de lixiviation en provenance du dépôt pouvait alors contaminer les eaux de surface. Il présentait un faible risque pour l'environnement sans menacer la santé publique. Le lieu 06-3-01c a été déclassifié en 1988 suite à l'enlèvement des cendres et à l'étude de caractérisation subséquente.

91/04/01

N^o.: 06-3-02
Catégorie: II

LIEU D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS DE LA COMPAGNIE LES DÉPOTOIRS UNIVERSEL B-H LTÉE

PROPRIÉTAIRE: Armand Galarneau, Yvon Galarneau et Jacqueline Desrochers

LOCALISATION: ville de Léry

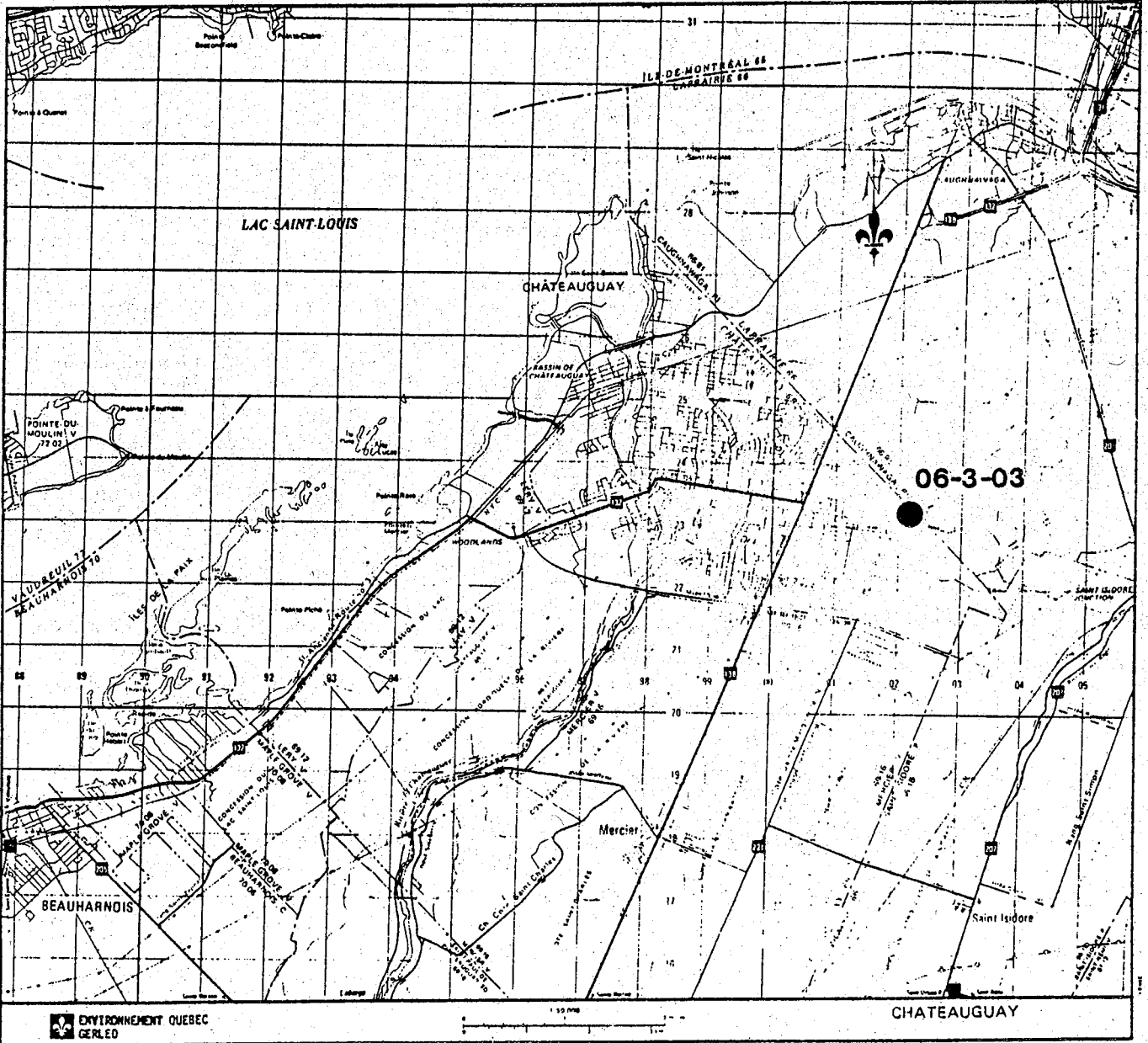
NATURE DES DÉCHETS: matériaux de démolition, sables de fonderie et autres

IMPACTS POTENTIELS: contamination de la nappe d'eau souterraine et d'un tributaire du ruisseau Saint-Jean

Le lieu d'élimination de matériaux secs de la compagnie Les Dépotoirs universels B-H ltée est situé au nord-est de l'agglomération de Léry, à environ 300 mètres du fleuve Saint-Laurent. Durant une période de six mois et sans aucune autorisation, on y a éliminé en 1982 plus de 500 mètres cubes de matériaux de démolition, déchets domestiques et sables de fonderie contenant des phénols. Les déchets ont depuis été recouverts de terre par la municipalité pour éteindre un feu qui s'y était déclaré.

Le terrain utilisé pour éliminer ces déchets est situé dans une zone marécageuse, reconnue comme frayère à brochets. Le drainage se fait en direction du ruisseau Saint-Jean qui coule à 500 mètres à l'est, par l'entremise d'un ruisseau tributaire. Une cinquantaine de puits privés sont creusés dans un rayon de un kilomètre et plusieurs sont localisés à moins de 300 mètres. La prise d'eau municipale de Châteauguay est située à 600 mètres, de l'autre côté du ruisseau Saint-Jean.

Le lieu d'élimination de la compagnie Les Dépotoirs universels B.H. ltée. est classé dans la catégorie II. Les déchets industriels qui y ont été éliminés peuvent contaminer la nappe d'eau souterraine et un tributaire du ruisseau Saint-Jean. Ils constituent de plus un faible risque pour la santé publique étant donné la proximité de puits individuels et de la prise d'eau de Châteauguay.



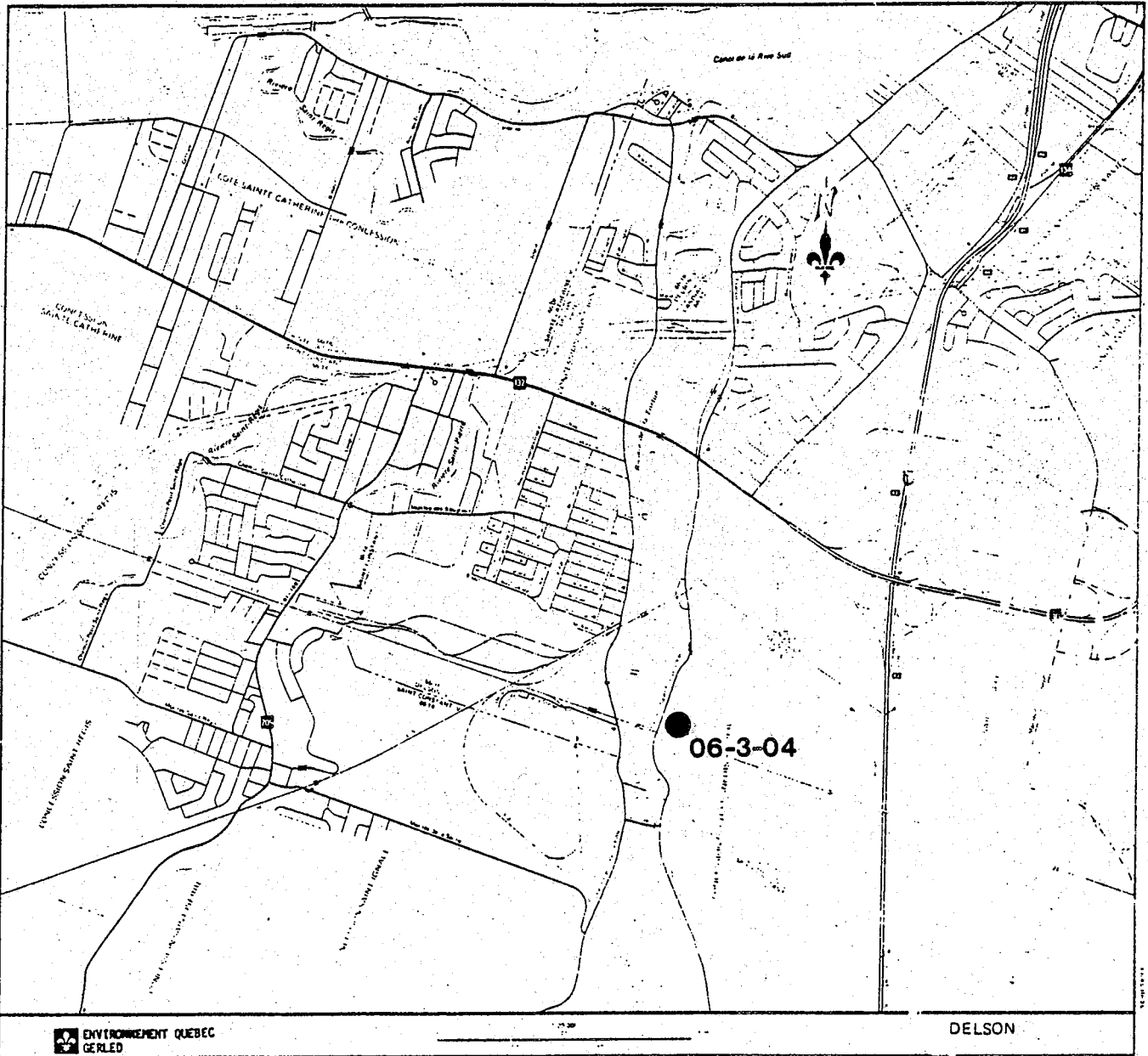
TERRAIN DE LA COMPAGNIE FORLINI DÉMOLITION

PROPRIÉTAIRE: Arthuro Forlini
LOCALISATION: ville de Châteauguay, lots 167-1 et 2
NATURE DES DÉCHETS: déchets domestiques, vieilles automobiles, barils vides,
 etc.
IMPACTS POTENTIELS: contamination de la nappe d'eau souterraine et des eaux
 de surface

La compagnie Forlini Démolition exploite depuis 1972 un entreposage de matériaux de démolition à l'extrémité est des limites municipales de Châteauguay. Elle est installée sur un ancien dépotoir remblayé qui a été utilisé d'environ 1950 à 1968 pour l'élimination de déchets domestiques, de vieilles automobiles et possiblement de déchets industriels. Ce dépotoir occupait en 1964 une superficie approximative de 20 000 m².

Le drainage se fait en direction d'un ruisseau tributaire du fleuve Saint-Laurent passant à moins de 200 mètres du terrain. Le puits privé appartenant à la compagnie est situé sur ce terrain. Il n'est toutefois pas utilisé pour la consommation et de récentes données d'échantillonnage effectué par le ministère de l'Environnement du Québec n'indiquent aucune contamination. Quatre autres puits privés sont situés dans un rayon de un kilomètre mais dans une direction autre que celle empruntée par les eaux souterraines. La prise d'eau de Châteauguay est à plus de six kilomètres, hors d'atteinte de toute contamination éventuelle.

Ce lieu est classé dans la catégorie III. Il présente un risque de contamination des eaux souterraines et du ruisseau qui coule à proximité. Ce risque est toutefois faible étant donné la petite quantité de déchets éliminés à cet endroit.



ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

DELSON

06-3-04

ANCIEN ENFOUISSEMENT SANITAIRE DE DELSON

PROPRIÉTAIRE: Ville de Delson

LOCALISATION: ville de Delson, lots P-10, P-11, P-13 et P-14

NATURE DES DÉCHETS: déchets domestiques, matériaux de démolition, résidus de caoutchouc, résidus de four, créosote, colle et huiles

IMPACTS POTENTIELS: contamination d'une nappe d'eau souterraine, de la rivière à la Tortue et d'un ruisseau tributaire de cette dernière

Ce lieu d'élimination est situé dans une ancienne carrière sise à l'intérieur des limites municipales de Delson. Il a été exploité comme enfouissement sanitaire de 1975 à 1982 conformément à un certificat d'autorisation du ministère de l'Environnement du Québec. Il a servi à éliminer environ 500 000 mètres carrés de déchets domestiques, matériaux de démolition, résidus de caoutchouc, colle, créosote, huile, laine minérale et résidus de four contaminés par du plomb provenant des industries et municipalités avoisinantes.

Le sol est formé de schiste argileux peu perméable. Le drainage se fait en surface vers la rivière à la Tortue qui coule à moins de 200 mètres à l'est. Un ruisseau tributaire de cette rivière traverse d'ailleurs l'enfouissement sanitaire. Quelques habitations sont construites dans un rayon de un kilomètre et sont alimentées en eau potable par l'aqueduc municipal. La prise d'eau de Delson est localisé dans le fleuve Saint-Laurent, à plus de quatre kilomètres de l'autre côté de la digue de la voie maritime.

Le ruisseau traversant l'enfouissement sanitaire a été canalisé. Un système de drainage a été installé sur la majeure partie de l'enfouissement. Il recueille les eaux de lixiviation et les achemine depuis 1979 à l'égout municipal.

Des échantillonnages effectués entre 1981 et 1983 dans le ruisseau drainant ce lieu indiquaient à certains endroits des concentrations anormalement élevées de fer, de phénols, de plomb et de zinc ainsi que de fortes demandes chimiques et biologiques en oxygène. Suite à ces résultats indiquant qu'une partie des eaux de lixiviation rejoint le ruisseau tributaire de la rivière à la Tortue, des travaux sont actuellement en cours pour rendre plus efficace le système de drainage et de captage.

Ce lieu est classé dans la catégorie II. Les déchets qui y sont éliminés présentent en effet un potentiel d'impact relativement important pour la rivière à la Tortue. ils ne menacent toutefois pas la santé publique.

91/07/17

LIEU D'ÉLIMINATION DES BOUES DE MERCURE DE LA COMPAGNIE STANCHEM

PROPRIÉTAIRE: P.P.G. Canada ltée.
LOCALISATION: ville de Beauharnois, lots 266-1 de la paroisse Saint-Clément.
NATURE DES DÉCHETS: boues et objets contaminés par le mercure
IMPACTS POTENTIELS: contamination d'une nappe d'eau souterraine, de la rivière Saint-Louis et du lac Saint-Louis

La compagnie Stanchem exploite une usine de fabrication de chlore, de soude caustique et de chlorate de sodium à l'intérieur des limites municipales de Beauharnois et de Melocheville. À la suite d'une autorisation délivrée par la Régie des eaux en 1972 et d'une autorisation subséquente du ministère de l'Environnement du Québec, elle élimine les boues provenant de son procédé de fabrication dans un parc à déchets situé à 500 mètres au sud de son usine.

Contaminées par du mercure et occupant un volume voisin de 100 000 mètres cubes, ces boues ont été déposées dans quatre tranchées d'une profondeur d'environ quatre mètres. Trois de ces tranchées (1,2 et 4) sont creusées directement dans l'argile.

La quatrième (No 5) possède une membrane imperméable étanche sur son fond et sur le dessus, et recueille des boues sous une forme plus stable de sulfure de mercure, donc moins disponible pour le milieu. Présentement, les boues sulfurisées sont déposées dans une cellule étanche (No 8) et les matériaux contaminés au mercure sont déposés dans la cellule étanche (No 7).

La rivière Saint-Louis coule à 400 mètres à l'est. On retrouve deux nappes d'eau souterraines: la première est dans l'argile fissurée, à proximité de la surface du sol; la deuxième circule, dans le roc, sous une épaisse couche d'argile. Aucune habitation et aucun puits privé ne sont situés dans un rayon de un kilomètre. La prise d'eau alimentant les

municipalités de Beauharnois et de Maple Grove est à 1,2 kilomètre, dans une direction autre que celle empruntée par les eaux souterraines.

L'étude de caractérisation exhaustive transmise au MENVIQ en janvier 1987 montrait des fuites d'eaux contaminées au pourtour des tranchées 1, 2 et 4. Des plans et devis de restauration ont été préparés et le 31 août 1989, le ministère de l'Environnement délivrait à la Compagnie un certificat d'autorisation pour effectuer la restauration. Celle-ci consistait à excaver les boues des tranchées 1, 2, 4 et à les transférer dans la cellule à sécurité maximale (No 9) conçue à cet fin, sur le même terrain.

Au printemps 1990, la compagnie a procédé à la restauration de son lieu d'enfouissement, tel que convenu. Un suivi mensuel de la qualité de l'eau est effectué autour des cellules d'enfouissement restantes afin de vérifier tout problème potentiel, et est acheminé au ministère. Un rapport final de restauration est en préparation et doit nous être soumis en 1991.

Depuis la restauration, ce lieu présente un faible potentiel de risque pour l'environnement mais aucun risque pour la santé publique. Cependant, une vérification du rapport final de restauration doit être faite avant que ce lieu soit reclassé.

91-02-15

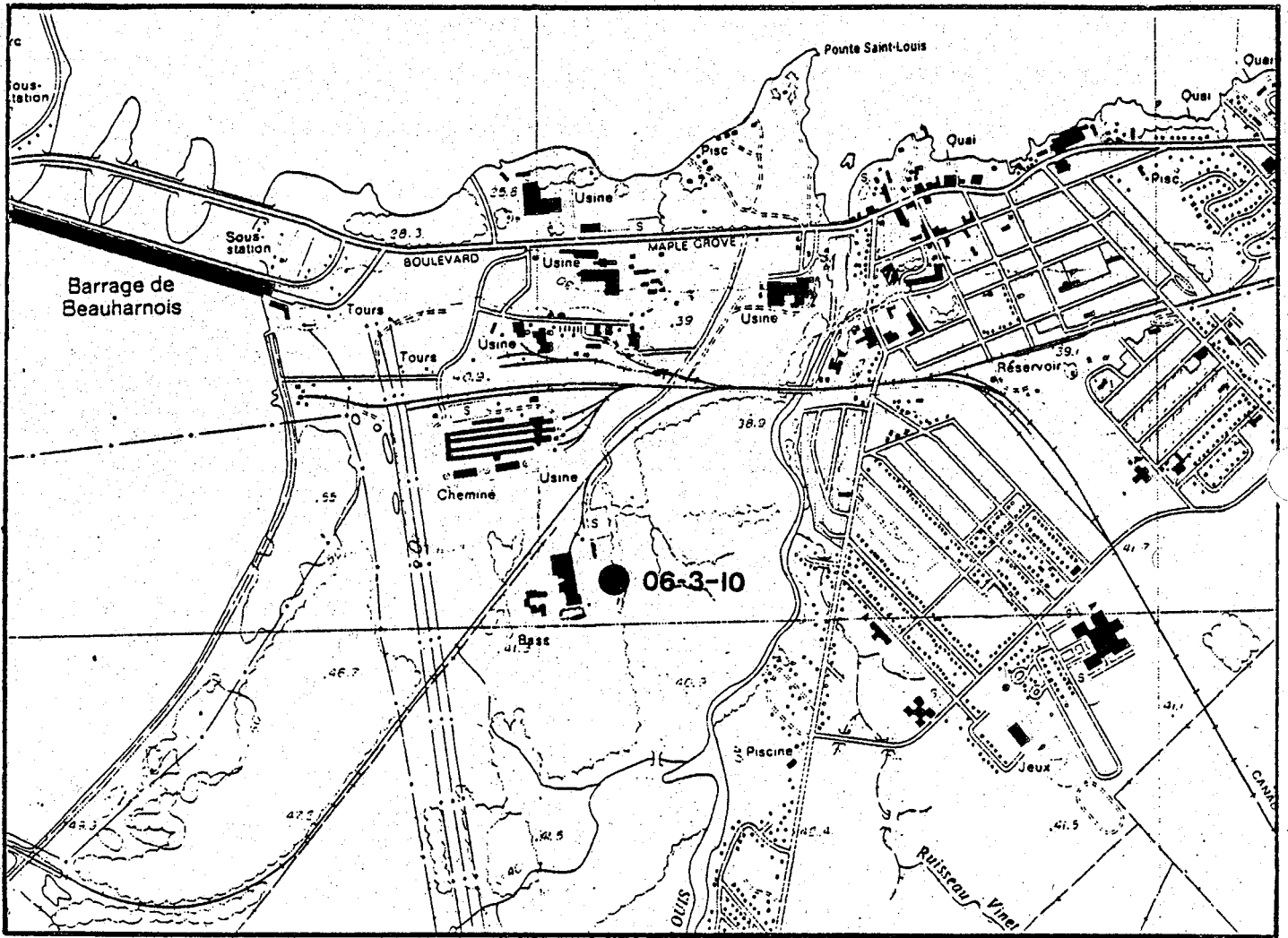
ANCIEN DÉPOTOIR MUNICIPAL DE MELOCHEVILLE

PROPRIÉTAIRE: Hydro-Québec
LOCALISATION: village de Melocheville, lots 402, 404, 558
NATURE DES DÉCHETS: déchets domestiques et déchets solides de l'Alcan
IMPACTS POTENTIELS: contamination de la nappe d'eau souterraine et des eaux de surface

Utilisé de 1960 à 1976, l'ancien dépotoir de Melocheville est situé en bordure du rang Sainte-Marie et à environ 500 mètres à l'ouest du canal de Beauharnois. Outre des déchets domestiques, il a reçu de 1974 à 1976 des déchets solides provenant de la compagnie Alcan à la suite d'une autorisation des Services de protection de l'environnement. Ces déchets étaient principalement composés de métaux divers, de pâtes renversées, d'anodes, de briques réfractaires et de poussières. Certains de ces déchets peuvent être faiblement contaminés par des fluorures et des cyanures.

Les terrains entourant cet ancien dépotoir sont en friche et sont utilisés à des fins industrielles. Aucun puits privé n'est creusé dans un rayon de un kilomètre. La prise d'eau municipale est située à plus de trois kilomètres dans une direction autre que la direction présumée des eaux souterraines.

Cet ancien dépotoir est classé dans la catégorie III. Les fluorures et cyanures possiblement contenus dans les déchets de l'Alcan pourraient en effet contaminer la nappe d'eau souterraine et les eaux de surface. Cette contamination ne menace toutefois pas la santé publique.



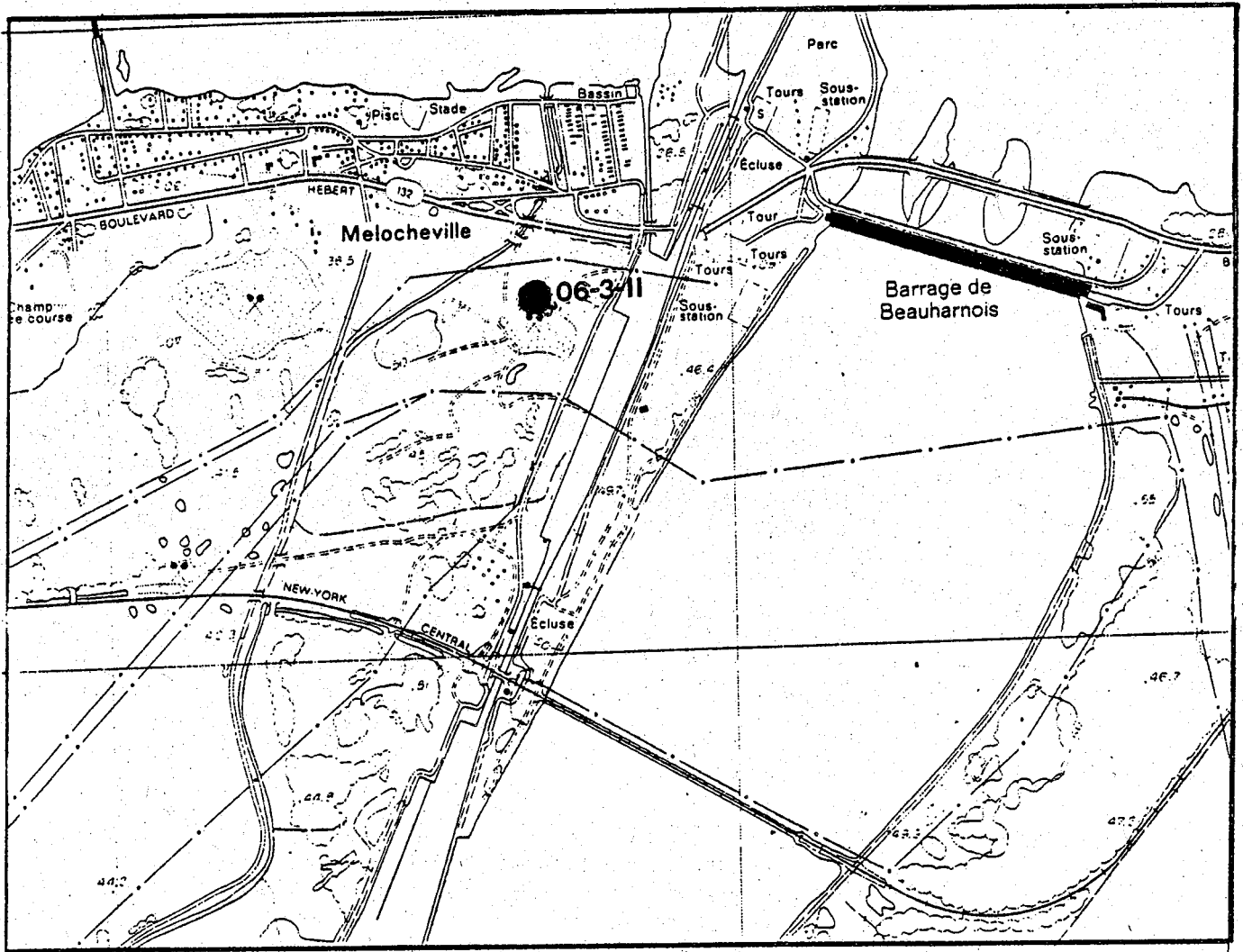
TERRAIN DE LA COMPAGNIE CHROMASCO

PROPRIÉTAIRE: Compagnie Chromasco ltée
LOCALISATION: ville de Melocheville, lot 267
NATURE DES DÉCHETS: poussières des dépolluiseurs
IMPACTS POTENTIELS: contamination de la nappe d'eau souterraine

Localisée à Melocheville, la compagnie Chromasco ltée produit des ferro-alliages et du ferro-silicium. En 1977, un certificat du ministère de l'Environnement autorisait la compagnie à éliminer sur son terrain, entre autres, des poussières provenant du système d'épuration. Ces poussières sont composées de fer, silicium, aluminium, manganèse, calcium, magnésium et contiennent aussi du cadmium, du chrome, du cuivre, du nickel, du plomb et du zinc.

Six forages effectués autour du terrain montrent une stratigraphie de 15 cm de terre végétale, de deux à huit mètres de glaise et on rencontre le roc à partir de 8 mètres. Un ruisseau passe au sud du terrain et se jette dans la rivière Saint-Louis, tributaire du fleuve Saint-Laurent. Aucune prise d'eau n'est localisée autour de ce terrain.

Ce lieu d'élimination est classé dans la catégorie III. Les métaux lourds contenus dans les poussières présentent un risque de contamination des eaux de surface sans menacer la santé publique. Notons toutefois qu'un projet de recyclage de ces poussières est présentement étudié par la compagnie.



LIEU D'ÉLIMINATION DE LA COMPAGNIE ELKEM

PROPRIÉTAIRE: Compagnie Elkem Métal Canada Inc.
LOCALISATION: village de Melocheville, lots 400 et 401
NATURE DES DÉCHETS: poussières, boues, scories de silico-manganèse et rebuts divers
IMPACTS POTENTIELS: contamination de l'air et de la nappe d'eau souterraine et contamination sectorielle du fleuve Saint-Laurent

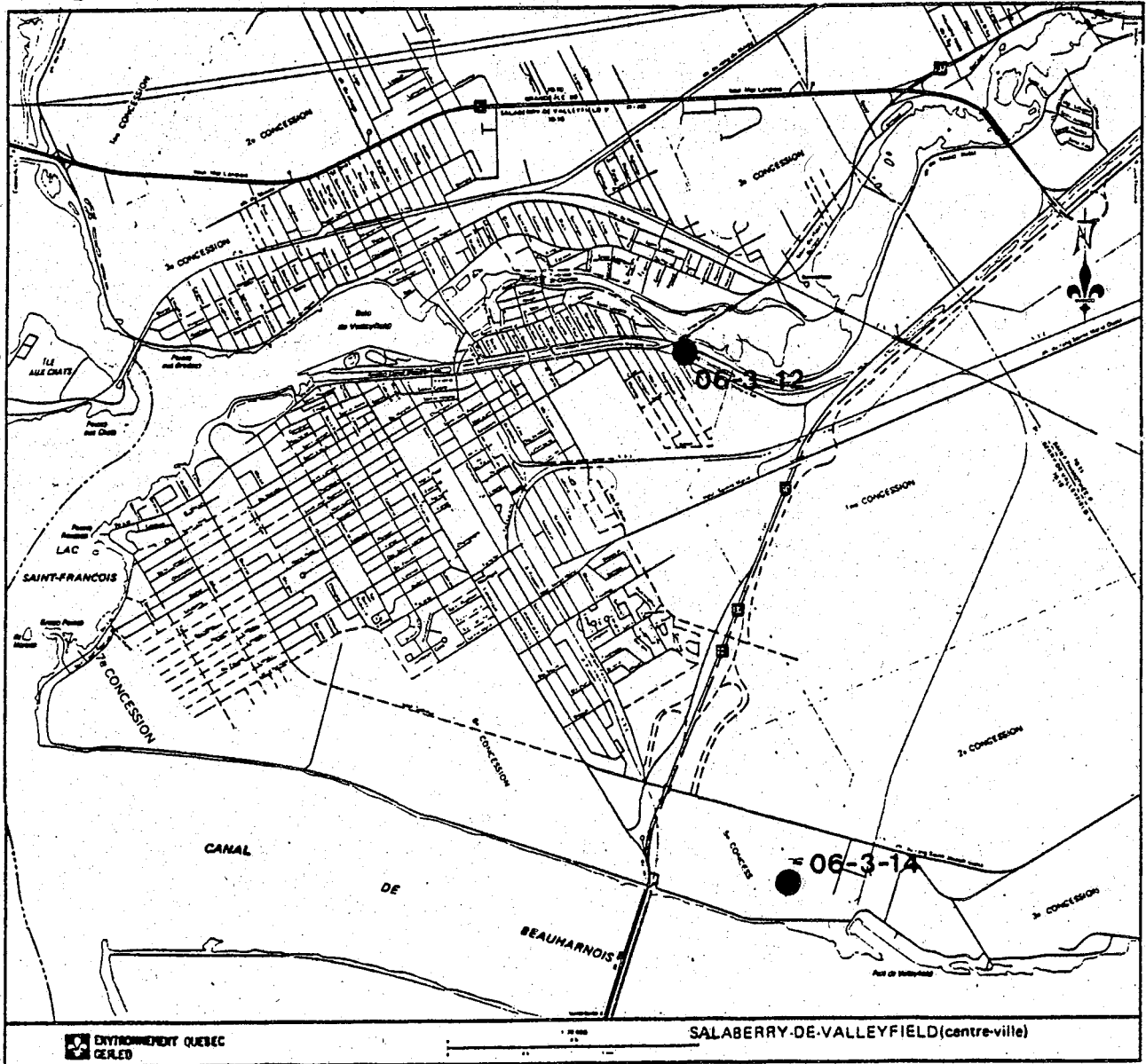
Localisée à Melocheville, l'usine Elkem (anciennement Union Carbide) produit du ferro-manganèse et du silicone-manganèse. Les déchets de cette production se composent de poussières du système d'épuration, des boues, de scories de silico-manganèse et de rebuts divers. Ces déchets sont constitués principalement de manganèse, de silice, d'aluminium, de carbone, de fer, de calcium, de magnésium et de potassium mais les boues et poussières contiennent aussi du cadmium, du chrome, du cuivre, du nickel, du plomb et du zinc.

Les déchets sont éliminés depuis 1972 dans une carrière appartenant à la compagnie à Melocheville et couvrent environ 120 000 m² de superficie. Un certificat d'autorisation du ministère de l'Environnement pour l'élimination de ces déchets a été accordé en 1976.

Cette carrière est située à moins de un kilomètre du fleuve Saint-Laurent. Des résultats d'analyse de lixiviation des poussières révèlent une forte concentration de zinc et une concentration de plomb dépassant les normes américaines de l'EPA pour la lixiviation des déchets dangereux.

Ce lieu est classé dans la catégorie III. Les métaux lourds contenus dans les poussières présentent un risque de contamination de la nappe d'eau souterraine et un risque de contamination sectorielle du fleuve Saint-Laurent sans menacer la santé publique.

Aucune action n'a été entreprise jusqu'à présent dans ce dossier. De plus, il ne sera à la programmation que lorsque les lieux de catégories I et II auront été évalués et traités



ANCIEN ENFOUISSEMENT SANITAIRE DE SALABERRY-DE-VALLEYFIELD

PROPRIÉTAIRE: Ville de Salaberry-de-Valleyfield

LOCALISATION: Ville de Salaberry-de-Valleyfield, ancien canal de Beauharnois

NATURE DES DÉCHETS: déchets domestiques, écume d'alliage de l'Alcan, boues de pâtes et papiers de la Domtar et autres déchets industriels

IMPACTS POTENTIELS: contamination d'un puits privé et contamination sectorielle du fleuve Saint-Laurent

L'ancien enfouissement sanitaire Salaberry-de-Valleyfield est situé dans une partie de l'ancien canal de Beauharnois, à environ 10 mètres du fleuve Saint-Laurent. Il fut utilisé comme dépotoir de 1965 à 1976 et comme enfouissement de 1976 à 1984. Le site fut exploité par Roger Morin Transport, engagé par la municipalité de Valleyfield. Le permis d'enfouissement sanitaire fut révoqué par le ministère de l'Environnement du Québec en janvier 1984, à la suite d'un avis d'infraction et de deux mises en demeure infructueuses faites au cours des deux dernières années d'opération.

Les déchets éliminés couvrent une superficie d'environ sept hectares et ont été recouverts d'argile. En plus de déchets domestiques, ils sont constitués de boues de la Domtar, d'écumes d'alliage au béryllium de l'Alcan et de divers autres déchets industriels provenant de compagnies locales. Certains des déchets solides de provenance de l'Alcan sont faiblement contaminés par des fluorures et des cyanures, alors que les boues de la Domtar contiennent divers métaux lourds. Précisons que le béryllium présent dans l'écume d'alliage est sous forme oxydée, qu'il est très peu soluble étant donné son mélange avec de l'alumine et qu'il n'y est présent qu'en faible concentration (0,0165 %).

L'enfouissement sanitaire a comblé une partie de l'ancien canal de Beauharnois, constitué d'un sol argileux. Le site est aujourd'hui surélevé d'environ 3 m au-dessus du profil environnant et couvert de végétation herbacée.

Le drainage se fait en surface vers la rivière Saint-Charles, un bras secondaire du fleuve Saint-Laurent. On retrouve, à quelques centaines de mètres, un puits servant à alimenter des chalets. Il est creusé dans le socle rocheux sous-jacent à une épaisse couche d'argile.

Une étude hydrogéologique effectuée en 1974 indiquait une mince possibilité de contamination de ce puits. Suite à une recommandation contenue dans cette étude, des analyses chimiques y furent effectuées. Elle indiquèrent la présence de fer, de manganèse et d'azote en concentrations dépassant les normes fixées pour l'eau potable sans détecter la présence de béryllium.

Depuis quelques années, des écoulements rouges provenant des flancs du dépotoir inquiètent la population locale. Ce phénomène de lixiviation est accru en période de relèvement de la nappe. La présence d'une bonne quantité de fer dans le dépotoir et son oxydation subséquente ont contribué à cette coloration rougeâtre du lixiviat. Cependant, il y a beaucoup d'autres paramètres qui dépassent les normes ou critères les plus sévères, notamment l'argent, le baryum, le plomb et les huiles & graisses minérales. Il est à noter qu'aucun paramètre ne dépasse le Règlement sur les déchets dangereux pour les résidus liquides.

Cet ancien enfouissement sanitaire présente un faible risque pour la santé publique étant donné la proximité d'un puits. Le drainage de ce lieu, le lixiviat rouge qui s'en écoule occasionnellement, de même que la nature et le volume des déchets que l'on y retrouve, indiquent un potentiel de contamination pour la rivière Saint-Charles. Compte tenu de ces motifs, il est classé dans la catégorie II.

91/02/20

BASSINS DE SÉDIMENTATION DE LA COMPAGNIE ZINC ÉLECTROLYTIQUE DU CANADA LTÉE

PROPRIÉTAIRE: Compagnie Zinc électrolytique du Canada ltée

LOCALISATION: ville de Salaberry-de-Valleyfield, sur le bord du canal de Beauharnois

NATURE DES DÉCHETS: résidus de jarosite, de ferrite de zinc et résidus de neutralisation

IMPACTS POTENTIELS: contamination de la nappe d'eau souterraine et du canal de Beauharnois

Située sur la rive nord du canal de Beauharnois à Salaberry-de-Valleyfield, la compagnie Zinc électrolytique du Canada ltée produit du zinc, du cadmium et de l'acide sulfurique. Les déchets produits par cette compagnie sont éliminés depuis 1963 dans des bassins de sédimentation autorisés par le ministère de l'Environnement du Québec.

Six bassins de sédimentation ont été utilisés dont un seul est encore en exploitation. Deux des bassins inutilisés contiennent des résidus de ferrite de zinc contenant près de 20 pour cent de zinc ainsi que d'autres métaux lourds. Les autres bassins ont reçu des résidus de jarosite contenant quatre pour cent de zinc. La solution contient des métaux lourds solubilisés et a un pH de 2,5. Un nouveau bassin de sédimentation du résidu jarosite est actuellement en construction (le bassin 5 C) et un autre (le bassin 5A) doit être rehaussé pour augmenter sa capacité.

Le lieu GERLED inclut également les bassins UNA nord et sud, bassins de neutralisation des acides provenant du procédé. Ils ont été rehaussés en 1989 pour augmenter leur capacité. Ces bassins reçoivent des résidus de neutralisation des acides qui sont amenés à un pH très basique (10-11) pour que les métaux y précipitent.

Des fossés de drainage entourent l'usine et les bassins contenant des résidus de ferrite de zinc. L'eau recueillie par ces fossés est dirigée dans un bassin utilisé pour le traitement des acides usés. Des fossés entourent également les bassins de jarosite et y retournent l'eau recueillie. Il faut également noter que la compagnie recircule à l'usine le surnageant des bassins de jarosite et qu'elle voudrait récupérer le zinc contenu dans les résidus de ferrite.

De façon générale, on retrouve la même séquence géologique partout sous la propriété de CEZinc. En surface, on rencontre d'abord un remblai hydraulique provenant de l'excavation du canal de Beauharnois : c'est une argile remaniée d'une épaisseur d'environ 2 m. En dessous, on retrouve l'argile en place, très peu perméable et semblable à celle du remblai, d'une épaisseur variant entre 7 et 14 m. Plus en profondeur, un till sableux de 4 à 15 m d'épaisseur repose sur un socle de dolomies de la Formation de Beauharnois. Les bassins sont creusés dans le remblai hydraulique et l'argile, le matériel excavé étant utilisé pour construire des digues d'une hauteur d'environ quatre mètres.

Deux nappes d'eau souterraine sont distinguées dans le sous-sol. La première est libre et son niveau varie entre 0 et 1,2 m de profondeur. La seconde nappe est captive et s'écoule dans le socle dolomitique vers le nord, constituant un aquifère régional d'importance.

Quelques puits privés sont creusés dans un rayon de 500 à 1 000 mètres autour du site. La prise d'eau municipale de Salaberry-de-Valleyfield est à trois kilomètres, dans la baie Saint-François et hors d'atteinte de toute contamination éventuelle. Trois puits industriels à grande capacité tirent leur eau de la nappe captive. L'analyse d'échantillons prélevés mensuellement en 1984 dans ces puits indique des concentrations près du seuil de détection pour le zinc et sous le seuil de détection pour le cuivre et le cadmium.

Les bassins de sédimentation de la compagnie Zinc électrolytique du Canada ltée sont classés dans la catégorie II. Ils présentent un potentiel de contamination pour l'aquifère régional et le canal de Beauharnois. Ils constituent également un faible potentiel de risque pour la santé publique étant donné la proximité de quelques puits privés.

91/03/07

**BASSINS DE SÉDIMENTATION DE LA COMPAGNIE DE
PRODUITS CHIMIQUES ALLIED DU CANADA INC.**

PROPRIÉTAIRE: Produits Chimiques Général du Canada Ltée
LOCALISATION: Salaberry-de-Valleyfield, île Clark
NATURE DES DÉCHETS: gypse, boues d'alun et cendres de pyrite
IMPACTS POTENTIELS: contamination de la nappe d'eau souterraine et
contamination sectorielle du lac Saint-François

La compagnie de produits chimiques Allied du Canada inc. est située sur l'île Clark, dans le lac Saint-François, à l'intérieur des limites municipales de Salaberry-de-Valleyfield. Elle a utilisé des bassins de sédimentation pour l'élimination d'une partie de ses déchets.

Quatre bassins ont été exploités sur une superficie d'environ 14 hectares. Ces bassins sont identifiés 5a, 5b, 7a et "swimming pool". Le fond des bassins 5a, 5b et 7a est constitué de cendres de pyrite. Les bassins 5a et 5b ont ensuite reçu les résidus de gypse de la compagnie et récemment des boues d'alun. Dans le bassin 7a, on a placé les sédiments contenus dans un bassin de décantation connu sous le nom de "swimming pool" qui reçoit un effluent acide contaminé entre autres par du mercure, des fluorures, de l'arsenic et du sélénium.

Sous les bassins, le sol est constitué d'une couche semiperméable de sept à dix mètres de till silto-argileux recouvrant un socle de calcaire. Deux puits creusés dans le calcaire servent à alimenter l'usine à des fins d'usages domestiques. La prise d'eau municipale de Salaberry de-Valleyfield est située dans le lac Saint-François, à une distance de deux kilomètres, dans une direction autre que celle de l'écoulement des eaux.

Une étude hydrogéologique a été réalisée pour la compagnie en 1980 et plusieurs piézomètres ont été alors installés à divers niveaux dans le till et les premiers mètres de calcaire. En 1980, l'analyse de certains

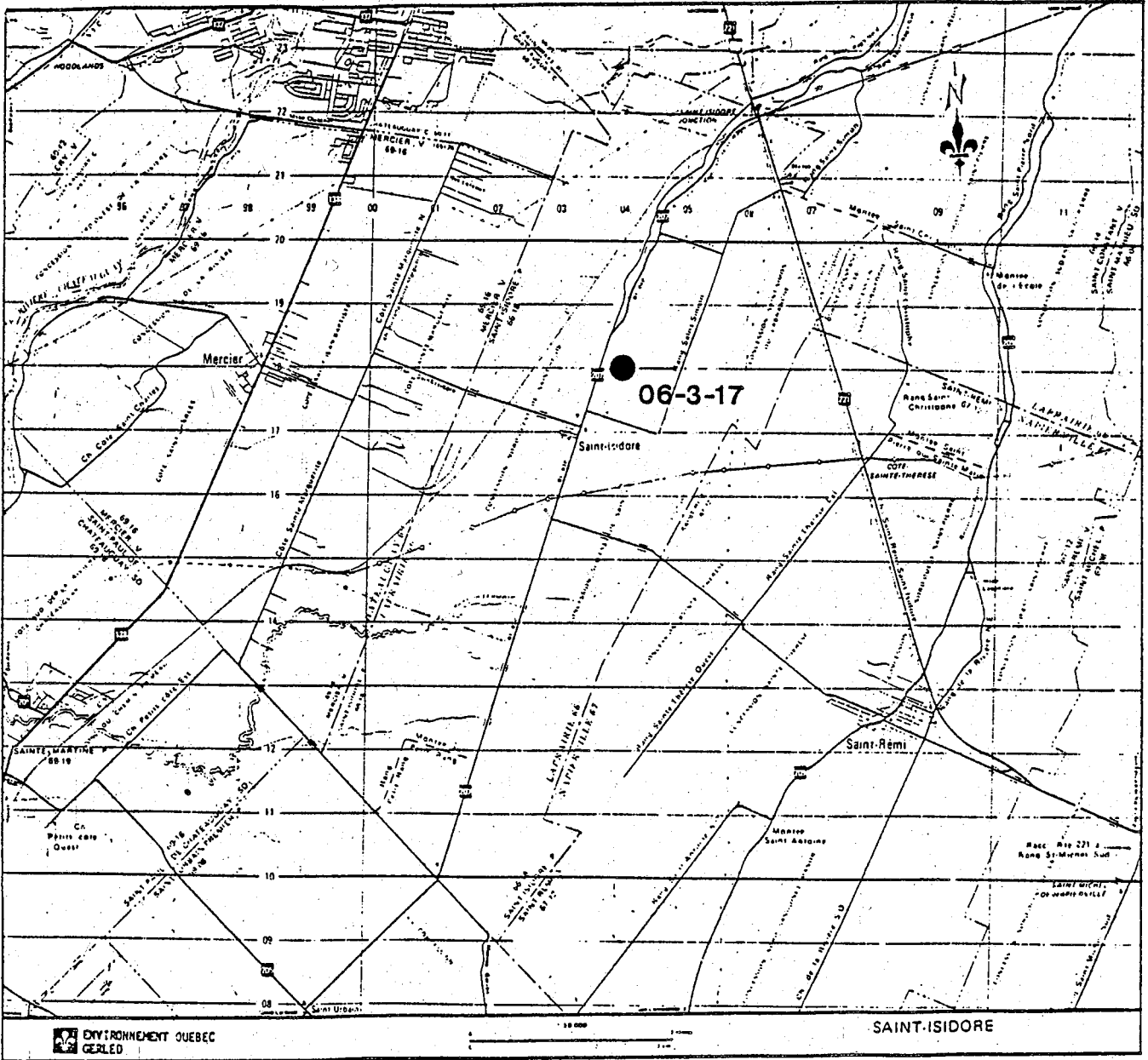
échantillons prélevés dans ces piézomètres a indiqué un pH acide et la présence d'aluminium, d'arsenic, de fer, de sélénium et de zinc en concentrations dépassant les normes d'eau potable du ministère de l'Environnement.

En 1984, un autre échantillonnage a révélé pour ces piézomètres un pH acide et une concentration de sulfate, de plomb et de zinc supérieure aux normes du Ministère pour les eaux de lixiviation. L'analyse d'échantillons provenant des puits de l'usine n'a toutefois montré aucune contamination de la nappe d'eau profonde.

Ce lieu est classé dans la catégorie I. La nature et le volume des déchets présents dans les bassins (particulièrement dans le bassin 7a), de même que la nature semiperméable du sol et des digues présentent un risque de contamination pour une nappe d'eau souterraine et pour une partie du lac Saint-François. Ce lieu ne menace toutefois pas la santé publique.

Notons enfin qu'une partie de l'usine a été démantelée et que le bassin 7a a fait l'objet d'une restauration dont l'efficacité n'a pas été démontrée. Une étude de caractérisation exhaustive, accompagnée d'une analyse de risques a été effectuée et transmise au ministère en décembre 1988.

En novembre 1990, la compagnie a transmis au ministère une étude de caractérisation additionnelle du site, comprenant la caractérisation exhaustive des sols contaminés et des sédiments en bordure de l'île. Ce rapport comprenait également une étude de faisabilité pour la restauration de l'île et des sédiments, de même que des solutions de restauration. Les négociations sont en cours entre la compagnie et le ministère pour arriver à faire le choix de mesures correctrices appropriées. Les travaux de restauration sur l'île devraient débiter à l'été 1991.



ANCIEN DÉPOTOIR GÉRARD SAMBAULT À SAINT-ISIDORE

PROPRIÉTAIRE: Succession de Monsieur Michel Beaulieu
LOCALISATION: Saint-Isidore
NATURE DES DÉCHETS: déchets domestiques et déchets solides, sables de fonderie, poussières d'épurateurs, huiles et boues de lavage
IMPACTS POTENTIELS: contamination des eaux de surface

Situé à 1,5 kilomètre au nord-est de l'agglomération de Saint-Isidore, cet ancien dépotoir a été utilisé de 1965 à 1980. On y retrouve une épaisseur de quatre à six mètres de déchets sur une superficie d'une vingtaine d'hectares. Ces déchets sont principalement composés de déchets solides avec certaines quantités de sables de fonderie, de poussières d'épurateurs provenant de la Sidbec Dosco, d'huiles provenant de Lasalle Oil et de boues de lavage de la Krugger. Les déchets provenant de la Sidbec Dosco contiennent du plomb et du zinc alors que les autres déchets industriels recèlent divers contaminants.

De nombreux problèmes sont survenus au cours de l'utilisation de ce dépotoir. La municipalité de Saint-Isidore a retiré l'autorisation qu'elle avait délivrée au propriétaire de ce dépotoir dès 1966. Elle lui a fait parvenir en 1972 une injonction l'enjoignant de cesser ses activités. Des visites effectuées après 1980 révélèrent la présence de plusieurs foyers d'incendie et de fumées nauséabondes.

Le sol sur lequel reposent les déchets est constitué d'argile et de limon peu perméables. Le drainage se fait principalement en surface vers des fossés agricoles et la rivière Saint-Régis. Quelques puits privés sont creusés dans un rayon de un kilomètre. Les terres avoisinantes sont utilisées à des fins agricoles.

Ce lieu constituait une nuisance pour les producteurs agricoles dont les terres sont sises en périphérie (principalement en raison des fumées qui s'échappaient de ce dépotoir).

À l'automne 1986, le MENVIQ s'est livré à une première phase de restauration. Les feux ont été éteints, le terrain nivelé et compacté de façon à empêcher de futurs incendies et le réseau de drainage modifié de façon à réduire la dispersion d'éventuels contaminants.

Des échantillons d'eau prélevés en 1989 par le MENVIQ n'ont pas révélé la présence d'une contamination importante.

Le type de déchets éliminés dans ce dépotoir pourrait causer une certaine contamination des fossés récepteurs des eaux de drainage et de la rivière Saint-Régis. Malgré les travaux de restauration qui ont été réalisés, ce lieu demeure dans la catégorie I de l'inventaire en raison des risques qui prévalent.

90/03/12

ANCIEN ENFOUISSEMENT SANITAIRE OVILA SAMBAULT A SAINTE-CLOTHILDE

PROPRIÉTAIRE: Ovila Sambault
LOCALISATION: paroisse de Sainte-Clothilde-de-Châteauguay, lots 926 et 930
NATURE DES DÉCHETS: déchets domestiques, boues de clarificateur, boues de lave-auto, carcasses de batteries d'automobiles et autres
IMPACTS POTENTIELS: contamination du ruisseau Norton

Ce lieu est situé à l'intérieur des limites municipales de Sainte-Clothilde-de-Châteauguay, à 4,5 kilomètres à l'ouest de cette agglomération. Il a été utilisé comme dépotoir de 1965 à 1981, conformément à un permis de l'Unité sanitaire délivré en 1966. Il a par la suite été exploité comme lieu d'enfouissement sanitaire jusqu'en 1983 en vertu d'un permis du ministère de l'Environnement du Québec.

Les déchets éliminés à ce lieu couvrent une superficie de près de dix hectares. Ces déchets proviennent des municipalités avoisinantes et sont composés de déchets domestiques, de boues de lave-autos, de carcasses de batteries d'automobiles et de boues de clarificateur provenant de la Domtar. Les carcasses de batteries d'automobiles sont contaminées par du plomb et les boues de la Domtar contiennent divers métaux lourds.

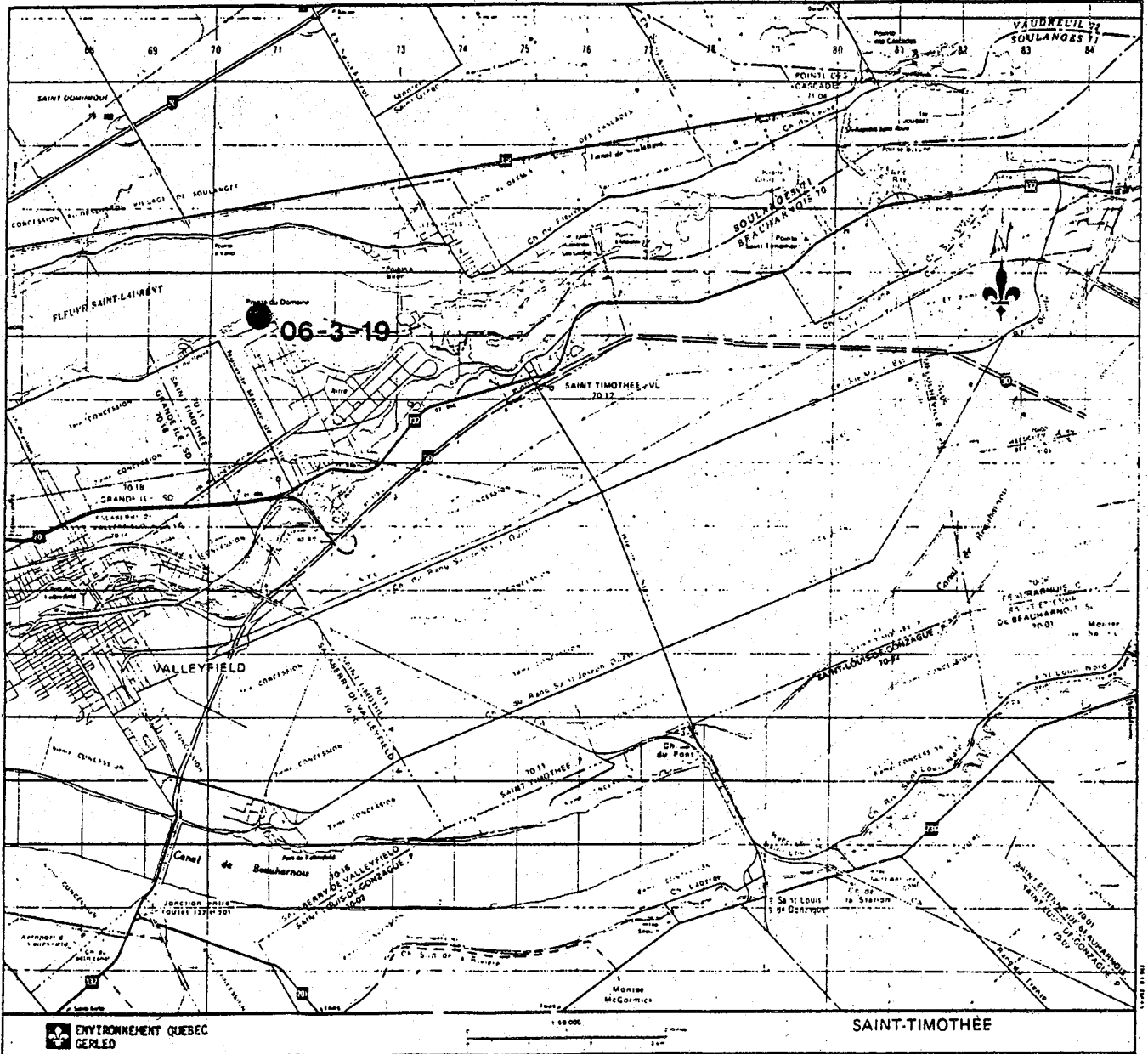
Le sol est constitué de 18 mètres de limon sablo-graveleux reposant directement sur le roc. Une nappe d'eau souterraine est sise dans la couche de limon et une autre circule dans le roc. Le drainage se fait en direction du ruisseau Norton qui coule à 350 mètres à l'ouest et se déverse dans la rivière des Anglais. Quatre puits privés sont creusés dans le roc à moins de un kilomètre, dans le sens d'écoulement des eaux souterraines.

Les eaux provenant de ce lieu sont recueillies par des fossés creusés au sud-ouest et acheminées dans un étang d'aération. Des échantillonnages effectués à l'été 1981 à la sortie de cet étang ont révélé des demandes chimiques et biologiques en oxygène (DCO-DBO) élevées, de même que la présence de plomb, de phénols et de sulfures en des concentrations supérieures aux normes du ministère de l'Environnement du Québec. A l'exception du plomb,

l'analyse d'échantillons recueillis en 1983 dans les fossés creusés au sud-ouest a indiqué la présence excédentaire des mêmes paramètres. Notons enfin que des échantillons prélevés en 1983 à la sortie de l'étang d'aération indiquaient des demandes biologique et chimique en oxygène (DBO-DCO) encore supérieures aux normes déjà citées.

Une étude hydrogéologique effectuée en 1979 indique qu'il n'y a pas de risque de contamination de la nappe d'eau souterraines sise dans le roc. Cette dernière est en effet protégée par l'épaisse couche de limon en plus d'être en décharge par rapport au lieu d'enfouissement. Les puits creusés dans le roc seraient donc à l'abri d'une contamination éventuelle par des déchets industriels. Bien qu'ils ne menacent aucunement la santé publique, ces déchets peuvent toutefois contaminer le ruisseau Norton. Compte tenu de ce potentiel d'impact qui est relativement important vu la nature des déchets présents, l'ancien enfouissement sanitaire Ovila Sambault est classé dans la catégorie II.

91/07/17



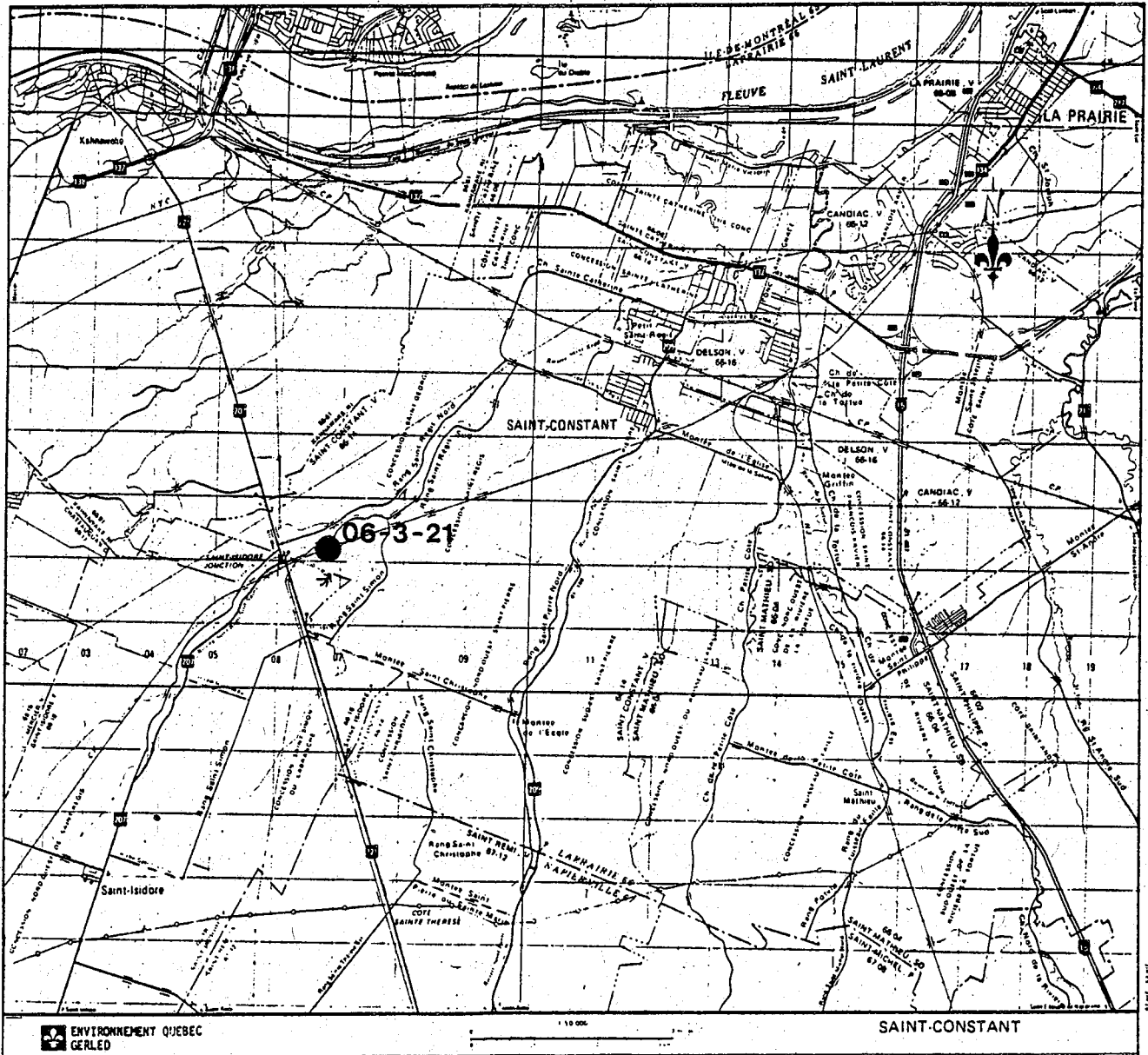
LIEU D'ÉLIMINATION DE LA COMPAGNIE PRODUITS CHIMIQUES EXPRO INC.

PROPRIÉTAIRE: Produits chimiques Expro inc.
LOCALISATION: paroisse de Saint-Timothée, île de Salaberry
NATURE DES DÉCHETS: explosifs incinérés, poudres propulsives et autres
IMPACTS POTENTIELS: contamination sectorielle du fleuve Saint-Laurent

L'industrie de Produits chimiques Expro inc. est construite sur l'île de Salaberry, dans la paroisse de Saint-Timothée. Depuis 1958, la partie nord du terrain sur lequel est construite cette usine est utilisée pour brûler entre autres des tuyaux de métal contaminé, des explosifs et des poudres propulsives. Après leur brûlage, les cendres contenant divers métaux sont transportées et enfouies à quelques centaines de mètres. Aucune autorisation n'a été délivrée par le ministère pour l'enfouissement des déchets.

Le drainage se fait vers le fleuve Saint-Laurent qui coule à quelques centaines de mètres. Les terrains sis en périphérie des lieux utilisés pour le brûlage et l'enfouissement appartiennent à la compagnie des Produits chimiques Expro inc. Les habitations les plus près sont construites à plus de 700 mètres et aucun puits n'est creusé dans un rayon de un kilomètre. La prise d'eau de la compagnie desservant aussi la municipalité est localisée à environ 1,5 kilomètre en aval dans le fleuve Saint-Laurent. Des résultats d'analyses physico-chimiques effectuées en 1982 et en 1985 à cette prise d'eau sont conformes aux normes du ministère pour l'eau potable.

Ce terrain est classé dans la catégorie III. Les métaux présents dans les cendres peuvent contaminer de façon sectorielle le fleuve Saint-Laurent. Toutefois, la santé des utilisateurs de la prise d'eau n'est pas menacée étant donné son éloignement et la faible quantité de cendres éliminée à ce lieu.



ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

1:10 000

SAINT-CONSTANT

TERRAIN DE LA COMPAGNIE DOMINION MÉTAL

PROPRIÉTAIRE: Dominion métal

LOCALISATION: ville de Saint-Constant, à 100 mètres au sud de la rivière Saint-Régis

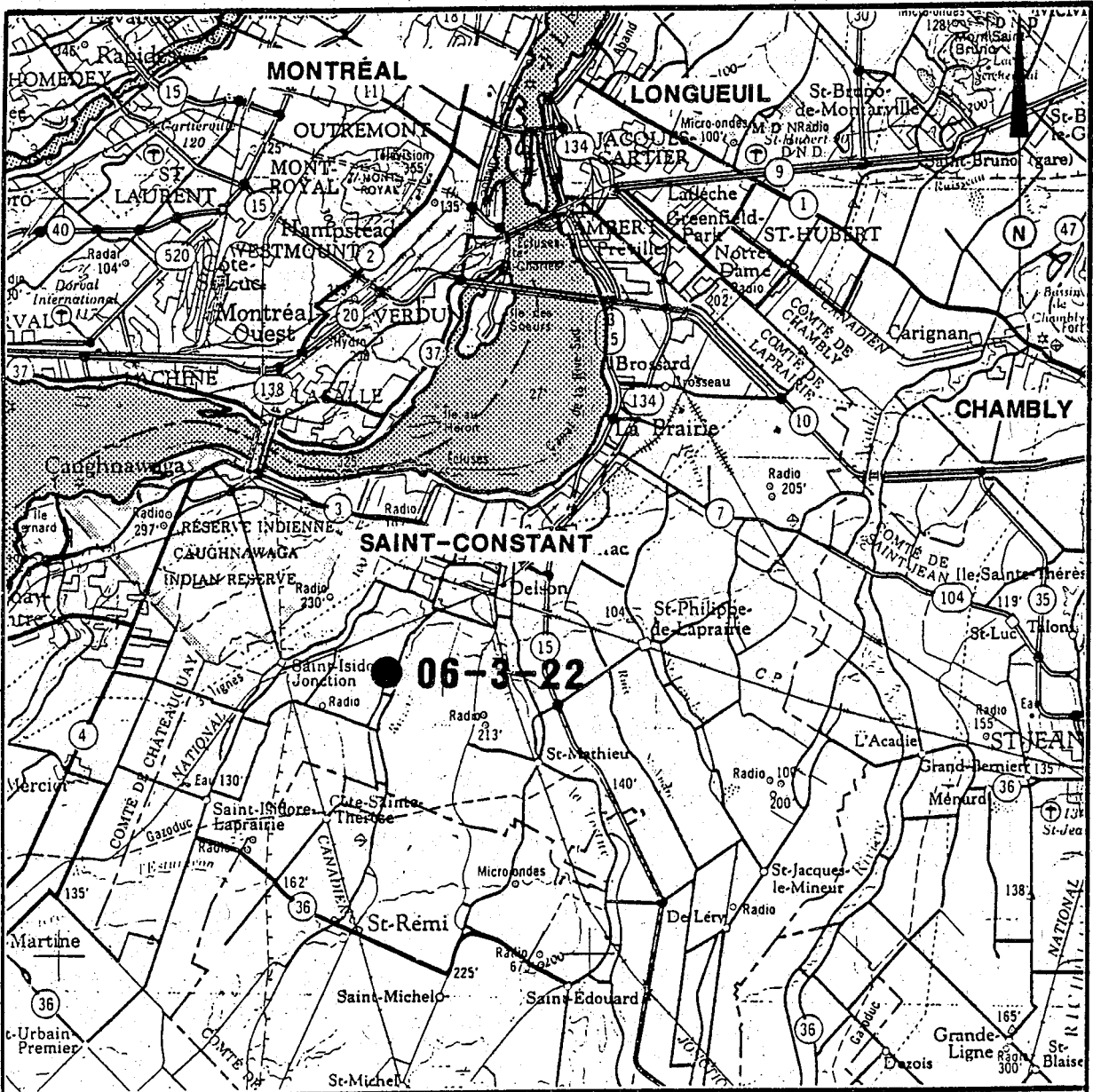
NATURE DES DÉCHETS: batteries d'automobiles et ferraille de toutes sortes

IMPACTS POTENTIELS: contamination de la nappe d'eau souterraine et de la rivière Saint-Régis

Le terrain de la compagnie Dominion métal est situé à Saint-Constant, à proximité des limites municipales de Saint-Isidore-Jonction. On y effectue la récupération du plomb contenu dans les batteries d'automobiles ainsi que la classification du cuivre, de l'aluminium, du laiton et du zinc. Le cassage des batteries est effectué sur le sol à l'extérieur des bâtiments et l'acide qui y est contenue est déversée sur le sol. De 1981 à 1983, la compagnie M.B.R. y avait le même genre d'activité. Aucune autorisation n'a été délivrée par le ministère de l'Environnement du Québec à l'une ou l'autre de ces compagnies.

Ce terrain est drainé vers la rivière Saint-Régis coulant à 100 mètres au nord. Trois puits privés sont situés à moins de 400 mètres de ce terrain.

Une contamination du sol et de la nappe d'eau souterraine par le plomb et l'acide est crainte. Cela menacerait éventuellement les puits privés les plus près ainsi que la rivière Saint-Régis. Ce lieu est classé dans la catégorie II en raison de ce potentiel de risque pour la santé publique et l'environnement.



Gouvernement du Québec
 Ministère de l'Environnement
 Programme GERLED

ÉCHELLE



Carte topographique 31H

TERRAIN RÉSIDENTIEL DE RICHARD LEBLANC

PROPRIÉTAIRE: Richard Leblanc
LOCALISATION: ville de Saint-Constant, lot P-374 du rang St-Pierre nord
NATURE DES DÉCHETS: déchets industriels lixiviant en zinc
IMPACTS POTENTIELS: menacent la santé des gens exposés à ces déchets, contaminent les sols et sont susceptibles de contaminer la rivière Saint-Pierre ainsi que la nappe d'eau souterraine.

Le 27 avril 1989, monsieur Richard Leblanc avisait la Direction régionale de la Montérégie de la présence de barils enfouis dans le sol de sa propriété.

Des résultats d'analyses du sol ont démontré qu'un échantillon prélevé lixivait en zinc à une concentration de 2220 mg/l, soit au-delà de la norme du Règlement sur les déchets dangereux qui est de 10 mg/l, et qu'à plusieurs endroits on retrouvait des sols contaminés en plomb et en zinc en concentration supérieure aux critères B de la Politique de réhabilitation des terrains contaminés du MENVIQ, qui sont de 200 mg/kg pour le plomb et de 500 mg/kg pour le zinc.

Les résultats d'analyses de l'eau potable n'ont révélé aucune contamination reliée à la présence de déchets enfouis dans le sol près de la surface. Par ailleurs, l'analyse de légumes prélevés dans le jardin potager de monsieur Leblanc indiquait qu'ils sont contaminés.

Actuellement ce dossier est sous enquête. Cette démarche devrait nous permettre de retracer le responsable de cette situation et l'origine des déchets industriels en enfouis.

Considérant les risques potentiels que ce lieu représente pour la santé humaine et l'environnement, il est classé catégorie I.

ENFOUISSEMENT SANITAIRE RÉGIONAL DE SOREL

- PROPRIÉTAIRE:** Ville de Sorel, exploité par Enfouissement Proulx et Verreault Ltée
- LOCALISATION:** paroisse Saint-Pierre-de-Sorel, lots 191, 193, 194 et 209 du Rang 2
- NATURE DES DÉCHETS:** ordures ménagères et déchets divers en provenance des industries avoisinantes
- IMPACTS POTENTIELS:** contamination du ruisseau des Marais et de la rivière Pot au Beurre

L'enfouissement sanitaire régional de Sorel est situé à environ deux kilomètres au sud de l'agglomération de Sorel. Il a été utilisé comme dépotoir de 1964 à 1978 avant d'être converti en enfouissement sanitaire en 1978. Il fut fermé en mai 1984 pour cause de capacité maximum atteinte.

En plus des ordures ménagères de Sorel et des municipalités avoisinantes, divers déchets industriels en provenance d'industries de la région y ont été éliminés. Ces déchets comprennent entre autres des boues de bioxyde de titane, des résidus de latex, des huiles de lubrification, ainsi que des poussières d'épurateurs et des sables de fonderies. Plusieurs de ces déchets contiennent des métaux lourds.

Le sol est composé d'une couche de sable déposée sur une épaisseur considérable d'argile. On retrouve une nappe d'eau à proximité de la surface et une autre sous l'argile. Aucune prise d'eau privée ou collective n'est localisée dans un rayon de deux kilomètres.

Le drainage de surface se fait vers le ruisseau des Marais qui coule à quelques centaines de mètres à l'ouest. Ce ruisseau est tributaire de la rivière Pot au Beurre qui est empruntée comme voie de migration par les poissons de la baie de la Vallières. Cette baie est reconnue pour la pêche sportive au brochet et à la perchaude.

La présence de déchets industriels et le drainage de ce lieu laissent craindre la contamination de la nappe d'eau souterraine de même que celle du ruisseau des Marais et de la rivière Pot au beurre. Cette contamination ne menace pas directement la santé publique étant donné la localisation des prises d'eau. Elle représente toutefois un faible risque indirect par le biais de la chaîne alimentaire. Compte tenu de ces impacts potentiels, l'enfouissement sanitaire régional de Sorel est classé dans la catégorie II.

CENTRE DE RÉCUPÉRATION MELRI

- PROPRIÉTAIRE:** Melri inc.
- LOCALISATION:** Saint-Pierre-de-Sorel, lots 129-134-135
- NATURE DES DÉCHETS:** déchets industriels de divers types, en provenance des industries de la région
- IMPACTS POTENTIELS:** contamination sectorielle de la rivière Richelieu et de l'un de ses tributaires
-

Ce terrain est situé à environ quatre kilomètres au sud de l'agglomération de Sorel, à un kilomètre de la rivière Richelieu. Avant d'être utilisé exclusivement comme centre de récupération de déchets, il a servi à l'enfouissement de déchets industriels de juin 1976 à juin 1981.

Des matériaux secs provenant de diverses aciéries de la région de Sorel y ont été éliminés. On y retrouve entre autres des scories de four électrique et des poussières de même provenance. Certains de ces déchets contiennent des métaux lourds tel le cuivre, le plomb, le zinc et le cadmium.

Le sol se compose d'une dizaine de mètres de sable reposant sur de l'argile. Une zone marécageuse située à l'est du terrain est drainée par le ruisseau des Prairies, qui se jette dans la rivière Richelieu, à environ six kilomètres en amont de la prise d'eau de Tracy. Quelques habitations alimentées en eau potable par le réseau de distribution d'eau municipal sont construites dans un rayon de un kilomètre.

A cause de la nature perméable du sol en surface, des métaux lourds contenus dans les déchets sont susceptibles de se retrouver éventuellement dans la nappe phréatique et dans la rivière Richelieu. Cette contamination ne présente toutefois aucun risque pour la santé publique étant donné la distance de la prise d'eau de Tracy mais présente un faible potentiel de risque pour l'environnement. Le centre de récupération Melri est classé dans la catégorie III.

TERRAIN DE LA COMPAGNIE TIOXIDE CANADA INC.

PROPRIÉTAIRE: Tioxide Canada inc.

LOCALISATION: paroisse de Saint-Victoire-de-Sorel, lots 15-16-18 du Rang 1 Nord

NATURE DES DÉCHETS: boues de bioxyde de titane

IMPACTS POTENTIELS: contamination des eaux de surface et de la nappe d'eau souterraine

La compagnie Tioxide Canada inc. exploite une usine de production de bioxyde de titane dans le parc industriel de Tracy. Elle a entreposé de 1978 à 1981 des boues résiduelles de production sur son terrain. Acheminées par la suite à l'enfouissement Jean-Claude Verreault (lieu 06-4-07), ces boues étaient acides (pH 2) et contenaient divers métaux sous forme sulfatée, en concentrations élevées. Elles sont actuellement neutralisées et entreposées sur le terrain de la compagnie dans l'attente d'un certificat du ministère de l'Environnement du Québec pour une élimination permanente.

Le sol est très perméable. L'écoulement des eaux se fait vraisemblablement en direction du fleuve Saint-Laurent qui coule à moins de 500 mètres. Plusieurs résidences, toutes alimentées en eau potable par le réseau de distribution d'eau municipal, sont construites dans un rayon de un kilomètre. La prise d'eau municipale est située dans la rivière Richelieu, à deux kilomètres en amont.

Le terrain où ont été entreposées les boues résiduelles est possiblement contaminé par de l'aluminium, du chrome, du cuivre, du titane et du zinc. Ces métaux peuvent être entraînés dans la nappe d'eau souterraine et dans les eaux de ruissellement. Compte tenu de cet impact sur l'environnement, ce terrain est classé dans la catégorie II.

**LIEU DE DÉPÔT A CIEL OUVERT DES SABLES DE FONDERIE
DE LA FONDERIE DE SOREL**

PROPRIÉTAIRE: Messieurs Réal Guévremont et Denis Houle
LOCALISATION: paroisse de Saint-Pierre de Sorel, lots 184 à 190
NATURE DES DÉCHETS: sables de fonderie et débris d'excavation et/ou construction
IMPACTS POTENTIELS: contamination de la nappe d'eau souterraine et du ruisseau des Marais

Ce lieu de dépôt est situé à environ deux kilomètres au sud de l'agglomération de Sorel, à 500 mètres du ruisseau des Marais. Des sables de fonderie contenant des phénols y ont été éliminés de 1975 à 1977. On y retrouve aussi quelques débris d'excavation et de démolition. Ce lieu a été depuis lors recouvert de terre et un terrain de baseball y a été aménagé.

Le drainage de surface se fait par le ruisseau des Marais. Un puits individuel est creusé à proximité, dans une direction autre que celle empruntée présumément par les eaux souterraines. Quelques résidences alimentées en eau potable par le réseau de distribution d'eau municipal de Tracy sont construites dans un rayon de un kilomètre. La prise d'eau municipale est sise dans la rivière Richelieu, à trois kilomètres en amont.

La nature du drainage et celle des déchets éliminés laissent craindre une contamination du ruisseau des Marais de même qu'une contamination de la nappe d'eau souterraine. Cette contamination ne constitue toutefois pas de menace pour la santé publique et le risque pour l'environnement peut être considéré faible. Ce lieu est classé dans la catégorie III.

ANCIEN DÉPOTOIR RACINE

PROPRIÉTAIRE: Madame Ghislaine Racine Thibault, anciennement exploité par Welco Construction

LOCALISATION: ville de Tracy, lots P-18-20-23-24 et 25

NATURE DES DÉCHETS: ordures ménagères et déchets industriels de divers types

IMPACTS POTENTIELS: contamination des eaux de surface et de la nappe d'eau souterraine

L'ancien dépotoir Racine est situé dans une sablière localisée à environ deux kilomètres au sud de l'agglomération de Tracy. Il fut exploité de 1962 à 1978 par la compagnie Welco Construction.

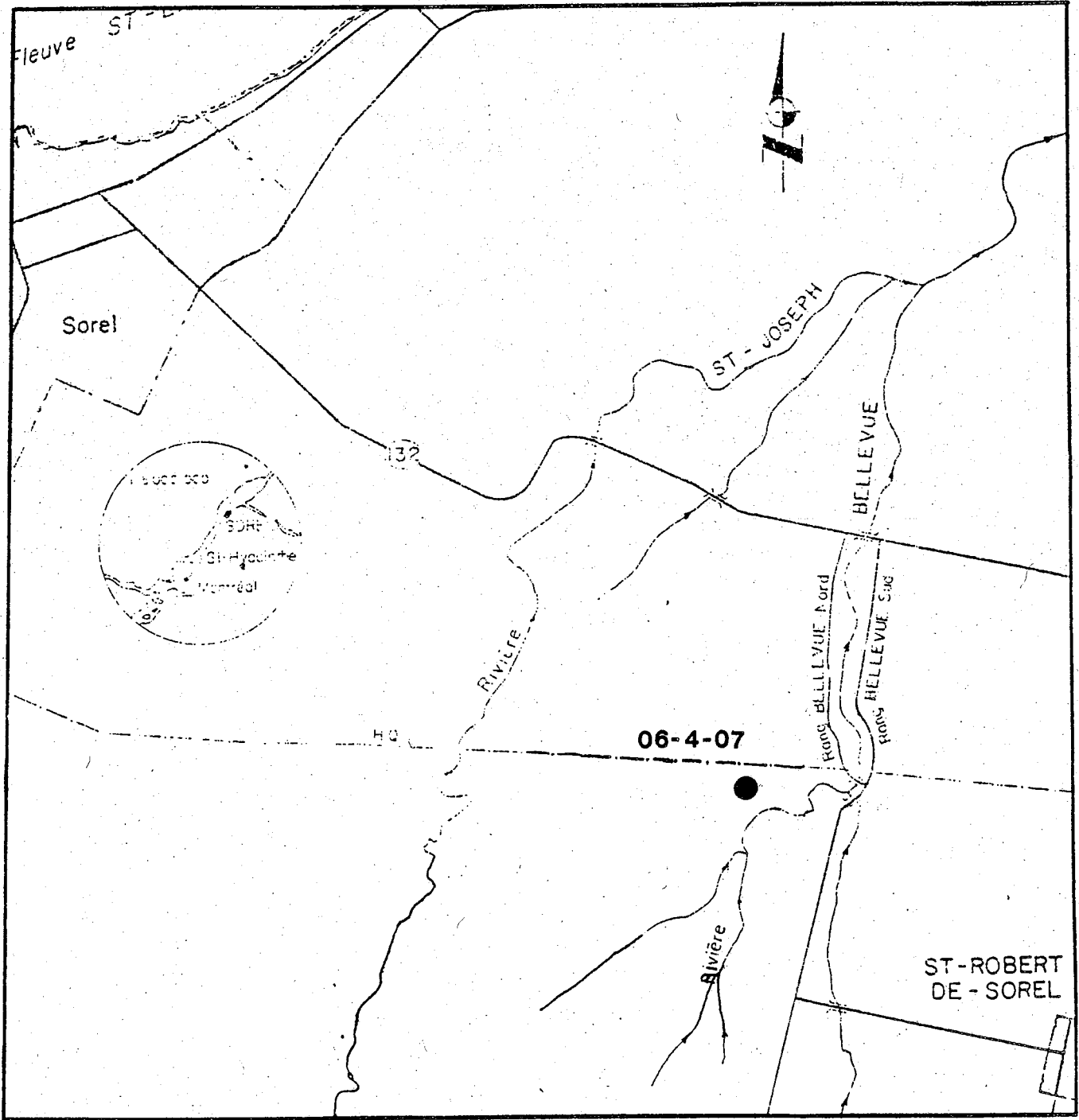
En plus des ordures ménagères, des boues de bioxyde de titane et des rebuts de métal y ont été acheminés. Plusieurs de ces déchets contiennent des métaux lourds. Lors de sa fermeture, il fut recouvert avec de la gangue d'anarthosite et des tailings provenant des fonderies avoisinantes et nivelé avec une couche de terre d'une épaisseur de un pied.

Le sol est sablonneux et les eaux de ruissellement s'écoulent présumément vers le fleuve Saint-Laurent. Plusieurs résidences sont construites dans un rayon de un kilomètre. Ces résidences sont toutes alimentées en eau potable par l'aqueduc municipal de Tracy. Cette prise d'eau est localisée dans la rivière Richelieu, à plus de 1300 mètres et hors d'atteinte d'une éventuelle contamination.

Des échantillons ont été prélevés en 1978 dans les eaux de ruissellement provenant de ce dépotoir. Leur analyse a indiqué la présence de plusieurs métaux tels le fer, le cuivre, le zinc, l'aluminium, le titane et le chrome.

Les métaux lourds présents dans les déchets éliminés sont susceptibles de contaminer la nappe d'eau souterraine. Cette contamination ne menace actuellement

pas la santé publique étant donné l'inutilisation de la nappe d'eau souterraine. Elle représente toutefois un risque moyen pour l'environnement. L'ancien dépotoir Racine est classé dans la catégorie II.



LIEU D'ENFOUISSEMENT DE DÉCHETS SOLIDES JEAN-CLAUDE VERREULT

PROPRIÉTAIRE: Les Enfouissements Jean-Claude Verreault ltée

LOCALISATION: Saint-Robert, intersection des rangs Bellevue Nord et Bellevue Sud, lots 36-37-39 et 40

NATURE DES DÉCHETS: boues acides, sables de fonderie, chaux, cendres, résidus de dépolluants, etc.

IMPACTS POTENTIELS: contamination de la rivière Bellevue et de la nappe d'eau souterraine

Ce lieu est situé à environ sept kilomètres au sud-est de la ville de Sorel, dans une région agricole.

Plusieurs déchets industriels y ont été éliminés en vertu de diverses autorisations. En octobre 1977, les Services de protection de l'environnement y permettaient l'enfouissement des sables usés de la fonderie de Sorel ltée. En septembre 1978, le certificat d'autorisation était étendu à tous les sables de fonderie. Diverses autorisations furent par la suite accordées par les Services de protection de l'environnement et le ministère de l'Environnement, pour éliminer d'autres déchets industriels sur une base permanente ou temporaire. La majeure partie des déchets industriels enfouis (environ 65 pour cent) sont des boues acides provenant des compagnies Tioxide du Canada inc. et N.L. Chem du Canada inc.. D'autres compagnies comme Alcan, C.I.L. et Sivaco ont également utilisé ce lieu avec l'autorisation du ministère de l'Environnement.

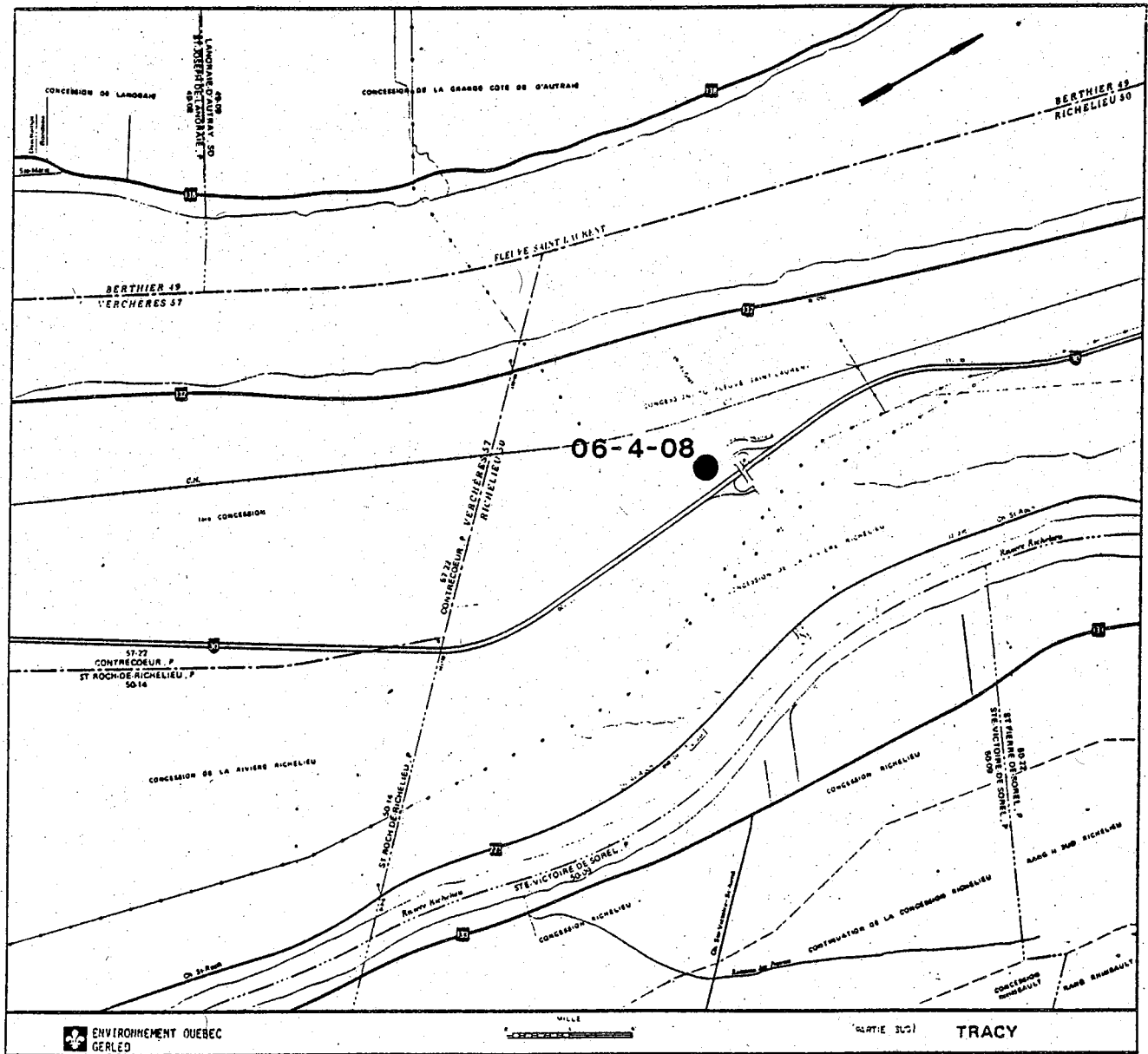
Le sol est constitué d'une couche de trois à six mètres de sable argileux reposant sur une épaisse couche d'argile sablonneuse peu perméable (± 60 mètres). Les eaux de surface s'écoulent dans un système de drainage aménagé par l'exploitant et dans un ruisseau tributaire de la rivière Bellevue qui coule à moins de 70 mètres à l'est. Les eaux souterraines se dirigent vers la rivière Bellevue. La majeure partie des résidences construites dans un rayon de un kilomètre sont alimentées en eau potable par le réseau de distribution municipal.

Certaines modalités d'enfouissement avaient été pré-établies pour l'élimination de ces déchets industriels. Des cellules d'enfouissement devaient être construites en excavant la couche de sable argileux. Ces excavations devaient être faites jusqu'à la couche d'argile sous-jacente. De l'argile devait être utilisée pour ériger des murs imperméables autour de l'excavation, formant ainsi une cellule étanche recouverte avec de l'argile une fois remplie de déchets. Cependant, les cellules n'ont pas l'étanchéité qu'elles auraient dû avoir en raison de la nature sablonneuse de l'argile.

Une étude hydrogéologique effectuée durant l'hiver 1984 a indiqué une contamination de l'eau souterraine présente dans le dépôt de sable par de l'arsenic, du fer, du manganèse, du sodium et du zinc, de même que par des chlorures, des cyanures et des sulfates. L'analyse d'échantillons prélevés dans trois puits de surface avoisinants ne révèle toutefois aucune contamination.

Un avis de modification au certificat d'autorisation a été délivré à l'exploitant. En fonction de cet avis, seuls les sables de fonderie pourront dorénavant être enfouis et le propriétaire devra restaurer la zone exploitée depuis 1977. La restauration est en partie terminée, sauf que les analyses granulométriques sur les échantillons de sols prélevés en 1989 au-dessus des cellules nous permettent de douter fortement de l'étanchéité du matériau. Le ministère de l'Environnement a également entrepris en mai 1984 un programme annuel d'échantillonnage des eaux souterraines et de surface.

Compte tenu du volume important de déchets éliminés, de leur nature et des conditions particulières d'exploitation, le site d'enfouissement de déchets solides Jean-Claude Verreault est classé dans la catégorie I. Il contamine localement la nappe d'eau souterraine et la direction empruntée par l'écoulement de cette nappe laisse craindre un risque de contamination de la rivière Bellevue, rivière possiblement utilisée comme source d'abreuvement par les animaux des fermes avoisinantes. Il peut également menacer de façon indirecte la santé publique étant donné la pratique de la pêche sportive dans la baie de Lavallière où se déverse la rivière Bellevue.



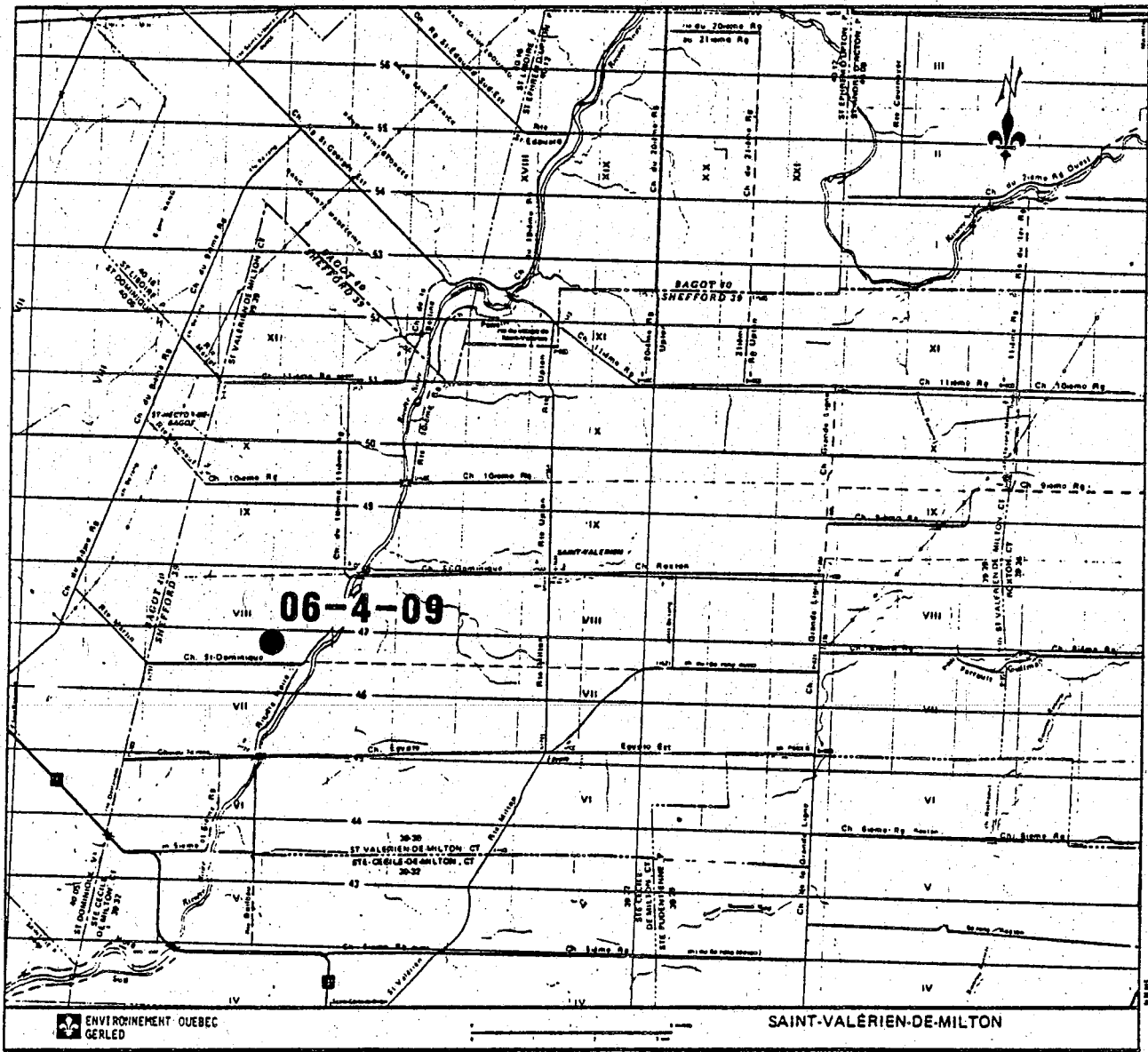
LIEU DE DÉPÔT DE JOLY CONSTRUCTION

PROPRIÉTAIRE: Monsieur André Aussant, exploité par Joly Construction
LOCALISATION: ville de Tracy, lots 73 et 75
NATURE DES DÉCHETS: scories de fours électriques en provenance de la compagnie Fer et Titane du Québec
IMPACTS POTENTIELS: contamination des eaux souterraines

Ce lieu est situé à quatre kilomètres au sud de la ville de Tracy, entre l'autoroute 30 et le fleuve Saint-Laurent. Sans autorisation du ministère de l'Environnement du Québec, la compagnie Joly Construction, à l'été 1980, y a éliminé durant deux mois des scories de fours électriques provenant des installations de la compagnie Fer et Titane du Québec. Ces résidus sont susceptibles de libérer certains métaux lourds.

Le sol est de nature sablonneuse. Le secteur avoisinant est marécageux. La rivière Richelieu coule à 1200 mètres à l'est et le fleuve Saint-Laurent à 1000 mètres à l'ouest. Un puits individuel est creusé à environ 1000 mètres, dans une direction autre que celle présumément empruntée par l'écoulement des eaux souterraines et de surface. Quelques habitations desservies par le réseau de distribution d'eau municipal sont construites dans un rayon de un kilomètre.

Ce lieu de dépôt est classé dans la catégorie III. Il peut contaminer en effet la nappe d'eau souterraine sans toutefois menacer la santé publique.



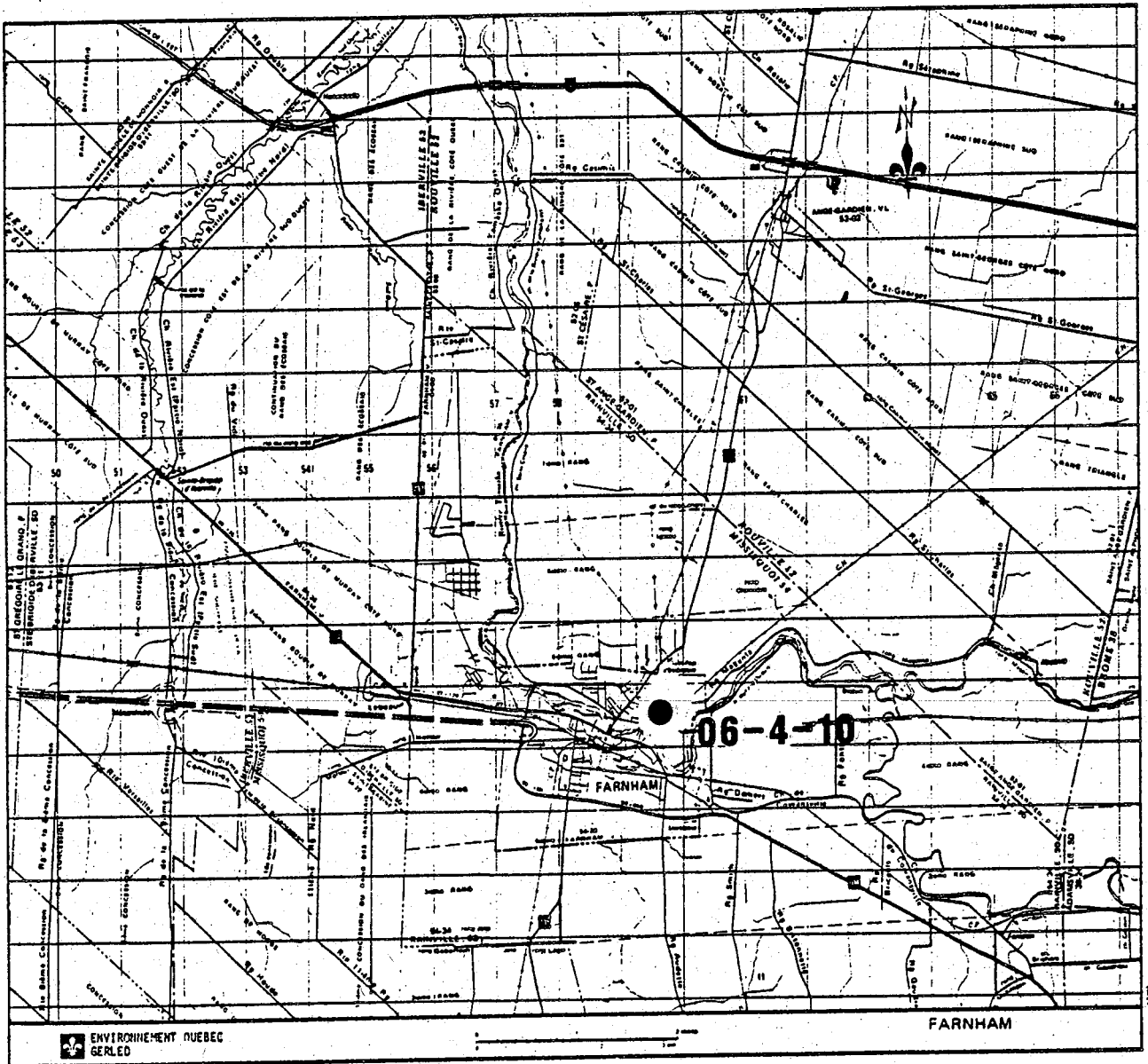
DÉPOTOIR DESLANDES DE SAINT-VALÉRIEN-DE-MILTON

PROPRIÉTAIRE: Madame Pauline Deslandes
LOCALISATION: canton de Saint-Valérien-de-Milton, lot 239 du Rang 8
NATURE DES DÉCHETS: domestiques, commerciaux et industriels
IMPACTS POTENTIELS: contamination de la rivière Noire et de la nappe d'eau souterraine.

Le dépotoir Deslandes est situé à Saint-Valérien-de-Milton, à 600 mètres à l'ouest de la rivière Noire. Il a été utilisé comme dépotoir à compter de 1971 avant d'être autorisé comme enfouissement sanitaire par le ministère de l'Environnement du Québec en 1978. En 1980, il a été fermé parce qu'il ne se soumettait pas aux exigences de fonctionnement du Ministère et il a été recouvert de sable et de silt. Depuis lors, le propriétaire a continué d'y accumuler des déchets et différentes actions judiciaires ont été prises.

D'une superficie de six hectares, ce dépotoir a reçu les ordures domestiques de Granby et des municipalités environnantes tout en desservant certaines industries. Il est situé dans une plaine où on retrouve un sol de till glaciaire assez imperméable. Le roc sous-jacent est à une profondeur d'environ 30 mètres. Le drainage se fait en surface par un fossé vers la rivière Noire. Les terrains environnants servent à l'agriculture et une vingtaine d'habitations sont sises dans un rayon de un kilomètre. Toutes ces habitations possèdent un puits.

La possibilité que ce dépotoir ait pu être utilisé pour l'élimination de déchets dangereux provenant d'industries des environs permet d'appréhender une contamination de la rivière Noire. Malgré la faible perméabilité du sol, la nappe d'eau souterraine pourrait également être contaminée et le puits le plus près être éventuellement menacé. En raison de ce potentiel de risque pour la santé publique et pour l'environnement, ce lieu est classé dans la catégorie II. Notons toutefois que les résultats d'un échantillonnage effectué en février 1984 sur trois des quatre puits les plus près ne montrent aucune concentration dépassant les normes environnementales pour l'eau potable tout en soulignant que le propriétaire du dépotoir n'a pas accepté que son puits soit échantillonné.



ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

FARNHAM

06-4-10

N°.: 06-4-10
Catégorie: II
Terminé: Déclassé

ANCIEN LIEU D'ÉLIMINATION DE LA MÉTALLURGIE FARNHAM

PROPRIÉTAIRE: Fonderie Unique inc.
LOCALISATION: Farnham, au nord de la rivière Yamaska
NATURE DES DÉCHETS: sables de fonderie contaminés de phénols
IMPACTS POTENTIELS: contamination sectorielle de la rivière Yamaska et contamination de la nappe d'eau souterraine.

La Métallurgie Farnham inc., qui a fermé ses portes en 1981, est située à Farnham, à près de 300 mètres au nord de la rivière Yamaska. Le terrain de cette entreprise fut utilisé de 1978 à 1981 pour l'élimination de quelque 45 000 tonnes de sables de fonderie contaminés de phénols. Depuis l'usine fut exploitée de façon intermittente jusqu'à la fin 1989.

Situé dans une plaine, ce terrain est principalement drainé en surface par des fossés se déversant dans la rivière Yamaska. Trois puits privés sont creusés à moins de 300 mètres. La prise d'eau municipale de Farnham se trouve à plusieurs kilomètres en amont.

Une étude de caractérisation réalisée en 1989 et complétée en 1990 a permis de statuer sur la qualité des déchets déversés sur le lieu. Ces déchets sont "solides" au sens du Règlement sur les déchets solides (Q2, R14). En conséquence le lieu est déclassé.

91/04/16

ENFOUISSEMENT SANITAIRE THIBAUT ^ SAINTE-CÉCILE-DE-MILTON

PROPRIÉTAIRE: Rolland Thibault Inc.
LOCALISATION: canton de Sainte-Cécile-de-Milton, lot 16A du Rang 1
NATURE DES DÉCHETS: déchets domestiques et industriels
IMPACTS POTENTIELS: contamination de la nappe d'eau souterraine et de ruisseaux tributaires de la rivière Mawcook

Cet enfouissement sanitaire est situé au sud-ouest de Sainte-Cécile-de-Milton et à 3,5 kilomètres de la rivière Mawcook, affluent de la rivière Noire. Il a été autorisé à cette fin par le ministère de l'Environnement du Québec en 1973 et était exploité comme dépotoir depuis 1965. Les quelques trois hectares de déchets domestiques et industriels éliminés sur ce terrain proviennent principalement des municipalités de Sainte-Cécile-de-Milton, de Branby et de SaintHyacinthe.

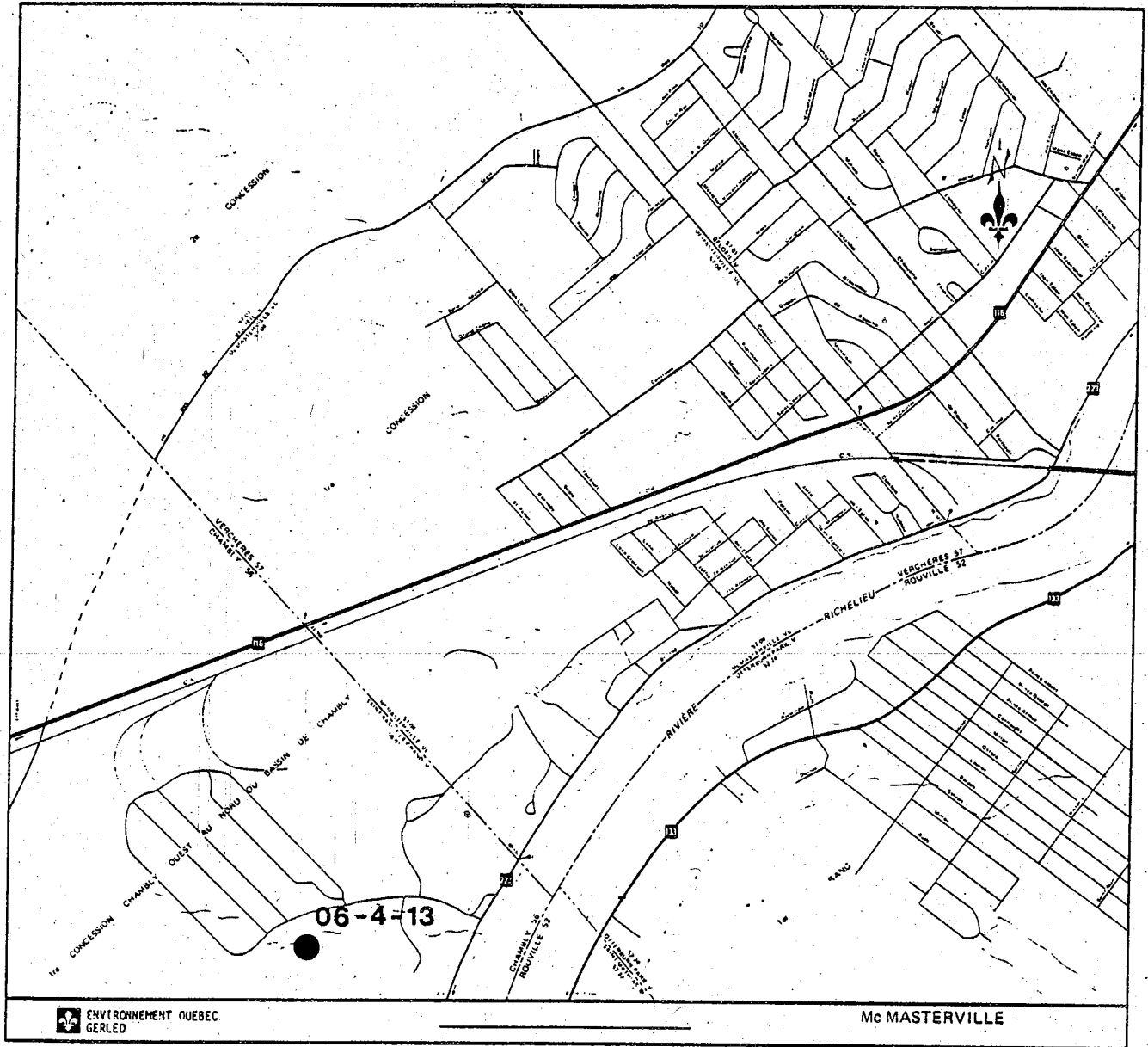
Le sol est constitué de sable et argile de perméabilité moyenne faible reposant sur du schiste argileux rouge. Le drainage se fait principalement en surface vers plusieurs étangs de rétention. Un fossé achemine les eaux de cet étang à un ruisseau tributaire de la rivière Mawcook, elle-même tributaire de la rivière Noire. Un quartier résidentiel de quelque vingt habitations situées dans le sens de l'écoulement des eaux souterraines, est alimenté en eau potable par des puits privés.

Le ministère de l'Environnement du Québec assure une surveillance de cet enfouissement sanitaire. Les eaux de lixiviation sont traitées neuf mois par année. Des puits témoins sont creusés en périphérie.

Le drainage de ce lieu et son utilisation par des industries permettent d'appréhender une contamination de la nappe d'eau souterraine de même qu'une contamination de quelques ruisseaux tributaires de la rivière Mawcook. En raison de cet impact sur l'environnement et du faible potentiel de risque pour la santé publique

relié à l'utilisation de la nappe d'eau souterraine, ce lieu est classé dans la catégorie II. Précisons toutefois que des analyses récentes effectuées sur les trois puits les plus rapprochés ne démontrent aucune contamination; toutefois, une surveillance de ces prises d'eau sera assurée par mesure de précaution.

90/05/01



ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

McMASTERVILLE

06-4-13

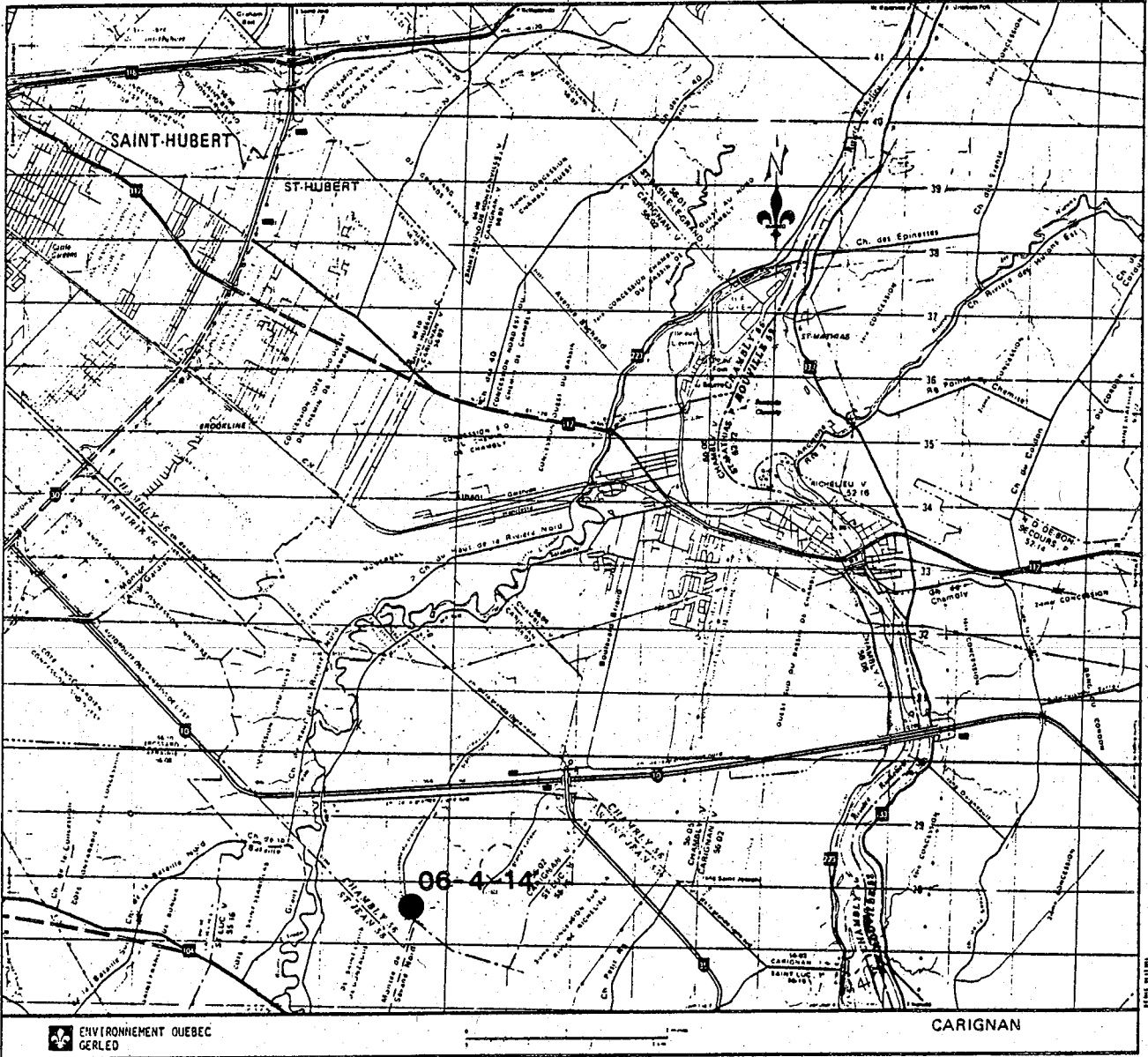
LIEU DE DÉPÔT DES RÉSIDUS DE BRÛLAGE DE LA COMPAGNIE C.I.L.

PROPRIÉTAIRE: C.I.L inc (division explosifs)
LOCALISATION: village de McMasterville, lots 1, 2, 3 et 4
NATURE DES DÉCHETS: résidus de l'incinérateur de rebuts d'explosifs et de produits d'emballage
IMPACTS POTENTIELS: contamination d'un ruisseau tributaire de la rivière Richelieu et contamination sectorielle de la rivière Richelieu

Ce dépôt de résidus est situé sur les terrains de l'industrie de fabrication d'explosifs de la compagnie C.I.L. à McMasterville, à 1400 mètres au sud-ouest de cette agglomération. A la suite d'une autorisation émise par le ministère de l'Environnement du Québec en 1981, des cendres provenant du brûlage à l'air libre de rebuts d'explosifs et de déchets d'emballage y sont accumulées. Depuis la mise en opération de l'usine, ces cendres occupent une superficie d'environ 225 mètres carrés.

Le sol est constitué d'argile. La topographie est légèrement inclinée vers un ruisseau tributaire de la rivière Richelieu qui coule à moins de 50 mètres. Aucune habitation n'est construite à proximité et aucun puits n'est creusé dans un rayon de un kilomètre. La prise d'eau desservant le quartier Otterburn-Park et la ville de Beloeil est localisée à 800 mètres, dans la rivière Richelieu.

Ce lieu de dépôt est classé dans la catégorie III. Les contaminants présents dans certains des résidus de brûlage menacent un ruisseau tributaire de la rivière Richelieu. Ils pourraient également entraîner une contamination sectorielle de la rivière Richelieu. Cette contamination potentielle du Richelieu présente aucun risque pour la santé publique étant donné la localisation de la prise d'eau commune aux villes de Beloeil et de Otterburn-Park.



DÉPOTOIR DESMEULES

PROPRIÉTAIRE: Monsieur Gilles Desmeules, exploité par DDS inc.
LOCALISATION: paroisse de Saint-Joseph-de-Chambly, lot 235
NATURE DES DÉCHETS: ordures ménagères, matériaux secs et déchets divers
IMPACTS POTENTIELS: contamination du ruisseau Décharge des Trente et de la nappe d'eau souterraine

Utilisé de 1958 à 1975, le dépotoir Desmeules est situé à cinq kilomètres au sud-ouest de l'agglomération de Chambly. En plus de déchets domestiques, il a reçu des débris de démolition, des carcasses d'automobiles, des déchets métalliques divers, des hydrocarbures et des déchets liquides de nature inconnue. Des travaux de restauration y sont actuellement réalisés et un recouvrement avec de l'argile est complété sur la moitié de sa superficie.

Le sol est constitué d'une épaisseur considérable d'argile reposant sur du schiste. Le drainage de surface se fait en direction du ruisseau Décharge des Trente qui coule à moins de 100 mètres au sud-ouest et se jette dans la rivière Richelieu. Aucune habitation n'est construite dans un rayon de un kilomètre et les plus proches sont alimentées en eau potable par le réseau de distribution d'eau municipal.

Ce dépotoir est classé dans la catégorie III. Les déchets industriels qui y ont été éliminés peuvent en effet contaminer le ruisseau Décharge des Trente et la nappe d'eau souterraine. Cette contamination ne menace toutefois pas la santé publique.

ANCIEN DÉPOTOIR DE SAINT-HYACINTHE

PROPRIÉTAIRE: Ville de Saint-Hyacinthe
LOCALISATION: ville de Saint-Hyacinthe, à l'extrémité de la rue Lemire
NATURE DES DÉCHETS: ordures ménagères et possiblement des déchets industriels divers
IMPACTS POTENTIELS: contamination d'un ruisseau tributaire de la rivière Yamaska

Cet ancien dépotoir de Saint-Hyacinthe est situé du côté est de la rivière Yamaska, à l'extrémité de la rue Lemire. Avant sa fermeture en 1954, il reçut durant une trentaine d'années les ordures ménagères de la municipalité de Saint-Hyacinthe. Il aurait également reçu divers déchets industriels. Il a été depuis lors recouvert de terre et est maintenant utilisé comme dépotoir à neige par la municipalité de Saint-Hyacinthe.

Un ruisseau tributaire de la rivière Yamaska coule à moins de 100 mètres. La rivière Yamaska est distante d'environ 500 mètres. Un puits individuel est creusé à près de un kilomètre, de l'autre côté du ruisseau décrit précédemment. De nombreuses habitations desservies en eau par le réseau de distribution d'eau municipal sont construites dans un rayon de un kilomètre. La prise d'eau municipale est sise dans la rivière Yamaska, à deux kilomètres en amont.

Le ruisseau coulant à proximité et la rivière Yamaska, de façon sectorielle, pourraient être faiblement contaminés par des déchets industriels éventuellement présents dans ce dépotoir. Cette contamination ne menace pas la santé publique étant donné la localisation des puits et des prises d'eau. L'ancien dépotoir de Saint-Hyacinthe est donc classé dans la catégorie III.

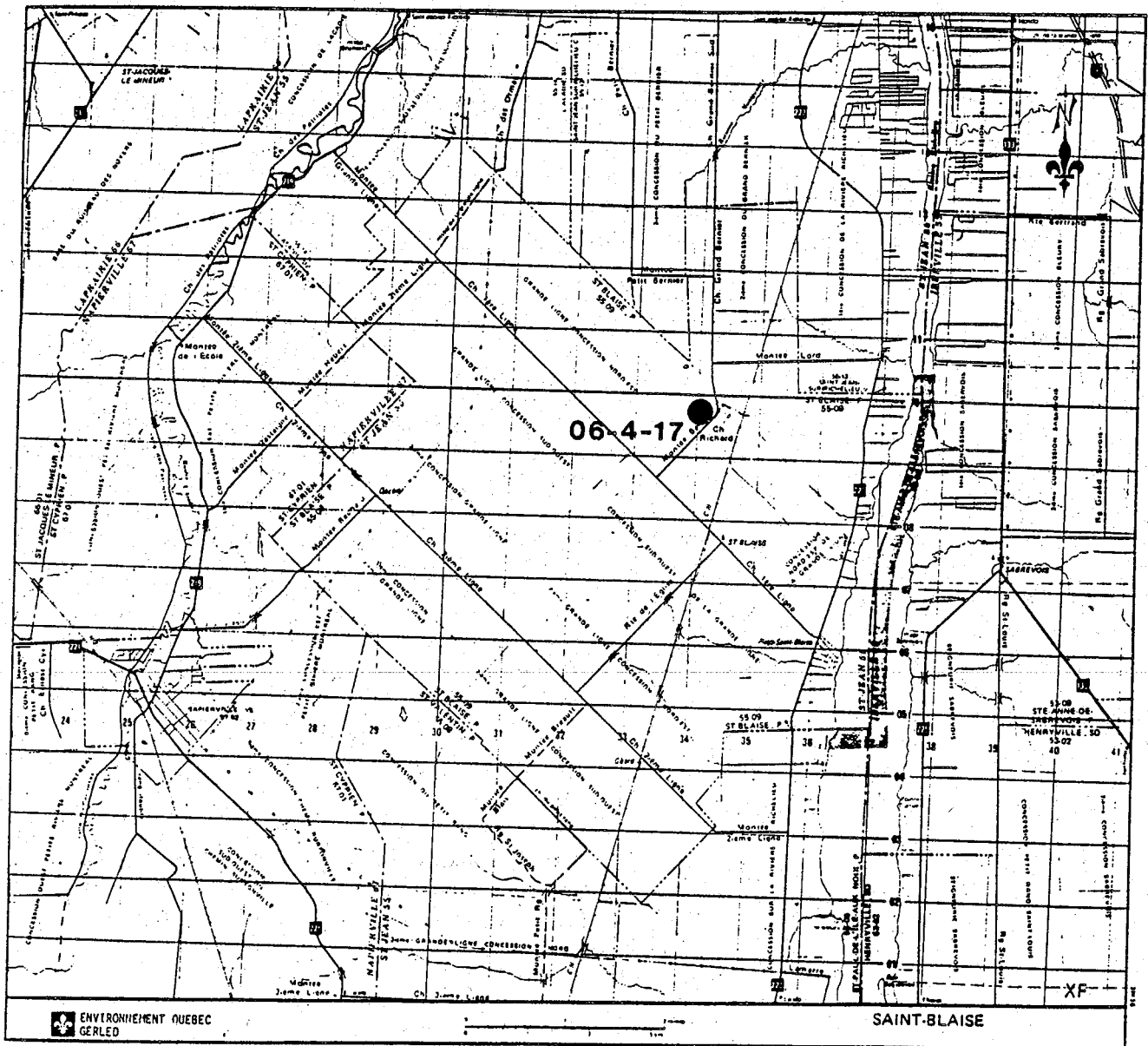
ENFOUISSEMENT SANITAIRE L'ACADIE

- PROPRIÉTAIRE:** Service Sanitaire Y R et R Lefort inc.
- LOCALISATION:** municipalité de L'Acadie, lots 283 et 284 du cadastre de la paroisse de Sainte-Marguerite-de-Blairfindie
- NATURE DES DÉCHETS:** déchets de toutes sortes
- IMPACTS POTENTIELS:** contamination d'une nappe d'eau de surface

L'enfouissement sanitaire de L'Acadie est situé à trois kilomètres au sud de l'agglomération de L'Acadie. Il reçoit depuis 1975 les déchets domestiques des municipalités sises 35 kilomètres à la ronde. Des sables de fonderie contenant moins de 20 p.p.m. de phénols et une centaine de barils de goudron routier y ont été entre autres éliminés.

Le sol est composé de gravier hétérogène. Ce gravier repose sur un silt argileux compact. On trouve une nappe d'eau de surface et une autre est sous la couche de silt argileux. Les eaux de surface et les eaux souterraines s'écoulent vers l'ouest, en direction de la rivière L'Acadie qui coule à un peu plus de un kilomètre. Un puits individuel est creusé à 800 mètres à l'est pendant que l'on en retrouve deux autres à l'ouest, à plus de 1200 mètres. Ces puits opèrent sous pression artésienne et s'alimentent dans une nappe d'eau sous-jacente à la couche de silt argileux.

Une étude hydrogéologique effectuée en 1976 indique que la nappe d'eau sous-jacente à la couche de silt est à l'abri d'une contamination éventuelle par les déchets enfouis. La nappe d'eau de surface pourrait toutefois être contaminée par ces déchets. Cette contamination ne présente aucun risque pour la santé publique étant donné l'inutilisation de cette nappe d'eau. Compte tenu de cet impact sur l'environnement, l'enfouissement sanitaire de L'Acadie est classé dans la catégorie III.



ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

SAINT-BLAISE

06-4-17

DÉPOTOIR JEAN-PIERRE GUAY

PROPRIÉTAIRE: Monsieur Jean-Pierre Guay (J.-P. Guay Transport de rebuts)

LOCALISATION: paroisse de Saint-Blaise, lot P-64 du cadastre de la paroisse de Sainte-Marguerite-de-Blairfindie

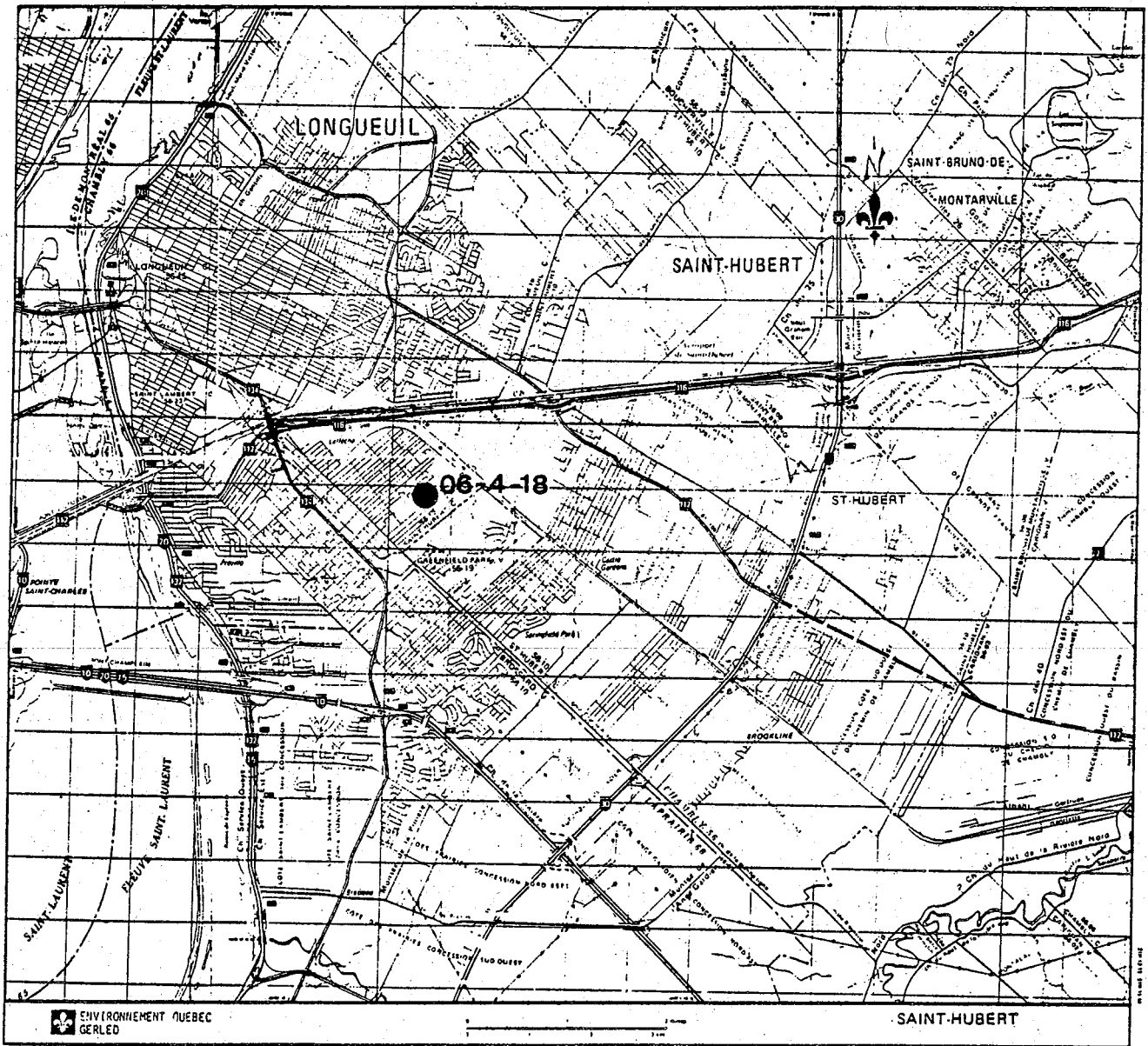
NATURE DES DÉCHETS: ordures ménagères et déchets industriels

IMPACTS POTENTIELS: contamination d'un ruisseau tributaire de la rivière Richelieu et de la nappe d'eau souterraine

Le dépotoir Jean-Pierre Guay est situé à deux kilomètres au nord de l'agglomération de Saint-Blaise. Fermé en juin 1978, il est aujourd'hui partiellement restauré après avoir été complètement recouvert de terre. Des ordures ménagères, des boues de latex et d'autres déchets industriels de nature indéterminée y ont été acheminés puis brûlés.

Le sol est constitué d'une couche d'argile reposant sur du roc. Un ruisseau prenant sa source à proximité immédiate du dépotoir s'écoule sur une distance d'au moins trois kilomètres vers la rivière Richelieu. La plus proche habitation est à environ 700 mètres et trois puits individuels sont creusés dans un rayon de un kilomètre.

Ce lieu est classé dans la catégorie II. Il peut contaminer un ruisseau tributaire de la rivière Richelieu de même que la nappe d'eau souterraine. Cette dernière contamination peut éventuellement menacer la santé publique étant donné la proximité de quelques puits.



CARRIERE CELL ROCK

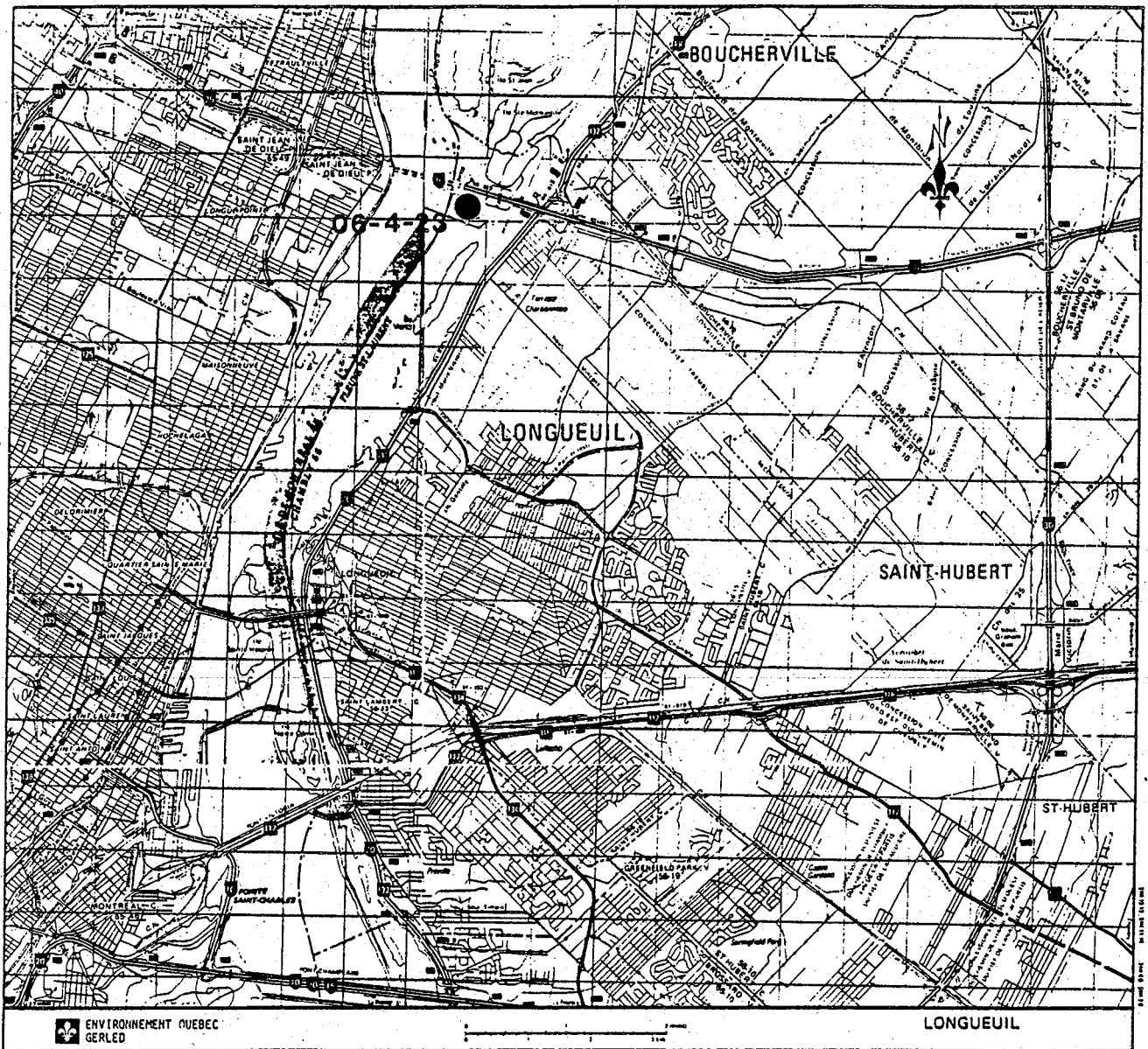
PROPRIÉTAIRE: Ville de Saint-Hubert
LOCALISATION: ville de Saint-Hubert, lot 210
NATURE DES DÉCHETS: ordures ménagères, matériaux secs et huiles usées
IMPACTS POTENTIELS: contamination d'une nappe d'eau souterraine

La carrière Cell Rock est située à l'intérieur de l'agglomération de Saint-Hubert. Elle a été exploitée comme dépotoir de 1972 à 1974 sans aucune autorisation. Les principaux déchets qui y ont été éliminés consistent en des déchets domestiques et des matériaux de construction provenant de Saint-Hubert. Des huiles usées y auraient également été déversées.

Ce dépotoir illégal fut fermé par une ordonnance délivrée en 1974. L'eau accumulée au fond de l'exploitation fut alors pompée et les déchets recouverts d'une épaisseur de quinze pieds de terre. Des tuyaux de captation de gaz furent également installés pour remédier à des problèmes de feu et d'odeurs nauséabondes.

Le sol est constitué de silt argileux reposant sur du roc. Une nappe d'eau souterraine est présente à une profondeur variant entre 5 et 9 pieds. Un parc municipal a été aménagé sur cette ancienne carrière. De nombreuses habitations, toutes desservies par le réseau de distribution d'eau municipal, sont construites à proximité. La prise d'eau municipale est localisée dans le fleuve Saint-Laurent, à plus de quatre kilomètres.

La carrière Cell Rock est classée dans la catégorie III. Les huiles y ayant été éliminées peuvent en effet contaminer une nappe d'eau souterraine inutilisée à des fins d'alimentation en eau potable. Aucun autre impact relié à la présence de déchets industriels n'est toutefois à craindre.



N°.: 06-4-23
Catégorie: III

EXTRÉMITÉ SUD-OUEST DE L'ILE-CHARRON

PROPRIÉTAIRE: Ministère des Transports

LOCALISATION: Ile-Charron, lots 278-279 et 281 du cadastre de la paroisse de Saint-Antoine

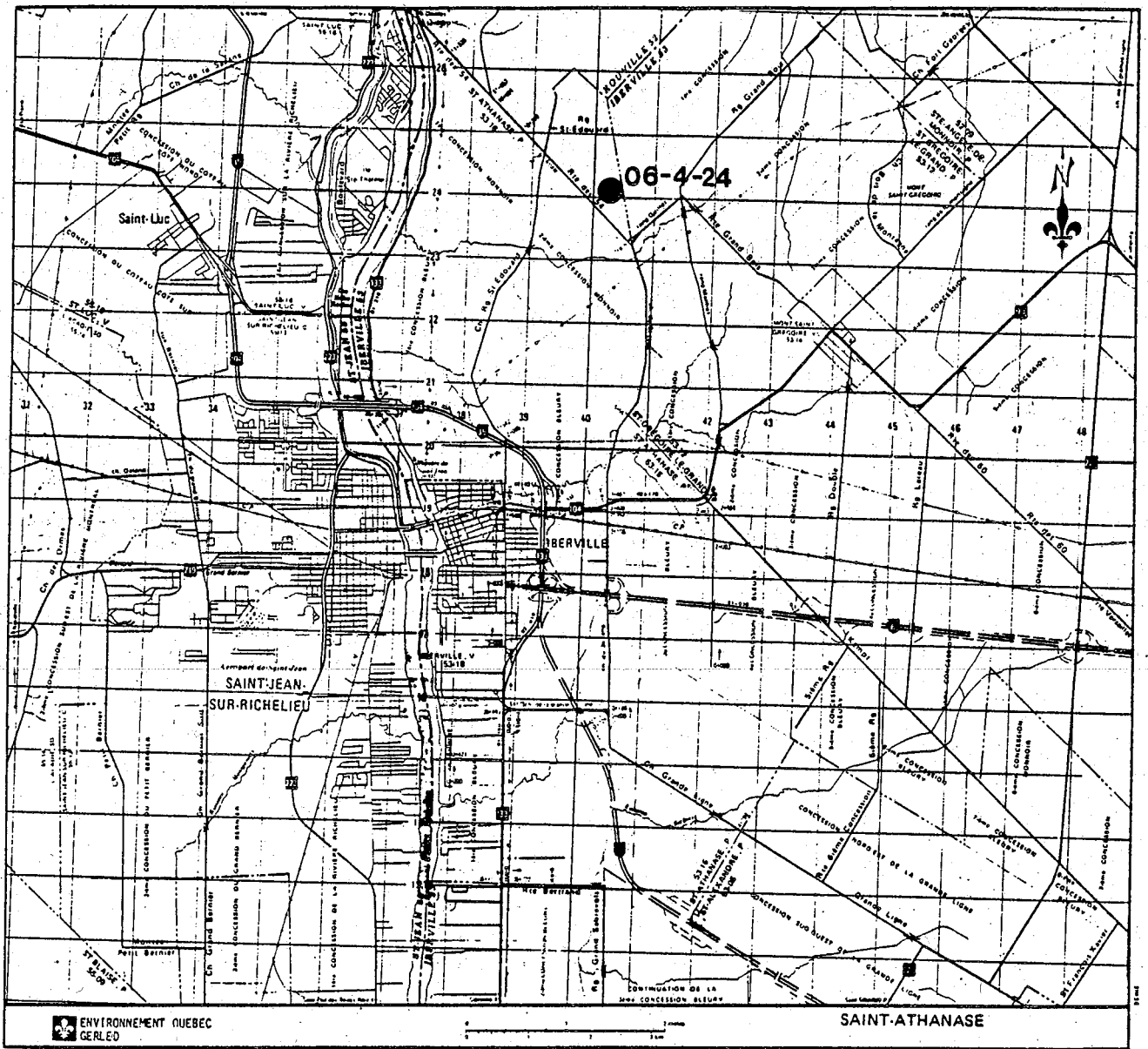
NATURE DES DÉCHETS: déchets provenant de raffineries

IMPACTS POTENTIELS: contamination des eaux de surface et contamination sectorielle du fleuve Saint-Laurent

L'Ile-Charron est incluse à l'intérieur des limites municipales de Longueuil et située sur le tracé emprunté par le pont-tunnel Louis-Hyppolite-Lafontaine dans le fleuve Saint-Laurent.

Des suies de vanadium et des boues huileuses provenant des raffineries de Montréal auraient été éliminées au début des années 1970 à son extrémité sud-ouest. Ces déchets pourraient contaminer les eaux de surface et de façon sectorielle le fleuve Saint-Laurent.

Compte tenu de cet impact sur l'environnement, ce lieu est classé dans la catégorie III.



06-4-24

ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

SAINT-ATHANASE

ENFOUISSEMENT SANITAIRE YVES LEBEAU

PROPRIÉTAIRE: Monsieur Yves Lebeau

LOCALISATION: paroisse de Saint-Athanase, lots 294, 295, 296 et 297 du cadastre officiel de Saint-Athanase

NATURE DES DÉCHETS: ordures ménagères et poussières d'épurateurs

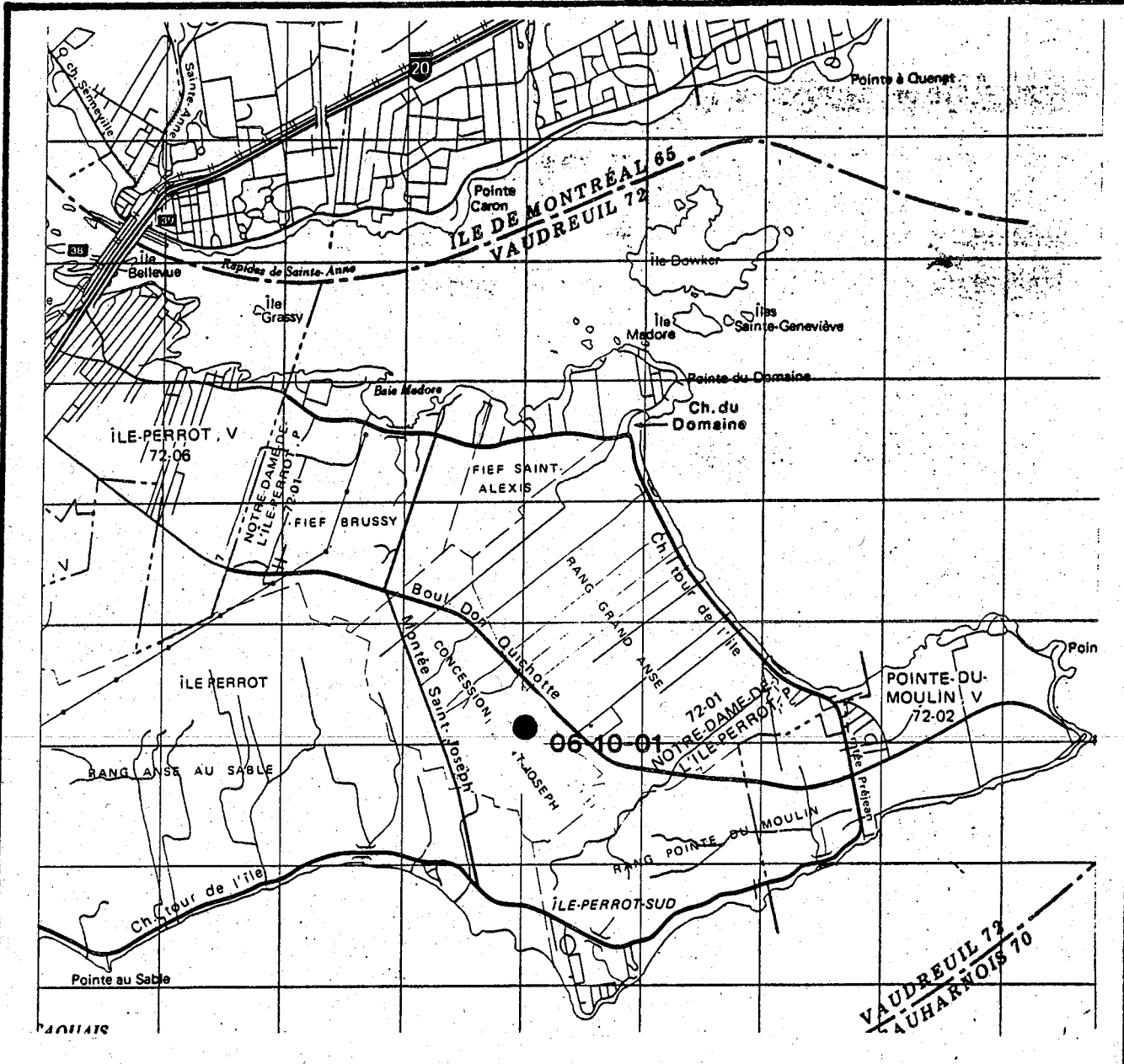
IMPACTS POTENTIELS: contamination du ruisseau Séguin et de la nappe d'eau souterraine

L'enfouissement sanitaire de Saint-Athanase est situé à quatre kilomètres au nord de la municipalité d'Iberville, à trois kilomètres à l'est de la rivière Richelieu. En service depuis 1975, il reçoit les ordures ménagères de plusieurs municipalités environnantes. Des poussières d'épurateurs en provenance de Colt Industries y ont aussi été acheminées en janvier 1982, sans autorisation du ministère de l'Environnement du Québec.

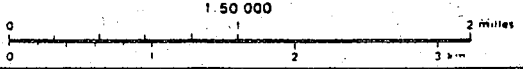
L'exploitation des lots 294 et 295 est maintenant terminée. Cette partie de l'enfouissement sanitaire a été nivelée et sera prochainement recouverte de terre. L'exploitation se poursuit maintenant sur les lots 296 et 297, sous de meilleures conditions.

Le sol se compose d'argile sablonneuse, reposant sur une couche de sable et de gravier. Le ruisseau Séguin coule à environ un kilomètre et se jette dans la rivière Richelieu. Quelques habitations sont érigées au sud-ouest et sont alimentées en eau potable par des puits individuels qui sont creusés dans une direction autre que celle empruntée par les eaux souterraines.

Cet enfouissement sanitaire est classé dans la catégorie III. Les poussières d'épurateurs éliminées contiennent en effet des métaux lourds pouvant contaminer le ruisseau Séguin et la nappe d'eau souterraine. Il ne menace toutefois pas la santé publique étant donné la localisation des puits les plus près et la direction empruntée par les eaux souterraines.



ENVIRONNEMENT QUÉBEC
GERLED



**LAGUNES D'ÉLIMINATION DE LA COMPAGNIE
SANI-VAC ENR.**

- PROPRIÉTAIRE:** Messieurs Marcel Lalonde, Claude Lalonde et Marc Lalonde
- LOCALISATION:** Notre-Dame-de-l'Île-Perrot, lot 303 de la Concession Saint-Joseph
- NATURE DES DÉCHETS:** boues de fosses septiques, boues de puisards, huiles en émulsion dans l'eau, huiles hydrauliques, boues alcalines et acides, peinture et solvants
- IMPACTS POTENTIELS:** contamination de la nappe d'eau souterraine et des eaux de surface

La compagnie Sani-Vac enr. a utilisé depuis 1962, pour éliminer les produits qu'elle transporte, des lagunes d'infiltration creusées sur un terrain situé à l'intérieur des limites municipales de Notre-Dame-de-l'Île-Perrot, à environ 250 mètres au sud-ouest du boulevard Don Quichotte. Appartenant à messieurs Marcel Lalonde, Claude Lalonde et Marc Lalonde, ce terrain est adjacent à un ancien dépotoir municipal qui a été utilisé de 1958 à 1968.

L'activité principale de la compagnie Sani-Vac enr. est le nettoyage de fosses septiques et la vidange de puisards de rue. Toutefois, cette compagnie a également effectué le transport de déchets liquides industriels provenant, entre autres, de compagnies établies à Saint-Laurent et à Pointe-Claire. Elle y aurait ramassé des huiles en émulsions dans l'eau (huiles de coupe) de même que des boues acides, des boues alcalines, des solutions de chromates, des huiles hydrauliques, de la peinture et des solvants pour possiblement les déverser dans une lagune creusée sur le terrain de messieurs Marcel Lalonde, Claude Lalonde et Marc Lalonde. Il faut noter que le nombre exact de lagunes utilisées est inconnu et que ces dernières étaient recouvertes de terre une fois remplies.

Selon les données disponibles, l'écoulement des eaux potentiellement contaminées ne peut pas se faire en direction des puits municipaux servant à l'alimentation en eau potable de la régie intermunicipale de Notre-Dame-de-l'île-Perrot. De plus, considérant l'importance de la couche d'argile sous le site (évaluée à une trentaine de mètres) et connaissant son caractère peu perméable, il est permis d'estimer que les contaminants potentiels seraient véhiculés davantage par les eaux de surface en périphérie du site.

Les eaux de drainage sont recueillies par un fossé d'environ 1,20 mètre de profondeur qui se jette dans le lac Saint-Louis, à la Grande Anse. Les plus proches habitations sont situées à environ 280 mètres du lieu et les puits qui les desservent sont situés dans une direction autre que celle empruntée par les eaux souterraines éventuellement contaminées. Depuis la dernière mise à jour, d'autres résidences ont été construites dans un rayon d'un kilomètre des lagunes.

Les déchets industriels qui auraient été éliminés dans des lagunes présentent un risque moyen de contamination pour les eaux souterraines et les eaux de surface. Ils ne menacent toutefois pas la santé publique. Compte tenu de leur potentiel d'impact moyen sur l'environnement, les lagunes utilisées par la compagnie Sani-Vac enr. sont classées dans la catégorie II. Une étude de caractérisation est actuellement en cours.

(43366)

TERRAINS CONTAMINÉS

INVENTAIRE DES LIEUX D'ÉLIMINATION

DE RÉSIDUS INDUSTRIELS GERLED

É *EVOLUTION DEPUIS 1983*
ET ÉTAT ACTUEL

Centre de documentation
REÇU LE
1998 -06- 09
Environnement et Faune

709
12.95

709

Données de catalogage avant publication (Canada)

Martel, Richard, 1959-

Inventaire des lieux d'élimination de résidus industriels GERLED: évolution depuis 1983 et état actuel

(Terrains contaminés)

ISBN 2-551-17989-0

1. Déchets industriels - Centres de traitement - Québec (Province) - Répertoires. 2. Déchets - Élimination - Sites - Québec (Province) - Répertoires. 3. Déchets industriels - Aspect de l'environnement - Québec (Province). 4. Déchets industriels - Aspect sanitaire - Québec (Province). I. Aubé, Pierre, 1959- . II. Québec (Province). Ministère de l'environnement et de la faune. III. Titre. IV. Collection.

TD897.8.C3M37 1998

628.4'025714

C98-940574-5

TERRAINS CONTAMINÉS

INVENTAIRE DES LIEUX D'ÉLIMINATION

DE RÉSIDUS INDUSTRIELS GERLED

ÉVOLUTION DEPUIS 1983
ET ÉTAT ACTUEL

Le contenu de cette publication a été rédigé par
le ministère de l'Environnement et de la Faune.

Cette publication a été produite par
Les Publications du Québec
1500D, rue Jean-Talon Nord, 1^{er} étage
Québec (Québec)
G1N 2E5

Conception de la page couverture
Deschamps Design

Rédaction : Richard Martel
Collaborateur : Pierre Aubé

Dépôt légal – 1998
Bibliothèque nationale du Canada
Bibliothèque nationale du Québec
ISBN 2-551-17989-0
ISSN 1204-2072
Envirodoq EN 980272
© Gouvernement du Québec

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	VII
1. Rappel historique	1
1.1 Éléments déclencheurs	1
1.2 Création du GERLED	1
1.3 Premier inventaire des lieux	2
1.4 Classement GERLED et potentiel de risque	2
1.5 Étapes d'intervention	5
1.6 Règlement sur les déchets dangereux	6
2. Situation de l'inventaire GERLED en mai 1991	7
2.1 Nouvelle répartition des régions administratives	7
2.2 Lieux d'élimination ajoutés	8
2.3 Apparition des classes IIIR et «déclassé»	9
2.4 Répartition des 346 lieux en mai 1991, par région et par classe	10
3. Évolution de l'inventaire GERLED de mai 1991 à mars 1997	12
3.1 Régionalisation du programme d'intervention	13
3.2 Nouvelle numérotation des lieux pour les régions 11 à 16	13
3.3 Changement d'appellation de certains lieux	14
3.4 Programme fédéral-provincial d'assainissement des lieux contaminés orphelins à risques élevés	14
3.5 Système national de classification des lieux contaminés du CCME	15
3.6 Reclassement des lieux	16
3.6.1 Modifications aux classes	16
3.6.2 Procédure de traitement des lieux d'élimination de déchets des fabriques de pâtes et papiers inclus à l'inventaire GERLED	17
3.6.3 Cellules de confinement de résidus et de sols contaminés	18
3.6.4 Effets du reclassement sur l'inventaire GERLED	18
3.7 Degré d'avancement du programme GERLED	20
4. Restructuration de l'inventaire GERLED	23
4.1 Lieux d'élimination de déchets solides (LEDS)	24
4.2 Dépôts de résidus de fabriques de pâtes et papiers	25
4.3 Terrains et sédiments naturels contaminés	25
4.4 Aires d'accumulation de résidus miniers	26
4.5 Cellules de confinement de résidus et de sols contaminés	27
4.6 Lieux d'élimination de résidus industriels (LERI)	28
4.7 Autres inventaires de lieux contaminés	28
5. Conclusion	30

Liste des tableaux

Tableau 1	Répartition des 315 lieux GERLED dans l'inventaire initial de 1984	4
Tableau 2	Répartition des 346 lieux GERLED dans l'inventaire de mai 1991	11
Tableau 3	Répartition des 368 lieux de l'inventaire GERLED selon leur région et leur classe initiale lors de l'inscription	21
Tableau 4	Répartition des 368 lieux de l'inventaire GERLED selon leur région et leur classe en mars 1997	22
Tableau 5	Répartition des 133 lieux d'élimination de résidus industriels selon leur région et leur classe au 1 ^{er} avril 1997	29

Liste des annexes

Annexe 1	Ajouts et retrait des lieux à l'inventaire entre 1984 et mai 1991	35
Annexe 2	Liste des 22 lieux GERLED ajoutés à l'inventaire de mai 1991 à mars 1997	37
Annexe 3	Liste des 22 dépôts de résidus des fabriques de pâtes et papiers	39
Annexe 4	Liste des lieux GERLED réhabilités en cellules de confinement de résidus et de sols contaminés	40
Annexe 5	Liste des 17 lieux de la classe 3R	43
Annexe 6	Liste des 48 lieux déclassés	45
Annexe 7	Liste des 94 lieux d'élimination de déchets solides	47
Annexe 8	Liste des 9 lieux de terrains contaminés et de sédiments naturels contaminés	51
Annexe 9	Liste des 110 aires d'accumulation de résidus miniers	53
Annexe 10	Liste des 133 lieux d'élimination de résidus industriels	57

Avant-propos

Le vingtième siècle a donné naissance à l'industrialisation. Cet élan de développement a engendré une gamme imposante de produits manufacturés et, en contre-partie, une multitude de résidus de production qui occasionnent un problème critique lors de leur élimination. Une des premières préoccupations des scientifiques d'aujourd'hui est d'évaluer les conséquences de la révolution industrielle sur les milieux Eau-Air-Sol et d'établir des stratégies d'intervention afin de limiter les agressions actuelles et futures.

Les pays industrialisés sont actuellement confrontés au problème croissant posé par les lieux d'élimination fermés ou abandonnés où des résidus ont été déposés de manière inadéquate dans le passé. Ces lieux contiennent une grande diversité de résidus chimiques toxiques qui peuvent contaminer les nappes aquifères, les eaux de surface et les sols naturels environnants ou présenter d'autres risques inacceptables pour la santé ou l'environnement.

Jusqu'au début des années 80, les producteurs de résidus industriels se sont départis de ceux-ci à faible coût dans des dépotoirs municipaux ou industriels, sur le site même de production ou encore dans des sites clandestins.

En octobre 1983, reconnaissant l'existence d'un nombre important de lieux d'élimination de résidus industriels, desquels on ignorait souvent la nature, l'emplacement et, dans la presque totalité des cas, les conséquences sur la santé publique et l'environnement, le ministère de l'Environnement et de la Faune a créé un inventaire de lieux problématiques et par la suite un programme d'intervention appelé GERLED.

Depuis, plusieurs sites ont fait l'objet de travaux permettant soit de mieux évaluer la problématique ou soit d'intervenir de façon à éliminer ou réduire les impacts sur l'environnement. En 1997, le Ministère a entrepris une mise à jour de l'inventaire Gerled, a procédé au reclassement de plusieurs lieux et propose une restructuration de l'inventaire qui tient compte de l'évolution de la situation depuis 1983.

1. Rappel historique

1.1 Éléments déclencheurs

C'est à la fin des années 70 que la problématique conjointe de l'élimination des résidus industriels (appelés alors déchets dangereux) et des sols contaminés fit son apparition par l'entremise de deux cas spectaculaires : Love Canal aux États-Unis et Lekkerkerk aux Pays-Bas.

À Love Canal en 1979, dans l'État de New York, des déchets industriels enfouis ont été ramenés à la surface par la montée des eaux souterraines après de fortes précipitations. L'état d'urgence fut alors décrété. Une école et tout un quartier résidentiel furent évacués et les habitants n'ont pas pu réintégrer leurs habitations à cause du risque élevé pour la santé.

À Lekkerkerk, à l'est de Rotterdam, plusieurs résidents d'un nouveau quartier résidentiel se plaignirent de maux de tête et de malaises. Les études entreprises révélèrent que les canaux qui sillonnaient les champs sur lesquels étaient construites les maisons avaient été remblayés par divers déchets, dont certains provenaient d'industries chimiques. Les sols et l'eau potable étaient atteints. Environ 1000 personnes furent évacuées et les travaux de réhabilitation des lieux coûtèrent plusieurs dizaines de millions de dollars au gouvernement.

Au Québec, les déversements massifs de résidus huileux sur le terrain de LaSalle Coke et aux lagunes d'élimination de Ville Mercier ont constitué les dossiers déclencheurs du début des années 80.

1.2 Création du GERLED

Reconnaissant l'importance de répertorier et d'étudier tous les lieux ayant reçu ou potentiellement reçu des résidus industriels sur l'ensemble du territoire du Québec, le ministère de l'Environnement créa en 1983 le Groupe d'Étude et de Restauration de Lieux d'Élimination de Déchets Dangereux¹ (GERLED).

Les objectifs poursuivis par le GERLED étaient d'abord de dresser un inventaire de ces lieux, d'évaluer au moyen des études de caractérisation le potentiel de risque de chaque lieu pour la santé publique et l'environnement et de définir les objectifs environnementaux à atteindre pour récupérer les usages. Ils visaient également à s'assurer que les mesures de réhabilitation étaient mises en oeuvre pour atteindre ces objectifs.

¹ L'appellation « déchets dangereux » fait maintenant référence aux déchets définis par le Règlement sur les déchets dangereux adopté le 15 octobre 1985.

1.3 Premier inventaire des lieux

Le premier mandat du GERLED était de répertorier, pour l'ensemble du territoire du Québec, tous les lieux d'élimination de résidus industriels ayant un impact sur la santé et l'environnement.

Une synthèse de toutes les informations disponibles au Ministère a été effectuée. En tout, 858 municipalités et 45 MRC ont été invitées à participer à la cueillette de données en répondant à un questionnaire, lequel demandait d'identifier sur leur territoire respectif les lieux où auraient pu être éliminés des résidus industriels. Le taux de participation fut de 78 % pour les municipalités et de 100 % pour les MRC. Des groupes de citoyens voués à la protection de l'environnement ont aussi collaboré en fournissant des informations sur certains lieux d'élimination de résidus industriels qui leur étaient connus. Finalement, une recherche auprès des principales industries de fabrication et des transporteurs spécialisés au Québec de même qu'une étude d'interprétation de photographies aériennes des principales zones industrielles de la province depuis 1930 ont permis de compléter la collecte d'informations.

Au total, 1079 lieux d'élimination potentiels ont été répertoriés. Après une évaluation du potentiel de risque (voir section 1.4), 315 lieux furent retenus pour le premier inventaire GERLED en 1984. Cet inventaire a été rendu public afin que les différents intervenants puissent tenir compte à l'avenir de l'existence de tels lieux, notamment pour la planification de l'aménagement du territoire.

1.4 Classement GERLED et potentiel de risque

Chacun des 1079 lieux répertoriés a fait l'objet d'un classement préliminaire en fonction du risque potentiel qu'il représentait pour la santé et pour la qualité de l'environnement à partir des critères suivants :

- la nature et la quantité des résidus contaminés susceptibles de s'y retrouver;
- la capacité de confinement du sol;
- l'emplacement des prises d'eau potable et leur risque de contamination,
- le risque de contamination directe des populations par les résidus,
- les poussières et les gaz s'en échappant,
- le risque de contamination de la chaîne alimentaire,
- le risque de contamination des écosystèmes et des milieux naturels sensibles.

L'analyse de ces critères a permis, d'une part, d'éliminer 764 lieux qui ne présentaient pas de risques liés à la présence de résidus et, d'autre part, de classer les 315 lieux retenus dans l'une ou l'autre des classes suivantes :

Classe I Lieu présentant un potentiel de risque pour la santé publique ou un potentiel de risque élevé pour l'environnement.

Classe II Lieu présentant un potentiel de risque moyen pour l'environnement ou un faible potentiel de risque pour la santé publique.

Classe III Lieu présentant un faible potentiel de risque pour l'environnement mais aucun risque pour la santé publique.

La répartition des 315 lieux retenus à l'inventaire GERLED de 1984 parmi les trois classes originales et selon les régions administratives de l'époque est représentée au tableau 1.

Le classement constitue une évaluation du risque qu'un lieu présente à partir des informations disponibles. Un souci de prudence a orienté les premières évaluations, ce qui a pu faire en sorte de surévaluer, dans certains cas, le risque potentiel. Ce classement a permis d'établir des priorités d'action afin d'intervenir en premier dans les cas les plus menaçants.

Tableau 1

Répartition des 315 lieux GERLED dans l'inventaire initial de 1984

Région administrative	Nombre de lieux inscrits	Classe		
		I	II	III
01 Bas-Saint-Laurent/Gaspésie— Îles-de-la-Madeleine	9	1	4	4
02 Saguenay—Lac-Saint-Jean	22	5	4	13
03 Québec/Chaudière—Appalaches	33	1	7	25
04 Mauricie—Bois-Francs	30	5	5	20
05 Estrie	12	2	6	4
06 Grande région de Montréal	107	13	37	57
07 Outaouais	11	1	5	5
08 Abitibi-Témiscamingue	79	30	23	26
09 Côte-Nord	11	5	3	3
10 Nouveau-Québec	1			1
Total	315	63	94	158

1.5 Étapes d'intervention

Le programme Gerled comportait initialement cinq étapes.

Étape 1 Caractérisation

Consistait à caractériser les lieux afin de connaître le plus exactement possible tous les aspects de la contamination et de cerner, dans chaque cas, les risques pour la santé publique et l'environnement. Les principales actions à réaliser étaient l'identification précise des déchets et des contaminants en présence (emplacement, nature, volume, etc.) ainsi que la détermination de leurs impacts sur le milieu et la population. Des études écotoxicologiques et hydrogéologiques pouvaient être réalisées afin de compléter cette étape.

Étape 2 Choix des mesures correctrices

Concernait la sélection des mesures correctrices et l'élaboration d'un programme de réhabilitation. Cette étape visait à déterminer comment éliminer ou réduire les impacts causés par chaque lieu ayant reçu des résidus. Les mesures correctrices retenues consistaient généralement à éliminer à l'extérieur ou confiner sur place la source de polluants pour arrêter ou réduire le rejet de ces contaminants dans l'environnement.

Étape 3 Réalisation des mesures correctrices

Visait la concrétisation des mesures correctrices déterminées à l'étape précédente. Cette étape s'appelle aussi la réhabilitation du lieu.

Étape 4 Contrôle et évaluation

Concernait le contrôle des ouvrages et l'évaluation des mesures correctrices. Cette étape visait à s'assurer de leur qualité et de leur efficacité et, si nécessaire, à apporter des correctifs supplémentaires.

Étape 5 Suivi environnemental

Consistait à réaliser le programme de surveillance, aussi appelé suivi environnemental. Pour les lieux réhabilités, le suivi environnemental permettait de vérifier si les objectifs de la réhabilitation étaient atteints et maintenus. Il pouvait s'étaler sur plusieurs années. Pour les lieux non réhabilités, le programme permettait de suivre l'évolution de la contamination dans le milieu afin de déterminer quelles mesures de mitigation adopter et quand les implanter.

1.6 Règlement sur les déchets dangereux (RDD)

C'est le 15 octobre 1985 que la notion de « déchets dangereux » fut officialisée par l'adoption du *Règlement sur les déchets dangereux* (RDD). Or, la notion de déchets dangereux qui avait été adoptée lors des débuts du GERLED en 1983 n'était plus appropriée et devait donc être révisée. Le programme d'intervention ne visait pas seulement les déchets dangereux tels que définis dans le RDD, mais l'ensemble des résidus industriels. L'acronyme GERLED fut conservé mais à partir de 1985, on parlait plutôt de lieux ayant potentiellement reçu des déchets résultant d'activités industrielles et de lieux contaminés par des substances dangereuses provenant d'activités minières.

2. Situation de l'inventaire GERLED en mai 1991

2.1 Nouvelle répartition des régions administratives

Entre 1984 et 1991, la répartition des régions administratives du Québec fut revue et leur nombre passa de 10 à 16.

La grande région 01 a alors été scindée en deux, soit 01 et 11. La région 01 représente depuis uniquement le Bas Saint-Laurent, tandis que la région 11 représente la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine.

La grande région 03 a elle aussi été divisée en deux, soit 03 et 12. La région 03 représente toujours Québec (rive-nord) et la région 12, la rive sud de l'ancienne région 3 appelée Chaudière et Appalaches.

La grande région 06 a quant à elle été scindée en cinq régions :

- région 06 pour l'Île de Montréal
- région 13 pour l'Île de Laval
- région 14 pour Lanaudière
- région 15 pour les Laurentides
- région 16 pour la Montérégie

Le nouveau découpage de la carte régionale entre 1984 et 1991 a fait en sorte que plusieurs lieux changeaient de région. Ce fut principalement le cas avec le Saguenay—Lac-Saint-Jean (02), Québec (03), Mauricie—Bois-Francs (04), l'Estrie (05), l'Abitibi—Témiscamingue (08), le Nord-du-Québec (10) et la Montérégie (16).

Certains lieux GERLED ont donc changé de numéro à la suite de cette nouvelle délimitation géographique des régions administratives. En voici la liste complète :

Ancien numéro en 1984	Nouveau numéro en mai 1991
02-35	10-03
02-37	10-04
02-38	10-05
02-39	10-06
02-40	10-07
02-41	10-08
03-04	04-64

Ancien numéro en 1984	Nouveau numéro en mai 1991
03-07	05-28
03-36	04-65
05-01	06-4-09
05-02	06-4-10
05-07	06-4-11
08-59	10-59
08-60	10-60
08-61	10-61
08-62	10-62
08-63	10-63
08-64	10-64
08-65	10-65
08-66	10-66
08-72	10-72
08-73	10-73
08-74	10-74
08-75	10-75
08-76	10-76
08-77	10-77
08-78	10-78

2.2 Lieux d'élimination ajoutés

La dernière mise à jour de l'inventaire GERLED de mai 1991 faisait état de 346 lieux inscrits. Depuis 1984, 32 lieux ont été ajoutés et un lieu a été retiré de l'inventaire suite à sa réhabilitation complète. La nouvelle répartition, qui inclut les nouveaux lieux ainsi que les changements dus au nouveau découpage administratif, est présentée dans le tableau suivant.

Région	01/11	02	03/12	04	05	06/14 13/15/16	07	08	09	10	Total
Situation en 1984	9	22	33	30	12	107	11	79	11	1	315
Ajouts (et retrait) de 1984 à mai 1991	3	1	2	1	4	16 (1)	2	0	2	1	31 ¹
Lieux ayant changé de région	0	-6	-3	+2	-2	+3	0	-15	0	+21	
Situation en mai 1991	12	17	32	33	14	125	13	64	13	23	346

¹ Voir liste à l'annexe 1.

2.3 Apparition des classes IIIR et « déclassé »

La réalisation de travaux de réhabilitation pour plusieurs lieux entre 1984 et 1991 a nécessité la création de deux nouvelles classes soit IIIR et « déclassé », qui ont les définitions suivantes.

Classe IIIR : Lieu réhabilité duquel une partie ou la totalité des déchets, résidus, sols ou matières dangereuses demeure sur place et fait l'objet d'un suivi. Ce lieu présente un faible potentiel de risque pour l'environnement mais aucun risque pour la santé publique.

Déclassé : Lieu déclassé après intervention lorsque le rapport de caractérisation, de réhabilitation ou de suivi environnemental permet de conclure que les risques de contamination directe ou indirecte de la population et de l'environnement sont insuffisants pour conserver dans l'une ou l'autre des classes précédentes.

Ces deux classes ont été utilisées pour la première fois lors de la mise à jour de mai 1991.

2.4 Répartition des 346 lieux en mai 1991, par région et par classe

La répartition des 346 lieux à l'inventaire GERLED en mai 1991 est reprise au tableau 2.

Les quatre lieux réhabilités mais dont les résidus étaient encore sur place et qui étaient inscrits dans la classe IIIR sont :

- Banc de chaux, Shawinigan Chemicals (04-06)
- Dépôt de BPC Kiena (08-40)
- Lagune, Reynolds (09-04A)
- Cellule à sécurité maximale, ICI (06-6-12E)

Les cinq lieux déclassés sont :

- Lagunes de boues huileuses, Pétro-Canada (06-8-11)
- Dépotoir, Iron Ore (09-06A)
- Parc à résidus miniers, Iron Ore (09-06B)
- Lieu d'élimination de cendres, Incinérateur Tricil (06-3-01C)
- Ancien lieu d'élimination, Métallurgie Farnham (06-4-10)

Entre 1984 et 1991, 4 autres lieux ont fait l'objet d'une modification de classes. Il s'agit de;

- Dépôt de cendres, F.F. Soucy (01-13), changé de classe I à classe III,
- Lieu d'entreposage et d'élimination de déchets liquides, Paul Arseneault (07-21), changé de classe I à classe III,
- Lieu d'élimination, Produits Chimiques Expro (06-3-19), changé de classe II à classe III,
- Lagune d'élimination, Sani-Vac (06-10-01), changé de classe II à classe III.

Enfin, 3 lieux ont été reclassés à la hausse suite à une réévaluation. Ce sont;

- Ancienne usine de fabrication de gaz, Québec Power (03-28), changé de classe II à classe I,
- Parc à résidus miniers Principale (10-07), changé de classe II à classe I,
- Anciennes lagunes, Laidlaw (06-3-01A), changé de classe III à classe I.

Dans les prochains chapitres, pour ces trois lieux, il sera indiqué que leur classe initiale lors de leur inscription était la classe I.

Tableau 2

Répartition des 346 lieux GERLED dans l'inventaire de mai 1991

Région administrative	Nombre de lieux inscrits	Classe				
		I	II	III	IIIR	Déclassé
01 Bas-Saint-Laurent	7		3	4		
02 Saguenay—Lac-Saint-Jean	17	6	1	10		
03 Québec	7	1	3	3		
04 Mauricie—Bois-Francs	33	5	7	20	1	
05 Estrie	14	3	6	5		
06 Montréal	41	3	10	27		1
07 Outaouais	13	1	6	6		
08 Abitibi-Témiscamingue	64	25	16	22	1	
09 Côte-Nord	13	3	5	2	1	2
10 Nord-du-Québec	23	5	10	8		
11 Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine	5		2	3		
12 Chaudière—Appalaches	25	2	1	22		
13 Laval	10	1	4	5		
14 Lanaudière	7	3	2	2		
15 Laurentides	16	4	6	5	1	
16 Montérégie	51	10	17	22		2
Total	346	72	99	166	4	5

3. Évolution de l'inventaire GERLED de mai 1991 à mars 1997

Depuis la dernière mise à jour, en mai 1991, 22 nouveaux lieux se sont ajoutés à la liste des 346 (voir annexe 2).

Voici la répartition des 22 lieux ajoutés selon les régions administratives du Québec.

Régions	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	Total
Nombre de lieux ajoutés de mai 1991 à mars 1997	-	3	1	2	-	3	1	1	-	2	-	1	-	1	2	5	22

Lors de leur intégration à l'inventaire, ces 22 lieux se répartissaient comme suit dans les classes :

Classe à l'inscription	I	II	III	IIIR
Nombre de lieux	6	12	2	2

Depuis la dernière mise à jour en mai 1991, plusieurs événements se sont déroulés. En voici quelques-uns qui seront discutés plus en détail dans les sections suivantes :

- la régionalisation du programme d'intervention;
- la nouvelle numérotation des lieux pour les régions 11 à 16;
- le changement d'appellation de certains lieux;
- la création du programme fédéral-provincial pour les lieux contaminés orphelins à risques élevés;
- l'implantation du Système national de classification des lieux contaminés du CCME;
- le reclassement des lieux;
 - la modification des classes,
 - les nouvelles classes 1R et 2R,
 - la procédure de traitement des lieux d'élimination de déchets des fabriques de pâtes et papiers;
 - les cellules de confinement,
 - les effets du reclassement sur l'inventaire GERLED.

3.1 Régionalisation du programme d'intervention

Depuis juillet 1992, l'administration du programme GERLED incombe aux directions régionales. Cette nouvelle gestion s'inscrit dans le cadre d'une vaste décentralisation des interventions du Ministère.

3.2 Nouvelle numérotation des lieux pour les régions 11 à 16

Après le découpage de la carte régionale en 16 régions plutôt qu'en 10, il était difficile d'associer un lieu à une région uniquement à l'aide de son numéro initial, notamment pour les régions 11 à 16. C'est pourquoi les numéros de tous les lieux GERLED de ces régions ont été modifiés pour correspondre au code de leur région respective.

Dorénavant, les lieux qui étaient numérotés 01-XX mais qui étaient situés dans la région 11 auront la numérotation 11-XX (Les deux derniers chiffres restent identiques); les lieux qui étaient numérotés 03-XX mais qui étaient situés dans la région 12 auront la numérotation 12-XX et ainsi de suite.

Pour les lieux situés dans la grande région de Montréal (régions administratives 06, 13, 14, 15 et 16), la numérotation initiale tenait compte des sous-régions, de sorte qu'on utilisait une numérotation à 6 chiffres commençant par 06.

06-BB-CC, BB = numéro de la sous région
CC = numéro du lieu,

Dorénavant, pour les régions 13, 14 et 15, nous passons d'une numérotation à 6 chiffres à une numérotation à 4 chiffres.

06-05-XX devient 13-XX
06-02-XX devient 14-XX
06-06-XX devient 15-XX

Deux lieux ne suivent pas cette règle. Il s'agit de 06-07-01 (Enfouissement sanitaire régional de Saint-Jean-de-Matha), qui devient le lieu 14-30 et 06-02-06 (Remblai de déchets, Sainte-Anne-des-Plaines) qui est en fait situé dans la région 15 et qui devient le lieu 15-15.

La région 16 conserve la numérotation à 6 chiffres.

06-01-XX devient 16-01-XX
06-03-XX devient 16-03-XX
06-04-XX devient 16-04-XX

La région 06 demeure inchangée (06-08-XX, 06-09-XX et 06-10-XX). Cependant, le lieu 06-10-01 (Lagune d'élimination, Sani-Vac), qui se situe en fait dans la région de la Montérégie, devient le lieu 16-10-01.

3.3 Changement d'appellation de certains lieux

Afin de standardiser notre vocabulaire à celui des différents intervenants ou pour identifier un lieu selon la nouvelle raison sociale d'une entreprise, nous avons à quelques occasions modifié, à la demande des directions régionales, l'appellation de certains lieux GERLED tout en conservant les numéros GERLED antérieurs.

3.4 Programme fédéral-provincial d'assainissement des lieux contaminés orphelins à risques élevés

En 1990, un fonds spécial de 51 millions de dollars constitué à parts égales par les gouvernements fédéral et provincial a été créé pour la réhabilitation des lieux contaminés orphelins à risques élevés.

Ce programme, s'échelonnant initialement sur cinq ans (1990 à 1995) et prolongé jusqu'en 1996, visait notamment les lieux GERLED les plus préoccupants de la classe I dont le responsable était non identifiable légalement ou dont les propriétaires ne pouvaient ou ne voulaient pas défrayer les coûts des travaux de caractérisation ou de réhabilitation.

En tout, 10 lieux GERLED ont bénéficié de ce programme. Il s'agit des lieux suivants :

NO GERLED en mars 1997	Appellation	Classe initiale	Classe en mars 1997
05-19	Parc à résidus miniers Weedon	1	2R
06-10-08	Ruisseau Bertrand	1	2
06-10-09	Ruisseau Bouchard	1	2
08-20	Parc à résidus miniers Aldermac	1	1
12-06	Ancien dépotoir municipal de Saint-Gédéon	1	Déclassé
14-01	Décharge contrôlée de Ste-Marie-Salomé	1	1
14-04	Terrains utilisés par le Vidangeur de Montréal	1	Déclassé
16-1-02	Enfouissement sanitaire de Ste-Julie	1	3R
16-3-01A	Anciennes lagunes, Laidlaw	1	1
16-1-39	Dépôt de pneus incendiés (St-Amable)	1	Déclassé

Ce programme a permis :

- d'améliorer nos connaissances sur ces lieux grâce à leur caractérisation;
- d'effectuer pour plusieurs de ces lieux des travaux de réhabilitation ou de mitigation, afin d'éliminer ou d'atténuer significativement les impacts;
- de reclasser les lieux ayant fait l'objet d'interventions.

3.5 Système national de classification des lieux contaminés du CCME

À la demande du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), le « Système national de classification des lieux contaminés » fut élaboré en 1992 pour uniformiser la classification des lieux contaminés au Canada dans le cadre du programme fédéral-provincial des lieux contaminés orphelins à risques élevés (voir section 3.4).

Après avoir constaté que cet outil était plus polyvalent et plus complet que le système de classification initial du GERLED (voir section 1.4), le MEF l'a adopté en mars 1992 pour la classification de tous les nouveaux lieux GERLED ajoutés à l'inventaire, ainsi que pour le reclassement de la plupart des lieux sur lesquels de nouvelles informations nous sont transmises.

3.6 Reclassement des lieux

Avant mai 1991, les demandes de reclassement devaient être faites par les entreprises ou les propriétaires des lieux. Or, de la création du GERLED à mai 1991, peu d'entreprises et de propriétaires de lieu ont présenté une demande de reclassement malgré que des travaux aient été réalisés. Cette situation se reflète par le faible nombre de lieux des classes IIIR et « Déclassé » en mai 1991 (voir tableau 2). Les chiffres donnent l'impression que le programme GERLED était à cette époque peu efficace, tandis qu'en réalité plusieurs lieux avaient été réhabilités. Aujourd'hui encore, les entreprises et les propriétaires nous demandent rarement de reclasser un lieu GERLED.

À la suite de ce constat, le Ministère a entrepris de reclasser, depuis mai 1991, avec ou sans demande des entreprises ou des propriétaires, 77 lieux GERLED pour lesquels de nouvelles informations (études de caractérisation, travaux de réhabilitation, etc.) ont démontré que les risques à la santé et à l'environnement avaient changé. Notons que pour les parcs à résidus miniers, le travail n'est pas tout à fait complété.

Région	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	Total
Nombre de lieux reclassés de mai 1991 à mars 1997	1	12	3	6	3	13	3	8	4	7	1	3	1	2	5	5	77

3.6.1 Modifications aux classes

Afin de pouvoir se comparer à la situation canadienne et au Système national d'évaluation des lieux contaminés CCME, la définition des classes I, II et III de l'inventaire GERLED, telle qu'elle apparaît à la section 1.4, a été modifiée.

De plus, afin de faire connaître rapidement au public les efforts de réhabilitation réalisés pour atténuer ou éliminer les risques à la santé publique ou à l'environnement, les classes 1R et 2R ont été créées.

Les nouvelles classes se définissent maintenant ainsi :

Classe 1 Lieu présentant un potentiel de risque pour la santé publique ou un potentiel de risque élevé pour l'environnement. Ce lieu doit avoir reçu une note égale ou supérieure à 70 points selon le Système national d'évaluation des lieux contaminés du CCME.

- Classe 1R Lieu de classe 1 ayant fait l'objet d'une réhabilitation totale ou substantielle et dont le suivi environnemental post-réhabilitation n'est pas encore été réalisé ou n'a pas encore démontré les effets de l'atténuation des impacts.
- Classe 2 Lieu présentant un potentiel de risque moyen pour l'environnement ou un faible potentiel de risque pour la santé publique. Ce lieu doit avoir reçu une note entre 50 et 69 points selon le Système national d'évaluation des lieux contaminés du CCME.
- Classe 2R Lieu ayant fait l'objet d'une réhabilitation totale ou substantielle et dont l'évaluation des impacts, selon le CCME, le place dans la classe 2 (entre 50 et 69 points).
- Classe 3 Lieu présentant un faible potentiel de risque pour l'environnement mais aucun risque pour la santé publique. Ce lieu doit avoir reçu une note égale ou inférieure à 49 points selon le Système national d'évaluation des lieux contaminés du CCME.
- Classe 3R Lieu ayant fait l'objet d'une réhabilitation totale ou substantielle et dont l'évaluation des impacts selon le CCME le place dans la classe 3 (note égale ou inférieure à 49 points).
- Déclassé Lieu déclassé après intervention lorsque le rapport de caractérisation, de réhabilitation ou de suivi environnemental permet de conclure que les risques de contamination directe ou indirecte de la population ou de l'environnement sont insuffisants pour le retenir dans l'une ou l'autre des classes précédentes. Ces lieux ne contiennent plus de déchets, résidus ou matières dangereuses. Ils peuvent toutefois contenir encore des sols contaminés.

Lorsque le suivi environnemental démontre une atténuation significative des impacts, un lieu peut être réévalué selon le Système national d'évaluation des lieux contaminés et, selon le pointage, sa classe peut être de nouveau modifiée.

3.6.2 Procédure de traitement des lieux d'élimination de déchets des fabriques de pâtes et papiers inclus à l'inventaire GERLED

On retrouve dans l'inventaire GERLED 22 dépôts de résidus des fabriques de pâtes et papiers. Depuis 1979, ces dépôts sont assujettis au Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (RFPP). Ces 22 lieux ont été incorporés à l'inventaire initial 1984, sur la base d'informations voulant qu'ils contiennent des résidus non autorisés au règlement.

En 1994, la «procédure de traitement des lieux d'élimination de déchets de pâtes et papiers inclus à l'inventaire GERLED» a été élaborée de façon à traiter particulièrement cette problématique.

La procédure permettait, par le biais d'une caractérisation préliminaire consistant en des travaux mineurs de terrain et de laboratoire sur les déchets, les sols et l'eau, d'attester qu'un lieu ne contenait que des déchets permis par le RFPP.

Parmi les 22 dépôts, 8 ont été déclassés jusqu'à maintenant de l'inventaire GERLED après que les entreprises ont fait la démonstration, à l'aide de cette procédure, que seuls des déchets autorisés en vertu du RFPP avaient été éliminés dans ces lieux.

Le suivi de ces 8 lieux est maintenant assuré en conformité avec le RFPP comme c'est le cas pour tous les dépôts de fabriques de pâtes et papiers sur le territoire du Québec.

Vous trouverez à l'annexe 3 la liste des 22 dépôts de fabriques de pâtes et papiers, parmi lesquels 14 sont conservés à l'inventaire GERLED.

3.6.3 Cellules de confinement de résidus et de sols contaminés

Une des techniques de réhabilitation utilisées pour les lieux GERLED est le confinement en cellule étanche à sécurité accrue ou maximale des résidus industriels ou des sols contaminés. L'inventaire GERLED en date de mai 1991 contenait deux cellules de confinement construites conformément au «Guide d'implantation et de gestion de lieux d'enfouissement sécuritaire». Ces deux cellules avaient été classées 3R.

Entre 1991 et 1997, plusieurs lieux GERLED ont fait l'objet de travaux de réhabilitation consistant à confiner les résidus industriels et les sols contaminés dans des cellules respectant les exigences du guide. Nous considérons maintenant que ces lieux ont été complètement réhabilités et nous leur attribuons la cote «déclassé». Une seule cellule (06-9-01A) conserve la cote 3R, puisqu'elle est toujours en exploitation.

Les cellules ainsi créées et qui ont permis de réhabiliter ces lieux GERLED forment désormais un groupe particulier qui est retiré de l'inventaire GERLED mais inclus dans un inventaire spécifique pour les besoins de suivi environnemental. Vous trouverez à l'annexe 4 une liste de cellules de confinement de résidus industriels et de sols contaminés.

3.6.4 Effets du reclassement sur l'inventaire GERLED

Entre mai 1991 et mars 1997, sept lieux ont été admis dans la nouvelle classe 1R. Ce sont des lieux de classe initiale 1 qui ont fait l'objet d'une réhabilitation complète ou substantielle, mais dont le suivi environnemental post-réhabilitation n'a pas encore démontré les effets récurrents de l'atténuation des impacts.

Il s'agit des lieux suivants :

- . 02-34A Dépotoir de déchets solides, Alcan
- . 02-34C Amoncellement de gypse, Alcan
- . 03-28 Ancienne usine de fabrication de gaz, Québec Power
- . 07-01 Lieu d'élimination des boues de phosphates, Erco
- . 08-38 Parc à résidus miniers Canadian Malartic A et B
- . 09-04B Dépôt de déchets solides, Reynolds
- . 16-3-17 Ancien dépotoir, G. Sambault

Quatre lieux ont été admis à la nouvelle classe 2R. Il s'agit des lieux suivants :

- . 04-07 Ancien complexe d'aldéhyde, Shawinigan Chemicals
- . 05-19 Parc à résidus miniers Weedon
- . 05-22A Lieu minier Solbec
- . 08-50 Parc à résidus miniers Lamaque

Trois lieux qui étaient classés 3R ont été déclassés sur la base que les déchets en ont été totalement retirés. Il s'agit des lieux suivants :

- . 06-9-01B Ancien lieu d'élimination de Ville LaSalle
- . 08-40 Dépôt de BPC Kiena (Les déchets sont actuellement entreposés conformément au règlement sur les déchets dangereux.)
- . 09-04A Lagune, Reynolds (Les déchets ont été placés dans une cellule de confinement étanche.)

Deux lieux qui étaient aussi classés 3R ont également été déclassés, puisqu'il s'agissait en fait de cellules de confinement et ce depuis la création des lieux.

- . 02-34-B3 Cellule de confinement pour 02-34 B1 et B2
- . 15-12E Cellule à sécurité maximale, ICI

Seize nouveaux lieux se sont ajoutés à la classe 3R pour former un total de 17. La liste de ces lieux est jointe à l'annexe 5.

Quarante-trois nouveaux lieux ont été déclassés, ce qui porte le nombre de ces lieux à 48. Leur liste de est jointe à l'annexe 6.

3.7 Degré d'avancement du programme GERLED

Le degré d'avancement du programme GERLED peut être évalué par le nombre de lieux ayant fait l'objet d'interventions (caractérisation, mesures de mitigation, réhabilitation). Dans plusieurs des cas, les interventions ont permis un reclassement du lieu. Une modification dans le classement d'un lieu résulte soit de l'acquisition de nouvelles connaissances par une étude de caractérisation ou encore un suivi environnemental, soit de travaux correcteurs.

Voici un tableau comparatif du classement des 368 lieux GERLED entre leur inscription et mars 1997.

Classe	1	1R	2	2R	3	3R	Déclassé	Total
à l'inscription (classe initiale)	84		115		167	2		368
en mars 1997	46	7	107	4	139	17	48	368

À la lumière des interventions réalisées depuis la création du programme GERLED en 1983, l'aspect de l'inventaire a quelque peu été modifié. Il faut noter l'apparition de :

- 48 lieux déclassés;
- 17 lieux 3R (d'anciens lieux de classe 1, 2 ou 3 réhabilités);
- 4 lieux 2R (d'anciens lieux de classe 1 ou 2 réhabilités);
- 7 lieux 1R (d'anciens lieux de classe 1 réhabilités).

Le détail par région et par classe de la répartition des 368 lieux GERLED, entre leur inscription et mars 1997, apparaît aux tableaux 3 et 4 respectivement.

Tableau 3

Répartition des 368 lieux de l'inventaire GERLED selon leur région et leur classe initiale lors de l'inscription.

Région administrative	Nombre de lieux inscrits	Classe						
		1	1R	2	2R	3	3R	Déclassé
01 Bas-Saint-Laurent	7	1		3		3		
02 Saguenay—Lac-Saint-Jean	20	7		2		10	1	
03 Québec	8	1		4		3		
04 Mauricie—Bois-Francs	35	8		7		20		
05 Estrie	14	3		6		5		
06 Montréal	44	4		11		28	1	
07 Outaouais	14	2		7		5		
08 Abitibi-Témiscamingue	65	26		16		23		
09 Côte-Nord	13	5		5		3		
10 Nord-du-Québec	25	5		12		8		
11 Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine	5			2		3		
12 Chaudière—Appalaches	26	2		2		22		
13 Laval	10	1		4		5		
14 Lanaudière	8	4		2		2		
15 Laurentides	18	4		8		6		
16 Montérégie	56	11		24		21		
Total	368	84		115		167	2	

Tableau 4

Répartition des 368 lieux de l'inventaire GERLED selon leur région et leur classe en mars 1997.

Région administrative	Nombre de lieux inscrits	Classe						
		1	1R	2	2R	3	3R	Déclassé
01 Bas-Saint-Laurent	7			3		3		1
02 Saguenay—Lac Saint-Jean	20	2	2	2		4	1	9
03 Québec	8		1	3		2		2
04 Mauricie—Bois Francs	35	3		8	1	18	3	2
05 Estrie	14			6	2	5	1	
06 Montréal	44			12		22	1	9
07 Outaouais	14		1	7		4		2
08 Abitibi-Témiscamingue	65	23	1	15	1	20	4	1
09 Côte-Nord	13	2	1	3		2		5
10 Nord-du-Québec	25	5		8		5	4	3
11 Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine	5			2		2	1	
12 Chaudière—Appalaches	26			2		21		3
13 Laval	10			5		5		
14 Lanaudière	8	3		2		1		2
15 Laurentides	18	2		8		3	1	4
16 Montérégie	56	6	1	21		22	1	5
Total	368	46	7	107	4	139	17	48

4. Restructuration de l'inventaire GERLED

En octobre 1983, reconnaissant l'existence d'un nombre important de lieux d'élimination de résidus industriels (résidus dont on ignorait souvent la nature, l'emplacement et, dans la presque totalité des cas, les conséquences sur la santé publique et l'environnement) le Ministère décidait de publier l'inventaire GERLED.

Le premier objectif poursuivi consistait à sortir ces lieux de l'anonymat afin, notamment, de tenir compte de leur présence lors de la planification de l'aménagement du territoire.

Les critères d'inclusion à la liste furent relativement larges, de façon à pouvoir inclure tous les lieux susceptibles d'avoir reçu des résidus industriels et pouvant présenter des impacts sur la santé et l'environnement. La plupart de ces lieux présentaient des lacunes sur les plans du contrôle et du suivi. Un souci de prudence a guidé l'opération ce qui a eu comme conséquences d'incorporer une pléiade de lieux de différents types et de surévaluer, dans certains cas, le risque associé à ces lieux.

Depuis la publication de l'inventaire GERLED (1983), plusieurs règlements ont été modifiés et de nouveaux ont été promulgués. De meilleurs programmes de contrôle et de suivi de la part du gouvernement et de l'industrie ont été mis en place. Ces éléments ont permis une plus grande conscientisation des divers intervenants (municipalités, industries) et une meilleure gestion des lieux en cause. Par ailleurs, lorsqu'on examine le bilan de l'avancement du programme GERLED, on peut observer que les différents types de sites n'ont pas tous le même degré d'avancement. Ces nouvelles données ont conduit à une réflexion quant à la structure de l'inventaire et quant à la nécessité de poursuivre le programme GERLED sous sa forme actuelle.

Actuellement, il se dégage certains regroupements de types de lieux, faisant chacun appel à une problématique particulière pour le traitement des dossiers. C'est le cas notamment des lieux d'élimination de déchets solides (LEDS), des dépôts de résidus des fabriques de pâtes et papiers, des aires d'accumulation de résidus miniers et des cellules de confinement. Certains lieux initialement inclus à l'inventaire GERLED présentent plus une problématique de terrains contaminés et de sédiments naturels contaminés que de lieux d'élimination de résidus industriels clairement circonscrits.

L'objectif de la restructuration est de regrouper selon leur problématique principale les lieux d'élimination de résidus industriels et de retirer de l'inventaire initial (1983) les lieux qui n'ont plus de raison d'y apparaître, tout en conservant leur trace (mémoire institutionnelle). Par la suite, il s'agira de s'assurer que des programmes d'intervention spécifiques soient disponibles pour chacun de ces groupes.

Ainsi, l'inventaire actuel a été réparti dans les six groupes de lieux suivants :

- lieux d'élimination de déchets solides,
- dépôts de résidus de fabriques de pâtes et papiers,

- terrains et sédiments naturels contaminés,
- aires d'accumulation de résidus miniers,
- cellules de confinement de résidus et de sols contaminés,
- lieux d'élimination de résidus industriels.

Pour chacun d'eux, la situation est présentée ci-après.

4.1 Lieux d'élimination de déchets solides (LEDS)

Dans l'inventaire GERLED de mars 1997 (368 lieux), on retrouve 94 lieux associés à l'élimination de déchets solides (LEDS). Peu de ces dossiers ont fait l'objet de travaux complets, ce qui se traduit par une faible variation seulement du nombre de lieux par classe entre le moment de leur incorporation à l'inventaire (classe initiale) et mars 1997, comme le démontre le tableau suivant :

Classe	1	1R	2	2R	3	3R	Déclassé	Total
initiale	5	-	39	-	50	-	-	94
en mars 1997	1	1	40	-	50	1	1	94

En effet, seulement cinq dossiers ont fait l'objet d'un reclassement. Ces lieux ont été incorporés à l'inventaire sur la base qu'ils pouvaient contenir une certaine quantité de déchets industriels. Cependant, la problématique dominante de la plupart de ces lieux concerne avant tout les déchets domestiques. D'ailleurs, la majorité des LEDS ont été inscrits dans les classes 2 et 3.

Après une revue des informations contenues dans les dossiers du Ministère et à la suite d'une consultation auprès des principaux intervenants du MEF (directions régionales et centrales concernées), il appert que 69 LEDS (parmi les 94) ne comportent pas de volet industriel significatif à l'intérieur de la problématique des déchets solides. Ces 69 LEDS seront donc retirés de l'inventaire GERLED et intégrés à l'inventaire provincial des LEDS, lequel inclut les LEDS qui sont présentement en exploitation. Cet inventaire est géré par les services municipaux du Ministère. La numérotation de l'inventaire GERLED sera conservée de façon à rappeler aux intéressés que les dossiers en question en faisaient auparavant partie, et pour qu'en tout temps il soit possible de retracer les lieux inscrits à l'inventaire initial.

Les 25 LEDS comportant un volet industriel significatif seront conservés dans un inventaire particulier, et leur suivi sera assuré par les services industriels du Ministère. La classification de ces 25 LEDS est la suivante :

Classe	1	1R	2	2R	3	3R	Déclassé	Total
Nombre de lieux par classe au 1 ^{er} avril 1997	1	1	9	-	13	1	-	25

L'annexe 7 présente la liste des 94 LEDS, dont les 25 LEDS conservés au nouvel inventaire.

4.2 Dépôts de résidus des fabriques de pâtes et papiers

L'inventaire GERLED de mars 1997 (368 lieux) comporte 22 dépôts de fabriques de pâtes et papiers qui ont été inclus à l'inventaire en 1983 parce qu'ils étaient susceptibles de contenir des déchets non autorisés par le Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers.

Ce regroupement a fait l'objet de plusieurs réalisations conformément à la procédure de traitement des dossiers, et huit lieux ont ensuite été déclassés de l'inventaire. Depuis, ils ont été retirés de l'ancien inventaire GERLED, et leur suivi est maintenant assuré selon le Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (RFPP). La problématique des 14 autres lieux sera évaluée à l'aide d'une procédure simplifiée de façon à vérifier qu'ils ne contiennent que des déchets autorisés.

Ces 14 lieux de dépôt se répartissent par classes de la façon suivante :

Classe	1	1R	2	2R	3	3R	Déclassé	Total
Nombre de lieux	-	-	4	-	10	-	-	14

L'annexe 3 présente la liste des 22 dépôts de pâtes et papiers incluant les 14 lieux mentionnés précédemment.

4.3 Terrains et sédiments naturels contaminés

En analysant attentivement les informations contenues dans certains dossiers GERLED, il est apparu que neuf lieux ont été inscrits à l'inventaire sans pourtant être des lieux d'élimination de déchets ou de résidus clairement circonscrits. Il s'agissait plutôt de terrains contaminés par des

opérations journalières de l'activité ayant cours sur le terrain ou de sédiments naturels contaminés. Ces neuf lieux ont été retirés de l'ancien inventaire GERLED et sont maintenant inclus à la banque de données des terrains contaminés, section GERSOL.

Vous trouverez en annexe 8, la liste des ces neuf lieux.

4.4 Aires d'accumulation de résidus miniers

L'inventaire GERLED de mars 1997 (368 lieux) compte 110 parcs à résidus miniers et sites miniers regroupés maintenant sous le vocable d'aires d'accumulation de résidus miniers.

Classe	1	1R	2	2R	3	3R	Déclassé	Total
initiale	30	-	31	-	49	-	-	110
en mars 1997	25	1	29	3	39	12	1	110

Ce tableau doit être utilisé à titre indicatif, puisque plusieurs lieux ont pu faire l'objet d'interventions qui n'étaient cependant pas jugées suffisantes pour justifier un reclassement.

La majorité des aires d'accumulation de résidus miniers répertoriées à l'inventaire GERLED (90 %) sont présentement inactives, et la plupart sont soit abandonnées ou orphelines. L'utilisation d'outils légaux à la disposition du Ministère s'est avérée par le passé inefficace pour les sites miniers répertoriés à l'inventaire GERLED. L'attribution de la responsabilité (principe pollueur-payeur) ou la difficulté à faire défrayer le coût de la réhabilitation de ces sites par une autre partie potentiellement responsable, expliquent en partie les raisons du peu de succès obtenu sur le plan environnemental.

Outre les travaux effectués dans le cadre du programme GERLED, certaines interventions ont été rendues possibles dans les années 1990 grâce à la création de programmes gouvernementaux dotés de fonds particuliers. Entre 1990 et 1996, le programme fédéral-provincial d'assainissement des lieux contaminés orphelins à risques élevés a ainsi permis la réalisation de travaux de caractérisation, de mesures de mitigation et de travaux de réhabilitation pour plusieurs lieux contaminés, dont deux parcs à résidus miniers de l'inventaire GERLED. Un de ces parcs a été reclassé.

Entre 1994 et 1996, le ministère des Ressources Naturelles (MRN) a mis sur pied le programme d'assistance à la restauration des sites miniers privés, qui visait à stimuler leur réhabilitation, en contribuant, selon des barèmes préétablis, au financement des travaux. Au total, quatre parcs à résidus miniers de l'inventaire GERLED ont été visés par ce programme. Pour trois de ces parcs, les travaux sont considérés comme complétés et les lieux ont été reclassés.

De plus, le programme de restauration des sites miniers du domaine public, créé en 1987 par le MRN, prévoit des fonds permettant la réhabilitation de sites miniers rétrocédés à la Couronne. En tout, 11 parcs à résidus miniers de l'inventaire GERLED sont visés par ce programme. Des travaux ont été entrepris pour six d'entre eux et quatre de ceux-ci ont fait l'objet d'un reclassement.

Par ailleurs, le MRN adoptait, en mars 1995, une nouvelle réglementation en matière de réaménagement et de réhabilitation s'appliquant principalement aux mines actuelles et futures. Cette réglementation devrait favoriser des interventions sur plusieurs aires d'accumulation de résidus miniers pour lesquelles un responsable existe toujours.

Bien que le programme GERLED ait permis dans le passé une conscientisation et une certaine intervention dans le domaine minier et que maintenant il existe une vaste gamme d'outils d'intervention (programmes, législation) à utiliser, la problématique des aires d'accumulation de résidus miniers abandonnées ou orphelines demeure très préoccupante sur la plan environnemental.

Face à la problématique bien particulière des aires d'accumulation de résidus miniers, nous avons décidé de créer un inventaire distinct. Il est donc prévu d'actualiser l'inventaire des parcs à résidus inactifs, d'ajouter un certain nombre de haldes de stériles ayant une incidence négative sur l'environnement et de tenir compte des nouveaux lieux de rejets miniers créés depuis l'instauration du programme GERLED (1983). L'objectif poursuivi pour le secteur minier est d'obtenir un inventaire complet de ces lieux, de le maintenir à jour et de nous assurer avec l'aide de nos partenaires (MRN, industrie minière, etc.) que des programmes d'intervention sont disponibles et appliqués à l'ensemble des lieux. Notamment, une attention particulière sera portée aux aires d'accumulation de résidus miniers abandonnées.

Vous trouverez à l'annexe 9 la liste des 110 aires d'accumulation de résidus miniers (actives et inactives) provenant de l'ancien inventaire GERLED. Cette liste servira de base au nouvel inventaire.

4.5 Cellules de confinement de résidus et de sols contaminés

Comme il a été dit à la section 3.6.3, les cellules de confinement existantes qui étaient conformes aux exigences du MEF ont été regroupées dans un inventaire spécifique pour les besoins de suivi d'efficacité. Cette liste de cellules sera maintenue à jour de façon à y ajouter toute nouvelle cellule créée par la réhabilitation des lieux contaminés.

La liste actuelle des cellules est incluse à l'annexe 4.

4.6 Lieux d'élimination de résidus industriels

Les 133 lieux restants de l'ancien inventaire GERLED (368 lieux) présentent tous une forte problématique industrielle. Ce sont d'ailleurs ces lieux qui ont le plus fait l'objet d'interventions dans le cadre du programme GERLED et qui ont le plus contribué à l'avancement du programme GERLED original de 1983, en raison des travaux de caractérisation, de restauration et de suivi environnemental qu'ils ont suscités.

Les effets de ces interventions se reflètent dans le tableau suivant :

Classe	1	1R	2	2R	3	3R	Déclassé	Total
initiale	44	-	38	-	49	2	-	133
en avril 1997	20	5	29	1	38	4	36	133

Près du tiers des lieux ont fait l'objet d'un reclassement, dont plus de la moitié des lieux de classe 1. Les 36 lieux déclassés ne feront plus l'objet d'interventions techniques de la part du MEF. Les 133 lieux sont conservés dans un nouvel inventaire appelé «Inventaire des lieux d'élimination de résidus industriels (LERI)».

La liste des 133 lieux d'élimination de résidus industriels (LERI) est jointe à l'annexe 10. Leur répartition par région et par classe est illustrée au tableau 5.

4.7 Autres inventaires de lieux contaminés

Aux inventaires précédents pourraient s'ajouter au besoin d'autres inventaires de lieux contaminés.

Tableau 5

Répartition des 133 lieux d'élimination des résidus industriels (LERI), selon leur région et leur classe au 1^{er} avril 1997

Région administrative	Nombre de lieux inscrits	Classe						
		1	1R	2	2R	3	3R	Déclassé
01 Bas-Saint-Laurent	4			3				1
02 Saguenay—Lac-Saint-Jean	13	2	2	2		3	1	3
03 Québec	3		1					2
04 Mauricie—Bois-Francs	14	3		1	1	5	2	2
05 Estrie	1					1		
06 Montréal	23			6		7	1	9
07 Outaouais	1		1					
08 Abitibi-Témiscamingue	3	2						1
09 Côte-Nord	6	1	1					4
10 Nord-du-Québec	7	1		3				3
11 Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine	1					1		
12 Chaudière—Appalaches	9			2		6		1
13 Laval	3			1		2		
14 Lanaudière	5	3						2
15 Laurentides	13	2		5		3		3
16 Montérégie	27	6		6		10		5
Total	133	20	5	29	1	38	4	36

5. Conclusion

Une mise à jour et une épuration de l'ancien inventaire GERLED ont été effectuées pour ne conserver que certains dépôts de résidus industriels et de sols contaminés. Ces dépôts seront consignés dans la banque de gestion des terrains contaminés à l'intérieur des groupes sectoriels suivants :

- Lieu d'élimination de déchets solides contenant des résidus industriels en quantité significative;
- Dépôts de résidus de fabriques de pâtes et papiers susceptibles de contenir des déchets non autorisés;
- Aire d'accumulation de résidus miniers;
- Cellules de confinement de déchets industriels et de sols contaminés;
- Lieux d'élimination de résidus industriels.

Les différents lieux qui ont été retirés de l'inventaire (certains dépotoirs de résidus de fabriques de pâtes et papiers et certains lieux d'élimination de déchets solides) ont été transférés respectivement aux unités responsables de la réglementation relative aux pâtes et papiers et aux déchets solides. La numérotation de l'ancien inventaire GERLED est cependant conservée de façon à rappeler que ces dossiers en faisaient partie.

En résumé, l'exercice de restructuration a donné lieu à la répartition suivante des anciens lieux GERLED :

Type de lieux Nombre de lieux	Inventaire GERLED mars 97 (avant la restructuration)	Dépôt de résidus industriels (après la restructuration; inclus dans la banque de gestion des terrains conta- minés)	Lieux GERLED retirés (transférés dans d'autres inventaires)
Lieux d'élimination de déchets solides (annexe 7)	94	25	69
Dépôts de résidus de fabriques de pâtes et papiers (annexe 3)	22	14	8
Terrains et sédiments naturels contaminés (annexe 8)	9	à ajouter aux lieux GERSOL	0
Aires d'accumulation de résidus miniers (annexe 9)	110	plus de 110	0
Cellules de confine- ment de résidus et de sols contaminés ¹ (annexe 4)	0	16	0
Lieux d'élimination de résidus industriels (annexe 10)	133	133	0
Autres lieux	0	à déterminer	0
Total	368		

¹ Les lieux initiaux qui ont été réhabilités en cellules sont inclus sous la cote «déclassé» (sauf 06-9-01A), dans l'inventaire des lieux d'élimination de résidus industriels.

ANNEXES 1 À 10

Annexe 1 Ajouts et retrait des lieux à l'inventaire entre 1984 et mai 1991				
N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation (municipalité)
01-04 01-21	2 3		Déclassé	Réservoirs de sédimentation, Tannerie des Ruisseaux (St-Pascal) Dépôt de sols contaminés au mazout, Ultramar (Matane)
02-34F	1			Zone remblayée, Alcan (Arvida)
04-62	1		3R	Lieu d'élimination du plan d'aldéhyde, Shawinigan Chemicals (Shawinigan)
05-21B 05-21C 05-21D 05-22A	2 2 2 1		2R	Parc à résidus miniers Capel Parc à résidus miniers Albert Parc à résidus miniers près de la rivière Massawippi Lieu minier Solbec
06-8-25 06-8-27 06-9-05 06-9-62 06-9-63 06-10-08 06-10-09	2 3 3 2 3 1 1		3 Déclassé 2 2	Ancienne carrière, 83 ^e avenue (Rivière-des-Prairies) Remblayage hétérogène, Pétrolière Impériale (Montréal) Ancien dépotoir de Ville LaSalle Ancien site de l'Adacport (Montréal) Ancien dépotoir municipal de Saint-Pierre Ruisseau Bertrand (St-Laurent) Ruisseau Bouchard (Dorval)
07-20 07-21	2 1		3	Lieu d'élimination de terres contaminées en huiles lourdes (Ste-Angélique) Lieu d'entreposage et d'élimination de déchets liquides, P. Arseneault (Fassett)
09-29A 09-29B	2 2		Déclassé Déclassé	Dépôt de goudron, Aéroport de Mingan (Longue-Pointe) Dépôt de barils, Rivière Manitou-Nord-Ouest (Longue-Pointe)
10-02	2			Dépôt de barils (Kuujuarapik)
01-16	3	11-16		Lieu d'enfouissement de solides contaminés de mazout (Carleton)
03-12 03-70	3 1	12-12 12-70	Déclassé	Merlon du réservoir 5001, Ultramar (St-Romuald) Dépotoir et sols contaminés, Scierie I. Grondin et fils (St-Zacharie)

Annexe 1 Ajouts et retrait des lieux à l'inventaire entre 1984 et mai 1991				
N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation (municipalité)
06-5-01B 06-5-09	1 2	13-01B 13-09	2	Dépotoir Saint-Judes, Ville de Laval Terrains, Bassin Bois-de-Boulogne (Laval)
06-2-31	3	14-31	Déclassé	Lieu d'enfouissement, Arsenaux Canadiens (Le Gardeur)
06-6-01B 06-6-10 06-6-12E 06-6-13	3 1 3 1	15-01B 15-10 15-12E 15-13	Déclassé Déclassé	Réservoirs souterrains, St Lawrence Columbium (Oka) Dépotoir et sols contaminés, Goodfellow (St-André est) Cellule à sécurité maximale, ICI (Brownsburg) Résidus de batteries, Métal St-Martin (St-Eustache)
06-1-16 06-1-39 06-3-22	1 1 1	16-1-16 16-1-39 16-3-22	Déclassé	Entrepôt incendié de BPC (St-Basile-le-Grand) Dépôt de pneus incendiés (St-Amable) Terrain, R. Leblanc (St-Constant)

Le lieu 06-9-05 avait été retiré de l'inventaire GERLED en 1991. Il a été rajouté par la suite dans la classe Déclassé (annexe 2).

Annexe 2 Liste des 22 lieux GERLED ajoutés à l'inventaire de mai 1991 à mars 1997				
N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation (municipalité)
02-34-B2 02-34-B3 02-47	1 3R 2		Déclassé Déclassé	Amoncellement de brasques de la rue Drake, Alcan (Jonquière) Cellule de confinement pour 02-34-B1 et B2, Alcan (Jonquière) Dépôt de déchets industriels de la rue Drake (Jonquière)
03-72	2			Portion de terrain, Parc Cartier-Brébeuf (Québec)
04-06B 04-66	1 1			Terrain adjacent au banc de chaux, Shawinigan Chemicals (Shawinigan) Remblayage du lot P-55, Rang 3 (St-Boniface)
06-8-28 06-9-01B * 06-9-05	3 3R 1		Déclassé Déclassé Déclassé	Ancienne lagune, Procor (Montréal-est) Ancien lieu d'élimination de Ville LaSalle Ancien dépotoir de Ville Lasalle
07-20B	2			Lieu d'élimination de terres contaminées en huile lourde, Dépôt Laroche (Ste-Angélique)
08-30B	3		3R	Parc à résidus miniers Preissac-Molybdène B
10-06B 10-09	2 2			Parc à résidus miniers Eaton Bay Dépôt de barils (Kuujjuaq)
12-02	2			Résidus de tannerie, Investissement G. Dorval (St-Méthode-de-Frontenac)
06-2-32	1	14-32		Lieu d'élimination de résidus de coke et d'électrodes, Great Lake Canada (Berthierville)
06-6-14 06-2-06	2 2	15-14 15-15		Dépôt de résidus, Indôme 43 et Métaux Liberté (St-Jérôme) Remblais de déchets (Ste-Anne-des-Plaines)
06-3-15B 06-3-23 06-4-54 06-4-55 06-4-56	1 2 2 2 2	16-3-15B 16-3-23 16-4-54 16-4-55 16-4-56		Sédiments contaminés et cendres de pyrite (Île-aux-Chats) Terrain, Stella Jones (Delson) Ancien dépotoir de St-Hubert de 1951 à 1969 Dépôt de scories (Ste-Victoire-de-Sorel) Dépotoir, Entreprises S. Vary (St-Charles)
Total				22 lieux

* Pour mieux refléter la situation actuelle, l'Ancien terrain de LaSalle Coke qui portait le # 06-9-01 B1B2 porte maintenant le # 06-9-01C. Un nouveau lieu (06-9-01B) a été créé pour représenter l'Ancien lieu d'élimination de Ville LaSalle.

Annexe 3 Liste des 22 dépôts de résidus des fabriques de pâtes et papiers				
N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation (municipalité)
01-13	1		3	Dépôt de cendres, F.F. Soucy (St-Antonin)
02-06	3		Déclassé	Enfouissement de sables contaminés, Donohue (St-Félicien)
02-42	3		Déclassé	Dépôt de déchets de pâtes et papiers, Donohue (St-Félicien)
02-43	3		Déclassé	Dépôt de déchets solides, Produits Forestiers Alliance (Dolbeau)
02-44	3		Déclassé	Dépôt de déchets solides, Price (Alma)
02-45	3		Déclassé	Dépôt de déchets solides, Cartonnerie Cascades (Jonquière)
02-46	3		Déclassé	Dépôt de déchets solides, Abitibi-Price (Kénogami)
03-43	2			Dépôt de matériaux secs, Domtar (Cap-Santé)
04-18A	2			Dépôt de déchets de pâtes et papiers, PFCP (La Tuque)
04-18B	3			Lagune d'infiltration de liqueur, PFCP (La Tuque)
04-18C	3			Lac vert, PFCP (La Tuque)
04-18D	3			Ancien dépôt, PFCP (La Tuque)
04-38	3			Dépôt de déchets de pâtes et papiers, Herman Bouchard (Pointe-du-Lac)
05-15	2			Ancien dépôt de boues de chaux, Domtar (East Angus)
07-16	3		Déclassé	Dépôt de déchets de pâtes et papiers de 1973 @ 1982, PFCP (Gatineau)
07-17	3			Dépôt de déchets de pâtes et papiers de 1982 @ 1984, PFCP (Gatineau)
07-18	3			Dépôt de déchets de pâtes et papiers, Thurso (Thurso)
07-19	3		Déclassé	Dépôt de déchets de pâtes et papiers, Consolidated Bathurst (Litchfield)
08-71	3			Lieu d'enfouissement de déchets solides, Donohue Normick (Amos)
08-72	2	10-72		Parc à déchets, Domtar (Lebel-sur-Quévillon)
08-73	3	10-73		Lieu d'élimination des boues des bassins de sédimentation, Domtar (Lebel-sur-Quévillon)
01-12	3	11-12		Dépôt de déchets de pâtes et papiers, Emballages Stone (New Richmond)

■ Dossier à conserver

Annexe 4 Liste des lieux GERLED réhabilités en cellules de confinement de résidus et de sols contaminés				
N° GERLED en mars 1997	Appellation	Classe initiale	Classe en mars 1997	Nom de la cellule
02-34-B1	Amoncellement de brasques de l'usine de fluore	1	Déclassé	Cellule 02-34-B3
02-34-B2	Amoncellement de brasques de la rue Drake	1	Déclassé	
03-44A	Puisard, Industries Valcartier	2	Déclassé	Cellule des Industries Valcartier
03-44B	Lieu d'épandage, Industries Valcartier	3	Déclassé	
04-09	Lieu d'enfouissement de mercure, C.I.L.	3	Déclassé	Cellule de sols contaminés au mercure, C.I.L.
06-9-01A	Lieu d'enfouissement, Cintec Environnement	3	3R	Cellule de Cintec Environnement inc.
06-9-01B	Ancien lieu d'élimination de Ville LaSalle	3R	Déclassé	
06-9-01C	Ancien terrain de LaSalle Coke	1	Déclassé	
09-04A	Lagune, Reynolds	1	Déclassé	Cellule de Reynolds
10-74	Lieu d'enfouissement de terres contaminées en huiles lourdes, Domtar	2	Déclassé	2 cellules Domtar (Lebel-sur-Quévillon)
10-76	Parc à mercure, Domtar	2	Déclassé	
10-77	Sols contaminés de mercure, Usine de chlore-alcali, Domtar	2	Déclassé	
12-06	Ancien dépotoir municipal de Saint-Gédéon	1	Déclassé	Cellule de l'ancien dépotoir de Saint-Gédéon
14-04	Terrains utilisés par Le Vidangeur de Montréal	1	Déclassé	4 cellules du Vidangeur de Montréal
14-31	Lieu d'élimination, Arsenaux Canadiens	3	Déclassé	Cellule à sécurité maximale des Technologies Industrielles SNC
15-12A	Dépôt de cendres, ICI	1	Déclassé	Cellule à sécurité maximale de ICI Canada inc.
15-12B	Ancien lieu de brûlage et dépôt de cendres, ICI	1	Déclassé	
15-12E	Cellule à sécurité maximale, ICI	3	Déclassé	

Annexe 4 Liste des lieux GERLED réhabilités en cellules de confinement de résidus et de sols contaminés				
N° GERLED en mars 1997	Appellation	Classe initiale	Classe en mars 1997	Nom de la cellule
16-3-06	Lieu d'élimination de boues de mercure, Stanchem	1	Déclassé	Cellule de Stanchem
16-3-15A	Cellule de confinement, Produits chimiques Général	1	Déclassé	Cellules de confinement de Produits chimiques Général du Canada


Annexe 5 Liste des 17 lieux de la classe 3R			
N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Appellation (municipalité)
02-03	1		Dépôt de matériaux secs et de brasques, Alcan (Alma)
04-06A	1		Banc de chaux, Shawinigan Chemicals (Shawinigan)
04-50	3		Parc à résidus miniers Somex (Lac-Edouard)
04-62	1		Lieu d'élimination du plan d'aldéhyde, Shawinigan Chemicals (Shawinigan)
05-22B	1		Parcs à résidus miniers Solbec et Cupra (Stratford)
06-9-01A	3		Lieu d'enfouissement, Cintec Environnement (LaSalle)
08-19	2		Parc à résidus miniers Wasamac
08-21	3		Parc à résidus miniers Quesabe
08-30B	3		Parc à résidus miniers Preissac-Molybdène B
08-53	3		Parc à résidus miniers Perron
10-03	2		Parc à résidus miniers Springer, Perry et Cooke
10-04	3		Parc à résidus miniers Norbeau
10-05	3		Parc à résidus miniers Lemoine
08-59	3	10-59	Parc à résidus miniers Chesbar
01-10	3	11-10	Parc à résidus miniers Candego
06-6-01A	3	15-01A	Parc à résidus miniers St Lawrence Columbium
06-1-02	1	16-1-02	Enfouissement sanitaire de Sainte-Julie
Total			17 lieux

■ Lieu classé 3R avant mai 1991

Annexe 6 Liste des 48 lieux déclassés

N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Appellation (municipalité)
01-21	3		Dépôt de sols contaminés au mazout, Ultramar (Matane)
02-06	3		Enfouissement de sables contaminés, Donohue (St-Félicien)
02-34-B1	1		Amoncellement de brasques de l'usine de fluorure, Alcan (Jonquière)
02-34-B2	1		Amoncellement de brasques de la rue Drake, Alcan (Jonquière)
02-34-B3	3R		Cellule de confinement pour 02-34-B1 et B2, Alcan (Jonquière)
02-42	3		Dépôt de déchets de pâtes et papiers, Donohue (St-Félicien)
02-43	3		Dépôt de déchets solides, Produits Forestiers Alliance (Dolbeau)
02-44	3		Dépôt de déchets solides, Price (Alma)
02-45	3		Dépôt de déchets solides, Cartonnerie Cascades (Jonquière)
02-46	3		Dépôt de déchets solides, Abitibi-Price (Kénogami)
03-44A	2		Puisard, Industries Valcartier (Vacartier)
03-44B	3		Lieu d'épandage, Industries Valcartier (Valcartier)
04-09	3		Lieu d'enfouissement de mercure, C.I.L. (St-Boniface-de-Shawinigan)
04-29	3		Lieu d'élimination, Sylvania (Drummondville)
06-8-04	3		Lagunes de boues huileuses, Texaco (Montréal-est)
06-8-05	3		Dépotoir, Texaco (Montréal-est)
06-8-09	3		Lagune de boues biologiques, Pétrolière Impériale (Montréal-est)
06-8-11	2		Lagunes de boues huileuses, Pétro-Canada (Anjou)
06-8-28	3		Ancienne lagune, Procor (Montréal-est)
06-9-01B	3R		Ancien lieu d'élimination de Ville LaSalle
06-9-01C	1		Ancien terrain de LaSalle Coke (LaSalle)
06-9-05	1		Ancien dépotoir de Ville Lasalle
06-10-03	3		Terrain, Général Électrique et GE Hydro (Lachine)
07-16	3		Dépôt de déchets de pâtes et papiers de 1973 à 1982, PFCP (Gatineau)
07-19	3		Dépôt de déchets de pâtes et papiers, Consolidated Bathurst (Litchfield)
08-40	1		Dépôt de BPC Kiena

Annexe 6 Liste des 48 lieux déclassés			
09-04A	1		Lagune, Reynolds (Baie-Comeau)
09-06A	1		Dépotoir, Iron Ore (Sept-Îles)
09-06B	3		Parc à résidus miniers, Iron Ore (Sept-Îles)
09-29A	2		Dépôt de goudron, Aéroport de Mingan (Longue-Pointe)
09-29B	2		Dépôt de barils, Rivière Manitou-Nord-Ouest (Longue-Pointe)
08-74	2	10-74	Lieu d'enfouissement de terres contaminées en huiles lourdes, Domtar (Lebel-sur-Quévillon)
08-76	2	10-76	Parc à mercure, Domtar (Lebel-sur-Quévillon)
08-77	2	10-77	Sols contaminés de mercure, Usine de chlore-alcali, Domtar (Lebel-sur-Quévillon)
03-06	1	12-06	Ancien dépotoir municipal de Saint-Gédéon
03-46	3	12-46	Lieu d'élimination des cendres, Incinérateur de la rive sud de Québec, (St-David)
03-70	1	12-70	Dépotoir et sols contaminés, Scierie I. Grondin et fils, (St-Zacharie)
06-2-04	1	14-04	Terrains utilisés par le Vidangeur de Montréal (Mascouche)
06-2-31	3	14-31	Lieu d'élimination, Arsenaux Canadiens (Le Gardeur)
06-6-01B	3	15-01B	Réservoirs souterrains, St Lawrence Columbiun (Oka)
06-6-12A	1	15-12A	Dépôt de cendres, ICI (Brownsburg)
06-6-12B	1	15-12B	Ancien lieu de brûlage et dépôt de cendres, ICI (Brownsburg)
06-6-12E	3	15-12E	Cellule à sécurité maximale, ICI (Brownsburg)
06-1-39	1	16-1-39	Dépôt de pneus incendiés (Saint-Amable)
06-3-01C	3	16-3-01C	Lieu d'élimination de cendres, Incinérateur Tricil (Mercier)
06-3-06	1	16-3-06	Lieu d'élimination de boues de mercure, Stanchem (Beauharnois)
06-3-15A	1	16-3-15A	Cellule de confinement, Produits chimiques Général (Salaberry-de-Valleyfield)
06-4-10	2	16-4-10	Ancien lieu d'élimination, Métallurgie Farnham (Farnham)

 Lieu déclassé avant mai 1991

Annexe 7 Liste des 94 lieux d'élimination de déchets solides (LEDS)

N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997, si différente de la classe initiale	Appellation (municipalité)
01-14 01-15	3 3			Enfouissement sanitaire régional Rivière-du-Loup (St-Georges-de-Cacouna) Enfouissement sanitaire St-Philippe-de-Néri
03-14 03-72	3 2			Dépôt de cendres, Incinérateur de Québec (Beauport) Portion de terrain, Parc Cartier-Brébeuf (Québec)
04-08 04-13 04-14 04-16 04-23 04-24 04-27 04-30 04-46 04-58 04-59 04-64 04-65	2 2 3 3 1 3 3 2 3 2 3 2 2		3	Dépotoir Montreuil (St-Gérard-des-Laurentides) Enfouissement de St-Étienne-des-Grès Dépotoir de St-Maurice Ancien dépotoir de Champlain Dépotoir de Drummondville (St-Nicéphore) Enfouissement sanitaire de Plessisville Enfouissement de Bec (Bécancour) Ancien dépotoir de Bécancour Ancien dépotoir de Shawinigan-sud Ancien dépotoir de Trois-Rivières (Trois-Rivières-ouest) Dépôt de matériaux secs, Yvon Lemay (Bécancour) Ancien dépotoir municipal de Lyster Dépôt de déchets industriels, E. Boissonneault (Nelson)
05-28	3			Ancien dépotoir municipal de Lac-Drolet

Annexe 7 Liste des 94 lieux d'élimination de déchets solides (LEDS)

N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997, si différente de la classe initiale	Appellation (municipalité)
06-8-02	2			Ancien dépotoir, Gulf (Montréal-est)
06-8-12	3			Dépotoir Marco Polo (Montréal)
06-8-13	3			Enfouissement sanitaire Rivière-des-Prairies et dépôt adjacent (Montréal)
06-8-14	3			Ancien dépotoir de la carrière Dufresne (Montréal)
06-8-15	3			Enfouissement sanitaire régional de la carrière Miron (Montréal)
06-8-16	3			Ancien dépotoir, Parc Maisonneuve (Montréal)
06-8-17	3			Ancien dépotoir Beaubien (Montréal)
06-8-18	3			Ancien dépotoir, Place Fleury (Montréal)
06-8-19	3			Ancien dépotoir, Parc Villeray (Montréal)
06-8-20	3			Ancien dépotoir, Parc Laurier (Montréal)
06-8-21	3			Ancien dépotoir, Parc Lafond (Montréal)
06-8-22	3			Ancien dépotoir près de l'hôpital L.H.-Lafontaine (Montréal)
06-8-23	2			Ancien dépotoir, Bois-de-l'Heritage (Montréal)
06-8-24	2			Ancienne carrière Durocher (Montréal-est)
06-9-04	3			Remblayage, Île-des-Sœurs (Verdun)
06-9-62	2			Ancien site de l'Adacport (Montréal)
06-9-63	3			Ancien dépotoir municipal de St-Pierre
06-10-02	3			Enfouissement sanitaire, Meloche (Kirkland)
06-10-05	3			Ancien dépotoir de Lachine
07-08	2			Ancien dépotoir LaBaie (Gatineau)
07-09	2			Dépotoir Florian Thibault (Gatineau)
07-20B	2			Lieu d'élimination de terres contaminées en huiles lourdes, Dépôt Laroche, (Ste-Angélique)
09-01	1			Ancien dépotoir municipal de Baie-Comeau de 1971 à 1983
09-02	2			Ancien dépotoir municipal de Baie-Comeau de 1955 à 1970
09-05	3			Ancien dépotoir de Sept-Îles de 1964 à 1974
09-07	3			Ancien dépotoir de Sept-Îles de 1974 à 1983
09-09	2			Ancien dépotoir de Port-Cartier de 1968 à 1978
09-27	2			Ancien dépotoir de Port-Cartier avant 1968

Annexe 7 Liste des 94 lieux d'élimination de déchets solides (LEDS)

N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997, si différente de la classe initiale	Appellation (municipalité)
03-10 03-18 03-27 03-29 03-42 03-45 03-46	3 3 3 3 3 3 3	12-10 12-18 12-27 12-29 12-42 12-45 12-46	 Déclassé	Enfouissement sanitaire de St-Côme-de-Kennebec Dépotoir Kirouac (Montmagny) Dépotoir des battures (Montmagny) Dépotoir municipal de St-Jean-Port-Joli Dépôt en tranchées de St-Gédéon Ancien dépotoir de St-Pierre-de-la-Rivière-du-Sud Lieu d'élimination des cendres, Incinérateur de la rive sud de Québec (St-David)
06-5-01A 06-5-01B 06-5-03 06-5-05 06-5-06 06-5-08 06-5-09	3 1 2 2 3 3 2	13-01A 13-01B 13-03 13-05 13-06 13-08 13-09	 2 	Lieux d'élimination de matériaux secs St-Martin, Ville de Laval Dépotoir Saint-Judes, Ville de Laval Parc de Valognes, Ville de Laval Dépotoir Industries Cloutier, Ville de Laval Dépotoir près de la rue Rondeau (Laval) Ancien dépotoir de Saint-Vincent-de-Paul, Ville de Laval Terrains, Bassin du Bois-de-Boulogne (Laval)
06-2-02 06-2-03 06-7-01	2 2 3	14-02 14-03 14-30		Enfouissement sanitaire de Lachenaie Ancien dépotoir, Usine de triage Lachenaie (Lachenaie) Enfouissement sanitaire régional de St-Jean-de-Matha
06-6-02 06-6-05 06-6-09	2 2 2	15-02 15-05 15-09		Dépôt de cendres de l'incinérateur (St-Eustache) Dépôt de matériaux secs, Wilfrid et Guy Dion (Boisbriand) Enfouissement sanitaire régional de Ste-Sophie

Annexe 7 Liste des 94 lieux d'élimination de déchets solides (LEDS)				
N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997, si différente de la classe initiale	Appellation (municipalité)
06-1-01	3	16-1-01		Carrière Landreville (Boucherville)
06-1-02	1	16-1-02	3R	Enfouissement sanitaire de Ste-Julie
06-1-03	2	16-1-03		Dépotoir Raymond Pépin (Ste-Julie)
06-1-04A	2	16-1-04A		Dépotoir Jean Brissette (Ste-Julie)
06-1-04B	2	16-1-04B		Dépotoir Pro-Bri (St-Amable)
06-1-05	3	16-1-05		Dépôt, Gabriel Lussier (Ste-Julie)
06-1-06	3	16-1-06		Dépotoir Michael Mintas (Ste-Julie)
06-1-07	3	16-1-07		Dépôt, Rolande Gravel Tremblay (Ste-Julie)
06-3-02	2	16-3-02		Lieu d'élimination de déchets, Dépotoirs Universel B-H (Léry)
06-3-03	3	16-3-03		Dépôt de matériaux, Forlini Démolition (Châteauguay)
06-3-04	2	16-3-04		Ancien enfouissement sanitaire de Delson
06-3-09	3	16-3-09		Ancien dépotoir municipal de Melocheville
06-3-12	2	16-3-12		Ancien enfouissement sanitaire de Salabery-de-Valleyfield
06-3-17	1	16-3-17	1R	Ancien dépotoir, G. Sambault (St-Isidore)
06-3-18	2	16-3-18		Ancien enfouissement sanitaire, Ovila Sambault (Ste-Clothilde)
06-4-01	2	16-4-01		Enfouissement sanitaire régional de Sorel
06-4-05	3	16-4-05		Dépôt de sables, Fondrie Sorel (St-Pierre de Sorel)
06-4-06	2	16-4-06		Ancien dépotoir Racine (Tracy)
06-4-09	2	16-4-09		Dépotoir Deslandes (St-Valérien-de-Milton)
06-4-11	2	16-4-11		Enfouissement sanitaire Thibault (Ste-Cécile-de-Milton)
06-4-14	3	16-4-14		Dépotoir Desmeules (Chambly)
06-4-15	3	16-4-15		Ancien dépotoir de St-Hyacinthe
06-4-16	3	16-4-16		Enfouissement sanitaire de l'Acadie
06-4-17	2	16-4-17		Dépotoir, Jean-Pierre Guay (St-Blaise)
06-4-18	3	16-4-18		Carrière Cell Rock (St-Hubert)
06-4-24	3	16-4-24		Enfouissement sanitaire de St-Athanase
06-4-54	2	16-4-54		Ancien dépotoir de St-Hubert de 1951 à 1969
06-4-56	2	16-4-56		Dépotoir, Entreprises S.Vary (St-Charles)

Dossier à conserver. Tous les autres sont transférés au Service municipal des directions régionales.

Annexe 8 Liste des 9 lieux de terrains contaminés et de sédiments naturels contaminés

N° GERLED à l'inscription	Classe à l'inscription	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997, si différente de la classe initiale	Appellation (municipalité)
03-40 03-58	3 2			Terrain de l'usine Anacolor (Cap-Rouge) Terrain, Charles-Omer Villeneuve (Québec)
06-10-08 06-10-09	1 1		2 2	Ruisseau Bertrand (St-Laurent) Ruisseau Bouchard (Dorval)
07-20A 07-21	2 1		3	Lieu d'élimination de terres contaminées en huiles lourdes (Ste-Angélique) Lieu d'entreposage et d'élimination de déchets liquides, Paul Arseneault (Fassett)
03-70	1	12-70	Déclassé	Dépotoir et sols contaminés, Scierie I. Grondin et fils (St-Zacharie)
06-6-01B	3	15-01B	Déclassé	Réservoirs souterrains, St Lawrence Columbian (Oka)
06-4-03	2	16-4-03		Terrain, Tioxide Canada (Ste-Victoire de Sorel)

Annexe 9 Liste des 110 aires d'accumulation de résidus miniers

N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation
02-36	3			Parc à résidus miniers Niobec
04-50	3		3R	Parc à résidus miniers Somex
04-51	3			Parc à résidus miniers Tétreault
04-52	3			Parc à résidus miniers Anacon Lead
05-19	1		2R	Parc à résidus miniers Weedon
05-20	2			Parc à résidus miniers Ascot
05-21A	2			Parc à résidus miniers Eustis
05-21B	2			Parc à résidus miniers Capel
05-21C	2			Parc à résidus miniers Albert
05-21D	2			Parc à résidus miniers près de la rivière Massawippi
05-22A	1		2R	Lieu minier Solbec
05-22B	1		3R	Parcs à résidus miniers Solbec et Cupra
05-24	3			Parc à résidus miniers Québec Copper
05-25	3			Haldes de résidus miniers J.M. Asbestos
05-26	3			Haldes de résidus miniers Nicolet Asbestos
07-02	2			Parc à résidus miniers Lac Renzy
07-03	2			Parc à résidus miniers Hilton
07-04	2			Parc à résidus miniers Nouveau-Calumet
07-14	3			Parc à résidus miniers Quyon Moly

Annexe 9 Liste des 110 aires d'accumulation de résidus miniers

N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation
08-01	1			Parc à résidus miniers Quémont 1
08-02	1			Parc à résidus miniers Quémont 2
08-03	3			Parc à résidus miniers Donalda
08-04	1			Parc à résidus miniers Noranda 1
08-05	1			Parc à résidus miniers Noranda 2
08-06	1			Parc à résidus miniers Noranda 3
08-07	2			Parc à résidus miniers Noranda 4
08-08	1			Parc à résidus miniers Noranda 5
08-09	3			Parc à résidus miniers Powell
08-10	3			Parc à résidus miniers Sénator
08-11	3			Parc à résidus miniers Stadacona
08-12	2			Parc à résidus miniers Norbec A et B
08-13	3			Parc à résidus miniers Montgomery
08-14	3			Parc à résidus miniers Vauze
08-15	3			Parc à résidus miniers Waite Amulet
08-16	1			Lieu minier West-McDonald (Gallen)
08-17	2			Parc à résidus miniers Arntfield
08-18	3			Parc à résidus miniers Francoeur
08-19	2		3R	Parc à résidus miniers Wasamac
08-20	1			Parc à résidus miniers Aldermac
08-21	3		3R	Parc à résidus miniers Quesabe
08-22B	1			Parc à résidus miniers Eldorado-Beattie
08-23	1			Parc à résidus miniers Granada
08-24	1			Parc à résidus miniers Mc Watters
08-25	3			Parc à résidus miniers Cadillac-Molybdène
08-26	2			Parc à résidus miniers Doyon
08-27	3			Parc à résidus miniers Mic Mac
08-28A	1			Parc à résidus miniers O'Brien-Darius
08-29	1			Parc à résidus miniers Pandora
08-30A	3			Parc à résidus miniers Preissac-Molybdène A

Annexe 9 Liste des 110 aires d'accumulation de résidus miniers

N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation
08-30B	3		3R	Parc à résidus miniers Preissac-Molybdène B
08-31	1			Parc à résidus miniers Thomson Cadillac
08-32	1			Parc à résidus miniers Wood Cadillac
08-33	3			Parc à résidus miniers Canadian Malartic C
08-34	1			Parc à résidus miniers Lapa
08-35	3			Parc à résidus miniers Molybdénite
08-36	3			Parc à résidus miniers West Malartic
08-37	2			Parc à résidus miniers Camflo
08-38	1		1R	Parc à résidus miniers Canadian Malartic A et B
08-39	2			Parc à résidus miniers East Malartic
08-41	2			Parc à résidus miniers Shawkey
08-42	2			Parc à résidus miniers Siscoe
08-43	1		2	Parc à résidus miniers Sullivan
08-44	3			Parc à résidus miniers Terrains aurifères A
08-45	2			Parc à résidus miniers Terrains aurifères B
08-46	2			Parc à résidus miniers Belmoral
08-47	2			Parc à résidus miniers Courvan
08-48	1			Parc à résidus miniers East-Sullivan
08-49	2			Parc à résidus miniers Green Stabell
08-50	2		2R	Parc à résidus miniers Lamaque
08-51	3			Parc à résidus miniers Louvicourt-Goldfields
08-52	1			Parc à résidus miniers Manitou-Barvue
08-53	3		3R	Parc à résidus miniers Perron
08-54	2			Parc à résidus miniers Rainville
08-55	2			Parc à résidus miniers Sigma
08-56	3			Parc à résidus miniers Bevcon
08-57	3			Parc à résidus miniers Québec-Lithium
08-58	1			Parc à résidus miniers Barvue
08-68	1			Parc à résidus miniers Normétal
08-69	3			Parc à résidus miniers Belleterre
08-70	1			Parc à résidus miniers Lorraine
09-06B	3		Déclassé	Parc à résidus miniers Iron Ore

Annexe 9 Liste des 110 aires d'accumulation de résidus miniers				
N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation
10-01	3			Halde de résidus miniers Asbestos Hill
10-03	2		3R	Parc à résidus miniers Springer, Perry et Cooke
10-04	3		3R	Parc à résidus miniers Norbeau
10-05	3		3R	Parc à résidus miniers Lemoine
10-06A	2			Parc à résidus miniers Copper Rand
10-06B	2			Parc à résidus miniers Eaton Bay
10-07	1			Parc à résidus miniers Principale
10-08	3			Parc à résidus miniers Joe Mann
08-59	3	10-59	3R	Parc à résidus miniers Chesbar
08-60	1	10-60		Parc à résidus miniers Coniagas
08-61	2	10-61		Parc à résidus miniers Lac Bachelor
08-62	2	10-62		Parc à résidus miniers Agnico-Eagle
08-63	1	10-63		Parc à résidus miniers Poirier
08-64	3	10-64		Parc à résidus miniers Selbaie
08-65	3	10-65		Parc à résidus miniers Lac Rose
08-66	1	10-66		Parc à résidus miniers Lac Watson
01-02	2	11-02		Parc à résidus miniers Madeleine
01-03	2	11-03		Parc à résidus miniers Gaspé
01-10	3	11-10	3R	Parc à résidus miniers Candego
03-33	3	12-33		Parc à résidus miniers Canbec
03-50	3	12-50		Halde de résidus miniers Normandie
03-51	3	12-51		Halde de résidus miniers Lac d'amiante du Québec
03-52	3	12-52		Halde de résidus miniers British Canadian 1 et 2
03-53	3	12-53		Halde de résidus miniers King, Beaver et Bell
03-54	3	12-54		Halde de résidus miniers Flintkote
03-55	3	12-55		Halde de résidus miniers Nationale
03-56	3	12-56		Halde de résidus miniers Québec Asbestos
03-57	3	12-57		Halde de résidus miniers Carey Canada
06-6-01A	3	15-01A	3R	Parc à résidus miniers St Lawrence Columbiun

Annexe 10 Liste des 133 lieux d'élimination de résidus industriels (LERI)

N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation (municipalité)
01-04 01-05 01-09 01-21	2 2 2 3		Déclassé	Réservoirs de sédimentation, Tannerie Des Ruisseaux (St-Pascal) Lagunes de décantation, Tanneries Canadienne et Des Ruisseaux (St-Pascal) Arrière-cour, Fonderie Norcast (Mont-Joli) Dépôt de sols contaminés au mazout, Ultramar (Matane)
02-01 02-03 02-04 02-33 02-34A 02-34-B1 02-34-B2 02-34-B3 02-34C 02-34D 02-34E 02-34F 02-47	3 1 3 3 1 1 1 3R 1 1 2 1 2		3R 1R Déclassé Déclassé 1R	Dépotoir, Travaux mécanisés GLB (Larouche) Dépôt de matériaux secs et de brasques, Alcan (Alma) Dépotoir, Elkem Métal (Chicoutimi) Lieu d'élimination, Fonderie Saguenay (Chicoutimi) Dépotoir de déchets solides, Alcan (Jonquière) Amoncellement de brasques de l'usine de fluorure, Alcan (Jonquière) Amoncellement de brasques de la rue Drake, Alcan (Jonquière) Cellule de confinement pour 02-34-B1 et B2, Alcan (Jonquière) Amoncellement de gypse, Alcan (Jonquière) Lac de boues rouges, Alcan (Jonquière) Lac de boues rouges, Alcan (Laterrière) Zone remblayée, Alcan (Arvida) Dépotoir de déchets industriels de la rue Drake (Jonquière)
03-28 03-44A 03-44B	1 2 3		1R Déclassé Déclassé	Ancienne usine de fabrication de gaz, Québec Power (Québec) Puisard, Industries Valcartier (Valcartier) Lieu d'épandage, Industries Valcartier (Valcartier)

Annexe 10 Liste des 133 lieux d'élimination de résidus industriels (LERI)

N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation (municipalité)
04-02	1		2	Ancien lieu d'élimination, usine de chlore et soude caustique, Shawinigan Chemicals (Shawinigan)
04-05	1			Ancien terrain, usine de chlore et soude caustique, Shawinigan Chemicals (Shawinigan)
04-06A	1		3R	Banc de chaux, Shawinigan Chemicals (Shawinigan)
04-06B	1			Terrain adjacent au banc de chaux, Shawinigan Chemicals (Shawinigan)
04-07	1		2R	Ancien complexe d'aldéhyde, Shawinigan Chemicals (Shawinigan)
04-09	3		Déclassé	Lieu d'enfouissement de mercure, C.I.L. (St-Boniface-de-Shawinigan)
04-15	3			Dépotoir, Reynolds (Ste-Marthe-du-Cap)
04-19	3			Lieu contaminés d'hydrocarbures (Haute-Mauricie)
04-22	3			Dépotoirs, C.I.L (Bécancour)
04-29	3		Déclassé	Lieu d'élimination, Sylvania (Drummondville)
04-57	3			Lieu d'élimination des sables, Fonderie Forano (Plessisville)
04-61	3			Dépotoir, Sablière Trois-Rivières (Trois-Rivières)
04-62	1		3R	Lieu d'élimination du plan d'aldéhyde, Shawinigan Chemicals (Shawinigan)
04-66	1			Remblayage du lot P-55, Rang 3 (St-Boniface)
05-27	3			Ancien lieu d'élimination, Bombardier (Kingsbury)

Annexe 10 Liste des 133 lieux d'élimination de résidus industriels (LERI)				
N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation (municipalité)
06-8-01	2			Champ d'épandage des boues huileuses, Gulf (Montréal-est)
06-8-03	3			Champ d'épandage des boues huileuses, Shell (Montréal-est)
06-8-04	3		Déclassé	Lagunes de boues huileuses, Texaco (Montréal-est)
06-8-05	3		Déclassé	Dépotoir, Texaco (Montréal-est)
06-8-06	2			Lagune de boues huileuses, Pétro-Canada (Montréal)
06-8-07	3			Ancienne carrière, Pétro-Canada (Montréal)
06-8-08	2			Dépotoir, Pétro-Canada (Montréal)
06-8-09	3		Déclassé	Lagune de boues biologiques, Pétrolière Impériale (Montréal-est)
06-8-10	3			Champ d'épandage de boues huileuses, Pétrolière Impériale (Montréal-est)
06-8-11	2		Déclassé	Lagunes de boues huileuses, Pétro-Canada (Anjou)
06-8-25	2		3	Ancienne carrière, 83 ^e av. (Rivière-des-Prairies)
06-8-27	3			Remblayage hétérogène, Pétrolière Impériale (Montréal)
06-8-28	3		Déclassé	Ancienne lagune, Procor (Montréal-est)
06-9-01A	3		3R	Lieu d'enfouissement, Cintec Environnement (LaSalle)
06-9-01B	3R		Déclassé	Ancien lieu d'élimination de Ville LaSalle
06-9-01C	1		Déclassé	Ancien terrain de LaSalle Coke (LaSalle)
06-9-02	2			Terrain, Anachémia (St-Pierre)
06-9-03	2			Terrain, Huiles Norco (St-Pierre)
06-9-05	1		Déclassé	Ancien dépotoir de Ville LaSalle
06-10-03	3		Déclassé	Terrain, Général Électrique et GE Hydro (Lachine)
06-10-04	3		2	Lieu d'élimination, Fonderie Jenkins (Lachine)
06-10-06	3			Dépôt de barils, Corporation Corbec (Lachine)
06-10-07	3			Dépôt de barils, Ingénierie Triplex (Pointe-Claire)
07-01	1		1R	Lieu d'élimination des boues de phosphate, Erco (Buckingham)
08-22A	1			Lieu d'entreposage de trioxide d'arsenic Eldorado
08-28B	1			Dépôt de trioxide d'arsenic O'Brien-Darius
08-40	1		Déclassé	Dépôt de BPC Kiena
09-04A	1		Déclassé	Lagune, Reynolds (Baie-Comeau)
09-04B	1		1R	Dépôt de déchets solides, Reynolds (Baie-Comeau)
09-06A	1		Déclassé	Dépotoir, Iron Ore (Sept-Îles)
09-08A	1			Dépotoir, Wabush Mines (Pointe-Noire)
09-29A	2		Déclassé	Dépôt de goudron, Aéroport de Mingan (Longue-Pointe)
09-29B	2		Déclassé	Dépôt de barils, Rivière Manitou-Nord-Ouest (Longue-Pointe)

Annexe 10 Liste des 133 lieux d'élimination de résidus industriels (LERI)				
N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation (municipalité)
10-02 10-09 08-74	2 2 2	10-74	Déclassé	Dépôt de barils (Kuujjuarapik) Dépôt de barils (Kuujjuaq) Lieu d'enfouissement de terres contaminées en huiles lourdes, Domtar (Lebel-sur-Quévillon)
08-75 08-76 08-77	2 2 2	10-75 10-76 10-77	Déclassé Déclassé Déclassé	Ancien parc à mercure, Domtar (Lebel-sur-Quévillon) Parc à mercure, Domtar (Lebel-sur-Quévillon) Sols contaminés de mercure, Usine de chlore-alcali, Domtar (Lebel-sur-Quévillon)
08-78	1	10-78		Tranchée et ruisseau d'eaux usées, Usine de chlore-alcali, Domtar (Lebel-sur-Quévillon)
01-16	3	11-16		Lieu d'enfouissement de solides contaminés de mazout (Carleton)
03-01 12-02 03-05 03-06 03-12 03-17 03-47 03-48A 03-48B	3 2 2 1 3 3 3 3 3	12-01 12-05 12-06 12-12 12-17 12-47 12-48A 12-48B	Déclassé	Étang du terrain de J.C. Lachance (St-Étienne-de-Beaumont) Résidus de tannerie, Investissement G. Dorval (St-Méthode-de-Frontenac) Lagunes, Hervé Poirier (Aubert-Gallion) Ancien dépotoir municipal de Saint-Gédéon Merlon du réservoir 5001, Ultramar (Saint-Romuald) Terrain, Tannerie Bouchard (St-Roch-des-Aulnaies) Dépotoir industriel, Fonderie Bibby (Sainte-Croix) Lieu d'élimination de 1979 à 1982, Fonderie Métallurgie Frontenac (Thetford Mines) Lieu d'élimination depuis 1982, Fonderie Métallurgie Frontenac (Thetford Mines)
06-5-02 06-5-04 06-5-07	3 3 2	13-02 13-04 13-07		Lieu d'épandage de boues, Borden (Laval) Lieu d'élimination, Fonderie Pont-Viau (Laval) Dépôt, Québec Metal Recycle (Laval)
06-2-01 06-2-04 06-2-05 06-2-31 06-2-32	1 1 1 3 1	14-01 14-04 14-05 14-31 14-32	Déclassé Déclassé	Décharge contrôlée de Ste-Marie-Salomé Terrains utilisés par Le Vidangeur de Montréal (Mascouche) Sablières Thouin (L'Assomption) Lieu d'élimination, Arsenaux Canadiens (Le Gardeur) Lieu d'élimination de résidus de coke et d'électrodes, Great Lake Canada (Berthierville)

Annexe 10 Liste des 133 lieux d'élimination de résidus industriels (LERI)

N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation (municipalité)
06-6-03	2	15-03		Décharge, Transport de déchets liquides Laval (St-Eustache)
06-6-04	2	15-04		Dépôt, Fonderie Guru (Boisbriand)
06-6-06	3	15-06		Dépôt, Fonderie Mueller (St-Jérôme)
06-6-08	2	15-08		Terrain, Woodbridge Inoac (St-Jérôme)
06-6-10	1	15-10		Dépotoir et sols contaminés, Goodfellow (St-André-est)
06-6-12A	1	15-12A	Déclassé	Dépôt de cendres, ICI (Brownsburg)
06-6-12B	1	15-12B	Déclassé	Ancien lieu de brûlage et dépôt de cendres, ICI (Brownsburg)
06-6-12C	3	15-12C		Bassin d'élimination des boues, ICI (Brownsburg)
06-6-12D	3	15-12D		Lieu de brûlage, ICI (Brownsburg)
06-6-12E	3	15-12E	Déclassé	Cellule à sécurité maximale, ICI (Brownsburg)
06-6-13	1	15-13		Résidus de batteries, Métal Saint-Martin (St-Eustache)
06-6-14	2	15-14		Dépôt de résidus, Indôme 43 et Métaux Liberté (St-Jérôme)
06-2-06	2	15-15		Remblai de déchets (Ste-Anne-des-Plaines)

Annexe 10 Liste des 133 lieux d'élimination de résidus industriels (LERI)

N° GERLED à l'inscription	Classe initiale	N° GERLED en mars 1997 (si différent du n° à l'inscription)	Classe en mars 1997 (si différente de la classe initiale)	Appellation (municipalité)
06-1-08	2	16-1-08		Terrain, Erco (Varenes)
06-1-09	3	16-1-09		Lieu d'épandage des boues, Pétrumont (Varenes)
06-1-13	1	16-1-13		Terrain, Sidbec-Dosco (Contrecoeur)
06-1-14	2	16-1-14		Terrain, Stelco (Contrecoeur)
06-1-16	1	16-1-16		Entrepôt incendié de BPC (St-Basile-le-Grand)
06-1-39	1	16-1-39	Déclassé	Dépôt de pneus incendiés (St-Amable)
06-3-01A	1	16-3-01A		Anciennes lagunes, Laidlaw (Mercier)
06-3-01B	3	16-3-01B		Lieu d'enfouissement des boues, Laidlaw (Mercier)
06-3-01C	3	16-3-01C	Déclassé	Lieu d'élimination de cendres, Incinérateur Tricil (Mercier)
06-3-06	1	16-3-06	Déclassé	Lieu d'élimination de boues de mercure, Stanchem (Beauharnois)
06-3-10	3	16-3-10		Terrain, Chromasco (Melocheville)
06-3-11	3	16-3-11		Lieu d'élimination, Elkem (Melocheville)
06-3-14	2	16-3-14		Bassins de sédimentation, Zinc Électrolitique (Salaberry-de-Valleyfield)
06-3-15A	1	16-3-15A	Déclassé	Cellule de confinement, Produits chimiques Général (Salaberry-de-Valleyfield)
06-3-15B	1	16-3-15B		Sédiments contaminés et cendres de pyrite (Île-aux-Chats)
06-3-19	2	16-3-19	3	Lieu d'élimination, Produits Chimiques Expro (St-Timothée)
06-3-21	2	16-3-21		Terrain, Raffinage de métaux Dominion (St-Constant)
06-3-22	1	16-3-22		Terrain, R.Lebanc (St-Constant)
06-3-23	2	16-3-23		Terrain, Stella Jones (Delson)
06-4-02	3	16-4-02		Centre de récupération Melri (St-Pierre-de-Sorel)
06-4-07	1	16-4-07		Lieu d'enfouissement de déchets solides, J.-C. Verreault (St-Robert)
06-4-08	3	16-4-08		Dépôt, Joly Construction (Tracy)
06-4-10	2	16-4-10	Déclassé	Ancien lieu d'élimination, Métallurgie Farnham (Farnham)
06-4-13	3	16-4-13		Lieu de dépôt des résidus de brûlage, ICI (McMasterville)
06-4-23	3	16-4-23		Dépôt, sud-ouest de l'Île Charron, Ministère des Transports du Québec
06-4-55	2	16-4-55		Dépôt de scories (Ste-Victoire-de-Sorel)
06-10-01	2	16-10-01	3	Lagune d'élimination, Sani-Vac (L'Île Perrot)

Autres titres des Publications du Québec

Les périmètres de protection autour des ouvrages de captage d'eau souterraine

Ministère de l'Environnement et de la Faune
1995, 68 pages

9,95 \$

Pesticides et extermination

Ministère de l'Environnement et de la Faune
1997, 80 pages

11,95 \$

Pesticides et agriculture

Ministère de l'Environnement et de la Faune
1996, 64 pages

7,95 \$

Phytocides en milieu industriel

Ministère de l'Environnement et de la Faune
1998, 96 pages

12,95 \$

Guide de la collecte des résidus domestiques dangereux

Ministère de l'Environnement et de la Faune
1995, 79 pages

12,95 \$

Guide de la collecte sélective des matières recyclables

Ministère de l'Environnement et de la Faune
1995, 151 pages

18,95 \$

Guide de la collecte et du compostage des résidus verts

Ministère de l'Environnement et de la Faune
1993, 95 pages

12,95 \$

Collection Terrains contaminés

Ministère de l'Environnement et de la Faune

Conservation et analyse des échantillons d'eau et de sol
1996, 106 pages

12,95 \$

Guide standard de caractérisation de terrains contaminés
1996, 44 pages

5,95 \$

Politique de réhabilitation des terrains contaminés
1996, 58 pages

5,95 \$

Enlèvement de réservoirs souterrains ayant contenu des produits pétroliers
1996, 156 pages

19,95 \$

Problématique des sols et des eaux souterraines contaminés par des produits pétroliers
1996, 148 pages

19,95 \$

Guide technique des mesures de contrôle à effectuer lors des travaux d'excavation de sols contaminés
1996, 14 pages

3,95 \$

Lignes directrices pour le traitement de sols par biodégradation, bioventilation ou volatilisation
1996, 37 pages

7,95 \$

Lieux d'enfouissement sécuritaire
1996, 96 pages

12,95 \$

PRIX SUJETS À CHANGEMENT

CATALOGUE DISPONIBLE SUR DEMANDE : 1 800 463-2100

EN VENTE

DANS NOS LIBRAIRIES

SAINTE-FOY
Place Laurier
2740, boul. Laurier
3^e étage
G1V 4P7
(418) 651-4202

MONTRÉAL
Complexe Desjardins
Niveau de la Place
Coin René-Lévesque
et Saint-Urbain
H5B 1B8
(514) 873-6101

PAR COMMANDE POSTALE

Les Publications du Québec
Case postale 1005
Québec (Québec)
G1K 1B5
Toute commande est payable d'avance
par chèque ou mandat-poste à l'ordre de :
Les Publications du Québec

*Cartes de crédit acceptées
(Fournir numéro et date
d'expiration de la carte)*



PAR INTERNET

<http://doc.gouv.qc.ca>

PAR TÉLÉCOPIEUR

24 heures par jour
7 jours par semaine
(418) 643-6177
1 800 561-3479

PAR COMMANDE TÉLÉPHONIQUE

Vente et information
Du lundi au vendredi,
de 8h30 à 17h00
(418) 643-5150
1 800 463-2100

et chez votre libraire habituel

Achévé d'imprimer en avril 1998
sur les presses des Impressions 03 inc.
à Beauport

*Ministère du
Développement durable,
de l'Environnement
et des Parcs*

Québec 

Centre de documentation

Document pdf numérisé à 300 ppi
Reconnaissance optique de caractères
Numériseur Minolta Di 470
Adobe Acrobat 6.0