

**Projet de désaffectation du site de
l'ancienne usine Pyrocel à Louiseville**

**Rapport d'étude approfondie
Résumé**

Travaux Publics et Services gouvernementaux Canada

Le 25 février 2002

Table des matières

	Page
1	SOMMAIRE..... 1
2	INTRODUCTION..... 3
2.1	APERÇU DU PROJET 3
2.2	BUT DU PROJET 3
2.3	NÉCESSITÉ DU PROJET 4
2.4	CONSIDÉRATIONS DE TEMPS 4
2.5	RÈGLEMENTS, POLITIQUES ET PLAN..... 5
3	DESCRIPTION DU PROJET 7
3.1	CONTEXTE 7
3.2	DESCRIPTION DU SITE 7
3.3	MOYENS TECHNIQUES..... 8
3.4	MISE EN ŒUVRE ET CALENDRIER 11
4	SOLUTIONS DE RECHANGE ET MOYENS DE RÉALISATION 13
5	PORTÉE DE L'ÉVALUATION 17
5.1	PORTÉE DU PROJET..... 17
5.2	FACTEURS À CONSIDÉRER..... 17
5.3	PORTÉE DES FACTEURS 18
6	PROGRAMME DE CONSULTATION PUBLIQUE 19
6.1	CONSULTATIONS GOUVERNEMENTALES..... 19
6.2	OBSERVATIONS DU PUBLIC..... 19
7	DESCRIPTION DE L'ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT 21
7.1	MILIEU PHYSIQUE 21
7.1.1	Géologie 21
7.1.2	Hydrologie..... 21
7.1.3	Hydrogéologie..... 21
7.1.4	Météorologie 22
7.1.5	Ambiance sonore 22
7.2	MILIEU BIOLOGIQUE..... 22
7.2.1	Secteurs protégés et/ou valorisés..... 22

7.2.2	Flore.....	23
7.2.3	Faune.....	23
7.3	MILIEU HUMAIN	23
7.3.1	Composantes du milieu urbain	23
7.3.2	Infrastructures.....	27
7.4	TERRAIN ET BÂTIMENT DE L'ANCIENNE USINE.....	27
8	EFFETS PRÉVUS ET MESURES D'ATTÉNUATION	29
8.1	ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE RELATIVE À L'ACTIVITÉ PRÉALABLE	29
8.2	ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE RELATIVE AUX PHASES A, B ET C	32
8.3	INSPECTION ENVIRONNEMENTALE	35
9	AUTRES EFFETS DU PROJET.....	37
9.1	EFFETS CUMULATIFS.....	37
9.2	EFFETS DU PROJET SUR L'UTILISATION DURABLE DES RESSOURCES RENOUVELABLES.....	37
9.3	EFFETS DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE PROJET.....	37
9.4	EFFETS DE DÉFAILLANCES OU D'ACCIDENTS ÉVENTUELS.....	37
10	PROGRAMME DE SUIVI	39
11	CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS DE L'AUTORITÉ RESPONSABLE	41

Liste des figures

Figure 7-1 :	Utilisation du sol en périphérie du site à l'étude	25
--------------	--	----

Liste des tableaux

Tableau 4-1 :	Comparaison des méthodes	13
Tableau 8-1 :	Synthèse de l'analyse des effets environnementaux prévus pour la désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel / Activité préalable	30
Tableau 8-2 :	Synthèse de l'analyse des effets environnementaux prévus pour la désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel / Phases A, B et C.....	33

1 SOMMAIRE

Le présent document constitue le rapport sommaire de l'étude approfondie réalisée en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCÉE) sous la responsabilité de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) relativement au projet de désaffectation de l'ancienne usine Pyrocel à Louiseville. Ce document et ses annexes seront mis à la disposition de la population locale par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACÉE) en vue d'obtenir les commentaires du public.

En bref, le rapport renferme l'évaluation environnementale du projet. Cette ancienne usine a fabriqué et recyclé des accumulateurs d'automobiles jusqu'en 1986. Le terrain et le bâtiment sont contaminés en plomb, en soufre total et en composés phénoliques. Les travaux pourraient débuter au printemps 2002. Compte tenu des mesures d'atténuation qui sont proposées, TPSGC est d'avis que le projet, tel que décrit dans le rapport d'étude approfondie, n'est pas susceptible de causer des effets environnementaux négatifs importants. Il s'agit toutefois d'une conclusion préliminaire qui sera reconsidérée à la suite de l'examen des commentaires reçus lors de la période de consultation du public et à la suite de l'annonce de la décision du ministre de l'Environnement.

2 INTRODUCTION

2.1 APERÇU DU PROJET

L'ancienne usine Pyrocel est située au 851 boulevard Saint-Laurent à Louiseville au Québec. Cette usine construite en 1963 a fabriqué et recyclé des accumulateurs d'automobiles jusqu'en 1986. Elle a officiellement été mise en faillite en 1991 et suite à une décision de Justice Canada en 2001, le terrain et le bâtiment ont été donnés en gestion à TPSGC. TPSGC a en premier lieu procédé à la disposition des matières dangereuses liquides par une firme spécialisée et a réalisé la caractérisation du site et du bâtiment. Le site vacant (terrain et bâtiment) de l'ancienne usine Pyrocel est contaminé en plomb, en soufre total et en composés phénoliques. Le bâtiment est dans un certain état de délabrement et comporte des risques significatifs pour la sécurité.

Suite à ce constat, TPSGC s'est donné comme priorité de désaffecter le site de l'ancienne usine Pyrocel. Une activité préalable constituée du nettoyage et de la sécurisation des lieux pourrait être réalisée dès le début mars 2002. Par la suite, le projet de désaffectation comme tel du site de l'usine pourra être entrepris. Trois phases portant principalement sur la démolition du bâtiment (incluant la gestion des matériaux), la caractérisation des sols sous la dalle de béton du bâtiment suite à sa démolition, et l'excavation et la gestion des sols contaminés (incluant le remplacement par des remblais « propres »), composent le projet. Toutes les activités pourraient être complétées au début de l'automne 2002. Le site restauré rencontrera les exigences pour un usage résidentiel.

2.2 BUT DU PROJET

Le projet de désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel s'intègre aux objectifs du développement durable.

Il est utile de rappeler que le site est localisé à un endroit stratégique de la ville de Louiseville, soit sur le boulevard Saint-Laurent (route 138). Les terrains disponibles dans cette partie de la ville sont inexistantes car les autres terrains disponibles sont situés en zone agricole. De plus, le voisinage résidentiel du site souffre de la présence du bâtiment délabré de l'ancienne usine tant en regard de la sécurité et des nuisances (pigeons, etc.) que de l'esthétique. La Ville de Louiseville gagnerait beaucoup dans la restauration du site, ce dernier possédant un fort potentiel de redéveloppement. De plus, la population de la ville profiterait également de l'amélioration de la qualité de l'environnement.

2.3 NÉCESSITÉ DU PROJET

Le projet de désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel reçoit l'appui de la Ville de Louiseville. Les faits relatés précédemment démontrent brièvement le lourd tribut laissé entre autres à la municipalité aux cours de la dernière décennie, par la présence d'un site «orphelin» contaminé dont TPSGC a récemment reçu la gestion. Outre la municipalité et ses citoyens, le ministère de l'Environnement du Québec (MENV) s'est également montré préoccupé par l'environnement physique du site et procédait en 1995 à la caractérisation des sols (MEF, 1995). En 1996, la Régie régionale de la Santé et des Services sociaux (RRSSS) Mauricie – Bois-Francs émettait une communication concernant les risques à la santé pour les résidents voisins. Heureusement, aucun risque sérieux n'était identifié. La prise en charge du site par le gouvernement fédéral au début de 2001 est reçue comme une bonne nouvelle et la population s'attend à ce que le projet soit mené à terme.

2.4 CONSIDÉRATIONS DE TEMPS

Tel que mentionné précédemment, le dossier Pyrocel perdure depuis plus de 10 ans. Après la faillite du propriétaire de l'usine, le MENV a tenté vainement de retracer un responsable du lieu ou de la contamination. La municipalité de Louiseville en a hérité et assumé la responsabilité de sa gestion jusqu'à ce que Justice Canada réévalue la chaîne de propriété et

détermine, en février 2001, que le Gouvernement du Canada en est propriétaire. La gestion de cette propriété a par la suite été transférée à TPSGC. Outre la contamination en plomb, en soufre total et en composés phénoliques du site, le bâtiment comporte des risques pour la sécurité publique (instabilité structurale, présence d'oiseaux, entrées par effraction faisant craindre le déclenchement d'incendies, etc.). Toutes les activités que comporte le projet de désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel se doivent d'être amorcées le plus tôt possible. L'activité préalable qui consiste dans le nettoyage et la sécurisation des lieux est urgente. Le respect du calendrier qui prévoit un début des activités au début de mars 2002 permettrait de réaliser l'ensemble des travaux dans une période où les conditions climatiques sont convenables(notamment au niveau des nuisances à la population) et éviterait le report d'une ou de plusieurs parties du projet à l'année 2003.

2.5 RÈGLEMENTS, POLITIQUES ET PLAN

Le site de l'ancienne usine Pyrocel étant devenu la propriété du gouvernement fédéral, la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCÉE) s'applique. Le *Règlement sur la liste d'étude approfondie* désigne les projets et les catégories de projets pour lesquels une étude environnementale approfondie est obligatoire.

Le projet de désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel est donc soumis au processus fédéral d'évaluation environnementale car il fait partie des projets désignés et TPSGC est l'autorité responsable. Ainsi, l'autorité responsable doit soumettre un rapport d'étude approfondie à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACÉE) en vue de recevoir les observations du public. Une fois que les observations du public, des autres parties intéressées ainsi que les renseignements contenus dans le rapport d'étude approfondie et d'autres documents présentés par l'autorité responsable ont été pris en considération, l'ACÉE fait des recommandations au ministre de l'Environnement quant aux mesures à prendre. Le ministre prend une décision au sujet de l'étape suivante du processus d'évaluation environnementale à la lumière du rapport d'étude approfondie et des observations reçues concernant le rapport. C'est à cette étape que le ministre peut faire procéder à une médiation ou à un examen par une commission si des effets

environnementaux négatifs importants sont identifiés ou si les préoccupations du public le justifient.

Il est à noter que la propriété étant fédérale, elle n'est pas soumise aux exigences de la *Loi sur la qualité de l'environnement* du Québec. Cependant, en tant que bon citoyen corporatif, le gouvernement fédéral a tenu des échanges avec le MENV et a pris en considération les normes du Québec pour ce genre de projet.

De plus, l'option de la disposition au Québec des sols excavés contaminés sera conforme au *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* du Gouvernement du Québec.

3 DESCRIPTION DU PROJET

3.1 CONTEXTE

La démolition du bâtiment (incluant la gestion des matériaux), la caractérisation des sols sous la dalle de béton du bâtiment suite à sa démolition, et l'excavation et la gestion des sols contaminés (incluant le remplacement par des remblais « propres »), composent le projet.

3.2 DESCRIPTION DU SITE

La propriété industrielle visée par le projet correspond aux terrains de l'ancienne usine Pyrocel, à l'exception d'une partie cédée par vente aux enchères au bénéfice de la municipalité (arréage de taxes). Cette ancienne usine est située au 851 boulevard Saint-Laurent à Louiseville au Québec.

Le terrain est de forme plus ou moins rectangulaire et couvre une superficie de près de 14 300 m². Les côtés est et sud sont entièrement clôturés alors que les côtés nord et ouest ne sont que partiellement fermés par des clôtures. Les clôtures des côtés nord et ouest délimitent une cour arrière en rejoignant le bâtiment au niveau de ses coins sud-ouest et nord-est. Le terrain en façade et sur le côté nord-est du bâtiment est accessible, mais le bâtiment est entièrement barricadé par des panneaux de bois cloués.

Le site est sillonné par diverses infrastructures souterraines dont une ligne de gaz naturel débutant au niveau du boulevard Saint-Laurent et longeant le côté nord-est du bâtiment jusqu'à un point d'entrée dans le bâtiment situé près du coin nord-est. Un égout pluvial longe la limite nord du terrain en provenance de l'est. Il bifurque vers l'intérieur de la cour arrière pour rejoindre un regard d'égout dans la partie centrale de la cour. Une ligne souterraine de téléphone est présente le long de la limite est du terrain, ainsi que sur une petite section des limites nord et sud. Une ligne d'égout sanitaire et une ligne d'aqueduc, en parallèle, relie l'arrière du bâtiment au réseau municipal situé sur la rue Cloutier.

Finalement, mentionnons la présence d'une servitude de Bell Canada le long de la limite sud du terrain.

La cour arrière est en majeure partie couverte d'une friche herbacée et de quelques arbres. Notons la présence d'une petite superficie boisée dans la partie sud-ouest du terrain. On y observe également une petite dépression où l'eau s'accumule et stagne comme en témoigne la présence de quelques plantes semi-aquatiques (quenouilles et autres plantes herbacées). Divers débris, équipements et matériaux provenant du bâtiment sont entreposés sur le sol. On observe également des barils vides, des dalles et supports en béton, trois anciennes citernes métalliques, divers morceaux de métal et de bois ainsi que des branches et des troncs d'arbres coupés et mis en tas. Soulignons la présence de trois puits d'observation répartis en triangle dans la cour arrière.

Le bâtiment occupe presque entièrement la moitié ouest du terrain. Il s'agit d'un bâtiment de un étage à la structure en acier et en bois sur une dalle de béton. Les murs sont en blocs de béton recouverts à l'extérieur par un crépi de ciment et de la brique. Toutefois, une addition récente au niveau du coin sud-est du bâtiment présente un revêtement extérieur en acier. Le toit de l'ensemble du bâtiment est plat et, sauf pour l'ajout récent, entièrement fait de bois recouvert de goudron et pierre. Celui de la nouvelle section est en acier.

3.3 MOYENS TECHNIQUES

La désaffectation de cette propriété industrielle nécessite la mise en œuvre de divers moyens techniques regroupés en trois grandes phases d'intervention qui seront précédées d'une activité préalable à compléter rapidement.

L'activité préalable consiste en un nettoyage des surfaces intérieures des parties accessibles du bâtiment. En effet, les activités de la compagnie Pyrocel ont généré une poussière de plomb qui s'est déposée et incrustée sur les murs, les plafonds et les planchers du bâtiment.

Afin de remédier à cette problématique, il a été décidé de procéder au nettoyage des surfaces intérieures du bâtiment afin de réduire le niveau de concentration des diverses

surfaces et ainsi permettre l'élimination des rebuts comme des déchets solides ou comme des matériaux secs. Il est ici question de l'enlèvement d'une couche superficielle (la méthode sera déterminée par l'entrepreneur) des planchers en béton, de l'utilisation d'aspirateurs industriels pour récupérer la poussière et de la réalisation du nettoyage complet des surfaces par une méthode appropriée (ex. : peut être réalisé par un aspirateur industriel muni de filtres HEPA). La méthode sera déterminée par l'Entrepreneur mais les normes environnementales à respecter seront établies par TPSGC en accord avec la réglementation applicable.

Notons que ces travaux ne pourront être réalisés dans l'ensemble du bâtiment car certaines sections ont subi d'importants dommages suite à l'effondrement d'une partie du toit. L'ensemble des rebuts qui seront générés par la démolition de ces sections seront caractérisés et gérés conformément à la réglementation en fonction de leur niveau de contamination.

La phase A de ce projet correspond à la démolition du bâtiment et à l'élimination des matériaux résultants. Les sections déjà partiellement effondrées seront démolies en premier et les matériaux résultants seront caractérisés et éliminés selon leur niveau de contamination. Les autres sections seront ensuite démolies et les matériaux résultants seront éliminés selon leur niveau de contamination résiduel. Des jets d'eau seront utilisés pour rabattre la poussière générée. Les modes de gestion anticipés sont les suivants :

- Matières dangereuses, incluant les fientes de pigeon (environ 150 m³) : expédition vers un centre de transfert de matières dangereuses qui redirigera les matières vers un lieu autorisé, p. ex. le site d'Onyx Industries à Trois-Rivières;
- Déchets spéciaux (environ 40 m³): dépôt définitif dans un lieu d'enfouissement sécuritaire autorisé, p. ex. le site d'Horizon Environnement à Grandes-Piles ou celui de Cintec Environnement à LaSalle;
- Matériaux secs (volume estimé de 5 250 tonnes métriques de matériaux secs et de déchets qui sera précisé lors de la phase de démolition) : dépôt définitif dans un dépôt de matériaux secs, p. ex. le site de Services Matrec à Trois-Rivières;

- Déchets (volume estimé de 5 250 tonnes métriques de matériaux secs et de déchets qui sera précisé lors de la phase de démolition) : dépôt définitif dans un lieu d'enfouissement sanitaire, p. ex. le site de Saint-Étienne-des-Grès;
- Eaux usées (si requis, volume non déterminé qui dépendra de l'approche retenue pour le nettoyage) : les eaux usées seront pompées par camion vacuum au cours des travaux de nettoyage, si l'eau est contaminée au-delà des normes de rejet à l'égout de la ville de Louiseville, elle sera gérée par une firme spécialisée, p. ex. Onyx Industries à Trois-Rivières ou Services Matrec à Trois-Rivières également.

La phase B de ce projet consiste à effectuer une caractérisation des sols situés sous la dalle de béton du bâtiment suivant son retrait. Ces sols n'ont pas été caractérisés lors des études préalables. Les techniques de caractérisation appliquées seront conformes aux lignes directrices et guides fédéraux, notamment le protocole des *Recommandations canadiennes pour la qualité des sols : Environnement et santé humaine* (CCME, 2001) et provinciaux, telle la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* (Politique) du MENV (1999, révisée en 2000 et 2001).

La troisième et dernière phase, soit la phase C de ce projet, implique l'excavation des sols contaminés et leur élimination vers des sites autorisés à les recevoir. Par la suite, les excavations seront remplies de remblais «propres» qui seront compactés et nivelés au même niveau que l'horizon naturel. À la fin de ces travaux, le site sera prêt à être réutilisé. En fonction du RESC et de la *Grille de gestion des sols contaminés* du MENV, les modes de gestion anticipés sont les suivants :

- Sols dépassant norme de l'annexe 1 du RESC (1 312 tonnes métriques - 5 000 mg/kg et plus) : élimination au site Stablex Canada à Blainville. Cette option a été regardée avec le MENV et elle est acceptée. Dans l'éventualité où des technologies éprouvées, économiquement justifiables, seraient entre temps identifiées, elles seront considérées pour la réalisation de cette dernière phase en autant que le calendrier du projet soit respecté;

- Sols C+ de la Politique, mais sous norme de l'annexe 1 du RESC (324 tonnes métriques - 1 000 à 5 000 mg/kg) : dépôt définitif dans un lieu d'enfouissement sécuritaire autorisé; site d'Horizon Environnement à Grandes-Piles ou celui de Cintec Environnement à LaSalle;
- Sols B-C (788 tonnes métriques - 500 à 1 000 mg/kg) : utilisation comme matériaux de recouvrement journalier dans un lieu d'enfouissement sanitaire (LES); site de Services sanitaires RS à Berthierville ou celui de BFI à Lachenaie;
- Sols A-B (997 tonnes métriques - 140 à 500 mg/kg) : utilisation comme matériaux de recouvrement journalier ou final dans un LES; site de Services sanitaires RS à Berthierville ou celui de BFI à Lachenaie.

3.4 MISE EN ŒUVRE ET CALENDRIER

La mise en œuvre de ce projet est déjà initiée par le biais de cette étude approfondie qui doit être complétée en fonction des commentaires reçus afin de finaliser la suite des interventions prévues.

La volonté de TPSGC est d'initier le plus rapidement possible l'activité préalable qui consiste en la décontamination des surfaces intérieures accessibles du bâtiment. L'objectif est d'amorcer et de compléter cette activité avant le début du printemps, voire avant la fin du mois d'avril 2002. En effet, l'état de délabrement du bâtiment qui représente des risques à la santé et à la sécurité et le fait que des intrus ont été signalés sur la propriété à maintes reprises dictent une action rapide pour la résolution des diverses problématiques liées à ce site. De plus, l'initiation des travaux avant le printemps permettrait de réaliser certaines activités du projet dans des conditions climatiques plus favorables et d'éviter le report d'une ou des parties du projet à l'année 2003.

De cette façon, la démolition du bâtiment pourrait être complétée au début juin et les derniers travaux de caractérisation (sous la dalle) réalisés dès la mi-juin. Les travaux de décontamination et de restauration du site devraient pouvoir être complétés au cours de l'été 2002.

4 SOLUTIONS DE RECHANGE ET MOYENS DE RÉALISATION

Trois entreprises et un organisme public ont été approchés pour aider à la détermination des moyens de réalisation des travaux de décontamination du bâtiment de l'ancienne usine Pyrocel. Un tableau corporatif des différentes méthodes est fourni ci-après.

Tableau 4-1 : Comparaison des méthodes

Phase de nettoyage	Méthode	Principe	Avantage (A) et Désavantage (D)	Effet sur l'environnement
Nettoyage des fientes de pigeon	1. Humidification	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation d'un pulvérisateur pour humidifier les fientes afin d'éviter la génération de poussière susceptible de contenir des agents infectieux. Les fientes humidifiées sont ensuite enlevées à l'aide d'une pelle ou d'un grattoir et mises dans des sacs. 	<ul style="list-style-type: none"> (A) : Méthode reconnue par la RRSSS. (A) : Méthode moins coûteuse que 2. 	<ul style="list-style-type: none"> Négligeable
	2. Aspiration	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation d'un aspirateur industriel muni de filtres HEPA pour la collecte des fientes. Si les fientes se retrouvent en amas, une humidification sera nécessaire puisque l'aspiration devra être couplée à un enlèvement à l'aide d'une pelle ou d'un grattoir. 	<ul style="list-style-type: none"> (A) : Méthode reconnue par la RRSSS. (D) : Méthode plus coûteuse que 1. 	<ul style="list-style-type: none"> Potentiel de génération de poussière susceptible de contenir des agents infectieux.
Nettoyage du plancher en béton	1. Scarification	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation d'une bouchardeuse pour l'enlèvement d'une couche prédéterminée de béton. Humidification à l'aide d'un pulvérisateur afin d'éviter la génération de poussière. 	<ul style="list-style-type: none"> (A) : Méthode précise. (A) : Surface lisse permettant une meilleure collecte des résidus. (A) : Génération de bruit inférieure à l'utilisation du marteau pneumatique. (A) : Méthode moins coûteuse que 2. (D) : Méthode pouvant générer de la poussière. 	<ul style="list-style-type: none"> Potentiel de génération de poussière susceptible de contenir du plomb. Génération de bruit.

Tableau 4-1 : Comparaison des méthodes (suite)

Phase de nettoyage	Méthode	Principe	Avantage (A) et Désavantage (D)	Effet sur l'environnement
	2. Concassage	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation d'un marteau pneumatique pour l'enlèvement d'une couche de béton. 	<ul style="list-style-type: none"> (D) : Méthode peu précise. (D) : Surface irrégulière rendant difficile la collecte des résidus. (D) : Méthode pouvant générer de la poussière. (D) : Génération de bruit de l'ordre de 120 dB(A). (D) : Méthode plus coûteuse que 1. 	<ul style="list-style-type: none"> Potential de génération de poussière susceptible de contenir du plomb. Génération de bruit.
Nettoyage des matériaux	1. Jet d'eau	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation d'un jet d'eau à haute pression additionnée d'une substance aidant à déloger la contamination. Utilisation d'un camion vacuum pour la récupération de l'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> (A) : Méthode rapide. (D) : Méthode plus coûteuse que 2. (D) : Génération d'eau (c.-à-d. de l'ordre de 3 gal./min. lors de d'utilisation) devant être gérée. 	<ul style="list-style-type: none"> Génération de 3 gal./min. d'eau potentiellement contaminée.
	2. Aspiration	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation d'un aspirateur industriel muni de filtres HEPA. Si la contamination est difficile à déloger, une humidification sera nécessaire puisque l'aspiration devra être couplée à un enlèvement manuel. 	<ul style="list-style-type: none"> (A) : Génération d'un minimum de résidus. (A) : Méthode moins coûteuse que 1 et 3. (D) : Méthode moins rapide, notamment avec le nettoyage manuel. 	<ul style="list-style-type: none"> Potential de génération de poussière susceptible de contenir du plomb.
	3. Glace sèche	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation d'un pulvérisateur pour la glace sèche. Utilisation d'un aspirateur industriel muni de filtres HEPA pour la collecte des résidus. 	<ul style="list-style-type: none"> (A) : Génération d'un minimum de résidus. (D) : Méthode plus coûteuse (2 à 3 fois) que les méthodes 2 et 3. (D) : Génération de CO₂. 	<ul style="list-style-type: none"> Génération d'un gaz à effet de serre. Libération de contaminants dans l'air due à l'action du jet d'air.

En ce qui concerne les fientes de pigeon, il ne semble pas y avoir beaucoup d'alternatives. L'approche de la RRSSS devrait être suivie lors de la réalisation des travaux.

Pour ce qui est du nettoyage des matériaux poreux, bien que le marteau pneumatique génère moins de poussière et que son application est moins coûteuse, la bouchardeuse est recommandée à cause des surfaces impliquées et du contrôle lié à l'équipement, permettant ainsi de réduire les volumes de matériaux à gérer.

Enfin, l'option utilisant la glace sèche pour le nettoyage n'est pas retenue sur la base des coûts anticipés et de l'impact de la libération de CO₂. La génération d'eau potentiellement contaminée représente toutefois un désavantage de la méthode par jet d'eau par rapport à celle par aspiration, puisqu'une récupération et un traitement de l'eau pourraient s'avérer nécessaires.

Deux solutions de rechange au projet pourraient être envisagées :

- La réutilisation du bâtiment;
- La non-intervention.

Réutilisation du bâtiment

La réutilisation du bâtiment nécessite une décontamination du bâtiment afin de le rendre sécuritaire au niveau de la santé des futurs occupants. Diverses études (Progestech, 1998; Sanexen, 2001b; Sanexen, 2000c) ont démontré la présence de contaminants auxquels les futurs occupants pourraient être exposés.

Le bâtiment de l'ancienne usine Pyrocel a été abandonné depuis une décennie, sans entretien. Les murs extérieurs de certaines zones présentent de nombreuses lézardes et des bombements substantiels. De plus, une portion du toit du bâtiment s'est effondrée en 2001. Le bâtiment comporte des risques de sécurité et de stabilité structurale.

La réutilisation du bâtiment ne peut donc être retenue puisque l'intégrité du bâtiment a été affectée par son abandon il y a plus de 10 ans et le manque d'entretien.

Non-intervention

Le gouvernement fédéral a développé une approche en matière de lieux contaminés (GTGLC, 2000) visant les terrains sous juridiction fédérale. Cette approche repose notamment sur des principes de développement durable et de prévention de la pollution. L'approche recommande l'élaboration d'une stratégie d'assainissement et la mise en œuvre de cette stratégie. Cette approche s'appliquerait au terrain de l'ancienne usine Pyrocel.

Dans ce contexte, en incluant la médiatisation entourant ce site, la non-intervention ne peut être retenue.

5 PORTÉE DE L'ÉVALUATION

5.1 PORTÉE DU PROJET

Il a été arrêté que l'activité préalable constituée du nettoyage et de la sécurisation des lieux de même que les trois phases portant principalement sur la démolition du bâtiment (incluant la gestion des matériaux), la caractérisation des sols sous la dalle de béton du bâtiment suite à sa démolition, et l'excavation et la gestion des sols contaminés (incluant le remplacement par des remblais « propres »), composent le projet.

5.2 FACTEURS À CONSIDÉRER

La LCÉE établit une liste des facteurs à considérer dans la réalisation de l'étude approfondie. Ces facteurs sont les suivants :

- Les effets du projet sur l'environnement, y compris les effets de défaillances ou d'accidents pouvant découler du projet, ainsi que tous les effets environnementaux cumulatifs;
- L'importance des effets;
- Les observations du public;
- Les mesures d'atténuation;
- Le but du projet;
- Les différents moyens de réaliser le projet;
- La nécessité d'un programme de suivi et les exigences de ce programme;
- La durabilité des ressources renouvelables;
- La nécessité du projet et les solutions de rechange.

5.3 PORTÉE DES FACTEURS

La portée des facteurs consiste en la détermination du champ environnemental de l'évaluation. Il s'agit d'identifier les composantes sur lesquelles l'évaluation environnementale doit porter en regard du projet à réaliser.

Les principales composantes du milieu retenues dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet de désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel sont les suivantes :

- La géologie (nature, épaisseur, perméabilité);
- L'hydrologie (cours d'eau et bassins versants, drainage du site);
- L'hydrogéologie (direction d'écoulement);
- La météorologie (vents);
- L'ambiance sonore;
- Les secteurs fauniques ou floristiques protégés ou valorisés;
- La flore;
- La faune;
- Les composantes du milieu urbain (utilisation du sol, zonage, ambiance sonore, éléments patrimoniaux);
- Les infrastructures (transport routier, ferroviaire et aérien, transport d'énergie, infrastructures récréotouristiques);
- Les caractéristiques des sols et des matériaux du terrain et du bâtiment de l'ancienne usine.

Il est à noter qu'il n'existe aucune utilisation traditionnelle courante des terres et des ressources par les peuples autochtones dans la zone à l'étude. De plus, Monsieur Jean-Jacques Plante de la Société d'histoire de Louiseville a été contacté afin de vérifier la présence potentielle d'éléments patrimoniaux dans le secteur immédiat de la propriété à l'étude. Il semble qu'aucun élément de ce genre ne soit présent.

6 PROGRAMME DE CONSULTATION PUBLIQUE

6.1 CONSULTATIONS GOUVERNEMENTALES

Pour la rédaction de la version finale du rapport d'étude approfondie, TPSGC a consulté deux ministères intéressés (autorités fédérales expertes), outre l'ACÉE, au projet de désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel. Il s'agit d'Environnement Canada et de Santé Canada.

Il est à noter que TPSGC participe à des échanges avec le MENV et que les préoccupations de celui-ci sont intégrées au processus d'évaluation environnementale. Des échanges réguliers sont également tenus avec les représentants de la Ville de Louiseville.

6.2 OBSERVATIONS DU PUBLIC

TPSGC a déjà inscrit le projet à l'index fédéral des évaluations environnementales qui est une des composantes du programme d'information publique. TPSGC maintient également un registre public qui permet de mettre à la disposition du public, les documents de l'évaluation environnementale.

L'ACÉE a également un rôle à jouer notamment par la publication d'avis public, la diffusion du rapport d'étude approfondie, la tenue d'une consultation publique et la réception et l'analyse des observations du public. Ainsi, lors du dépôt du rapport d'étude approfondie auprès du ministre de l'Environnement et de l'ACÉE, cette dernière rendra le rapport d'étude approfondie disponible auprès de la population de la région de Louiseville pour une période de consultation de 30 jours. La population aura alors l'opportunité de transmettre ces observations sur le projet et le rapport d'étude approfondie.

À cela s'ajoute une consultation du public par la Ville de Louiseville, en collaboration avec TPSGC. À cet effet, un avis public a été publié le 3 février 2002 dans le journal *L'Écho*, où le public, soit les citoyens de Louiseville, a été invité à communiquer ses préoccupations concernant le projet à un représentant de TPSGC. Aucun commentaire n'a été reçu à la suite de cette activité.

7 DESCRIPTION DE L'ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

La propriété industrielle de l'ancienne usine Pyrocel s'inscrit dans un milieu urbain de faible densité où les exploitations agricoles cernent étroitement les limites de la municipalité.

7.1 MILIEU PHYSIQUE

7.1.1 Géologie

Trois sondages réalisés dans la cour arrière de la propriété à l'étude par la firme Sanexen (2001a) dans le cadre de la caractérisation environnementale du site ont atteint une profondeur supérieure à 3 mètres. Dans tous les cas, la stratigraphie montre la présence d'une couche supérieure de remblai dont l'épaisseur varie de 30 à 75 centimètres. Cette première couche est suivie d'argile gris verdâtre molle et ce jusqu'à l'arrêt des sondages.

En ce qui a trait à la topographie, le site à l'étude présente un terrain généralement plat.

7.1.2 Hydrologie

On observe le cours d'eau du Petit Bois qui rejoint la Petite rivière du Loup à environ 500 mètres au sud du site à l'étude. Les secteurs environnants du site sont tous reliés à des égouts pluviaux qui prennent en charge les eaux de surface locales.

7.1.3 Hydrogéologie

Les lectures des niveaux d'eau relevées par la firme Sanexen (2001a) sur le site à l'étude lors de la caractérisation des sols, montrent un écoulement dans la cour arrière qui semble tendre vers le bâtiment, soit vers le nord-ouest. Ce phénomène peut s'expliquer par la présence d'infrastructures souterraines sur le site qui pourraient influencer l'écoulement des eaux souterraines locales. Effectivement, un regard d'égout relié à une conduite d'égout

pluvial est présent dans le secteur où les eaux souterraines sont les plus profondes. Il semble donc que ce puisard influence l'écoulement local des eaux souterraines qui s'orientent vers ce point d'écoulement préférentiel. Il est cependant important de souligner que les eaux souterraines s'écoulent dans un milieu peu perméable, voire imperméable (argile).

7.1.4 Météorologie

Dans le cadre de ce projet, l'aspect météorologique le plus important est la direction moyenne des vents dominants. En effet, un des principaux effets environnementaux de ce projet pourrait être constitué d'émissions de poussière. Il devient alors important de connaître le sens des vents dominants pour permettre la détermination des secteurs périphériques au site qui risquent le plus de recevoir de la poussière. Selon un intervenant de l'aérodrome de Louiseville, les vents dominants moyens annuels proviennent de l'ouest. En hiver, on remarque une prédominance des vents du nord-ouest alors qu'en été ce sont plutôt ceux du sud-ouest qui prédominent.

7.1.5 Ambiance sonore

L'ambiance sonore locale est un aspect important du milieu d'intervention du projet de désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel. Le site de l'ancienne usine s'insère dans un secteur résidentiel calme où la principale source de bruit est la circulation motorisée sur le boulevard Saint-Laurent.

7.2 MILIEU BIOLOGIQUE

7.2.1 Secteurs protégés et/ou valorisés

Les secteurs protégés et/ou valorisés incluent tous les espaces protégés par la loi mais également les secteurs auxquels la population locale attache une importance élevée. Au niveau régional, on trouve la zone d'intervention prioritaire (ZIP) du lac Saint-Pierre dont les bureaux du comité sont à Louiseville. Le projet ne devrait pas affecter cette ZIP étant

donné la distance entre le site et celle-ci et il n'y aurait pas d'autres secteurs ayant un statut particulier de protection dans la région.

7.2.2 Flore

Le site à l'étude se trouve dans un secteur où la flore existante est le résultat de la transformation intensive du territoire par les activités humaines. Sur le site à l'étude, une espèce arborescente domine, il s'agit du peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*). Deux ou trois spécimens sont présents dans la cour arrière avec deux spécimens de bouleau blanc (*Betula papyrifera*), soit du côté est du bâtiment. De plus, une superficie d'environ 20 à 25 m² située dans la partie sud-ouest du terrain est entièrement couverte de spécimens arbustifs et arborescents de peupliers formant un petit boisé relativement dense. Mis à part les plus gros spécimens qui sont là depuis au moins 15 à 20 ans, tous les autres spécimens sont probablement apparus peu de temps avant ou après l'arrêt des activités sur ce site, soit en 1986.

7.2.3 Faune

Les habitats représentés par l'érablière à tilleul et les zones humides des abords du lac Saint-Pierre sont généralement propices à la présence d'une grande variété d'espèces animales. Toutefois, le développement urbain de Louiseville, les activités agricoles importantes sur les terres avoisinantes et le morcellement de ce qui reste des anciennes forêts en petits boisés d'arrière-lots, réduisent sensiblement la diversité des espèces pouvant être retrouvées dans ce secteur. Seule la faune commune à ce genre de milieu est possiblement présente.

7.3 MILIEU HUMAIN

7.3.1 Composantes du milieu urbain

Le projet s'insère à l'intérieur des limites de la ville de Louiseville. La figure 7-1 illustre bien la nature de l'utilisation du sol aux environs de la propriété concernée par le projet. Ainsi, des secteurs résidentiels unifamiliaux sont présents principalement du côté est et sud, mais également vers le nord-est. Vers le nord, on observe une petite zone commerciale (commerce de détail) et un large corridor regroupant le boulevard Saint-Laurent et les voies

ferrées du Canadien Pacifique. Au nord de ce corridor, on observe des terrains vacants où le zonage prévoit des développements résidentiels unifamiliaux, ainsi que des secteurs résidentiels existants.

Figure 7-1 : Utilisation du sol en périphérie du site à l'étude

7.3.2 Infrastructures

Les infrastructures liées directement au site à l'étude comprennent des équipements hors terre et des équipements souterrains. Les équipements hors-terre se composent du réseau routier local comprenant le boulevard Saint-Laurent à partir duquel on accède au site et de trois autres rues qui entourent le site, soit les rues Saint-Germain, Cloutier et Du Bel Essor.

D'autres équipements hors-terre comprennent les lignes de transmission électrique sur poteaux de bois qu'on observe en arrière-lot des propriétés résidentielles formant les limites nord, est et sud du site à l'étude. Il est possible que le réseau du câble de télédistribution et une partie du réseau téléphonique local soient également installés sur ces poteaux de bois. La majeure partie du site est cernée par une clôture en maille de chaîne de 6 pieds, soit sur un tiers de la limite nord, toute la limite est, toute la limite sud et environ le tiers de la limite ouest.

Les réseaux souterrains comprennent un réseau d'aqueduc, d'égout sanitaire, d'égout pluvial et de gaz naturel.

7.4 TERRAIN ET BÂTIMENT DE L'ANCIENNE USINE

Diverses caractérisations des matériaux de démantèlement ont été réalisées dans le bâtiment, dont celles de Sanexen (2001b; 2001c). Les résultats reliés aux déchets et rebuts poreux indiquent la présence de matières dangereuses et de déchets spéciaux.

Diverses caractérisations environnementales ont aussi été effectuées sur le terrain à l'étude. En 1995, le MENV (MEF, 1995) a réalisé une caractérisation de sols en analysant le plomb en surface et à une profondeur de 0,15 mètre. Au total, 56 stations d'échantillonnage ont été retenues et 69 échantillons ont été analysés. De ce nombre, 45 échantillons excèdent le critère générique C. Cette étude a été suivie en 1998 par celle de Progestech où 10 échantillons ont été analysés à l'intérieur de 6 stations d'échantillonnage. Six de ces échantillons excédaient le critère générique C. Enfin, Sanexen (2001a) a complété la caractérisation du terrain en effectuant 14 tranchées d'exploration et 3 forages munis de

puits d'observation. Une contamination supérieure au critère générique C en plomb ou en soufre total a été observée dans 11 des 31 échantillons analysés. De plus, 6 des 8 échantillons C+ en plomb se retrouvent au-delà de l'annexe 1 du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* (RESC) du Gouvernement du Québec. L'estimation fournie par Sanexen (2001a) indiquait la présence d'environ 910 m³ et de 190 m³ de sols C+ en plomb et soufre total, respectivement. Dans le cas du plomb, la majorité des échantillons de sols C+ excédaient la norme de l'annexe 1 du RESC.

L'eau souterraine, prélevée dans 3 puits d'observation installés sur le terrain, respectait quant à elle les critères de qualité de l'eau de surface et égout.

8 EFFETS PRÉVUS ET MESURES D'ATTÉNUATION

En ce qui concerne la méthodologie d'évaluation des effets sur l'environnement du projet de désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel, le lecteur est prié de se référer au document annexe du rapport d'étude approfondie.

8.1 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE RELATIVE À L'ACTIVITÉ PRÉALABLE

La synthèse des effets sur l'environnement, présentée au tableau 8-1, permet de constater que l'activité préalable du projet de désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel n'occasionnera que des effets négatifs non importants. Presque tous ces effets négatifs peuvent, par le biais des mesures d'atténuation, voir leur importance réduite à négligeable (effets négatifs résiduels). Toutes les mesures d'atténuation utilisées pour atténuer l'importance des effets négatifs du projet se retrouvent dans le rapport d'étude approfondie. Ces mesures portent sur la qualité du sol, les eaux de surface et souterraines, la qualité de l'air et l'ambiance sonore, les chemins locaux, les services aériens et souterrains, ainsi que sur la santé et la sécurité. Tous les effets négatifs sont momentanés ou temporaires à l'exception de ceux pouvant affecter potentiellement la santé des travailleurs où les conséquences peuvent être permanentes. De plus, le résultat ultime de cette activité préalable a des effets résiduels d'importance positive sur la santé et la sécurité de la population étant donné la décontamination des espaces accessibles du bâtiment.

Tableau 8-1 : Synthèse de l'analyse des effets environnementaux prévus pour la désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel / Activité préalable

Source d'effet		Effet			Valeur environ.	Degré de perturb.	Intensité effet	Durée effet	Indice durée/intensité	Étendue effet	Importance effet	Mesures d'atténuation (voir liste annexe 6)	Effet résiduel (importance)
Étape	Activité	Milieu	Élément environnemental	Description									
Préalable	Installation du chantier	Humain	Services	Perturbation des services de distribution d'énergie, de téléphone et d'eau par la mise en place du chantier.	Grande	Fort	Forte	Momentanée	Moyen	Ponctuelle	Non important	16, 17, 18	Négligeable
	Enlèvement des fientes de pigeon	Physique	Qualité de l'air	Mise en suspension dans les aires de travail d'une poussière pouvant contenir des agents infectieux.	Grande	Fort	Forte	Temporaire	Fort	Ponctuelle	Non important	6, 7, 8, 10	Négligeable
		Humain	Santé et sécurité	Exposition possible des travailleurs et des résidents avoisinants à des agents infectieux.	Très grande	Fort	Forte	Temporaire à permanente	Fort	Ponctuelle	Non important	6, 7, 8, 10, 19, 20, 23, 24	Non important à négligeable
	Nettoyage et évacuation des débris	Physique	Qualité du sol	L'entreposage de matériaux contaminés sur le sol peut entraîner sa contamination.	Grande	Moyen	Forte	Temporaire	Fort	Ponctuelle	Non important	2, 3, 9, 27	Négligeable
			Qualité des eaux de surface et souterraines	Les précipitations pourraient laver une partie des contaminants vers les sols et les entraîner jusqu'à la nappe phréatique.	Moyenne	Faible	Faible	Temporaire	Faible	Ponctuelle	Non important	2, 9	Négligeable
			Qualité de l'air	La manipulation des débris dans le bâtiment risque de modifier la qualité de l'air intérieur en raison de la poussière accumulée sur ceux-ci.	Grande	Moyen	Forte	Momentanée	Moyen	Ponctuelle	Non important	6, 7, 8, 9, 10	Négligeable
		Humain	Santé et sécurité	Les travailleurs risquent des problèmes de santé en s'exposant à la poussière.	Très grande	Moyen	Forte	Temporaire à permanente	Fort	Ponctuelle	Non important	6, 7, 8, 9, 10, 19, 20, 23, 24	Non important à négligeable
	Nettoyage des planchers en béton	Physique	Qualité de l'air	Le nettoyage des planchers risque de générer de grandes quantités de poussière pouvant modifier la qualité de l'air intérieur et extérieur.	Grande	Fort	Forte	Temporaire	Fort	Ponctuelle	Non important	6, 7, 8, 10	Négligeable
			Ambiance sonore	Le nettoyage des planchers peut être responsable d'une augmentation importante des niveaux sonores locaux.	Grande	Moyen à fort	Forte	Temporaire	Fort	Ponctuelle	Non important	11, 12, 13	Non important

Tableau 8-1 : Synthèse de l'analyse des effets environnementaux prévus pour la désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel / Activité préalable (suite)

Source d'effet		Effet			Valeur environ.	Degré de perturb.	Intensité effet	Durée effet	Indice durée/intensité	Étendue effet	Importance effet	Mesures d'atténuation voir liste annexe (6)	Effet résiduel (importance)
Étape	Activité	Milieu	Élément environnemental	Description									
		Humain	Santé et sécurité	Cette activité va générer de la poussière pouvant représenter un risque pour la santé des travailleurs.	Très grande	Fort	Forte	Temporaire à permanente	Fort	Ponctuelle	Non important	6, 7, 8, 10, 19, 20, 23, 24	Non important à négligeable
	Récupération de la poussière	Physique	Qualité de l'air	Cette activité risque de générer de grandes quantités de poussière pouvant modifier la qualité de l'air intérieur et extérieur.	Grande	Moyen	Forte	Temporaire	Fort	Ponctuelle	Non important	6, 7, 8, 10	Négligeable
		Humain	Santé et sécurité	L'exposition des travailleurs à la poussière pourrait avoir un effet néfaste sur leur santé.	Très grande	Fort	Forte	Temporaire à permanente	Fort	Ponctuelle	Non important	6, 7, 8, 10, 19, 20, 23, 24	Non important à négligeable
	Nettoyage des surfaces intérieures du bâtiment	Physique	Qualité des eaux de surface et souterraines	Les eaux générées par les travaux pourraient contaminer les eaux de surface et souterraines.	Moyenne	Fort	Moyenne	Temporaire	Moyen	Ponctuelle	Non important	5	Négligeable
			Qualité de l'air	Cette activité risque de générer de grandes quantités de poussière et de vapeur d'eau pouvant modifier la qualité de l'air intérieur et extérieur.	Grande	Fort	Forte	Temporaire	Fort	Ponctuelle	Non important	6, 7, 8, 10	Négligeable
		Humain	Santé et sécurité	L'exposition des travailleurs à la poussière et à la vapeur d'eau pourrait avoir un effet néfaste sur leur santé.	Très grande	Fort	Forte	Temporaire à permanente	Fort	Ponctuelle	Non important	6, 7, 8, 10, 19, 20, 23, 24	Non important à négligeable
	Nettoyage régulier du toit	Humain	Santé et sécurité	Le déneigement du toit d'un édifice ayant montré des faiblesses structurales représente un risque pour la sécurité des travailleurs.	Très grande	Fort	Forte	Temporaire à permanente	Fort	Ponctuelle	Non important	20, 25, 26	Non important à négligeable
	Démantèlement du chantier	Humain	Services	Perturbation des services de distribution d'énergie, de téléphone et d'eau par le démantèlement du chantier.	Grande	Fort	Forte	Momentanée	Moyen	Ponctuelle	Non important	16, 17, 18	Négligeable

8.2 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE RELATIVE AUX PHASES A, B ET C

La synthèse des effets sur l'environnement, présentée au tableau 8-2, permet de constater que le projet de désaffectation comme tel (phases A, B et C) du site de l'ancienne usine Pyrocel n'occasionnera que des effets négatifs non importants. Presque tous ces effets négatifs peuvent, par le biais des mesures d'atténuation, voir leur importance réduite à négligeable (effets négatifs résiduels). Toutes les mesures d'atténuation utilisées pour atténuer l'importance des effets négatifs du projet se retrouvent dans le rapport d'étude approfondie. Ces mesures portent sur la surface et la qualité du sol, les eaux de surface et souterraines, la qualité de l'air et l'ambiance sonore, la végétation et les habitats fauniques, le milieu bâti, les chemins locaux, les services aériens et souterrains, ainsi que sur la santé - sécurité et le mode de vie. De plus, le résultat ultime de l'activité de désaffectation a des effets résiduels d'importance positive notamment sur la qualité du sol, la santé et la sécurité ainsi que la qualité visuelle, étant donné la restauration du site de l'ancienne usine. Le projet permettra aussi le redéveloppement de ce site.

Tableau 8-2 : Synthèse de l'analyse des effets environnementaux prévus pour la désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel / Phases A, B et C

Source d'effet		Effet			Valeur environ.	Degré de perturb.	Intensité effet	Durée effet	Indice durée/intensité	Étendue effet	Importance effet	Mesures d'atténuation (voir liste annexe 7)	Effet résiduel (importance)
Étape	Activité	Milieu	Élément environnemental	Description									
Démolition	Installation du chantier	Humain	Services	Perturbation des services de distribution d'énergie, de téléphone et d'eau par la mise en place du chantier.	Grande	Fort	Forte	Momentanée	Moyen	Ponctuelle	Non important	24, 25, 26	Négligeable
	Démolition du bâtiment et ségrégation des matières résiduelles	Physique	Qualité du sol	La poussière émise lors de la démolition de la section effondrée du bâtiment pourrait contaminer la surface du sol.	Grande	Moyen	Forte	Temporaire	Fort	Ponctuelle	Non important	2, 9	Négligeable
			Qualité de l'air	La démolition du bâtiment provoquera la mise en suspension de la poussière, parfois contaminée.	Grande	Faible	Moyenne	Temporaire	Moyen	Ponctuelle	Non important	2, 11, 12	Négligeable
			Ambiance sonore	Le fonctionnement de la machinerie, la démolition du bâtiment et la manipulation des matériaux vont augmenter le niveau sonore environnant.	Grande	Moyen	Forte	Temporaire	Fort	Ponctuelle	Non important	12, 13, 14	Non important à négligeable
		Humain	Santé et sécurité	Les travailleurs et les résidents avoisinants risquent des problèmes de santé en s'exposant à la poussière émise.	Très grande	Moyen	Forte	Temporaire à permanente	Fort	Ponctuelle	Non important	11, 27, 28, 31	Négligeable

Tableau 8-2 : Synthèse de l'analyse des effets environnementaux prévus pour la désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel / Phases A, B et C (suite)

Source d'effet		Effet			Valeur environ.	Degré de perturb.	Intensité effet	Durée effet	Indice durée/intensité	Étendue effet	Importance effet	Mesures d'atténuation (voir liste annexe 7)	Effet résiduel (importance)
Étape	Activité	Milieu	Élément environnemental	Description									
	Évacuation et élimination des matières résiduelles	Physique	Qualité de l'air	La manipulation des débris et le fonctionnement de la machinerie risquent de modifier la qualité de l'air (poussière et émissions gazeuses).	Grande	Faible	Moyenne	Temporaire	Moyen	Ponctuelle	Non important	11, 12, 15	Négligeable
			Ambiance sonore	La manipulation des débris et le fonctionnement de la machinerie et des camions vont modifier les niveaux sonores ambiants.	Grande	Moyen	Forte	Temporaire	Fort	Ponctuelle	Non important	12, 13, 14	Non important à négligeable
Restauration	Excavation des sols contaminés	Physique	Ambiance sonore	Augmentation des niveaux sonores ambiants liés à l'opération de la machinerie et des équipements.	Grande	Moyen	Forte	Temporaire	Fort	Ponctuelle	Non important	12, 13, 14	Non important à négligeable
		Humain	Services	Les travaux d'excavation peuvent entraîner le bris de conduites souterraines.	Grande	Fort	Forte	Temporaire	Fort	Ponctuelle	Non important	24, 25, 26, 28	Non important à négligeable
	Évacuation des sols contaminés	Physique	Ambiance sonore	La circulation des camions et l'opération de la machinerie va modifier l'ambiance sonore.	Grande	Moyen	Forte	Temporaire	Fort	Ponctuelle	Non important	12, 13, 14	Non important à négligeable
	Démantèlement du chantier et remise en état du site.	Humain	Services	Le débranchement du chantier des services locaux pourrait occasionner des interruptions temporaires de service.	Grande	Fort	Forte	Momentanée	Moyen	Ponctuelle	Non important	24, 25, 26, 28	Négligeable

8.3 INSPECTION ENVIRONNEMENTALE

Afin de s'assurer du respect des mesures d'atténuation proposées dans l'évaluation environnementale, le maître d'ouvrage entend intervenir de deux façons.

Premièrement, en intégrant au devis d'appel d'offres des dispositions particulières afin d'assurer la protection de l'environnement (incluant la santé). Deuxièmement, pour la phase d'exécution des travaux, le promoteur veillera à ce que les clauses environnementales soient intégrées au plan de surveillance des travaux de construction.

En regard des activités de restauration, il est important de souligner que les techniques de caractérisation appliquées devront être conformes aux lignes directrices et guides fédéraux, notamment le protocole des *Recommandations canadiennes pour la qualité des sols : Environnement et santé humaine* (CCME, 2001) et provinciaux, telle la Politique du MENV (1999, révisée en 2000 et 2001). De plus, le niveau de contamination en plomb restant sur le site ne devra pas dépasser les recommandations pour un terrain à vocation résidentielle du CCME (2001). Une caractérisation des sols à la fin des travaux est prévue pour valider le niveau de contamination et une visite sera faite pour s'assurer que les lieux sont en bon état.

9 AUTRES EFFETS DU PROJET

9.1 EFFETS CUMULATIFS

Aucun effet cumulatif n'est entraîné par le projet de désaffectation du site de l'ancienne usine Pyrocel.

9.2 EFFETS DU PROJET SUR L'UTILISATION DURABLE DES RESSOURCES RENOUELABLES

Aucune ressource renouvelable n'est susceptible d'être affectée de manière significative par le projet.

9.3 EFFETS DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE PROJET

L'environnement représente également une source d'effet potentiel sur le projet, notamment en regard de l'accumulation de neige sur le toit du bâtiment. Le bâtiment, dans son état actuel, présente déjà des effondrements de toiture sur près de la moitié de sa superficie. Ce risque pourra toutefois être minimisé par l'application de la mesure d'atténuation exigeant le déblaiement du toit après toute chute de neige significative.

Aucune autre source d'effet potentiel de l'environnement sur le projet n'est identifiée.

9.4 EFFETS DE DÉFAILLANCES OU D'ACCIDENTS ÉVENTUELS

La réalisation des diverses activités et l'application de certaines mesures d'atténuation peuvent être contrecarrées par des défaillances ou des accidents. Il est certain que plusieurs défaillances et accidents éventuels sont mineurs et sans conséquence majeure. Les défaillances et accidents identifiés qui pourraient avoir des conséquences majeures sur la réalisation du projet et sur l'environnement sont les suivants :

- Émission de poussière contaminée due à la rupture des toiles scellant le bâtiment à la démolition du bâtiment;
- Incendie criminel ou accidentel du bâtiment;
- Bris ou défaillance des équipements de protection (combinaison et gants déchirés, masque non hermétique, etc.);
- Effondrement d'une partie du toit lors des travaux de nettoyage;
- Chute du toit lors des travaux de déneigement de la toiture du bâtiment;
- Effondrement du toit lors du déblaiement de celui-ci;
- Accident entre un véhicule de transport et un véhicule privé.

Des mesures seront en place pour les éviter. La plupart de ces défaillances ou accidents ont peu de probabilité de se produire.

10 PROGRAMME DE SUIVI

Au terme de la LCÉE, un programme de suivi sert à vérifier la justesse de l'évaluation environnementale et à déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation qui auront été mises en œuvre. Étant donné qu'il n'y a aucune incertitude ou méconnaissance à ce sujet et qu'il n'y a aucun effet résiduel négatif ou cumulatif significatif, aucun programme de suivi environnemental n'est prévu.

11 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS DE L'AUTORITÉ RESPONSABLE

Compte tenu des mesures d'atténuation qui sont proposées, TPSGC est d'avis que le projet, tel que décrit dans ce rapport d'étude approfondie, n'est pas susceptible de causer des effets environnementaux négatifs importants. Il s'agit toutefois d'une conclusion préliminaire qui sera reconsidérée à la suite de l'examen des commentaires reçus lors de la période de consultation du public et à la suite de l'annonce de la décision du ministre de l'Environnement.

