
DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

Avis de projet

Décembre 2004

INTRODUCTION

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) oblige toute personne ou groupe à suivre la *Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement* et à obtenir un certificat d'autorisation du gouvernement, avant d'entreprendre la réalisation d'un projet visé par le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r. 9). Entrée en vigueur le 30 décembre 1980, cette procédure s'applique uniquement aux projets localisés dans la partie sud du Québec. D'autres procédures d'évaluation environnementale s'appliquent aux territoires ayant fait l'objet de conventions avec les Cris, les Inuits et les Naskapis.

Depuis l'entrée en vigueur, le 18 juin 1993, de la Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination de déchets (chap. 44), tout projet d'établissement ou d'agrandissement d'un lieu d'enfouissement sanitaire ou de dépôt de matériaux secs, au sens du Règlement sur les déchets solides, est aussi assujéti à la procédure prévue à la section IV.1 de la Loi sur la qualité sur l'environnement.

Le dépôt de l'avis de projet constitue la première étape de la procédure. Il s'agit d'un avis écrit par lequel l'initiateur informe le ministre de l'Environnement de son intention d'entreprendre la réalisation d'un projet. Il permet aussi au Ministère de s'assurer que le projet est effectivement assujéti à la procédure et, le cas échéant, de préparer une directive indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact que l'initiateur doit préparer.

Le formulaire avis de projet sert à décrire les caractéristiques générales du projet. Il doit être présenté d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet et de ses impacts appréhendés. Ce formulaire et tout document annexé doivent être fournis en trente copies. Dès sa réception par le ministère, l'avis de projet est transmis à toute personne qui en fait la demande et, comme prévu à la procédure, l'avis de projet doit être mis à la disposition du public pour information et consultation publiques du dossier.

Dûment rempli par l'initiateur du projet ou le mandataire de son choix, l'avis de projet est ensuite retourné à l'adresse suivante :

Ministère de l'Environnement
Direction des évaluations environnementales
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boul. René-Lévesque Est, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : (418) 521-3933
Télécopieur : (418) 644-8222

Internet : www.menv.gouv.qc.ca

Décembre 2004

À l'usage du ministère de l'Environnement	Date de réception
	Numéro de dossier

1. Initiateur du projet

Nom :	Elkem Métal Canada inc.
Adresse :	2020, chemin de la Réserve Chicoutimi (Québec) G7H 5B3
Téléphone :	(418) 549-9917
Télécopieur :	(418) 549-4352
Courriel :	louis.delage@sympatico.ca
Responsable du projet :	Louis Delage, ing.

2. Consultant mandaté par l'initiateur du projet

Nom :	Hudon Desbiens St-Germain Environnement inc.
Adresse :	651, rue Notre-Dame Ouest, bureau 240 Montréal (Québec) H3C 1H9
Téléphone :	(514) 398-0553
Télécopieur :	(514) 398-0554
Courriel :	mtemman@hdsenv.com
Responsable du projet :	Mounir Temman, géo., Ph.D.

3. Titre du projet

Restauration environnementale du site d'une ancienne usine d'alliages de ferromanganèse à Beauharnois, Québec.

4. Objectifs et justification du projet

Durant les années d'opération de l'usine, les différentes activités d'entreposage des matières premières, des produits finis et des divers résidus issus des différentes opérations de transformation, en plus des activités de remblayage sur le site, ont produit une dispersion de scories en surface des berges situées en bordure du lac Saint-Louis (fleuve Saint-Laurent). Ces activités ont généré également un remblai de surface contenant des teneurs élevées en manganèse. Depuis la fermeture définitive de son usine en 1991, Elkem Métal Canada Inc. (Elkem) a effectué plusieurs études de caractérisation environnementale et a entamé certains travaux de réhabilitation environnementale dont notamment l'enlèvement de réservoirs pétroliers, d'équipements contenant des BPC, de matières contaminées aux BPC et de toutes autres matières résiduelles dangereuses.

Selon une étude antérieure, la distance linéaire des berges recouvertes d'une forte densité de scories est estimée à environ 643 m. Ces scories sont dispersées en surface des berges, soit du haut au bas de celles-ci. Le haut des berges, ayant une élévation géodésique moyenne de 24, 41 m, est situé au-dessus de la ligne des hautes eaux printanières moyennes dont l'élévation se situe à 22,17 m. Par ailleurs, le remblai de surface est composée principalement de scories, de bois, de métal et de matériel vitrifié dont l'épaisseur varie de 0,05 à 2,45 m selon l'emplacement. Il est à noter que selon certains essais en laboratoire, les scories en question ne sont pas classées en tant que matière dangereuse en vertu du *Règlement sur la matières dangereuses* (Q-2, r.15.2) et ne sont pas génératrices d'acides.

L'objectif du présent projet est de récupérer les scories présentes en surface des berges et de procéder par la suite à leur renaturalisation. Par ailleurs, en plus de la restauration des berges, le promoteur du projet (Elkem) désire réaliser une restauration globale du site visant également le remblai de surface. Selon une étude de risque, les poussières issues des remblais de surface présentent un risque potentiel à la santé humaine ainsi qu'à l'environnement. Dans ce contexte, et afin de réduire les risques à des niveaux acceptables, Elkem propose donc d'enlever environ 60 cm de remblai à partir des secteurs où s'exercent certaines activités par le propriétaire actuel qui sont susceptibles d'émettre des poussières dans l'air. Les autres secteurs du site non utilisés par le propriétaire actuel seront recouverts de remblai propre et renaturalisés à certains endroits.

Un montage photographique est exposé à l'Annexe 1 présentant quelques problématiques rencontrés sur le site.

5. Localisation du projet

Le site visé est sis au 1, boulevard Edgard-Hébert à Beauharnois (Québec). Il occupe les lots 556 et 562 du cadastre de Beauharnois. Il est localisé dans la municipalité régionale de comté (MRC)

de Beauharnois - Salaberry.

Vous trouverez à l'Annexe 2 un plan de localisation régional (Figure 1), un second plan indiquant le plan du site à l'étude (Figure 2) et une photographie aérienne de 1995.

6. Propriété des terrains

Le site visé est actuellement la propriété de la compagnie Excavation Saint-Pierre. Cette dernière utilise le site pour des fins de recyclage du métal à partir de divers débris de démolition (béton, structure métallique, etc.) ainsi que pour l'entreposage de ballots de papier et de carton.

7. Description du projet et de ses variantes

Les travaux consisteront en l'enlèvement des scories des berges, soit le long d'une distance linéaire d'environ 634 m. Pour ce faire, une pelle hydraulique sera utilisée munie d'un godet de grand volume (2 m³). L'enlèvement des scories se fera du bas vers le haut des berges. Les scories ainsi enlevées seront transportées par des camions pour être entreposées temporairement sur une aire d'entreposage qui sera aménagée à l'Est du site. Lors de ces travaux, une attention particulière sera portée quant à la sauvegarde possible d'arbres et d'arbustes. L'enlèvement des scories sera suivi par des travaux de remblayage avec des sols propres, de nivellement de surface et de profilage des matériaux. Ces travaux seront réalisés à l'aide de la pelle hydraulique et d'une niveleuse. La dernière étape consistera en l'ensemencement hydraulique d'espèces indigènes. L'ensemencement vise non seulement à restituer l'aspect naturel du talus mais également à assurer une certaine stabilité des pentes.

En ce qui a trait au remblai de surface, les travaux consisteront d'abord en l'excavation d'une épaisseur d'environ 60 centimètres à partir des secteurs où le propriétaire actuel exerce certaines activités. Ces travaux seront réalisés à l'aide d'une pelle hydraulique. À cette étape-ci, la superficie de ces secteurs n'étant pas encore définie, celle-ci sera délimitée avant le début des travaux en concertation avec le propriétaire du site. Les remblais ainsi récupérés seront transportés pour être entreposés temporairement sur l'aire d'entreposage aménagée à l'Est du site. Du remblai propre sera ajouté par la suite pour égaliser les surfaces excavées à l'aide d'une niveleuse.

Du remblai propre sera également utilisé pour recouvrir certains secteurs non utilisés par le propriétaire du site à l'exclusion des surfaces existantes pavées ou bétonnées. À cette étape-ci, la superficie de ces secteurs n'étant pas encore définie, celle-ci sera délimitée avant le début des travaux en concertation avec le propriétaire du site. Le recouvrement portera sur une épaisseur d'au moins 30 cm et sera ensémené par la suite d'espèces indigènes.

Suite à l'ensemble de ces travaux, les scories issues des berges et du remblai de surface seront réutilisés afin d'ériger un mur pare-vent à l'extrémité Est de la propriété. Ce mur pare-vent sera par la suite encapsulé et sa surface renaturalisée afin de lui conférer un aspect naturel. À cette étape-ci, les spécifications de construction du mur pare-vent ne sont pas encore définies.

Vous trouverez à l'Annexe 2 un profile d'une berge du site (Figure 3) et une cartographie de la densité des scories en surface des berges (Figure 4).

8. Composantes du milieu et principales contraintes à la réalisation du projet

Le site visé est localisé dans un secteur industriel de Beauharnois. Il est bordé au Nord par le lac Saint-Louis et ses berges. Lors des périodes de hautes eaux, les scories peuvent être submergées. Les berges supportent une végétation composée d'herbacées, de graminées et d'arbres facultatifs des milieux humides et terrestres. Il n'y a pas sur le site d'habitat spécifique pour des espèces fauniques, incluant l'ichtyofaune, la faune aviaire et l'herpétofaune. L'Est du site est bordé par un terrain boisé. Le Sud est bordé par le boulevard Edgard-Hébert (la route 132) et des sites industriels (CSX Transportation et PPG Canada). Enfin, l'Ouest du site est bordé par un terrain à usage récréatif.

Les principales contraintes pressenties pour ce projet découlent de son objectif principal, soit de recréer un milieu riverain naturel dans un secteur complètement artificialisé (valeurs écologique, sociale et paysagère) et l'importance d'occasionner un minimum d'impact négatif lors des travaux (bruit, poussières, etc.).

9. Principaux impacts appréhendés

Précisons d'abord que le projet vise à éliminer les scories présentes sur le site, soit sur les berges et en surface du site, tout en ressuscitant l'aspect naturel. De ce fait, la réalisation du projet ne générera globalement pas d'impact négatif significatif additionnel à moyen et à long terme sur le milieu naturel et humain. De plus, le mur pare-vent qui sera construit à partir des scories enlevées permettra notamment d'améliorer l'esthétique des lieux.

Les principaux impacts susceptibles d'être causés par la réalisation du projet sont :

9.1 Qualité de l'eau du lac Saint-Louis

Un effet sur la qualité de l'eau du lac Saint-Louis est appréhendé si des sédiments fins à moyens sont mis en suspension dans l'eau lors des travaux sur les berges. Toutefois, les matériaux naturel du talus et ceux nécessaires pour le profilage ont une granulométrie moyenne à grossière. De plus, les travaux seront réalisés lors des périodes d'étiage.

9.2 Déstabilisation des berges

Les travaux d'enlèvement des scories des berges sont susceptibles de générer une déstabilisation de celles-ci. Cependant, le profilage des pentes et l'ensemencement d'espèces indigènes visent non seulement à restituer l'aspect naturel des berges mais également à assurer une certaine stabilité des pentes.

9.3 Poussières

Les travaux à réaliser dans le cadre de ce projet impliquent l'utilisation de certains équipements lourds, tel que des pelles hydrauliques, des niveleuses et des camions, qui sont susceptibles de générer des poussières dans l'air ambiant. Cet impact peut être minimisé lors des travaux par l'application de l'eau comme abat poussières.

9.4 Bruit

Le bruit généré par l'ensemble des équipements lourds pourrait constituer un impact. Les heures de travail seront limitées en conséquence en concertation avec la municipalité.

9.5 Circulation.

Puisque l'ensemble des activités se déroulera à l'intérieur des limites de la propriété, et que seuls les camions affectés au transport des remblais propres emprunteront les voies publiques, un impact peu significatif est appréhendé.

10. Calendrier de réalisation du projet

Le processus de réalisation du projet comporte trois (3) étapes principales : évaluation des impacts sur l'environnement, obtention des autorisations et réalisation des travaux. Les plans et devis ainsi que les relevés de terrain seront réalisés au cours de la même période de l'évaluation des impacts. Les dates charnières du projet sont présentées au Tableau 10.1.

Tableau 10.1

Étape du projet	Date charnière	
	Début	Fin
Évaluation des impacts	Mai 2005	Octobre 2005
Obtention des autorisations	Octobre 2005	Mai 2006
Réalisation des travaux	Mai 2006	Août 2006

Dans la mesure où les autorisations sont obtenues, les travaux pourraient débuter au printemps 2006. Ces derniers pourraient s'échelonner sur environ quatre (4) mois (mai, juin, juillet et août). Le calendrier détaillé reste à déterminer.

11. Phases ultérieures et projets connexes

Aucune phase ultérieure et aucun projet connexe ne sont prévus au projet.

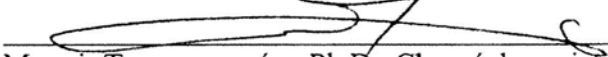
12. Modalités de consultation du public

Des rencontres d'information avec la municipalité et une consultation publique sont prévues en cours d'élaboration de l'étude d'impacts.

13. Remarques

Ce document est complété par les Annexes 1 et 2.

Je certifie que tous les renseignements mentionnés dans le présent avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance.

Signé le 11 / 02 / 2005 par : 
Mounir Temmam, géo., Ph.D., Chargé de projet
Hudon Desbiens St-Germain Environnement inc.

ANNEXE 1
MONTAGE PHOTOGRAPHIQUE



Photo N° 1 : Lac Saint-Louis en bordure des berges du site.



Photo N° 2 : Profil d'une berge du site.



Photo N° 3 : Débris de scories et de roches en surface d'une berge.



Photo N° 4 : Remblai de surface contenant des scories. À noter en arrière plan l'entreposage de ballots de papier et de carton.

N° projet : HDS-5470

Client : Elkem Métal Canada inc.

Date : Septembre 2003



ENVIRONNEMENT

**DOCUMENT
PHOTOGRAPHIQUE**



Photo N° 5 : Débris de démolition utilisé pour fins de recyclage par le propriétaire actuel.



Photo N° 6 : Une surface en béton sur le site.

N° projet : HDS-5470

Client : Elkem Métal Canada inc.

Date : Septembre 2003



ENVIRONNEMENT

**DOCUMENT
PHOTOGRAPHIQUE**

**ANNEXE 2
FIGURES 1 À 4
PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE 1995**

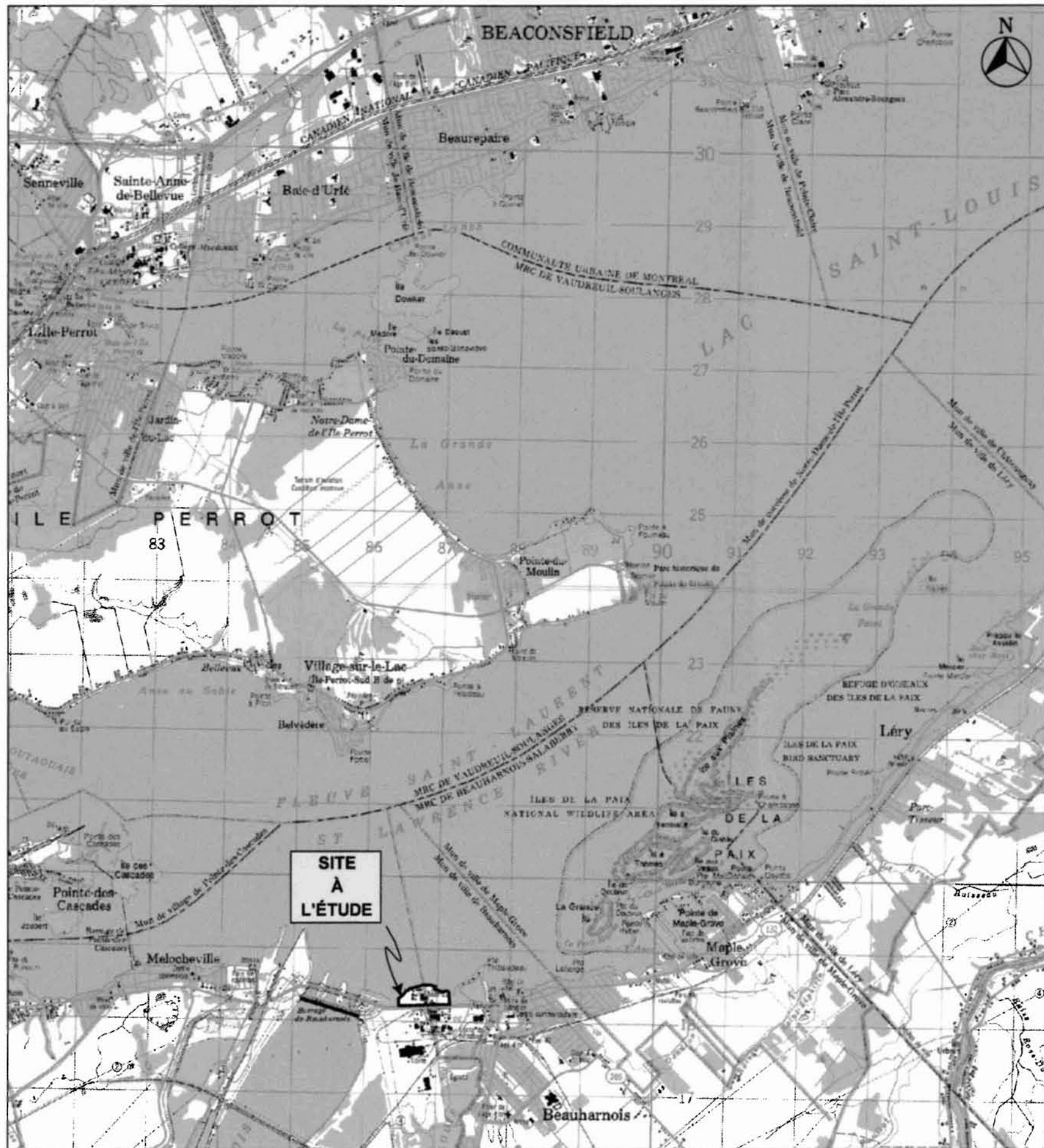


FIGURE 1
PLAN DE LOCALISATION

N° projet : HDS-5470

Client : Elkem Métal Canada inc.

Dessiné par : S. Basque

Vérifié par : M. Temmam

Date : Janvier 2005

Référence : 31 H 05 (50 000)

0 2000 4000 m



Échelle approximative (m)



LAC ST-LOUIS
(FLEUVE ST-LAURENT)

Station de pompage

Dalle de béton

Dalle de béton

ROUTE 132
(BOULEVARD EDGARD-HÉBERT)



FIGURE 2
PLAN DU SITE

N° projet : HDS-5470

Client : Elkem Métal Canada inc.

Site : 1, boul. Edgard-Hébert, Beauharnois

Dessiné par : S. Basque

Vérifié par : M. Temmam

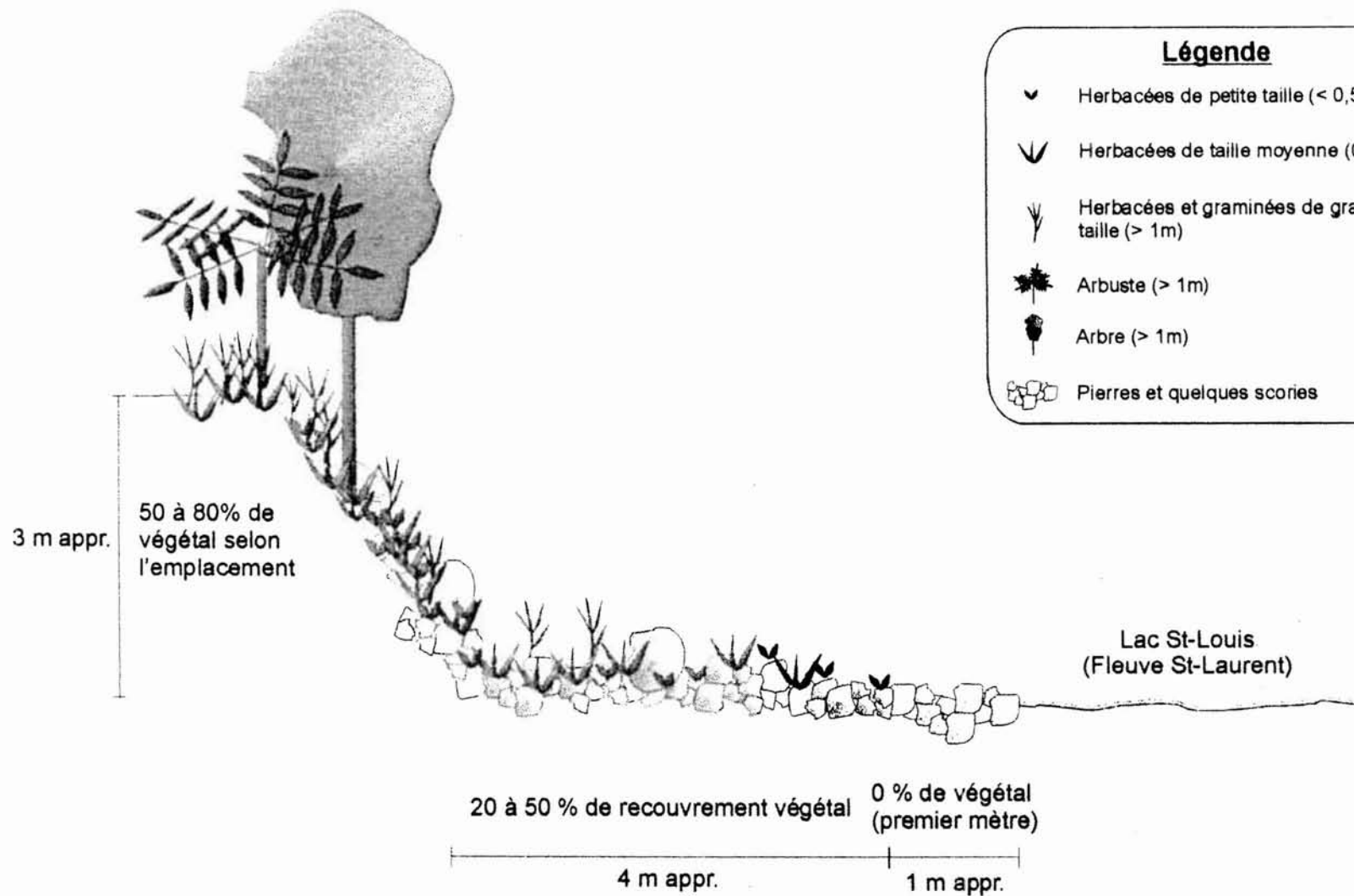
Date : Janvier 2005

LÉGENDE

-  Bâtiment
-  Clôture de fer

0 50 100 m

Échelle approximative (km)



N° projet : HDS-5470

Client : Elkem Métal Canada inc.

Dessiné par : S. Basque

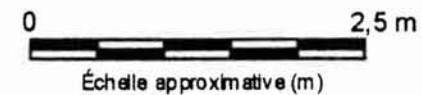
Vérifié par : M. Temmam

Date : Janvier 2005



FIGURE 3

PROFIL D'UNE BERGE DU SITE



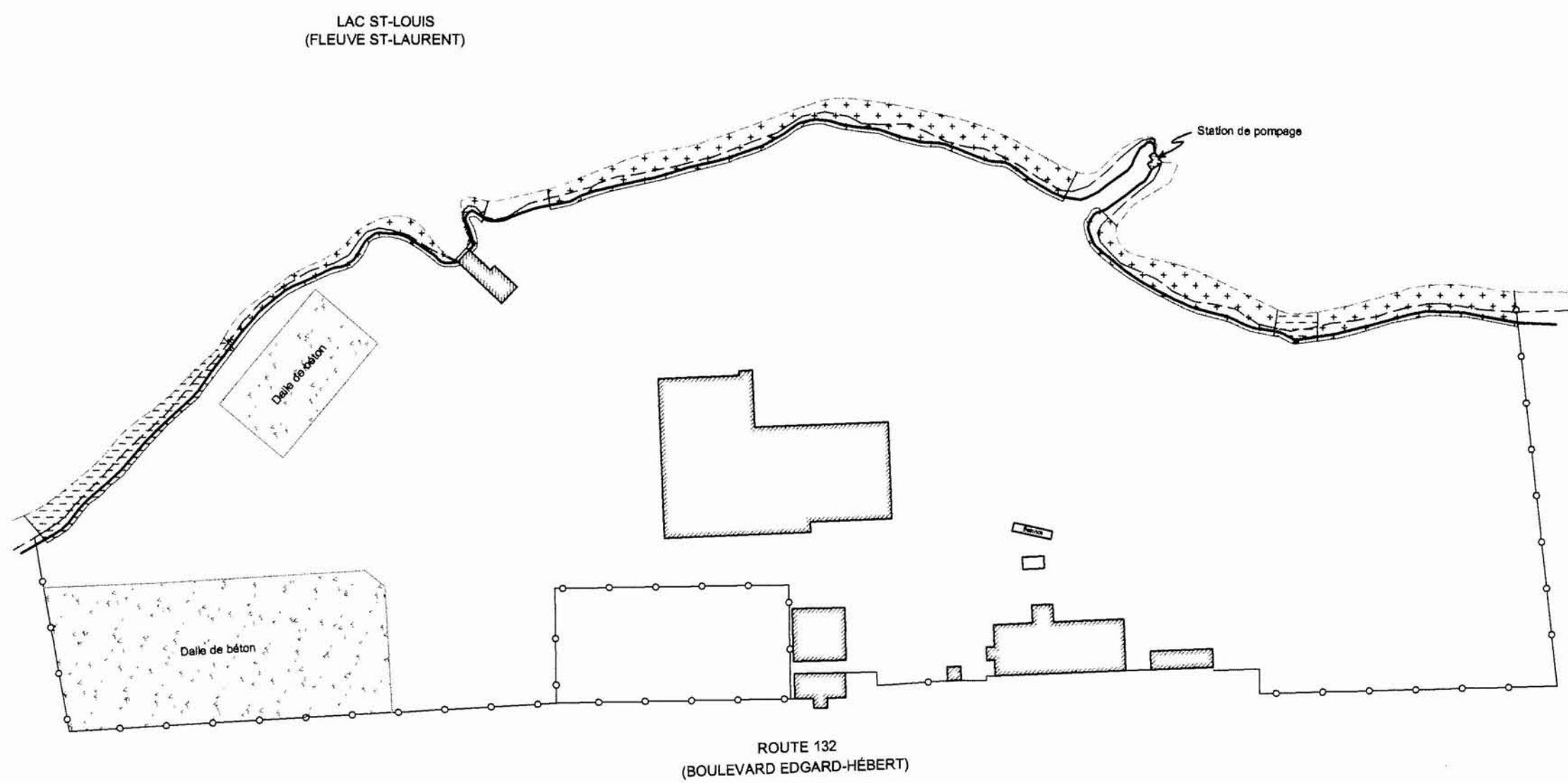







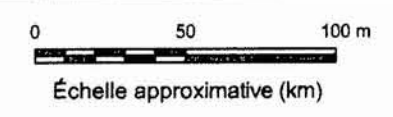


FIGURE 4
CARTOGRAPHIE DES SCORIES LE LONG DE LA SURFACE DU TALUS

N° projet : HDS-5470
Client : Elkem Métal Canada inc.
Site : 1, boul. Edgard-Hébert, Beauharnois
Dessiné par : S. Basque
Vérifié par : M. Temmam
Date : Janvier 2005

LÉGENDE

-  Tracé du talus
(Élévation moyenne : 24,41 m)
-  Limite des hautes-eaux selon le MENV
(Élévation moyenne : 22,17 m)
-  Limite de la rive en date du 30 septembre 2003
(Élévation moyenne : 20,90 m)
-  Forte densité de scories
(634 m de distance linéaire)
-  Faible densité de scories
(176 m de distance linéaire)
-  Bâtiment
-  Clôture de fer





SITE À L'ÉTUDE



N° projet : HDS-5470
Client : Elkem Métal Canada inc.
Photographie aérienne N° : 17
Ligne de vol : GP195002
Année : 1995
Échelle originale : 1 : 10 000



**LOCALISATION DU SITE
À L'ÉTUDE (1995)**

