

# DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

## Avis de projet

Janvier 2001

---

---

## **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. 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 le promoteur 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<sup>e</sup> étage  
675, boul. René-Lévesque Est, boîte 83  
Québec (Québec) G1R 5V7  
Téléphone : (418) 521-3933  
Télécopieur : (418) 644-8222

Février 2000

---



## 1. Promoteur

<b>Nom :</b>	Groupe de restauration (consortium constitué de l'Administration portuaire de Montréal, Noranda-Affinerie CCR, Pétrolière Impériale, Produits Shell Canada) <b>Pour la correspondance, les coordonnées sont les suivantes :</b>
<b>Adresse :</b>	Produits Shell Canada / Raffinerie de Montréal-Est ----- 10 501, rue Sherbrooke Est ----- Montréal-Est (Québec) H1B 1B3
<b>Téléphone :</b>	(514) 640-3389
<b>Télécopieur :</b>	(514) 645-1490
<b>Courriel :</b>	marc.st-cyr@shell.ca
<b>Responsable du projet :</b>	À l'attention de M. Marc St-Cyr, ingénieur cadre Environnement

## 2. Consultant mandaté par le promoteur (s'il y a lieu)

<b>Nom :</b>	Dessau-Soprin inc.
<b>Adresse :</b>	1441, boul. René-Lévesque Ouest, bureau 500 ----- Montréal (Québec) ----- H3G 1T7
<b>Téléphone :</b>	(514) 281-1010
<b>Télécopieur :</b>	(514) 875-2666
<b>Courriel :</b>	benoit.allen@dessausoprin.com
<b>Responsable du projet :</b>	Benoit Allen, chargé de projet

### 3. Titre du projet

Restauration environnementale des cellules 1 et 3 des baies du secteur 103 de la zone portuaire de Montréal, Montréal-Est, Québec.

### 4. Objectifs et justification du projet

*Mentionner les principaux objectifs poursuivis et faire ressortir les raisons motivant la réalisation du projet.*

Le secteur 103 de la zone portuaire de Montréal est localisé en rive gauche du fleuve Saint-Laurent, dans l'est de l'île de Montréal et est contaminé. L'objet du présent projet est de procéder à la décontamination du secteur afin de corriger une situation résultant des activités industrielles passées. Le secteur 103 de la zone portuaire de Montréal comprend deux baies séparées par un quai : la baie sud et la baie nord (voir la figure 1 jointe au formulaire). L'*Étude courantométrique* réalisée par Environnement Illimité en mai 1997 et l'*Évaluation des risques pour l'environnement et la santé humaine* réalisée par Beak en mars 1998 permettent de diviser le secteur 103 en trois cellules, sur la base des courants et sur la base de la sévérité de la contamination et de ses impacts. Ces cellules ont été nommées : les cellules 1, 2 et 3. Les cellules 1 et 3 contiennent la grande majorité de la contamination, sur une base massique. C'est pourquoi la zone d'intervention considérée par le présent projet est constituée d'une partie de la baie 103 sud (cellule 1) et de la baie 103 nord (cellule 3). Les cellules 1 et 3 totalisent approximativement 34 000 m<sup>2</sup> de superficie.

Les sédiments de cette zone sont contaminés en métaux et en hydrocarbures. La région est l'une des plus industrialisées le long du fleuve Saint-Laurent. La contamination provient principalement des activités industrielles ayant pris place dans le passé dans la région. En effet, pendant plusieurs décennies, des usines d'entreprises telles que celles de Gulf Canada, Noranda-Affinerie CCR, Pétrolière Impériale, Shell Canada et d'autres ont contribué à la contamination des baies du secteur 103 via leurs déversements d'effluents d'eaux usées, indirectement ou directement par un collecteur. Depuis, certaines sociétés industrielles ont investi dans des programmes de traitement et de réduction à la source de leurs rejets toxiques au fleuve, d'autres ont fermé leur porte. L'installation par deux sociétés pétrolières de barrières anti-migratoires souterraines le long des berges des baies du secteur 103 et le raccordement des égouts municipaux au collecteur de la Communauté urbaine de Montréal en 1995, ont également contribué à réduire considérablement les rejets au fleuve dans ce secteur. Toutefois, la contamination historique représente un risque pour les organismes et les plantes qui vivent dans les sédiments (benthos) et est une source de pollution de l'eau.

Sur la base des études réalisées, un groupe de partenaires industriels a constitué, sur une base volontaire, le Groupe de restauration pour corriger la situation. Ce groupe de restauration estime qu'environ 31 700 m<sup>3</sup> de sédiments devront être dragués des cellules 1 et 3 afin de restaurer les baies du secteur 103 de la zone portuaire de Montréal. Ce volume suppose que le dragage des sédiments, principalement des limons sableux noirâtres, sera réalisé verticalement jusqu'au lit naturel et latéralement jusqu'aux berges (ou lit naturel) ou aux quais. La pente d'excavation le long des berges sera établie de manière à maintenir leur stabilité. Il est à noter que le dragage a pour seul but la décontamination des cellules visées.

## **5. Localisation du projet**

*Mentionner l'emplacement ou les emplacements où le projet est susceptible de se réaliser et inscrire, si connus les numéros cadastraux (en termes de lot, rang, canton et municipalités touchés). Ajouter en annexe une carte topographique ou cadastrale de localisation du projet.*

Le projet sera réalisé à l'intérieur du lit du fleuve Saint-Laurent, sur une superficie approximative de 34 000 m<sup>2</sup> dans le secteur 103 de la zone portuaire de Montréal, au niveau de la ville de Montréal-Est. La zone d'intervention spécifique est constituée d'une partie de la baie 103 sud (cellule 1) et de la baie 103 nord (cellule 3) (voir la figure 1 jointe au formulaire). Un relevé d'arpentage des lots susceptibles d'être touchés par les travaux de dragage sera réalisé.

## **6. Propriété des terrains**

*Indiquer, s'il y a lieu, le statut de propriété des terrains où la réalisation du projet est prévue. Fournir ces renseignements sur une carte si possible.*

En général, le lit des lacs et cours d'eau est la propriété du gouvernement du Québec. Cependant, selon la date de concession du terrain privé, le lit d'un lac ou d'un cours d'eau peut être la propriété du riverain. Dans le cas présent, le lit du fleuve Saint-Laurent dans le secteur des travaux, est la propriété du gouvernement du Québec. Dans le cadre du relevé des lots susceptibles d'être touchés par le projet de dragage, les propriétaires riverains seront identifiés. On peut déjà souligner que les trois principaux propriétaires riverains sont, outre l'Administration portuaire de Montréal qui est propriétaire des quais 102, 103, 104 et 105, Noranda-Affinerie CCR, la Pétrolière Impériale et Produits Shell Canada.

## **7. Description du projet et de ses variantes**

*Pour chacune des phases (aménagement, construction et exploitation), décrire les principales caractéristiques associées à chacune des variantes du projet, incluant les activités, aménagements et travaux prévus (déboisement, expropriation, dynamitage, remblayage, etc.). Décrire sommairement les modalités d'exécution, les technologies utilisées, les équipements requis, les matières premières et matériaux utilisés, etc. Ajouter en annexe tous les documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (plan, croquis, vue en coupe, etc.).*

Le projet, présenté de manière générale, consiste à draguer (extraire) les sédiments contaminés du fleuve Saint-Laurent, compris dans les cellules 1 et 3 des baies du secteur 103 de la zone portuaire de Montréal. Le matériel dragué sera géré, soit dans l'environnement immédiat du site d'intervention (en milieu terrestre), soit à l'extérieur du site d'intervention (en milieu terrestre), soit encore une combinaison des deux modes. Les options de restauration n'étant pas encore totalement développées, les activités et travaux s'y rapportant ne peuvent être définies à cette étape-ci. Le volume à draguer, soit environ 31 700 m<sup>3</sup>, sera également validé. Toutefois, il est déjà prévu que les 15 000 m<sup>3</sup> de sédiments dragués de la cellule 1 seront transférés au site de l'ancienne raffinerie Esso de Montréal-Est où la Pétrolière Impériale procédera à leur assèchement, à leur traitement biologique et à leur élimination dans un lieu d'enfouissement autorisé. L'objectif visé par le traitement biologique est la plage B-C des critères génériques pour les sols de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*

(MENV, 1999, révisée en 2000 et 2001). Quant aux 16 700 m<sup>3</sup> de sédiments dragués de la cellule 3, les modalités de gestion sont encore à préciser et le terrain récepteur, si nécessaire, reste à être identifié. Tous les éléments requis par la *Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement d'un projet de dragage, de creusage ou de remblayage en milieu hydrique* seront décrits dans le plan de mise en œuvre de l'option retenue, c'est-à-dire : le suivi environnemental, les activités d'aménagement en milieu aquatique, les activités d'aménagement et de construction en milieux terrestre et riverain, les installations et infrastructures temporaires, permanentes ou connexes, les activités et modes d'exploitation, le calendrier de réalisation, la durée des travaux, la main d'œuvre requise et les horaires de travail, de même que les coûts estimés.

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

*Pour l'emplacement envisagé, décrire brièvement les milieux naturel et humain tels qu'ils se présentent avant la réalisation du projet, ainsi que les principales contraintes prévisibles (zonage, espace disponible, milieux sensibles, compatibilité avec les usages actuels, disponibilité des services, topographie, présence de bâtiments, préoccupations majeures de la population, etc.).*

Le secteur du fleuve Saint-Laurent qui fait l'objet du projet, est localisé dans la zone portuaire de Montréal et longe le sud de l'île de Montréal, au niveau de la ville de Montréal-Est. Cette portion de la rive gauche du fleuve Saint-Laurent correspond à un secteur urbanisé de la ville de Montréal-Est et montre principalement des usages industriels lourds (dont Noranda Affinerie CCR, Produits Shell Canada) entre les quais de la zone portuaire et la voie ferrée parallèle à la rue Notre-Dame. D'autres usages se retrouvent toutefois à proximité dont une piste cyclable le long de la rue Notre-Dame, un centre sportif (Centre civique de Montréal-Est), une pépinière, une résidence pour personnes âgées (CHSLD) et des résidences uni et multifamiliales. La majeure partie des berges de ce tronçon du fleuve est artificialisée et constituée de matériaux de remblai. Outre la contamination des sédiments de ce secteur mentionnée dans les études de Géophysique GPR International (février 1995) et de Beak (mars 1998), l'étude courantométrique réalisée par Environnement Illimité en mai 1997 a montré qu'il y a un échange d'eau entre le chenal et chacune des baies, avec un transfert net d'eau du chenal vers les baies. Il y a aussi un échange entre les baies nord et sud par cinq ouvertures dans le quai 103, avec un transfert net de la baie sud vers la baie nord. Dans la cellule 2 de la baie sud, les vitesses de courant élevées auraient un potentiel d'érosion et de transport des sédiments. Ceci ne serait pas le cas dans la baie nord et dans la cellule 1 de la baie 103 sud, où les vitesses sont plus lentes, sauf lors des occasionnels pics de vitesses élevées, qui pourraient provoquer des périodes de remises en suspension des sédiments. Le lit des baies du secteur 103 est constitué principalement de limons sableux noirâtres dont l'épaisseur moyenne, pondérée par rapport à la superficie, est inférieure à 75 cm. Dans le cas des cellules 1 et 3, l'épaisseur moyenne de la couche de limons sableux noirâtres, pondérée par rapport à la superficie, est légèrement inférieure à 90 cm et son épaisseur maximale est inférieure à 190 cm.

Les principales contraintes pressenties pour ce projet se situent au niveau de l'acceptabilité sociale (en termes d'option d'extraction des sédiments et de gestion finale des matériaux dragués), des impacts sur l'activité économique et l'aménagement du territoire, ainsi que des risques pour la santé humaine.

## **9. Principaux impacts appréhendés**

*Pour les phases d'aménagement, de construction et d'exploitation du projet, décrire sommairement les principaux impacts (milieu naturel et humain) susceptibles d'être causés par la réalisation du projet.*

En phase d'aménagement, aucune répercussion importante n'est appréhendée puisque les travaux préparatoires (arpentage et relevés bathymétriques) ne nécessitent aucun équipement lourd. Ce n'est que lors de la phase réalisation que l'équipement lourd, générateur d'impacts, sera considéré. Cet équipement devrait être acheminé par des voies d'accès existantes. Toutefois, c'est lors de l'élaboration des scénarios de restauration et du choix d'un scénario que tous les détails des activités d'aménagement et de construction seront connus et que les impacts sur le milieu récepteur pourront être identifiés. Une analyse environnementale sera intégrée à l'élaboration des scénarios de restauration et les impacts prévisibles sur les milieux physique, biologique et humain seront considérés pour choisir un scénario.

De manière générale les travaux sont susceptibles d'entraîner quatre principales répercussions sur l'habitat aquatique. Ces répercussions sont :

1. L'augmentation des concentrations de matières en suspension et de la turbidité pendant les travaux de dragage.
2. La modification de la profondeur des baies suite aux travaux de dragage; cette modification sera accompagnée d'une modification de l'habitat aquatique que supporte le fond des baies.
3. La reprise de certaines activités maritimes suite à l'augmentation du tirant d'eau; ces activités auront un impact sur l'habitat aquatique.
4. L'enlèvement définitif de sédiments contaminés du milieu aquatique.

Toutes les mesures seront prises pour limiter les perturbations des milieux physique, biologique et humain. Des mesures seront également proposées pour restaurer les milieux éventuellement affectés de manière négative. Ce sont les activités de dragage qui sont susceptibles d'engendrer les principaux impacts sur les composantes environnementales.

## **10. Calendrier de réalisation du projet**

*Indiquer le calendrier selon les différentes phases de réalisation du projet et en tenant compte du temps requis pour la préparation de l'étude d'impact et le déroulement de la procédure.*

Le projet de restauration des baies du secteur 103 débute par des activités préparatoires qui s'échelonnent de septembre 2001 à février 2003. Ces activités sont : la définition détaillée du projet de restauration, l'étude d'impacts et les demandes d'autorisation, et la préparation des plans et devis des travaux. La définition détaillée du projet de restauration a débuté officiellement en septembre 2001. L'étude d'impacts a été initiée en même temps et elle se déroulera jusque vers la fin avril 2002. Les plans et devis des travaux seront préparés durant l'été 2002. On prévoit la réalisation de relevés de terrain dans le cadre de l'étude d'impacts. Une période de 12 à 15 mois a été prévue pour le traitement du dossier par le ministère de l'Environnement du Québec (MENV) et le Bureau d'audience publique sur l'environnement (BAPE) ainsi que par les autres instances devant émettre des autorisations (Division de la

Gestion de l'habitat du poisson du ministère des Pêches et Océans Canada et la Garde côtière canadienne aussi du ministère des Pêches et Océans Canada (MPO), Communauté urbaine de Montréal (future CMM), Ville de Montréal-Est (future Ville de Montréal).

Dans la mesure où le certificat d'autorisation du MENV et toutes les autres autorisations sont obtenus au début de 2003, les travaux de dragage et de gestion des sédiments pourraient débuter dès après, en dehors des périodes de frai du poisson. On n'a pas encore établi un calendrier détaillé pour les travaux proprement dits. Il est toutefois possible d'envisager que les travaux de dragage, de remise en état des lieux dragués et de gestion des sédiments pourraient s'échelonner sur environ 24 mois.

### **11. Phases ultérieures et projets connexes**

*Mentionner, s'il y a lieu, les phases ultérieures du projet et tout autre projet susceptible d'influencer la conception du projet proposé.*

Aucune phase ultérieure aux travaux ou projets connexes ne sont envisagés.

### **12. Modalités de consultation du public**

*Mentionner, s'il y a lieu, les diverses formes de consultation publique prévues au cours de l'élaboration de l'étude d'impact. Le cas échéant, inclure le plan de communication envisagé.*

Des activités de concertation ainsi que des rencontres d'information et de consultation publiques sont prévues en cours d'élaboration de l'étude d'impacts. Cependant, le plan de communication n'est pas encore élaboré de façon définitive.

### **13. Remarques**

*Inscrire tout autre renseignement jugé nécessaire à une meilleure compréhension du projet et au besoin, annexer des pages supplémentaires.*

Aucune remarque.

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

Signé le 13 novembre 2001 par :

  
Benoit Allen, M.Env., Chargé de projet  
Dessau-Soprin



G:/045/0450897/CAD/ACTIF. 100/100HG0002-00.DWG

**LÉGENDE:**

- DIVISION DU SECTEUR 103
- TERRAINS APPARTENANT AUX MEMBRES DU GROUPE DE RESTAURATION (ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL, NORANDA INC - AFFINERIE CCR, PÉTROLIÈRE IMPÉRIALE, PRODUITS SHELL CANADA)

**NOTES:**

1. D'APRÈS LA PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE Q94802 (1994) AU 1:5000.
2. LA DIVISION DU SECTEUR 103 EN TROIS CELLULES REPOSE SUR L'INFORMATION PRÉSENTÉE AUX RAPPORTS DE ENVIRONNEMENT ILLIMITÉ (MAI 1997) ET BEAK (MARS 1998).
3. LES DIMENSIONS DES AIRES INDIQUÉES À LA FIGURE SONT APPROXIMATIVES.

Projet	ADMINISTRATION PORTUAIRE DE MONTRÉAL NORANDA INC - AFFINERIE CCR PÉTROLIÈRE IMPÉRIALE PRODUITS SHELL CANADA RESTAURATION ENVIRONNEMENTALE DES CELLULES 1 ET 3 DES BAIES DU SECTEUR 103 DE LA ZONE PORTUAIRE DE MONTRÉAL
Titre	FIGURE 1 LOCALISATION DE LA ZONE À L'ÉTUDE

		Dessau-Soprin inc. 1441, boul. René-Lévesque, bureau 500 Montréal (Québec) H3G 1T7 Téléphone: (514) 281-1010 Télécopieur: (514) 875-2666		
Préparé B.ALLEN	Discipline HG	Chargé de projet B.ALLEN		
Destiné F.BOUDREAU	Échelle 1:3000	Extrait de: Rév.:		
Vérifié B.ALLEN	Date 2001-11-12			
Projet	Lot	Disc	No. Dessin	Rév.
0450897	100	HG	000200	00