

La promenade Samuel – De Champlain

Étude d'impact sur l'environnement

Volet 1 : secteur pont Pierre-Laporte – côte de l'Église

**Réponses à la 2^e série de questions et commentaires
du ministère de l'Environnement du Québec**

Dossier du ministère de l'Environnement : 3211-02-206

1^e octobre 2004

MISE EN CONTEXTE

Le présent document contient les réponses à la deuxième série de questions et commentaires que le ministère de l'Environnement a adressés à la Commission de la capitale nationale du Québec dans le cadre de l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de mise en valeur des berges du Saint-Laurent entre le pont Pierre-Laporte et la côte de l'Église, à Québec.

La deuxième série de questions et réponses du ministère portait essentiellement sur les deux documents suivants :

Génivar 2003. *Étude d'impact sur l'environnement promenade Samuel – De Champlain. Volet 1 : secteur pont Pierre-Laporte – côte de l'Église*. Rapport du Groupe conseil Génivar pour la Commission de la capitale nationale du Québec. 120 pages et annexes.

Génivar 2004. *La promenade Samuel – De Champlain. Étude d'impact sur l'environnement Volet 1 : secteur pont Pierre-Laporte – Côte de l'Église. Réponses aux questions et commentaires du ministère de l'Environnement du Québec*. Document produit conjointement par groupe conseil Génivar et Commission de la capitale nationale du Québec. 40 pages et annexes.

Il s'agit donc d'un addenda à l'étude d'impact sur l'environnement de la promenade Samuel – De Champlain, lequel répond à *Questions et commentaires 2^e série. Projet de mise valeur du littoral du secteur Champlain à Québec par la Commission de la capitale nationale. Secteur pont Pierre-Laporte – Côte de l'Église*, document que la Direction des évaluations environnementales du ministère de l'Environnement du Québec faisait parvenir à la Commission de la capitale nationale du Québec le 23 juin 2004.

1. Sols contaminés

En ce qui concerne la qualité des sols, il faut d'abord mentionner que l'offre d'achat faite à la société immobilière Irving par la Commission de la capitale nationale du Québec stipule que le terrain où l'on prévoit aménager le marais devra être décontaminé avant même son acquisition:

Le Vendeur s'engage à procéder à la démolition de tous les ouvrages construits sur l'immeuble et à retirer du sol de cet immeuble tous les réservoirs, conduites et autres canalisations de quelque nature qu'ils soient. Après la réalisation desdits travaux de démolition et d'enlèvement, le Vendeur s'engage à procéder au remplissage des excavations ainsi faites et ce, avec du matériel neuf et à procéder au compactage et au nivellement du sol.

Le Vendeur s'engage de plus à décontaminer l'immeuble de sorte que ce dernier rencontre le critère "B" tel qu'établi en vertu des normes et politiques actuelles du ministère de l'Environnement du Québec.

De plus, les sols de la zone contaminée du secteur Irving, lesquels ont été caractérisés et cartographiés en détail, devront être déblayés pour la mise en place du marais, de sorte que les risques de migration de substances contaminées auront pratiquement été éliminés avant même l'aménagement du marais et le déplacement du boulevard. Une nouvelle caractérisation des sols et des eaux souterraines sera de plus réalisée à cette étape des travaux afin de nous assurer qu'il n'y ait plus de substance contaminée et pour apporter au besoin les correctifs nécessaires. (Voir carte Caractérisation environnementale en annexe).

- 1- Les études de caractérisation environnementale ont démontré que les sols sous le boulevard Champlain, dans son emplacement actuel, ne sont pas contaminés, probablement parce qu'ils sont lessivés par les marées fluviales. La caractérisation des sols à la limite du terrain du ministère des transports (le boulevard Champlain) et des terrains contaminés d'Irving a été réalisée par LEQ en mars 2001 : "Ces résultats indiquent qu'entre l'accotement nord du boulevard et le bord du fleuve, aucune décontamination ne sera nécessaire". (Voir extraits de l'Inventaire des terrains potentiellement contaminés. Promenade Samuel – De Champlain et du Rapport no 2211-00-02 Caractérisation environnementale de site en annexe).

Les études de caractérisation nous permettent de croire que, présentement, les sols contaminés du terrain Irving qui migrent vers le fleuve sont lessivés par les marées. L'aménagement du marais supérieur devra donc venir corriger la situation actuelle.

2. La Commission exigera que les critères de conception et les devis d'exécution du marais supérieur soient exemplaires, de sorte qu'il n'y ait plus la moindre migration d'hydrocarbures ou d'autres substances toxiques vers le fleuve, pendant ou après les travaux. Ainsi, selon les résultats de la caractérisation des sols entre la phase d'excavation des sols et celles de l'aménagement du marais et du déplacement du boulevard, des ouvrages de confinement seront, au besoin, prescrits pour annuler toute possibilité de migration de contaminants vers le milieu aquatique.

L'aménagement du marais supérieur sera rigoureusement documenté lors de la production des plans finaux et devis d'exécution. Le marais supérieur fera aussi l'objet d'un programme de surveillance environnementale en phase d'exploitation et d'entretien. Toutefois, le concept préliminaire d'aménagement du marais et sa modélisation hydrodynamique nous permettent déjà d'affirmer que les nouvelles berges seront peu affectées par le batillage ou les vagues engendrées par les vents et marées parce que le remblai actuel du boulevard restera en place dans une très large mesure et que le quai Irving assure une excellente protection du site. (Voir premier rapport graphique de Modélisation hydrodynamique du marais en annexe).

En ce qui concerne le bassin de la station du Foulon, dont la conception inclut une structure de protection et au-dessus duquel passera le nouveau boulevard urbain, il devra nécessairement respecter les strictes normes du ministère des Transports.

3. Considérant que les sols contaminés auront préalablement été extraits du site ou, au besoin, confinés par des matériaux synthétiques, la migration potentielle de contaminants vers les eaux de surface ou souterraines sera pratiquement nulle. L'intérêt premier du marais de la station Victoria est qu'il reconstituera l'hydrosère complète de l'estuaire fluvial, incluant une vasière, un marais à dominance de Scirpe américain, une prairie humide, un marécage arbustif et un marécage arboré.
4. La Commission poursuit l'objectif de réaliser un projet exemplaire en matière de restauration d'un site présentement contaminé dont les substances toxiques qui migrent vers le fleuve sont apparemment lessivées par les marées. À titre de maître d'œuvre du projet de la promenade Samuel – De Champlain, la Commission portera une attention toute particulière aux dépôts ou aux rejets de substances nocives prohibées qui pourraient atteindre les eaux du fleuve Saint-Laurent.

La surveillance environnementale consistera d'abord à s'assurer que les normes, directives et mesures d'atténuation des impacts prévus dans l'étude d'évaluation environnementale, ainsi que les exigences des autorisations gouvernementales, soient incluses aux plans, devis et tout autre document contractuel relatif au projet. Une séance d'information visant à sensibiliser les entrepreneurs et gestionnaires à la nécessité de protéger le milieu récepteur, en particulier le fleuve et le réseau de drainage, sera tenue avant la construction. Les préoccupations environnementales et mesures de protection du milieu seront alors passées en revue.

5. Au nombre des mesures d'atténuation durant la construction, les chemins d'accès au chantier, les aires de stationnement et d'entreposage et les autres aménagements susceptibles d'altérer la qualité de l'eau seront aménagés à au moins 60 mètres du fleuve. Aussi, la circulation des engins de chantier à moins de 30 mètres du fleuve sera limitée au strict nécessaire. L'entretien de la machinerie et des véhicules de chantier ainsi que leur ravitaillement en carburant et en lubrifiant seront effectués dans des aires réservées à ces fins, aménagés à une distance minimale de 15 mètres de la berge fluviale. Les eaux de nettoyage des bétonnières seront disposées dans une aire prévue à cette fin pour éviter toute contamination du sol et des eaux.

De plus, s'il y a découverte de sols présentant des indices de contamination, les travaux d'excavation seront interrompus et les matériaux en cause seront caractérisés, afin de déterminer leurs modalités de réutilisation ou de gestion. Enfin, la disposition de déchets, d'huile, de produits chimiques ou d'autres contaminants dans le fleuve ou dans le réseau de drainage sera strictement interdite.

La Commission, en collaboration avec une firme de consultants en environnement, préparera et mettra en œuvre un programme de suivi afin de s'assurer l'efficacité du marais supérieur. Ce programme visera le suivi des aspects biologiques et physiques du marais ainsi que celui de la qualité des eaux souterraines. D'une durée de cinq ans, le programme de suivi répondra aux objectifs suivants :

- évaluer l'état physique (stabilité, érosion, ensablement et imperméabilité) des aménagements et les caractéristiques physiques du marais (profondeur, courantométrie, substrat, temps de submersion par strate de profondeur) au moyen de photométries et de relevés au terrain;
- suivre l'effet des glaces, du batillage et des vents sur les enrochements protecteurs le long du fleuve ainsi qu'à l'intérieur du marais;
- mesurer la qualité et le niveau de l'eau souterraine à l'aide de piézomètres;
- caractériser et suivre l'évolution des herbiers aquatiques et de la végétation riveraine selon les strates de profondeur (zone arbustive riveraine, haut de plage, milieu à scirpe, zone infralittorale);
- mesurer l'importance de la couverture végétale (hauteur, abondance et superficie) ainsi que la vitalité, la survie et la croissance des plants;
- documenter, à l'aide de pêches aux verveux et à la sein de rivage, la présence et les déplacements (entrées et sorties) ainsi que l'utilisation du nouveau marais par les poissons;
- caractériser les nouveaux habitats du rivage;
- documenter, par des inventaires visuels, l'utilisation du marais par l'herpétofaune, l'avifaune et les petits mammifères.

2. Milieu biologique

L'annexe 4.3 de l'étude d'impact sur l'environnement est une liste des oiseaux présents aux abords du Saint-Laurent dans la région de Québec. Par ailleurs, deux campagnes d'inventaire de l'avifaune ont été effectuées en juin 2003 par la firme Écogénie dans le boisé Irving dont le couvert forestier exceptionnel, quelque peu perturbé par les activités humaines, se caractérise par la présence de nombreux arbres matures, dont le pin blanc et le frêne d'Amérique. Ce boisé est d'ailleurs considéré comme l'unique regroupement d'espèces indigènes d'intérêt de la zone d'étude.

La diversité d'oiseaux (18 espèces) observée à l'intérieur et autour du boisé en période de nidification est considérée comme faible. La plupart des espèces notées sont communes dans la région, à l'exception du cardinal rouge, entendu dans le quartier résidentiel bordant le boisé, qui est une espèce plus inusité pour Québec. Le consultant mentionne toutefois que le boisé Irving offre un bon potentiel pour l'observation des oiseaux en période de migration. (Voir fiches Observation avifaune des 10 et 17 juin 2003 en annexe).

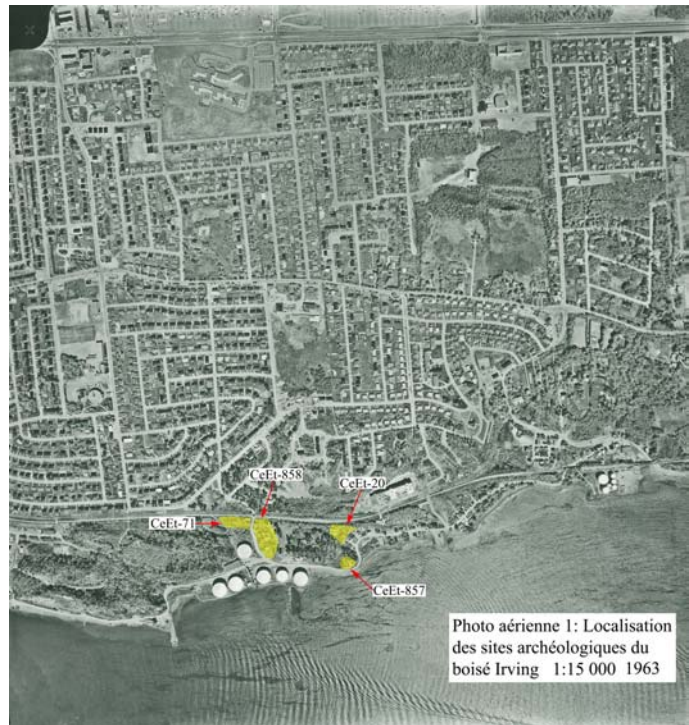
Des mesures d'atténuation ont été retenues afin que les travaux d'aménagement, quoique relativement simples, ne perturbent pas la qualité des habitats fauniques du boisé Irving :

- les arbres qui requièrent une protection particulière seront identifiés avant le début des travaux;
- les limites des aires à déboiser et à conserver seront identifiées clairement sur le terrain à l'aide de repères visibles;
- les matériaux ou débris non récupérables provenant des travaux de déboisement ou d'aménagement seront évacués du chantier et transportés vers un lieu de disposition autorisé par le ministère de l'Environnement du Québec;
- aucun véhicule lourd ne sera autorisé à circuler dans le boisé Irving.

Dans l'ensemble, la Commission considère que l'aménagement de la Promenade Samuel – De Champlain, et en particulier la création du marais supérieur, apportera des améliorations et une diversité dans les habitats pour la faune avienne.

Enfin, pour ce qui est plus précisément du petit blongios, cette espèce en péril habite les zones humides d'eau douce à végétation dense. Les milieux humides du territoire à l'étude sont des marais en zone intertidale dont le couvert végétal n'atteint jamais une densité supérieure à 60%. Ces milieux ne sont pas propices pour la nidification et la reproduction du petit blongios qui niche en colonies sur les arbres ou dans les roseaux. Par contre, le marais supérieur que l'on se propose d'aménager pourrait lui être un habitat favorable.

La Commission de la capitale nationale du Québec considère que la promenade Samuel-De Champlain viendra mettre un terme à la migration et au lessivage des hydrocarbures dans le fleuve, apportera de la diversité dans les habitats fauniques de la bande riveraine et mettra en valeur les sites archéologiques du boisé Irving.



Document préparé par
Marc Bertrand, chargé de projet.
Commission de la capitale nationale du Québec