

# RAPPORT D'EXAMEN ENVIRONNEMENTAL PRÉALABLE

23 avril 2002

## Assainissement des blocs W et X – Plaines LeBreton – Ottawa (Ontario)

---

### 1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

**Titre :** Assainissement des blocs W et X – Plaines LeBreton – Évaluation environnementale – Ottawa (Ontario)

**Promoteur :** Commission de la capitale nationale

**Personne-ressource de la CCN :** Kimberley Arnold, agente des services de l'environnement, Direction de l'environnement et des terrains et parcs de la capitale

**N° de dossier EE de la CCN :** CP2200-883-13

**Élément déclencheur de la LCEE? :** Oui, alinéa 5(1)c) de la LCEE, article 41.1 de la partie VI du *Règlement sur la liste d'inclusion* et article 3.1 de la partie I du *Règlement sur la liste d'exclusion*

**Autorité fédérale :** CCN

**Autorité responsable :** CCN

### 2. CONTEXTE

La Commission de la capitale nationale (CCN) a fait l'acquisition d'une partie des Plaines LeBreton dans les années 1960 dans le but d'améliorer et de protéger les environs de la colline du Parlement et d'offrir des terrains pour d'éventuels édifices fédéraux. Au début des années 1990, de concert avec la Ville d'Ottawa et l'ancienne Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton, la CCN a élaboré un plan conceptuel d'aménagement des Plaines LeBreton qui a été accepté par les trois parties. En 1999, le transfert des emprises routières de la Ville d'Ottawa à la CCN permettait à celle-ci de procéder à la réalisation longtemps attendue du plan d'aménagement des Plaines LeBreton. De nombreuses études de caractérisation du terrain ont été menées au cours de la dernière décennie pour établir le type et le niveau de contamination. Le terrain a été utilisé dans le passé pour les fins d'industries lourdes et légères, pour les fins de commerce et comme cour de triage. Les études de terrain ont montré que le sol était contaminé par des métaux, des hydrocarbures pétroliers et des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), et les eaux souterraines, par des métaux, des HAP et des composés organiques volatils (COV).

Le plan de remise en valeur des Plaines LeBreton se compose des neuf projets suivants :

- la décontamination de l'emplacement du Musée canadien de la guerre (blocs W et X);
- la décontamination des blocs O, U et T;
- la reconstruction d'un tronçon de la rue Booth, entre la rue Fleet et la rivière des Outaouais;
- la construction du boulevard LeBreton;

- l'élimination de la promenade de l'Outaouais;
- l'aménagement de la Commune et la construction de la rue Oregon;
- l'aménagement paysager du parc Riverain;
- la décontamination des parcelles situées entre le boulevard LeBreton proposé et l'Aqueduc, y compris la mise en place de certains services souterrains;
- la décontamination du bloc V.

### **3. DESCRIPTION DU PROJET**

Le projet vise l'assainissement des blocs W et X qui constituent l'emplacement du futur édifice du Musée canadien de la guerre. La CCN doit remettre à Patrimoine Canada, le promoteur du futur édifice, un terrain creusé et par conséquent assaini à l'emplacement et aux dimensions de l'empreinte du futur édifice. La superficie au sol est d'environ 20 000 m<sup>2</sup>. Le reste des blocs W et X sera géré comme un terrain contaminé en fonction des résultats d'une évaluation des risques.

Le projet et le présent rapport d'examen préalable visent aussi la mise en place des installations de chantier nécessaires à la remise en valeur des Plaines LeBreton. Ces installations seront situées du côté ouest de la rue Booth, juste au nord du sentier récréatif et de l'Aqueduc.

De façon générale, le projet comportera les activités suivantes :

- le déblaiement, l'essouchement et le nivellement du terrain;
- un déboisement limité;
- le drainage du terrain et le traitement des eaux;
- l'extraction d'environ 55 000 m<sup>3</sup> de sol;
- le tamisage et le triage;
- le transport et l'évacuation;
- l'installation de remorques, de toilettes portatives, de clôtures et de canalisations souterraines d'eau et d'égout.

L'assainissement de l'empreinte du futur édifice du Musée canadien de la guerre à l'intérieur des blocs W et X doit débuter en mai 2002 et prendre fin d'ici septembre 2002. Les installations de chantier seront mises en place à la fin d'avril 2002.

Le consultant de la CCN, Dessau-Soprin Inc., a complété en mars 2002 l'ébauche du rapport d'examen environnemental préalable pour l'assainissement des blocs W et X. L'évaluation environnementale des installations de chantier se trouve à l'annexe 2 de ce document. Les renseignements contenus dans le présent rapport d'examen préalable proviennent principalement de ces documents.

#### **3.1 Processus environnemental**

Le rapport d'examen environnemental préalable a déterminé les différentes solutions possibles pour l'assainissement : confinement; traitement et réutilisation; extraction, triage et évacuation; traitement du sol contaminé. Elle a conclu que la solution à

privilégier consistait à extraire, à trier et à évacuer le matériel contaminé et à traiter et à réutiliser le matériel non contaminé.

## **4. LOIS, APPROBATIONS ET PERMIS EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT**

### **4.1 Cadre législatif**

La *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE) s'applique en raison du fait que la CCN est propriétaire du terrain devant être utilisé pour le projet et qu'elle a pour politique interne de suivre l'esprit de la LCEE. L'assainissement des blocs W et X est assujéti à la LCEE du fait que l'article 41.1 de la partie VI du *Règlement sur la liste d'inclusion* (DORS/99-436) inclut « la restauration de sites contaminés au Canada ». Puisque le projet vise l'assainissement d'un terrain contaminé, il doit faire l'objet d'un examen préalable en vertu de la LCEE. En outre, la mise en place des installations de chantier est assujéti à la LCEE du fait que l'article 3.1 de la partie I du *Règlement sur la liste d'exclusion* (DORS/99-437) exclut tout « projet de construction, d'installation, d'agrandissement ou de modification d'un ouvrage [...] ayant une superficie au sol inférieure à 25 m<sup>2</sup>, lequel projet, à la fois : a) ne serait pas réalisé dans ou sur un plan d'eau ou dans un rayon de 30 m de celui-ci; b) n'entraînerait vraisemblablement pas le rejet d'une substance polluante dans un plan d'eau ». La superficie au sol des installations de chantier dépassant 25 m<sup>2</sup>, un examen préalable du projet est requis en vertu de la LCEE.

### **4.2 Approbations et permis d'autres instances**

Dans le cadre du processus de consultation des instances au sujet de la remise en valeur des Plaines LeBreton, on a consulté Environnement Canada et Pêches et Océans, qui ont fourni des renseignements pertinents, tel que requis par le paragraphe 12(3) de la LCEE. Bien qu'on n'était pas tenu de consulter les instances provinciales, on a aussi consulté le ministère de l'Environnement de l'Ontario et obtenu de lui des renseignements pertinents. Ces instances ont fait des commentaires sur le rapport d'examen environnemental préalable préparé par la firme Dessau-Soprin Inc. en mars 2002. Tous ces commentaires ont été pris en considération et intégrés comme il se devait dans le rapport d'examen environnemental préalable. On trouvera à l'annexe A la correspondance entre la CCN et ces instances.

La *Loi sur les évaluations environnementales* provinciale exige des approbations pour le transport du matériel contaminé et les sites d'enfouissement qui les reçoivent, qu'il incombe aux transporteurs et aux exploitants des sites d'obtenir.

## **5. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT**

On trouvera une description de l'environnement dans le rapport d'examen environnemental préalable préparé par la firme Dessau-Soprin Inc. en mars 2002.

Les points saillants qui suivent en donnent un résumé.

## **5.1 Flore et faune**

On n'a trouvé aucune espèce de la flore et de la faune d'importance nationale, provinciale ou régionale à l'intérieur des blocs W et X ou sur l'emplacement des installations de chantier.

## **5.2 Eaux de surface et habitat du poisson**

Deux plans d'eau, la rivière des Outaouais et l'Aqueduc, se situent respectivement à 50 m et 300 m des blocs W et X. L'Aqueduc se trouve à environ 50 m des installations de chantier. Les eaux de l'Aqueduc partent de la rivière des Outaouais, passent par la station de pompage de la rue Fleet pour être déversées dans le canal de fuite puis retourner à la rivière des Outaouais. L'habitat aquatique de la rivière des Outaouais est défini comme un habitat du poisson de classe 2 et 3 et celui du canal de fuite, comme un habitat du poisson de classe 1. Des barrières physiques, sous la forme de levées de terre, séparent les blocs W et X de la rivière des Outaouais.

## **5.3 Ressources archéologiques**

Trois gisements archéologiques ont été reconnus à l'intérieur des blocs W et X : la taverne Firth, le domaine James Skead et des maisons en rangée du XIX<sup>e</sup> siècle. On complétera les phases 3 et 4 de l'évaluation archéologique du domaine James Skead, qui comportent le creusage du sol ainsi que le catalogage et l'extraction des artefacts, avant les travaux d'assainissement à cet endroit. Quant à la taverne Firth, qui se trouve à l'extérieur du secteur devant être décontaminé en 2002, les phases 3 et 4 de l'évaluation archéologique seront menées lors des travaux visant à éliminer la promenade de l'Outaouais. Pour ce qui est de l'étude d'un échantillon représentatif de maisons en rangée du XIX<sup>e</sup> siècle qui est requise, celle-ci sera effectuée à un autre endroit des Plaines LeBreton où se trouvent aussi des vestiges de ce type d'habitation.

## **5.4 Sol et eaux souterraines contaminés**

Le sol et les eaux souterraines sont contaminés en divers endroits des Plaines LeBreton. À l'intérieur des blocs W & X, le sol est contaminé par des métaux en concentrations supérieures aux critères tant fédéraux et que provinciaux. Il y a, dans la partie sud du bloc W, une petite poche de sol contaminé par des hydrocarbures pétroliers en concentrations supérieures aux critères provinciaux. Les concentrations de cuivre, de HAP et de COV dans les eaux souterraines dépassent les critères provinciaux. En outre, on a trouvé, à l'intérieur des blocs W et X, plusieurs traverses de chemin de fer. D'après le test de lixiviation provincial, ces traverses ont été classées comme « dangereuses » et seront envoyées à une installation de traitement des déchets dangereux.

## **5.5 Utilisation du sol**

Le terrain des blocs X et W et de l'emplacement des installations de chantier est un espace non bâti comportant certains usages récréatifs sous la forme de concerts en plein

air ainsi qu'une voie de transport (promenade de l'Outaouais). Un sentier récréatif et une voie de transport (rue Booth) sont voisins.

## **6. EFFETS ENVIRONNEMENTAUX ET MESURES D'ATTÉNUATION**

### **6.1 Effets environnementaux pendant les travaux**

Les effets environnementaux probables liés aux activités que comporte le projet sont les suivants :

- les travaux de creusage ainsi que la collecte et le traitement des eaux de drainage du terrain pourraient modifier le ruissellement naturel des eaux de surface et, par conséquent, l'habitat du poisson;
- le creusage et l'extraction de sol pourraient modifier la structure et la stabilité du sol et réduire le volume de matériel contaminé sur les lieux;
- des déversements accidentels de carburant liés à l'utilisation d'équipement lourd pourraient entraîner la dégradation de la qualité du sol, de la qualité des eaux de surface et de l'habitat du poisson par des eaux de surface et des eaux souterraines contaminées;
- l'utilisation et le déplacement d'équipement lourd pendant la construction ainsi que le transport et le traitement des matériaux contaminés pourraient accroître les niveaux de bruit;
- l'émission de gaz d'échappement liée à l'utilisation d'équipement lourd ainsi que le soulèvement de poussière lors du tamisage et du triage du matériel et le transport de matériaux contaminés pourraient diminuer la qualité de l'air;
- le soulèvement et la retombée de poussière lors des activités de tamisage et de triage pourrait diminuer la qualité des eaux de surface et l'habitat du poisson;
- le déboisement et le débroussaillage sélectifs entraîneront la disparition permanente de végétation et réduiront l'habitat potentiel des mammifères et des oiseaux;
- la désaffectation de services lors de la préparation du terrain pourrait interrompre le fonctionnement du réseau;
- l'utilisation d'équipement lourd pourrait gêner l'utilisation du sentier récréatif;
- l'utilisation d'équipement lourd ainsi que l'extraction et le transport de matériaux contaminés pourraient nuire à la santé et à la sécurité des travailleurs et du public;
- le transport de matériaux contaminés accroît le volume de circulation de véhicules lourds sur les routes locales;
- l'engagement d'entrepreneurs pour la réalisation du projet profitera à l'économie et à l'emploi locaux;
- l'évacuation de matériaux contaminés vers un site d'enfouissement approuvé en réduit d'autant la capacité disponible;
- le creusage dans le sol pourrait endommager des ressources archéologiques.

#### Effets cumulatifs

Tenant compte des composantes valorisées des écosystèmes et des enjeux d'intérêt régional en relation avec les aménagements locaux passés et futurs, il a été conclu que les

effets cumulatifs seront négligeables ou pourront être atténués. Ces effets touchent les composantes suivantes : routes et circulation, qualité de l'air et bruit, végétation, qualité de l'eau et habitat du poisson. Les effets cumulatifs sur deux composantes, la qualité du sol et l'utilisation du terrain, seraient positifs. Toutefois, il a été établi que tous les travaux d'assainissement liés à l'ensemble du projet des Plaines LeBreton auront pour effet cumulatif de diminuer de 4 p. 100 de la capacité totale des sites d'enfouissement d'Ottawa.

## 6.2 Mesures d'atténuation requises

Les mesures d'atténuation requises pendant les travaux sont les suivantes :

- interdire l'équipement lourd hors des limites du chantier;
- installer une membrane géotechnique sur les murs des excavations afin d'éviter l'érosion du sol, et remettre le terrain en état après les travaux;
- faire l'entretien de l'équipement aux endroits désignés et à au moins 30 m de tout plan d'eau;
- stocker toutes les matières liquides dangereuses conformément aux textes législatifs applicables;
- voir à ce que l'entrepreneur dispose de matériel de nettoyage en cas de déversement consécutif à un accident ou à un fonctionnement défectueux;
- gérer tout déversement accidentel conformément aux lois fédérales et provinciales de protection de l'environnement et le rapporter au consultant et aux instances prévues par ces lois;
- mettre en place des moyens de lutte contre l'érosion et la sédimentation, tels que des barrages de retenue des coulées de blocs et des clôtures anti-érosion, conformes à la norme OPSS 577, entre le chantier et les plans d'eau et les égouts pluviaux;
- stocker dans un étang de décantation les eaux de surface et les eaux souterraines pompées du terrain, les échantillonner afin de déterminer si elles sont contaminées; si tel est le cas, les traiter dans une installation hors chantier; sinon, les rejeter dans le réseau d'égouts conformément aux règlements pertinents de la Ville d'Ottawa;
- évacuer l'eau contaminée de manière à ne pas causer d'effets néfastes sur la qualité des eaux de surface et l'habitat du poisson, et ne pas rejeter des eaux de déshydratation dans les plans d'eau voisins;
- interdire d'avancer avec de l'équipement lourd dans tout plan d'eau ou d'utiliser de l'équipement lourd dans un plan d'eau qui se trouve en deçà de son niveau normal pendant les travaux;
- gérer le bruit conformément aux règlements municipaux et provinciaux et limiter les heures de travail à entre 7 h et 19 h du lundi au vendredi;
- inspecter l'équipement afin de s'assurer que les systèmes d'échappement fonctionnent correctement;
- limiter la poussière en suivant les politiques pertinentes de la Ville d'Ottawa et du ministère de l'Environnement et en appliquant les mesures suivantes :
  - instruire les travailleurs des techniques de contrôle de la poussière;
  - faire des ajustements à la vitesse de creusage et à la manutention du sol;

- épandre un abat-poussière sur les routes;
- munir tous les camions de bâches;
- surveiller le soulèvement de poussière et les conditions du vent, et prendre les dispositions qui s'imposent en temps opportun;
- répondre aux plaintes du public au sujet de la poussière;
- disposer d'équipement dépoussiérant sur les lieux;
- limiter au minimum l'enlèvement de végétation et protéger toute végétation qui n'a pas à être enlevée;
- déplacer les animaux trouvés vivants dans un milieu semblable hors du chantier, sur des terrains appartenant à la CCN;
- ne pas effectuer de déboisement ou de débroussaillage entre le 1<sup>er</sup> mai et le 10 août de manière à éviter la période de reproduction des oiseaux et éliminer les herbes sur le chantier afin d'empêcher les oiseaux d'y nicher;
- coordonner la désaffectation des services publics de manière à qu'il n'y ait pas d'interruption de service;
- limiter à 15 km/h la vitesse des véhicules de transport près du sentier récréatif et donner priorité aux utilisateurs du sentier;
- installer des panneaux d'arrêt aux endroits où les itinéraires des camions croisent le sentier récréatif, ou engager des signaleurs;
- installer des panneaux d'avertissement 15 m à l'avance le long du sentier récréatif;
- préparer un manuel de santé et sécurité du travail et le suivre, et donner une formation à ce sujet à tous les travailleurs sur le chantier;
- exécuter les travaux de manière à éviter que tout inconfort déraisonnable se produise ou mette le public en danger;
- prévoir des itinéraires spécifiques pour le transport;
- faire passer tous les camions et l'équipement sur un tapis de décontamination avant qu'ils s'engagent sur les voies publiques;
- nettoyer les routes locales à la fin de chaque journée de travail;
- avoir un archéologue sur les lieux lors du creusage du sol et, si des artefacts sont découverts, installer un ruban jaune d'avertissement autour de l'endroit et interrompre les travaux jusqu'à ce que les travaux d'identification soient terminés.

On considère qu'après l'application des mesures d'atténuation, les effets seront négligeables ou positifs, et on ne prévoit pas d'effets environnementaux nets ou résiduels.

## **7. PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI**

Le programme de surveillance prévoit la surveillance quotidienne de toutes les mesures d'atténuation énumérées ci-dessus. En outre, on effectuera un échantillonnage périodique du sol pour s'assurer que le sol est trié et géré correctement ainsi qu'une surveillance périodique de la qualité de l'air pour évaluer l'efficacité des mesures de contrôle de la poussière pendant les travaux. Un archéologue sera sur place quotidiennement pour inspecter les travaux de creusage et voir à ce que les ressources archéologiques soient répertoriées et les artefacts, retirés. Ce programme de surveillance sera réalisé par le consultant. Après les travaux, on mettra en œuvre un programme de suivi comportant la

surveillance de la migration de contaminants au moyen de puits de reconnaissance et d'échantillons d'eaux souterraines.

## 8. CONSULTATION DU PUBLIC

Une séance de consultation du public a eu lieu le 19 mars 2002 afin d'obtenir son avis sur le processus d'évaluation environnementale. À cette séance, la CCN et la firme Dessau-Soprin Inc. ont présenté le projet d'assainissement des blocs W et X dans ses grandes lignes. Le public a posé des questions et fait des commentaires. Il a aussi été invité à présenter des commentaires écrits sur l'ébauche du rapport d'examen environnemental préalable et le présent rapport d'examen préalable pendant la période du 4 au 18 avril 2002. À cette fin, les documents étaient disponibles aux bibliothèques principales d'Ottawa et de Hull ainsi qu'à la bibliothèque et sur le site Web de la CCN. Le public a été informé par des avis dans les journaux locaux.

Cinquante-huit individus se sont présentés à la séance de consultation du public qui a eu lieu le 19 mars 2002 et douze individus ont fourni des commentaires écrits.

En gros, les commentaires du public traitaient des sujets suivants : les enjeux de santé et sécurité par rapport à la qualité de l'air, les contaminants et les routes pour camions, l'archéologie et la protection des artefacts, les routes pour camions et le volume de camions, le besoin de transport public dans la région et les mesures d'urgence pour le contrôle de déversements. Les commentaires ont été pris en considération et intégrés dans le rapport d'examen environnemental préalable.

## 9. RÉFÉRENCE

Dessau-Soprin Inc., *Blocs W et X : Restauration – Rapport d'examen environnemental préalable – Ébauche*, mars 2002

### 10. Conclusion de l'examen préalable et décision de l'autorité responsable

La CCN a évalué les effets environnementaux probables de l'assainissement des blocs W et X des Plaines LeBreton à Ottawa (Ontario) suivant l'esprit de la LCEE. Bien que non assujettie à la LCEE, la CCN la suit en vertu d'une politique interne.

Conformément à l'alinéa 20(1)a) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, la CCN a déterminé que la réalisation du projet, compte tenu de l'application des mesures d'atténuation qu'elle estime indiquées, *n'est pas susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants*. La CCN pourra exercer ses attributions afin de permettre la mise en œuvre du projet et veillera à l'application de ces mesures d'atténuation.

### 11. Préparé par :



Le présent RAPPORT D'EXAMEN PRÉALABLE a été préparé conformément aux Politiques et  
et marches à suivre administratives de la CCN en matière d'évaluation environnementale.

\_\_\_\_\_  
Kimberley Arnold  
Agente des services de l'environnement

\_\_\_\_\_  
Date

**12. Approuvé par :**

\_\_\_\_\_  
Gabrielle Simonyi  
Gestionnaire, Services de l'environnement

\_\_\_\_\_  
Date