



## Évaluation de la contamination des sols des jardins communautaires de l'Arrondissement Côte-des-Neiges – Notre-Dame-de Grâce

Jardin Châteaufort  
Jardin Notre-Dame-de-Grâce  
Jardin Rencontres  
Jardin St-Raymond  
Jardin Victoria

---

A la demande de l'Arrondissement Côte-des-Neiges, la Direction de santé publique de Montréal (DSP) a étudié la contamination des sols de cinq jardins communautaires de cet arrondissement, soient les jardins Châteaufort, Notre-Dame-de-Grâce, Rencontres, St-Raymond et Victoria.

Ce document présente d'abord la démarche utilisée par la DSP pour évaluer la contamination des sols des jardins, c'est-à-dire en tenant compte *i)* des critères et normes qui existent au Québec pour l'utilisation des sols et *ii)* de la contamination potentielle des légumes cultivés dans ces sols. Par la suite, pour chacun des jardins, on retrouve une description et un historique du jardin ainsi que les résultats des analyses effectuées dans les sols. La DSP présente finalement ses recommandations en tenant compte de l'ensemble de ces informations.

### Démarche d'évaluation

La contamination des sols des 5 jardins communautaires à l'étude a été évaluée dans des échantillons composites de la terre de culture et dans des tranchées d'exploration. Les échantillons composites sont constitués du mélange de la terre de culture d'environ 10 potagers prélevée jusqu'à une profondeur variant entre 10 et 50 cm. Les concentrations de métaux, d'hydrocarbures pétroliers (HP) et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ont été mesurées dans ces échantillons. D'autres échantillons de sols ont été prélevés dans des tranchées d'exploration jusqu'à des profondeurs pouvant atteindre 2,2 mètres. Les concentrations de métaux, de HP et de HAP ont également été mesurées dans ces échantillons.

Les concentrations de contaminants mesurées ont ensuite été comparées aux critères de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* (Ministère de l'Environnement du Québec, 1999). Cette *Politique* présente des critères<sup>1</sup> pour plusieurs substances chimiques, en vue des différents usages (résidentiel, commercial et industriel) et selon le degré de contamination des sols. Ainsi, les **critères A** représentent les concentrations de métaux et autres paramètres inorganiques qu'on retrouve naturellement dans les sols non contaminés au Québec (niveau bruit de fond) et les limites de détection recommandées pour l'analyse des substances organiques en laboratoire. Les **critères B** représentent les concentrations maximales acceptables pour la construction résidentielle, particulièrement pour les édifices où les résidents ont accès à des lots privés (ex. : maison unifamiliale, maison en rangée, duplex, triplex, etc) ainsi que pour certains usages récréatifs et institutionnels<sup>2</sup>. Les **critères C** représentent les concentrations maximales permises pour des terrains à vocation commerciale ou industrielle, à moins qu'une analyse de risques démontre qu'il est possible de laisser en place une partie de la contamination en profondeur. Enfin, les **critères RESC**, tirés du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*, représentent les concentrations maximales permises pour enfouir des sols contaminés dans un lieu d'enfouissement autorisé.

Il n'existe pas de critères concernant spécifiquement la culture de légumes dans un potager. Généralement, les concentrations de contaminants dans les sols de terres agricoles sont inférieures aux critères A. **La DSP considère que le respect des critères A est un objectif souhaitable pour un jardin potager, mais que des concentrations allant jusqu'aux critères B sont acceptables pour un tel usage et que ceux-ci protègent adéquatement la santé des consommateurs**<sup>3</sup>. Lorsque les sols d'un jardin sont contaminés au-delà des critères B, chaque situation est évaluée individuellement : la contamination des légumes est alors estimée à partir de facteurs de bioconcentration sol-plante en tenant compte des concentrations de contaminants présentes dans les sols et accessibles aux racines et radicelles (jusqu'à 1 m de profondeur). La contamination estimée dans les légumes est alors comparée aux concentrations de contaminants mesurées dans des légumes ou d'autres aliments disponibles au supermarché et aux niveaux de tolérance canadiens dans les aliments lorsqu'ils sont disponibles.

---

<sup>1</sup> Depuis avril 2003, les critères B et C de la *Politique* du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs sont devenus des normes dans le *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains*.

<sup>2</sup> Dans certaines circonstances, une partie des sols contaminés au-delà des critères B en profondeur peut être laissée en place si une analyse démontre qu'ils ne présentent pas de risques à la santé.

<sup>3</sup> En effet, il est permis de laisser en place des concentrations de contaminants jusqu'aux critères B pour un usage résidentiel et aucune intervention n'est exigée pour les potagers établis dans la cour d'une maison unifamiliale. De plus, les critères B de plusieurs contaminants ont été validés pour la protection de la santé humaine en tenant compte de l'exposition via l'ingestion de légumes du potager familial (Fouchécourt et coll., 2005).

### **Jardin communautaire Châteaufort**

Le jardin communautaire Châteaufort est situé à l'intersection des rues Van Horne et Darlington. D'après une recherche sur l'historique du site effectuée par la firme d'ingénierie Tecsalt (Tecsult, 2007a), le site est demeuré boisé jusqu'en 1964 et a ensuite été emménagé en parc. L'aménagement des 150 potagers du jardin communautaire Châteaufort date de 1990.

Cinq échantillons composites de la terre de culture de 10 potagers ont été prélevés sur environ 40 cm d'épaisseur et quatre tranchées d'exploration ont été réalisées jusqu'à une profondeur d'environ 2 m. La Figure 1 indique la localisation de ces tranchées.

Au Tableau 1, on constate que les concentrations de contaminants mesurées dans tous les échantillons de sols de la terre de culture et des tranchées sont inférieures aux critères B (elles sont mêmes inférieures aux critères A, sauf une mesure de HAP effectuée dans l'échantillon TC-1 qui se situe dans la plage des critères A-B).

La DSP considère donc que la culture de plantes comestibles (légumes, fruits, fines herbes) peut se poursuivre dans le jardin communautaire Châteaufort et qu'aucune intervention de réhabilitation des sols n'est nécessaire.

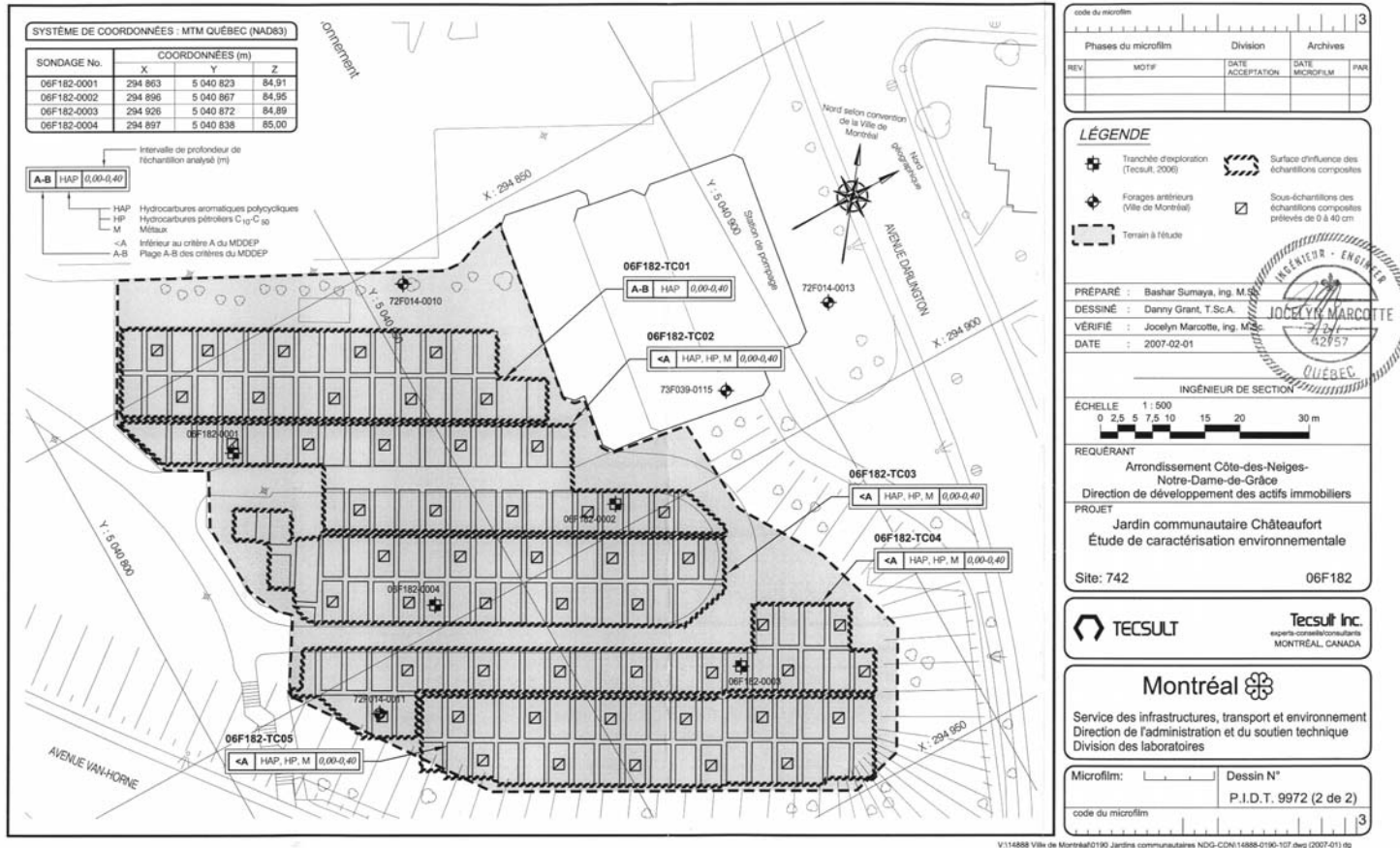


Figure 1. Localisation des échantillons de sols prélevés au jardin Châteaufort

**Tableau 1. Résumé de la contamination des sols du jardin communautaire Châteaufort**

Terre de culture : pH = 7,64-7,86; COT = 73-84 g/kg; épaisseur : 40 cm															
Échantillons	06F182-TC-1			06F182-TC-2			06F182-TC-3			06F182-TC-4			06F182-TC-5		
Contaminants	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP
0-0,4 m															
Remblais : pH = 8,15-8,76; COT = 18-30 g/kg															
Échantillons	06F182-1			06F182-1 Duplicata (contrôle du forage 1)			06F182-2			06F182-3			06F182-4		
Contaminants	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP
0 – 0,3 m															
0,3 - 0,4 m															
0,4 - 0,6 m															
0,6 - 0,7 m															
0,7 - 0,8 m															
0,8 - 0,9 m															
0,9 - 1,0 m															
1,0 - 1,2 m															
1,2 - 1,3 m															
1,3 - 1,4 m															
1,4 - 1,5 m															
1,5 - 1,6 m															
1,6 - 1,7 m															
1,7 - 1,8 m															
1,8 - 1,9 m															
1,9 - 2,0 m															
	Fin du forage						Fin du forage			Fin du forage			Fin du forage		

M : métaux HP : hydrocarbures pétroliers HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques

	Aucune mesure effectuée	< A	Concentration inférieure au critère A
A-B	Concentration située dans la plage A-B	B-C	Concentration dans la plage B-C
>C	Concentration supérieure au critère C	> RESC	Concentration supérieure au critère du RESC

Échantillon de contrôle

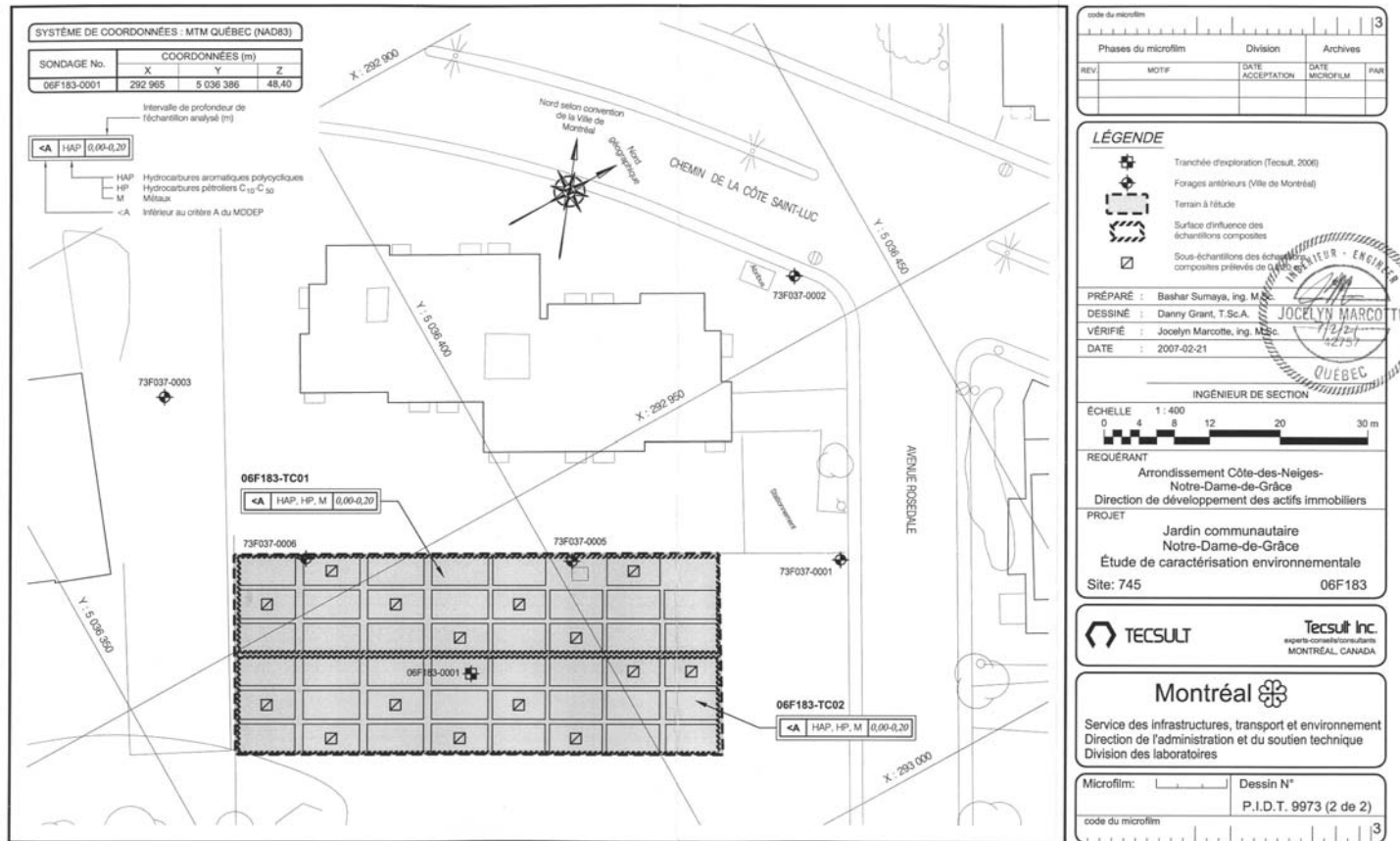
### **Jardin communautaire Notre-Dame-de-Grâce**

Le jardin communautaire Notre-Dame-de-Grâce est situé à l'intersection de l'avenue Rosedale et du chemin de la Côte Saint-Luc. D'après une recherche sur l'historique du site effectuée par la firme d'ingénierie Tecsalt (Tecsalt, 2007b), le site est demeuré boisé jusqu'en 1971. En 1972, le parc Gilbert-Layton a été emménagé sur le site à l'étude. Entre 1980 et 1982, le site a été développé en jardin communautaire qui compte 45 potagers.

Deux échantillons composites de la terre de culture de 7 ou 8 potagers ont été prélevés sur environ 20 cm d'épaisseur et une tranchée d'exploration a été réalisée jusqu'à une profondeur de 2,8 m. La Figure 2 indique la localisation de ces tranchées.

Au Tableau 2, on constate que les concentrations des contaminants mesurées dans les échantillons composites de terre de culture et dans la tranchée sont toutes inférieures aux critères B (elles sont même inférieures aux critères A, sauf une mesure de HAP effectuée à partir de 1,7 m de profondeur qui se situe dans la plage des critères A-B).

C'est pourquoi la DSP considère que la culture de plantes comestibles (légumes, fruits, fines herbes) peut se poursuivre dans le jardin communautaire Notre-Dame-de-Grâce et qu'aucune intervention de réhabilitation des sols n'est nécessaire.



V:\14888 Ville de Montréal\0190 Jardins communautaires NDG\CDN\14888-0190-109.dwg (2007-01) dg

Figure 2. Localisation des échantillons de sols prélevés au jardin Notre-Dame-de-Grâce

**Tableau 2. Résumé de la contamination des sols du jardin communautaire Notre-Dame-de-Grâce**

Terre de culture : pH = 7,77-7.83; COT = 61 g/kg; épaisseur : 20 cm						
Échantillons	06F183-TC-1			06F183-TC-2		
Contaminants	M	HP	HAP	M	HP	HAP
0-0,2 m						
Remblais : pH = 8,08-8,15 ; COT = 20 g/kg						
Échantillons	06F183-1			06F183-1 Duplicata (contrôle du forage 1)		
Contaminants	M	HP	HAP	M	HP	HAP
0 - 0,3 m						
0,2 – 0,3 m						
0,3 - 0,4 m						
0,4 - 0,6 m						
0,6 - 0,7 m						
0,7 - 0,8 m						
0,8 - 0,9 m						
0,9 - 1,0 m						
1,0 - 1,2 m						
1,2 - 1,3 m						
1,3 - 1,4 m						
1,4 - 1,5 m						
1,5 - 1,6 m						
1,6 - 1,7 m						
1,7 - 1,8 m	(sn)					
1,8 - 1,9 m						
1,9 - 2,0 m						
2,0 - 2,2 m						
2,2 - 2,4 m						
2,4 - 2,5 m						

M : métaux HP : hydrocarbures pétroliers HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques

(sn) : sol naturel

	Aucune mesure effectuée	< A	Concentration inférieure au critère A
A-B	Concentration située dans la plage A-B	B-C	Concentration dans la plage B-C
>C	Concentration supérieure au critère C	> RESC	Concentration supérieure au critère du RESC

Échantillon de contrôle



## Jardin communautaire Rencontres

Le jardin communautaire Rencontres est situé à l'intersection de l'avenue Notre-Dame-de-Grâce et de la rue Botrel (Figure 3).

D'après une recherche sur l'historique du site effectuée par la firme d'ingénierie Tecsalt (Tecsalt, 2007c), des immeubles résidentiels occupaient le site entre les années 1938 et 1964. Le site a ensuite été excavé afin de construire le boulevard Décarie. Le site recouvre le boulevard Décarie, c'est-à-dire qu'il est construit sur une dalle de béton et recouvert de sol. Il est demeuré vacant jusqu'à l'aménagement en 1981 d'un stationnement. Le jardin communautaire Rencontres est constitué de 40 potagers sur une superficie totale de 1905 m<sup>2</sup>. La partie sud-est du jardin est constituée de bacs de jardinage en bois posés sur l'asphalte.

Deux échantillons composites de la terre de culture de 6 ou 8 potagers ont été prélevés sur environ 50 cm d'épaisseur et une tranchée d'exploration a été réalisée jusqu'à une profondeur de 2,8 m. La Figure 3 indique la localisation de ces échantillons de sols.

Au Tableau 3, on constate que les concentrations de contaminants mesurées dans les deux échantillons composites de terre de culture et dans la tranchée sont inférieures aux critères B, sauf une mesure de HAP dans la plage B-C (légers dépassements des critères B pour 4 HAP) effectuée dans la tranchée entre 30 et 80 cm de profondeur (Tableau 3).

Les concentrations de ces 4 HAP ont donc été estimées dans les légumes qui seraient cultivés à cet endroit (Tableau 4). Pour ce faire, nous avons utilisé les facteurs de bioconcentration sol-plante (FBCsp) retenus dans une étude réalisée par l'Institut national de santé publique du Québec (Fouchécourt et coll., 2005) ou tirés d'autres études. Il faut souligner que les résultats obtenus sont des estimations et que celles-ci peuvent être influencées par de nombreux facteurs (type de légumes, type de sol, pH du sol, quantité de matière organique, type de contaminants, forme chimique des contaminants, etc). Ces estimations permettent cependant d'obtenir une vue d'ensemble de l'effet de la contamination des sols sur la concentration de contaminants des légumes du jardin. On constate donc au Tableau 4 que les concentrations de HAP des légumes cultivés dans les sols de la tranchée ne seraient pas plus élevées que les concentrations mesurées dans les légumes du supermarché.

C'est pourquoi la DSP considère que la culture de plantes comestibles (légumes, fruits, fines herbes) peut se poursuivre dans le jardin communautaire Rencontres et qu'aucune intervention de réhabilitation des sols n'apparaît nécessaire.

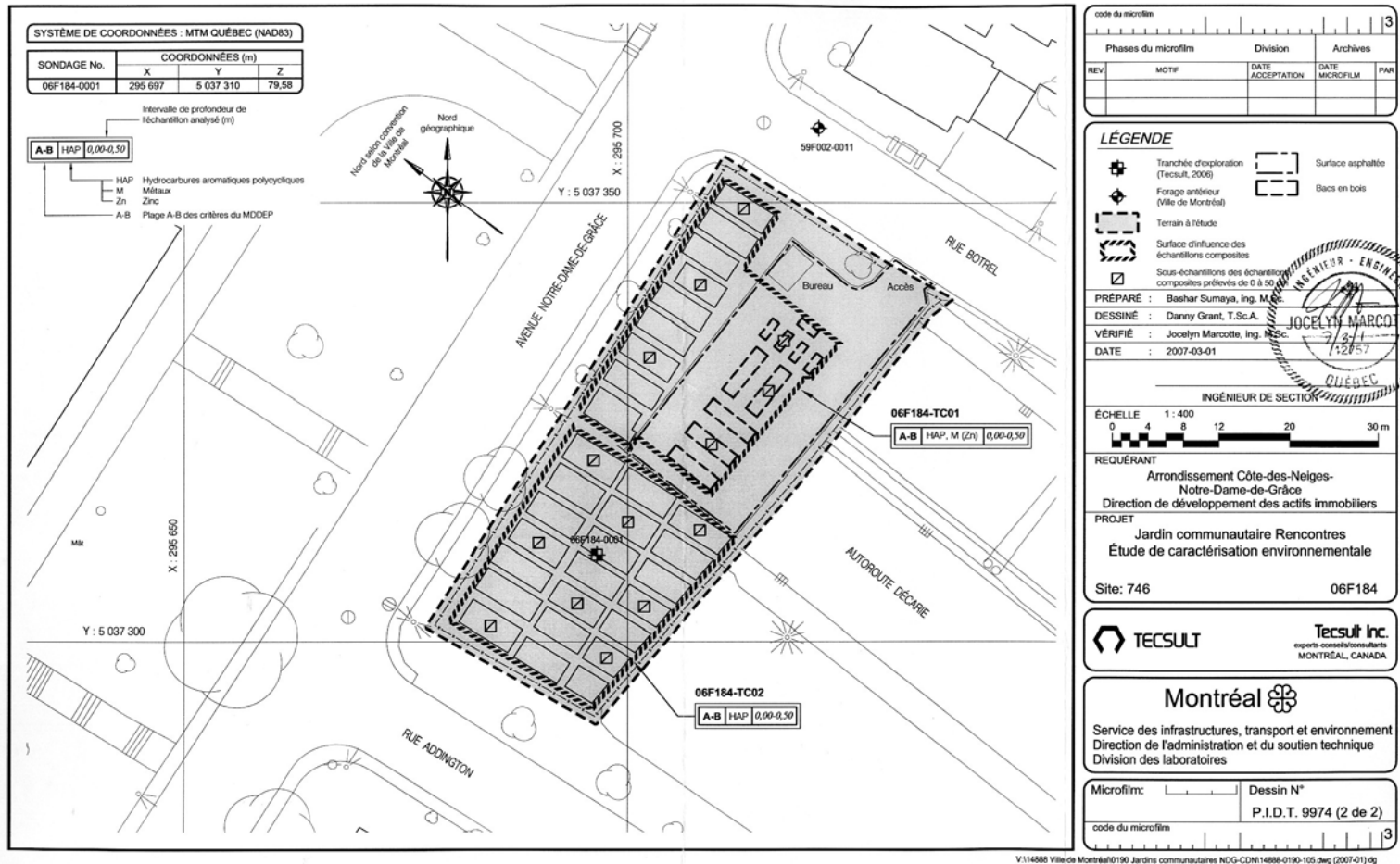


Figure 3. Localisation des échantillons de sols prélevés au jardin Rencontres

**Tableau 3. Résumé de la contamination des sols du jardin communautaire Rencontres**

Terre de culture : pH = 7,82-7.84 COT = 62 g/kg; épaisseur : 20 cm						
Échantillons	06F184-TC-1			06F184-TC-2		
Contaminants	M	HP	HAP	M	HP	HAP
0-0,2 m						
Remblais : pH = 7.83-8.45 COT = 6.6 g/kg						
Échantillons	06F184-1			06F184-1 Duplicata		
Contaminants	M	HP	HAP	M	HP	HAP
0 - 0,3 m						
0,2 - 0,3 m						
0,3 - 0,4 m	5%		(1)			
0,4 - 0,6 m						
0,6 - 0,7 m						
0,7 - 0,8 m						
0,8 - 0,9 m	15%					
0,9 - 1,0 m						
1,0 - 1,2 m						
1,2 - 1,3 m						
1,3 - 1,4 m	1%					
1,4 - 1,5 m						
1,5 - 1,6 m						
1,6 - 1,7 m						
1,7 - 1,8 m						
1,8 - 1,9 m						
1,9 - 2,0 m						

M : métaux HP : hydrocarbures pétroliers HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques

% : pourcentage de matières résiduelles (brique, ciment)

	Aucune mesure effectuée	< A	Concentration inférieure au critère A
A-B	Concentration située dans la plage A-B	B-C	Concentration dans la plage B-C
>C	Concentration supérieure au critère C	> RESC	Concentration supérieure au critère du RESC


Échantillon de contrôle


(1) B(a)A: 1,7 ppm; B(a)P: 1,6 ppm; B(b)k)F: 3 ppm; CHR: 1,8 ppm

Tableau 4 Comparaison entre les concentrations de HAP estimées dans les légumes cultivés dans les sols du jardin communautaire Rencontres (forage 06F184-1 situé entre 30 et 80 cm de profondeur) et les concentrations normalement mesurées dans les légumes et les viandes/poissons du supermarché

HAP	Jardin communautaire Rencontres								Variation des concentrations dans les produits du supermarché <sup>1</sup>	
	Concentrations estimées dans les légumes à partir des valeurs associées au critère B				Concentrations estimées dans les légumes à partir des valeurs de sols situés à 30-80 cm				Légumes (µg/kg m.f.)	Viandes et poissons (µg/kg m.f.)
	Sols	Légumes			Sols	Légumes				
	(mg/kg)	(µg/kg m.f.)			(mg/kg)	(µg/kg m.f.)				
		Racines	Feuilles	Fruits		Racines	Feuilles	Fruits		
benzo(a)anthracène	1	0,16	0,188	0,03	1,7	0,28	0,33	0,52	0,03 - 1,2	0,1 - 3
benzo(a)pyrène	1	0,1	0,032	0,07	1,6	0,2	0,054	0,009	0,01 - 1,3	0,52 - 5
benzo(b,j,k)fluoranthène	1	0,3	0,018	0,003	3	0,37	0,06	0,01	0,03 - 0,5	0,04 - 1,14
chrysène	1	0,14	2,02	0,32	1,8	0,26	3,8	0,6	0,3 - 28	0,9 - 25,4

<sup>1</sup>Fouchécourt et coll., 2005

 Concentration de HAP dans les sols égale aux critères B du MDDEP

 Concentration de HAP dans les sols dans la plage B-C des critères du MDDEP

### **Jardin communautaire St-Raymond**

Au moment de la rédaction de ce rapport, nous n'avions pas en main le rapport final de la firme d'ingénierie Dessau-Soprin concernant le jardin St-Raymond. Notre évaluation est donc basée sur les documents préliminaires que l'Arrondissement Côte-des-Neiges – Notre-Dame-de-Grâce nous a fait parvenir (Dessau-Soprin, 2007).

La Figure 4 indique la localisation du jardin St-Raymond. Il comporte 21 potagers répartis sur une superficie de 810 m<sup>2</sup>. Selon le système de classification de la Ville de Montréal, le jardin St-Raymond est classé dans la catégorie 4, c'est-à-dire un jardin dont le potentiel de contamination est à préciser.

On constate que les concentrations de tous les contaminants mesurées dans les deux échantillons de terre de culture et dans trois sondages sont inférieures aux critères B (Tableau 5). On note la présence de matières résiduelles (moins de 1%) entre 50 cm et 1 m de profondeur dans un des sondages, mais les concentrations de métaux, de HP et de HAP de cet échantillon sont toutes inférieures aux critères A.

C'est pourquoi la DSP considère que la culture de plantes comestibles (légumes, fruits, fines herbes) peut se poursuivre dans le jardin communautaire St-Raymond et qu'aucune intervention de réhabilitation des sols n'est nécessaire.

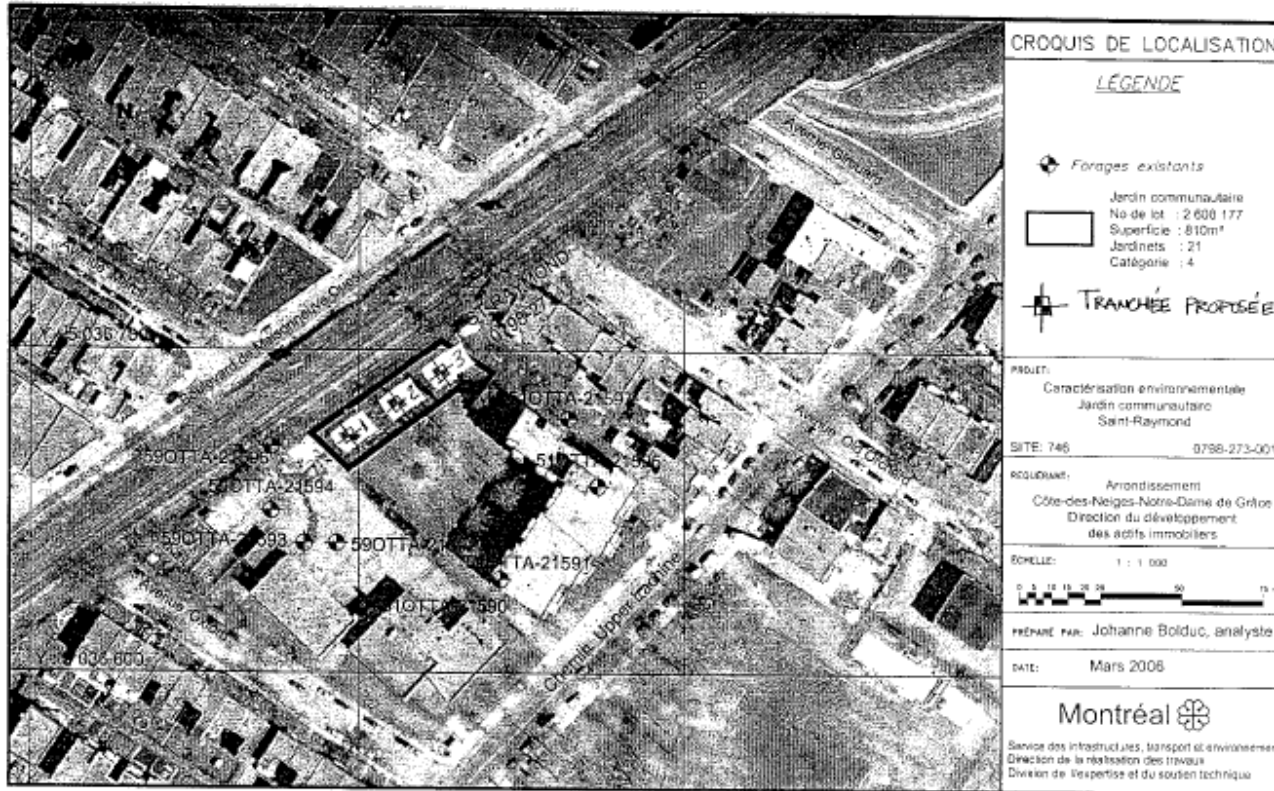


Figure 4. Localisation des tranchées d'exploration du jardin St-Raymond

Tableau 5. Résumé de la contamination des sols du jardin communautaire St-Raymond

Terre de culture : pH = 7,41-7,57 ; COT = 53 ;									
Échantillons	07E052-TC1			07E052-TC2					
Contaminants	M	HP	HAP	M	HP	HAP			
0-0,1m									
Remblais : pH = 7,45-8,36; COT = 23-31									
Échantillons	07E052-0001 <sup>7</sup>			07E052-0002			07E052-0003		
Contaminants	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP
0 - 0,2 m									
0,2 - 0,3 m									
0,3 - 0,4 m									
0,4 - 0,45 m									
0,45 - 0,5 m									
0,5 - 0,6 m							<1%		
0,6 - 0,7 m									
0,7 - 0,8 m									
0,8 - 0,9 m									
0,9 - 1,0 m									
1,0 - 1,2 m	(sn)			(sn)			(sn)		
1,2 - 1,3 m									
1,3 - 1,4 m									
1,4 - 1,5 m									

M : métaux HP : hydrocarbures pétroliers HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques

% : pourcentage de matières résiduelles (sn) : sol naturel

	Aucune mesure effectuée	< A	Concentration inférieure au critère A
A-B	Concentration située dans la plage A-B	B-C	Concentration dans la plage B-C
>C	Concentration supérieure au critère C	> RESC	Concentration supérieure au critère du RESC

Échantillon de contrôle

<sup>7</sup> Un duplicata a été analysé pour cet échantillon et s'est avéré du même ordre de grandeur que l'échantillon parent.

## **Jardin communautaire Victoria**

Au moment de la rédaction de ce rapport, nous n'avions pas en main le rapport final de la firme d'ingénierie Dessau-Soprin concernant le jardin Victoria. Notre évaluation est donc basée sur les documents préliminaires que l'Arrondissement Côte-des-Neiges – Notre-Dame-de-Grâce nous a fait parvenir (Dessau-Soprin, 2007).

Le jardin communautaire Victoria est situé au coin de l'avenue Victoria et du chemin de la Côte-Sainte-Catherine (Figure 5). Il comporte 140 potagers répartis sur une superficie de 5 953 m<sup>2</sup>. Selon le système de classification de la Ville de Montréal, le jardin Victoria est classé dans la catégorie 5, c'est-à-dire un jardin possédant un potentiel de contamination modéré.

La contamination des sols a été mesurée dans cinq échantillons composites de la terre de culture et sept tranchées de reconnaissance (Figure 5). On constate que les concentrations de tous les contaminants mesurés dans tous les échantillons de sols sont inférieures aux critères B, sauf à un endroit (Tableau 6). Il s'agit d'un échantillon de sol prélevé entre 40 cm et 1,2 m de profondeur dans la tranchée 06 où la concentration de manganèse se situe dans la plage B-C malgré le fait qu'il s'agit du sol naturel.

Nous avons donc estimé les concentrations de manganèse dans les légumes qui seraient cultivés à cet endroit. Pour ce faire, nous avons utilisé un facteur de bioconcentration sol-plante (FBCsp) tirés de Baes, 1984. Notons que les résultats obtenus sont des estimations et que celles-ci peuvent être influencées par de nombreux facteurs (type de légumes, type de sol, pH du sol, quantité de matière organique, type de contaminants, forme chimique des contaminants, etc). Ces estimations permettent cependant d'obtenir une vue d'ensemble de l'effet de la contamination des sols sur la concentration de contaminants des légumes du jardin.

Dans le cas du jardin Victoria, les concentrations de manganèse estimées dans les légumes cultivés dans la tranchée 06 (1 500 ppm dans les sols) seraient plus élevées que celles des légumes disponibles sur le marché mais du même ordre que celles de certaines céréales disponibles au supermarché (données non présentées).

C'est pourquoi la DSP considère que la culture de plantes comestibles (légumes, fruits, fines herbes) peut se poursuivre dans le jardin communautaire Victoria et qu'aucune intervention de réhabilitation des sols n'est nécessaire.





Figure 5. Localisation des tranchées d'exploration au jardin Victoria

Tableau 6. Résumé de la contamination des sols du jardin communautaire Victoria

Terre de culture : pH = ; COT = 42-55 ;																					
Échantillons	07E053-TC1			07E053-TC2			07E053-TC3			07E053-TC4			07E053-TC5								
Contaminants	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP						
0-0,1m												(i)									
Remblais : pH = 7,77-8,4; COT = 16-18 g/kg																					
Échantillons	07E053-0001'			07E053-0002			07E053-0003			07E053-0004			07E053-0005'			07E053-0006			07E053-0007'		
Contaminants	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP	M	HP	HAP
0 - 0,2 m	<1%												<1%			<1%					
0,2 – 0,3 m																			(sn)		
0,3 - 0,4 m				(sn)																	
0,4 - 0,45 m	(sn)									(sn)						(1)					
0,45 – 0,5 m																(sn)					
0,5 – 0,6 m																					
0,6 - 0,7 m							(sn)														
0,7 - 0,8 m													Fin								
0,8 - 0,9 m																					
0,9 - 1,0 m																					
1,0 - 1,2 m																					
1,2 - 1,3 m				Fin			Fin			Fin						Fin			Fin		

M : métaux HP : hydrocarbures pétroliers HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques (sn) : sol naturel

	Aucune mesure effectuée	< A	Concentration inférieure au critère A
A-B	Concentration située dans la plage A-B	B-C	Concentration dans la plage B-C
>C	Concentration supérieure au critère C	> RESC	Concentration supérieure au critère du RESC

Échantillon de contrôle

<sup>1</sup> Un duplicata a été analysé pour cet échantillon et s'est avéré du même ordre de grandeur que l'échantillon parent.

(i) La concentration de B(bjk)F se situe dans la plage B-C. Cependant, si l'analyse de chaque BF avait été faite séparément, la concentration des trois BF serait &lt; au critère B.

(1) Mn : 1500 ppm

### **Résumé de l'évaluation des cinq jardins communautaires de l'Arrondissement Côte-des-Neiges – Notre-Dame-de-Grâce**

Dans les jardins communautaires Châteaufort, Notre-Dame-de-Grâce, Rencontres, St-Raymond et Victoria, on constate que :

- La contamination de tous les échantillons de sols prélevés dans la terre de culture ou dans les tranchées est inférieure aux critères B pour les métaux, les HP et les HAP, sauf à deux endroits.
- Un léger dépassement des critères B a été observé pour les HAP dans un échantillon du jardin communautaire Rencontres situé entre 0,3 et 0,8 m de profondeur.
- Une contamination en manganèse dans la plage B-C est présente dans un échantillon du jardin communautaire Victoria situé entre 0,4 et 1,2 m de profondeur.
- Les concentrations de HAP et de manganèse estimées dans des légumes cultivés dans les sols situés à moins de 1 m de profondeur seraient du même ordre que celle des légumes ou d'autres aliments disponibles au marché d'alimentation.

La DSP considère donc que la culture de plantes comestibles (légumes, fruits, fines herbes) peut se poursuivre dans les jardins communautaires Châteaufort, Notre-Dame-de-Grâce, Rencontres, St-Raymond et Victoria et qu'aucune intervention de réhabilitation des sols ne serait nécessaire.

Source : Monique Beausoleil, toxicologue  
Karine Price, toxicologue  
18 avril 2007

## Références

Baes, C.F. et coll., 1984. *A review and analysis of parameters for assessing transport of environmentally released radionuclides through agriculture*. Oak ridge national laboratory.

Dessau Soprin, 2007. *Travaux de caractérisation environnementale des sols – Jardins communautaires Victoria et St-Raymond, Montréal, Québec*. Courriel transmis à monsieur Normand Julien, chef de section, Direction du développement des actifs immobiliers de l'Arrondissement Côte-des-Neiges – Notre-Dame-de-Grâce le 5 avril 2007.

Fouchécourt et coll., 2005. *Validation des critères B et C de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés - Protection de la santé humaine. Institut national de santé publique du Québec*. Disponible à : [http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/380-ValidationSols\\_Rapport.pdf](http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/380-ValidationSols_Rapport.pdf) et [http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/381-ValidationSols\\_Annexes.pdf](http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/381-ValidationSols_Annexes.pdf)

Tecsult, 2007a. Étude de *caractérisation environnementale – Jardin communautaire Châteaufort*. Février 2007.

Tecsult, 2007b. Étude de *caractérisation environnementale – Jardin communautaire Notre-Dame-de-Grâce*. Février 2007.

Tecsult, 2007c. Étude de *caractérisation environnementale – Jardin communautaire Rencontres*. Février 2007.