



Le 9 juin 2008

Jardin communautaire Des 50 Citoyens Arrondissement Ville-Marie Information supplémentaire

Le 25 janvier dernier, la Direction de santé publique de l'Agence de santé et des services sociaux de Montréal (DSP) avait conclu que la culture de plantes comestibles (légumes, fruits, fines herbes) pouvait se poursuivre directement dans les sols du jardin communautaire Des 50 Citoyens, sauf dans deux secteurs (Price et Beausoleil, 2008). Il s'agissait d'abord du secteur sous l'influence du forage 07E051-002 où on avait détecté la présence de produits pétroliers supérieure au critère C dans le premier mètre de profondeur de ce forage; la DSP y recommandait des interventions de réhabilitation des sols avant de cultiver à nouveau des plantes comestibles directement dans les sols. Le deuxième secteur était sous l'influence du forage 07E051-001 (effectué dans une allée) où un horizon de 100% de cendre avait été observé à 90 cm de profondeur sans que des mesures de HAP aient été réalisées; la DSP recommandait alors de s'assurer que la surface des jardinets potentiellement affectés par cette contamination soit effectivement surélevée d'au moins 10 cm par rapport à la surface de l'allée et dans le doute, d'ajouter 10-20 cm de sols propres à la surface de ces jardinets de façon à être assurés qu'il y a 1 m d'épaisseur de sols peu contaminés au-dessus de l'horizon de 100% de cendres.

Afin de délimiter ce secteur, l'Arrondissement Ville-Marie a fait faire de nouveaux échantillonnages de sols par la firme Dessau inc. La figure 1 présente la localisation de l'ensemble des sondages effectués dans les sols du jardin Des 50 citoyens et le tableau 1 présente les résultats de la caractérisation des sols des nouveaux sondages (07E051-005, 07E051-006, 07E051-007, 07E051-008, 07E051-009, 07E051-010, 07E051-011 et 07E051-012). Ces résultats ont permis à l'Arrondissement de délimiter les jardinets où les plantes comestibles pouvaient être cultivées directement dans les sols.

Source : Monique Beausoleil, M.Sc., toxicologue
Le 9 juin 2008

Référence :

Dessau inc., 2008. *Caractérisation environnementale complémentaire des sols – Jardins communautaires Georges-Vanier, Sainte-Catherine et Des 50 citoyens – Arrondissement Ville-Marie*. 76 pages. 13 mai 2008.

Price, K. et Beausoleil, M., 2008. *Évaluation de la contamination des sols du jardin communautaire Des 50 citoyens – Arrondissement Ville-Marie*. Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. 25 janvier 2008. Site internet : <http://www.santepub-mtl.qc.ca/Environnement/sols/jardins.html>

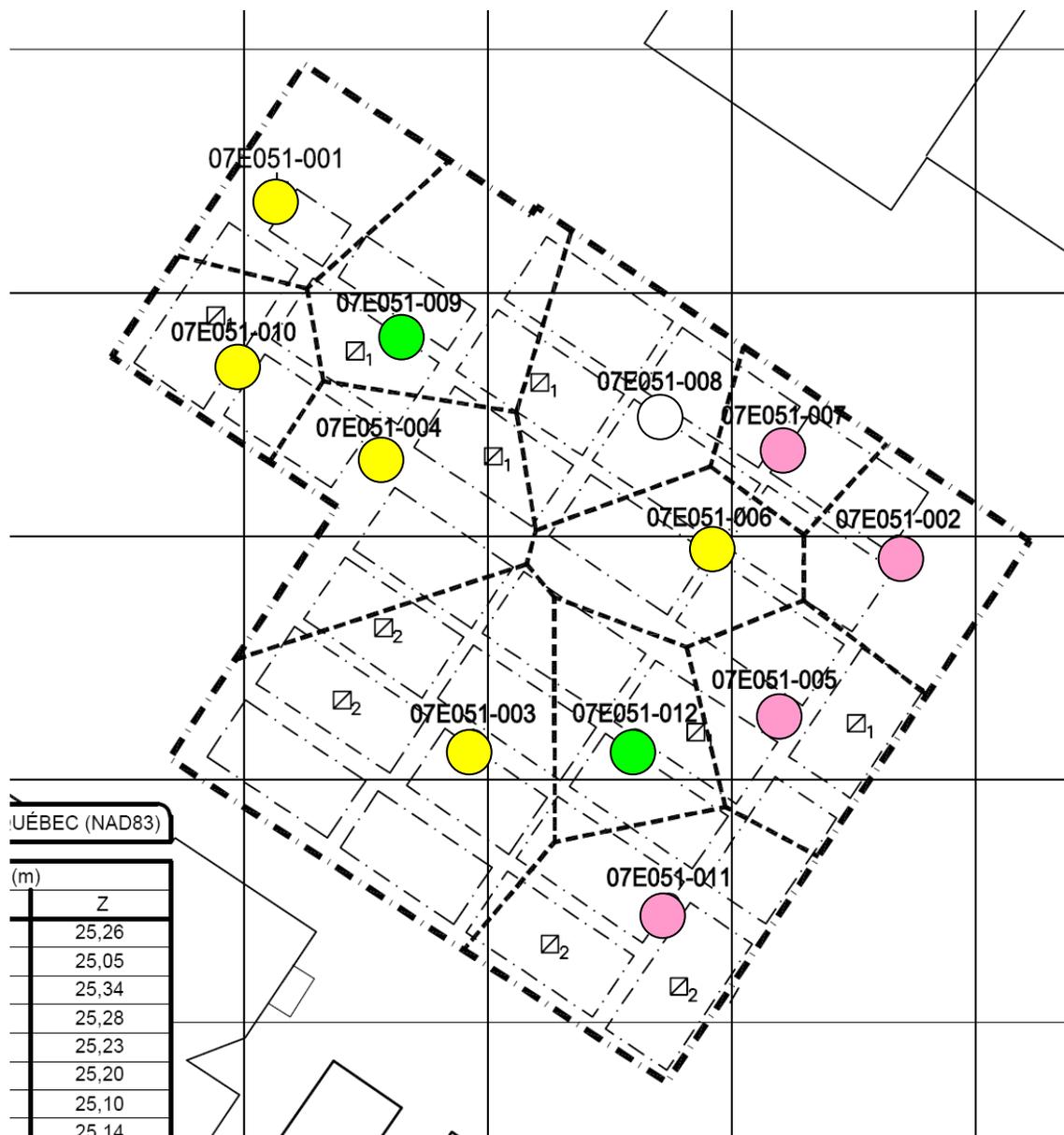


Figure 1 : Localisation des sondages et niveaux de contamination en métaux, hydrocarbures pétroliers et hydrocarbures aromatiques polycycliques des sols situés dans le premier mètre de profondeur au jardin Des 50 citoyens

□	Aucune mesure effectuée	□	< A Concentration < critère A	□	A-B Concentration A-B
□	B-C Concentration B-C	□	> C Concentration C-RESC	□	RESC Concentration > RESC

Tableau 1 : Résumé de la contamination en hydrocarbures pétroliers et en hydrocarbures aromatiques polycycliques des sols des huit nouveaux sondages effectués au jardin communautaire Des 50 citoyens

No échantillon	07E051-005		07E051-006		07E051-007		07E070-008	07E051-009		07E051-010		07E051-011		07E070-012	
	HP	HAP	HP	HAP	HP	HAP		HP	HAP	HP	HAP	HP	HAP	HP	HAP
0 – 0,10 m	(tv)		(tv)		(tv)		(tv)	(tv)		(tv)		(tv)		(tv)	
0,10 – 0,20 m															
0,20 – 0,30 m															
0,30 – 0,40 m			5-40%	(sc)	5-10%	(sc)		5-30%	(sc)						
0,40 – 0,50 m															
0,50 – 0,60 m															
0,60 – 0,70 m	(tn) 2%	(2)	5-40%	(sc)	5-10%	(sc)		5-30%	(sc)	10%	(sc)	5%	(sc)		
0,70 – 0,80 m	2%		(3)	(4)	(5)	(6)					(7)	(8)	(9)	5%	(sc)
0,80 – 0,90 m	opp												(10)		
0,90 – 1,00 m	(1)														
1,00 – 1,10 m															
1,10 – 1,20 m					(tn)										
1,20 – 1,30 m	(tn)		(tn)				(tn)			(tn)		(tn)		(tn)	
1,30 – 1,40 m	2%														
1,40 – 1,50 m															
1,50 – 1,600 m															
1,60 – 1,70 m															
1,70 – 1,83 m															
	Fin		Fin		Fin		Fin	Fin		Fin		Fln		Fln	

HP : hydrocarbures pétroliers HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques

% : pourcentage de débris (opp) : odeurs moyennes à fortes d'hydrocarbures pétroliers (sc) : scories (tn) : terrain naturel (tv) : terre végétale

	Aucune mesure effectuée		< A	Concentration < critère A		A-B	Concentration A-B
	Concentration B-C		> C	Concentration C-RESC		RESC	Concentration > RESC

Légende du tableau 1 (les valeurs sont en mg/kg):

- (1) HP : 7 800
- (2) BaA : 1,1 ; BbjkF : 1,9 ; CHR : 1,3 ; 1,3-dmNA : 6,3 ; 2,3,5-tmNA : 4,6
- (3) HP : 1 200
- (4) BaA : 3,9 ; BaP : 3,2 ; BbjkF : 5 ; BghiP : 2,1 ; CHR : 4,5 ; IND : 1,5 ; PHE : 14 ; 2-mNA : 1,5
- (5) HP : 920
- (6) BaA : 12 ; BaP : 10 ; BbjkF : 18 ; BcP : 2 ; BghiP : 5,4 ; CHR : 12 ; DBahA : 1,9 ; DBaIP : 2 ; FLUO : 33 ; IND : 5,2 ; PHE : 31 ; PYR : 27 ; 2-mNA : 1,5
- (7) BaA : 2 ; BaP : 1,8 ; BbjkF : 3,1 ; BghiP : 1,2 ; CHR : 2,2 ; IND : 1,1
- (8) **Duplicata** : HP : 1 500
- (9) BaA : 12 ; BaP : 10 ; BbjkF : 16 ; BcP : 2,2 ; BghiP : 5,5 ; CHR : 12 ; DBahA : 1,9 ; DBaIP : 2,1 ; FLUOR : 29 ; IND : 4,9 ; PHE : 28 ; PYR : 27
- (10) **Duplicata** : ANT : 12 ; BaA : 24 ; BaP : 22 ; BbjkF : 34 ; BcP : 4,5 ; BghiP : 12 ; CHR : 24 ; DBahA : 4 ; DBaIP : 4,7 ; FLUOR : 61 ; IND : 11 ; NA : 17 ; PHE : 68 ; PYR : 56 ; 2-mNA : 5,5 ; 1-mNA : 3,3 ; 1,3-dmNA : 1,6