



XCG CONSULTING LIMITED
T 519 741 5774 F 519 741 5627 | kitchener@xcg.com
820 Trillium Drive, Kitchener, Ontario, Canada N2R 1K4



**Dossier XCG n° 5-336-200-
01 Dossier COLE
n° 2018-0565
4 mars 2019**

ÉTUDE SUR LES SUBSTANCES DÉSIGNÉES ET MATÉRIAUX DANGEREUX

**NIP 673155
7797, 16^e AVENUE, MARKHAM
(ONTARIO)**

Préparé à l'intention de :

SERVICES PUBLICS ET APPROVISIONNEMENT CANADA
4900, rue Yonge
11^e étage,
Toronto
(Ontario) M2N 6A6

Au nom de :

**PARC URBAIN NATIONAL DE LA
ROUGE DE PARCS CANADA**

Rhona Scott, M.A. Sc., PEF, ICCSE
Spécialiste de projet

Muin Husain, Ph. D.,
Géoscientifique Vice-
président – Environnement

S1. SOMMAIRE

COLE Engineering Group Ltd. et XCG Consulting Limited, ci-après dénommés coentreprise COLE Engineering et XCG Consulting (COLE et XCG JV), ont été retenus par Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) au nom de l'Agence Parcs Canada (APC) pour effectuer une étude des substances désignées et des matériaux dangereux (ESDMD) afin de mettre à jour le répertoire sur l'amiante et de servir de ressource à l'APC pour la gestion de ses bâtiments dans le Parc urbain national de la Rouge (PUNR). Les propriétés du PUNR sont représentées par un numéro d'identification de la propriété (NIP).

Cette ESDMD a été réalisée pour le PIN 673155 situé au 7797, 16^e avenue près de Markham, en Ontario (bâtiment concerné). L'étude a été menée pour déterminer si des substances désignées et des matières dangereuses sont présentes dans le bâtiment résidentiel et quelles mesures, le cas échéant, sont nécessaires pour atténuer l'exposition potentielle des personnes entrant dans le bâtiment résidentiel ou effectuant toute démolition ou rénovation future. Il est entendu que la grange et les trois hangars situés à l'est du bâtiment en question ne sont pas inclus dans cette ESDMD et n'ont donc pas été inspectés.

L'ESDMD a consisté en un examen des informations générales relatives à la conception et à l'utilisation de l'immeuble résidentiel, une visite du site, et la collecte et l'analyse des matériaux de construction suspectés d'être des matériaux contenant de l'amiante (MCA) et des peintures à base de plomb (PBP). Toutes les substances désignées définies par le ministère du Travail de l'Ontario (MTO) en vertu du *Règlement de l'Ontario 490/09* (Règl. de l'Ont. 490/09), du *Règlement de l'Ontario 278/05* (Règl. de l'Ont. 278/05) sur l'amiante, les biphényles polychlorés et d'autres matières potentiellement dangereuses énumérées dans le tableau ci-dessous ont été évaluées, ainsi que d'autres matières indiquées par SPAC. Les résultats de l'étude en vue de déterminer la présence ou l'absence potentielle de substances désignées sont résumés dans le tableau suivant.

Substance	Inconnue	Potentiellement présente	Officiellement présente
Acrylonitrile	X		
Arsenic	X		
Amiante		X	X
Benzène		X	X
Halocarbures		X	
Émissions des fours à coke	X		
Oxydes d'éthylène	X		
Isocyanates	X		
Plomb		X	X
Mercure	X		
Moisissure	X		
Biphényles polychlorés (BPC)	X		
Silice		X	X
Mousse isolante d'urée-formaldéhyde (MIUF)	X		
Chlorure de vinyle	X		
Entreposage des produits chimiques	X		
Mazout		X	X
Huile usagée	X		

Les substances qui n'ont pas été décelées sur le site ne sont pas susceptibles d'être préoccupantes et ne nécessitent aucune évaluation ou gestion supplémentaire. Une discussion plus approfondie des substances qui sont présentes ou potentiellement présentes est fournie ci-dessous.

Matériaux contenant de l'amiante

Treize types de matériaux ont été soumis à l'analyse en laboratoire pour la détection de l'amiante. Le revêtement texturé peint en rouge dans le salon est un matériau contenant de l'amiante. La couche texturée était en bon état et il n'est pas nécessaire de l'enlever pour le moment. Les matériaux de toiture prélevés dans l'extension de la maison ne contenaient pas d'amiante, mais en raison de la présence potentielle de couches supplémentaires de matériaux de toiture, ces matériaux sont présumés contenir de l'amiante. Il convient de noter que les matériaux de toiture n'ont pas été collectés dans la partie originale de l'habitation en raison de la hauteur et des précautions de sécurité, cependant certains matériaux de toiture sont connus pour avoir été fabriqués avec de l'amiante et donc ces matériaux sont présumés être des matériaux contenant de l'amiante.

Peintures contenant du plomb

La peinture du bâtiment semblait généralement en bonne condition ou en condition passable, à l'exception d'une peinture de plancher intérieur, d'une peinture de plafond intérieur et d'une peinture de rebord de fenêtre extérieur, qui étaient en mauvais état. Les 15 échantillons de peinture qui ont été prélevés et soumis au laboratoire pour analyse présentaient des concentrations de plomb allant de 6,4 parties par million (ppm) à 22 000 ppm. Les peintures en mauvaise condition présentaient des concentrations allant de 240 à 22 000 ppm. Au moment de l'étude, la peinture rouge sur le plancher de la chambre 4, la peinture blanche sur le plafond de la chambre 2 et la peinture blanche sur le rebord de la fenêtre extérieure étaient en mauvaise condition et présentaient des endroits où la peinture s'écaillait ou se décollait. Compte tenu de l'emplacement de la peinture des contours de fenêtre dans les parties extérieures du logement et de la faible quantité de dommages sur la peinture du plafond, le niveau d'urgence de la réparation est considéré comme modéré. La peinture rouge située sur le sol de la chambre 4 était en mauvaise condition, car elle s'écaillait et se décollait en de nombreux endroits. Compte tenu de la fréquence d'utilisation (zone à fort trafic), le niveau d'urgence pour la réparation de la peinture rouge du sol est considéré comme élevé. Les peintures écaillées doivent être nettoyées ou enlevées à l'aide d'outils électriques et d'un aspirateur équipé d'un filtre à particules à haute efficacité (HEPA) afin de limiter le risque de propagation de la poussière de plomb.

Halocarbures

D'après les observations faites lors de la visite des lieux, des équipements contenant potentiellement des halocarbures ont été détectés dans un réfrigérateur de la cuisine et un congélateur situé au sous-sol. S'ils sont présents, le retrait ou l'élimination de tout équipement de réfrigération ou conteneur de réfrigérant est réglementé par le *Règlement fédéral sur les halocarbures* (2003) et ne doit être entrepris que par des personnes qualifiées et autorisées.

Mercure

Les thermostats de la maison étaient numériques et ne contenaient pas de mercure. Aucun échantillon n'a été prélevé ou soumis à une analyse de laboratoire.

Moisissure

La moisissure suspecte n'a pas été observée dans la maison en question. Une moisissure historiquement suspecte a été observée sur le plafond de la salle de bain.

Biphényles polychlorés (BPC)

Des ballasts de lampes fluorescentes n'ont pas été constatés à l'intérieur de la maison. Dans le passé, un transformateur monté sur un poteau, présumé contenir des biphényles polychlorés, a été observé dans l'habitation concernée. D'autres équipements contenant potentiellement des biphényles polychlorés peuvent également être présents, mais n'ont pas été localisés dans les zones inspectées lors de la visite du site. Les propriétaires d'appareils contenant des biphényles polychlorés sont autorisés à continuer à utiliser ces appareils jusqu'à la fin de leur durée de vie utile, l'entreposage, la manipulation, le transport et la destruction des biphényles polychlorés étant réglementés par Environnement Canada, DORS/2008-273.

Silice

Des matériaux de construction à base de béton et de mortier ont été observés, mais ne représentent pas une préoccupation dans leur état actuel et leur condition.

Entreposage de carburant, d'huile et d'huile usée (contenant du benzène)

Une fournaise avec un réservoir de stockage hors sol de 910 litres de mazout était située au sous-sol. L'huile à fournaise contient du benzène. Un bidon de 20 litres de carburant inconnu se trouvait dans le sous-sol au moment de la visite des lieux. Tous les carburants et les huiles doivent être entreposés conformément aux exigences du document *Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés* (DORS/2008-197).

Sommaire

En résumé, les substances désignées indiquées dans le tableau ci-dessous sont présentes ou susceptibles de l'être. Lors de toute rénovation ou démolition, les représentants de SPAC et de PCA ainsi que les entrepreneurs du projet doivent s'assurer que les matériaux sont correctement manipulés et éliminés conformément aux règlements fédéraux et provinciaux.



Matériel	ID de l'échantillon	Description	Lieu	Quantité (mètres carrés)	État	Mesure (niveau d'urgence)	Photo
Amiante (friable)	673155-TC-03-A, B, C	Couche de texture peinte en rouge sur une cloison sèche	Murs du salon	28	Bonne	Mesure 4 ou 6 – Surveillance de routine Suppression du type 3 si nécessaire.	Photo 2
Amiante (non friable)	Présence présumée	Matériaux de toiture	Toit de la résidence	150	Bonne (Remarque : état observé depuis le sol uniquement)	Mesure 6 – Surveillance. Prélever un échantillon avant toute perturbation pour confirmer la présence de matériaux contenant de l'amiante (MCA), ou entreprendre un enlèvement de type 1.	Photo 1
Peinture au plomb	673155-P-02	Peinture blanche en couches	Contour de fenêtre du salon	5	Bonne	Aucune	Photo 2
Peinture au plomb	673155-P-03	Peinture verte	Escalier vers le mur du sous-sol	11	Bonne	Aucune	Photo 3
Peinture au plomb	673155-P-05	Peinture verte	Mur enduit de texture du bureau	46	Bonne	Aucune	Photo 4
Peinture au plomb	673155-P-06	Peinture rouge	Mur du salon	29	Bonne	Aucune	Photo 2
Peinture au plomb	673155-P-08	Peinture rouge	Chambre à coucher 4 à l'étage	84	Mauvaise	Enlever la peinture écaillée ou qui s'effrite et peindre les zones endommagées. (Élevée)	Photo 5
Peinture au plomb	673155-P-13	Peinture blanche	Plafond de la chambre 2	23	Mauvaise	Enlever la peinture écaillée ou qui s'effrite. Peindre les zones endommagées. (Modérée)	Photo 6
Peinture au plomb	673155-P-15	Peinture blanche	Fenêtre extérieure	5	Mauvaise	Enlever la peinture écaillée ou qui s'effrite. Peindre les zones endommagées. (Modérée)	Photo 7
Agent réfrigérant	-	Un réfrigérateur et un congélateur	Cuisine et sous-sol	-	Bonne	Éliminer de manière appropriée.	Photos 8 et 9

SOMMAIRE

Silice	-	Brique et mortier, bloc de béton, sol en ciment, cloisons sèches, murs, plafond en plâtre, carreaux de céramique	Extérieur, fondations au sous-sol, plancher du sous-sol, partout, salle de bain	-	Bonne	Interdire le perçage, le meulage, la coupe et l'abrasion des matériaux contenant de la silice, à moins que des mesures de sécurité ne soient prises (agent de mouillage et filtres HEPA).	-
Mazout	-	Mazout pour chaudière et combustible inconnu	Acier dans le sous-sol et bidons en plastique	910 litres 20 litres	Bonne	Gérer tout réservoir de mazout et son contenu conformément aux exigences du <i>Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés</i> (DORS/2008-197).	Photos 10 et 11
<p>Remarques :</p> <p>Niveau d'urgence : Défini pour les matériaux contenant de l'amianté (MCA) ou la peinture contenant du plomb en mauvais état seulement.</p> <p>Informations supplémentaires fournies dans la section 6.0 pour chaque matériau. (Élevée) : Réparations immédiates requises.</p> <p>(Modérée) : Réparations nécessaires.</p> <p>- : Sans objet.</p>							

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	1-1
1.1	Description du bâtiment	1-1
1.2	Rapports historiques.....	1-1
2.	PORTÉE DES TRAVAUX	2-2
2.1	Substances désignées	2-2
3.	RÉGLEMENTATION ET DIRECTIVES.....	3-1
3.1.1	<i>Matériaux contenant de l'amiante (MCA).....</i>	<i>3-1</i>
3.1.2	<i>Peinture à base de plomb.....</i>	<i>3-1</i>
3.1.3	<i>Halocarbures</i>	<i>3-2</i>
3.1.4	<i>Mercuré.....</i>	<i>3-2</i>
3.1.5	<i>Moisissure.....</i>	<i>3-2</i>
3.1.6	<i>Biphényles polychlorés</i>	<i>3-3</i>
3.1.7	<i>Silice</i>	<i>3-3</i>
3.1.8	<i>Mousse isolante d'urée-formaldéhyde.....</i>	<i>3-3</i>
3.1.9	<i>Autres substances désignées et matières dangereuses.....</i>	<i>3-4</i>
4.	MÉTHODOLOGIE D'ÉTUDE	4-1
4.1	Observations sur le site	4-1
4.2	Échantillonnage de confirmation	4-1
4.3	Tenue de documents	4-2
4.3.1	<i>Matériaux contenant de l'amiante.....</i>	<i>4-2</i>
4.3.2	<i>Échantillonnage des matériaux soupçonnés de contenir de l'amiante..</i>	<i>4-2</i>
4.3.2.1	<i>Échantillonnage de matériaux friables</i>	<i>4-2</i>
4.3.2.2	<i>Échantillonnage de matériaux non friables</i>	<i>4-3</i>
4.3.3	<i>Matrice d'accessibilité et mesures.....</i>	<i>4-3</i>
4.3.4	<i>Échantillonnage des peintures suspectées d'être à base de plomb</i>	<i>4-5</i>
4.4	Mesures d'assurance et de contrôle de la qualité.....	4-5
5.	CONSTATATIONS DE L'ÉTUDE.....	5-1
5.1	Identification des substances.....	5-1
5.1.1	<i>Amiante</i>	<i>5-1</i>
5.1.2	<i>Plomb.....</i>	<i>5-2</i>
5.1.3	<i>Halocarbures</i>	<i>5-2</i>
5.1.4	<i>Mercuré.....</i>	<i>5-2</i>
5.1.5	<i>Moisissure.....</i>	<i>5-2</i>
5.1.6	<i>Biphényles polychlorés</i>	<i>5-2</i>
5.1.7	<i>Silice</i>	<i>5-2</i>
5.1.8	<i>Entreposage de carburant, d'huile et d'huile usée (contenant du benzène).....</i>	<i>5-2</i>
5.2	Résumé des résultats de laboratoire	5-3
5.2.1	<i>Matériaux contenant de l'amiante.....</i>	<i>5-3</i>
5.2.2	<i>Peinture à base de plomb.....</i>	<i>5-3</i>
6.	DISCUSSION ET RECOMMANDATIONS	6-1
7.	LIMITATIONS.....	7-1
8.	FIGURES	8-1
8.1	Figure 1 : Emplacements d'échantillonnage du premier étage.....	8-2



TABLE DES

8.2	Figure 2 : Emplacements d'échantillonnage du deuxième étage.....	8-3
8.3	Figure 3 : Emplacements d'échantillonnage du sous-sol.....	8-4
8.4	Figure 4 : Emplacements des substances désignées au premier étage.....	8-5
8.5	Figure 5 : Emplacements des substances désignées au deuxième étage..	8-6
8.6	Figure 6 : Emplacements des substances désignées dans le sous-sol	8-7

TABLEAUX

Tableau 1	Liste des substances désignées et des matières dangereuses évaluées sur le site concerné.....	2-3
Tableau 2	Accessibilité des matériaux contenant de l'amiante du bâtiment	4-4
Tableau 3	Matrice de mesures de l'APC	4-5
Tableau 4	Substances désignées suspectes et matières potentiellement dangereuses	5-1
Tableau 5	Résumé des résultats concernant l'amiante	5-4
Tableau 6	Résumé des résultats concernant les peintures suspectées d'être à base de plomb.....	5-7

ANNEXES

Annexe A	Tableaux.....	A-1
Annexe B	Certificats d'analyse de laboratoire	B-1
Annexe C	Photographies du site	C-1

1. INTRODUCTION

COLE Engineering Group Ltd. et XCG Consulting Limited, ci-après dénommés coentreprise COLE Engineering et XCG Consulting (COLE et XCG JV), ont été retenus par Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) au nom de l'Agence Parcs Canada (APC) pour effectuer une étude des substances désignées et des matériaux dangereux (ESDMD) afin de mettre à jour le répertoire sur l'amiante et de servir de ressource à l'APC pour la gestion de ses bâtiments dans le Parc urbain national de la Rouge (PUNR). Les propriétés du PUNR sont représentées par un numéro d'identification de la propriété (NIP). Le site en question est illustré aux figures 1 à 6.

L'APC, en tant que ministère fédéral, dispose d'une politique de gestion de l'amiante et de documents d'orientation intitulés « Norme de gestion de l'amiante de Parcs Canada » et « Guide de gestion de l'amiante de Parcs Canada », tous deux datés de janvier 2014. Les documents de politique et de directives décrivent les exigences de l'APC en matière de gestion de l'amiante dans ses propriétés.

L'objectif de l'ESDMD était de déterminer si des substances désignées et d'autres matières potentiellement dangereuses sont présentes dans le bâtiment concerné et de fournir des références à la direction pour atténuer l'exposition potentielle des personnes entrant dans le bâtiment ou menant des activités de démolition ou de rénovation. L'étude a porté sur toutes les substances désignées définies par le ministère du Travail de l'Ontario et l'APC, ainsi que sur d'autres matériaux potentiellement dangereux, et a inclus des tests sur les matériaux contenant de l'amiante et les peintures à base de plomb. Un répertoire des substances désignées et des autres matières potentiellement dangereuses présentes ou pouvant l'être a été dressé.

1.1 Description du bâtiment

Le bâtiment en question, NIP 673155, est situé au 7797, 16^e avenue, près de Markham, en Ontario. Le bâtiment résidentiel est actuellement vacant. Une photo de l'extérieur du bâtiment résidentiel est incluse comme Photo 1 dans l'Annexe C.

Le bâtiment en question se compose d'un bâtiment original et d'une extension. Les dates de construction sont inconnues. La construction intérieure du bâtiment comprend des murs en lattes et en plâtre, des murs et des plafonds recouverts d'une couche texturée et de cloisons sèches, des revêtements de sol en bois dur et en vinyle. Il est entendu que la grange et les trois hangars situés à l'est du bâtiment en question ne sont pas inclus dans cette ESDMD et n'ont donc pas été inspectés. L'extension n'a pas non plus été étudiée, à l'exception des bardeaux du toit.

1.2 Rapports historiques

Dans le cadre de cette ESDMD, une liste sommaire des ESDMD présentes sur la propriété concernée a été fournie par SPAC et PCA. Seul le résumé était disponible pour examen, aucune documentation supplémentaire n'a été fournie (c'est-à-dire pas de figures, de photographies ou de résultats de laboratoire).



L'isolation thermique (papier tectum) prélevée dans un conduit d'air situé au sous-sol contenait de l'amiante et a été éliminée. Le calfeutrage intérieur des fenêtres était présumé contenir de l'amiante. Deux peintures à base de plomb ont été décelées, et la présence de plomb a été suspectée dans le calfeutrage des tuyaux d'évacuation en fonte, la glaçure des carreaux de céramique et la soudure des tuyaux en cuivre.

La silice a été décelée dans le plâtre, les carreaux de céramique, les briques, le mortier, et les matériaux en béton. Du benzène a été détecté dans un réservoir d'entreposage hors sol. Le contenu et l'emplacement de ce conteneur n'ont pas été déterminés. Des halocarbures ont été décelés dans le réfrigérateur et le congélateur. Des biphényles polychlorés ont été décelés dans un transformateur monté sur poteau. Des moisissures sont suspectées au plafond dans les toilettes. Les détails sont discutés dans la section 5.

2. PORTÉE DES TRAVAUX

La portée des travaux pour l'ESDMD comprenait les activités suivantes :

- Examen des dessins et des informations connexes relatifs à la conception et à l'état du bâtiment;
- Inspection et échantillonnage des matières dangereuses potentielles à l'intérieur du bâtiment concerné, auxquelles les occupants, les travailleurs et le grand public peuvent raisonnablement avoir accès;
- Documentation de l'emplacement des matières potentiellement dangereuses et estimation des quantités;
- Soumission d'échantillons représentatifs de matières potentiellement dangereuses à des fins d'analyse en laboratoire;
- Préparation d'un rapport résumant les résultats de l'ESDMD pour le bâtiment.

L'étude sur le terrain comprenait une inspection des zones accessibles du bâtiment concerné et l'identification visuelle des substances désignées potentielles. Lorsqu'une confirmation était nécessaire pour vérifier la présence ou l'absence de certaines substances désignées (spécifiquement le plomb et l'amiante) dans un matériau de construction, des échantillons représentatifs ont été prélevés et soumis pour analyse à Maxxam Analytics International Corporation (Maxxam), un laboratoire accrédité par le National Voluntary Laboratory Accreditation Program (NVLAP) et l'American Industrial Hygiene Association (AIHA).

2.1 Substances désignées

Le tableau 1 énumère les substances désignées et les autres matières potentiellement dangereuses qui ont été évaluées et incluses dans l'étude.



Tableau 1 *Liste des substances désignées et des matières dangereuses évaluées sur le site concerné*

Substances désignées	Autres matières potentiellement dangereuses
Acrylonitrile	Biphényles polychlorés (BPC)
Arsenic	Halocarbures
Amiante	Mousse isolante d'urée-formaldéhyde (MIUF)
Benzène	Moisissure (limitée)
Émissions des fours à coke	Entreposage des produits chimiques
Oxydes d'éthylène	Mazout
Isocyanates	Huile usagée
Plomb	
Mercuré	
Silice	
Chlorure de vinyle	



3. **RÈGLEMENTATION ET DIRECTIVES**

Le site est considéré comme un site fédéral et est régi par le *Code canadien du travail* (Partie II) et les règlements associés, en particulier le *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail (DOR/86-304)*. Ce code établit les responsabilités et les exigences des employeurs, des gestionnaires et des superviseurs qui agissent au nom de l'employeur et des employés.

Étant donné que les normes et les qualifications pour travailler avec les matériaux contenant de l'amiante et du plomb varient entre chaque région provinciale et territoriale du Canada, l'APC exige que les exigences régionales applicables soient respectées pour tout travail sous contrat (y compris les études, les tests, l'enlèvement, etc.). Par conséquent, les règlements et les lignes directrices de la province de l'Ontario, en particulier le Règlement de l'Ontario 278/05 (Règl. de l'Ont. 278/05) *Substance désignée – Amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation* (comme modifié), et la ligne directrice du ministère du Travail « *L'exposition au plomb sur les chantiers de construction* », datée d'avril 2011, ont été consultés et cités en référence pour ce projet.

3.1.1 **Matériaux contenant de l'amiante (MCA)**

L'amiante a été utilisé dans des matériaux de construction tels que l'isolation des tuyaux mécaniques, l'ignifugation et les finitions intérieures, comme le plâtre et les joints de cloison sèche, jusqu'au milieu des années 1980. L'amiante était également couramment utilisé dans les revêtements de sol en vinyle et en linoléum, les dalles de plafond acoustiques, les adhésifs et les produits de calfeutrage, entre autres matériaux.

L'APC, en tant que ministère fédéral, a une politique de gestion de l'amiante et des documents d'orientation intitulés « Norme de gestion de l'amiante de Parcs Canada » et « Guide de gestion de l'amiante de Parcs Canada », tous deux datés de janvier 2014. Les documents de politique et de directives décrivent les exigences de l'APC en matière de gestion de l'amiante dans ses propriétés.

Bien que le PUNR soit considéré comme une propriété fédérale et que la réglementation fédérale s'applique, l'APC utilise la réglementation fédérale ou provinciale la plus stricte. Pour les projets en Ontario, les exigences du *Règlement de l'Ontario 278/05* sont considérées comme une meilleure pratique. La gestion des matériaux contenant de l'amiante est régie par le Règlement de l'Ontario 278/05 (Règl. de l'Ont. 278/05) *Substance désignée – Amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation* (comme modifié). Les matériaux de construction qui contiennent 0,5 % ou plus d'amiante en poids sec sont considérés comme des matériaux contenant de l'amiante. Ce règlement décrit les procédures et les protocoles pour l'identification et le retrait des matériaux contenant de l'amiante des bâtiments. Si la présence de matériaux contenant de l'amiante est avérée ou soupçonnée, les emplacements des matériaux doivent être documentés, et les matériaux doivent être gérés et enlevés conformément au *Règlement de l'Ontario 278/05*.



L'élimination des matériaux contenant de l'amiante est régie par le *Règlement de l'Ontario 347* sur la gestion des déchets généraux (comme modifié) et exige que tous les déchets de matériaux contenant de l'amiante soient placés dans un contenant étiqueté et doublement scellé, exempt de coupures, de déchirures ou de perforations, et éliminés dans une installation de traitement des déchets autorisée qui a été dûment avisée.

3.1.2 Peinture à base de plomb

Le plomb est un métal lourd et se trouve généralement dans des composés inorganiques, souvent présents dans des produits tels que les pigments, les vernis et les peintures. La poussière contenant du plomb est une préoccupation particulière pendant les activités de rénovation, de démolition ou de construction, ou la détérioration des revêtements muraux.

Le *Règlement sur les revêtements* pris en vertu de la *Loi sur les produits dangereux* stipule que les peintures dont la teneur en plomb est supérieure à 90 parties par million (ppm) (90 mg/kg) sont considérées comme étant à base de plomb. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un lieu de travail, le *Règlement de l'Ontario 490/09* (comme modifié) peut être utilisé comme guide des meilleures pratiques lorsque des rénovations ou des démolitions sont entreprises. Le *Règlement de l'Ontario 490/09* (comme modifié) stipule que les travailleurs doivent être protégés contre l'exposition au plomb en suspension dans l'air s'ils entreprennent une activité qui perturbe les surfaces recouvertes de peinture à base de plomb. La ligne directrice du ministère du Travail « *L'exposition au plomb sur les chantiers de construction* », datée d'avril 2011, décrit les procédures qui devraient être utilisées pendant les activités de rénovation ou de démolition pour s'assurer que l'exposition des travailleurs au plomb ne dépasse pas les limites réglementées spécifiées dans la *Loi sur la santé et la sécurité de l'Ontario* (LSSO).

3.1.3 Halocarbures

Les halocarbures sont des composés chimiques qui comprennent la plupart des substances appauvrissant la couche d'ozone, les chlorofluorocarbures et leurs substituts halogénés, dont beaucoup sont des gaz à effet de serre. L'utilisation et la manipulation des halocarbures dans les systèmes de réfrigération et de climatisation, d'extinction d'incendie et de solvants sur les terres fédérales sont contrôlées par le *Règlement fédéral sur les halocarbures* (2003). Les « petits » systèmes, tels que les appareils ménagers, sont exemptés de l'exigence de test d'étanchéité annuel.

3.1.4 Mercure

Le mercure est contenu dans certains thermostats et ampoules fluorescentes. L'exposition au mercure peut se produire à partir de vapeurs en suspension dans l'air ou par absorption cutanée. Il n'y a aucune préoccupation personnelle, professionnelle ou environnementale associée au mercure dans son état et sa condition actuels. L'utilisation normale d'un thermostat et d'ampoules fluorescentes n'entraîne pas d'exposition aux vapeurs. Par conséquent, les résidents d'une maison ont peu de chances d'être exposés. Cependant, si ces matériaux sont endommagés, du mercure



RÉGLEMENTATION ET DIRECTIVES

peut être libéré. Les personnes les plus exposées sont les travailleurs de la construction pendant les activités de rénovation, de démolition ou de construction. Gérer les équipements contenant du mercure conformément aux exigences législatives applicables.

3.1.5 Moisissure

La présence de moisissures n'était pas incluse dans la portée du travail pour ce projet. En tant que tel, XCG et COLE n'ont pas effectué d'inspections spécifiques à la croissance des moisissures. Si une croissance significative des moisissures était observée, une remarque était consignée, mais aucun échantillonnage des moisissures n'était effectué.

Les spores de moisissures sont présentes dans tous les environnements intérieurs et extérieurs et ne peuvent être complètement éliminées. Les matériaux de construction à base de cellulose constituent une base nutritive pour de nombreuses espèces de moisissures; cependant, les moisissures ne se développent généralement pas sans une quantité adéquate d'humidité.

Il n'existe pas de normes réglementaires claires pour déterminer les concentrations acceptables de moisissures dans l'air intérieur. Vous trouverez ci-dessous des références industrielles couramment utilisées pour aider à déceler et à évaluer la contamination par les moisissures dans les bâtiments :

- « *Guide sur l'investigation, l'évaluation et l'assainissement de la moisissure dans les milieux de travail* » du ministère du Travail et le ministère de l'Immigration du Manitoba ainsi que la direction générale de la sécurité et de la santé au travail, mars 2001;
- « *Mold Remediation in Schools and Commercial Buildings* », United States Environmental Protection Agency (U.S. E.P.A.), Office of Air and Radiation, Indoor Environments Division, septembre 2008;
- « *Guidelines on Assessment and Remediation of Fungi in Indoor Environments* », département de la santé de la ville de New York, novembre 2008;
- « Lignes directrices sur les moisissures pour l'industrie canadienne de la construction », document de construction de l'ACC, vol. 82, 2004;
- « *Mould Abatement Guidelines* », Environmental Abatement Council of Ontario (EACO), vol. 3, 2015.

3.1.6 Biphényles polychlorés

Les biphényles polychlorés étaient historiquement utilisés comme diélectriques et fluides de refroidissement dans les équipements électriques tels que les condensateurs, les transformateurs, les échangeurs de chaleur, les moteurs électriques et les ballasts de lampes fluorescentes. Les biphényles polychlorés sont des cancérigènes connus pour les mammifères et les humains; par conséquent, leur vente a été interdite au Canada en 1977 et le rejet de ce produit chimique dans l'environnement a été interdit en 1985; cependant, les propriétaires d'équipement contenant des biphényles polychlorés sont autorisés à continuer à utiliser

**RÉGLEMENTATION ET DIRECTIVES**

l'équipement jusqu'à la fin de sa vie utile, l'entreposage, la manipulation, le transport et la destruction des biphényles polychlorés étant réglementés par Environnement Canada, DORS/2008-273.

3.1.7 Silice

La silice se présente naturellement sous forme de matériau cristallin ou amorphe. On la trouve normalement dans le béton, le mortier, les dalles de plafond acoustique et les finitions en stuc. L'exposition à la silice est particulièrement préoccupante en raison de la poussière de silice en suspension dans l'air pendant les activités de rénovation, de démolition ou de construction. Il n'y a aucune préoccupation personnelle, professionnelle ou environnementale associée à la silice dans son état et sa condition actuels. Par conséquent, les résidents d'une maison ont peu de chances d'être exposés. Cependant, si ces matériaux sont perturbés par la création de poussière, de la silice peut être libérée. Les personnes les plus exposées sont les travailleurs de la construction pendant les activités de rénovation, de démolition ou de construction.

Gérer la poussière contenant de la silice pendant les rénovations conformément aux exigences législatives applicables.

3.1.8 Mousse isolante d'urée-formaldéhyde

La MIUF est un type d'isolant fabriqué à partir d'un agent moussant et d'air comprimé, utilisé pour isoler les zones difficiles à atteindre, par exemple dans les murs creux préexistants. Au Canada, l'utilisation de la MIUF a été approuvée en 1977 et interdite en 1980; cependant, environ 100 000 maisons au Canada contiennent de la MIUF. Pendant le processus de durcissement de l'isolant, du gaz formaldéhyde est émis, ce qui peut provoquer une irritation des yeux, des problèmes respiratoires, des nausées et des maux de tête. Cependant, de nombreux autres matériaux ménagers produisent du gaz formaldéhyde, et l'humidité, les moisissures, d'autres produits chimiques en suspension dans l'air et une maison hermétiquement fermée peuvent également provoquer les mêmes symptômes que la MIUF.

3.1.9 Autres substances désignées et matières dangereuses

Les autres substances et matières dangereuses désignées qui faisaient partie de l'étude sont régies par les règlements ontariens ou canadiens suivants : acrylonitrile, arsenic, benzène, émissions de fours à coke, oxyde d'éthylène, isocyanates et chlorure de vinyle.

Ces substances désignées sont généralement présentes dans les milieux industriels et il est peu probable qu'elles se trouvent dans les habitations, à l'exception du benzène. Le benzène est présent dans le mazout de la fournaise au sous-sol et présumé se trouver dans le bidon de 20 litres également trouvé au sous-sol.

4. MÉTHODOLOGIE D'ÉTUDE

M^{me} Rhona Scott et M. Roland Verkaik de COLE ont effectué l'ESDMD le 19 octobre 2018. Au moment de la visite des lieux, le bâtiment était vacant.

Le travail de terrain a été mené conformément aux procédures de terrain normalisées de XCG et de COLE et aux mesures de santé et de sécurité. Les détails concernant l'approche utilisée pour mener les enquêtes sur le terrain, y compris les procédures d'échantillonnage et les méthodologies analytiques, sont décrits dans cette section.

Lorsqu'il a été jugé possible que des substances désignées ou des matières dangereuses se trouvent dans des zones auxquelles on ne pouvait accéder sans utiliser des méthodes destructives, ces méthodes d'accès à la zone n'ont pas été utilisées, car le bâtiment pourrait être occupé à l'avenir.

4.1 Observations sur le site

L'enquête comprenait des observations visuelles pièce par pièce des zones raisonnablement accessibles afin de déterminer la présence de matériaux désignés ou dangereux dans la zone du projet. L'enquête a été entreprise de manière à réduire la répétition des observations et l'échantillonnage de zones similaires (par exemple, les surfaces peintes).

Les éléments de construction suivants ont été évalués individuellement pendant l'enquête dans le cadre des procédures de terrain habituelles :

- Murs;
- Plafond;
- Planchers;
- Systèmes mécaniques (c'est-à-dire l'enveloppement des tuyaux);
- Zones d'entreposage de produits chimiques;
- Zones d'entreposage de carburant, d'huile et de mazout.

Au cours de l'enquête sur le site, des échantillons en vrac pour l'analyse de la teneur en amiante et des échantillons d'éclats de peinture pour l'analyse du plomb dans la peinture ont été recueillis et soumis à Maxxam sous une chaîne de possession pour l'analyse de l'amiante et du plomb.

Des observations ont été faites sur d'éventuelles moisissures visibles; toutefois, aucun échantillon n'a été soumis à une analyse de laboratoire, car cela n'entrait pas dans le cadre de ce projet.

Si des ballasts de lampes fluorescentes ont été observés, un minimum de 10 % des ballasts ont été inspectés visuellement pour déterminer si des biphényles polychlorés étaient présents ou non dans le ballast.

4.2 Échantillonnage de confirmation

Un nombre suffisant d'échantillons a été collecté pour déterminer de manière concluante les matériaux suspects. L'échantillonnage en double est inclus dans le cadre des échantillons d'amiante multiples prélevés (minimum de trois) conformément au *Règlement de l'Ontario 278/05*. Un échantillon de chaque couleur de peinture a été soumis à l'analyse en laboratoire; cependant, les duplicatas de laboratoire sont analysés selon un échantillon sur 20. Un pouvoir discrétionnaire a été utilisée pour éviter les tests en double.

Les échantillons ont été collectés et manipulés conformément aux réglementations applicables en matière de santé et de sécurité au travail.

4.3 Tenue de documents

Avant l'étude sur place et l'échantillonnage, un système d'identification unique et logique des échantillons a été mis au point. Cette méthode d'identification des échantillons se composait des éléments suivants :

- Identifiant NIP de la propriété;
- Identification de l'échantillon;
- Numéro séquentiel de l'échantillon.

Les informations sur l'identification de l'échantillon, l'endroit où il a été prélevé, la description physique, l'état du matériau échantillonné et la quantité de matériau ont été recueillies au cours de l'étude.

4.3.1 Matériaux contenant de l'amiante

Des observations des zones accessibles du bâtiment ont été effectuées afin de déceler la présence de matériaux suspectés de contenir de l'amiante. Les études visuelles se sont principalement limitées à un relevé des structures dans les zones d'accessibilité raisonnable.

Les matériaux présumés contenant de l'amiante suivants ont été recueillis aux fins d'échantillonnage : mortier de brique, ciment à étaler, ciment, revêtement de sol, couche texturée, plâtre, isolant cellulosique, matériaux de toiture et calfeutrage. Il convient de noter que les matériaux de couverture (bardeaux) ont été obtenus à partir du bord du toit de l'extension de l'habitation et peuvent ne pas contenir tous les éléments de couverture. Cette méthode d'échantillonnage a été utilisée afin de réduire les dommages et les futures fuites dans la maison. Il convient de noter que les matériaux de toiture n'ont pas été collectés dans la partie originale de l'habitation en raison de la hauteur et des précautions de sécurité, cependant certains matériaux de toiture sont connus pour avoir été fabriqués avec de l'amiante et donc ces matériaux sont présumés être des matériaux contenant de l'amiante. Des échantillons en vrac de matériaux suspectés de contenir de l'amiante ont été collectés et ont ensuite été soumis à Maxxam pour être analysés par microscopie à lumière polarisée (MLP) avec coloration par dispersion, selon la méthode 600/R-93/116 de l'USEPA dans le cadre d'un protocole de chaîne de possession ou par la méthode qualitative de microscopie électronique à transmission (MET) et de réduction gravimétrique.



4.3.2 Échantillonnage des matériaux soupçonnés de contenir de l'amiante

Au cours de l'inspection du bâtiment, un nombre suffisant d'échantillons en vrac a été prélevé pour répondre aux exigences du *Règlement de l'Ontario 278/05* ainsi que de la « Norme de gestion de l'amiante de Parcs Canada » et du « Guide de gestion de l'amiante de Parcs Canada », tous deux datés de janvier 2014, et soumis à une analyse en laboratoire afin de déterminer l'existence et les quantités de matériaux friables et non friables contenant de l'amiante présents dans la zone du projet. Chacune des couches d'un matériau suspecté de contenir de l'amiante a été échantillonnée.

4.3.2.1 Échantillonnage de matériaux friables

Lors de l'échantillonnage de tout matériau friable suspecté de contenir de l'amiante, un respirateur a été porté et la procédure d'échantillonnage suivante a été utilisée :

1. La surface du matériau à échantillonner a d'abord été mouillée en utilisant un flacon pulvérisateur pour appliquer l'eau.
2. Un échantillon a été obtenu en poussant lentement l'échantillonneur (c'est-à-dire la lame du couteau) dans le matériau avec un mouvement de torsion, jusqu'à ce que toute l'épaisseur soit pénétrée. Le mouillage s'est poursuivi tout au long du processus. L'échantillonneur a ensuite été extrait.
3. L'échantillon a ensuite été éjecté dans un sac d'échantillon en plastique scellable et étiqueté comme décrit dans la section 4.3.
4. L'échantillonneur a été soigneusement nettoyé après la collecte de chaque échantillon afin d'éviter toute contamination croisée potentielle des échantillons. Ce nettoyage a été effectué en essuyant la lame avec de l'eau.

4.3.2.2 Échantillonnage de matériaux non friables

La procédure d'échantillonnage suivante a été utilisée lors de l'échantillonnage de tous les matériaux non friables soupçonnés de contenir de l'amiante :

1. Un échantillon a été obtenu en poussant lentement l'échantillonneur (c'est-à-dire la lame du couteau) dans le matériau avec un mouvement de torsion. L'échantillonneur a ensuite été extrait.
2. L'échantillon a ensuite été déposé dans un sac d'échantillon en plastique scellable et étiqueté. Dans le cas des tuiles en vinyle, une petite portion de tuile déchirée a été recueillie, ou un marteau et un ciseau ont été utilisés pour marquer la tuile et ensuite casser un morceau.
3. L'échantillonneur a été soigneusement nettoyé après la collecte de chaque échantillon pour éviter toute contamination croisée potentielle des échantillons en essuyant l'échantillonneur avec de l'eau.



4.3.3 Matrice d'accessibilité et mesures

L'emplacement, le volume, la surface approximative, l'état et l'accessibilité de tous les matériaux contenant potentiellement de l'amiante ont été consignés conformément aux directives fournies dans le « Guide de gestion de l'amiante de Parcs Canada » (janvier 2014). Les mesures de contrôle de l'amiante recommandées ont été définies en fonction de l'état et de l'accessibilité de chaque matériau contenant de l'amiante ou présumé en contenir, conformément à la matrice de mesure définie au tableau 6.1 du « Guide de gestion de l'amiante de Parcs Canada », reproduite au tableau 3 ci-dessous.

L'accessibilité des matériaux de construction soupçonnés de contenir de l'amiante a été évaluée sur le terrain selon les critères énumérés au tableau 2.

Tableau 2 Accessibilité des matériaux contenant de l'amiante du bâtiment

Catégorie d'accès	Définition
Accès A	Zones du bâtiment à la portée (depuis le niveau du sol) de tous les utilisateurs du bâtiment.
Accès B	Zones de maintenance où l'on entre fréquemment à la portée du personnel de maintenance, sans avoir besoin d'une échelle.
Accès C (exposé)	Zones du bâtiment de plus de 2,4 mètres où l'utilisation d'une échelle est nécessaire pour atteindre les matériaux contenant de l'amiante.
Accès C (dissimulé)	Zones du bâtiment qui nécessitent le retrait d'un élément de construction, y compris les plafonds posés et les panneaux d'accès aux systèmes de plafonds pleins.
Accès D	Zones du bâtiment situées derrière des systèmes de plafonds pleins inaccessibles, des murs ou des équipements mécaniques, etc., où la démolition du plafond, du mur ou de l'équipement, etc., est nécessaire pour atteindre les matériaux contenant de l'amiante.

La matrice de mesures d'APC ci-dessous établit la mesure de contrôle de l'amiante recommandée en fonction de deux variables : l'état des matériaux et le niveau d'accès. Les mesures qui correspondent à ce tableau sont décrites en dessous du tableau.



Tableau 3 Matrice de mesures de l'APC

Accès	Condition des matériaux contenant de l'amiante			Débris
	Bonne	Passable	Mauvaise	
(A)	MESURE 4 ou 6 ¹	MESURE 4 ou 5 ²	MESURE 3	MESURE 1
(B)	MESURE 4 ou 6	MESURE 5 ou 4 ³	MESURE 3	MESURE 1
(C) exposé	MESURE 4 ou 6	MESURE 4 ou 5	MESURE 2	MESURE 2
(C) dissimulé	MESURE 4 ou 6	MESURE 4 ou 6	MESURE 2	MESURE 2
(D)	MESURE 4 ou 6	MESURE 6	MESURE 6	MESURE 6

REMARQUES :

¹ Si le matériau en condition ACCÈS (A)/BONNE n'est pas enlevé, la MESURE 6 est requise.

² Si le matériau en condition ACCÈS (A)/PASSABLE n'est pas enlevé, la MESURE 5 est requise.

³ Enlever les matériaux contenant de l'amiante en condition ACCÈS (B)/PASSABLE s'ils sont susceptibles d'être perturbés.

DESCRIPTION DES MESURES**MESURE 1 : Nettoyage immédiat des débris susceptibles d'être perturbés**

Restreindre l'accès qui risque de perturber les débris de matériau contenant de l'amiante et organiser le nettoyage immédiat des débris conformément aux procédures appropriées du type de travail.

MESURE 2 : Entrée limitée ou restreinte dans les zones où des matériaux contenant de l'amiante sont présents et susceptibles d'être perturbés par l'accès, ou dans lesquelles des débris de matériaux contenant de l'amiante sont présents, jusqu'à ce qu'ils soient enlevés.

Restreindre l'accès à la zone au personnel autorisé ou au personnel de l'entrepreneur en amiante. Aux endroits où les débris d'amiante peuvent être temporairement isolés, utiliser les moyens appropriés pour limiter l'entrée dans la zone jusqu'à ce que les débris aient été enlevés et que la source des débris ait été stabilisée ou enlevée.

MESURE 3 : Enlèvement des matériaux contenant de l'amiante

Organiser l'enlèvement des matériaux contenant de l'amiante conformément aux procédures appropriées du type de travail.

MESURE 4 : Enlèvement facultatif des matériaux contenant de l'amiante

Si une analyse coûts-avantages le justifie, prendre des dispositions pour l'enlèvement des matériaux contenant de l'amiante au lieu de les réparer, ou dans les endroits où la présence d'amiante en bon état n'est pas souhaitable.

MESURE 5 : Réparation des matériaux contenant de l'amiante

Prendre des dispositions pour la réparation des matériaux contenant de l'amiante trouvés dans un état PASSABLE, et qui ne risquent pas d'être endommagés à nouveau ou perturbés par l'utilisation normale de la zone ou de la pièce. Une fois les travaux de réparation terminés, traiter les matériaux contenant de l'amiante comme des matériaux en BONNE condition et appliquer la MESURE 6. Si les matériaux contenant de l'amiante sont susceptibles d'être endommagés ou perturbés lors de l'utilisation normale de la zone ou de la pièce, mettre en œuvre la MESURE 4.

MESURE 6 : Surveillance de routine

Instaurer une surveillance de routine des matériaux contenant de l'amiante conformément aux procédures appropriées du type de travail.

4.3.4 Échantillonnage des peintures suspectées d'être à base de plomb

Des échantillons de peintures visiblement différentes ont été prélevés dans le bâtiment concerné par des petits grattages de la peinture sur le substrat ou aux endroits où l'on a observé que la peinture s'écaillait ou se détachait. L'emplacement, le volume, la surface approximative et l'état de chaque peinture différente ont été consignés en fonction des observations. Tous les échantillons de peinture ont été soumis à Maxxam et analysés par spectrophotométrie d'absorption atomique par la flamme selon la méthode SW-846 de l'USEPA.

4.4 Mesures d'assurance et de contrôle de la qualité

Chaque échantillon a été recueilli dans un sac propre à usage unique adapté à la collecte d'échantillons de plomb et d'amiante. Tous les sacs d'échantillons ont été étiquetés avec l'ID d'échantillon approprié au moment de la collecte des échantillons. Les procédures supplémentaires d'assurance et de contrôle de la qualité comprenaient : des sacs d'échantillons scellables à usage unique, l'utilisation de gants en nitrile jetables pour toutes les activités de collecte d'échantillons, et le nettoyage des outils entre les échantillons par un essuyage avec une lingette humide à usage unique, ou une serviette en papier humide à usage unique.

L'échantillonnage de l'amiante exige un minimum de trois échantillons pour chaque matériau suspect prélevé pour déterminer la concentration en fibres d'amiante. Les échantillons en double sont intégrés dans le nombre requis d'échantillons, conformément à la réglementation.

Les échantillons de plomb dans la peinture sont collectés en un seul échantillon pour chacun des revêtements de surface suspectés de contenir du plomb. Les échantillons prélevés étaient représentatifs de la couleur de la couche supérieure de peinture, mais plusieurs couches de peinture jusqu'à la couche de base ont été prélevées, lorsque la situation le permettait. On s'est appuyé sur les duplicata de laboratoire; pour ce projet, il y avait un duplicata de laboratoire pour 20 échantillons.

Toutes les analyses d'échantillons demandées ont été remplies dans une chaîne de contrôle de laboratoire avant l'expédition. Tous les échantillons ont été expédiés ou déposés au laboratoire avec la chaîne de contrôle correspondante pour confirmer la réception au laboratoire. Le programme d'assurance qualité du laboratoire suit les lignes directrices documentées dans *Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais* (ISO/IEC 17025:2017). En outre, les exigences du programme de l'AIHA et du NVLAP, de l'American Association for Laboratory Accreditation, de l'Institut NELAC, ainsi que les autres exigences réglementaires applicables associées aux accréditations et aux certifications des laboratoires sont respectées. Le contrôle de la qualité est effectué en fonction de la portée du statut d'accréditation du laboratoire et des exigences de contrôle de la qualité pour chaque type d'analyse. L'analyse de l'amiante a été réalisée selon la *méthode de détermination de l'amiante dans les matériaux de construction en vrac* (EPA 600/R-93/116). L'analyse du plomb dans les éclats de peinture a été réalisée par spectrophotométrie d'absorption atomique à la flamme (méthode de test 7000B de l'EPA SW-846).



5. CONSTATATIONS DE L'ÉTUDE

5.1 Identification des substances

La présence ou l'absence probable de substances désignées et d'autres matières potentiellement dangereuses dans le bâtiment en question a été initialement évaluée par des recherches de base, une observation et une inspection visuelles, et des discussions avec le personnel connaissant le bâtiment.

Le tableau 4 résume la présence ou l'absence potentielle de chaque substance désignée sur le site en question, d'après les observations sur place et les résultats de l'échantillonnage des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante et du plomb.

Tableau 4 Substances désignées suspectes et matières potentiellement dangereuses

Substance	Inconnue	Potentiellement présente	Officiellement présente
Acrylonitrile	X		
Arsenic	X		
Amiante		X	X
Benzène		X	X
Halocarbures		X	
Émissions des fours à coke	X		
Oxydes d'éthylène	X		
Isocyanates	X		
Plomb		X	X
Mercuré	X		
Moisissure	X		
Biphényles polychlorés (BPC)	X		
Silice		X	X
Mousse isolante d'urée-formaldéhyde (MIUF)	X		
Chlorure de vinyle	X		
Entreposage des produits chimiques	X		
Mazout		X	X
Huile usagée	X		

Les substances qui n'ont pas été décelées sur le site ne sont pas susceptibles d'être préoccupantes et ne nécessitent aucune évaluation ou gestion supplémentaire. Une discussion plus approfondie des substances qui sont présentes ou potentiellement présentes est fournie ci-dessous.

5.1.1 Amiante

Les treize types de matériaux soumis à l'analyse en laboratoire de l'amiante comprenaient : du mortier de brique provenant du sous-sol et entourant le système de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC), un type de ciment à étaler provenant des murs du sous-sol, un type de ciment de rapiéçage provenant de la cheminée au niveau de l'évacuation des cendres, un type de ciment provenant de la fondation extérieure, un type de revêtement de sol provenant du plancher du salon au niveau du palier de l'escalier du sous-sol, un type d'enduit texturé (peint en vert)



provenant du mur du bureau, un type d'enduit texturé (peint en rouge) provenant du salon, un type de plâtre provenant de la chambre 1 et du placard de la chambre 1, un type de calfeutrage provenant de la fenêtre de la chambre 1, un type de calfeutrage provenant d'une fenêtre extérieure, un type d'isolant cellulosique provenant du grenier, et un type de matériau de couverture provenant de l'extension extérieure de l'habitation. Les matériaux de toiture prélevés dans l'extension de la maison ne contenaient pas d'amiante, mais en raison de la présence potentielle de couches supplémentaires de matériaux de toiture, ces matériaux sont présumés contenir de l'amiante.

Il convient de noter que les matériaux de toiture n'ont pas été collectés dans la partie originale de l'habitation en raison de la hauteur et des précautions de sécurité, cependant certains matériaux de toiture sont connus pour avoir été fabriqués avec de l'amiante et donc ces matériaux sont présumés être des matériaux contenant de l'amiante. Les détails pour chaque matériau contenant de l'amiante sont fournis ci-dessous dans la section 5.2.1.

5.1.2 Plomb

Des peintures potentielles contenant du plomb ont été détectées visuellement dans le bâtiment. Des échantillons de ces peintures ont été prélevés et soumis à une analyse en laboratoire.

5.1.3 Halocarbures

D'après les observations faites lors de la visite des lieux, des équipements contenant potentiellement des halocarbures ont été détectés dans un réfrigérateur de la cuisine et un congélateur situé au sous-sol.

5.1.4 Mercure

Les thermostats de la maison étaient numériques et ne contenaient pas de mercure.

5.1.5 Moisissure

La moisissure suspecte n'a pas été observée dans la maison en question. Une moisissure historiquement suspecte a été observée sur le plafond de la salle de bain.

5.1.6 Biphényles polychlorés

Des ballasts de lampes fluorescentes n'ont pas été constatés à l'intérieur de la maison. D'autres équipements contenant potentiellement des biphényles polychlorés peuvent également être présents, mais n'ont pas été localisés dans les zones inspectées lors de la visite du site. Les rapports historiques indiquent que des biphényles polychlorés ont été détectés dans un transformateur monté sur poteau, qui ne fait pas partie du bâtiment concerné.

5.1.7 Silice

On s'attend à ce que la silice cristalline libre soit présente dans tous les matériaux de construction en béton et en mortier du bâtiment. Aucun échantillon n'a été prélevé ou soumis à une analyse de laboratoire.



5.1.8 Entreposage de carburant, d'huile et d'huile usée (contenant du benzène)

Une fournaise avec un réservoir d'entreposage hors sol de 910 litres de mazout était situé au sous-sol pour le système de chauffage résidentiel. L'huile à fournaise contient du benzène. Le réservoir a été fabriquée en 2013. Un bidon de 20 litres de carburant inconnu se trouvait dans le sous-sol au moment de la visite des lieux. Des photos de la fournaise et du bidon de mazout sont présentées sur les photos 10 et 11 (respectivement) de l'annexe C. Tous les carburants et les huiles doivent être entreposés conformément aux exigences du document *Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés* (DORS/2008-197).



5.2 Résumé des résultats de laboratoire

La figure 1 représente les lieux de prélèvement des échantillons de matériaux contenant de l'amiante et de peinture à base de plomb au premier étage du bâtiment concerné. La figure 2 représente les emplacements de prélèvement des échantillons de matériaux contenant de l'amiante et de peinture à base de plomb au deuxième étage du bâtiment concerné. La figure 3 représente les emplacements de prélèvement des échantillons de matériaux contenant de l'amiante et de peinture à base de plomb dans le sous-sol du bâtiment concerné. La figure 4 représente l'emplacement des substances désignées confirmées au premier étage. La figure 5 représente l'emplacement des substances désignées confirmées au deuxième étage. La figure 6 représente l'emplacement des substances désignées confirmées dans le sous-sol. Les certificats d'analyse du laboratoire sont présentés à l'annexe B. Des photographies sélectionnées montrant l'emplacement des matériaux contenant de l'amiante et de la peinture à base de plomb dans le bâtiment sont présentées à l'annexe C.

5.2.1 Matériaux contenant de l'amiante

Le tableau 5 présente un résumé des résultats de l'analyse de l'amiante pour les zones étudiées dans le bâtiment en question.

5.2.2 Peinture à base de plomb

Le tableau 6 présente un résumé des échantillons de peinture analysés pour les zones étudiées dans le bâtiment concerné.


CONSTATATIONS DE L'ÉTUDE
Tableau 5 Résumé des résultats concernant l'amiante

ID de l'échantillon	Description de l'échantillon	Lieu	Teneur en amiante	Résultats historiques	Quantité ¹	Condition ²	Accessibilité ³	Friabilité ⁴	Niveau de mesure ⁵ (Niveau d'urgence ⁶)	Commentaires	Photo
ESDMD 2018											
673155-MO-01-A, B, C	Mortier pour briques	Fournaise de sous-sol et CVC	Aucune donnée	-	-	-	-	-	-	-	-
673155-PC-01-A, B, C	Ciment à étaler	Mur du sous-sol	Aucune donnée	-	-	-	-	-	-	-	-
673155-CM-01-A, B, C	Parcelle de ciment gris	Sur la cheminée du sous-sol où les cendres sont balayées	Aucune donnée	-	-	-	-	-	-	-	-
673155-SF-01-A, B, C	Revêtement de sol en feuilles, motif carré brun	Base des escaliers du sous-sol	Aucune donnée	-	-	-	-	-	-	-	-
673155-TC-01-A, B, C	Couche blanche texturée	Mur du salon près des toilettes	Aucune donnée	-	-	-	-	-	-	-	-
673155-TC-02-A, B, C	Couche de peinture verte texturée	Mur du bureau	Aucune donnée	-	-	-	-	-	-	-	-
673155-TC-03-A, B, C	Couche de texture peinte en rouge sur une cloison sèche	Mur du salon	2 % Chrysotile	-	28 m²	Bonne	A	Friable	Mesure 4 ou 6	Surveillance de routine ou enlèvement de type 3 si nécessaire	Photo 2
673155-PL-01-A, B, C, D, E	Plâtre blanc-gris	Mur de la chambre 1	Aucune donnée	-	-	-	-	-	-	-	-
673155-CK-01-A, B, C	Calféutrage blanc	Fenêtres de la chambre 1	Aucune donnée	-	-	-	-	-	-	-	-



CONSTATATIONS DE L'ÉTUDE

673155-CI-01-A, B, C	Isolation en cellulose brune	Grenier	Aucune donnée	-	-	-	-	-	-	-	-
673155-CK-02-A, B, C	Calfeutrage blanc	Extérieur	Aucune donnée	-	-	-	-	-	-	-	-
673155-RM-01-A, B, C, D, E	Bardeaux	Toit de l'extension du bâtiment	Aucune donnée	-	-	-	-	-	-	-	-
673155-CM-02-A, B, C	Ciment à étaler	Murs de fondation extérieurs	Aucune donnée	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 5 *Résumé des résultats concernant l'amiante*

ID de l'échantillon	Description de l'échantillon	Lieu	Teneur en amiante	Résultats historiques	Quantité 1	Condition2	Accessibilité ³	Friabilité ⁴	Niveau de mesure ⁵ (Niveau d'urgence ⁶)	Commentaires	Photo
Présence présumée	Matériaux de toiture	Toit	Présence présumée	-	150 m ²	Bonne	C (exposé)	Non friable	Mesure 4 ou 6	Surveillance de routine ou enlèvement de type 1 si nécessaire	Photo 1
Informations précédentes sur l'ESDMD fournies par l'APC et SPAC											
Échantillons historiques	Isolation thermique	Conduit d'air dans le sous-sol	-	Chrysotile	-	-	-	-	Enlevée	-	-
Aucun – Précédemment présumé	Calfeutrage des fenêtres	Fenêtres intérieures	Aucune donnée	Présence présumée	-	-	-	-	-	-	-



Tableau 5 Résumé des résultats concernant l'amiante

ID de l'échantillon	Description de l'échantillon	Lieu	Teneur en amiante	Résultats historiques	Quantité ¹	Condition ²	Accessibilité ³	Friabilité ⁴	Niveau de mesure ⁵ (Niveau d'urgence ⁶)	Commentaires	Photo
<p>Remarques :</p> <p>Aucune donnée Amiante non détecté.</p> <p>En gras Matériau contenant de l'amiante dont la concentration est égale ou supérieure à 0,5 %.</p> <ol style="list-style-type: none"> La quantité est fournie uniquement pour les matériaux dont on a découvert ou soupçonné qu'ils contiennent de l'amiante. La condition est classée comme bonne, passable ou mauvaise, conformément au <i>Guide de gestion de l'amiante de l'APC – 2014</i>. L'accessibilité est évaluée (uniquement pour les échantillons friables contenant de l'amiante) comme indiqué dans la section 4.3.3 : <ul style="list-style-type: none"> A – Zones du bâtiment à la portée (depuis le niveau du sol) de tous les utilisateurs du bâtiment. B – Zones de maintenance où l'on entre fréquemment à la portée du personnel de maintenance, sans avoir besoin d'une échelle. C (exposé) – Zones du bâtiment de plus de 2,4 m où l'utilisation d'une échelle est nécessaire pour atteindre le matériau contenant de l'amiante. C (dissimulé) – Zones du bâtiment qui nécessitent le retrait d'un élément de construction, y compris les plafonds posés et les panneaux d'accès aux systèmes de plafonds pleins. D – Zones du bâtiment situées derrière des systèmes de plafonds pleins inaccessibles, des murs ou des équipements mécaniques, etc., où la démolition du plafond, du mur ou de l'équipement, etc., est nécessaire pour atteindre les matériaux contenant de l'amiante. La friabilité est évaluée comme étant friable ou non friable. Le niveau de mesure est classé en fonction du <i>Guide de gestion de l'amiante de la PCA – 2014</i>, comme indiqué à la section 4.3.3 : <ul style="list-style-type: none"> MESURE 1 : Nettoyage immédiat des débris susceptibles d'être perturbés; MESURE 2 : Entrée limitée ou restreinte dans les zones où des matériaux contenant de l'amiante sont présents et susceptibles d'être perturbés par l'accès, ou dans lesquelles des débris de matériaux contenant de l'amiante sont présents, jusqu'à ce qu'ils soient enlevés; MESURE 3 : Enlèvement des matériaux contenant de l'amiante; MESURE 4 : Enlèvement facultatif des matériaux contenant de l'amiante (analyse coûts/avantages); MESURE 5 : Réparation des matériaux contenant de l'amiante (réparer les matériaux contenant de l'amiante trouvés dans une condition PASSABLE, et qui ne risquent pas d'être à nouveau endommagés ou perturbés par l'utilisation normale de la zone ou de la pièce. Une fois les travaux de réparation terminés, traiter les matériaux contenant de l'amiante comme des matériaux en BONNE condition et appliquer la MESURE 6. Si les matériaux contenant de l'amiante sont susceptibles d'être endommagés ou perturbés lors de l'utilisation normale de la zone ou de la pièce, mettre en œuvre la MESURE 4. MESURE 6 : Surveillance de routine. Niveaux d'urgence définis pour les matériaux contenant de l'amiante en mauvais état uniquement. Informations supplémentaires fournies dans la section 6.0 pour chaque matériau. (Élevée) : Réparations immédiates requises. (Modérée) : Réparations nécessaires. 											


CONSTATATIONS DE L'ÉTUDE
Tableau 6 Résumé des résultats concernant les peintures suspectées d'être à base de plomb

Numéro de l'échantillon	Description	Lieu	Concentration de plomb (ppm)	Résultats historiques (ppm)	Quantité approximative (mètres carrés)	État	Niveau de mesure (niveau d'urgence)	Photo
ESDMD 2018								
673155-P-01	Peinture blanche	Mur du sous-sol	26	-	-	-	-	-
673155-P-02	Peinture blanche en couches	Contour de fenêtre du salon	14 000	-	5	Bonne	Aucune	Photo 2
673155-P-03	Peinture verte	Escalier du sous-sol	7 000	-	11	Bonne	Aucune	Photo 3
673155-P-04	Peinture brune	Mur de la cuisine	52	-	-	-	-	-
673155-P-05	Peinture verte	Mur enduit de texture du bureau	150	-	46	Bonne	Aucune	Photo 4
673155-P-06	Peinture rouge	Mur du salon	110	-	29	Bonne	-	Photo 2
673155-P-07	Peinture beige	Plancher de la cuisine	47	-	-	-	-	-
673155-P-08	Peinture rouge par-dessus du vert et du bleu	Chambre à coucher 4 à l'étage	22 000	-	84	Mauvaise	Enlever la peinture écaillée ou qui s'effrite et peindre les zones endommagées (Élevée)	Photo 5
673155-P-09	Peinture jaune	Mur de la chambre 1	12	-	-	-	-	-
673155-P-10	Peinture bleu foncé	Mur du couloir du deuxième étage	14	-	-	-	-	-
673155-P-11	Peinture vert clair	Mur de la chambre 2	22	-	-	-	-	-
673155-P-12	Peinture blanche	Couloir du deuxième étage	6,4	-	-	-	-	-


CONSTATATIONS DE L'ÉTUDE

673155-P-13	Peinture blanche	Plafond de la chambre 2	240	-	23	Mauvaise	Enlever la peinture écaillée ou qui s'effrite et peindre les zones endommagées (Modérée)	Photo 6
673155-P-14	Peinture bleu clair	Mur de la chambre 3	4,3	-	-	-	-	-
673155-P-15	Peinture blanche	Fenêtre extérieure	8 300	-	5	Mauvaise	Enlever la peinture écaillée ou qui s'effrite et peindre les zones endommagées (Modérée)	Photo 7


CONSTATATIONS DE L'ÉTUDE

Numéro de l'échantillon	Description	Lieu	Concentration de plomb (ppm)	Résultats historiques (ppm)	Quantité approximative (mètres carrés)	État	Niveau de mesure (niveau d'urgence)	Photo
Informations précédentes sur l'ESDMD fournies par l'APC et SPAC								
Échantillons historiques	Peinture blanche pour garnitures	Inconnu	-	66 000	-	-	-	-
Échantillons historiques	Peinture rouge	Planchers de bois de la chambre à coucher	22 000	25 000	84	Mauvais e	Enlever la peinture écaillée ou qui s'effrite et peindre les zones endommagées. (Élevée)	Photo 5
<p>Remarques :</p> <p>En gras Peinture contenant du plomb dont la concentration est égale ou supérieure à 90 ppm.</p> <p>Niveau d'urgence : Défini pour la peinture contenant du plomb en mauvais état seulement. Informations supplémentaires fournies dans la section 6.0 pour chaque matériau. (Élevée) : Réparations immédiates requises. (Modérée) : Réparations nécessaires.</p> <p>- : Sans objet.</p>								



Le tableau A-1 présente un résumé des résultats de l'analyse de l'amiante dans le bâtiment en question. Le tableau A-2 présente un résumé des échantillons de peinture analysés pour du plomb dans les zones étudiées du bâtiment concerné. Le tableau A-3 présente un résumé des équipements contenant du mercure et des biphényles polychlorés observés dans le bâtiment concerné. Les tableaux A-1 à A-3 sont présentés à l'annexe A.

Les figures 1, 2 et 3 indiquent les emplacements de prélèvement des échantillons de matériaux contenant de l'amiante et de peinture à base de plomb dans le bâtiment en question, au premier étage, au deuxième étage et au sous-sol, respectivement. Les figures 4, 5 et 6 indiquent les emplacements des substances désignées et des matières dangereuses au premier étage, au deuxième étage et au sous-sol, respectivement.

Les certificats d'analyse du laboratoire sont présentés à l'annexe B. Des photographies sélectionnées montrant les emplacements des substances désignées dans le bâtiment sont présentées à l'annexe C et indiquées aux tableaux 5 et 6, ci-dessus.

6. DISCUSSION ET RECOMMANDATIONS

La présence de matériaux contenant de l'amiante et de peinture à base de plomb a été confirmée dans certains échantillons prélevés dans le bâtiment. Des matériaux de construction ou des équipements soupçonnés de contenir des halocarbures et de la silice ont été observés dans l'immeuble en question. L'entreposage des produits chimiques comprenait des peintures ménagères, une bouteille de gaz comprimé inconnu, une bouteille de gaz propane (pour le barbecue), un bidon de 20 litres de carburant inconnu et un bidon de décapant. Le mazout était entreposé dans une fournaise située au sous-sol, utilisée pour le chauffage. D'après les conditions observées, les matériaux de construction contenant des substances désignées ou des matériaux potentiellement dangereux peuvent rester en place à condition d'être gérés en conséquence et de ne pas être endommagés ou perturbés.

Avant toute activité de démolition ou de rénovation, l'APC et les entrepreneurs sélectionnés doivent s'assurer que les matériaux sont correctement manipulés et éliminés conformément au « Guide de gestion de l'amiante de l'APC », le cas échéant, à la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* et aux règlements connexes, comme résumé ci-dessous.

Matériaux contenant de l'amiante

Les résultats du laboratoire ont indiqué que la couche texturée peinte en rouge dans le salon tombe dans la catégorie des matériaux contenant de l'amiante. La couche texturée était en bon état et il n'est pas nécessaire de l'enlever pour le moment. Les matériaux de toiture prélevés dans l'extension de la maison ne contenaient pas d'amiante, mais en raison de la présence potentielle de couches supplémentaires de matériaux de toiture, ces matériaux sont présumés contenir de l'amiante. Il convient de noter que les matériaux de toiture n'ont pas été collectés dans la partie originale de l'habitation en raison de la hauteur et des précautions de sécurité, cependant certains matériaux de toiture sont connus pour avoir été fabriqués avec de l'amiante et donc ces matériaux sont présumés être des matériaux contenant de l'amiante.

Les fibres d'amiante en suspension dans l'air peuvent être générées par des processus tels que le forage, le meulage, la coupe et l'abrasion de matériaux non friables contenant de l'amiante, ou par l'effritement ou la détérioration de matériaux friables contenant de l'amiante. Des précautions doivent être prises pour éviter que des particules contenant de l'amiante ne soient mises en suspension dans l'air lors de l'application de ces procédés. Toutes les opérations de manipulation et d'élimination de l'amiante doivent être effectuées conformément aux dispositions du *Règlement de l'Ontario 278/05* (modifié par le *Règlement de l'Ontario 493/09*) et du *Guide de l'APC*.



Le type de procédures de réparation ou de retrait à effectuer est défini au cas par cas. La couche texturée des matériaux contenant de l'amiante en bonne condition n'est pas un problème dans son état actuel si elle n'est pas perturbée. Cette couche texturée doit être inspectée régulièrement ou enlevée si nécessaire en utilisant les procédures de type 3 (Mesure 4 ou 6). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent pas être dérangés par les occupants du bâtiment. Avant la perturbation, rééchantillonner toutes les couches de matériaux de couverture pour confirmer la présence de matériaux contenant de l'amiante ou entreprendre un enlèvement de type 1 si nécessaire.

Tout matériau suspect rencontré doit être traité comme contenant de l'amiante, à moins que l'échantillonnage et les tests analytiques n'indiquent le contraire. Si d'autres matériaux d'amiante (actuellement cachés ou inaccessibles) sont découverts lors de travaux futurs de rénovation ou de démolition, ces matériaux doivent être examinés, testés et traités de manière appropriée. Tout désamiantage doit être effectué par un entrepreneur qualifié.

**Plomb**

La peinture du bâtiment semblait généralement en bon état, à l'exception du plancher de la chambre 4, du plafond de la chambre 2 et du rebord de la fenêtre extérieure qui étaient tous deux en mauvais état.

Un total de 15 échantillons de peinture ont été recueillis et soumis à l'analyse du plomb dans le cadre de cette étude. Les 15 échantillons de peinture présentaient des concentrations en plomb allant de 4,3 ppm à 22 000 ppm.

Les peintures contenant du plomb avec des concentrations comprises entre 240 et 22 000 ppm étaient en mauvais état. Au moment de l'étude, la peinture rouge sur le plancher de la chambre 4, la peinture blanche sur le plafond de la chambre 2 et la peinture blanche sur le rebord de la fenêtre extérieure étaient en mauvaise condition et présentaient des endroits où la peinture s'écaillait ou se décollait. Compte tenu de l'emplacement de la peinture des contours de fenêtre dans les parties extérieures du logement et de la faible quantité de dommages sur la peinture du plafond, le niveau d'urgence de la réparation est considéré comme modéré. La peinture rouge au plancher de la chambre 4 était en mauvais état et présentait des endroits d'écaillage et de décollement à plusieurs endroits. Compte tenu de la fréquence d'utilisation (zone à fort trafic), le niveau d'urgence pour la réparation de la peinture rouge du sol est considéré comme élevé. Si les peintures contenant du plomb ne s'écaillent pas, elles peuvent être recouvertes d'une peinture pour réduire la détérioration. Les peintures qui s'écaillent doivent être nettoyées ou enlevées pour limiter le potentiel de propagation de la poussière de plomb, notamment en utilisant une bâche et un aspirateur équipé d'un filtre HEPA.

Cela doit être fait en suivant, au minimum, les procédures de type 1 comme décrites dans la directive du ministère du Travail de l'Ontario « *L'exposition au plomb sur les chantiers de construction* » datée d'avril 2011. Les peintures contenant du plomb ne doivent pas être perturbées par un ponçage, un retrait au pistolet à chaleur, etc., car cela entraîne la présence de plomb dans l'air. Si la peinture doit être dérangée, la directive du ministère du Travail de l'Ontario mentionnée ci-dessus décrit un système de classification et des mesures de contrôle pour limiter l'exposition des travailleurs et doit être consultée. En particulier, si les peintures écaillées doivent être enlevées par grattage ou ponçage à l'aide d'outils manuels non motorisés, l'utilisation d'un demi-masque respiratoire à particules avec filtre de série N, R ou P et une efficacité de 95, 99 ou 100 % est recommandée. Lors de toute activité de démolition ou de rénovation, les peintures contenant du plomb doivent être gérées conformément au *Règlement de l'Ontario 490/09* et à la directive du ministère du Travail de l'Ontario. Toute peinture suspecte rencontrée doit être traitée comme un peinture au plomb, à moins que l'échantillonnage et les tests analytiques n'indiquent le contraire. Si d'autres peintures à base de plomb (actuellement cachées ou inaccessibles) sont découvertes, ces matériaux doivent être examinés, testés et traités de manière appropriée.



Étant donné l'âge du bâtiment, il est possible qu'une partie de la plomberie contienne des soudures ou des tuyaux à base de plomb. Historiquement, le plomb était suspecté dans le calfeutrage des tuyaux d'évacuation en fonte, les glaçures des carreaux de céramique et les soudures sur les tuyaux en cuivre. La perturbation des matériaux contenant du plomb doit être gérée de manière à ce que la poussière de plomb ne soit pas générée pendant les activités de démolition ou de rénovation. Au cours de toute activité de démolition ou de rénovation, ces matériaux doivent être gérés conformément au *Règlement de l'Ontario 490/09*. Si les matériaux ne doivent pas être recyclés, ils doivent être éliminés conformément au *Règlement de l'Ontario 347* comme modifié.

Halocarbures

D'après les observations faites lors de la visite des lieux, des équipements contenant potentiellement des halocarbures ont été détectés dans un réfrigérateur de la cuisine et un congélateur situé au sous-sol. Le retrait ou l'élimination de tout équipement de réfrigération ou conteneur de réfrigérant est réglementé par le *Règlement fédéral sur les halocarbures* (2003) et ne doit être entrepris que par des personnes qualifiées et autorisées.

**Mercur**

Les thermostats de la maison étaient numériques et ne contenaient pas de mercure. Il n'y a aucune préoccupation professionnelle ou environnementale associée à la petite quantité de mercure qui pourrait être présente dans les luminaires et les thermostats. Si elles sont rencontrées lors de la démolition ou de la rénovation du bâtiment, les lampes fluorescentes qui peuvent être perturbées doivent être manipulées et, si nécessaire, éliminées conformément au *Règlement de l'Ontario 490/09* (comme modifié).

Moisissure

La moisissure suspecte n'a pas été observée dans la maison en question. Une moisissure historiquement suspecte a été observée sur le plafond de la salle de bain.

Biphényles polychlorés (BPC)

Des ballasts de lampes fluorescentes n'ont pas été constatés à l'intérieur de la maison. D'autres équipements contenant potentiellement des biphényles polychlorés peuvent également être présents, mais n'ont pas été localisés dans les zones inspectées lors de la visite du site. Les propriétaires d'appareils contenant des biphényles polychlorés sont autorisés à continuer à utiliser ces appareils jusqu'à la fin de leur durée de vie utile, l'entreposage, la manipulation, le transport et la destruction des biphényles polychlorés étant réglementés par Environnement Canada, DORS/2008-273. Historiquement, un transformateur monté sur poteau a été observé, mais l'emplacement est inconnu.

Silice

Des matériaux de construction à base de béton et de mortier ont été observés dans le bâtiment et sont susceptibles de contenir de la silice. L'exposition à la silice en suspension dans l'air est réglementée par le *Règlement de l'Ontario 490/09* (comme modifié). La silice en suspension dans l'air peut être générée par des processus tels que le forage, le meulage, la coupe et l'abrasion de matériaux contenant de la silice. Des précautions doivent être prises pour éviter que des particules contenant de la silice ne soient mises en suspension dans l'air lors de l'application de ces procédés. Ces précautions comprennent l'humidification des zones contenant de la silice qui doivent être perturbées et le balayage humide quotidien ou l'aspiration par filtre HEPA de la poussière de silice. De plus, une protection respiratoire appropriée, des vêtements de protection individuelle, le lavage des mains et du visage, et une ventilation doivent être utilisés lors de la perturbation des structures contenant de la silice.

Entreposage de carburant, d'huile et d'huile usée (contenant du benzène)

Une fournaise avec un réservoir de stockage hors sol de 910 litres de mazout était située au sous-sol. L'huile de la fournaise contient du benzène. Un bidon de 20 litres de carburant inconnu se trouvait dans le sous-sol au moment de la visite des lieux. Tous les carburants et les huiles doivent être entreposés conformément aux exigences du document *Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés* (DORS/2008-197).

7. LIMITATIONS

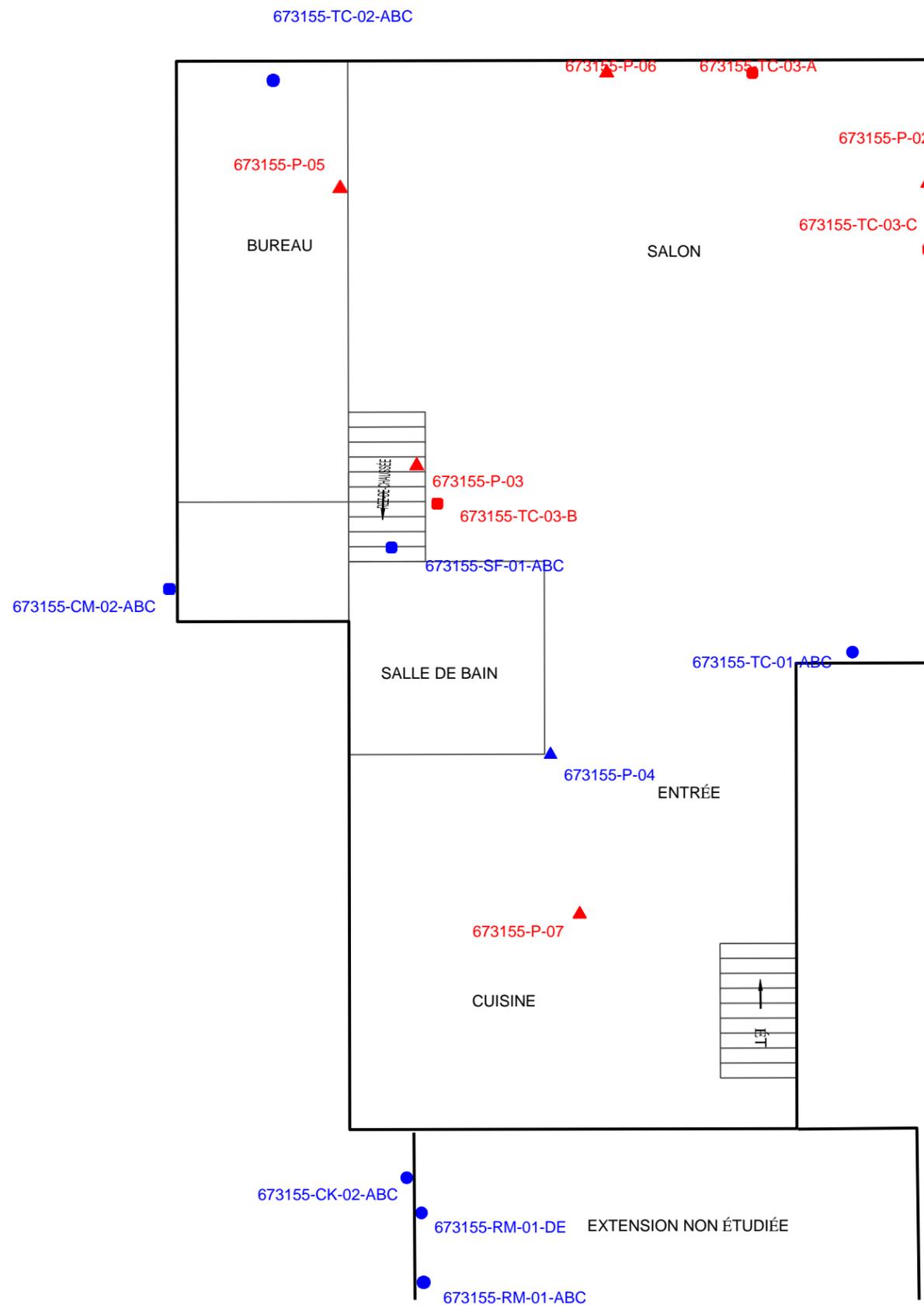
Un échantillonnage limité des matériaux de construction et des peintures a été entrepris dans le cadre de cette étude. Ainsi, des investigations ou des tests détaillés dans le cadre d'études ultérieures peuvent révéler des conditions qui ne sont pas apparentes à ce moment-là ou à d'autres endroits. Bien que tout ait été fait pour que les échantillons prélevés soient représentatifs de la zone d'échantillonnage générale, il est possible que les conditions en dehors des lieux d'échantillonnage spécifiques soient différentes. Par conséquent, il est conseillé aux utilisateurs de ce rapport d'observer les conditions avant d'entreprendre toute activité de démolition ou de rénovation. COLE et XCG JV ne peut être tenu responsable des conditions qui n'étaient pas apparentes dans la documentation fournie à COLE et XCG JV.

Les conclusions présentées dans ce rapport sont des opinions professionnelles basées sur des observations visuelles, des informations limitées fournies par des personnes connaissant bien le bâtiment concerné et des résultats d'analyse. En tant que tel, COLE et XCG JV ne peut être tenu responsable des conditions environnementales du bâtiment qui n'étaient pas apparentes à partir des informations disponibles.

La portée de ce travail est limitée aux questions expressément couvertes. Ce rapport est préparé pour le seul bénéficiaire du propriétaire actuel et des entrepreneurs autorisés du propriétaire actuel, et ne doit pas être utilisé par toute autre personne ou entité. L'étendue des services fournis dans le cadre de cette étude peut ne pas être appropriée pour satisfaire les besoins d'autres utilisateurs, et toute utilisation ou réutilisation de ce document ou des résultats et conclusions qui y sont présentés est au seul risque desdits utilisateurs.



8. FIGURES



- ÉCHANTILLONS NE CONTENANT PAS D'AMIANTE
- ÉCHANTILLONS CONTENANT DE L'AMIANTE
- ▲ ÉCHANTILLONS DE PEINTURE NE DÉPASSANT PAS LES NORMES DE PLOMB
- ▲ ÉCHANTILLONS DE PEINTURE CONTENANT DU PLOMB



NOT TO SCALE

SAMPLING LOCATIONS
FIRST FLOOR

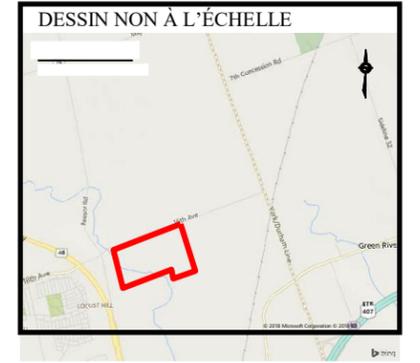
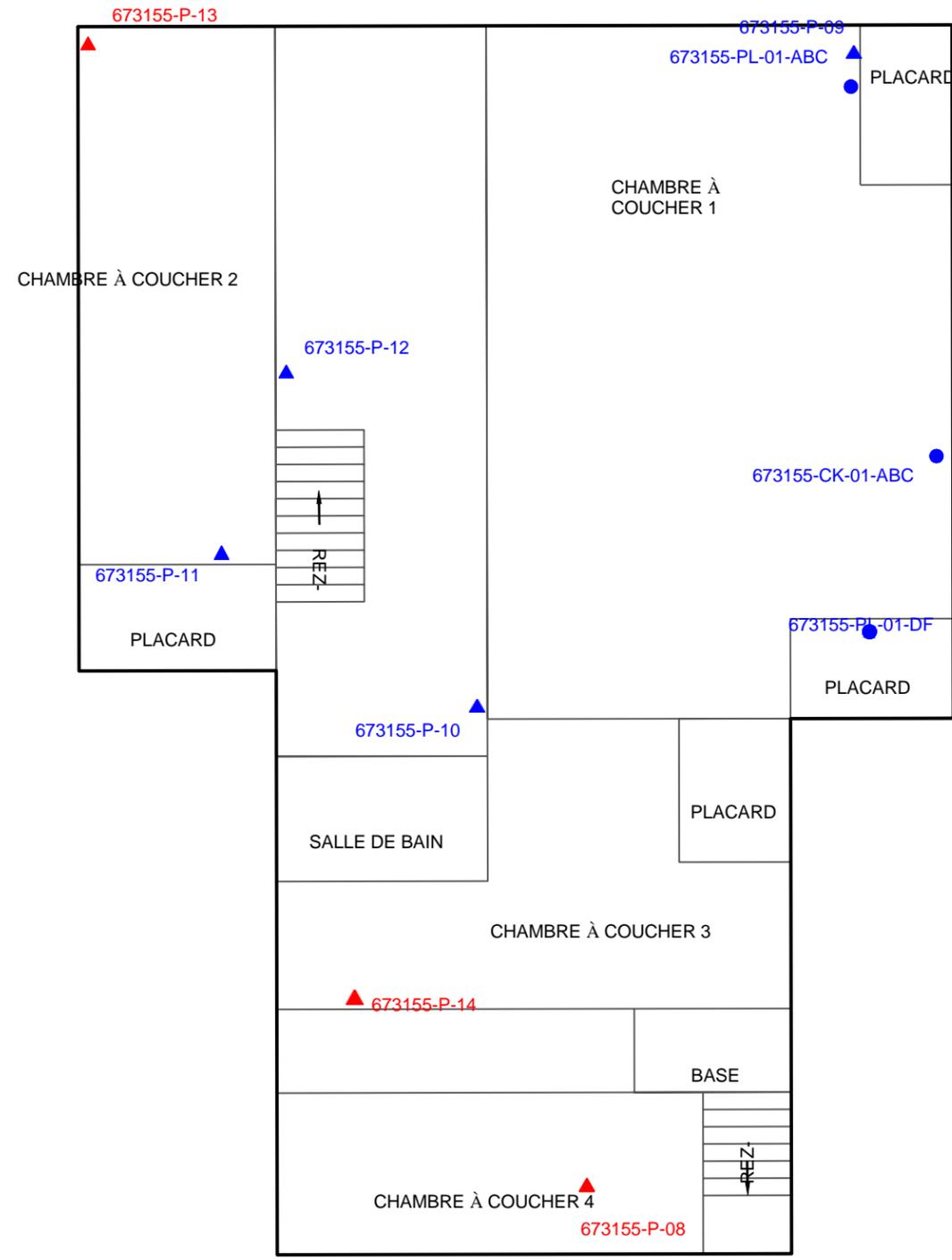
PIN 673155
7977 16TH AVENUE
MARKHAM, ONTARIO



DATE	JOB NO.	FIGURE NO.
MAR. 2019	2018-0565	1

RÉFÉRENCE DU DESSIN : Figure basée sur la cartographie en ligne de la région de York et les notes de terrain de COLÉ

REMARQUE : L'emplacement du bâtiment, des services publics souterrains, etc., n'est donné qu'à titre indicatif et ne doit pas être utilisé à des fins de conception détaillée, de rénovation ou de construction. Les limites de la propriété et les emplacements des bâtiments indiqués peuvent ne pas représenter les limites réelles de l'étude.



- ÉCHANTILLONS NE CONTENANT PAS D'AMIANTE
- ÉCHANTILLONS CONTENANT DE L'AMIANTE
- ▲ ÉCHANTILLONS DE PEINTURE NE DÉPASSANT PAS LES NORMES DE PLOMB
- ▲ ÉCHANTILLONS DE PEINTURE CONTENANT DU PLOMB



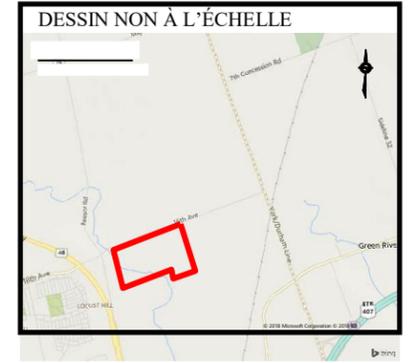
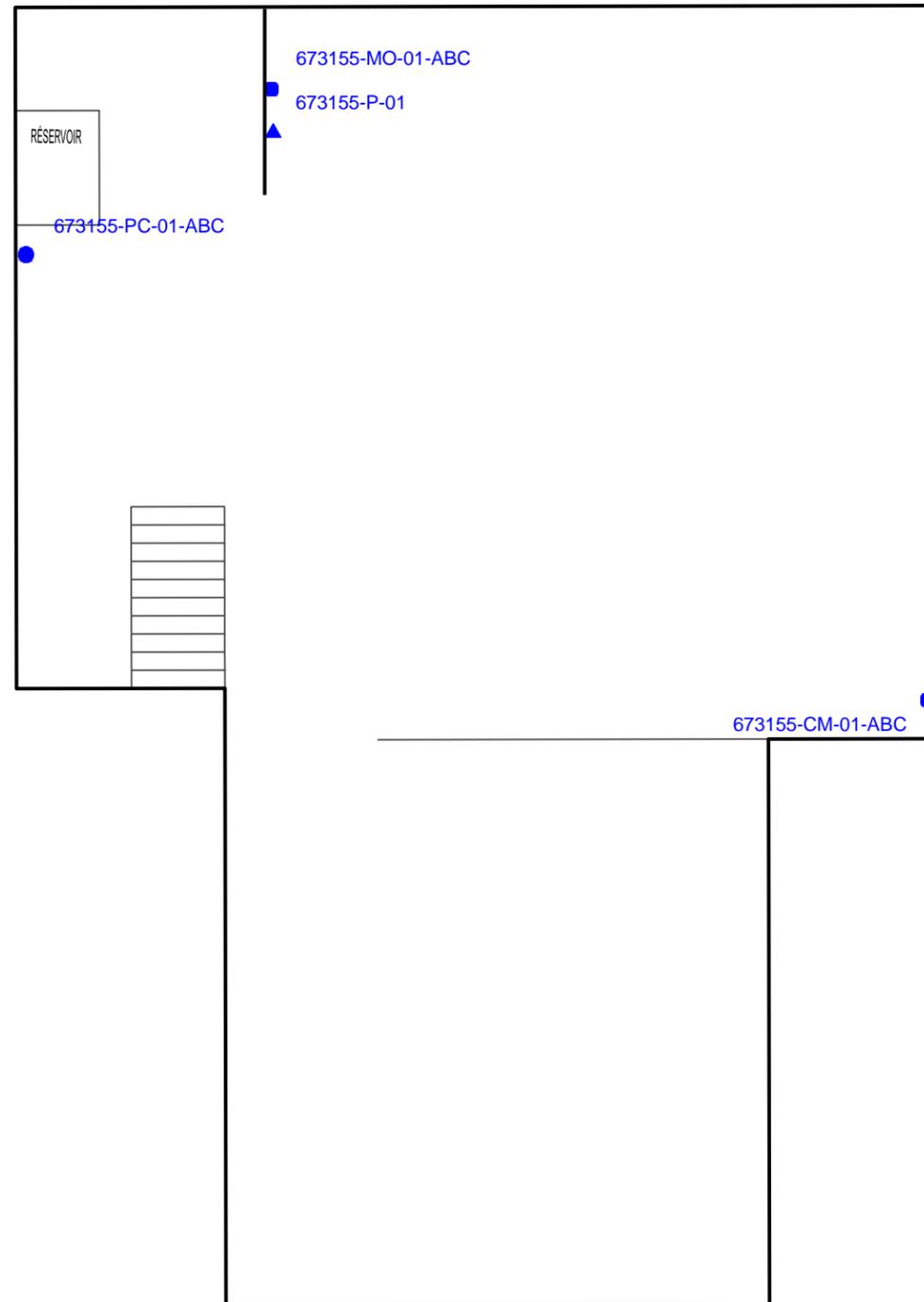
NOT TO SCALE

SAMPLING LOCATIONS
SECOND FLOOR

PIN 673155
7977 16TH AVENUE
MARKHAM, ONTARIO



DATE	JOB NO.	FIGURE NO.
MAR. 2019	2018-0565	2



- ÉCHANTILLONS NE CONTENANT PAS D'AMIANTE
- ÉCHANTILLONS CONTENANT DE L'AMIANTE
- ▲ ÉCHANTILLONS DE PEINTURE NE DÉPASSANT PAS LES NORMES DE PLOMB
- ▲ ÉCHANTILLONS DE PEINTURE CONTENANT DU PLOMB

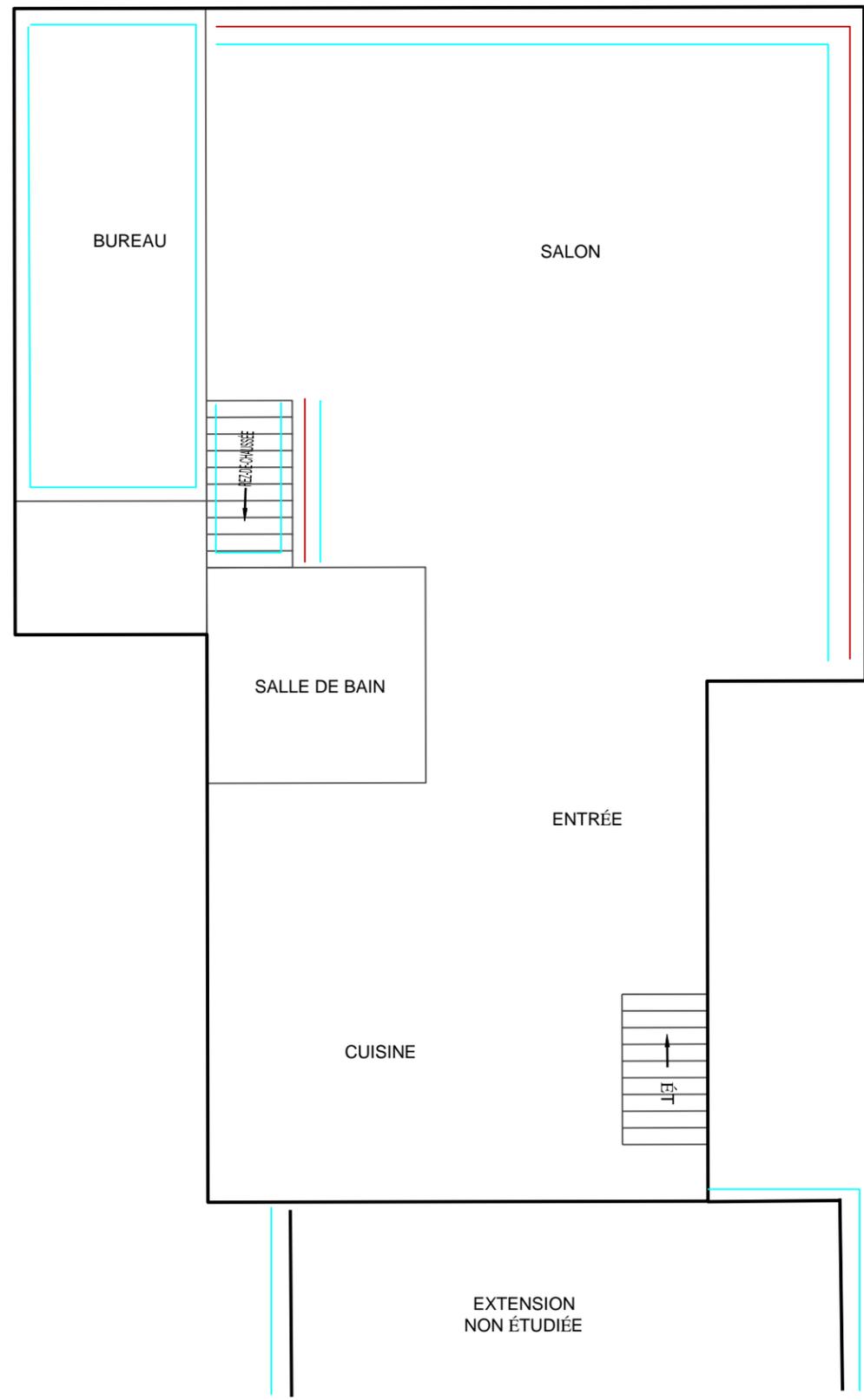


NOT TO SCALE

SAMPLING LOCATIONS BASEMENT		
PIN 673155 7977 16TH AVENUE MARKHAM, ONTARIO		
		
DATE	JOB NO.	FIGURE NO.
MAR. 2019	2018-0565	3

RÉFÉRENCE DU DESSIN : Figure basée sur la cartographie en ligne de la région de York et les notes

REMARQUE : L'emplacement du bâtiment, des services publics souterrains, etc., n'est donné qu'à titre indicatif et ne doit pas être utilisé à des fins de conception détaillée, de rénovation ou de construction. Les limites de la propriété et les emplacements des bâtiments indiqués peuvent ne pas représenter les limites réelles de l'étude.



— PEINTURE CONTENANT DU PLOMB (MUR)

— EMPLACEMENT DES MATÉRIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE



NOT TO SCALE

DSHMS LOCATIONS
FIRST FLOOR

PIN 673155
7977 16TH AVENUE
MARKHAM, ONTARIO



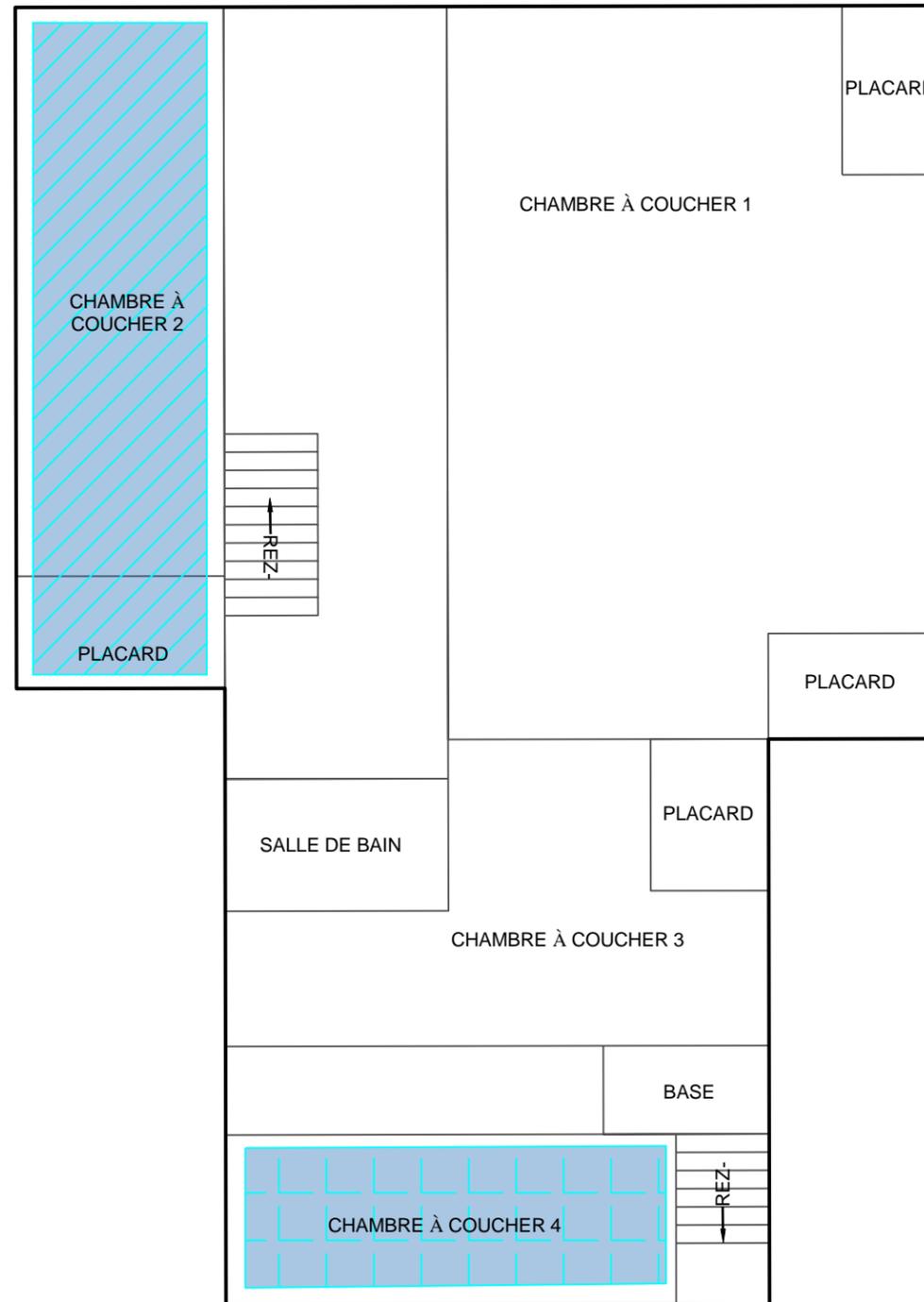
DATE	JOB NO.	FIGURE NO.
MAR. 2019	2018-0565	4

RÉFÉRENCE DU DESSIN : Figure basée sur la cartographie en ligne de la région de York et les notes de terrain de COLE.

FICHE : DSS533620001023FIG01.pdf

REMARQUE : L'emplacement du bâtiment, des services publics souterrains, etc., il est donné qu'à titre indicatif et ne doit pas être utilisé à des fins de conception détaillée, de rénovation ou de construction. Les limites de la propriété et les emplacements des bâtiments indiqués peuvent ne pas représenter les limites réelles de l'étude.

MARKHAM - 2018-0505_073155_7977 16th Ave 0101.dwg



- PEINTURE CONTENANT DU PLOMB (PLANCHER)
- PEINTURE CONTENANT DU PLOMB (PLAFOND)

NOT TO SCALE

DSHMS LOCATIONS
SECOND FLOOR

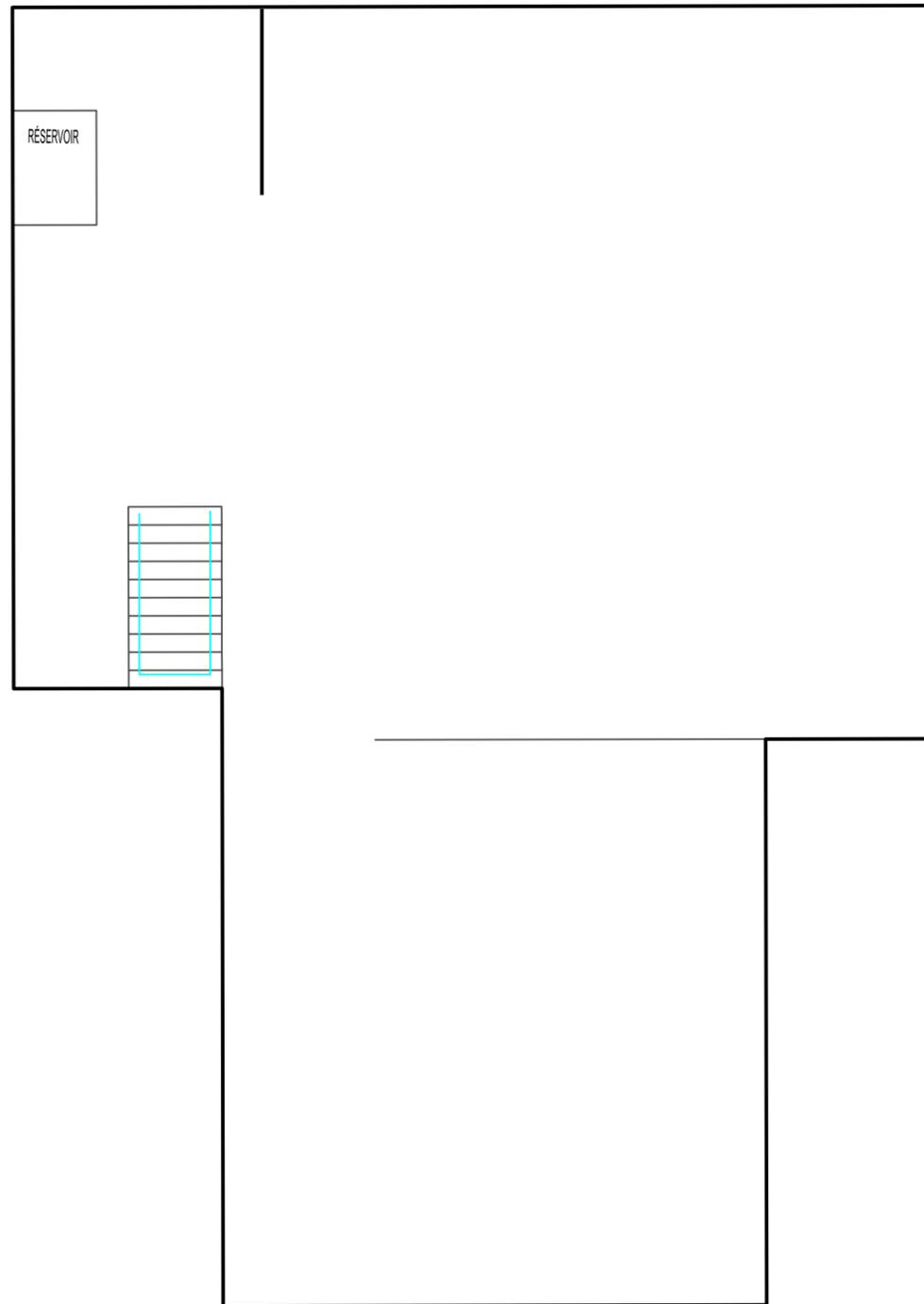
PIN 673155
7977 16TH AVENUE
MARKHAM, ONTARIO



DATE	JOB NO.	FIGURE NO.
MAR. 2019	2018-0565	5

RÉFÉRENCE DU DESSIN : Figure basée sur la cartographie en ligne de la région de York et les notes de terrain de COLE.

REMARQUE : L'emplacement du bâtiment, des services publics souterrains, etc., n'est donné qu'à titre indicatif et ne doit pas être utilisé à des fins de conception détaillée, de rénovation ou de construction. Les limites de la propriété et les emplacements des bâtiments indiqués peuvent ne pas représenter les limites réelles de l'étude.



PEINTURE CONTENANT DU
PLOMB (MUR)



NOT TO SCALE

DSHMS LOCATIONS
BASEMENT

PIN 673155
7977 16TH AVENUE
MARKHAM, ONTARIO



RÉFÉRENCE DU DESSIN : Figure basée sur la cartographie en ligne de la région de York et les notes de terrain de COLE.

REMARQUE : L'emplacement du bâtiment, des services publics souterrains, etc., n'est donné qu'à titre indicatif et ne doit pas être utilisé à des fins de conception détaillée, de rénovation ou de construction. Les limites de la propriété et les emplacements des bâtiments indiqués peuvent ne pas représenter les limites réelles de l'étude.

FICHE : DSS533620001023FIG01.pdf
FICHIER : 2018-0565_673155_7797 16th Ave MM.dwg

DATE	JOB NO.	FIGURE NO.
MAR. 2019	2018-0565	6



ANNEXE A
TABLEAUX

Répertoire de l'amiante – 7797, 16^e avenue, Markham

Référence du lieu	Étage	Pièce	Lieu spécifique	Description du matériau	Accessibilité	Friabilité (friable, non friable)	Type d'amiante	Présence en %	Condition (Bonne, Passable, Mauvaise, Enlevée, Aucune)	Quantité approximative	Identification de l'échantillon	Date	Mesure de contrôle (niveau d'urgence)	Commentaires
673155	Premier	Salon	Mur	Couche de texture peinte en rouge sur une cloison sèche	A	Non friable	Chrysotile	2 %	Bonne	28 m ²	673155-TC-03-A, B, C	19-oct-18	Mesure 4 ou 6 – Surveillance de routine ou enlèvement de type 1 si nécessaire.	-
673155	Toit	Toit	Toit	Matériaux de toiture	C (exposé)	Non friable	Présence présumée	Présence présumée	Bonne	150 m ²	S. O.	19-oct-18	Mesure 4 ou 6 – Aucune mesure requise. Enlèvement de type 1 si nécessaire.	Les matériaux de toiture n'ont pas été collectés en raison de la hauteur et des précautions de sécurité; par conséquent, l'échantillonnage doit être terminé avant tout prélèvement de matériaux de toiture.

Remarques :

1. La perturbation, l'élimination, le transport et la mise au rebut de l'amiante doivent être effectués conformément aux exigences des *Règlement de l'Ontario 278/05 et 347/90*.
2. Toutes les quantités, comme fournies, sont des approximations. Les quantités, l'état et l'emplacement des matériaux contenant de l'amiante doivent être confirmés sur place par les entrepreneurs avant la soumission, l'enlèvement ou la perturbation du projet.
3. L'étude n'inclut pas une investigation intrusive et destructive des matériaux cachés dans chaque pièce. Par conséquent, les matériaux qui peuvent être présents derrière ou au-dessus des finitions de matériaux de construction solides ne sont pas inclus dans la base de données ci-dessus, sauf indication contraire.
4. Le signe « - » indique « sans objet ».
5. Niveaux d'urgence définis pour les matériaux contenant de l'amiante en mauvais état uniquement. Élevée : Réparations immédiates requises. Modérée : Réparations nécessaires.

Répertoire de la peinture au plomb – 7797, 16^e avenue, Markham

Référence du lieu	Étage	Pièce	Lieu spécifique	Description du matériau	Teneur en plomb (ppm)	Condition (Bonne, Passable, Mauvaise, Enlevée, Aucune)	Quantité approximative	Identification de l'échantillon	Date	Recommandation (niveau d'urgence)	Commentaires
673155	Premier étage	Salon	Contour de fenêtre	Peinture blanche en couches	14 000	Bonne	5 m ²	673155-P-02	19-oct-18	Aucune	-
673155	Sous-sol	Escalier	Mur	Peinture verte	7 000	Bonne	11 m ²	673155-P-03	19-oct-18	Aucune	-
673155	Premier étage	Bureau	Couche texturée sur le mur	Peinture verte	150	Bonne	46 m ²	673155-P-05	19-oct-18	Aucune	-
673155	Premier étage	Salon	Mur	Peinture rouge	110	Bonne	29 m ²	673155-P-06	19-oct-18	Aucune	-
673155	Deuxième étage	Chambre à coucher 4	Étage	Peinture rouge	22 000	Mauvaise	84 m ²	673155-P-08	19-oct-18	Enlever la peinture écaillée ou qui s'effrite et peindre les zones endommagées. (Élevée)	-
673155	Deuxième étage	Chambre à coucher 2	Plafond	Peinture blanche	240	Mauvaise	23 m ²	673155-P-13	19-oct-18	Enlever la peinture écaillée ou qui s'effrite et peindre les zones endommagées. (Modérée)	-
673155	Extérieur	Rez-de-chaussée	Fenêtre	Peinture blanche	8 300	Mauvaise	5 m ²	673155-P-15	19-oct-18	Enlever la peinture écaillée ou qui s'effrite et peindre les zones endommagées. (Modérée)	-

Remarques :

1. La perturbation, la suppression, le transport et l'élimination du plomb doivent être effectués conformément aux exigences du *Règlement de l'Ontario 490/09*, comme modifié, du *Règlement de l'Ontario 347*, comme modifié, et de la directive du ministère du Travail de l'Ontario intitulée « L'exposition au plomb sur les chantiers de construction », datée d'avril 2011.
2. Toutes les quantités, comme fournies, sont des approximations. Les quantités, l'état et l'emplacement des matériaux contenant du plomb doivent être confirmés sur place par les entrepreneurs avant la soumission, l'enlèvement ou la perturbation du projet.
3. L'étude n'incluait pas une investigation intrusive et destructive des matériaux cachés dans chaque pièce. Par conséquent, les matériaux qui peuvent être présents derrière ou au-dessus des finitions de matériaux de construction solides ne sont pas inclus dans la base de données ci-dessus, sauf indication contraire.
4. Le signe « - » indique « sans objet ».
5. Niveaux d'urgence définis pour les peintures en mauvais état uniquement. Élevée : Réparations immédiates requises. Modérée : Réparations nécessaires.

Répertoire du mercure et des biphényles polychlorés – 7797, 16^e avenue, Markham

Référence du lieu	Étage	Pièce	Lieu spécifique	Description du matériau	Type d'équipement	Quantité approximative	Date	Mesure de contrôle	Commentaires
673155	-	-	-	Biphényles polychlorés	Transformateur sur poteau	-	Avant 2018	-	
673155	-	-	-	-	-	-	19-oct-18	-	Aucune lumière fluorescente ou thermostat contenant du mercure n'a été observé. Thermostat numérique observé.

Remarque :

1. L'étude n'incluait pas une investigation intrusive et destructive des matériaux cachés dans chaque pièce. Par conséquent, les matériaux qui peuvent être présents derrière ou au-dessus des finitions de matériaux de construction solides ne sont pas inclus dans la base de données ci-dessus, sauf indication contraire.

- : Sans objet.



**ANNEXE B :
CERTIFICATS D'ANALYSES DE
LABORATOIRE**

À l'attention de :
Amy Cardiff

XCG Consulting Limited
820, chemin Trillium
Kitchener (Ontario)
CANADA N2R 1K4

Date de rapport :
2019/01/09 Numéro de
rapport : R5551889
Version : 2 – Révision

CERTIFICAT D'ANALYSE – RAPPORT RÉVISÉ

NUMÉRO MAXXAM :

B8S0648

Reçu : 2018/10/22, 19 h 50

Matrice d'échantillons : Sol
Nombre d'échantillons
reçus : 43

Analyses extraite	Date et Quantité	Date de l'analyse	Méthode de laboratoire	Référence
Amiante par MLP – 0,5 LDD (2)	10 S. O.	2018/10/25	COR3SOP-00002	EPA 600R-93/116
Amiante par MLP – 0,5 LDD (2)	33 S. O.	S. O.	COR3SOP-00002	EPA 600R-93/116
Amiante par MET (1)	3 S. O.	S. O.		

Remarques :

Les laboratoires de Maxxam Analytics sont accrédités selon la norme ISO/IEC 17025:2005 pour des paramètres spécifiques sur les portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les procédures utilisées par Maxxam sont basées sur des compendiums de méthodes provinciales, fédérales ou américaines reconnues, telles que CCME, MDDELCC, EPA, APHA.

Tous les travaux consignés dans le présent document ont été effectués conformément aux procédures et pratiques habituellement exercées par des professionnels de la profession de Maxxam utilisant des méthodologies d'essai acceptées, des procédures d'assurance et de contrôle de la qualité (sauf accord contraire par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données sont sous contrôle statistique et ont satisfait aux critères de contrôle de qualité et de rendement de la méthode, sauf indication contraire. Toutes les blancs de méthode sont rapportés; sauf indication contraire, les données des échantillons associés ne sont pas corrigées par les blancs. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en compte lors de la déclaration de conformité à la norme référencée.

La responsabilité de Maxxam Analytics est limitée au coût réel des analyses demandées, sauf accord contraire par écrit. Il n'existe aucune autre garantie explicite ou implicite. Maxxam a été retenu pour fournir une analyse des échantillons fournis par le client en utilisant la méthodologie de test référencée dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats des tests relèvent de la seule responsabilité du client et n'entrent pas dans le cadre des services fournis par Maxxam, sauf accord contraire par écrit. Maxxam n'est pas responsable de l'exactitude ou de tout impact sur les données, qui résulte des informations fournies par le client ou son agent.

Les résultats des échantillons solides, à l'exception du biote, sont basés sur le poids sec, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique. Les résultats se rapportent aux échantillons testés. Lorsque l'échantillonnage n'est pas effectué par Maxxam, les résultats se rapportent aux échantillons fournis et testés. Le présent certificat ne peut être reproduit, sauf dans son intégralité, sans l'accord écrit du laboratoire.

Le laboratoire d'amiante de Maxxam Analytics est accrédité par le NVLAP pour l'analyse de l'amiante en vrac par microscopie à lumière polarisée, code NVLAP 600136-0.

Ce rapport ne peut être reproduit, sauf dans son intégralité, sans l'accord écrit de Maxxam Analytics. Ce rapport ne peut être utilisé par le client pour revendiquer l'approbation du produit par le NVLAP, le NIST ou toute autre agence du gouvernement américain.

La portée d'accréditation de Maxxam Analytics comprend les normes EPA-600/M4-82-020 : « Interim Method for the Determination of Asbestos in Bulk Insulation Samples » et EPA-600/R-93/116 : « Method for the Determination of Asbestos in Bulk Building Materials ».

Le suffixe « m » de la méthode de référence indique que les méthodes d'essai intègrent des modifications validées de méthodes de référence spécifiques pour améliorer le rendement.

* Écart relatif en pourcentage (ERP) calculé à partir des données brutes. L'arrondissement des résultats finaux peut être à l'origine de la différence apparente.

(1) Ce test a été réalisé par Bureau Veritas Georgia.

(2) P.d.V. – Pourcentage de vrac

À l'attention de :

Amy Cardiff

XCG Consulting Limited
820, chemin Trillium
Kitchener (Ontario)
CANADA N2R 1K4

Date de rapport :
2019/01/09 Numéro de
rapport : R5551889
Version : 2 – Révision

CERTIFICAT D'ANALYSE – RAPPORT RÉVISÉ

NUMÉRO MAXXAM :

B8S0648

Reçu : 2018/10/22, 19 h 50

Clé de cryptage

Veuillez adresser toutes les questions concernant le présent certificat d'analyse à votre gestionnaire de projet. Marijane Cruz, gestionnaire principale de projet
Courriel : MCruz@maxxam.ca
Tél. : 905-817-5756

=====

Maxxam a mis en place des procédures pour se prémunir contre une utilisation incorrecte de la signature électronique et faire signer les rapports par les « signataires » requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/IEC 17025:2005(E). Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page de signatures de validation.

Total des pages de couverture : 2

ANALYSE EN SOUS-TRAITANCE (SOL)

ID de Maxxam		ICE154	ICE155	ICE156	
Date de l'échantillonnage		2018/10/19	2018/10/19	2018/10/19	
Numéro de chambre de commerce		S. O.	S. O.	S. O.	
	UNITÉ	673155-SF-01-A	673155-SF-01-B	673155-SF-01-C	Lot de contrôle de la qualité
Analyse en sous-traitance					
Paramètre du contrat de sous-traitance	%	JOINT	JOINT	JOINT	5920712
Lot CQ = lot de contrôle de la qualité					

Résultats des analyses de l'amiante

EPA/600R-93/116 par microscopie à lumière polarisée

673155-MO-01-A					
ID de Maxxam : ICE145				Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	100	Mortier gris homogène	Non détecté		Non fibreuses

673155-MO-01-B					
ID de Maxxam : ICE146				Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	100	Mortier gris homogène	Non détecté		Non fibreuses

673155-MO-01-C					
ID de Maxxam : ICE147				Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	100	Mortier gris homogène	Non détecté		Non fibreuses

673155-PC-01-A					
ID de Maxxam : ICE148				Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	100	Plâtre gris homogène	Non détecté		Non fibreuses

La limite de quantification est de 0,50 %, bien que l'amiante puisse être détecté qualitativement à des concentrations inférieures à 0,50 %. Les échantillons pour lesquels l'amiante est détecté à < 0,50 % sont signalés comme trace, « < 0,50 % ». « Non détecté » indique qu'aucune fibre d'amiante n'a été observée.

Estimation visuelle calibrée (%)

Format de la date : aaaa/mm/jj

Résultats des analyses de l'amiante

EPA/600R-93/116 par microscopie à lumière polarisée

673155-PC-01-B					
ID de Maxxam : ICE149				Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	100	Plâtre gris homogène	Non détecté		Non fibreuses

673155-PC-01-C					
ID de Maxxam : ICE150				Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	100	Plâtre gris homogène	Non détecté		Non fibreuses

673155-CM-01-A					
ID de Maxxam : ICE151				Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	100	Matériau cimenté gris homogène	Non détecté		Non fibreuses

673155-CM-01-B					
ID de Maxxam : ICE152				Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	100	Matériau cimenté gris homogène	Non détecté		Non fibreuses

La limite de quantification est de 0,50 %, bien que l'amiante puisse être détecté qualitativement à des concentrations inférieures à 0,50 %. Les échantillons pour lesquels l'amiante est détecté à < 0,50 % sont signalés comme trace, « < 0,50 % ». « Non détecté » indique qu'aucune fibre d'amiante n'a été observée.

Estimation visuelle calibrée (%)

Format de la date : aaaa/mm/jj

Résultats des analyses de l'amiante

EPA/600R-93/116 par microscopie à lumière polarisée

673155-CM-01-C						
ID de Maxxam : ICE153					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>		<u>Particules</u>
Couche 1	100	Matériau cimenté gris homogène	Non détecté			Non fibreuses

673155-SF-01-A						
ID de Maxxam : ICE154					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>		<u>Particules</u>
Couche 1	100	Revêtement de plancher homogène marron-vert	Non détecté	Cellulose	10 %	Non fibreuses

673155-SF-01-B						
ID de Maxxam : ICE155					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>		<u>Particules</u>
Couche 1	100	Revêtement de plancher homogène marron-vert	Non détecté	Cellulose	10 %	Non fibreuses

673155-SF-01-C						
ID de Maxxam : ICE156					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>		<u>Particules</u>
Couche 1	100	Revêtement de plancher homogène marron-vert	Non détecté	Cellulose	10 %	Non fibreuses

La limite de quantification est de 0,50 %, bien que l'amiante puisse être détecté qualitativement à des concentrations inférieures à 0,50 %. Les échantillons pour lesquels l'amiante est détecté à < 0,50 % sont signalés comme trace, « < 0,50 % ». « Non détecté » indique qu'aucune fibre d'amiante n'a été observée.

Estimation visuelle calibrée (%)
Format de la date : aaaa/mm/jj

Résultats des analyses de l'amiante

EPA/600R-93/116 par microscopie à lumière polarisée

673155-TC-01-A						
ID de Maxxam : ICE157				Date de l'analyse :	2018/10/25	
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Couche texturée blanche homogène	Non détecté		Non fibreuses	

673155-TC-01-B						
ID de Maxxam : ICE158				Date de l'analyse :	2018/10/25	
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Couche texturée blanche homogène	Non détecté		Non fibreuses	

673155-TC-01-C						
ID de Maxxam : ICE159				Date de l'analyse :	2018/10/25	
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Couche texturée blanche homogène	Non détecté		Non fibreuses	

673155-TC-02-A						
ID de Maxxam : ICE160				Date de l'analyse :	2018/10/25	
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Couche texturée homogène blanc-vert	Non détecté	Cellulose	5 %	Non fibreuses

La limite de quantification est de 0,50 %, bien que l'amiante puisse être détecté qualitativement à des concentrations inférieures à 0,50 %. Les échantillons pour lesquels l'amiante est détecté à < 0,50 % sont signalés comme trace, « < 0,50 % ». « Non détecté » indique qu'aucune fibre d'amiante n'a été observée.

Estimation visuelle calibrée (%)

Format de la date : aaaa/mm/jj

Résultats des analyses de l'amiante

EPA/600R-93/116 par microscopie à lumière polarisée

73155-TC-02-B				Date de l'analyse :	2018/10/25
ID de Maxxam : ICE161					
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	100	Couche texturée homogène blanc-vert	Non détecté	Cellulose 5 %	Non fibreuses

673155-TC-02-C				Date de l'analyse :	2018/10/25
ID de Maxxam : ICE162					
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	100	Couche texturée homogène blanc-vert	Non détecté	Cellulose 5 %	Non fibreuses

673155-TC-03-A				Date de l'analyse :	2018/10/25
ID de Maxxam : ICE163					
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	100	Couche texturée homogène blanc-rouge	chrysotile 2 %		Non fibreuses

673155-TC-03-B				Date de l'analyse :	2018/10/25
ID de Maxxam : ICE164					
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1			S. O.		
Commentaire : Non analysé - arrêt positif					

La limite de quantification est de 0,50 %, bien que l'amiante puisse être détecté qualitativement à des concentrations inférieures à 0,50 %. Les échantillons pour lesquels l'amiante est détecté à < 0,50 % sont signalés comme trace, « < 0,50 % ». « Non détecté » indique qu'aucune fibre d'amiante n'a été observée.

Estimation visuelle calibrée (%)
Format de la date : aaaa/mm/jj

Résultats des analyses de l'amiante

EPA/600R-93/116 par microscopie à lumière polarisée

673155-TC-03-C					
ID de Maxxam : ICE165				Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1			S. O.		
Commentaire : Non analysé - arrêt positif					

673155-PL-01-A					
ID de Maxxam : ICE166				Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	20	Plâtre blanc homogène	Non détecté		Non fibreuses
Couche 2	80	Plâtre gris homogène	Non détecté		Non fibreuses

673155-PL-01-B					
ID de Maxxam : ICE167				Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	20	Plâtre blanc homogène	Non détecté		Non fibreuses
Couche 2	80	Plâtre gris homogène	Non détecté		Non fibreuses

La limite de quantification est de 0,50 %, bien que l'amiante puisse être détecté qualitativement à des concentrations inférieures à 0,50 %. Les échantillons pour lesquels l'amiante est détecté à < 0,50 % sont signalés comme trace, « < 0,50 % ». « Non détecté » indique qu'aucune fibre d'amiante n'a été observée.

Estimation visuelle calibrée (%)
Format de la date : aaaa/mm/jj

Résultats des analyses de l'amiante

EPA/600R-93/116 par microscopie à lumière polarisée

673155-PL-01-C						
ID de Maxxam : ICE168					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	20	Plâtre blanc homogène	Non détecté		Non fibreuses	
Couche 2	80	Plâtre gris homogène	Non détecté		Non fibreuses	

673155-PL-01-D						
ID de Maxxam : ICE169					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	20	Plâtre blanc homogène	Non détecté		Non fibreuses	
Couche 2	80	Plâtre gris homogène	Non détecté		Non fibreuses	

673155-PL-01-E						
ID de Maxxam : ICE170					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	20	Plâtre blanc homogène	Non détecté		Non fibreuses	
Couche 2	80	Plâtre gris homogène	Non détecté		Non fibreuses	

La limite de quantification est de 0,50 %, bien que l'amiante puisse être détecté qualitativement à des concentrations inférieures à 0,50 %. Les échantillons pour lesquels l'amiante est détecté à < 0,50 % sont signalés comme trace, « < 0,50 % ». « Non détecté » indique qu'aucune fibre d'amiante n'a été observée.

Estimation visuelle calibrée (%)
Format de la date : aaaa/mm/jj

Résultats des analyses de l'amiante

EPA/600R-93/116 par microscopie à lumière polarisée

673155-CK-01-A						
ID de Maxxam : ICE171				Date de l'analyse :	2018/10/25	
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Calfeutrage blanc homogène	Non détecté		Non fibreuses	

673155-CK-01-B						
ID de Maxxam : ICE172				Date de l'analyse :	2018/10/25	
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Calfeutrage blanc homogène	Non détecté		Non fibreuses	

673155-CK-01-C						
ID de Maxxam : ICE173				Date de l'analyse :	2018/10/25	
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Calfeutrage blanc homogène	Non détecté		Non fibreuses	

673155-CI-01-A						
ID de Maxxam : ICE174				Date de l'analyse :	2018/10/25	
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Isolation brune homogène	Non détecté	Cellulose	95 %	Non fibreuses

La limite de quantification est de 0,50 %, bien que l'amiante puisse être détecté qualitativement à des concentrations inférieures à 0,50 %. Les échantillons pour lesquels l'amiante est détecté à < 0,50 % sont signalés comme trace, « < 0,50 % ». « Non détecté » indique qu'aucune fibre d'amiante n'a été observée.

Estimation visuelle calibrée (%)
Format de la date : aaaa/mm/jj

Résultats des analyses de l'amiante

EPA/600R-93/116 par microscopie à lumière polarisée

673155-CI-01-B						
ID de Maxxam : ICE175					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Isolation brune homogène	Non détecté	Cellulose	95 %	Non fibreuses

673155-CI-01-C						
ID de Maxxam : ICE176					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Isolation brune homogène	Non détecté	Cellulose	95 %	Non fibreuses

673155-CK-02-A						
ID de Maxxam : ICE177					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Calfeutrage blanc homogène	Non détecté			Non fibreuses

673155-CK-02-B						
ID de Maxxam : ICE178					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Calfeutrage blanc homogène	Non détecté			Non fibreuses

La limite de quantification est de 0,50 %, bien que l'amiante puisse être détecté qualitativement à des concentrations inférieures à 0,50 %. Les échantillons pour lesquels l'amiante est détecté à < 0,50 % sont signalés comme trace, « < 0,50 % ». « Non détecté » indique qu'aucune fibre d'amiante n'a été observée.

Estimation visuelle calibrée (%)
Format de la date : aaaa/mm/jj

Résultats des analyses de l'amiante

EPA/600R-93/116 par microscopie à lumière polarisée

673155-CK-02-C						
ID de Maxxam : ICE179					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>		<u>Particules</u>
Couche 1	100	Calfeutrage blanc homogène	Non détecté			Non fibreuses

673155-RM-01-A						
ID de Maxxam : ICE180					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>		<u>Particules</u>
Couche 1	100	Matériau de couverture noir homogène	Non détecté	Cellulose	20 %	Goudron Non fibreuses

673155-RM-01-B						
ID de Maxxam : ICE181					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>		<u>Particules</u>
Couche 1	100	Matériau de couverture noir homogène	Non détecté	Cellulose	20 %	Goudron Non fibreuses

673155-RM-01-C						
ID de Maxxam : ICE182					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>		<u>Particules</u>
Couche 1	100	Matériau de couverture noir homogène	Non détecté	Cellulose	20 %	Goudron Non fibreuses

La limite de quantification est de 0,50 %, bien que l'amiante puisse être détecté qualitativement à des concentrations inférieures à 0,50 %. Les échantillons pour lesquels l'amiante est détecté à < 0,50 % sont signalés comme trace, « < 0,50 % ». « Non détecté » indique qu'aucune fibre d'amiante n'a été observée.

Estimation visuelle calibrée (%)
Format de la date : aaaa/mm/jj

Résultats des analyses de l'amiante

EPA/600R-93/116 par microscopie à lumière polarisée

673155-RM-01-D						
ID de Maxxam : ICE183					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Matériau de couverture noir homogène	Non détecté	Cellulose	20 %	Goudron Non fibreuses

673155-RM-01-E						
ID de Maxxam : ICE184					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Matériau de couverture noir homogène	Non détecté	Cellulose	20 %	Goudron Non fibreuses

673155-CM-02-A						
ID de Maxxam : ICE185					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Matériau cimenté gris homogène	Non détecté			Non fibreuses

673155-CM-02-B						
ID de Maxxam : ICE186					Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>	
Couche 1	100	Matériau cimenté gris homogène	Non détecté			Non fibreuses

La limite de quantification est de 0,50 %, bien que l'amiante puisse être détecté qualitativement à des concentrations inférieures à 0,50 %. Les échantillons pour lesquels l'amiante est détecté à < 0,50 % sont signalés comme trace, « < 0,50 % ». « Non détecté » indique qu'aucune fibre d'amiante n'a été observée.

Estimation visuelle calibrée (%)
Format de la date : aaaa/mm/jj

Résultats des analyses de l'amiante

EPA/600R-93/116 par microscopie à lumière polarisée

673155-CM-02-C					
ID de Maxxam : ICE187				Date de l'analyse :	2018/10/25
	<u>P.d.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	100	Matériau cimenté gris homogène	Non détecté		Non fibreuses

La limite de quantification est de 0,50 %, bien que l'amiante puisse être détecté qualitativement à des concentrations inférieures à 0,50 %. Les échantillons pour lesquels l'amiante est détecté à < 0,50 % sont signalés comme trace, « < 0,50 % ». « Non détecté » indique qu'aucune fibre d'amiante n'a été observée.

Estimation visuelle calibrée (%)
Format de la date : aaaa/mm/jj

RÉSUMÉ DU TEST

ID de Maxxam : ICE145
ID de l'échantillon : 673155-
MO-01-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE146
ID de l'échantillon : 673155-
MO-01-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE146 Dup
ID de l'échantillon : 673155-
MO-01-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE147
ID de l'échantillon : 673155-
MO-01-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE148
ID de l'échantillon : 673155-
PC-01-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE149
ID de l'échantillon : 673155-
PC-01-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE150
ID de l'échantillon : 673155-
PC-01-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson

RÉSUMÉ DU TEST

ID de Maxxam : ICE151
ID de l'échantillon : 673155-CM-01-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE152
ID de l'échantillon : 673155-CM-01-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE153
ID de l'échantillon : 673155-CM-01-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE154
ID de l'échantillon : 673155-SF-01-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson
Amiante par MET		5920712	2019/01/09		Ashton Gibson

ID de Maxxam : ICE155
ID de l'échantillon : 673155-SF-01-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson
Amiante par MET		5920712	2019/01/09		Ashton Gibson

ID de Maxxam : ICE156
ID de l'échantillon : 673155-SF-01-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson
Amiante par MET		5920712	2019/01/09		Ashton Gibson

ID de Maxxam : ID de ICE156 Dup
l'échantillon : 673155-SF-01-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.	2018/10/25	Romeo Samson

RÉSUMÉ DU TEST

ID de Maxxam : ICE157
ID de l'échantillon : 673155-TC-01-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE158
ID de l'échantillon : 673155-TC-01-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE159
ID de l'échantillon : 673155-TC-01-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE160
ID de l'échantillon : 673155-TC-02-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE161
ID de l'échantillon : 673155-TC-02-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE162
ID de l'échantillon : 673155-TC-02-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE163
ID de l'échantillon : 673155-TC-03-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

RÉSUMÉ DU TEST

ID de Maxxam : ICE164
ID de l'échantillon : 673155-TC-03-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE165
ID de l'échantillon : 673155-TC-03-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE166
ID de l'échantillon : 673155-PL-01-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE166 Dup
ID de l'échantillon : 673155-PL-01-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE167
ID de l'échantillon : 673155-PL-01-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE168
ID de l'échantillon : 673155-PL-01-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE169
ID de l'échantillon : 673155-PL-01-D
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

RÉSUMÉ DU TEST

ID de Maxxam : ICE170
ID de l'échantillon : 673155-PL-01-E
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE171
ID de l'échantillon : 673155-CK-01-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE172
ID de l'échantillon : 673155-CK-01-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE173
ID de l'échantillon : 673155-CK-01-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE174
ID de l'échantillon : 673155-CI-01-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE175
ID de l'échantillon : 673155-
CI-01-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE176
ID de l'échantillon : 673155-CI-01-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

RÉSUMÉ DU TEST

ID de Maxxam : ICE176 Dup
ID de l'échantillon : 673155-CI-01-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE177
ID de l'échantillon : 673155-CK-02-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE178
ID de l'échantillon : 673155-CK-02-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE179
ID de l'échantillon : 673155-CK-02-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE180
ID de l'échantillon : 673155-RM-01-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE181
ID de l'échantillon : 673155-RM-01-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE182
ID de l'échantillon : 673155-RM-01-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

RÉSUMÉ DU

ID de Maxxam : ICE183
ID de l'échantillon : 673155-RM-01-D
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE184
ID de l'échantillon : 673155-RM-01-E
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE185
ID de l'échantillon : 673155-CM-02-A
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE186
ID de l'échantillon : 673155-CM-02-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE186 Dup
ID de l'échantillon : 673155-CM-02-B
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

ID de Maxxam : ICE187
ID de l'échantillon : 673155-CM-02-C
Matrice : Sol

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Amiante par MLP – 0,5 LDD	Microscope	5802205	S. O.		Romeo Samson

Commentaires généraux :

Rapport révisé (2019/01/08) : Ajout de l'amianté par MET au certificat d'analyse.

Échantillon ICE145 [673155-MO-01-A] : Rapport révisé (2019/01/08) : Amianté par MET ajouté au certificat d'analyse.

Les résultats ne concernent que les éléments testés.

PAGE DE SIGNATURE DE VALIDATION

Les données analytiques et tous les contrôles de la qualité contenus dans ce rapport ont été examinés et validés par les personnes suivantes :



Ashton Gibson, gestionnaire de projet



Banu Gurgen-Keough, Superviseur

Maxxam a mis en place des procédures pour se prémunir contre une utilisation incorrecte de la signature électronique et faire signer les rapports par les « signataires » requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/IEC 17025:2005(E).
Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page de signatures de validation.

À l'attention de :
Amy Cardiff

XCG Consulting Limited
820, chemin Trillium
Kitchener (Ontario)
CANADA N2R 1K4

Votre numéro de projet :
2018-0565 Emplacement
du site : 673155
Votre numéro de
chambre de commerce :
S.O.

Date de rapport :
2019/01/03 Numéro de
rapport : R5545847
Version : 2 – Révision

CERTIFICAT D'ANALYSE – RAPPORT RÉVISÉ

NUMÉRO MAXXAM :

B8S0305

Reçu : 2018/10/22, 19 h 51

Matrice d'échantillons :

Peinture

Nombre d'échantillons

reçus : 15

Analyses extraite	Date et Quantité	Date de l'analyse		Méthode de laboratoire	Référence
Métaux dans la peinture	1 2018/10/25	2018/10/26	CAM SOP-00408	EPA 6010D m	
Métaux dans la peinture	9 2018/10/25	2018/10/27	CAM SOP-00408	EPA 6010D m	
Métaux dans la peinture	5 2018/10/25	2018/10/29	CAM SOP-00408	EPA 6010D m	

Remarques :

Les laboratoires de Maxxam Analytics sont accrédités selon la norme ISO/IEC 17025:2005 pour des paramètres spécifiques sur les portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les procédures utilisées par Maxxam sont basées sur des compendiums de méthodes provinciales, fédérales ou américaines reconnues, telles que CCME, MDDELCC, EPA, APHA.

Tous les travaux consignés dans le présent document ont été effectués conformément aux procédures et pratiques habituellement exercées par des professionnels de la profession de Maxxam utilisant des méthodologies d'essai acceptées, des procédures d'assurance et de contrôle de la qualité (sauf accord contraire par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données sont sous contrôle statistique et ont satisfait aux critères de contrôle de qualité et de rendement de la méthode, sauf indication contraire. Toutes les blancs de méthode sont rapportés; sauf indication contraire, les données des échantillons associés ne sont pas corrigées par les blancs. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en compte lors de la déclaration de conformité à la norme référencée.

La responsabilité de Maxxam Analytics est limitée au coût réel des analyses demandées, sauf accord contraire par écrit. Il n'existe aucune autre garantie explicite ou implicite. Maxxam a été retenu pour fournir une analyse des échantillons fournis par le client en utilisant la méthodologie de test référencée dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats des tests relèvent de la seule responsabilité du client et n'entrent pas dans le cadre des services fournis par Maxxam, sauf accord contraire par écrit. Maxxam n'est pas responsable de l'exactitude ou de tout impact sur les données, qui résulte des informations fournies par le client ou son agent.

Les résultats des échantillons solides, à l'exception du biote, sont basés sur le poids sec, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats se rapportent aux échantillons testés. Lorsque l'échantillonnage n'est pas effectué par Maxxam, les résultats se rapportent aux échantillons fournis et testés. Le présent certificat ne peut être reproduit, sauf dans son intégralité, sans l'accord écrit du laboratoire.

Le suffixe « m » de la méthode de référence indique que les méthodes d'essai intègrent des modifications validées de méthodes de référence spécifiques pour améliorer le rendement.

* Écart relatif en pourcentage (ERP) calculé à partir des données brutes. L'arrondissement des résultats finaux peut être à l'origine de la différence apparente.

Clé de cryptage

Veillez adresser toutes les questions concernant le présent certificat d'analyse à votre gestionnaire de projet. Marijane Cruz, gestionnaire principale de projet
Courriel : MCruz@maxxam.ca
Tél. : 905-817-5756
=====

À l'attention de :

Amy Cardiff

XCG Consulting Limited
820, chemin Trillium
Kitchener (Ontario)
CANADA N2R 1K4

Votre numéro de projet :
2018-0565 Emplacement
du site : 673155
Votre numéro de
chambre de commerce :
S.O.

Date de rapport :
2019/01/03 Numéro de
rapport : R5545847
Version : 2 – Révision

CERTIFICAT D'ANALYSE – RAPPORT RÉVISÉ

NUMÉRO MAXXAM :

B8S0305

Reçu : 2018/10/22, 19 h 51

Maxxam a mis en place des procédures pour se prémunir contre une utilisation incorrecte de la signature électronique et faire signer les rapports par les « signataires » requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/IEC 17025:2005(E). Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page de signatures de validation.

ÉLÉMENTS PAR SPECTROSCOPIE ATOMIQUE (PEINTURE)

ID de Maxxam		ICB447	ICB447		ICB448		ICB449		ICB450		
Date de l'échantillonnage		2018/10/19	2018/10/19		2018/10/19		2018/10/19		2018/10/19		
Numéro de chambre de commerce		S. O.	S. O.		S. O.		S. O.		S. O.		
	UNITÉ	673155-P-01	673155-P-01 Lab-Dup	LDD	673155-P-02	LDD	673155-P-03	LDD	673155-P-04	LDD	Lot de contrôle de la qualité
Métaux											
Plomb (Pb)	mg/kg	26	24	1,0	14 000	100	7 000	40	52	1,3	5803313
LDD = Limite de détection à déclarer Lot CQ = lot de contrôle de la qualité Lab-Dup = Duplicata par le laboratoire											

ID de Maxxam		ICB451	ICB452		ICB453		ICB454		ICB455		
Date de l'échantillonnage		2018/10/19	2018/10/19		2018/10/19		2018/10/19		2018/10/19		
Numéro de chambre de commerce		S. O.	S. O.		S. O.		S. O.		S. O.		
	UNITÉ	673155-P-05	673155-P-06	LDD	673155-P-07	LDD	673155-P-08	LDD	673155-P-09	LDD	Lot de contrôle de la qualité
Métaux											
Plomb (Pb)	mg/kg	150	110	1,0	47	1,3	22 000	63	12	2,0	5803313
LDD = Limite de détection à déclarer Lot CQ = lot de contrôle de la qualité											

ID de Maxxam		ICB456		ICB457		ICB458		ICB459	ICB460		
Date de l'échantillonnage		2018/10/19		2018/10/19		2018/10/19		2018/10/19	2018/10/19		
Numéro de chambre de commerce		S. O.		S. O.		S. O.		S. O.	S. O.		
	UNITÉ	673155-P-10	LDD	673155-P-11	LDD	673155-P-12	LDD	673155-P-13	673155-P-14	LDD	Lot de contrôle de la qualité
Métaux											
Plomb (Pb)	mg/kg	14	5,0	22	3,3	6,4	1,4	240	4,3	1,0	5803313
LDD = Limite de détection à déclarer Lot CQ = lot de contrôle de la qualité											

ID de Maxxam		ICB686		
Date de l'échantillonnage				
Numéro de chambre de commerce		S. O.		
	UNITÉ	673155-P-15	LDD	Lot de contrôle de la qualité
Métaux				
Plomb (Pb)	mg/kg	8 300	10	5803313
LDD = Limite de détection à déclarer Lot CQ = lot de contrôle de la qualité				

RÉSUMÉ DU TEST

ID de Maxxam : ICB447
ID de l'échantillon : 673155-P-01
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/26	Archana Patel

ID de Maxxam : ICB447 Dup
ID de l'échantillon : 673155-P-01
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/26	Archana Patel

ID de Maxxam : ICB448
ID de l'échantillon : 673155-P-02
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/29	Archana Patel

ID de Maxxam : ICB449
ID de l'échantillon : 673155-P-03
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/29	Archana Patel

ID de Maxxam : ICB450
ID de l'échantillon : 673155-P-04
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/27	Archana Patel

ID de Maxxam : ICB451
ID de l'échantillon : 673155-P-05
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/27	Archana Patel

ID de Maxxam : ICB452
ID de l'échantillon : 673155-P-06
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/27	Archana Patel

Numéro Maxxam :
B8S0305 Date de
rapport : 2019/01/03

XCG Consulting Limited Numéro de projet du
client : 2018-0565 Emplacement du
site : 673155 Initiales de l'échantillonneur : DW

RÉSUMÉ DU TEST

ID de Maxxam : ICB453
ID de l'échantillon : 673155-P-07
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/29	Archana Patel

ID de Maxxam : ICB454
ID de l'échantillon : 673155-P-08
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/29	Archana Patel

ID de Maxxam : ICB455
ID de l'échantillon : 673155-P-09
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/27	Archana Patel

ID de Maxxam : ICB456
ID de l'échantillon : 673155-P-10
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/27	Archana Patel

ID de Maxxam : ICB457
ID de l'échantillon : 673155-P-11
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/27	Archana Patel

ID de Maxxam : ICB458
ID de l'échantillon : 673155-P-12
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/27	Archana Patel

ID de Maxxam : ICB459
ID de l'échantillon : 673155-P-13
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/27	Archana Patel

Numéro Maxxam :
B8S0305 Date de
rapport : 2019/01/03

XCG Consulting Limited Numéro de projet du client :
2018-0565 Emplacement du site : 673155

Initiales de l'échantillonneur : DW

RÉSUMÉ DU TEST

ID de Maxxam : ICB460
ID de l'échantillon : 673155-P-14
Matrice : Peinture

Recueilli : 2018/10/19
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/27	Archana Patel

ID de Maxxam : ICB686
ID de l'échantillon : 673155-P-15
Matrice : Peinture

Recueilli :
Expédition :
Réception : 2018/10/22

Description du test	Instrument	Lot	Extrait	Date de l'analyse	Analyste
Métaux dans la peinture	ICP	5803313	2018/10/25	2018/10/29	Archana Patel

Commentaires généraux :

Rapport révisé (2019/01/03) : Numéro de projet modifié.

Échantillon ICB449 [673155-P-03] : Métaux : En raison de la quantité limitée d'échantillon disponible pour l'analyse, une partie plus petite que d'habitude de l'échantillon a été utilisée. Les limites de détection ont été adaptées en conséquence.

Échantillon ICB450 [673155-P-04] : Métaux : En raison de la quantité limitée d'échantillon disponible pour l'analyse, une partie plus petite que d'habitude de l'échantillon a été utilisée. Les limites de détection ont été adaptées en conséquence.

Échantillon ICB453 [673155-P-07] : Métaux : En raison de la quantité limitée d'échantillon disponible pour l'analyse, une partie plus petite que d'habitude de l'échantillon a été utilisée. Les limites de détection ont été adaptées en conséquence.

Échantillon ICB454 [673155-P-08] : Métaux : En raison de la quantité limitée d'échantillon disponible pour l'analyse, une partie plus petite que d'habitude de l'échantillon a été utilisée. Les limites de détection ont été adaptées en conséquence.

Échantillon ICB455 [673155-P-09] : Métaux : En raison de la quantité limitée d'échantillon disponible pour l'analyse, une partie plus petite que d'habitude de l'échantillon a été utilisée. Les limites de détection ont été adaptées en conséquence.

Échantillon ICB456 [673155-P-10] : Métaux : En raison de la quantité limitée d'échantillon disponible pour l'analyse, une partie plus petite que d'habitude de l'échantillon a été utilisée. Les limites de détection ont été adaptées en conséquence.

Échantillon ICB457 [673155-P-11] : Métaux : En raison de la quantité limitée d'échantillon disponible pour l'analyse, une partie plus petite que d'habitude de l'échantillon a été utilisée. Les limites de détection ont été adaptées en conséquence.

Échantillon ICB458 [673155-P-12] : Métaux : En raison de la quantité limitée d'échantillon disponible pour l'analyse, une partie plus petite que d'habitude de l'échantillon a été utilisée. Les limites de détection ont été adaptées en conséquence.

Les résultats ne concernent que les éléments testés.

Numéro Maxxam : B8S0305
Date de rapport :
2019/01/03

**RAPPORT D'ASSURANCE
QUALITÉ**

XCG Consulting Limited
Numéro de projet du client :
2018-0565
Emplacement du site : 673155
Initiales de l'échantillonneur : DW

Lot de contrôle de la qualité	Paramètre	Date	Pointe matricielle		Blancs de méthode		ERP		Norme de CQ	
			% de récupération	Limites de CQ	Valeur	UNITÉ	Valeur (%)	Limites de CQ	% de récupération	Limites de CQ
5803313	Plomb (Pb)	2018/10/26	87 (1)	75 - 125	< 1,0	mg/kg	8,0 (2)	35	101	75 - 125

Duplicata : Analyse par paire d'une partie distincte d'un même échantillon. Permet d'évaluer la variance de la mesure.

Pointe matricielle : Un échantillon auquel une quantité connue de l'analyte d'intérêt a été ajoutée. Utilisé pour évaluer l'interférence de la matrice de l'échantillon.

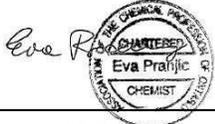
Norme de CQ : Échantillon de concentration connue préparé par un organisme externe dans des conditions rigoureuses. Utilisé comme un contrôle indépendant de la précision de la méthode. Blancs de méthode : Un blanc de méthode contenant tous les réactifs utilisés dans la procédure analytique. Utilisé pour déterminer la contamination des laboratoires.

(1) ID parent de la pointe matricielle [ICB447-01].

(2) Duplicata de l'ID parent [ICB447-01]

PAGE DE SIGNATURE DE VALIDATION

Les données analytiques et tous les contrôles de la qualité contenus dans ce rapport ont été examinés et validés par les personnes suivantes :



Ewa Pranjić, M. Sc., C. Chimie, scientifique

Maxxam a mis en place des procédures pour se prémunir contre une utilisation incorrecte de la signature électronique et faire signer les rapports par les « signataires » requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/IEC 17025:2005(E). Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page de signatures de validation.



**ANNEXE C –
PHOTOGRAPHIE
S DU SITE**



Photo 1 : Vue de l'extérieur de l'habitation résidentielle.



Photo 2 : Vue de la couche texturée contenant de l'amiante (échantillon 673155-TC- 03- A, B, C) et de la peinture au plomb rouge (échantillon 673155-P-06) sur les murs du salon et de la peinture au plomb blanche sur le rebord de la fenêtre du salon (échantillon 673155-P-02).



Photo 3 : Vue de la peinture verte à base de plomb (échantillon 673155-P-03) sur le mur de l'escalier.



Photo 4 : Vue de la peinture verte à base de plomb (échantillon 673155-P-05) sur le mur du bureau de la maison.



Photo 5 : Vue de la peinture à base de plomb rouge (échantillon 673155-P-08) sur le plancher de la chambre 4 de la maison.



Photo 6 : Vue de la peinture blanche à base de plomb (échantillon 673155-P-13) sur le plafond de la chambre 2 de la maison.



Photo 7 : Vue de la peinture blanche à base de plomb (échantillon 673155-P-15) sur le rebord de la fenêtre extérieure de l'habitation.



Photo 8 : Vue du réfrigérateur contenant potentiellement des halocarbures dans l'habitation.



Photo 11 : Vue du bidon de 20 litres de carburant situé dans le sous-sol de l'habitation.