

RAPPORT D'INSPECTION

Pour la propriété située au :
2950-2954, rue Duhaime
Le Plateau Mont-Royal (Montréal), QC



Préparé pour : M. Jacques Normand
Date de l'inspection : jeudi 22 novembre, 2012
Inspecté par : Robert Zbikowski, I.A.B.

ProTech IB

Division sciences du bâtiment

ProTech IB
6500 Transcanadienne, Bureau 400
Pointe-Claire, QC H9R 0A5
514-992-3537
protechib.ca

TABLE DES MATIÈRES

1. Sommaire	1
2. Section Structure	2
3. Section Toiture	3
4- Section Extérieur	6
5- Section Système Électrique	11
6- Section Chauffage et Climatisation	15
7- Section Plomberie	18
8- Section Intérieur	25
9- Section Isolation et Ventilation	27
10- Section sécurité	29

1. Sommaire

Le bâtiment inspecté est de type triplex semi-détaché de deux étages, reposant sur une fondation en béton coulé, l'année de construction selon les records enregistrés au registre foncier de la ville de Montréal indiquent que celui-ci a été construit en 1953.

L'inspection ainsi que le rapport sont produits en conformité avec la norme de pratique de l'Association des Inspecteurs en Bâtiments du Québec, une copie de cette norme de pratique ayant été envoyée à l'acheteur au préalable. Le rapport d'inspection est rédigé pour l'usage exclusif du client indiqué en rubrique, nous n'assumons aucune responsabilité pour l'utilisation du rapport par une tierce partie.

Les indications de position sont en référence avec le devant du bâtiment qui est considéré comme faisant face au lecteur. La température lors de l'inspection était ciel dégagé et ensoleillée avec une température d'environ 10°C.

En général nous avons observé une construction typique de l'époque. Tous les systèmes accessibles ont été vérifiés et nous avons observé des déficiences à corriger ainsi que certaines anomalies à vérifier, les plus importantes étant:

- Membrane de toiture en fin de vie
- Joints de maçonnerie fissurés au mur arrière gauche (section extérieure)
- Odeur de mazout présente à la salle de chauffage (section chauffage)
- Détérioration de la conduite sanitaire (section plomberie)

Vous trouverez les détails concernant ces observations dans les sections correspondantes du rapport et nous vous conseillons de lire le rapport en entier pour bien comprendre toutes les observations incluant certaines améliorations recommandées.

Pour toute question concernant l'inspection ou le rapport veuillez communiquer avec le soussigné.

Cordialement,



Robert Zbikowski, I.A.B.
Inspecteur en bâtiments, AIBQ #20416

RZ/jf

2. Section Structure

Fondation : fondation en béton coulé

Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible

Murs : ossature de bois

Poutres : non visibles

Colonnes : non visibles

Poutrelles de plancher: non visibles

Support de plancher : non visible

Structure de toit : non visible

Support de toiture : non visible

Restrictions : les composantes structurelles n'étaient pas visibles en raison des recouvrements

Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible

Garage : murs en blocs de béton

Structure de toit : solives de bois de sciage

Support de toiture : planches de bois de sciage

Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible

3. Section Toiture

Toiture principale: toit plat, membrane multicouches de bitume oxydé avec couverture de gravier

Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible

Tâche : inspecter annuellement

Commentaires : la toiture a été remplacée en 1993 selon les documents obtenus du vendeur, ceci indique que son âge est approximativement 19 ans. La durée de vie moyenne d'un toit d'asphalte est d'environ 15 à 20 ans donc celle-ci est considérée comme étant en fin de vie. Nous n'avons pas détecté de fuite ou d'infiltration d'eau ou d'anomalies à l'extérieur par contre il faudrait prévoir un remplacement prochainement.



Figure 1- Vue partielle de la toiture vers l'avant



Figure 2- Vue partielle de la toiture vers l'avant



Figure 3- Vue partielle de la toiture vers l'arrière



Figure 4- Vue partielle de la toiture vers l'arrière



Figure 5- Trappe d'accès pour la toiture



Figure 6- Ouverture manquante pour l'accès au toit

Toiture de garage: toit plat, membrane multicouches de bitume oxydé avec couverture de gravier
Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible



Figure 7 – Vue de la toiture du garage

Drainage des toitures:
Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible

Solins: solins en métal
Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible

4- Section Extérieur

Revêtements extérieurs: maçonnerie de brique, déclin de vinyle

Condition : joints de mortier fissurés

Endroit: mur arrière coin supérieur gauche, joint mitoyen façade avant

Tâche : réparer

Délai : d'ici un an

Commentaires une intervention par un maçon sera requise pour effectuer les travaux au revêtement extérieur, nous avons aussi noté que des travaux aux joints ont été effectués sur les murs gauches et avant et que la maçonnerie n'a pas été bien nettoyée



Figure 8- Joints de mortier fissurés au coin gauche arrière supérieur



Figure 9- Joints de mortier fissurés au coin gauche arrière supérieur



Figure 10- Joint de mortier mitoyen fissuré



Figure 11- Joint de mortier mitoyen fissuré



Figure 12- Maçonnerie mal nettoyée au mur gauche

Balcons :

Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible

Escaliers: structure d'aluminium et marches en bois laminé de fibre de verre

Condition : séparation du recouvrement de fibre de verre

Endroit: escaliers arrière

Tâche : réparer ou remplacer

Délai : dès que possible

Commentaires nous avons noté que certaines marches des escaliers à l'arrière ont commencées à être endommagées par l'infiltration d'eau entre le recouvrement de fibre de verre et le bois qui donne la rigidité. Ceci est un défaut commun de ce type de marche et qui cause une détérioration accélérée du bois lorsque les joints se séparent et laissent pénétrer l'eau.



Figure 13- Séparation du joint entre le recouvrement de fibre de verre



Figure 14- Séparation du joint entre le recouvrement de fibre de verre

Portes : portes extérieures en métal

Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible

Fenêtres :

Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible

Commentaires : les fenêtr à la façade avant au 5290 et 5294 sont en aluminium avec vitrage de type thermos et battants à manivelle fabriquées en 1991 alors que les autres fenêtr sont de type coulissante à cadrage d'aluminium. Les fenêtr coulissantes sont moins performantes en matière de rendement énergétique et sont plus sujettes à la condensation par temps froid.

Patio: pavé-uni

Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible

Trottoir: pavé-uni

Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible

Stationnement: pavage d'asphalte

Condition : en fin de vie

Endroit: côté gauche avant

Tâche : remplacer

Délai : discrétionnaire

Commentaires nous avons noté que le pavage d'asphalte est fissuré et en fin de vie, il faudra prévoir son remplacement



Figure 15- Pavage d'asphalte fissuré et en fin de vie

Drainage:

Condition : évacuation trop près de l'immeuble

Endroit : à l'arrière

Tâche : corriger

Délai : dès que possible

Commentaires nous avons noté que la descente de gouttière se décharge trop près de l'immeuble à l'arrière ce qui risque de causer des problèmes d'humidité ou d'infiltration d'eau au sous-sol, d'autant plus que la fenêtre de sous-sol ne respecte pas le dégagement recommandé de 15cm du sol.



Figure 16- Évacuation trop près de l'immeuble



Figure 17- Dégagement insuffisant entre le seuil de fenêtre et le sol

5- Section Système Électrique

Entrée électrique: 1 phase 120V/240V aérienne

Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible

Commentaires : nous avons noté deux entrées électriques conformes sur le mur gauche extérieur avec trois compteurs.

Ampérage pour chaque logement et système de protection :

#5290 : 200 ampères à fusibles

#5292 : 100 ampères à fusibles

#5294 : 100 ampères à disjoncteur

Condition : non déterminée

Restrictions : le dégagement devant les panneaux électriques n'est pas conforme et n'a pas permis un examen approprié.



Figure 18- Garde-manger installé devant les accès électriques

Système de mise à la terre

Condition : installation non conforme

Endroit: entrée d'eau principale

Tâche : corriger

Délai : dès que possible

Commentaires nous avons noté que la connexion de mise à la terre n'a pas été branchée sur l'entrée d'eau à l'endroit recommandé, soit directement sous la valve de contrôle principale. La connexion semble avoir été faite sur une conduite d'eau dans la salle de chauffage selon l'examen effectué en 2010.

Système de dérivation

#5290 : panneau à disjoncteur de 24 circuits à la cuisine + un panneau de 30 circuits à la salle de chauffage

#5292 : panneau à disjoncteur de 24 circuits dans le logement

#5294 : panneau à disjoncteur de 24 circuits dans le logement

Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie visible aux logements 5292 et 5294

Restrictions : le dégagement devant le panneau de dérivation au logement 5290 à la cuisine n'est pas conforme et n'a pas permis un examen

Système de dérivation/prises : fils du système de dérivation en cuivre

Condition : prises avec et sans mise à la terre, fils exposés et non sécurisés

Endroit: garage et sous-sol

Tâche : corriger

Délai : immédiatement

Commentaires nous avons noté des fils d'alimentation électrique non sécurisés et protégés. Ces installations ne sont pas conformes et doivent être corrigées par un électricien licencié.



Figure 19- Fil électrique exposé et non sécurisé au garage



Figure 20- Fil électrique exposé et non sécurisé à la salle de chauffage

Système de protection/prises :

Condition : prises sans mise à la terre et/ou disjoncteurs différentiels

Endroit : variés

Tâche : corriger

Délai : dès que possible

Commentaires : nous avons noté des prises qui manquent de protection contre les risques de chocs électriques



Figure 21- Prise extérieure au garage non protégée



Figure 22- Prise extérieure à l'arrière au 5290 non protégée



Figure 23- Prise près de l'évier de cuisine au 5294 non protégée



Figure 24- Prise près de l'évier de cuisine au 5292 non protégée

Alimentation pour cuisinières: la source d'énergie actuelle pour les cuisinières est l'électricité

Commentaires : aucune vérification de ces appareils n'a été fait

6- Section Chauffage et Climatisation

Chauffage principal : plinthes électriques et convecteurs

Condition : bonne, aucune déficience ou anomalie importante visible

Chauffage principal :

Condition : bouton de contrôle de thermostat absent

Endroit: salle de chauffage

Tâche : remplacer

Délai : dès que possible

Commentaires : nous avons noté qu'il manque le bouton permettant de contrôler la température sur le convecteur de chauffage.



Figure 25- Bouton de contrôle absent sur le convecteur

Chauffage principal :

Condition : thermostats biméalliques

Endroit : logement 5294

Tâche : remplacer

Délai : discrétionnaire

Commentaires : les thermostats actuels devraient être remplacés par des nouveaux thermostats électroniques afin d'économiser l'énergie et offrir un meilleur confort.



Figure 26- Thermostat biméallique

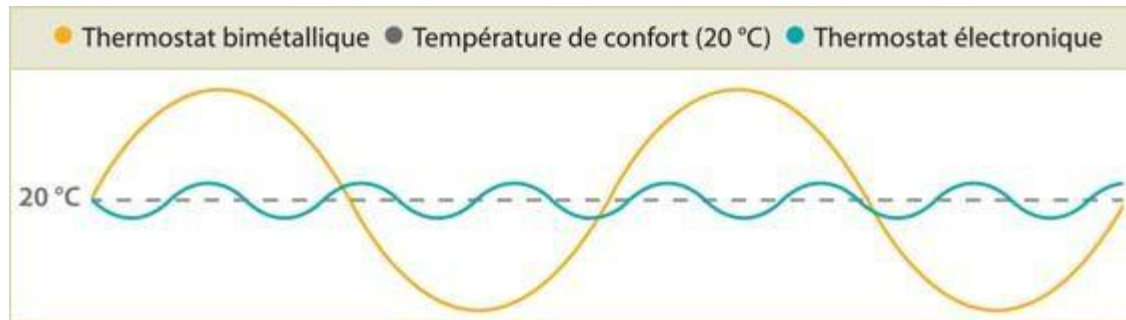


Figure 27- Source: Hydro Québec

Chauffage au garage :

Condition : thermostat manquant

Endroit: garage

Tâche : ajouter

Délai : immédiatement

Commentaires : l'installation du chauffage au garage n'est pas conforme car les plinthes sont branchées directement sur le circuit sans thermostat de contrôle de température

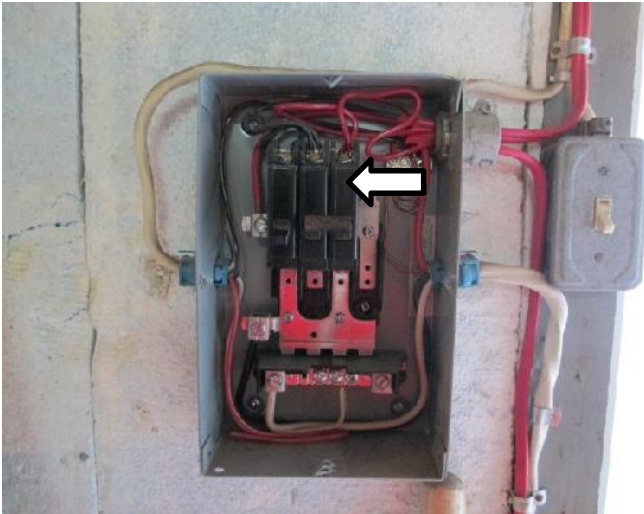


Figure 28- Le chauffage est branché dans le panneau électrique sans thermostat de contrôle

Réservoir de mazout:

Condition : odeur présente

Endroit: salle de chauffage

Tâche : évaluation plus approfondie

Délai : immédiatement

Commentaires : il n'y avait pas de réservoir de mazout visible lors de l'inspection mais nous avons noté la présence d'une odeur assez prononcée qui semble être du mazout. Nous n'avons pu identifier la source de cette odeur mais nous recommandons une évaluation plus approfondie pour trouver la source et effectuer les correctifs qui s'imposent.

7- Section Plomberie

Approvisionnement d'eau potable : (Publique)

Condition : conduite en cuivre $\frac{3}{4}$ " , aucune déficience ou anomalie visible



Figure 29- Valve de contrôle d'eau potable pour l'immeuble

Volume d'eau (pression et débit)

Condition : tuyaux d'approvisionnement principalement en cuivre, quelques sections en pex, aucune déficience ou anomalie visible

Installation de conduites :

Condition: installation dans un mur extérieur

Endroit: salle de bain au logement 5294

Tâche : vérifier la protection contre le gel

Délai : dès que possible

Commentaires : nous avons noté que des tuyaux de plomberie ont été installés à l'intérieur d'un mur extérieur pour la lessiveuse au logement 5294, ceci augmente les risques de gel si les tuyaux ne sont pas suffisamment protégés.



Figure 30- Tuyaux de lessiveuse à l'intérieur du mur arrière extérieur au 5294

Système d'évacuation des eaux usées : (Canalisation)

Condition: présence de racines et section endommagée

Endroit: sous terre à l'avant de l'immeuble

Tâche : remplacer ou gainer

Délai : d'ici un an

Commentaires : un examen effectué par caméra nous a permis de constater que la conduite est unitaire (sanitaire et pluvial combinés) et est en ciment amiante pour la partie entre l'immeuble et le collecteur municipal qui se trouve à une distance d'environ 57' du regard de nettoyage. Nous avons noté la présence de racines à quelques endroits et une section endommagée de la conduite à environ 34' du regard. Il faudra prévoir le remplacement de la conduite ou si possible faire installer un gainage ce qui permettrait d'allonger sa vie utile à moindre coût.



Figure 31 - Racines récentes à 24 pieds du regard de nettoyage

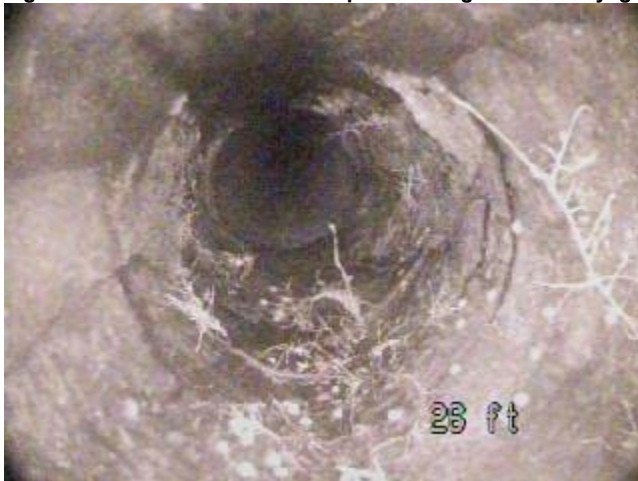


Figure 32- Section de conduite endommagée à 26 pieds du regard

Protection contre les refoulements :

Condition: absence de protection

Endroit: sous-sol

Tâche : ajouter

Délai : discrétionnaire

Commentaires : notre examen indique que plusieurs installations de plomberie au sous-sol ne sont pas munies ou protégées par un clapet anti-refoulement. Des clapets peuvent être installés séparément sur chaque appareil ou un clapet de type ouvert peut être installé sur la conduite principale (vérifier avec votre arrondissement afin de connaître leurs exigences).

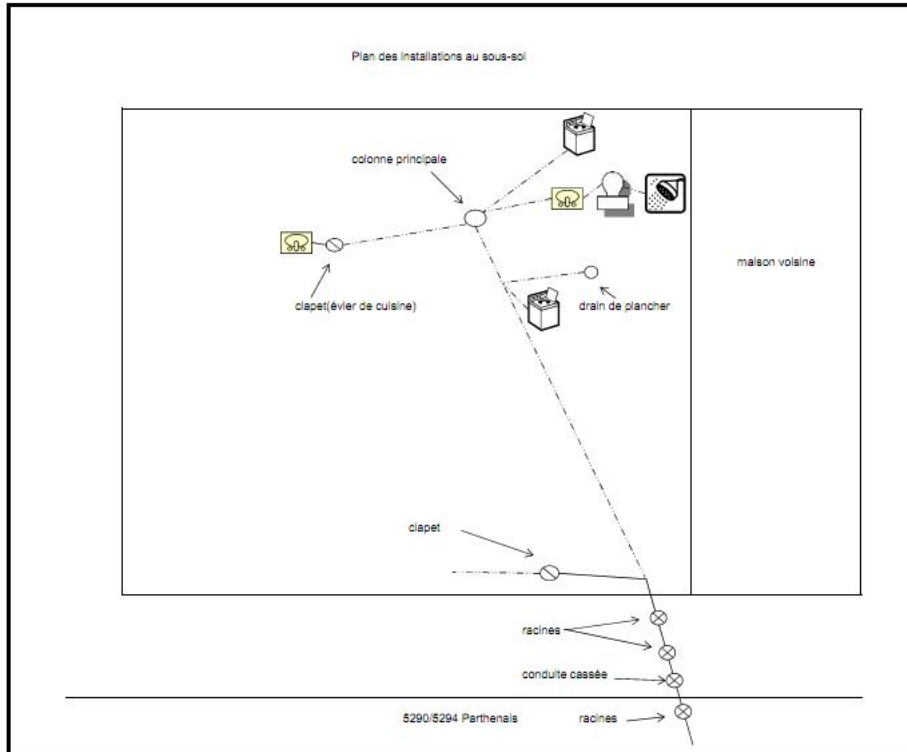


Figure 33- Plan des installations de plomberie au sous-sol

Système d'évacuation des eaux usées :

Condition: non branché

Endroit: drain de plancher au garage

Tâche : faire connecter au drain sanitaire

Délai : discrétionnaire

Commentaires : un examen effectué par caméra nous a permis de constater que le drain de plancher au garage n'est pas branché au système d'évacuation sanitaire.



Figure 34- Le drain au garage n'est pas branché

Appareils de plomberie :

Condition: présence d'humidité détectée

Endroit: toilette au logement 5292

Tâche : vérifier le joint d'étanchéité

Délai : immédiatement

Commentaires : des relevés ont été effectués à l'aide d'un protimètre GE Surveymaster, ces relevés indiquent la présence d'humidité dessous le couvre plancher près de la toilette. Il est recommandé de faire appel à un plombier pour vérifier la condition du sous plancher et remplacer le joint d'étanchéité.



Figure 35- Humidité détectée sous le couvre plancher au #5292

Appareils de plomberie :

Condition: installation non conforme

Endroit: lave-vaisselle au logement 5292

Tâche : corriger

Délai : immédiatement

Commentaires : nous avons noté que l'installation de vidange pour le lave-vaisselle est située après le siphon ce qui n'est pas conforme, ceci peut permettre aux gaz du système sanitaire de refouler dans le lave-vaisselle. Faire appel à un plombier pour corriger l'installation.



Figure 36- Vidange installée après le siphon

Appareils de plomberie :

Condition: installation à vérifier

Endroit: salle de chauffage au sous-sol

Tâche : vérifier la ventilation

Délai : dès que possible

Commentaires : nous avons noté que l'installation du drain de laveuse ne semble pas avoir la ventilation requise pour permettre un bon drainage, il serait peut être nécessaire de faire ajouter un appareil d'admission d'air par un plombier.



Figure 37- Ventilation du drain de laveuse au sous-sol à vérifier

Cloisons de baignoire/douche :

Condition: apparence de moisissure

Endroit: salle de bain au 5294

Tâche : nettoyer et remplacer le calfeutrage

Délai : immédiatement

Commentaires : nous avons noté l'apparence de moisissures autour de la cloison de baignoire au logement 5294, il est recommandé d'enlever le joint actuel, de faire un bon nettoyage et de refaire le joint avec un silicone résistant aux moisissures.



Figure 38- Apparence de moisissure autour de la baignoire au 5294

Chauffe-eau :

Source d'énergie : électricité

#5290 : 60 gallons (2004)

#5292 : 60 gallons (1999)

#5294 : 38.5 Gallons (1994)

Condition : appareils au 5292 et 5294 en fin de vie

Endroit : salle de chauffage

Tâche : remplacer

Délai : 5294 immédiatement, 5292 d'ici deux ans

Commentaires les chauffe-eau sont encore fonctionnels mais deux des appareils approchent la fin de leur vie utile, il serait préférable d'effectuer leur remplacement avant qu'une fuite cause des dommages intérieurs au bâtiment



Figure 39- Chauffe-eau installés à la salle de chauffage au sous-sol

Installations pour laveuse/sécheuse:

Condition : il y a des installations de laveuse et sécheuse pour chaque logement, absence de ventilation au logement 5292

Endroit : salle de lavage situé au coin gauche arrière du logement

Tâche : ajouter un système de ventilation

Délai : d'ici un an

Commentaires : nous avons noté des dommages au plafond de la salle de lavage située au logement 5292, des relevés ont été effectués à l'aide d'un protimètre GE Surveymaster pour vérifier le niveau d'humidité présent et déterminer si ces dommages proviennent d'une infiltration d'eau du toit. Les résultats obtenus indiquaient un taux d'humidité normal et l'apparence des dommages est plus similaire à ceux qui sont causés par la condensation. Ceci nous porte à croire que la présence de la salle de lavage et l'humidité produite par les appareils a causé la formation de condensation en raison d'un manque de ventilation ce qui a causé les dommages au plafond. Il est également possible qu'une exfiltration d'air humide à cet endroit ait contribué aux dommages constatés aux joints de maçonnerie extérieurs qui se situe au même endroit (voir commentaires à la section extérieur)



Figure 40- Installations de laveuse et sécheuse au 5292



Figure 41- Peinture qui décolle au plafond de la salle de lavage au 5292



Figure 42- Relevés au protimètre indiquent un taux d'humidité normal

8- Section Intérieur

Murs/Plafonds: gypse

Condition : bonne, aucune défectuosité ou anomalie importante visible

Couvre -planchers :

Condition : dalle brisée

Endroit: salle de chauffage

Tâche : réparer

Délai : dès que possible

Commentaires nous avons noté que la dalle de béton a été cassée (possiblement pour installer la tuyauterie de drainage de la lessiveuse) à la salle de chauffage. Il est recommandé de réparer la dalle afin d'empêcher les insectes nuisibles et les gaz de sol (tels que le radon) de pénétrer dans l'espace habitable.



Figure 43- La dalle de béton est cassée sous le faux plancher

Couvre -planchers :

Condition : dalle affaissée et fissurée

Endroit: garage

Tâche : réparer

Délai : discrétionnaire

Commentaires nous avons noté que la dalle de béton au garage est fissurée et semble avoir subie les mouvements gélifs du sol et possiblement des effets de gonflement de pyrite



Figure 44- Dalle de béton au garage fissurée

Portes intérieures

Condition : grandeur non conforme, ouverture dans le mauvais sens

Endroit: c. à c. au logement #2112

Tâche : remplacer, corriger

Délai : discrétionnaire

Commentaires nous avons noté l'installation d'une porte de hauteur non standard et qui ouvre vers le passage plutôt que vers l'intérieur de la pièce comme requis.

Armoires de cuisine et comptoirs

Condition : adéquate, aucune défectuosité ou anomalie importante visible

9- Section Isolation et Ventilation

Isolation- Entre Toit: non visible

Isolation- Murs: non visible

Isolation- Murs Sous-sol: non visible

Coupe vapeur : non visible

Condition : non déterminée

Restrictions : les matériaux isolants n'étaient pas visibles ou accessibles en raison des recouvrements.

Isolation au garage:

Condition : installation incomplète

Endroit: murs et plafond

Tâche : corriger

Délai : discrétionnaire

Commentaires nous avons noté la présence d'isolant au garage sur les murs et en partie au plafond, l'installation est incomplète et doit être exécutée correctement, il est important de laisser une ventilation à l'entre-toit, de poser un coupe vapeur sur les murs et au plafond et de recouvrir l'isolant de styromousse avec un parement ignifuge pour la protection d'incendie.



Figure 45- Installation incomplète et pas exécutée selon les règles de l'art

Ventilation- Entre Toit : cols de cygne

Condition : aucune déficience ou anomalie visible

Ventilation mécanique: salles de bain

Condition : aucune déficience ou anomalie visible

Ventilation mécanique: cuisines

Condition : conduites non isolées

Tâche : isoler

Endroit : logements 5290 et 5292, espace de rangement extérieur à l'arrière

Délai : dès que possible

Commentaires : nous avons noté que les conduites d'évacuation de hotte de cuisine aux logements 5290 et 5292 passent par un espace de rangement extérieur qui n'est pas chauffé, puisque les tuyaux ne sont pas isolés l'humidité va condenser à l'intérieur du conduit et l'eau va chercher à s'accumuler.



Figure 46- Conduite de ventilation passant dans un espace non chauffé

10- Section sécurité

Rampes/Main courantes/Escaliers:

Condition : main courante absente

Endroit : escaliers de sortie arrière au logement 5294

Tâche : ajouter

Délai : immédiatement

Issues de secours:

Condition : non conforme

Endroit : escaliers de sortie arrière au logement 5294

Tâche : corriger

Délai : immédiatement

Commentaires : la sortie arrière du logement 5294 sert présentement comme lieu d'entreposage bloquant ainsi l'évacuation en cas d'urgence, de plus la hauteur des marches n'est pas conforme.



Figure 47- Sortie arrière encombrée au logement 5294

Détecteurs de fumée :

Condition : présents mais non mis à l'essai

.

Détecteurs de radon :

Condition : absent

Endroit : au logement 5294

Tâche : ajouter

Délai : discrétionnaire

Commentaires : puisque le logement 5294 est situé au sous-sol il est recommandé de vérifier pour la présence de radon selon Santé Canada

FIN DU RAPPORT