

**Audit technique sommaire - architecture**

**Architectes:**  
BG ARCHITECTES inc

**N. de référence:**  
19-857-C

**Date:**  
2020-04-20

**Adresse de l'inspection :**  
**Caserne**  
765 Chemin de Ste Anne des Lacs,  
Sainte-Anne-des-Lacs, QC J0R 1B0

**Client :**  
Département des travaux publics  
Municipalité de Sainte-Anne-des-Lacs

**A – Mandat**

La présente inspection a été réalisée afin de faire un constat de l'état général du bâtiment situé à l'adresse en titre. Un constat visuel des composantes architecturales a été effectué seulement. La liste de déficience soulevée est non exhaustive.

L'évaluation des composantes thermiques, de la conformité des travaux aux plans de construction ou de la réglementation en vigueur au moment de la construction n'est pas incluse dans la présente étude.

Afin de compléter ce rapport, un rapport d'ingénieurs en bâtiment serait de mise afin de faire l'inspection des différentes composantes structurales et électromécaniques.



**B – Visites / Inspections :**

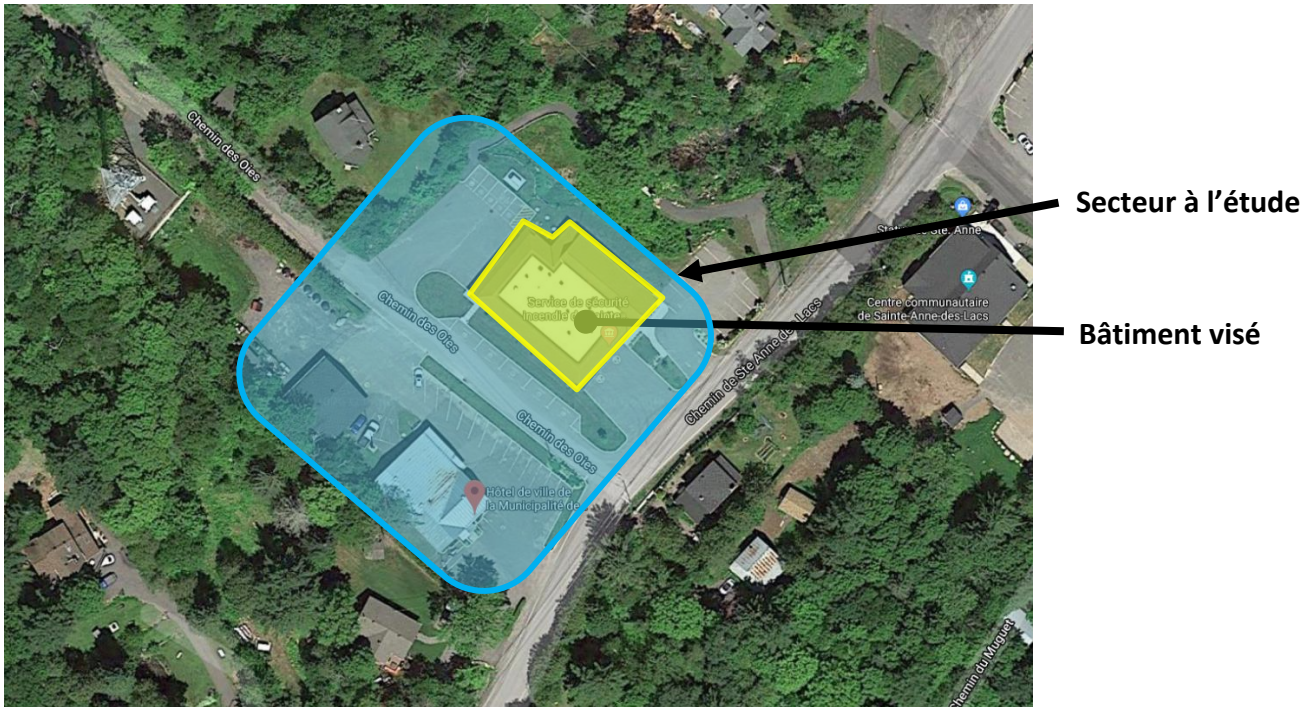
- 20 février 2020 - Visite d'inspection visuelle de l'extérieur et de l'intérieur du bâtiment réalisés par Ricardo Leoto et Elizabeth Caron avec le client M. Maxime Jamaty.

**C – Documents remis par le client :**

- Projet de structure émis pour construction de 10 avril de 2014
- Projet de mécanique émis pour construction de 10 avril de 2014
- Liste de déficiences en architecture n. 03 de 25 février de 2016

**D – Localisation :**


Adresse : 765 Chemin de Ste Anne des Lacs,



**E – Constat :**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Année de construction : 2015</li> <li>• Superficie de construction : ≈ 880m<sup>2</sup></li> <li>• Hauteur du bâtiment : ≈ 6m</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vocation de l'immeuble : Caserne de pompier, groupe "D"</li> <li>• Type de construction : Structure de bois et d'acier et fondation en béton.</li> </ul> |
|---|---|

**F – Historique des interventions :**

Items	Constat	Intervention	1 2 3 4
<b>H – Inspections :</b>			
<b>H1 : Façades générales</b>	<p><b>H1.1)</b> La dalle de ciment est craquée à de nombreux endroits</p> <p><b>C:</b> Le plancher doit être refait.</p> <p><b>S :</b> Éviter d'utiliser du sel de déglçage durant la saison hivernale. Utiliser des produits de remplacement adaptés aux surfaces (sans danger).</p>		<p>X</p> <p>X</p>
			




Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.



<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
	<p><b>H1.2)</b> Les gouttières doivent être éloignées du bâtiment.  <b>C :</b> Il n'y a pas assez de descente et on peut observer que le joint entre les gouttières sont à corriger car l'eau coule et il y a formation de glaçons.</p> 		<p>X</p>
	<p><b>H1.3)</b> On peut observer qu'il y a de l'eau qui coule dans le soffite. De plus, le fascia est abimé  <b>S:</b> BG recommande des travaux correctifs du revêtement afin d'assurer la longévité de la façade.</p> 		<p>X</p>

Intervention :  
 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)  
 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)  
 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)  
 4 : Aucune intervention requise

Légende :  
 C : À corriger  
 S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.

**Items** **Constat** **Intervention** **1 2 3 4**

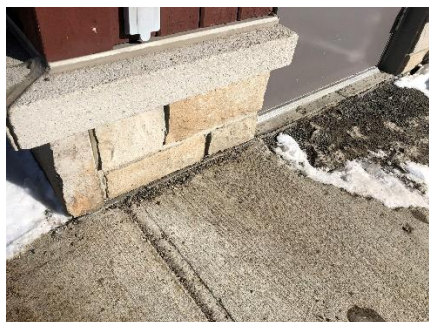
**H1.4)** La finition du revêtement des murs et structure en bois sont défraîchies par un manque d'entretien.  
**S:** BG recommande des travaux correctifs du revêtement afin d'assurer la longévité de la façade.

X




**H1.5)** Les joints de scellant à la jonction du revêtement du bâtiment montre déjà des faiblesses.  
**S:** BG recommande que le calfeutrage soit inspecté et remplacé périodiquement.

X



Intervention :  
 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)  
 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)  
 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)  
 4 : Aucune intervention requise

Légende :  
 C : À corriger  
 S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.

<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
	<p><b>H1.6)</b> Le client souligne qu'il manque des éléments de protection dans les deux côtés des portes de garage.</p> <p><b>S :</b> Les bollards de chaque côté des portes de garage sont absents. L'installation des bollards sont fortement conseillés.</p>		<p>X</p>


Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.







Items	Constat	Intervention	1 2 3 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>H2 : Rez-de-chaussée et mezzanine</b></li> </ul>	<p><b>H2.1)</b> Le client souligne qu'il fait froid dans le portique.</p> <p><b>C :</b> Nous constatons qu'il y a un espace entre les portes d'entrées, un ajustement de la quincaillerie semble requis.</p>		<p>X</p>

Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :



- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.

<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
	<p><b>H2.2)</b> Le client nous explique que le système de ventilation n'est pas bien balancé.  <b>C :</b> Un ingénieur doit être mandaté pour valider l'état de la situation.</p>  		<p>X</p>
	<p><b>H2.3)</b> Nous pouvons voir des taches d'eau au plafond à quelques endroits.  <b>C :</b> Puisque la cuisine de l'étage se situe juste au-dessus, il y a possiblement un problème de condensation sur la tuyauterie ou une fuite légère à expertiser, voir ing.</p>  		<p>X</p>

Intervention :  
 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)  
 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)  
 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)  
 4 : Aucune intervention requise

Légende :  
 C : À corriger  
 S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.







<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
	<p><b>H2.4)</b> BG observe des fissures dans le gypse au-dessus des fenêtres et dans les coins.  <b>C :</b> Valider l'évolution dans le temps et procéder aux réparations ou à une expertise si nécessaire.</p>		<p>X</p>

Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.

<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
	<p><b>H2.5)</b> Nous constatons que le nivellement de finition n'a pas été adéquatement réalisé avant la mise en place des finis de plancher.  <b>C :</b> Une moulure de transition approprié pourrait possiblement faire le travail.</p>  		<p>X</p>
	<p><b>H2.6)</b> Une garniture d'étanchéité de l'une des fenêtres de la cage d'escalier à côté de la porte principale est décollée.</p> <p><b>C :</b> Item doit être corrigé – contacter la compagnie qui a procédé à l'installation des fenêtres.</p>  		<p>X</p>

Intervention :  
 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)  
 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)  
 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)  
 4 : Aucune intervention requise


Légende :  
 C : À corriger  
 S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.

Items	Constat	Intervention	1	2	3	4
<b>H3 : Étage</b>	<p><b>H3.1)</b> Le client souligne que la pression d'eau n'est pas identique dans les douches des hommes et des femmes.  <b>C :</b> Un ingénieur en mécanique du bâtiment doit être mandaté pour valider la situation.</p>					
	<p><b>H3.2)</b> Il manque la lentille de protection du néon dans la conciergerie.  <b>C :</b> Item doit être corrigé</p>					
						
	<p><b>H3.3)</b> Il y a une odeur qui remonte du drain dans les salles de bain.  <b>S :</b> Prévoir périodiquement mettre de l'eau dans le drain pour s'assurer que le siphon ne s'assèche pas. (ajouter une petite cuillère d'huile végétale dans chacun).</p>					

Intervention :  
 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)  
 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)  
 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)  
 4 : Aucune intervention requise

Légende :  
 C : À corriger  
 S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.








Items	Constat	Intervention	1 2 3 4
	<p><b>H3.4)</b> Le client souligne que l'été, lorsqu'il fait humide, il y a de la condensation et de l'eau qui coule des airs climatisés.</p> <p><b>C :</b> Nous constatons effectivement des traces d'humidité sur le gypse. Sa progression doit être surveillée et documentée. S'il y a progression, une expertise par un ingénieur en mécanique du bâtiment sera requise.</p>		<p>X</p>
	<p><b>H3.5)</b> Nous pouvons observer que le plancher n'est pas correctement nivelé.</p> <p><b>C :</b> Valider l'évolution des dénivellations et expertiser si la situation s'accroît.</p>		<p>X</p>

Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.



<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
<p>o <b>H4 : Garage</b></p> 	<p><b>H4.1)</b> Dans la salle des bunkers, il manque les joints de scellant dans les joints de dilatation séparant les dalles de béton au sol.  <b>S:</b> BG recommande des travaux correctifs des scellants.</p>  		<p>X</p>
	<p><b>H4.2)</b> Nous constatons que le plafond est abimé, dans le garage.  <b>C :</b> Valider l'évolution des dénivellations et expertiser si la situation s'accroît.</p>  		<p>X</p>

Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.

Items	Constat	Intervention	1	2	3	4
	<p><b>H4.3)</b> Nous constatons que la position du drain n'est pas optimale. Il se trouve dans le corridor et non sous le camion.</p> <p><b>S :</b> Le déplacement et l'ajout d'un drain supplémentaire pourrait être ajouté pour régler cette situation.</p>		X			
	<p><b>H4.4)</b> Les conduits du système d'échangeur montrent des signes de rouille.</p> <p><b>C :</b> Le problème peut être causé par de la condensation ou de l'humidité ambiante, à valider par un ingénieur en mécanique du bâtiment.</p>		X			


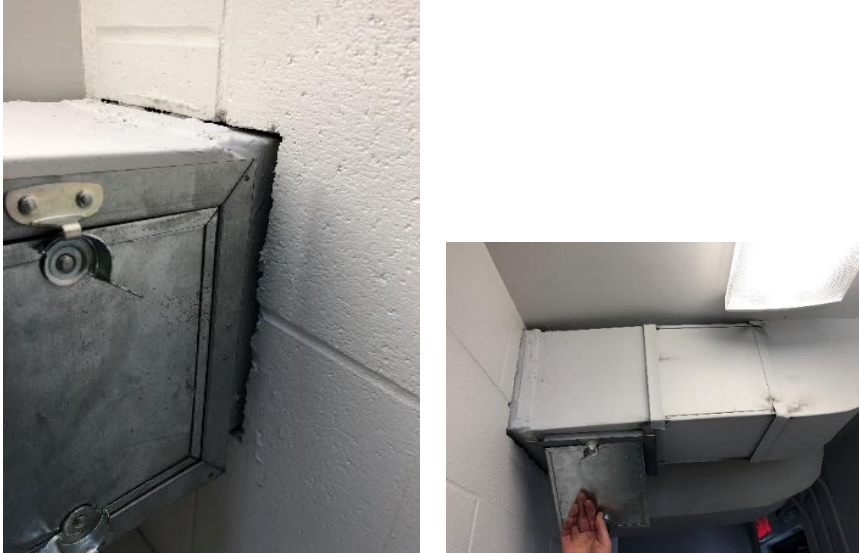
Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.






<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
	<p><b>H4.5)</b> Nous pouvons observer de la poussière dans les grilles ainsi que tout autour des joints des conduit qui sont mal scellés. Le client nous à informer que les filtres de l'échangeur d'air sont changés 1 fois par année, mais c'est le seul entretien qui a été fait jusqu'à maintenant.  <b>C :</b> Un nettoyage en profondeur est requis.</p>		X
	<p><b>H4.6)</b> BG constate qu'il n'y a pas d'isolation entre le conduit de ventilation et les murs.  <b>C :</b> Suivant les constats, nous recommandons une analyse par un ingénieur en mécanique du bâtiment.</p>		X

Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.



<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
	<p><b>H4.7)</b> La porte dans la salle des apparia (sous les escaliers) frotte sur le cadrage.  <b>C :</b> Un ajustement de la quincaillerie semble requis.</p> 		<p>X</p>
	<p><b>H4.8)</b> Le client souligne que réservoir d'eau est insuffisant ainsi que le galonnage et HP du moteur.  <b>C :</b> Un ingénieur en mécanique du bâtiment doit être mandaté pour valider la situation.</p> 		<p>X</p>

Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.

<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
	<p><b>H4.9)</b> Le finis du plancher de la salle d'outil présente des signes d'usure.  <b>S :</b> Il serait important de valider les exigences d'entretiens du fini de plancher (époxy) en fonction des produits qui y sont utilisés.</p> 		X
	<p><b>H4.10)</b> Le client souligne que la pression d'eau de la douche d'urgence n'est pas suffisante.  <b>C :</b> Un ingénieur en mécanique du bâtiment doit être mandaté pour valider la situation.</p> 		X

Intervention :  
 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)  
 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)  
 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)  
 4 : Aucune intervention requise




Légende :  
 C : À corriger  
 S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.



<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
	<p><b>H4.11)</b> On peut observer un tuyau qui sort du sol qui est coupé.  <b>C :</b> L'extrémité du conduit doit être obturée adéquatement.</p>		<p>X</p>
			
	<p><b>H4.12)</b> Le client souligne que l'alarme du trop-plein de réservoir du garage a été désactivée à cause d'un problème d'installation des flotteurs dans le trop plein. Le deuxième réservoir du trop-plein situé à l'extérieur et gèle en hiver.  <b>C :</b> Un ingénieur en mécanique du bâtiment doit être mandaté pour valider la situation.</p>		<p>X</p>
			

Intervention :  
 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)  
 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)  
 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)  
 4 : Aucune intervention requise

Légende :  
 C : À corriger  
 S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.


Items	Constat	Intervention	1 2 3 4
	<p><b>H4.13)</b> Les deux portes d'accès à l'arrière du garage ne sont pas bien installées, on peut voir le jour.</p> <p><b>C :</b> Un ajustement de la quincaillerie semble requis.</p>		X
	<p><b>H4.14)</b> Le joint de dilatation entre la dalle et la fondation est trop large et gorgé d'eau qui rentre par la porte (côté du chemin des oies) il y a de la moisissure sur le joint le long du mur.</p> <p><b>C :</b> La provenance de cette eau doit être déterminé pour éliminer tout risque de moisissures.</p>		X

Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.

<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
	<p><b>H4.15)</b> Il y a des fissures dans le mur de fondation dont certaines continues sur le revêtement de bloc architecturale.</p> <p><b>C :</b> Les fissures doivent être surveillées et ses progressions doivent être documentées. S'il y a progression, une expertise par un ingénieur en structure sera requise.</p> 		<p>X</p>

Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.

<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>o <b>H6 : Mezzanine du garage</b></li> </ul>	<p><b>H5.1)</b> Le client souligne que le compresseur sur la mezzanine du garage fait beaucoup de bruit et vibre au point qu'il finit par briser les ancrages qui doivent être remplacé.</p> <p><b>C :</b> Un ingénieur en mécanique du bâtiment doit être mandaté pour valider la situation.</p>	<p>X</p>	
			


Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.



<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
	<p><b>H5.2)</b> La trappe d'accès au toit est endommagée.  <b>C :</b> BG recommande les correctifs. De plus, nous recommandons l'ajout de lumière dans l'entretoit afin de sécuriser l'accès de la deuxième trappe.</p> 	<p>X</p>	

Intervention :  
 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)  
 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)  
 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)  
 4 : Aucune intervention requise

Légende :  
 C : À corriger  
 S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.



<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1 2 3 4</u>
<p><b>I – Conclusion :</b></p>	<p>La présente inspection visait à évaluer l'état général d'un bâtiment situé au 765 Chemin de Ste Anne des Lacs à Sainte-Anne-des-Lacs. Un constat visuel des composantes architecturales a été effectué seulement. Les sections précédentes de ce rapport ont illustré le résultat de ce relevé visuel (photos) ainsi qu'énuméré les déficiences (liste non exhaustive).</p> <p>Plusieurs éléments sont à corriger/réparer. Les déficiences doivent être corrigées afin d'assurer la longévité du bâtiment et éviter sa détérioration prématurée. L'élément le plus important à vérifier par des ingénieurs en mécanique du bâtiment est la performance du système de chauffage (géothermie) ainsi que le débit dans plusieurs équipements</p> <p>Le bâtiment devra faire l'objet de rénovation/entretien périodique afin d'assurer la pérennité de ses composantes et de son enveloppe afin d'être utilisé par le Service de sécurité et Incendie de la ville de Lacs à Sainte-Anne-des-Lacs pour encore plusieurs années. Actuellement certaines anomalies (déficiences) devront être corrigées dans un avenir rapproché.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voir photos en annexe du présent rapport.</li> <li>- Pour certains éléments une expertise approfondie pourrait être requis.</li> <li>- Pour tous les éléments en structure, prévoir consulter un ingénieur.</li> <li>- Pour les éléments en mécanique/électrique prévoir consulter un ingénieur.</li> </ul>		

Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.

**Items**
**Constat**
**Intervention**
**1 2 3 4**
**J – Prévisions budgétaires :**

Voici des prévisions budgétaires sommaires nécessitant certaines expertises en mécanique du bâtiment pour vérifier la performance du système de chauffage et plusieurs équipements.

H1 : FAÇADE GÉNÉRALES			Urgent	Moyenne	Long terme
H1.1 : Dalles de béton (4x)	Démo et reconst. dalles	4 x 5MP		11 500 \$	
H1.2 : Gouttières	Ajouter et éloigner descentes	6 unités (h=±8 m)	2 700 \$		
H1.3 : Soffite et fascia	Travaux correctifs	30 ml		1 850 \$	
H1.4 : Revêtement extérieur	Traitement des Murs et structure de bois.	1440 m <sup>2</sup>			50 400 \$
H1.5 : Jonction de revêtement	Inspection et remplacement	360 ml		9 000 \$	
H1.6 : Porte de garage	Bollards de protection	8 unités	20 000 \$		
H2 : REZ-DE-CHAUSSÉE					
H2.1 : Portes extérieures	Ajustement quincaillerie et corrections		2 500 \$		
H2.2 : Système de ventilation					
H2.3 : Tâche d'eau au plafond	Expertise requise		47 500 \$		
H2.4 : Fissure dans le gypse					
H2.5 : Nivellement de finition	Corridor		500 \$		
H2.6 : Garniture d'étanchéité d'une fenêtre	1 fenêtre		245 \$		
H3 : L'ÉTAGE					
H3.1 : Pression d'eau douche	Expertise requise		3 500 \$		
H3.2 : Protection des néons	1 unité		250 \$		
H3.3 : Odeur du drain de salle de bain	2 salles de bain		25 \$		
H3.4 : Condensation et eau provenant des airs conditionnés	Expertise requise		2 500 \$		
H3.5 : Nivellement du plancher	salle de réunion	Cette mesure n'engendre aucun cout	- \$		

**Intervention :**

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

**Légende :**

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.



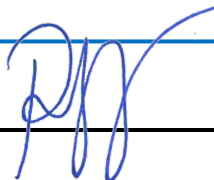
<u>Items</u>	<u>Constat</u>	<u>Intervention</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
<b>H4 : GARAGE</b>						
H4.1 : Joint de dilatation	Salle des bunkers		600 \$			
H4.2 : Plafond abimé	Réparation plafond		1 250 \$			
H4.3 : La position du drain vs camion	Relocaliser les drains si désiré	Aucune action requise	- \$			
H4.4 : infiltration et rouille sur les conduits d'échangeur d'air	Expertise requise			2 500 \$		
H4.5 : Poussière dans les conduits de ventilation (échangeur d'air...)	Nettoyage complet		4 500 \$			
H4.6 : Aucune isolation entre les conduits de ventilation et le mur	Isolation, scellement et mouluration	±10x	3 500 \$			
H4.7 : Porte salle de mécanique	Ajustement quincaillerie		425 \$			
H4.8 : Capacité du réservoir d'eau	Expertise requise		1 500 \$			
H4.9 : Finis plancher salle d'outils	Vérifier exigences d'entretiens	Cette mesure n'engendre aucun cout	- \$			
H4.10 : Douche d'urgence	Expertise requise		750 \$			
H4.11 : Tuyaux plancher	à Obturer adéquatement		750 \$			
H4.12 : Alarme trop pleine	Expertise requise		2 500 \$			
H4.13 : Portes en arrière	Ajustement quincaillerie	3 portes	1 250 \$			
H4.14 : Joint de dilatation						
H4.15 : Fissures mur de fondation	Expertise requise		3 500 \$			
<b>H5 : MEZZANINE DU GARAGE</b>						
H5.1 : Compresseur	Expertise requise		1 500 \$			
H5.2 : Trappe d'accès au toit	1 trappe		2 750 \$			
			104 495 \$	24 850 \$	50 400 \$	
CONTINGEANCES ESTIMATION 20%			20 899 \$	4 970 \$	10 080 \$	
Adm profit EG 15%			18 809 \$	4 473 \$	9 072 \$	
Professionnels 10%			14 420 \$	3 429 \$	6 955 \$	
SOUS-TOTAL			158 623 \$	37 722 \$	76 507 \$	
<b>TOTAL</b>				<b>272 853 \$</b>		

**Audit technique réalisé par :**

Ricardo Leoto, M. Arch / MGPA

Nom et titre du signataire

Signataire


**2020-04-20**

Date

Intervention :

- 1 : Urgente (à corriger dans les 12 prochains mois)
- 2 : Moyenne (à corriger dans les 7 à 36 prochains mois)
- 3 : Long terme (à corriger dans un avenir rapproché)
- 4 : Aucune intervention requise

Légende :

- C : À corriger
- S : Entretien et réparation à réaliser, ou d'amélioration potentielle.