



# RAPPORT D'INSPECTION

## MISE À JOUR DE L'INSPECTION DU 10 MAI 2021

DE LA PROPRIÉTÉ SISE AU :

**8 RUE MAPLE  
SUTTON, QUÉBEC  
J0E2K0**



[www.prospec-plus.com](http://www.prospec-plus.com)  
(514) 271 9635

9125, rue Pascal-Gagnon #217  
Saint-Léonard, Québec, H1P 1Z4

## NUMÉRO DE DOSSIER

210510-TP01

## SERVICES REQUIS

MISE À JOUR DE L'INSPECTION DU 10 MAI 2021

## PROPRIÉTÉ SISE AU

8 RUE MAPLE  
SUTTON, QUÉBEC  
J0E2K0

## REQUÉRANTS

VILLE DE SUTTON  
M. TITOUAN VALENTIN PERRIOLLAT  
11 RUE PRINCIPALE SUD  
SUTTON, QUÉBEC  
J0E 2K0

## DATE INSPECTION

10 MAI 2021 ET 20 SEPTEMBRE 2023

## DATE REMISE DU RAPPORT

19 OCTOBRE 2023



## TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES .....	3
ÉQUIPE DE TRAVAIL .....	5
SOMMAIRE .....	5
PROPRIÉTÉ INSPECTÉE .....	5
MANDAT .....	5
CONDITION GÉNÉRALE .....	6
AVIS AU LECTEUR - LIMITATIONS .....	6
APERÇU DES FAÇADES .....	10
1.0 STRUCTURE .....	12
1.1 MISE EN PLANS DES DÉFICIENCES .....	12
1.2 MUR DE FONDATION .....	14
1.3 DALLES .....	25
1.4 POUTRES ET COLONNES .....	27
1.5 CONSTRUCTION DE TOITURE .....	27
1.6 ÉQUIPEMENTS SPÉCIAUX .....	30
2.0 ENVELOPPE VERTICALE .....	32
2.1 MISE EN PLANS DES DÉFICIENCES .....	33
2.2 MURS EXTÉRIEURS .....	38
2.3 PORTES ET FENÊTRES .....	45
2.4 SOLINS ET SCELLEMENTS .....	51
2.5 ESCALIERS .....	52
3.0 ENVELOPPE HORIZONTALE .....	53
3.1 MISE EN PLANS DES DÉFICIENCES .....	54
3.2 TOITURE .....	56
4.0 AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR .....	67
4.1 MISE EN PLANS DES DÉFICIENCES .....	68
4.2 FINITION INTÉRIÈRE DES MURS .....	70
4.3 ESCALIERS INTÉRIEURS .....	71
5.0 ÉLECTRICITÉ .....	75
5.1 SERVICE ET DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE .....	75
5.2 ÉCLAIRAGE ET DISTRIBUTION SECONDAIRE .....	76
6.0 PLOMBERIE .....	78
6.1 RÉSEAU D'EAU DOMESTIQUE .....	78
6.2 RÉSEAU DE DRAINAGE SANITAIRE .....	81
6.3 APPAREILS DE PLOMBERIE .....	81
7.0 CHAUFFAGE, VENTILATION ET CONDITIONNEMENT D'AIR (CVCA) .....	83
7.1 SYSTÈME DE PRODUCTION DE CHALEUR .....	83
8.0 PROTECTION INCENDIE .....	86

8.1 ACCESSOIRES DE PROTECTION INCENDIE .....	86
9.0 CONCLUSION .....	87
ANNEXE 1 ESTIMATION BUDGÉTAIRE POUR LES TRAVAUX CORRECTIFS .....	90

## ÉQUIPE DE TRAVAIL

La rédaction de ce rapport a été rendue possible grâce au travail de notre équipe :

**M. Claude Guertin, ing.**  
**Ingénieur civil et directeur**  
**général :**

- Inspection et expertise
- Rédaction du rapport

**Mme Anny Galicia, B. Sc. Com.**  
**directrice de comptes :**

- Administration et comptes-clients

## SOMMAIRE

Requérant(s) :	Ville de Sutton et M. Titouan Valentin Perriollat
Date et heure :	Lundi, 10 mai 2021 et jeudi 20 septembre 2023 à 09h30
Durée de l'inspection :	3h00
Condition météo :	Ensoleillé, 17°C
Inspecteur(s) :	Claude Guertin, ing.

## PROPRIÉTÉ INSPECTÉE

Adresse :	8 rue Maple, Sutton, Québec
Type de propriété :	Galerie d'arts
Structure :	Charpente de gros bois d'œuvre
Toiture :	En pente recouverte d'ardoise et de bardeaux d'asphalte
Nombre d'étages :	Un rez-de-chaussée et un sous-sol
Revêtements extérieurs :	Revêtements de clins de bois
Fondation :	Pierres cimentées et béton coulé
Année de construction :	1877
Orientation de la façade :	Sud

## MANDAT

Le bâtiment à l'étude est une ancienne église datant de 1877 et transformée en une Galerie d'Art en juillet 2014. L'immeuble comprend un rez-de-chaussée et un sous-sol. Le rez-de-chaussée est réservé aux expositions et événements. Le sous-sol de l'immeuble abrite un bureau, un atelier d'art, une cuisine et une salle de toilette.

Nous avons fait l'inspection de cet immeuble le 10 mai 2021 à la suite de quoi un rapport fut produit le 14 juin 2021. Nous avons donc été mandatés le 20 septembre 2023 afin de faire une mise à jour du rapport produit précédemment. Vous trouverez donc dans les pages suivantes une mise à jour de ce rapport.

Si la condition en 2023 reflétait celle observée en 2021, veuillez prendre note que nous illustrerons les conditions à l'aide des photos prises en 2021. Toutefois si la condition a changé significativement depuis notre première inspection, nous substituerons les photos de 2021 par celles prises en 2023, tout en l'indiquant comme tel sur les photos en question.

## CONDITION GÉNÉRALE

Nous avons observé des déficiences à corriger sur cet immeuble. Nous avons également noté des réparations à faire, des travaux d'entretien nécessaires et des correctifs à apporter à plus ou moins court terme, selon le cas, le tout plus amplement détaillé dans le présent rapport.

**Mise en garde** : vous noterez que le rapport fait état, à maintes reprises, de plusieurs zones à risque d'infiltrations d'eau. Ces conditions peuvent exister depuis quelque temps, voire plusieurs années, si bien que des composantes internes ou dissimulées derrière les revêtements de finition peuvent avoir été substantiellement endommagées par l'eau/humidité. Conséquemment, à cause des infiltrations d'eau récurrentes, des spores et moisissures peuvent s'être développés à l'intérieur des murs par exemple. Même si la correction des désordres apparents peut sembler mineure (refaire le scellant par exemple), sachez que des dommages plus importants et plus coûteux à réparer peuvent être reliés à ces désordres.

## AVIS AU LECTEUR - LIMITATIONS

Cette inspection est visuelle et n'est pas techniquement exhaustive. Elle est basée sur les observations faites selon les conditions existantes au moment de l'inspection aux endroits facilement accessibles dans le bâtiment. L'inspection et le rapport n'ont pas l'intention et ne doivent pas être considérés comme une garantie de l'état du bâtiment et de ses divers éléments.

La présente inspection ainsi que le rapport qui en découle ne touchent pas le domaine de la qualité de l'air ambiant, des moisissures ainsi que la détection et l'analyse de substances dangereuses telles : le gaz radon, le plomb, la M.I.U.F., la vermiculite (ou équivalent d'isolation), le formaldéhyde, les substances chimiques, les composés d'origine fossiles et leur contenant (ex : huile, mazout, essence, réservoirs souterrains, etc.), l'amiante, etc. La présente inspection ne peut avoir comme objet l'état géologique et géotechnique du sol environnant (ex. : remblais avec pyrite gonflante, nature du sol, etc.).

Cette inspection ne recourt pas à des méthodes faisant appel à des calculs mathématiques, à des méthodologies scientifiques normalisées, à l'appareillage sophistiqué. L'inspecteur ne peut utiliser une échelle de plus de treize (13) pieds pour effectuer l'inspection de la toiture. L'inspecteur n'a pas à mettre sa vie en danger dans le cadre de l'inspection.

L'inspection et le rapport constituent un avis professionnel émis selon les normes de pratique professionnelle suivantes: pour l'inspection de bâtiments résidentiels publiée par l'Ordre des architectes du Québec, l'Ordre des évaluateurs agréés du Québec et l'Ordre des technologues professionnels du Québec.

Aussi, notre inspection est faite selon les normes suivantes:

1. ASCE/SEI 30-14 (Guide d'inspection de l'enveloppe d'un bâtiment);
2. ASTM E2018 (Norme et guide pratique d'inspection d'un bâtiment)
3. CSA S478 (Guide de performance pour la conception des projets de construction, rénovation et de maintenance d'un bâtiment);
4. CNRC (Protocole d'inspection de bâtiments);
5. Norme de pratique pour l'inspection de bâtiments résidentiels (Ordre des architectes du Québec, Ordre des évaluateurs agréés du Québec et Ordre des technologues professionnels du Québec).

Nous invitons tous nos clients à nous poser les questions qu'ils jugent pertinentes à la compréhension de l'étendue du service d'inspection qui lui est offert. À la signature de l'offre de services, nous comprenons que le client a pris connaissance des normes de pratique auxquelles nous adhérons, qu'il s'est informé auprès de notre compagnie à propos de notre service d'inspection et qu'il comprend les limitations de l'inspection effectuée.

L'inspecteur n'a effectué aucun calcul de structure ou aucun démantèlement de partie du bâtiment lors de l'inspection. Les équipements électromécaniques ont été inspectés visuellement et le rapport de constats qui en découle ne saurait être complet sans une étude approfondie et des tests sur chaque composante des systèmes spécifiques à l'aide d'instruments spécialisés, ce qui n'entre pas dans le mandat de l'inspection. Les systèmes de sécurité incendie ou d'alarme et les systèmes de gicleurs se doivent d'être inspectés par des spécialistes en la matière et ne font pas partie du présent mandat même si nous inspectons les composantes visuelles. Notre inspection de ces composantes ne peut être complète sans l'inspection d'un technicien qui peut faire les tests et vérifications requis.

Tous les bâtiments auront des défauts qui ne sont pas identifiés dans le rapport d'inspection. Si un tel défaut survient et que vous croyez que votre professionnel du bâtiment ne vous a pas suffisamment prévenu, appelez-le. Un appel téléphonique peut vous aider à décider quelles mesures prendre pour corriger le défaut et le professionnel du bâtiment pourra vous conseiller dans l'évaluation des corrections ou moyens proposés par l'entrepreneur.

Le rapport d'inspection ne constitue pas une garantie ou une police d'assurance de quelconque nature. Le rapport d'inspection reflète une observation de certains items énumérés de l'immeuble; à la date et l'heure de l'inspection; et n'est pas une énumération exhaustive des réparations à faire.

L'inspecteur n'a pas vérifié ni contre-vérifié les informations données et indiquées, par toute personne lors de l'inspection. L'inspecteur présume de la véracité de ces informations et ne met pas en doute la bonne foi de la personne dont il reçoit ces informations.

## **COMMENT LIRE LE RAPPORT**

Pour bien saisir les indications concernant les orientations mentionnées dans ce rapport, vous devez considérer que vous êtes dans la rue, face à l'édifice ou à la pièce concernée. Cette façade est l'AVANT; les murs opposés qui délimitent, l'immeuble ou la pièce, forment l'ARRIÈRE. Vous regardez la façade de l'extérieur, le CÔTÉ DROIT est à votre droite, et à gauche, le CÔTÉ GAUCHE. Si vous vous placez à l'intérieur de l'édifice ou de la pièce, votre côté droit est donc à votre droite quand vous faites dos à la façade.

## **STRUCTURE DU RAPPORT**

- a) Pour une lecture plus fluide, les photos et les schémas appuyant nos constats sont intégrés aux sections correspondantes plutôt qu'en annexe du rapport.
- b) Pour aider à la compréhension du lecteur, nous avons mis entre crochets [ ] les différents termes techniques mentionnés au rapport.
- c) Les photos prises par ProspecPlus seront notées C-1, C-2, etc.

## **CODE EN VIGUEUR**



Le Code de construction, édition 2010, sert de référence à titre informatif pour la conformité de l'ouvrage.

**NOTE IMPORTANTE :** Les photos et commentaires contenus dans ce rapport ne représentent pas l'entière des déficiences.

Pour la localisation et l'énumération de toutes les déficiences/désordres observés durant notre inspection, **vous devez vous référer aux plans qui sont joints au rapport ainsi qu'au fichier EXCEL** qui détaillent l'ensemble de nos observations.

Les dessins où sont localisées les déficiences ont été intégrés à ce rapport dans le but de faciliter la localisation des désordres relevés lors de notre inspection et ne représentent pas l'inventaire complet des plans d'architecture.

## LEXIQUE

V

Vérfifié : Composante observée par l'inspecteur. La composante est visible en majeure partie.

P/V

Partiellement vérifiée : La composante n'est observable qu'en partie. Son appréciation par l'inspecteur est donc limitée à la partie visible.

N/V

Non vérifiée : La composante n'est pas visible. Elle peut être dissimulée sous des matériaux de finition. L'inspecteur l'a peut-être recherchée sans l'avoir trouvée.

N/A

Non applicable : Ne s'applique pas dans le contexte de l'inspection. La composante est soit absente ou non requise.

## DESCRIPTION DES SYMBOLES

Afin de faciliter la lecture du rapport, des symboles ont été placés en marge des commentaires. Ceux-ci servent à indiquer le niveau de gravité des constats effectués par l'inspecteur. Cependant, cette évaluation du niveau de gravité peut varier d'une personne à l'autre selon différents facteurs subjectifs.

**AVERTISSEMENT****DANGER POTENTIEL****DÉFAUT À CORRIGER****EXPERTISE RECOMMANDÉE****INFORMATIONS****INSPECTION LIMITÉE****RÉPARATION URGENTE****SURVEILLANCE RECOMMANDÉE**

## APERÇU DES FAÇADES

*C-1 : Façade avant (2023)*



*C-2 : Façade latérale gauche (2023)*



*C-3 : Façade arrière (2023)*



*C-4 : Façade latérale droite (2023)*



## 1.0 STRUCTURE

### Méthodes d'inspection

Notre inspection est de nature visuelle. L'inspecteur recherche des signes d'affaissements, de déformations ou de contraintes à la structure de l'immeuble. Aucun calcul n'est effectué. Si les conditions de charge imposées à la structure de l'immeuble sont modifiées, des effets négatifs non prévisibles peuvent apparaître. L'inspection n'a pas pour but de déterminer si la structure de l'immeuble peut convenir pour un projet de transformation ou de rénovation.



### **AVERTISSEMENT**

Il est à noter que les photos présentées dans chaque section sont typiques des désordres relevés. Cependant, la représentation quantitative des désordres ne se limitent pas à ces photos.

Relativement à la représentation quantitative des désordres, il vaudra mieux se référer à la vue en plan du niveau du sous-sol, P-1, se trouvant à la page 13, qui illustre graphiquement les localisations de chacune des déficiences notées.

### 1.1 MISE EN PLANS DES DÉFICIENCES

#### 1.1.1 CODIFICATION DES DÉFECTUOSITÉS OBSERVÉES

Pour plus de simplicité, les acronymes suivants ont été définis et utilisés sur les plans pour indiquer et localiser rapidement le type de problèmes observés et à corriger :

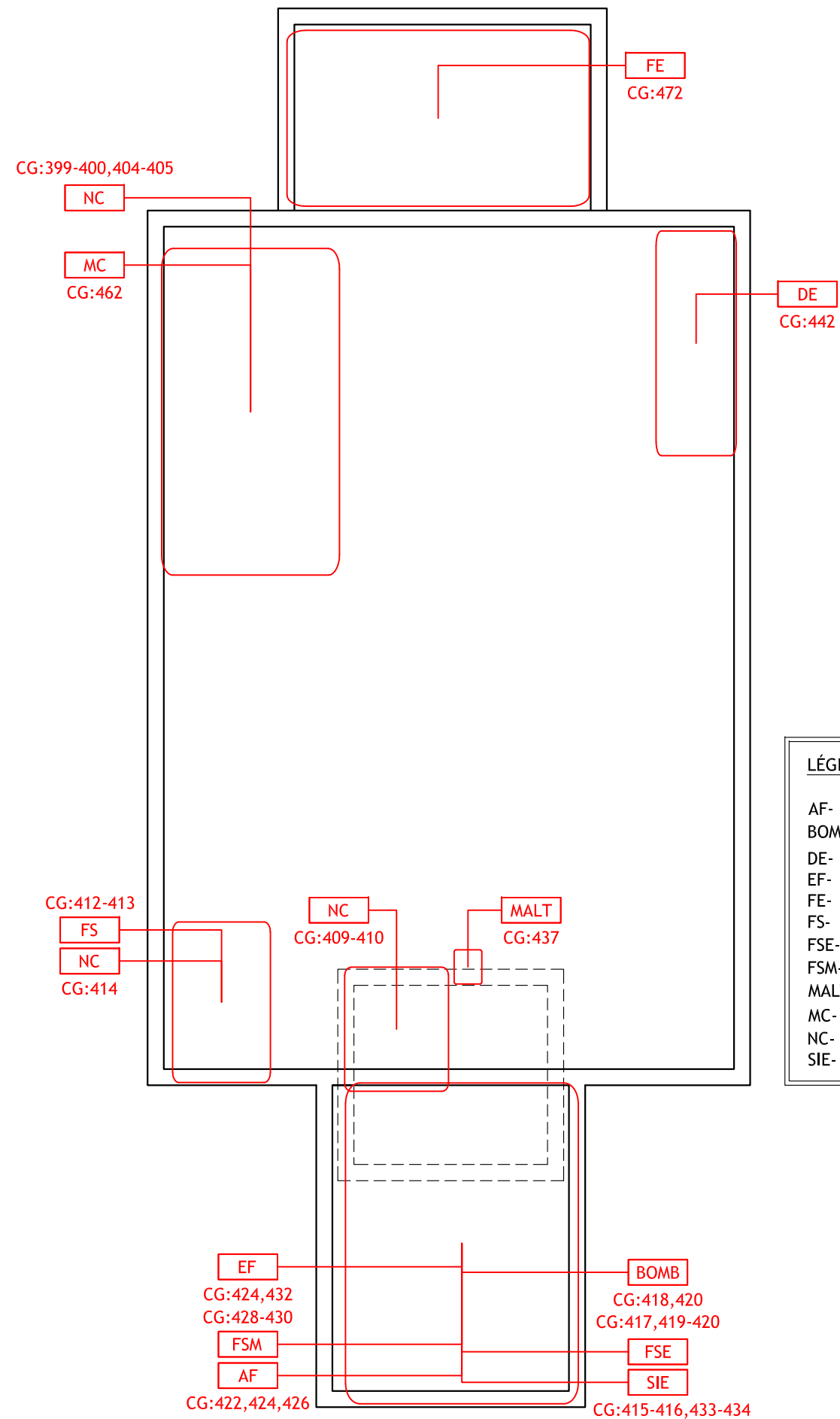
*Tableau 1 : Codification des déficiences*

CODE	DÉFECTUOSITÉ
_DF	Déficience
_INF	Information générale
AF	Affaissement
BOMB	Bombement du revêtement
CER	Cernes
EF	Efflorescence
FSE	Fissure à l'extrados
FSM	Fissure sur le mur de fondation
IE	Isolant exposé
JE	Joint de mortier détérioré, évidé, fissuré
SIE	Signes d'infiltrations d'eau

#### 1.1.2 VUES EN PLAN DU SOUS-SOL

Afin de mieux visualiser l'espace étudié et faciliter la compréhension, nous avons annoté les différentes déficiences sur la vue en plan du sous-sol du bâtiment à l'étude.

Dans les différentes sections du rapport, nous vous présenterons des photos représentant les différents désordres observés.



**LÉGENDE:**

AF-	AFFAISSEMENT
BOMB-	BOMBEMENT DU REVÊTEMENT
DE-	DÉFICIENCE ÉLECTRIQUE
EF-	EFFLORESCENCE
FE-	FUITE D'EAU
FS-	FISSURES
FSE-	FISSURES À L'EXTRADOS
FSM-	FISSURES SUR LE MUR DE FONDATION
MALT-	MISE À LA TERRE
MC-	MATÉRIAU CORRODÉ
NC-	NON CONFORME
SIE-	SIGNE D'INFILTRATIONS D'EAU

AVANT  
SOUS-SOL

## 1.2 MUR DE FONDATION

P/V

Précision : Béton coulé et moellon

---

### Méthodes d'inspection

Il est impossible, lors d'une inspection visuelle, de diagnostiquer la qualité du drainage des fondations. Afin d'établir un tel diagnostic, une excavation extérieure et l'utilisation d'une caméra (montée sur câble) sont nécessaires. Le niveau d'eau de la nappe phréatique est un facteur déterminant dans l'évaluation du risque d'infiltration d'eau, au sous-sol d'un immeuble. Sans cette donnée, aucun avis ne peut être donné sur la nécessité d'avoir un drain de fondations.



### Informations et recommandations

La stabilité structurale d'un mur de fondations dépend de différents facteurs:

- le niveau du sol finit extérieur par rapport à celui du sol intérieur;
- le matériau composant le mur de fondations;
- l'épaisseur du mur;
- la présence ou l'absence d'un support horizontal, à la tête du mur;
- les pressions latérales exercées sur le mur, par le sol et l'eau;
- le type de sol de remblayage autour des fondations;
- la présence ou l'absence d'un drainage périmétral.

Les racines d'arbres, l'affaissement du sol, une nappe phréatique élevée, un remblayage inadéquat ou effectué trop tôt, le soulèvement par l'adhérence dû au gel, la poussée du sol gelé, la corrosion des barres d'armature ou une mauvaise conception sont autant de causes de fissures dans les murs de fondations. Une fissure importante indique généralement un mouvement du sol (provoquant un tassement différentiel) et elle se répercute souvent sur le parement extérieur où l'on voit de longues fissures obliques. Les fissures de vieillissement sont des fissures superficielles qui apparaissent sur les murs de fondations, dans le crépi (surtout sur des fondations en pierres ou en blocs de béton) ou dans la dalle sur sol. Les fissures se produisent d'abord aux endroits les plus faibles des murs, c'est-à-dire aux coins des ouvertures (portes et fenêtres).

La partie au-dessus du sol d'une fissure peut être réparée à l'aide d'un bouche-fissures composé d'uréthane et de sable ayant l'apparence d'un crépi de ciment gris pâle (ou à l'aide d'un scellant à béton, à base de polyuréthane, recouvert de poudre de crépi).

Pour la partie sous le niveau du sol, il est préférable de procéder aux réparations de l'extérieur, car si les fondations bougent encore légèrement, seule la membrane extérieure suivra le mouvement en demeurant étanche à l'eau. Il est recommandé d'utiliser des produits à base d'uréthane pour l'injection. Contrairement à l'époxy, l'uréthane conserve une élasticité relative capable de maintenir l'étanchéité de la fissure. Pour les réparations, il est préférable de faire affaire avec un spécialiste capable de fournir une garantie sur son ouvrage.

Ainsi, depuis quelques années, on utilise beaucoup les membranes élastomères ou membranes de bitume modifié autocollantes pour rendre les fondations et les dalles de planchers étanches. Cette pratique est obligatoire dans les sols soumis à des pressions hydrostatiques causées par une nappe phréatique trop élevée. Par contre, dans les faits, on respecte cette pratique surtout en rénovation résidentielle, dans le cas de fondations fissurées dont on ne connaît pas la stabilité.

En effet, le colmatage des fissures, à l'aide d'uréthane ou d'époxy, est toujours risqué lorsqu'on ne connaît pas bien l'historique de la progression d'une fissure. Dans ce cas, tout nouveau mouvement des fondations provoquera à nouveau une fissure et possiblement des infiltrations d'eau. La membrane souple autocollante a l'avantage d'avoir une grande élasticité (environ 300%) et une très longue durée sous terre. Elle résiste aux légers mouvements des fondations et elle est « autocicatrisante », c'est-à-dire qu'elle demeure étanche si de petites roches la pénètrent.

Pour une bonne adhérence de la membrane, il est nécessaire d'enduire préalablement les fondations d'un apprêt spécifique recommandé par le manufacturier. Lorsque les fondations sont friables, les membranes élastomères autocollantes tiennent difficilement sur les fondations et ne sont peut-être pas idéales.

En effet, une membrane étanche décollée des fondations peut aussi se transformer en réservoir d'eau. Si on tient à poser une membrane sur de telles fondations, il faudra préalablement refaire un crépi de ciment solide sur celles-ci. Autrement, il serait peut-être préférable d'utiliser un simple enduit hydrofuge et d'assurer un excellent drainage du sol à l'aide d'une membrane de drainage verticale reliée au drain de fondations.

### TASSEMENT DIFFÉRENTIEL ET ABSOLU

Lorsque les tassements sont uniformes, ils ne sont généralement pas préjudiciables si l'ouvrage considéré possède une certaine raideur. Ce qui peut être plus gênant, ce sont les dénivellations, entre les différents points des fondations, que l'on appelle "tassements différentiels". Si leur ampleur est importante, des désordres graves peuvent survenir : dislocation de la maçonnerie, fissures dans le béton ou encore rotation d'ensemble de l'immeuble.

Les tassements différentiels et absolus sont considérés comme étant admissibles lorsqu'ils peuvent être tolérés ou absorbés, sans inconvénient, par la superstructure. En ce qui concerne les tassements, les valeurs maximales suivantes sont généralement adoptées, en Amérique du Nord, pour les structures fondées sur du sable dont la portée est d'environ 6,7 m (22 pieds) :

- Tassement absolu : 25 mm (1")
- Tassement différentiel : 19 mm (3/4")

On peut aussi exprimer les tassements admissibles, en fonction de la pente maximale tolérable :

- Logements en briques : 0,3 %
- Charpente d'immeuble en béton non armé : 0,25 %
- Charpente d'immeuble en béton armé : 0,40 %

## DRAINS

De nombreux drains peuvent être complètement bouchés, après seulement quinze ans de fonctionnement. Le sable et les fines particules organiques pénètrent dans les perforations du drain, jusqu'à ce que celui-ci soit entièrement rempli. Il est alors nécessaire d'excaver tout le périmètre extérieur pour le remplacer. Cette opération peut être très coûteuse, car elle peut exiger la démolition de terrasses, de stationnements et d'aménagements paysagers.

Pour régler ce problème, on doit entourer la pierre concassée (située autour du drain), d'un géotextile filtrant pour empêcher les fines particules de pénétrer dans le remblai et, ensuite, dans le drain. Cette petite précaution est peu coûteuse à faire, lors de la construction, mais elle peut doubler ou tripler la durée effective du drain. Toutefois, le géotextile ne doit pas être seulement déposé sur la pierre concassée, comme on le voit sur les chantiers, il doit l'entourer. La membrane géotextile doit être déposée, sur le sol, avant la pose du drain et du concassé, pour être ensuite rabattue sur le concassé. Le drain devrait être recouvert d'un minimum de 150 mm (6 pouces) de pierres concassées pour être performant.

### 1.2.1 JOINT DE MORTIER DÉTÉRIORÉ, ÉVIDÉ, FISSURÉ (JE)

Les joints de mortier entre les pierres du mur de fondation sont détériorés et évidés à certains endroits. Le mortier, entre les éléments de façades et les zones les plus exposées aux intempéries, est sensible aux infiltrations d'eau et, lors des cycles de gel et de dégel, celui-ci se désagrège avec le temps.

Les joints de mortier dégradés devront être évidés et rejointoyés.

C-5 : CG 203 façade gauche



C-6 : CG 205 façade gauche



*C-7 : CG 250 façade gauche*



*C-8 : CG 255 façade gauche*



*C-9 : CG 258 façade gauche*



*C-10 : CG 257 façade gauche*



*C-11 : CG 359 façade droite*



*C-12 : CG 360 façade droite*



**1.2.2**  **FISSURES SUR LE MUR DE FONDATION (FSM)**

Nous avons noté la présence de fissures sur les murs de fondations en béton coulé. Certaines de ces fissures ont une largeur d'environ 1,5 mm.

Nous recommandons de réparer les fissures apparentes afin d'éviter que l'eau n'y pénètre et n'aggrave leur état lors des cycles de gel et de dégel. Une fissure non réparée représente un risque d'infiltrations d'eau.

Il faudra vérifier régulièrement et noter tout agrandissement des fissures. Si une fissure s'agrandit, une expertise par un spécialiste doit être réalisée afin de déterminer si elle peut trahir un problème de stabilité à long terme.

*C-13 :CG 286 façade gauche*



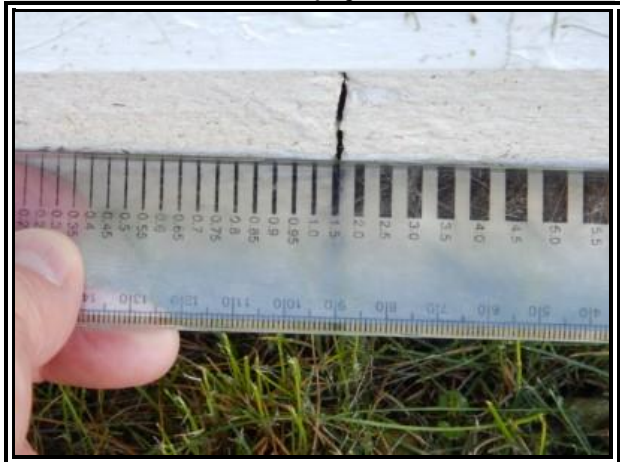
*C-14 : CG 287 façade gauche*



*C-15 :CG 289 façade arrière*



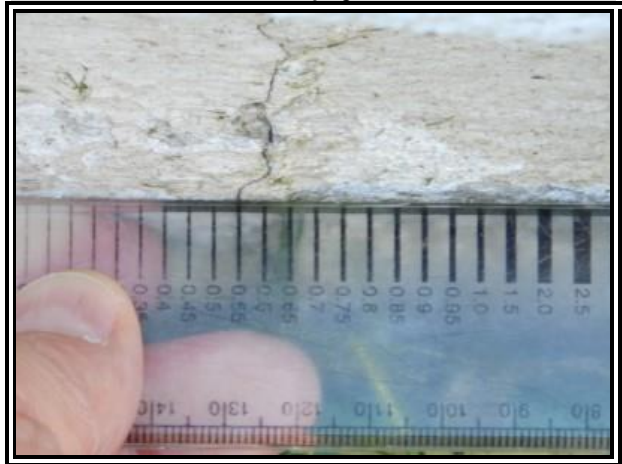
*C-16 : CG 290 façade arrière*



C-17 : CG 296 façade arrière



C-18 : CG 297 façade arrière



C-19 : CG 428 sous-sol



C-20 : CG 430 sous-sol



### 1.2.3 INFORMATION SUR LES MURS DE FONDATION

Les murs de fondation ont été réalisés originalement à l'aide d'un empilement de pierres. Des photos transmises par le propriétaire illustrent leur état après les travaux d'excavation en 2014 et ensuite après qu'un enduit bitumineux eut été appliqué sur l'empierrement pour hydrofuger lesdites fondations. Des drains de fondation auraient également été installés en périphérie.

Bien que le drainage et l'imperméabilisation des fondations aient été réalisés en 2014, les photos suivantes illustrent l'absence de mortier entre les pierres servant à lier les composantes les unes aux autres.

Les pierres apparaissaient donc dans l'ensemble disloquées et dépourvues de rigidité d'ensemble, ce qui peut affecter leur stabilité dans le futur. Des mouvements de fondation pourraient survenir. Apporter une attention particulière à tout signe de mouvement.

*CP-1 : Aperçu des fondations après les travaux d'excavation*



*CP-2 : Aperçu des fondations après les travaux d'excavation*



*CP-3 : Aperçu des fondations après l'application de la membrane hydrofuge*



*CP-4 : Aperçu des fondations après l'application de la membrane hydrofuge*



### 1.2.4 ISOLANT EXPOSÉ (IE)

Nous avons également noté la présence d'un isolant à l'uréthane giclé au haut des murs de fondation, ajouté après que les fondations eurent été restaurées. L'isolant d'uréthane aurait ensuite été appliqué pour accroître la résistance thermique des fondations.

Cependant, à certains endroits, l'isolant est exposé. Ce matériau se dégrade sous l'effet des rayons du soleil, d'ailleurs on constate des taches noirâtres sur certaines sections de l'isolant mis en place. Ces conditions réduisent son efficacité. L'isolant doit être recouvert.

*C-21 : CG 251 façade gauche*



*C-22 : CG 254 façade gauche*



*C-23 : CG 256 façade gauche*



*C-24 : CG 253 façade gauche*



C-25 : CG 363 façade droite



C-26 : CG 362 façade droite



### 1.2.5 DÉFICIENCE (DF)

Une ouverture est présente dans le mur de fondation qui supporte la cheminée en façade arrière. Nous recommandons de colmater l'ouverture pour éviter une dégradation de l'ouvrage.

C-27 : CG 307 façade arrière



### 1.2.6 EFFLORESCENCE (EF)

La base des murs de fondation est parfois tachée d'efflorescence.

L'efflorescence est ce dépôt de poussière blanche sur les fondations intérieures provoqué par la présence d'humidité excessive dans le béton ou le mortier qui lie les pierres. Cette situation est souvent due à un mauvais drainage (drains français bouchés ou inexistants) et/ou au mauvais état ou encore l'absence d'un système d'étanchéité efficace sur la surface extérieure du mur de fondations.

Compte tenu de l'âge de la construction, il est fort probable que la barrière hydrofuge des fondations ne soit plus efficace à certains endroits. Les fondations sont donc soumises à l'humidité du sol. Ainsi, certaines précautions doivent être prises afin de limiter les dommages potentiels. Les bétons de cette époque n'étant pas imperméables, il est recommandé d'isoler ce type de fondations, de l'extérieur (comme cela semble avoir été fait à certains endroits), après avoir convenablement imperméabilisé les fondations et avoir vérifié la qualité du drainage du sol voisin. Il pourrait être dommageable pour les fondations d'être soumises à l'action du gel (poussées gélives) et/ou aux pressions hydrostatiques.

[La pression hydrostatique est la pression exercée sur la partie souterraine d'un bâtiment telle que les murs ou le plancher du sous-sol, créée par la présence d'eau dans le sol].

Les infiltrations d'eau et d'humidité dans les espaces intérieurs conduisent à la dégradation des matériaux qui composent le bâtiment avec les effets des cycles de gel et de dégel. Elles contribuent également à créer des conditions propices à la prolifération des moisissures ce qui représente un danger pour la santé des occupants/usagers. Cette manifestation doit faire l'objet d'une expertise afin de déterminer ce qui est à l'origine de la présence d'eau, déterminer quelles en seront les conséquences et formuler une solution corrective.

C-28 : CG 432 sous-sol



C-29 :CG 424 sous-sol



**1.2.7**   **SIGNES D'INFILTRATIONS D'EAU (SIE)**

Des cernes ont été observées sur les panneaux de fibres en bois qui couvrent le mur de fondation au sous-sol à l'avant, ce qui indique que des infiltrations d'eau se produisent ou se sont produites par les murs de fondations en pierre.

Les infiltrations d'eau et d'humidité dans les espaces intérieurs conduisent à la dégradation des matériaux qui composent le bâtiment. Le problème doit faire l'objet d'une expertise et doit être réglé le plus rapidement possible. Les surfaces endommagées doivent être également réparées.

C-30 : CG 434 sous-sol



C-31 :CG 433 sous-sol



## 1.3 DALLES

P/V

---

### Méthodes d'inspection

Aucun calcul de la structure des murs ou des planchers n'est effectué, seulement les anomalies apparentes sont notées au rapport. Pour tout calcul de la structure, faire appel à un ingénieur qualifié en structure.



### Informations et recommandations

La cause et les conséquences futures d'une fissure ou d'une déformation d'un plancher de béton (dalle sur sol) ne peuvent pas être déterminées par une simple inspection visuelle. Les fissures convergentes, formant trois pointes en étoile dans une dalle de béton du sous-sol, sont un indice que la dalle de béton subit des contraintes par le dessous de la dalle. Si de telles manifestations de désordre apparaissent, consulter un expert capable d'identifier la nature du trouble et de suggérer des correctifs requis.

### Fissures de retrait

Le béton se fissure lorsqu'il est entravé pendant sa contraction; si rien ne fait obstacle au mouvement de retrait, la fissuration est évitée. Plusieurs choses peuvent faire entrave à ce mouvement. Le retrait dû au séchage étant toujours plus important près de la surface, les zones intérieures humides contraignent le béton situé près de la surface, ce qui peut donner naissance à des fissures. Le retrait au séchage est une propriété inhérente et inévitable du béton.

### Nids d'abeilles

Les nids d'abeilles surviennent lors de la coulée du béton. Des trous d'air ou un mauvais malaxage du béton peuvent passer inaperçus, causant par conséquent des sections fendillées.

#### 1.3.1 FISSURES À L'EXTRADOS (FSE)

Dans la section avant, nous avons noté la présence de fissures à la surface des dalles au sous-sol. Les fissures sont larges et il y a bombement de la dalle, ce qui peut résulter de la présence d'un remblai pyritique ou encore d'un problème de sulfatation du béton.

Nous recommandons de réaliser une expertise par un laboratoire qui verra à prélever des échantillons de béton visant à déterminer la cause de ces désordres et pour proposer des solutions correctives le cas échéant.

C-32 : CG 417 sous-sol



C-33 : CG 419 sous-sol



C-34 : CG 420 sous-sol



### 1.3.2 AFFAISSEMENT (AF)

Dans la section avant, il y a un affaissement marqué dans la dalle du sous-sol à la jonction avec le mur de fondation. Cette déficience est fort probablement causée par un affaissement du remblai sous la dalle. Une expertise est requise pour connaître la cause de l'affaissement de la dalle et trouver une solution corrective.

C-35 : CG 424 sous-sol



C-36 : CG 426 sous-sol



## 1.4 POUTRES ET COLONNES

P/V

Précision : Poutres en bois massif



### Informations et recommandations

Il n'est pas approprié de déplacer ou d'enlever des appuis ou des poteaux sous une poutre sans consulter un spécialiste en structure au préalable. Il est également déconseillé, lors de l'ajout d'une colonne, de forcer la structure existante en soulevant la poutre.

#### 1.4.1 SIGNES D'INFILTRATIONS D'EAU (SIE)

La poutre en bois massif située sous l'escalier menant au sous-sol est endommagée par des infiltrations d'eau. Les infiltrations d'eau et d'humidité dans les espaces intérieurs conduisent à la dégradation des matériaux qui composent le bâtiment, et elles contribuent également à créer des conditions propices à la prolifération des moisissures ce qui représente un danger pour la santé des occupants. Les mises en garde typique relatives aux déficiences de l'étanchéité de l'enveloppe sont applicables. Des réparations doivent être effectuées.

C-37 : CG 415 sous-sol



C-38 : CG 416 sous-sol



## 1.5 CONSTRUCTION DE TOITURE

### 1.5.1 TOITS EN PENTE

#### 1.5.1.1 SIGNES D'INFILTRATIONS D'EAU (SIE) / CERNES (CER)

La structure du toit est endommagée par des infiltrations d'eau et le phénomène est fort probablement relié aux déficiences d'étanchéité ayant eu lieu à travers les années.

Les infiltrations d'eau et d'humidité dans les espaces intérieurs conduisent à la dégradation des matériaux qui composent le bâtiment, et elles contribuent également à créer des conditions propices à la prolifération des moisissures ce qui représente un danger pour la santé des occupants.

Les mises en garde typique relatives aux déficiences de l'étanchéité de l'enveloppe sont applicables. Des réparations doivent être effectuées.

C-39 : CG 543 toiture



C-40 : CG 546 toiture



C-41 : CG 526 toiture



C-42 : CG 525 toiture



C-43 : CG 483 toiture



C-44 : CG 484 toiture



### 1.5.1.2 **i** INFORMATION GÉNÉRALE (\_INF)

Nous avons remarqué la présence d'un isolant en vrac fait à base de polystyrène comme isolant dans l'entretoit.

*C-45 : CG 489 toiture*



*C-46 : CG 532 toiture*



*C-47 : CG 536 toiture*



*C-48 : CG 535 toiture*



## 1.6 ÉQUIPEMENTS SPÉCIAUX

### 1.6.1 CLOCHER



La structure en bois sur laquelle repose la cloche de l'église est en mauvais état et devrait être remplacée.

De plus, la structure en acier qui supporte la cloche de l'église est fissurée. La condition actuelle menace la stabilité de la composante qui pourrait en venir qu'à s'effondrer sous d'importantes charges de vent ou en cas de séisme. Nous recommandons de procéder aux réparations le plus rapidement possible afin de stabiliser l'ouvrage.

*C-49 : Assise de la cloche détériorée (2023)*



*C-50 : Assise de la cloche détériorée (2023)*



*C-51 : Assise de la cloche détériorée (2023)*



*C-52 : Assise de la cloche détériorée (2023)*



C-53 : Structure de la cloche fissurée (2023)



C-54 : Structure de la cloche fissurée (2023)



C-55 : Structure de la cloche fissurée (2023)



C-56 : Structure de la cloche fissurée (2023)



C-57 : Structure de la cloche fissurée (2023)



C-58 : Structure de la cloche fissurée (2023)



## 2.0 ENVELOPPE VERTICALE

### Méthodes d'inspection

Nous avons effectué une inspection visuelle des composantes extérieures sur les différentes façades de l'immeuble à partir du niveau du sol. Nous ne scrutons pas l'ensemble des surfaces élevées à l'aide d'une échelle, à moins de déceler au préalable, un indice d'une malfaçon ou d'un défaut sur la partie supérieure d'un mur.



### Informations générales et recommandations

L'intégrité des murs extérieurs

La présence et l'intégrité du revêtement extérieur mural protègent les murs contre la détérioration causée par l'eau, le vent, la pollution de l'air et le soleil. Maintenir en bonne condition les revêtements extérieurs et l'étanchéité entre les divers matériaux en surface afin de prévenir la détérioration des composantes internes du mur.



### AVERTISSEMENT

Il est à noter que les photos présentées dans chaque section sont typiques des désordres relevés. Cependant, la représentation quantitative des désordres ne se limitent pas à ces photos.

Relativement à la représentation quantitative des désordres, il vaudra mieux se référer aux vues en élévation des façades P-2 à P-5, se trouvant aux pages 34 et suivantes, qui illustrent graphiquement les localisations de chacune des déficiences notées.

## 2.1 MISE EN PLANS DES DÉFICIENCES

### 2.1.1 CODIFICATION DES DÉFECTUOSITÉS OBSERVÉES

Pour plus de simplicité, les acronymes suivants ont été définis et utilisés sur les plans pour indiquer et localiser rapidement le type de problèmes observés et à corriger :

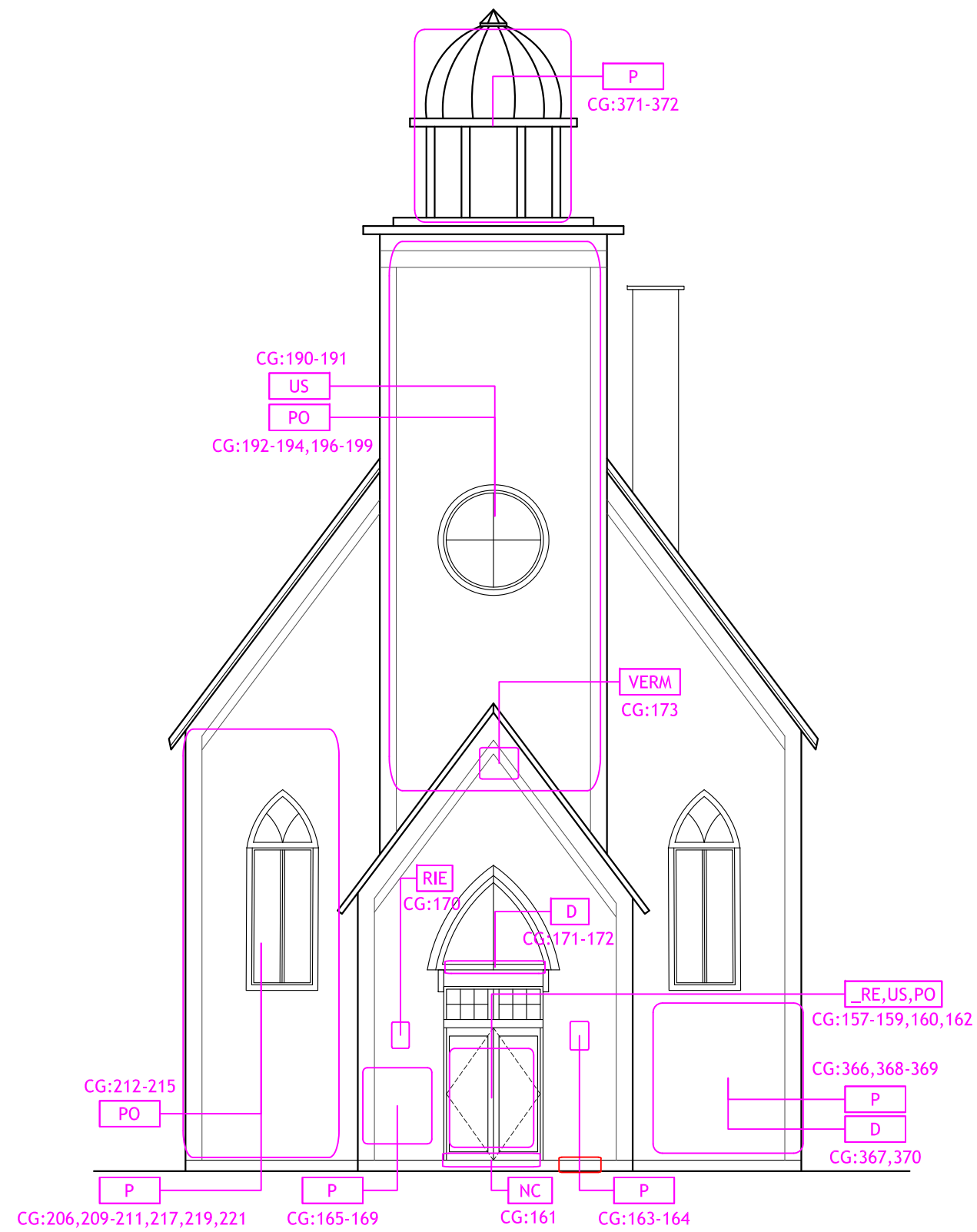
*Tableau 2 : Codification des défauts*

CODE	DÉFECTUOSITÉ
INF	Information
D	Domage
NC	Non conforme
P	À peindre
PO	Pourriture
RE	À remplacer
RIE	Risque d'infiltration d'eau
SIE	Signes d'infiltration d'eau
US	Usure, vétusté
VERM	Présence potentielle de vermine

### 2.1.2 VUES EN ÉLÉVATION DES FAÇADES

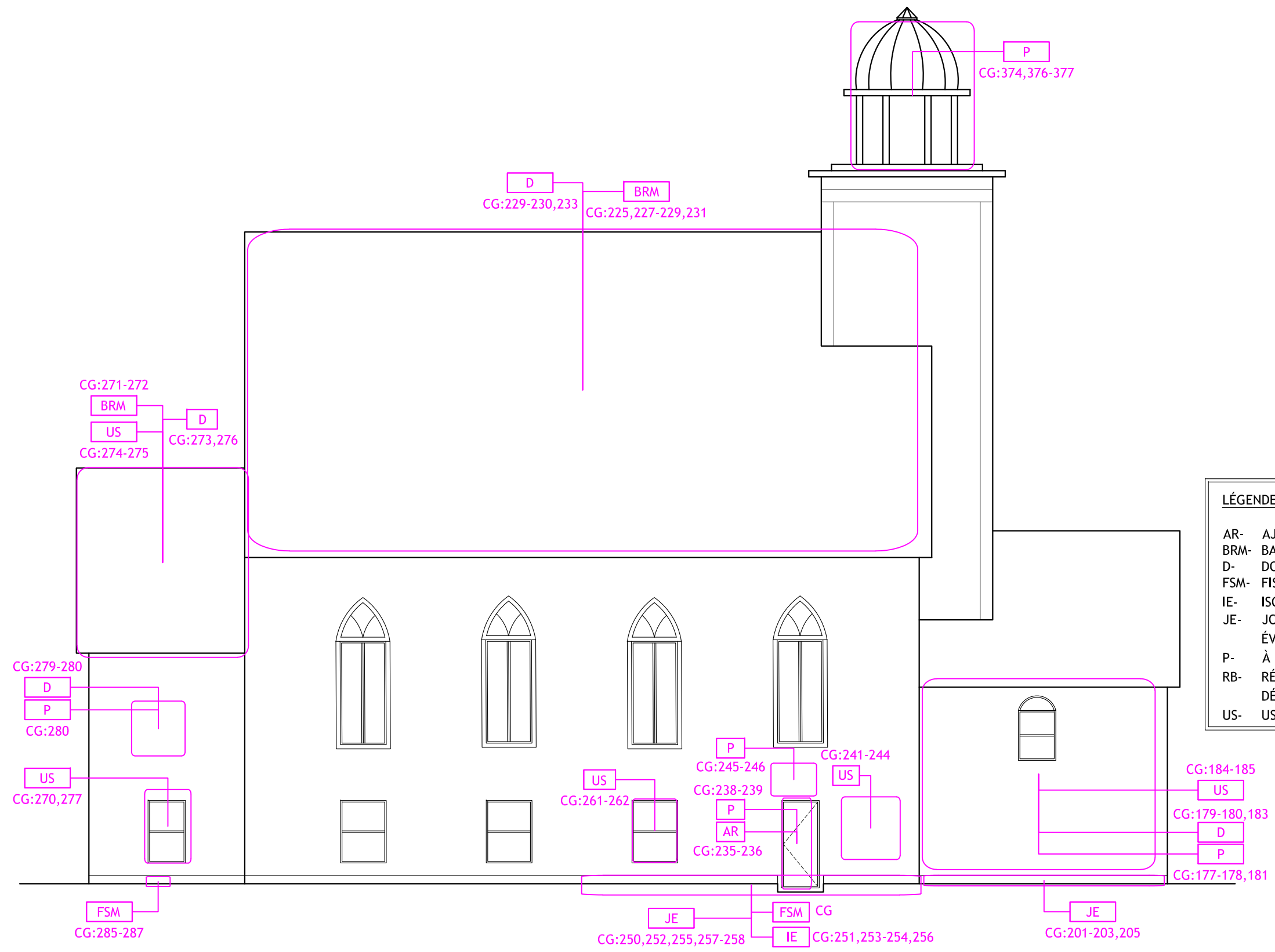
Afin de mieux visualiser l'espace étudié et faciliter la compréhension, nous avons annoté les différentes déficiences sur les vues en élévation des différentes façades du bâtiment à l'étude.

Dans les différentes sections du rapport, nous vous présenterons des photos représentant les différents désordres observés.



FAÇADE AVANT

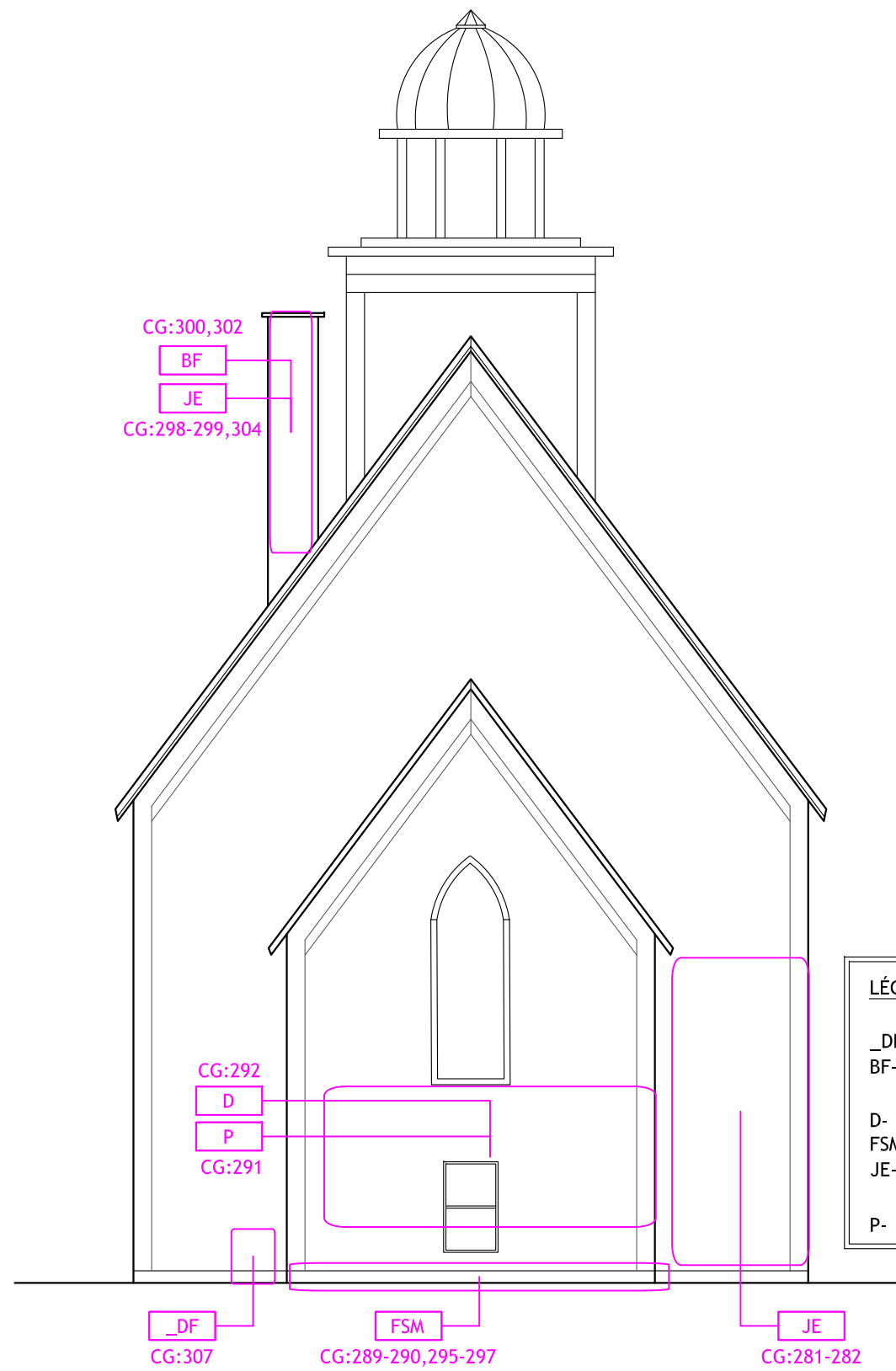
LÉGENDE:	
_RE-	REPLACER
D-	DOMMAGE
NC-	NON CONFORME
P-	À PEINTURER
PO-	POURRITURE
RIE-	RISQUES D'INFILTRATIONS D'EAU
US-	USURE VÉTUSTÉ
VERM-	PRÉSENCE POTENTIELLE DE VERMINE



**LÉGENDE:**

AR-	AJUSTEMENT REQUIS
BRM-	BARDEAU MANQUANT
D-	DOMMAGE
FSM-	FISSURES SUR LE MUR DE FONDATION
IE-	ISOLANT EXPOSÉ
JE-	JOINT DE MORTIER DÉTÉRIORÉ, ÉVIDÉ, FISSURÉ
P-	À PEINTURER
RB-	RÉTRÉCISSEMENT, USURE, DÉGRANULATION DU BARDEAU
US-	USURE VÉTUSTÉ

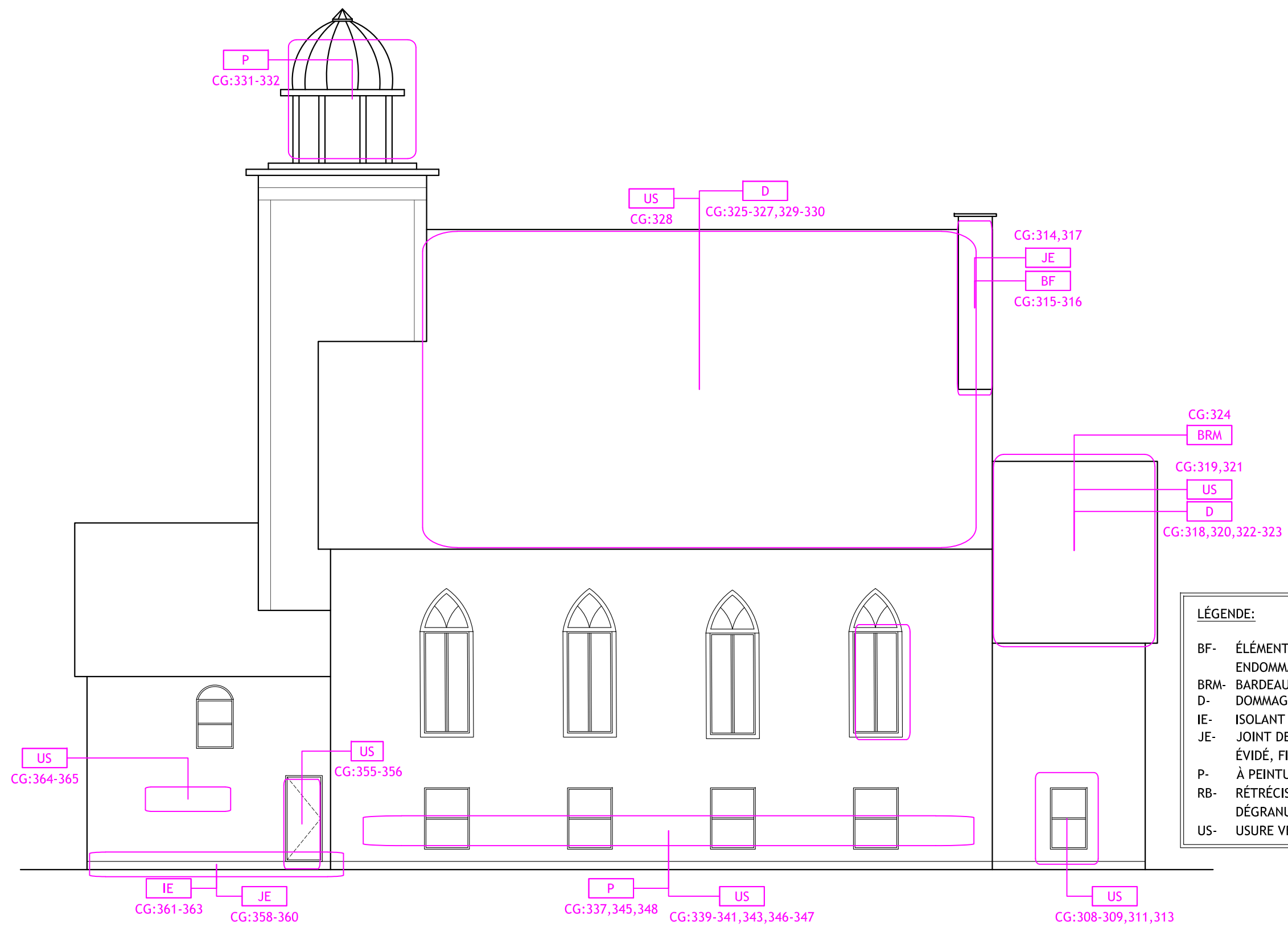
**FAÇADE GAUCHE**



**LÉGENDE:**

_DF-	DÉFICIENCE
BF-	ÉLÉMENT DE MAÇONNERIE ENDOMMAGÉ, FISSURÉ
D-	DOMMAGE
FSM-	FISSURES SUR LE MUR DE FONDATION
JE-	JOINT DE MORTIER DÉTÉRIORÉ, ÉVIDÉ, FISSURÉ
P-	À PEINTURER

**FAÇADE ARRIÈRE**



**LÉGENDE:**

BF-	ÉLÉMENT DE MAÇONNERIE ENDOMMAGÉ, FISSURÉ
BRM-	BARDEAU MANQUANT
D-	DOMMAGE
IE-	ISOLANT EXPOSÉ
JE-	JOINT DE MORTIER DÉTÉRIORÉ, ÉVIDÉ, FISSURÉ
P-	À PEINTURER
RB-	RÉTRÉCISSEMENT, USURE, DÉGRANULATION DU BARDEAU
US-	USURE VÉTUSTÉ

**FAÇADE DROITE**

## 2.2 MURS EXTÉRIEURS

### 2.2.1 REVÊTEMENT DE BOIS

#### 2.2.1.1 DOMMAGE (D) ET PEINTURE (P)

La finition du revêtement en bois des façades est endommagée et défraîchie à de très nombreux endroits.

Le revêtement de bois est vétuste et généralement détérioré. Depuis notre inspection du 10 mai 2021, des travaux de réparation et de peinture ont été effectués principalement dans le bas du revêtement, la partie supérieure étant généralement dans le même état qu'en 2021.

Nous sommes d'avis que le revêtement devrait être remplacé d'ici les 5 prochaines années. D'ici son remplacement, il faudra réaliser périodiquement des travaux d'entretien (peinture et remplacement de planches détériorées).

C-59 : CG 367 façade avant (2023)



C-60 : façade avant (2023)



C-61 : façade avant (2023)



C-62 : CG 292 façade avant (2023)



C-63 : façade avant (2023)



C-64 : CG 279 façade avant (2023)



C-65 : Façade gauche (2023)



C-66 : Façade gauche (2023)



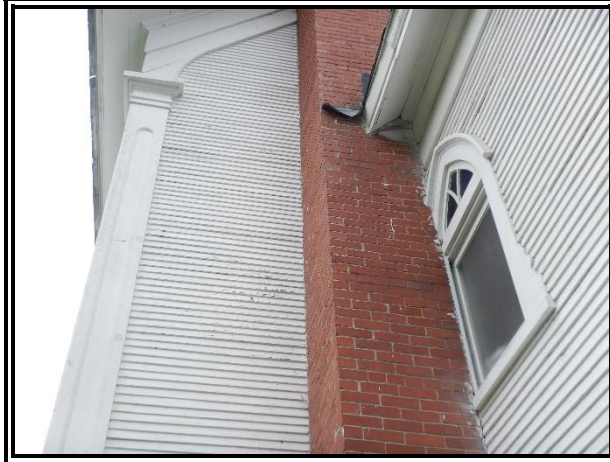
C-67 : Façade gauche (2023)



C-68 : Façade gauche (2023)



C-69 : Façade arrière (2023)



C-70 : Façade arrière (2023)



**2.2.1.2  RISQUE D'INFILTRATIONS D'EAU (RIE)**

Le bois derrière le système de fixation d'un luminaire extérieure situé à gauche de la porte d'entrée en façade avant est endommagé et la finition est écaillée, laissant le champ libre aux infiltrations d'eau. Les infiltrations d'eau et d'humidité dans les espaces intérieurs conduisent à la dégradation des matériaux qui composent le bâtiment, et elles contribuent également à créer des conditions propices à la prolifération des moisissures ce qui représente un danger pour la santé des occupants. Les mises en garde typique relatives aux déficiences de l'étanchéité de l'enveloppe sont applicables. Des réparations doivent être effectuées.

C-71 : CG 170 façade avant



**2.2.1.3**  **POURRITURE (PO)**

Le bois s'est fissuré et a pourri à plusieurs endroits. Les pièces de bois touchées par ce problème de pourriture doivent faire à tout le moins l'objet de remplacement.

*C-72 : CG 212 façade avant*



*C-73 : CG 213 façade avant*



*C-74 : CG 214 façade avant*



*C-75 : CG 215 façade avant*



*C-76 : CG 196 façade avant*



*C-77 : CG 193 façade avant*



*C-78 : CG 199 façade avant*



*C-79 : CG 198 façade avant*



**2.2.1.4**  **USURE, VÉTUSTÉ (US)**

Les revêtements extérieurs en bois sont vétustes et ont atteint la limite de leur durée de vie utile. Le bois est endommagé et a pourri à plusieurs endroits.

Des travaux de remplacement sont requis, lors d'un remplacement privilégiez les matériaux et les motifs traditionnels.

*C-80 : CG 191 façade avant*



*C-81 : Façade avant (2023)*



*C-82 : CG 244 façade gauche*



*C-83 : CG 242 façade gauche*



*C-84 : CG 364 façade droite*



*C-85 : CG 365 façade droite*



*C-86 : CG 339 façade droite*



*C-87 : CG 340 façade droite*



*C-88 : CG 346 façade droite**C-89 : CG 347 façade droite*

### 2.2.1.5 PRÉSENCE POTENTIELLE DE VERMINE (VERM)

Un nid de guêpe a été constaté à la jonction entre deux éléments de bois en façade avant en partie haute. Cette situation constitue un risque sanitaire aux occupants.

Nous recommandons de faire nettoyer l'endroit et d'obturer le vide à l'aide des produits conformes.

*C-90 : CG 173 façade avant*

## 2.3 PORTES ET FENÊTRES

### 2.3.1 PORTES EXTÉRIEURES

P/V

#### Méthodes d'inspection

Nous procédons à la vérification du mécanisme d'ouverture et de fermeture des portes extérieures, et vérifions si le mécanisme de verrouillage est adéquat. Nous observons la qualité de la pose de même que l'aspect uniforme de la peinture ou de la teinture.

Pour les portes-fenêtres, aussi connues sous le nom de porte-patio, nous vérifions que la moustiquaire a été installée et que les panneaux de vitrage coulissent adéquatement.

Nous vérifions la présence d'un mécanisme de fermeture automatique pour les portes devant en être équipées. Nous vérifions si la pente de drainage des seuils et solins dirige l'eau dans la bonne direction. Nous vérifions également le calfeutrage et l'étanchéité au périmètre.



#### Informations et recommandations

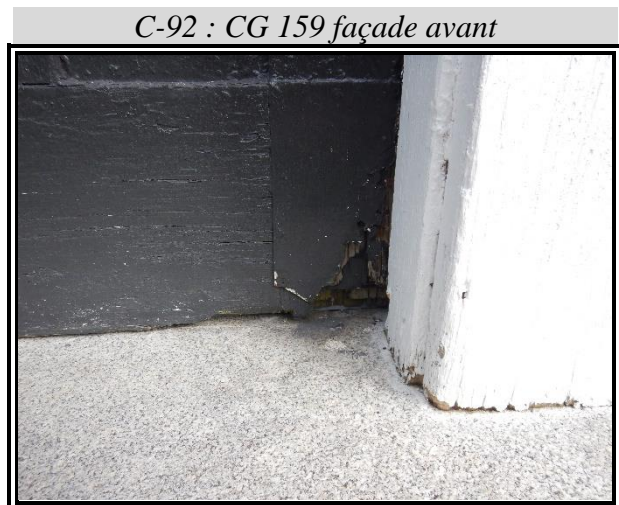
Un coupe-froid (coupe-bise) est une bande de feutre, de caoutchouc ou autre matière approuvée, fixée le long de la rive d'une fenêtre ou d'une porte pour empêcher l'infiltration de l'air et réduire la perte de chaleur.

Une fois par année, appliquer un lubrifiant en silicone aux coupe-froid en caoutchouc, en vinyle ou en néoprène pour en maintenir la souplesse. Remplacer le coupe-froid lorsqu'il s'effrite, est craquelé ou s'il a perdu de son élasticité.

#### 2.3.1.1 POURRITURE (PO) / USURE, VÉTUSTÉ (US) / REMPLACER (\_RE)

Les portes en bois sont vétustes et ont atteint la limite de leur durée de vie utile. Le bois s'est fissuré et a pourri à plusieurs endroits.

Les portes doivent faire l'objet de remplacement.



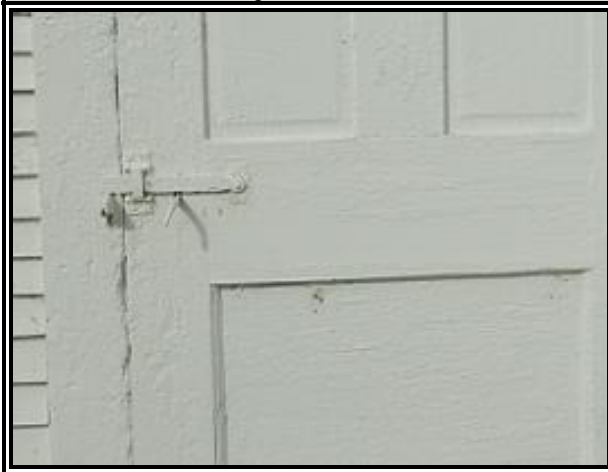
*C-93 : CG 160 façade avant*



*C-94 : Façade droite (2023)*



*C-95 : Façade droite (2023)*



*C-96 : Façade droite (2023)*



*C-97 : Façade droite (2023)*



*C-98 : Façade droite : Lumière du jour perceptible au bas de la porte arrière donnant dans la cuisine du sous-sol (2023)*



**2.3.1.2**  **AJUSTEMENT REQUIS (AR)**

Nous avons noté que la porte extérieure en façade gauche n'était pas en contact avec les coupe-froid en position fermée. Cette déficience rend le bâtiment plus énergivore en permettant les infiltrations ou les exfiltrations d'air. Des ajustements doivent être effectués afin d'économiser sur les frais de chauffage et de climatisation.

*C-99 : CG 235 façade gauche*



*C-100 : CG 236 façade gauche*



*C-101 : CG 238 façade gauche*



*C-102 : CG 239 façade gauche*



## 2.3.2 FENÊTRES

### 2.3.2.1 USURE, VÉTUSTÉ (US)

Certaines fenêtres sont vétustes et ont atteint la limite de leur durée de vie utile. Le bois s'est fissuré et a pourri à plusieurs endroits. Le mastic qui assure l'étanchéité entre les carreaux de vitrage doit faire l'objet d'une restauration. Ultiment, les fenêtres doivent faire l'objet de remplacement.

*C-103 : Façade gauche (2023)*



*C-104 : Façade gauche (2023)*



*C-105 : Façade droite (2023)*



*C-106 : Façade droite (2023)*



*C-107 : Façade droite (2023)*



*C-108 : Façade droite (2023)*



### 2.3.2.2 **i** INFORMATION GÉNÉRALE (\_INF)

Certaines ouvertures de fenêtres ont été condamnées en façade gauche et arrière, probablement pour protéger les vitraux.

*C-109 : CG 267 façade gauche*



*C-110 : Façade gauche (2023)*



*C-111 : CG 293 façade arrière*



### 2.3.2.3 SIGNES D'INFILTRATIONS D'EAU (SIE)

Nous avons noté des cernes dans le côté intérieur du cadrage de la fenêtre située en façade avant coin gauche.

Des infiltrations d'eau ont lieu ou ont eu lieu et doivent être enrayerées pour éviter la progression des dommages dans les ouvrages de béton. Les cernes devront ensuite être nettoyés pour faciliter la surveillance des zones à risque d'infiltration.

*C-112 : CG 401 rez-de-chaussée*



*C-113 : CG 402 rez-de-chaussée*



*C-114 : CG 403 rez-de-chaussée*



## 2.4 SOLINS ET SCELLEMENTS

P/V

### Méthodes d'inspection

Nous vérifions l'intégrité des joints de scellement entre les revêtements extérieurs et les ouvertures (portes et fenêtres), entre les différents matériaux, de même qu'au pourtour des conduits, câbles, sorties mécaniques et électriques, etc. Nous vérifions que le matériau d'étanchéité utilisé est souple et en bon état.

Tout scellant extérieur au contour des ouvertures et des orifices doit être intègre et en bon état. Une fissuration, une mauvaise adhérence ou l'absence de scellant sont des risques potentiels d'infiltration d'eau et de dégâts d'eau. Nous vérifions également la pente de drainage des solins sous les ouvertures et à la jonction des balcons et des murs extérieurs.



### Informations et recommandations

Nous recommandons de vérifier l'état des scellements chaque année afin de prévenir les infiltrations d'eau dans l'enveloppe du bâtiment, ce qui entraîne une détérioration des composantes internes. Nous vous recommandons d'utiliser un scellant flexible de bonne qualité.

Dans l'objectif d'éliminer les points d'infiltration, il est recommandé concernant le calfat utilisé pour sceller le pourtour des fenêtres, de le prolonger le long des allèges à la jonction des murs. Il faut toujours poser un calfat étanche de bonne qualité à la jonction de deux matériaux différents lorsqu'il y a possibilité d'infiltration.

### 2.4.1 SOLINS

#### 2.4.1.1 USURE, VÉTUSTÉ (US)

Le solin situé à la jonction entre le revêtement en bois et la fenêtre à gauche de la porte en façade gauche est vétuste et permet des infiltrations d'eau dans l'enveloppe, ce qui entraînera des dommages aux matériaux à l'intérieur de la paroi. De plus, les infiltrations d'eau peuvent entraîner des conditions propices à la prolifération de moisissures qui représentent un danger pour la santé des occupants. Nous recommandons un remplacement de cette composante.

C-115 : CG 261 façade gauche



C-116 : Façade gauche (2023)



## 2.5 ESCALIERS

### 2.5.1 AUTRE

#### 2.5.1.1 NON CONFORME (NC)

La porte d'entrée en façade avant s'ouvre directement sur des marches d'escalier, ce qui pourrait causer des chutes. De plus, la hauteur des contremarches n'est pas uniforme et il manque une main courante du côté droit de la porte.

Des travaux correctifs sont requis pour assurer la sécurité des personnes et se conformer au code de construction du Québec. De plus, il semblerait que des infiltrations d'eau aient lieu entre la fondation et le palier.



### 3.0 ENVELOPPE HORIZONTALE

P/V

Précision :

---

#### Méthodes d'inspection

Nous sommes montés sur la toiture, nous y avons vérifié la solidité de sa structure, inspecter son revêtement et les composantes facilement accessibles qui s'y trouvent. Notre évaluation du toit vise à identifier les parties manquantes ou détériorées, pouvant permettre l'infiltration d'eau. Les couches inférieures et structurelles ne sont pas visibles et ne peuvent être évaluées par notre inspection visuelle: notre inspection n'est donc pas une garantie d'étanchéité ni de certification du toit. L'hiver, l'inspecteur n'est pas tenu de déneiger et de déglacer la toiture pour en inspecter le revêtement.



#### Informations et recommandations

La durée de vie utile d'un revêtement de toit varie selon de nombreux facteurs. L'évaluation de l'état du revêtement n'exclut pas la possibilité que le toit coule à un certain moment. Un toit peut couler en tout temps et son étanchéité peut varier selon l'intensité de la pluie, la direction du vent, la formation de glace, la pente, le genre de recouvrement, la chute d'objets, etc. La qualité de l'installation des membranes en sous-couches est impossible à évaluer par l'inspecteur et aura une incidence prépondérante sur l'étanchéité de la toiture.



#### **AVERTISSEMENT**

Il est à noter que les photos présentées dans chaque section sont typiques des désordres relevés. Cependant, la représentation quantitative des désordres ne se limitent pas à ces photos.

Relativement à la représentation quantitative des désordres, il vaudra mieux se référer à la vue en plan de la toiture, P-6, se trouvant à la page 55, qui illustre graphiquement les localisations de chacune des déficiences notées.

### 3.1 MISE EN PLANS DES DÉFICIENCES

#### 3.1.1 CODIFICATION DES DÉFECTUOSITÉS OBSERVÉES

Pour plus de simplicité, les acronymes suivants ont été définis et utilisés sur les plans pour indiquer et localiser rapidement le type de problèmes observés et à corriger :

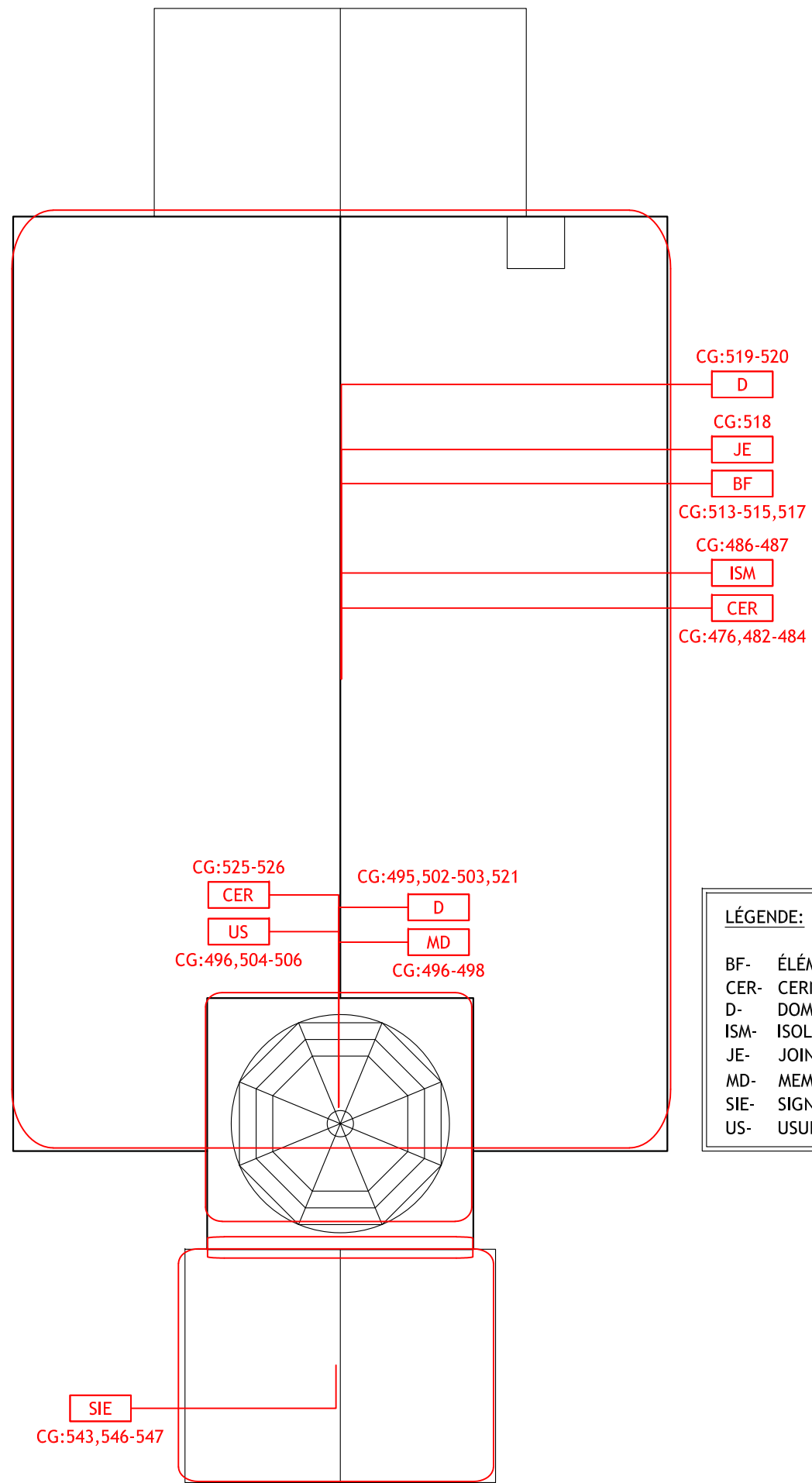
*Tableau 3 : Codification des défauts observés au niveau des balcons*

CODE	DÉFECTUOSITÉ
_INF	Information générale
BRM	Bandeau manquant
D	Dommage
ISM	Isolant manquant
MD	Membrane décollée, endommagée
P	À peindre
RB	Rétécissement, usure, dégranulation du bandeau
US	Usure, vétusté

#### 3.1.2 VUE EN PLAN DE LA TOITURE

Afin de mieux visualiser l'espace étudié et faciliter la compréhension, nous avons annoté les différentes déficiences sur la vue en plan de la toiture du bâtiment à l'étude.

Dans les différentes sections du rapport, nous vous présenterons des photos représentant les différents désordres observés.



CG:519-520  
 D  
 CG:518  
 JE  
 BF  
 CG:513-515,517  
 CG:486-487  
 ISM  
 CER  
 CG:476,482-484

CG:525-526  
 CER  
 US  
 CG:496,504-506  
 CG:495,502-503,521  
 D  
 MD  
 CG:496-498

SIE  
 CG:543,546-547

**LÉGENDE:**

BF-	ÉLÉMENT DE MAÇONNERIE ENDOMMAGÉ, FISSURÉ
CER-	CERNES
D-	DOMMAGE
ISM-	ISOLANT MANQUANT
JE-	JOINT DE MORTIER DÉTÉRIORÉ, ÉVIDÉ, FISSURÉ
MD-	MEMBRANE DÉCOLLÉE, ENDOMMAGÉE
SIE-	SIGNE D'INFILTRATIONS D'EAU
US-	USURE VÉTUSTÉ

RUE MAPLE  
 TOITURE

## 3.2 TOITURE

### 3.2.1 MEMBRANE ÉLASTOMÈRE

#### 3.2.1.1 USURE, VÉTUSTÉ (US)

Une membrane élastomère est installée tout en haut près du clocher. La membrane affiche une certaine vétusté qui nécessite une surveillance continue du revêtement.

Des travaux de remplacement sont à prévoir d'ici 5 ans.

*C-118 : Toiture (2023)*



*C-119 : Toiture (2023)*



*C-120 : Toiture (2023)*



*C-121 : Toiture (2023)*



### 3.2.1.2 MEMBRANE DÉCOLLÉE, ENDOMMAGÉE (MD)

Dans les remontées où il y a des colonnes qui supportent le clocher, La membrane est décollée laissant le champ libre aux infiltrations d'eau.

Des travaux correctifs ou de remplacement sont nécessaires pour assurer l'étanchéité de l'enveloppe horizontale du bâtiment.

*C-122 : Toiture (2023)*



*C-123 : Toiture (2023)*



*C-124 : Toiture (2023)*



C-125 : Toiture (2023)



### 3.2.2 SOLINS, MOULURES ET LARMIERS

#### 3.2.2.1 DOMMAGE (D)

Les solins de faîte installé sur revêtement de toiture en ardoise du bâtiment principal sont endommagés et décollés par endroits, ce qui peut causer des infiltrations d'eau à l'intérieur. Les matériaux endommagés doivent être remplacés.

C-126 : CG 273 façade gauche

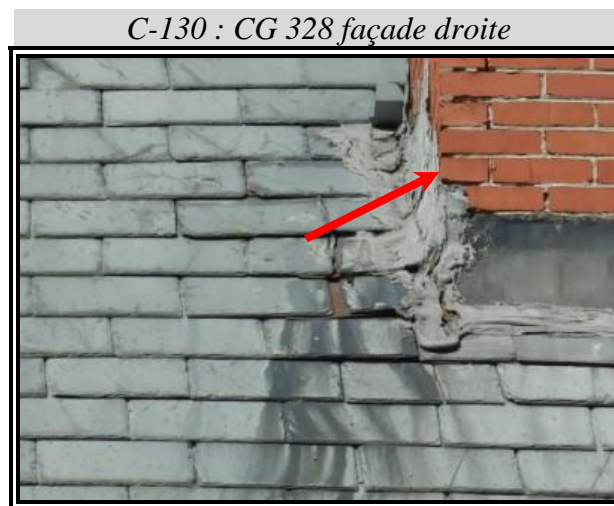


C-127 : CG 276 façade gauche



### 3.2.2.2 USURE, VÉTUSTÉ (US)

Certains solins sont vétustes et ont atteint la fin de la durée de vie utile et doivent être remplacés. L'état actuel favorise les infiltrations d'eau à l'intérieur.



### 3.2.3 AVANT-TOITS ET SOFFITES D'AVANT-TOIT

#### 3.2.3.1 À PEINTURER (P)

La finition des éléments en bois de l'avant toit pyramidal est endommagée et défraîchie. C'est à peindre pour protéger le bois contre les rayons de soleil et pour éviter qu'il ne se dégrade encore plus.

*C-131 : CG 371 façade avant*



*C-132 :CG 372 façade avant*



*C-133 : CG 374 façade gauche*



*C-134 :CG 376 façade gauche*



*C-135 : CG 377 façade gauche*



*C-136 : CG 332 façade droite*



3.2.3.2  DOMMAGE (D)

Les revêtements en bois du toit pyramidal sont endommagés par endroits. C'est à remplacer.

*C-137 : CG 495 toiture*



*C-138 :CG 502 toiture*



*C-139 : CG 503 toiture*



*C-140 :CG 521 toiture*



### 3.2.4 AUTRE

#### 3.2.4.1 INFORMATION GÉNÉRALE

Les bardeaux du toit qui recouvrent l'entrée principale ont été remplacés sur la totalité de la superficie des 2 pans de toiture.

Il en est tout autant du revêtement de l'avant-toit qui donne au-dessus de la porte d'entrée située en façade latérale gauche.

*C-141 : Façade droite (2023)*



*C-142 : Façade gauche (2023)*



#### BARDEAU MANQUANT (BRM)

Sur le bâtiment principal, des tuiles d'ardoise sont manquantes par endroits ou encore se sont envolées sous les charges de vent.

Également, les tuiles d'ardoise sont endommagées et se détachent à plusieurs endroits. Les bardeaux se détachent à de très nombreux endroits.

Des travaux correctifs sont requis pour protéger la structure du toit contre les infiltrations d'eau.

*C-143 : CG 272 façade gauche*



*C-144 : CG 229 façade gauche*



*C-145 : CG 228 façade gauche*



*C-146 : CG 227 façade gauche*



*C-147 : CG 274 façade gauche*



*C-148 : CG 275 façade gauche*



*C-149 : CG 229 façade gauche*



*C-150 : CG 230 façade gauche*



*C-151 : CG 233 façade gauche*



*C-152 :CG 318 façade droite*



*C-153 : CG 320 façade droite*



*C-154 :CG 322 façade droite*



*C-155 : CG 519 toiture*



*C-156 :CG 327 façade droite*



*C-157 : CG 329 façade droite*



*C-158 :CG 330 façade droite*



### 3.2.4.2 **i** INFORMATION GÉNÉRALE (\_INF)

Il y a présence d'une cloche tout en haut du clocher dont la structure d'acier repose sur du bois. Nous recommandons une inspection permanente de cette composante afin de s'assurer de la sécurité de l'installation.

*C-159 : CG 510 toiture*



*C-160 :CG 511 toiture*



### 3.2.4.3 ISOLANT MANQUANT (ISM)

Les matériaux isolants de l'entretoit sont absents par endroits, ce qui permet à la chaleur des espaces intérieur de monter dans l'entretoit et peut entraîner des problèmes de condensation. De plus cela contribue à des excès de perte de chaleur qui causent des coûts de chauffage élevés ainsi que de l'inconfort pour les occupants.

L'isolant doit être ajouté aux endroits où il est manquant ou appliqué en quantité suffisante.

*C-161 : CG 486 toiture*



*C-162 : CG 487 toiture*



## 4.0 AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR

### Méthodes d'inspection

Nous évaluons les composantes intérieures en tenant compte du fait qu'il s'agit d'un bâtiment neuf. S'il est occupé depuis plusieurs mois, une certaine usure attribuable à l'occupation des lieux est à prévoir et de ce fait, nous ne commentons pas les imperfections de la peinture, du papier peint et des autres revêtements de finition des planchers, murs et plafonds résultant de cette occupation.

Seuls les défauts découlant de travaux à corriger sont mentionnés au rapport.

De plus, la présence d'amiante et de mousse d'urée formaldéhyde ne peut pas être déterminée avec certitude sans une inspection plus approfondie et une analyse en laboratoire, ce qui n'entre pas dans le cadre du mandat de cette inspection, qui rappelons-le, est visuelle.



### Informations et recommandations

Pour la sécurité des personnes, tous les escaliers devraient être munis d'une main courante continue. La conformité des escaliers d'issue dépasse la portée d'une inspection d'état d'immeuble. Pour obtenir des informations à ce sujet, s'informer auprès de la municipalité de la réglementation en vigueur.



### AVERTISSEMENT

Il est à noter que les photos présentées dans chaque section sont typiques des désordres relevés. Cependant, la représentation quantitative des désordres ne se limitent pas à ces photos.

Relativement à la représentation quantitative des désordres, il vaudra mieux se référer à la vue en plan du rez-de-chaussée, P-7, se trouvant à la page 69, qui illustre graphiquement les localisations de chacune des déficiences notées.

## 4.1 MISE EN PLANS DES DÉFICIENCES

### 4.1.1 CODIFICATION DES DÉFECTUOSITÉS OBSERVÉES

Pour plus de simplicité, les acronymes suivants ont été définis et utilisés sur les plans pour indiquer et localiser rapidement le type de problèmes observés et à corriger :

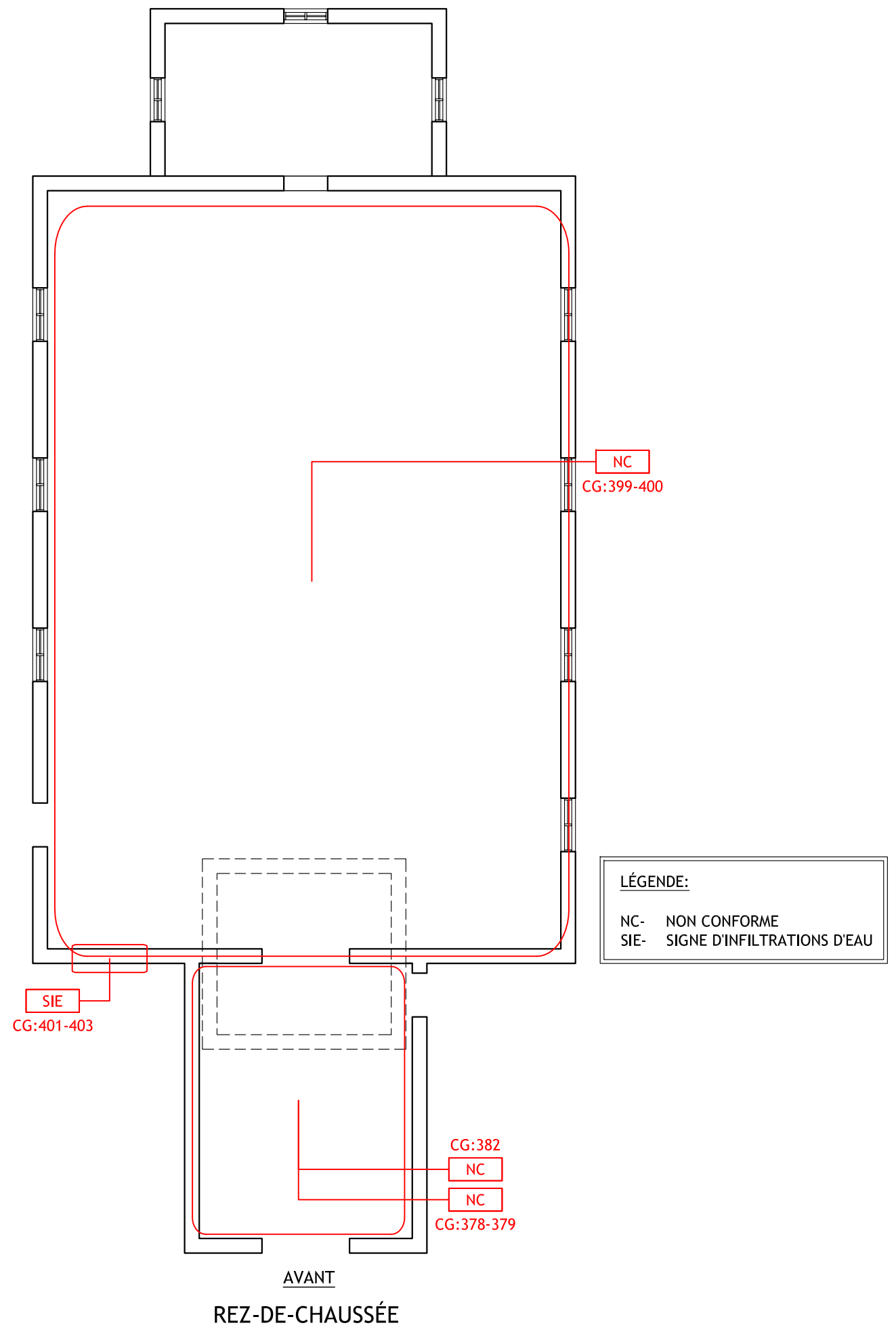
*Tableau 4 : Codification des défauts observés au niveau des balcons*

CODE	DÉFECTUOSITÉ
INF	Information générale
FS	Fissures
NC	Non conforme

### 4.1.2 VUES EN PLAN DES ÉTAGES

Afin de mieux visualiser l'espace étudié et faciliter la compréhension, nous avons annoté les différentes déficiences sur la vue en plan du rez-de-chaussée du bâtiment à l'étude.

Dans les différentes sections du rapport, nous vous présenterons des photos représentant les différents désordres observés.



## 4.2 FINITION INTÉRIEURE DES MURS

### 4.2.1 FINITION DES MURS INTÉRIEURS

P/V

---

#### Méthodes d'inspection

Nous inspectons les surfaces des murs et des plafonds afin de détecter la présence de fissures et égratignures ne résultant pas de l'occupation des lieux. Nous vérifions si la couche de finition de la peinture a été appliquée de manière uniforme sur l'ensemble des surfaces.

Nous recherchons également les signes de gauchissement, de fissures ou dégât d'eau.

Nous vérifions que toutes les moulures et plinthes sont posées et qu'il n'y a pas d'écart entre les joints des boiseries.

Pour les revêtements en céramique, nous vérifions l'absence de fissures dans les carreaux et les joints et que ces derniers sont bien exécutés et qu'il n'y a pas de tache de coulis sur la céramique ou autres surfaces.

Pour le papier peint, nous vérifions qu'il est bien posé et adhère bien aux surfaces.

Nous avons inspecté les surfaces des cloisons visibles afin de vérifier s'il y avait des traces de moisissure, de dégât d'eau, de gauchissement ou de fissures. La formation de moisissure, à la surface des murs ou des plafonds, est néfaste pour la santé des occupants. Il est important de faire nettoyer toute trace de moisissure et, dans le cas de récurrence, de faire remplacer les matériaux de la zone affectée.

#### 4.2.1.1 INFORMATION GÉNÉRALE (\_INF)

L'ancienne église a été transformée en 2014 en une galerie d'art. Des objets et de la marchandise se trouvaient au rez-de-chaussée et au sous-sol. Notre inspection visuelle a donc été limitée.

*C-163 : Rez-de-chaussée (2023)*

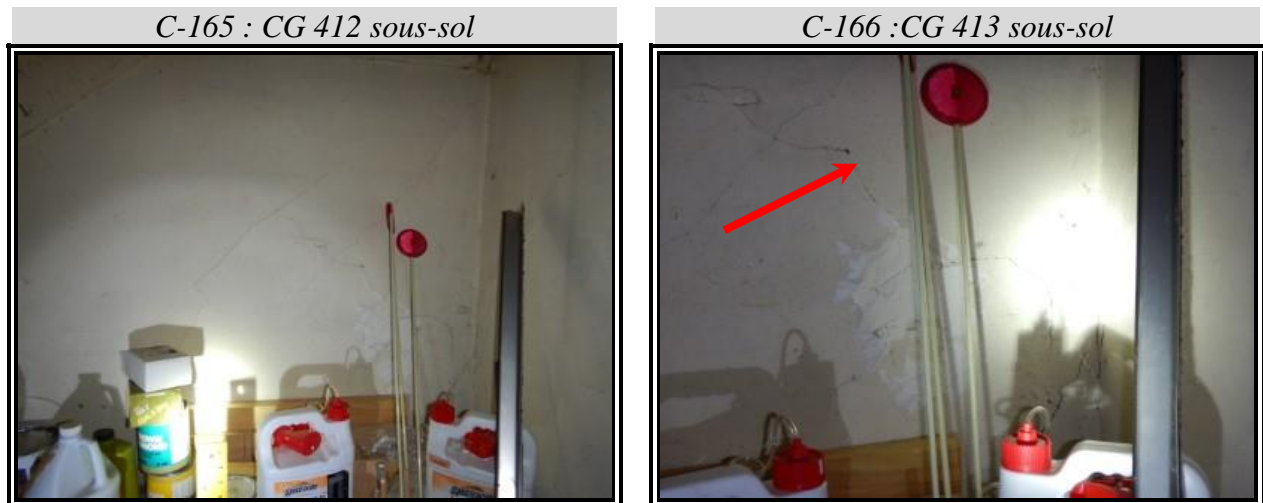


*C-164 : Sous-sol (2023)*



#### 4.2.1.2 FISSURES (FS)

Nous avons remarqué quelques fissures dans le gypse des murs du sous-sol. Nous recommandons de réparer en démantelant le plâtre qui se fissure. Il faudra ensuite installer un nouveau de gypse puis ragréer.



### 4.3 ESCALIERS INTÉRIEURS



#### Mains courantes

L'article 3.4.6.5. 1) du Code de construction du Québec stipule que : « Les escaliers doivent être munis d'une main courante d'un côté au moins et, si leur largeur est de 1100 mm ou plus, d'une main courante de chaque côté.

2) Si la largeur exigée pour une rampe ou une volée d'escalier est supérieure à 2200 mm, il faut prévoir une ou plusieurs mains courantes intermédiaires ininterrompues d'un palier à l'autre sans que l'intervalle entre deux mains courantes ne dépasse 1650 mm.

3) Les mains courantes doivent être faciles à saisir sur toute leur longueur et :

- a) si elles ont une section circulaire, avoir au moins 30 mm et au plus 43 mm de diamètre; ou
- b) si elles ont une section non circulaire, avoir au moins 100 mm et au plus 125 mm de périmètre et une section transversale dont la plus grande dimension est d'au plus 45 mm.

4) La hauteur des mains courantes des escaliers et des rampes doit être mesurée verticalement à partir du dessus de la main courante :

- a) jusqu'à une tangente au nez des marches de l'escalier desservi par la main courante; ou
- b) jusqu'à la surface de la rampe, du plancher ou du palier desservis par la main courante.

5) Sous réserve des paragraphes 6) et 7), les mains courantes des escaliers et des rampes doivent avoir une hauteur :

- a) d'au moins 865 mm; et
- b) d'au plus 965 mm.

- 6) Il n'est pas obligatoire que les mains courantes installées en plus des mains courantes exigées soient conformes au paragraphe 5).
- 7) Lorsque des garde-corps sont exigés, les mains courantes des paliers ne doivent pas avoir plus de 1070 mm de hauteur.
- 8) Sauf lorsqu'elle est interrompue par des balustres aux changements de direction ou par des baies de portes, au moins une main courante doit être continue sur toute la longueur de l'escalier ou de la rampe, y compris les paliers.
- 9) Les mains courantes doivent se terminer de manière à ne pas nuire au passage des piétons ni constituer un risque.
- 10) Les escaliers et les rampes doivent avoir au moins une main courante latérale qui se prolonge horizontalement sur au moins 300 mm à chaque extrémité.
- 11) Le dégagement entre les mains courantes et toute surface située derrière elles doit être :
- a) d'au moins 50 mm; ou
  - b) de 60 mm si la surface située derrière les mains courantes est rugueuse ou abrasive.
- 12) Les mains courantes et leurs supports doivent être calculés et construits pour résister à la plus élevée des charges suivantes :
- a) une charge concentrée d'au moins 0,9 kN appliquée en n'importe quel point et dans n'importe quelle direction, pour toutes les mains courantes; ou
  - b) une charge uniforme d'au moins 0,7 kN/m appliquée dans n'importe quelle direction, pour les mains courantes qui ne sont pas situées à l'intérieur d'un logement.
- 13) Il faut installer des mains courantes des deux côtés d'une rampe. »

### 4.3.1 ESCALIER DROITS

#### 4.3.1.1 INFORMATION GÉNÉRALE (\_INF)

L'escalier d'entrée en façade avant est muni des tapis anti dérapant qui devraient être en 2 rangées installés près des murs pour assurer la sécurité des personnes.



#### 4.3.1.2 NON CONFORME (NC)

Une porte d'accès au sous-sol avant s'ouvre directement sur des marches d'escalier, ce qui pourrait causer des chutes.

Des travaux correctifs sont requis pour assurer la sécurité des personnes et se conformer au code de construction du Québec.



### 4.3.2 MAINS-COURANTES ET BALUSTRADES

#### 4.3.2.1 NON CONFORME (NC)

La hauteur de la main courante de l'escalier d'entrée en façade avant et de l'escalier menant au sous-sol ne respecte pas la hauteur minimale exigée par l'article 3.4.6.5 du code de construction du Québec.

De plus, les barrotins des gardes corps sont trop espacés (plus de 4 pouces).

Des travaux correctifs sont requis.



*C-172 : CG 399 rez-de-chaussée*



*C-173 : CG 400 rez-de-chaussée*



*C-174 : CG 404 sous-sol*



*C-175 : CG 405 sous-sol*



*C-176 : CG 409 sous-sol*



*C-177 : CG 410 sous-sol*



## 5.0 ÉLECTRICITÉ

### Méthodes d'inspection

L'inspection des composantes et des systèmes électriques est limitée. Nous vérifions le bon fonctionnement des sorties électriques et des appareils électriques.

L'inspecteur notera les conditions qui, à son avis, sont inférieures à la normale. L'inspecteur vérifie l'intérieur du panneau électrique et les panneaux de distribution seulement si l'accès est facile et non dangereux. Seulement un échantillonnage aléatoire des prises et des luminaires accessibles est effectué.

Les parties du système électrique cachées par la finition, par des meubles ou par des objets, derrière la charpente ou enfouies dans le sol ne sont pas vérifiées. Nous ne vérifions pas les systèmes à bas voltage, le câblage téléphonique, les systèmes d'interphone, les systèmes d'alarme, le câblage pour les appareils de télévision, les systèmes électriques extérieurs des piscines et des cabanons.



### **AVERTISSEMENT**

Il est à noter que les photos présentées dans chaque section sont typiques des désordres relevés. Cependant, la représentation quantitative des désordres ne se limitent pas à ces photos.

## 5.1 SERVICE ET DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE

### 5.1.1 DISTRIBUTION PRINCIPALE (100 A., 120/240 V.)

#### 5.1.1.1 INFORMATION ÉLECTRIQUE (\_INFE)

Le panneau de distribution électrique est situé au sous-sol.

Les fils électriques sont exposés et pourraient conduire à des incidents et des dysfonctionnements.



C-180 : CG 445 sous-sol



## 5.2 ÉCLAIRAGE ET DISTRIBUTION SECONDAIRE

### 5.2.1 PRISES ÉLECTRIQUES ET INTERRUPTEURS

P/V

#### Méthodes d'inspection

Nous testons les prises électriques extérieures ainsi que les prises électriques intérieures au moyen d'un testeur de prise. Nous déclenchons les prises de type DDFT (disjoncteur différentiel de fuite à la terre).

Le professionnel du bâtiment peut procéder aux tests par échantillonnage. Nous vérifions le fonctionnement des interrupteurs de courant pour les luminaires.



#### Informations et recommandations

Les disjoncteurs de fuite à la terre (DDFT) visent à réduire les possibilités de décharge électrique et d'électrocution, particulièrement lorsque les dispositifs électriques des appareils utilisés entrent en contact avec de l'eau par accident.

L'installation de prises de type DDFT (disjoncteur différentiel de fuite à la terre) est recommandée à l'extérieur du bâtiment, ainsi que dans les endroits humides tels que les salles de bains, sur le dessus du comptoir de cuisine (à moins de 1 m de l'évier), ainsi que dans les garages et les vides sanitaires. Les prises DDFT doivent être vérifiées régulièrement pour s'assurer de leur bon fonctionnement.

### 5.2.1.1 MISE À LA TERRE (MALT)

Certaines prises électriques ne sont pas munies de la mise à la terre. Nous recommandons de remplacer les prises par des prises avec la mise à la terre pour protéger les personnes du risque d'électrisation voire d'électrocution.

Aussi, nous avons observé qu'il y avait très peu de prises de courant dans le bâtiment.

*C-181 : CG 437 sous-sol*



### 5.2.2 CÂBLAGE ET DISPOSITIF DE FILERIE

#### 5.2.2.1 DÉFICIENCE ÉLECTRIQUE (DE)

Nous avons localisé des fils exposés. Cette condition pourrait conduire à des incidents ou des dysfonctionnements. Ces fils doivent être installés de façon conforme. La situation doit être corrigée rapidement.

*C-182 : CG 442 sous-sol*



## 6.0 PLOMBERIE

### Méthodes d'inspection

L'inspection de la plomberie est limitée. Le professionnel du bâtiment ne vérifie pas les systèmes cachés derrière les revêtements, enfouis, fermés ou hors d'usage, les réseaux privés ou publics d'alimentation et d'évacuation, la qualité ou le traitement de l'eau

Le professionnel du bâtiment n'évalue pas la capacité ni la suffisance des systèmes ni la présence ou l'absence de robinet d'urgence. La valve d'entrée d'eau principale n'est pas manipulée à cause du risque de créer des fuites. Nous vérifions le fonctionnement de la robinetterie et que l'eau chaude et l'eau froide n'ont pas été inversées.



### **AVERTISSEMENT**

Il est à noter que les photos présentées dans chaque section sont typiques des désordres relevés. Cependant, la représentation quantitative des désordres ne se limitent pas à ces photos.

## 6.1 RÉSEAU D'EAU DOMESTIQUE

### 6.1.1 SERVICE D'EAU CHAUDE

P/V

Précision : Chauffe-eau électrique

Le système de production d'eau chaude est équipé d'un réservoir qui a une capacité de 181 litres (40 imperial gallon). Il ne nous a pas été possible de voir la date d'installation du réservoir cependant, ce dernier nous est apparu vétuste et devant être remplacé.

#### 6.1.1.1 **i** INFORMATION PLOMBERIE (\_INFP)





**6.1.1.2**  **MATÉRIAU CORRODÉ (MC)**

Les conduites de sortie du chauffe-eau sont corrodées. Ces composantes doivent être entretenues ou remplacées afin de prévenir des bris/fuites d'eau.



## 6.1.2 SERVICE D'EAU FROIDE (CUIVRE)

### 6.1.2.1 **i** INFORMATION PLOMBERIE (\_INFP)

La valve d'entrée d'eau principale est localisée dans un des comptoirs de la cuisine.

Différents matériaux (ABS et acier galvanisé) ont été installés pour le raccordement des conduites sanitaires de cuisine. Les conduites en acier ont fort probablement atteint leur fin de vie utile. Il est donc probable que les conduites en acier soient à remplacer à court terme.

*C-188 : CG 453 sous-sol*



*C-189 : CG 454 sous-sol*



*C-190 : CG 474 sous-sol*



*C-191 : CG 475 sous-sol*

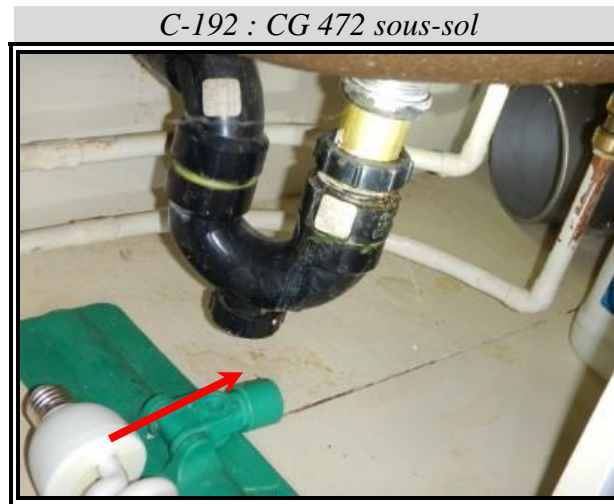


## 6.2 RÉSEAU DE DRAINAGE SANITAIRE

### 6.2.1 DRAINAGE SANITAIRE

#### 6.2.1.1 🔍 FUIITE D'EAU (FE)

Il y a des traces de fuite d'eau sous l'évier de la cuisine du sous-sol. Nous recommandons de faire recours à un plombier pour vérifier si le problème de fuite existe encore et de procéder à des travaux de réparation le cas échéant.



## 6.3 APPAREILS DE PLOMBERIE

### 6.3.1 LAVABOS

#### 6.3.1.1 ⓘ INFORMATION PLOMBERIE (\_INFP)

Nous avons constaté que des travaux d'isolation ont eu lieu sous le lavabo de la salle de bain du sous-sol. Il est possible que ces travaux aient été réalisés suite à des épisodes de gel de tuyaux. Apporter une surveillance sur cette composante particulièrement en période hivernale.



*C-195 : CG 459 sous-sol*



## 7.0 CHAUFFAGE, VENTILATION ET CONDITIONNEMENT D'AIR (CVCA)

### 7.1 SYSTÈME DE PRODUCTION DE CHALEUR

#### 7.1.1 AUTRE

##### 7.1.1.1 JOINT DE MORTIER DÉTÉRIORÉ, ÉVIDÉ, FISSURÉ (JE)

Les joints de mortier de la cheminée sont détériorés et évidés par endroits. Le mortier, entre les éléments de maçonnerie, sur les façades, est sensible aux infiltrations d'eau et, lors des cycles de gel et de dégel, celui-ci se désagrège avec le temps.

Les joints ouverts laissent le champ libre aux infiltrations d'eau et d'air ce qui accélère la dégradation du revêtement des murs.

Les joints de mortier dégradés devront être évidés et rejointoyés.

C-196 : CG 298 façade arrière



C-197 : CG 299 façade arrière



C-198 : CG 304 façade arrière



C-199 : CG 314 façade droite



C-200 : CG 317 façade droite



C-201 : CG 518 toiture



**7.1.1.2**  **ÉLÉMENT DE MAÇONNERIE ENDOMMAGÉ, FISSURÉ (BF)**

Nous avons localisé des briques endommagées et éclatés au niveau de la cheminée. Les briques endommagées sont plus vulnérables aux infiltrations d'eau et les dégradations risquent de s'aggraver avec l'effet du gel et du dégel.

Nous recommandons le remplacement des briques endommagées. D'autre part, l'application d'un imperméabilisant à maçonnerie pourrait prolonger la durée de vie du parement.

C-202 : CG 300 façade arrière



C-203 : CG 302 façade arrière



*C-204 : CG 315 façade droite*



*C-205 :CG 316 façade droite*



*C-206 : CG 515 toiture*



*C-207 :CG 517 toiture*



## 8.0 PROTECTION INCENDIE

### 8.1 ACCESSOIRES DE PROTECTION INCENDIE

#### 8.1.1 EXTINCTEURS PORTATIFS

##### 8.1.1.1 NON CONFORME (NC)

Au jour de notre inspection, les extincteurs portatifs de l'immeuble avaient été inspectés pour la dernière fois en 2012. Une nouvelle vérification est donc nécessaire. Les extincteurs doivent être inspectés une fois par année.



Extincteurs portatifs

L'article 3.2.5.16. 1) du Code de construction du Québec stipule que : « Des extincteurs portatifs doivent être prévus et installés conformément :

- a) aux règlements provinciaux, territoriaux ou municipaux pertinents; ou
- a) au CNPI en l'absence des règlements mentionnés à l'alinéa a). »

*C-208 : CG 382 rez-de-chaussée*



## 9.0 CONCLUSION

À la lumière de nos observations et des informations recueillies lors de notre inspection, nous sommes d'avis que des travaux sont à effectuer afin de rétablir et/ou maintenir l'intégrité des composantes de l'immeuble.

Voici, sans s'y limiter, les travaux correctifs, d'investigation et/ou d'entretien à réaliser en priorité:

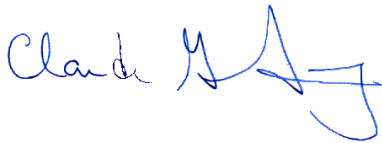
1. Structure (mur de fondation) : comme les problèmes d'étanchéité sont à risque de progression, ils doivent être pris en charge en tout premier lieu. Les dommages causés par les infiltrations d'eau s'aggravent avec les effets du gel et du dégel. Une expertise est recommandée pour connaître les causes de ces infiltrations d'eau et pour les enrayer. Il ne fait pas de doute que les fondations devront être restaurées et imperméabilisées aux endroits défailants et qu'un système de drainage devra être installé le cas échéant au pied des murs de fondation pour s'assurer qu'aucune infiltration d'eau n'ait lieu au sous-sol ;
2. Structure (dalles de béton) : la dalle du sous-sol est bombée et s'est affaissée. Une expertise et des solutions correctives doivent être réalisées ;
3. Structure de toit : La structure en bois de l'entretoit est endommagée par des infiltrations d'eau, des réparations et des remplacements sont requis ;
4. Murs extérieurs : le revêtement de bois est endommagé et pourri à plusieurs endroits. Considérant la vétusté du revêtement d'origine (144 ans), nous sommes d'opinion que celui-ci doit être remplacé ;
5. Portes et fenêtres : les portes sont vétustes et certaines ont atteint la fin de leur durée de vie utile, des remplacements doivent être réalisés pour assurer l'étanchéité de l'enveloppe verticale du bâtiment. Les fenêtres ont généralement fait l'objet d'un remplacement. Cependant, certaines fenêtres sont toujours d'origine et nécessitent des travaux de restauration ;
6. Enveloppe horizontale (membrane) : les bardeaux du toit donnant au-dessus de l'entrée principale sont dans un état de vétusté telle qu'il nécessite leur remplacement. Les tuiles d'ardoise doivent être entretenues et aménagées adéquatement pour maintenir l'étanchéité de l'enveloppe horizontale. Les anomalies de la membrane (dommages, décollement) observées dans la partie supérieure de la toiture près du clocher doivent être corrigées, particulièrement au droit des colonnes qui supportent la structure de la coupole donnant au-dessus du clocher ;
7. Aménagement intérieur : Les fissures observés dans les murs intérieurs doivent faire l'objet des réparations. Les déficiences relatives à l'escalier intérieur sont à corriger pour assurer la sécurité des personnes et se conformer aux exigences du code de construction du Québec;
8. Électricité : l'installation du réseau électrique doit être conforme et sécuritaire. Les composantes non-conformes doivent être réparées ou remplacées. Consulter un maître-électricien ;
9. Plomberie : des fuites se produisent et doivent être enrayerées. Des remplacements, des nettoyages et de l'entretien de certaines composantes doivent être réalisés pour prolonger la durée de vie du réseau de plomberie qui s'avère être vétuste;

10. Mécanique : Les briques de la cheminée doivent subir des travaux de réparation et de remplacement pour freiner des dégradations qui se produisent de façon accélérée en absence d'intervention. Ces travaux devront impérativement être réalisés à court terme pour assurer la sécurité des lieux ;
11. Protection incendie : Des vérifications sont requises. Tout ce qui est en lien avec la protection incendie doit être traité en priorité.
12. Clocher : La structure en bois sur laquelle repose la cloche de l'église est en mauvais état et devrait être remplacée.

De plus, la structure en acier qui supporte la cloche est fissurée. La condition actuelle menace la stabilité de la composante qui pourrait en venir qu'à s'effondrer sous d'importantes charges de vent ou en cas de séisme. Nous recommandons de procéder aux réparations le plus rapidement possible afin de stabiliser l'ouvrage.

Vous trouverez en Annexe, à la page 89 et suivantes, une estimation budgétaire pour la réalisation des travaux prioritaires. Le coût estimé de ces travaux est approximativement de 268 500\$.

Pour toute information complémentaire, veuillez communiquer avec les soussignés.



Claude Guertin, ing.  
No. OIQ : 122610  
Directeur général  
ProspecPlus Conseils inc.



**PROSPECPLUS CONSEILS INC.**

9125, rue Pascal-Gagnon #217  
Saint-Léonard, Québec  
H1P 1Z4

Téléphone : (514) 271-9635, Télécopieur : (514) 271-9688

[www.prospec-plus.com](http://www.prospec-plus.com)

**ANNEXE 1 ESTIMATION BUDGÉTAIRE POUR LES TRAVAUX CORRECTIFS**

## ESTIMATION DES COÛTS RELIÉS AUX TRAVAUX CORRECTIFS PRIORITAIRES

CLIE  
ADR  
NoVILLE DE SUTTON  
8, rue Maple, Sutton, Qc.  
121210-LT01

Date : 18 octobre 2023

## STRUCTURE

NO	DESCRIPTION DES TRAVAUX	QTÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	S-TOTAL
1-	Rejointoyer les pierres installées dans le haut des murs de fondation ( Section 1.2.1 du rapport)	1	Lot	760,00 \$	760,00 \$
2-	Injecter les fissures sur les murs de fondation (1.2.2)	1	Lot	950,00 \$	950,00 \$
3-	Recouvrir l'isolant d'uréthane exposé (1.2.3)	1	Lot	760,00 \$	760,00 \$
4-	Corriger l'infiltration d'eau qui a lieu par les fondations au sous-sol sous l'escalier donnant en façade avant (1.2.6)	1	pl	1 140,00 \$	1 140,00 \$
5-	Sous-sol: niveler pour corriger l'affaissement de la dalle sur sol donnant sous l'escalier qui mène de la porte d'entrée à la grande salle (1.3.2)	100	pi <sup>2</sup>	17,00 \$	1 700,00 \$
6-	Structure de la cloche en acier à renforcer/réparer (1.6.1)	1	Lot	6 750,00 \$	6 750,00 \$

**12 060,00 \$**

## ENVELOPPE VERTICALE

7-	Remplacer le lambris mural extérieur en bois (2029) : (2.2.1)	7100	pi <sup>2</sup>	11,50 \$	81 650,00 \$
8-	Réparer et/ou remplacer les fascias, soffites et moulures (2.2.1)	1	Lot	13 900,00 \$	13 900,00 \$
9-	Remplacer la porte d'entrée principale (2.3.1.1)	1	Un	9 500,00 \$	9 500,00 \$
10-	Remplacer la porte d'entrée de la façade gauche (2.3.1.2)	1	Un	1 200,00 \$	1 200,00 \$
11-	Remplacer la porte d'entrée de la façade droite (2.3.1.2)	1	Un	1 200,00 \$	1 200,00 \$
12-	Refaire l'escalier de l'entrée principale et installer des garde-corps conforme (2.5.1.1)	1	Un	5 500,00 \$	5 500,00 \$

**112 950,00 \$**

## ENVELOPPE HORIZONTALE

13-	Refaire la toiture du clocher en élastomère (3.2.1.1)	1	Lot	9 080,00 \$	9 080,00 \$
14-	Réparer les solins, larmiers et bardeau en ardoise (3.2.2.1)	1	Lot	4 832,00 \$	4 832,00 \$

**13 912,00 \$**

## INTÉRIEUR

15-	Budget minimal pour rendre les escaliers intérieurs conformes 4.3.2.1)	1	Lot	8 300,00 \$	8 300,00 \$
-----	--	---	-----	-------------	-------------

**8 300,00 \$**

NO	DESCRIPTION DES TRAVAUX	QTÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	S-TOTAL
----	-------------------------	-----	-------	---------------	---------

<b>CVCA</b>					
-------------	--	--	--	--	--

16-	Rejoitement et réparation de la cheminée (7.1.1.1)	465	pi2	55,00 \$	25 575,00 \$
-----	--	-----	-----	----------	--------------

**25 575,00 \$**

<b>EXIGENCES GÉNÉRALES</b>					
----------------------------	--	--	--	--	--

17-	Conteneurs	4	UN	575,00 \$	2 300,00 \$
-----	------------	---	----	-----------	-------------

18-	Nettoyage quotidien du chantier et évacuation des matériaux	1	Lot	2 850,00 \$	2 850,00 \$
-----	---	---	-----	-------------	-------------

19-	Nettoyage final chantier et terrain	16	hres	55,00 \$	880,00 \$
-----	-------------------------------------	----	------	----------	-----------

20-	Supervision	30	hres	110,00 \$	3 300,00 \$
-----	-------------	----	------	-----------	-------------

21-	Permis	1	un	1 639,14 \$	1 639,14 \$
-----	--------	---	----	-------------	-------------

**10 969,14 \$**

***SOUS TOTAL POUR LES ITEMS 1 À 21* 183 766,14 \$**

**10% Contingences** **18 376,61 \$**

**10% administration** **20 214,28 \$**

**5% profit de l'entrepreneur et financement du projet** **11 117,85 \$**

**SOUS TOTAL 233 474,88 \$**

**5% T.P.S.** **11 673,74 \$**

**9,975% T.V.Q.** **23 289,12 \$**

**GRAND TOTAL 268 437,75 \$**