



**INNOVATION AMERIK div. Matane s.e.n.c.**

667, av. du Phare Est  
Matane (Québec) G4W1A9  
Hubert.thibault@amerik.ca  
Téléphone: 418.566.4464  
www.amerik.ca

**À l'attention de Mme. Liliane Caron**

Fabrique de Baie-des-Sables  
90, rue de la Mer  
Baie-des-Sables (Québec) G0J 1C0



## **Rapport d'avis structural**

**Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame**

**90, rue de la Mer**

**Baie-des-Sables, Québec**

**No de projet : 2024.60**

**Visité le : 07 novembre 2024**

**Rédigé le : 26 novembre 2024**

**Rédigé par : Hubert D. Thibault, ing.**

**Révision 2 - Émission Finale**



667, av. du Phare Est  
 Matane (Québec)  
 G4W 1A9  
 www.amerik.ca  
 Téléphone: 418.556-4823  
 hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**

### Table des matières

Mandat.....	3
Observations.....	3
Unités de fondation .....	3
Structure des planchers.....	3
Structure des murs .....	4
Structure de la toiture .....	4
Recommandations .....	4
Conclusion.....	5
Annexe I – Figures .....	6



667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca  
  
Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**

### Mandat

La Fabrique de Baie-des-Sables a mandaté Innovation Amerik div. Matane s.e.n.c. afin de rédiger un rapport d'avis structural en lien avec l'état de la structure de l'église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame sis au 90, rue de la Mer à Baie-des-Sables, Québec.

Une visite de relevé a été effectuée par M. Hubert D. Thibault, ing. le 07 novembre 2024.

Nous avons inspecté les éléments structuraux visuellement seulement. Nous n'avons pas procédé à une analyse de charges sur les éléments structuraux.

Le présent rapport est rédigé dans le but d'évaluer si les locaux se situant à l'arrière de l'église sous la sacristie peuvent être utilisés sans risque pour les usagers.

Nous déclarons n'avoir aucun intérêt personnel dans ce dossier et certifions qu'au meilleur de nos connaissances et des observations sur les lieux, les opinions contenues dans ce rapport sont exactes et de bonne foi.

### Observations

Le bâtiment à l'étude est un édifice religieux qui possède une charpente en béton armé. Le parement extérieur est composé de pierres de maçonnerie. La toiture est en tôle.

#### Unités de fondation

Les fondations visibles par le vide sanitaire sont généralement en bon état. Quelques poutres et colonnes présentent des fissures et des signes de dégradation structural (figures 1 et 2). La majorité des éléments ne présentent pas d'affaissement ou de fissuration excessive.

Les murs de fondation comportent quelques fissures de retrait mineures (figure 3). La tête de quelques fenêtres est abîmée (figure 4).

Le vide sanitaire ne se prolonge pas sous la sacristie. Il n'est donc pas possible d'observer l'état des fondations sous la sacristie.

#### Structure des planchers

À partir du vide sanitaire, nous observons la structure du plancher de la nef et du transept. Elle est constituée d'une dalle de béton armée. De manière général, la dalle de béton du plancher est en bon état. Aucun élément ne présente de fissure excessive ou de dégradation majeure. Il est possible d'observer quelques fissures mineures dans le parement au sol de la nef (figure 5).

Dans la nef, nous observons la structure du plancher du jubé qui est aussi en béton armé. Les poutres en porte-à-faux au-dessous de la nef sont fissurées et présentent des signes de délamination (figure 6). La dalle de béton du jubé est fissurée (figure 7).

La structure du plancher du sous-sol de la sacristie est composée d'une dalle de béton sur sol. Elle ne présente



667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca

Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**

aucun défaut apparent. La structure du plancher de la sacristie est composée d'une dalle de béton armée. Elle ne présente aucun défaut apparent.

### Structure des murs

La structure des murs est composée d'arches en béton armé. Nous observons des fissures à l'intérieur de la nef. Les nombres et la grosseur des fissures augmentent de plus en plus en s'approchant du clocher. À la jonction de la première arche et de la structure du clocher, nous observons des fissures majeures qui laissent présager une dégradation importante du système structural (figures 8 à 11).

L'acier d'armature des poutres secondaires est visible. Certaines barres d'armature sont sectionnées.

À l'intérieur du narthex, nous observons de la fissuration excessive dans la structure du clocher. Le béton est délaminé, les barres d'armature sont apparentes et très corrodées et le crépi se détache des murs (figures 12 à 14). Il en est de même pour les murs dans les tours (figures 15 et 16).

À plusieurs endroits, nous observons des traces d'efflorescence sur les murs intérieurs (figures 17 et 18). Cette efflorescence est un signe d'un taux d'humidité trop élevé et d'infiltration d'eau.

Le parement de pierres de maçonnerie est en très mauvais état à l'extérieur. Plusieurs éléments sont fendus et les joints sont désagrégés (figures 19 à 24).

Dans le secteur de la sacristie, le parement de pierres de maçonnerie est moins dégradé. Les arches principales en béton armé sont en bon état.

### Structure de la toiture

La structure de la toiture est composée de voutes de béton armé. Vers l'avant du bâtiment (le narthex), il est possible d'observer des barres d'acier d'armature très corrodées. Le béton se désagrège et le crépi tombe au sol.

Les dégradations majeures sont surtout concentrées près du clocher.

Plusieurs traces d'infiltration d'eau sont présentes au-dessus du jubé. Lors de fortes pluies, l'eau s'infiltré par la toiture et tombe sur le plancher du jubé.

La structure de la toiture est aussi fissurée lorsque l'on se dirige vers le cœur et dans le transept.

### Recommandations

Afin de prolonger la vie utile de ce bâtiment et d'augmenter le confort des occupants, nous recommandons de :

- 1- Investiguer davantage sur les infiltrations d'eau et les stopper le plus rapidement possible.
- 2- Réparer les éléments de béton dégradés
- 3- Réparer les éléments de maçonnerie dégradés.

**L'utilisation des locaux à l'arrière sous la sacristie ouest et est peut être maintenu. De plus, l'accès aux panneaux électriques et à l'appareil de chauffage (au sud du vide sanitaire) peut être maintenu.** La



667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca

Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**

dégradation du bâtiment ne cause pas de risque pour les occupants de ce local si les mesures en place sont maintenues (clôture au pourtour de la partie avant du bâtiment et les accès à la nef et au vide sanitaire sont condamnés).

Sur la base des observations énoncées ci-dessus, nous sommes d'avis qu'un carnet de santé de toute l'église devrait être réalisé afin de définir les interventions requises à court, moyen et long terme pour sécuriser le bâtiment.

De plus, dans le but de garantir la sécurité des occupants, nous recommandons qu'une visite des lieux devrait être faite par un ingénieur en structure à chaque 2 ans. Le suivi, déjà effectué par les membres de la fabrique, devra être poursuivi afin de détecter tout signe de dégradation rapide et inquiétante. Si des mouvements ou des affaissements rapides sont observés, il est requis d'aviser un ingénieur en structure dans les plus brefs délais afin de visiter le bâtiment.

## Conclusion

Innovation Amerik a procédé à l'inspection de l'état du bâtiment religieux sis au 90, rue de la Mer à Baie-des-Sables, Québec.

Par la suite, un rapport d'avis a été rédigé en lien avec les observations.

Finalement, les recommandations des travaux de mise à niveau ont été énoncées.

Pour toute autre question en lien avec ce rapport, n'hésitez surtout pas à nous contacter.

Nous espérons le tout à la hauteur de vos attentes.

Hubert D. Thibault, ing.

N° O.I.Q. 5046001

Innovation Amerik div. Matane S.E.N.C.

667, av. du Phare Est

Matane, Québec

G4W 1A9 [www.amerik.ca](http://www.amerik.ca)



667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca  
Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**

### Annexe I – Figures



Figure 1 : Base d'une colonne désagrégée

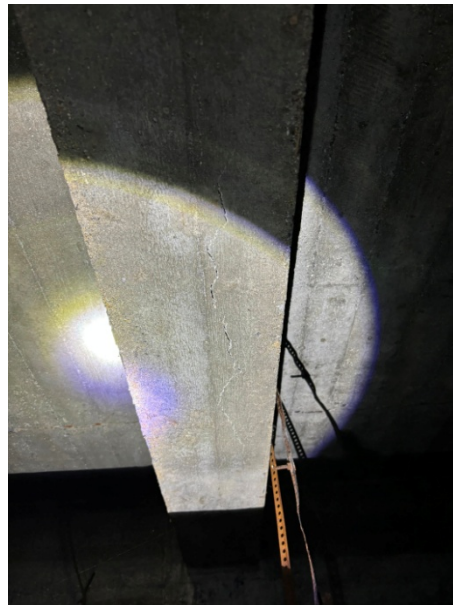


Figure 2 : Poutre fissurée





667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca  
Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**



Figure 3 : Fissure de retrait dans les murs de fondation



Figure 4 : Tête de fenêtre abîmée



667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca  
Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**



Figure 5 : Fissure dans le plancher de la nef



Figure 6 : Poutre en porte-à-faux du jubé





667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca  
Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**



**Figure 7 : Dalle du jubé**



**Figure 8 : Dommage entre la première arche et le clocher**



667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca  
Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**



Figure 9 : Dommages sur la structure de la toiture



Figure 10 : Dommages sur la structure de la toiture



667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca  
Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**



Figure 11 : Dommages sur la structure de la toiture



Figure 12 : Dommages dans le narthex



667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca  
Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**



**Figure 13 : Dommages dans le narthex**



**Figure 14 : Dommages dans le narthex**





667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca  
Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**



Figure 15 : Dommages dans la tour ouest



Figure 16 : Dommages dans la tour ouest





667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca  
Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**



Figure 17 : Efflorescence sur la maçonnerie



Figure 18 : Efflorescence sur la maçonnerie



667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca  
Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**



Figure 19 : Joints craqués et éléments fendus dans la maçonnerie extérieure



Figure 20 : Joints craqués et éléments fendus dans la maçonnerie extérieure



667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca  
Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**

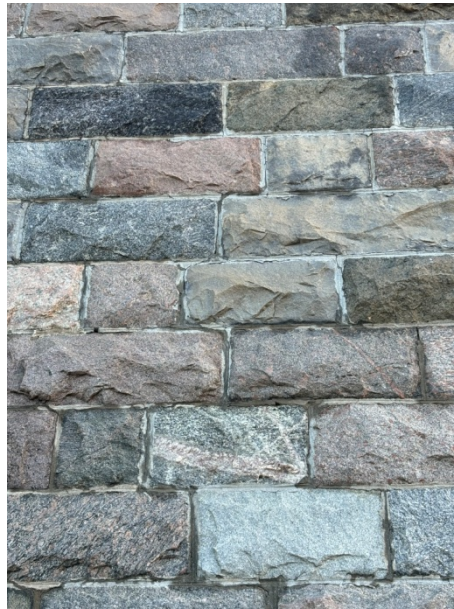


Figure 21 : Joints craqués de la maçonnerie extérieure



Figure 22 : Joint vide de la maçonnerie extérieure





667, av. du Phare Est  
Matane (Québec)  
G4W 1A9  
www.amerik.ca  
Téléphone: 418.556-4823  
hubert.thibault@amerik.ca

## Rapport d'avis structural

Nom du projet: Église catholique l'Assomption-de-Notre-Dame

Client: Fabrique de Baie-des-Sables

Numéro du projet: 2024.60

Rév: **2**

Émis par: Hubert D. Thibault, ing.

Date: **26/11/2024**



Figure 23 : Joints craqués de la maçonnerie extérieure



Figure 24 : Joints craqués de la maçonnerie extérieure au sud de la sacristie