

CARNET DE SANTÉ

Église : Très Saint-Sacrement

Cotation d'inventaire
Supérieure C



Église : Très-Saint-Sacrement

(si différente de celle de la fabrique) Adresse : _____

Propriétaire : Fabrique de la paroisse du Très-St-Sacrement

Adresse : 1330-2, chemin Ste-Foy

Municipalité : Québec G1S 2N5

Responsable : Pierre Julien Roberge

Fonction : diacre



Téléphone du secrétariat : 418-527-2555

Téléphone du responsable : _____

Télécopieur : 418-527-4282

Courrier électronique : _____

Site web : _____

Date de rédaction : Octobre 2006

Date de mise à jour : Août 2020

Type d'usage :	culte catholique romain	Architecte :	Oscar et Charles Bernier et Henry Serracino	Date de préparation :	mai 2006
Usage secondaire :	Salle communautaire, locaux pour organisme à but non-lucratifs, Chapelle pour messes de groupes ethniques, locaux catéchèse, locaux St-Vincent-de-Paul (comptoir vêtements) Bénévolat St-Sacrement, Cercle de Fermières	Constructeur :	L.J. Fauteux, Québec	Mise à jour :	Août 2020
Plans d'origine :	Plans de Bernier, Façade de H. Serracino	Date de construction :	1920-24		
Statut juridique:	<input type="checkbox"/> Monument classé	<input type="checkbox"/> Aire de protection	<input type="checkbox"/> Monument cité	<input type="checkbox"/> Aucun	Année :
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Monument reconnu	<input type="checkbox"/> Arrondissement historique	<input type="checkbox"/> Site du patrimoine	<input checked="" type="checkbox"/> Autre (préciser) :	hiérarchisation régionale Supérieure (C)

Sommaire des travaux exécutés à ce jour

Travaux antérieurs majeurs (+ de 10 000)	Description	Documents de référence (plans et devis)	Coûts	Année
Restauration du parquet du chœur	Pose de tuiles caoutchoutées.			1940
Construction des serres St-Sacrement et installation de nouveaux bancs en chêne	2 serres annexées à l'église du côté Ouest, bancs d'origine transférer dans la crypte.			1946
Restauration du transept Est et cheminée				1960-62
Cloisonnement de la crypte	Mur complet pour diviser la crypte en deux, chapelle sous le chœur et salle polyvalente sous la nef + ventilation de la chapelle.	Plans de Carrier & Trottier, ing. pour la ventilation travail fait à l'internet	± 50 000 \$	1975
Restauration du perron avant	Fondations en béton et remplacement des pierres.		± 60 000 \$	1977
Rénovations majeures	Isolation de la voûte, ajout de ventilateurs, éclairage, remplacement vitres intérieures par du verre teinté, peinture complète.		± 150 000 \$	1980
Chauffage au gaz naturel	Monastère et église – subvention Gaz Métro.			1985
Aménagements de bureaux	Démantèlement des serres et aménagement des bureaux de la Fabrique (après achat de l'église pour \$ 1.00 en 1994)		± 30 000 \$	1995

Travaux antérieurs majeurs (+ de 10 000)	Description	Documents de référence (plans et devis)	Coûts	Année
Divers travaux (programme d'infrastructure en 2 phases)	1. Rampe d'accès pour handicapés, toilettes handicapées, réparation faîtes et noues toiture, maçonnerie, portes extérieures 2. Structure d'acier et suspentes de voûtes, pignons transept Est.	Plans et devis : L. Jacques Hébert, arch. Entrepreneur : Pierre Blouin inc.	± 300 000 \$	1996-97
Nouvelle entrée électrique	Entrée indépendante du monastère		± 8 000 \$	1997
Réaménagement de la crypte	Locaux St-Vincent de Paul, Bénévolat St-Sacrement, cuisine et toilettes	Luc Hurtubise, architecte Ent. : Construction Citadelle inc.	± 105 000 \$	1998
Restauration de l'ostensoir	Descente par grue du devant du faîte du toit principal, plaquage or en atelier et réinstallation par grue.	Industrie Château-Richer	± 8 000 \$	1998
Système alarme-incendie	Travail à l'interne, connexion et vérification par Edward.	Devis Ass. Mutuelle des Fabrique	± 15 000 \$	1999
Nettoyage de la façade principale et clocher et application d'un scellant	Nettoyage à pression hydro chimique et application scellant Sikagard sur la maçonnerie (voir expertise sur maçonnerie 2003).	Entreprise Hydronet (1987) inc.	± 7 400 \$	1999
Restauration de 3 portes de bronze		Industrie Château-Richer	± 20 500 \$	1999
Restauration de la maçonnerie et des contre-fenêtres	Travail à l'interne durant 4 années (voir expertise sur maçonnerie).	Échafaudage supervisé par Jean Masse, ing.	± 200 000 \$	1997-2000
Restauration de l'orgue			± 180 000 \$	2000
Nouveaux locaux dans la crypte	2 locaux pour l'enseignement de la catéchèse.	Luc Hurtubise, architecte Travail réalisé à l'interne	± 20 000 \$	2004
Réfection du parvis et de la rampe hand.	Scellant dans les fissures du béton entre les pierres.	Travail à l'interne	± 5 000 \$	2006
<i>Réfection de la maçonnerie et des fenêtres, façade ouest et cheminée</i>	<i>Nouveau mortier sur ±30% de la façade, remplacement de vitres extérieures brisées et peinture des contre-fenêtres, côté ext.</i>	<i>Luc Hurtubise, architecte Const. Couture et Tanguay, entr.</i>	<i>± 322 000 \$</i>	<i>2009</i>
<i>Changement de système de chauffage</i>	<i>Démantèlement des vieilles fournaies, installation deux nouvelles fournaies au gaz et d'un nouveau conduit métallique de cheminée.</i>	<i>Consultant Marcotte Plomberie Boucher et Lortie</i>	<i>± 145 000 \$</i>	<i>2009</i>
<i>Réaménagement du stationnement avant</i>	<i>Pose de 2 barrières de contrôle.</i>		<i>± 13 000 \$</i>	<i>2009</i>

Portes principales de l'église	Installation d'un système infrarouge pour l'ouverture automatique des portes. Réparer les mécanismes des portes		± 2 500 \$	2010
Mosaïque en façade principale	Réparation de la mosaïque	Galerie d'art Mont-Ste-Anne	± 2 600 \$	2010
Antennes Videotron	Installation des antennes aux clochers de l'église par Videotron			2011
Système de communication	Remplacer système de son à l'église supérieur		± 44 000 \$	2012
	Installer 4 écrans aux colonnes à l'église supérieur		± 7 000 \$	2012
	Installer affiche électronique coin Chemin Ste-Foy et Père Pelletier		± 17 000 \$	2012
Maçonnerie	Sceller les joints entre les pierres du clocher ouest		± 10 000 \$	2013
Stationnement	Refaire l'asphalte du stationnement du côté Est de l'église, sur la façade de l'église Chemin Ste-Foy et devant les bureaux de la paroisse		± 37 000 \$	2014
	Remplacer les deux contrôles (guérite) du stationnement côté Est avenue St-Sacrement et côté Ouest rue Frontenac		± 5 000 \$	2014
Portes extérieures	Remplacer la porte extérieure de l'entrée #5 qui donne accès au sous-sol de l'église côté St-Sacrement		± 2 000 \$	2014
	Porte du presbytère : remplacer le mécanisme électrique de la barrure et la porte		± 500 \$	2014
Toiture de cuivre	<u>Bas-côté nef (élévation ouest)</u> remplacer le cuivre de la partie surélevée incluant le bois de support, et réparer le revêtement de cuivre existant <u>Bas-côté chœur (élévation ouest)</u> réparer le revêtement de cuivre existant, remplacer les tôles défectueuses		± 32 000 \$	2015
Système de cloches	Réparations		± 11 000 \$	2015
Perron avant	Réparation des marches et remplacer le scellant entre les pierres		± 800 \$	2015
Murs de plâtre	Réparer le mur de plâtre au sous-sol dans le local de la St-Vincent de Paul		± 1 000 \$	2015
Mur ouest du clocher ouest – travaux partiels de maçonnerie	Rejointoiement du mur entre le niveau du plancher des cloches et des fenêtres inférieures		\$	2016
Toitures et corniches en cuivre du clocher ouest	Nouvelle membrane élastomère sur le toit et le plancher des cloches, et nouveau solin de cuivre sur les larmiers des corniches ceinturant le toit le plancher	Entrepreneur R Martin	20 000 \$	2017

<i>Perron avant</i>	<i>Refaire le rejointoiement des marches de l'escalier principal avec scellant</i>		\$	2017
<i>Écroulement du mur de la face ouest du transept de l'église</i>	<i>Travaux de sécurisation des lieux – enlèvement de pierres dangereuses, étaie temporaire, et périmètre de sécurité</i>	<i>Laro Expert Conseils</i>	700 000 \$	2017
<i>Clocher ouest</i>	<i>Travaux de sécurisation en raison d'une déficience importante sous le niveau du plancher des cloches</i>	<i>Laro Expert Conseils</i>	150 000 \$	2017
<i>Clocher Est, contreforts des murs côté Est et nord</i>	<i>Travaux de sécurisation en raison de déficiences structurales importante dans la partie supérieure du clocher Est et de la désolidarisation des contreforts des murs des façade Est et Nord</i>	<i>Laro Expert Conseils</i>	200 000 \$	2019
<i>Mise ne place de clôtures de sécurité</i>	<i>Sécuriser le site en cas de chute de débris et de pierre</i>	<i>Laro Expert Conseils</i>	39 000 \$	2019
<i>Démolition de la passerelle entre l'église et le Monastère St-Sacrement</i>	<i>Travaux de démolition et d'enlèvement de servitudes entre l'église et le monastère situé au nord de l'église</i>	<i>PM Martin architectes et Gilles Duchesneau architecte</i>	80 000 \$	2020

Rapport d'expertise par des consultants :	Expertise sur restauration des portes de bronze	Jacques Hébert, arch.	Année : 1997
	Expertise sur système de chauffage	Consultant Marcotte	2000 et 2009
	Expertise relative aux travaux de rejointoiement de la maçonnerie	Luc Hurtubise, arch.	2003-2004
	Expertise de la maçonnerie des deux clochers	Gilles Duchesneau, arch.	2017
	Expertise de la maçonnerie des façades particulièrement du transept Est	Gilles Duchesneau, arch.	2017
	Expertise de la maçonnerie de l'ensemble des murs de maçonnerie	LARO Expert Conseil et Gilles Duchesneau architecte	2019

Éléments	Description	Année		Garantie	Fréquence d'entretien	Date d'examen		Vérificateur	État général	Conditions particulières	Action à prendre	Coûts estimés
		Construction	Rénovation acquisition			Dernier réalisé	Requis					
1 - FONDATION												
Béton	1-01	Murs du sous-sol	1920-24				Oct 2017		architecte	2		
Drainage des fondations	1-02	De chaque côté de l'église	1920-24				Oct 2017		architecte	2		
	1-03	Pourtour de l'édifice des bureaux	1940				Oct 2017		architecte	2		
											Total partiel	
2 - STRUCTURE												
Murs	2-01	Maçonnerie porteuse en pierre de taille et briques	1920-24				Oct 2017		architecte	2		
Planchers	2-02	Rdc –poutres et planches de béton	1920-24				Oct 2017		architecte	2		
	2-03	Sous-sol – poutres et planches de béton	1920-24				Oct 2017		architecte	2		
Toitures	2-04	Poutres et fermes en acier, planches de béton	1920-24				Oct 2017		architecte	2		
	2-05	Pontage en planches bouvetées	1920-24				Oct 2017		architecte	2		
Clochers	2-06	Maçonnerie porteuse brique béton et pierres	1920-24				Oct 2017		architecte	3	II (1)(2)(5)	AC 900 000 \$
Plancher des cloches et toit	2-07	Dalle de béton et planches de béton	1920-24				Oct 2017		architecte	3	II (3)	A 40 000 \$
Perron avant	2-10	Assises en béton	1940	1997			Oct 2017		architecte	2		
	2-11	Murets en maçonnerie	1920-24				Oct 2017		architecte	2		
Rampe handicapés	2-12	Dalle de béton	1996				Oct 2017		architecte	2		
Perrons latéraux	2-13	Asphalte	?				Oct 2017		architecte	2		
Mur ouest du transept	2-14	Écroulement du mur de maçonnerie	1920-24				Oct 2017		architecte	4	I (4)	ABC 700 000 \$
											Total partiel	1 640 000 \$
Remarques												
<p>(1) Interventions requises pour consolider un voilement du parement de pierre dans la face ouest du clocher ouest. Et il est également requis de consolider les coins de cette façade (voir rapport d'inspection de l'architecte du 2017-09-11). Des mesures temporaires de sécurité sont en cours d'exécution pour un montant d'environ 70 000 \$</p> <p>(2) Sous le toit des clochers, dans l'enceinte des cloches, il y a des fissures à chacune des faces de brique vis à vis les colonnes centrales des ouvertures. Il y a lieu de faire une intervention de consolidation pour s'assurer de l'intégrité structurale de ces sections de mur</p> <p>(3) Le plafond de la lanterne des cloches est constitué de planches de béton appuyées sur des poutres d'acier. Certaines planches de béton sont cassées et sérieusement endommagées une intervention est requise pour corriger le problème</p> <p>(4) Le 22 mai 2017, un section du mur ouest du transept s'est écroulé. Une intervention immédiate de sécurisation des lieux et de l'édifice a été entreprise et se terminera le 1 novembre 2017. L'enlèvement des pierres dangereuses a été amorcé mais n'a pu être complété. Des mesures de sécurité sont mise en place pour fermer le chantier pour l'hiver, les coûts définitifs sont d'environ 650 000 \$. – Il faut prévoir un budget d'au moins 700 000 \$ pour reconstruire le transept et consolider les murs latéraux du transept.</p> <p>(5) Suite à l'expertise réalisée à l'été 2019, une intervention majeure de consolidation structurale s'impose pour éviter la démolition des deux clochers, le type de structure requise n'est pas déterminée mais selon l'ingénieur il sera nécessaire de pose un cadre d'acier à l'intérieur des clochers pour y attacher la maçonnerie</p>												
						Légende						
						État général		Conditions particulières		Action à prendre		
						1 Excellent		I Dangereux		A Expertise		
						2 Bon		II Urgent		B Plans et devis		
						3 Passable		III 1 à 4 ans		C Exécution des travaux		
						4 Piètre		IV 5 à 10 ans				

Éléments	Description	Année		Garantie	Fréquence d'entretien	Date d'examen		Vérificateur	État général	Conditions particulières	Action à prendre	Coûts estimés
		Construction	Rénovation acquisition			Dernier réalisé	Requis					
3 - PAREMENTS EXTÉRIEURS												
Murs	3-01	Pierres de granite	1920-24	1996-2009			Oct 2017		architecte	3		
	3-02	Façade Ouest – mur du transept	1920-24	1996-2009			Oct 2017		architecte	4	III (1)	ABC
	3-03	Façade Ouest – haut des contreforts et cheminée	1920-24	1996-2009			Oct 2017		architecte	4	II (2)	ABC
	3-04	Façade Est – haut des contreforts et transept	1920-24				Oct 2017		architecte	4	III (3)	ABC
	3-05	Façade Est – niveau du sous-sol	1920-24				Oct 2017		architecte	3	III (4)	ABC
	3-06	Mosaïque au-dessus des portes centrales	1924	2010			Oct 2017		architecte	2		
	3-07a	Façade nord – porte et fenêtre là où était la passerelle parement	1924				Oct 2017		architecte	2	III (9)	ABC
Clochers	3-07b	Pierres de granite	1920-24				Oct 2017		architecte	3	II (5)	ABC
Toitures	3-08	Revêtement de tôles à baguettes en cuivre	1920-24				Oct 2017		architecte	3		25 000 \$
	3-09	Principale et transept (partie haute)	1920-24				Oct 2017		architecte	3	IV(6)	ABC
	3-10	Bas-côtés de la nef partie Est	1920-24				Oct 2017		architecte	4	III (7)	ABC
		Bas-côtés du chœur partie ronde	1920-24				Oct 2017		architecte	4	III (7)	ABC
		Bas-côtés de la nef partie Ouest	1920-24				Oct 2017		architecte	4	III (7)	ABC
	3-11	Toiture de l'abside Est	1920-24				Oct 2017		architecte	3	III	ABC
	3-12	Toiture de l'abside Ouest	1920-24				Oct 2017		architecte	4	II (8)	ABC
3-12b	Toiture des bureaux	1940				Oct 2017		architecte	3			

Remarques

- (1) Travaux majeurs de réfection du mur du transept sont requis. Le mur est entièrement à refaire; des travaux de démolition sécuritaires sont requis. Des mesures de protection sécuritaires ont été mises en place en attendant une décision de reprise des travaux
- (2) Travaux de réfection de joints de maçonnerie et ré-ancrage des contreforts, et démontage et remontage de la cheminée sont requis. Dans le cas de la cheminée la partie supérieure de la cheminée a été sécurisé pour éviter écroulement.
- (3) Travaux de réfection de joints de maçonnerie et ré-ancrage des contreforts et réfection du chaperon au faite du transept
- (4) Reprise des joints défectueux de ce secteur de façade
- (5) Une inspection minutieuse à l'aide d'une grue a été effectuée. De façon générale, les joints de maçonnerie des deux clochers sont détériorés à plus de 50% de la façade; dans le cas des pierres de couronnement des deux clochers les joints de maçonnerie sont à refaire à 100%. Dans le cas du clocher Ouest, dans un secteur situé sous le niveau du plancher des cloches, une portion de parement de mur qui est voilée et elle doit être démonté et reconstruit incluant les coins adjacents. Du côté intérieur du clocher ouest, le revêtement de crépi est obsolète (à refaire) et il est nécessaire de prévoir un rejointoiement partiel de la brique. De plus dans le clocher Est les mêmes interventions que dans le clocher Ouest s'impose au niveau de la maçonnerie, voir l'item 2-06 pour ce qui est de la structure des deux clochers
- (6) Les recouvrement de cuivre des toitures de l'église ont plus que 70 ans, ils ont atteint en principe leur durée de vie utile. Il faudra penser à les refaire d'ici une dizaine d'année. Il y a des bris de baguettes et autres qui ont été occasionnés par de la glace. Ces bris doivent être réparés dès que possible lors des travaux de réfection des bas-côtés.
- (7) Les tôles de cuivre des bas-côtés sont très endommagées par les chutes de glace provenant la toiture principale. Des travaux urgents ont été exécutés en 2015 pour régler des problèmes d'infiltration d'eau. Ces tôles ne sont pas récupérables, et nous recommandons leur remplacement. Ces travaux de remplacement peuvent être exécutés en trois lots échelonnés sur trois années pour éviter une dépense trop importante en une seule année. Voir textes à la fin section commentaires et recommandations
- (8) La toiture de l'abside Ouest a été défoncée lors de la chute du parement de pierre. Elle doit être refaite à 100% incluant sa structure
- (9) Un ragréage de maçonnerie et réfection d'une porte et une fenêtre à réaliser là où se trouvait la passerelle reliant le monastère

Légende**État général**

- 1 Excellent
2 Bon
3 Passable
4 Piètre

Conditions particulières

- I Dangereux
II Urgent
III 1 à 4 ans
IV 5 à 10 ans

Action à prendre

- A Expertise
B Plans et devis
C Exécution des travaux

Éléments	Description	Année		Garantie	Fréquence d'entretien	Date d'examen		Vérificateur	État général	Conditions particulières	Action à prendre	Coûts estimés	
		Construction	Rénovation acquisition			Dernier réalisé	Requis						
3 - PAREMENTS EXTÉRIEURS (suite)													
Toitures des clochers	3-13	Toit du clocher Est – membrane multicouche	1920-24	19??			Oct 2017		architecte	4	II (1)	ABC	35 000 \$
	3-14	Plancher des cloches : tôle de cuivre		19??			Oct 2017		architecte	3	II (3)	C	25 000 \$
	3-15	Toit du clocher Ouest – membrane élastomère		2017			Oct 2017		architecte	1			
	3-16	Clocher Ouest Plancher intermédiaire – membrane élastomère		2017			Oct 2017		architecte	1			
Aérateur d'entre-toit	3-17	Ventilateur à gravité en cuivre	1920-24				Oct 2017		architecte	2			
Perron avant	3-18	Marches en granite palier en béton	1920-24	2017			Oct 2017		architecte	3	III (2)	ABC	6 000 \$
Total partiel												2 762 000 \$	

4 - COMPOSANTES DE L'ENVELOPPE

Type d'isolant Entretoit	4-01	Voûtes en ciment : laine isolante sur une épaisseur de +/- 10 "		1981			Oct 2017		architecte	3			
Type d'isolant murs		Laine isolante 6", jubé et tours des clochers		1981			Oct 2017		architecte	3			
Type d'isolant planchers		aucun											
Type d'isolant fondations		aucun											
Total partiel													

Remarques

- (1) La membrane du toit est obsolète, particulièrement à la périphérie, il n'y a plus de gravier de protection et la membrane est fendue un peu partout. La jonction aux solins périphérique n'est plus étanche et permet des infiltration d'eau. Il serait urgent de colmater temporairement sans délais ces sources d'infiltration d'eau.
- (2) Le rejointoiement des marches du palier principal a été effectué cette année avec scellant. Il reste les paliers supérieurs devant les portes dont les joints sont défectueux. Un colmatage est également requis pour étancher les fissures dans le béton des paliers
- (3) Il y a plusieurs infiltrations d'eau , les joints soudés entre les feuilles de cuivre sont cassés, des feuilles de cuivre sont à remplacer

Légende**État général**

- 1 Excellent
- 2 Bon
- 3 Passable
- 4 Piètre

Conditions particulières

- I Dangereux
- II Urgent
- III 1 à 4 ans
- IV 5 à 10 ans

Action à prendre

- A Expertise
- B Plans et devis
- C Exécution des travaux

Éléments	Description	Année		Garantie	Fréquence d'entretien	Date d'examen		Vérificateur	État général	Conditions particulières	Action à prendre	Coûts estimés	
		Construction	Rénovation acquisition			Dernier réalisé	Requis						
5 - OUVERTURES													
Portes église	5-01	3 paires de portes en bois traditionnelle à caissons avec revêtement de cuivre	1920-24				Oct 2017		architecte	3			
	5-02	1 Porte en aluminium bureaux de la fabrique	1999				Oct 2017		architecte	2			
	5-03	2 portes en aluminium sous-sol de l'église					Oct 2017		architecte	2	III (4)	C	5 000 \$
Fenêtres en bois	5-03	Fenêtre traditionnelle en bois peint avec verre de couleur et ou verre broché en divers endroit :	1920-24				Oct 2017		architecte	3			
	5-04	3 grandes fenêtres rondes	1920-24				Oct 2017		architecte	4	II (1)	ABC	90 000 \$
	5-05	Fenêtres des clochers	1920-24				Oct 2017		architecte	3	III (3)	ABC	26 000 \$
	5-06	Façade Est	1920-24				Oct 2017		architecte	3	III (2)	ABC	80 000 \$
	5-07	Façade Ouest	1920-24				Oct 2017		architecte	3	III (2)	ABC	60 000 \$
	5-08	Façade de l'abside	1920-24				Oct 2017		architecte	3	III (2)	ABC	50 000 \$
Total partiel												311 000 \$	

6 - PAREMENTS INTÉRIEURS

Murs	6-01	Plâtres nef. et crypte	1920-24				Oct 2017		architecte	3		
	6-02	Crépi antichambre des cloches	1920-24				Oct 2017		architecte	2		
	6-03	Peinture nef et crypte	1920-24	1980 et 88			Oct 2017		architecte	3		
Plancher	6-04	Tuiles caoutchoutées dans chœur	1940				Oct 2017		architecte	3		
	6-05	Tuiles céramique dans nef et vestibule avant	1920-24				Oct 2017		architecte	2		
	6-06	Terrazzo dans crypte	1920-24				Oct 2017		architecte	2		
Plafonds	6-07	Plâtre sur treillis métallique peint	1920-24				Oct 2017		architecte	2		
Portes	6-08	Bois de chêne dans la nef., merisier dans la crypte	1920-24				Oct 2017		architecte	2		
Fenestration	6-09	Haut de mur dans cryptes	2004				Oct 2017		architecte	2		
Vitraux	6-10	Dans chœur et rosace à l'arrière	Périodique	1980			Oct 2017		architecte	2		
Moultures et ornements	6-11	Dado chœur et nef ± 8' en chêne	1940				Oct 2017		architecte	2		
Total partiel												

Remarques

- (1) Des travaux majeurs de restauration s'imposent aux trois grandes fenêtres rondes. Les travaux consistent au décapage et la peinture des fenêtres et incluent le remasticage du vitrage. De plus il y aura lieu de remplacer plusieurs segments de meneaux de bois. Une évaluation doit être faite à savoir s'il serait plus économique de remplacer ces fenêtres plutôt que tenter de les réparer compte tenu qu'elles ont déjà été réparées
- (2) Mis à part les fenêtres du sous-sol, toutes les autres fenêtres de cette façade Est sont à décapier et repeindre incluant la réfection du mastic du vitrage et le remplacement dans certains cas des pièces de bois pourries.
- (3) Les quatre paires de fenêtres des clochers sont également à décapier et à repeindre, certaines pièces devront être remplacées

Légende

État général	
1	Excellent
2	Bon
3	Passable
4	Piètre

Conditions particulières

I	Dangereux
II	Urgent
III	1 à 4 ans
IV	5 à 10 ans

Action à prendre

A	Expertise
B	Plans et devis
C	Exécution des travaux

Éléments		Description	Année		Garantie	Fréquence d'entretien	Date d'examen		Vérificateur	État général	Conditions particulières	Action à prendre	Coûts estimés
			Construction	Rénovation acquisition			Dernier réalisé	Requis					
7 - AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS													
Escaliers	7-01	Du sous-sol au vestibule : ardoise sur acier	1920-24				Oct 2017		architecte	2			
	7-02	2 escaliers tournants en acier	1920-24				Oct 2017		architecte	2			
Vestibule	7-03	Grand vestibule de l'entrée principale	1920-24				Oct 2017		architecte	2			
Jubés latéraux	7-04	Oui passage 24" de largeur	1920-24				Oct 2017		architecte	2			
Jubé arrière	7-05	Capacité 50 personnes (plancher en chêne)	1920-24				Oct 2017		architecte	2			
Jubé du chœur	7-06	oui	1920-24				Oct 2017		architecte	2			
Sacristie	7-08	Oui ; grand armoire en chêne	1920-24				Oct 2017		architecte	2			
Transept	7-09	Bras du transept inclut des petites chapelles en abside	1920-24				Oct 2017		architecte	4	IV (1)	ABC	60 000 \$
Chambre à fournaises	7-10	Nouvel accès conforme					Oct 2017		architecte	4	II (3)	ABC	40 000 \$
												Total partiel	100 000 \$
8 - AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS													
Stationnement	8-01	3 aires de stationnement – avant et de chaque côté	1940				Oct 2017		architecte	2			
	8-02	Barrières de contrôle de stationnement					Oct 2017		architecte	2			
Parvis	8-03	(stationnement avant en asphalte)	1940				Oct 2017		architecte	2			
Rampe pour handicapés	8-04	En béton intégré au perron avant	??				Oct 2017		architecte	2			
Escalier	8-05	Côté ouest entre stationnement avant et stationnement latéral	1940				Oct 2017		architecte	2			
Affichage	8-06	Panneau électronique	2015				Oct 2017		architecte	2			
Clôture	8-07	Chaîne et barrières	1940-60				Oct 2017		architecte	2			
Terrain arrière de l'abside Façade nord	8-08	Finition du terrain et terrassement		2020			Oct 2017		architecte	4	II (2)	ABC	30 000 \$
												Total partiel	30 000 \$
9 - ACCÈS PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE													
Ascenseur handicapés	9-01	Nouvel ascenseur accès au sous-sol dans clocher Est		Nov 2016			Oct 2017						
												Total partiel	
Remarques													
<p>(1) Le bras du transept Ouest a été très endommagé suite à l'écroulement du mur extérieur, il y aura lieu de prévoir un budget pour la réfection du mur intérieur lors de la reconstruction du mur extérieur du transept ouest</p> <p>(2) Suite à la démolition de la passerelle reliant le monastère, il est requis de réaménager le terrassement du terrain de manière à contrôler l'eau de pluie provenant de la toiture</p> <p>(3) Créer un nouvel accès à la chambre des fournaises., pour une conformité sécuritaire, l'ancien accès ayanat été fermé</p>													
Légende													
État général													
1 Excellent													
2 Bon													
3 Passable													
4 Piètre													
Conditions particulières													
I Dangereux													
II Urgent													
III 1 à 4 ans													
IV 5 à 10 ans													
Action à prendre													
A Expertise													
B Plans et devis													
C Exécution des travaux													

Éléments	Description	Année		Garantie	Fréquence d'entretien	Date d'examen		Vérificateur	État général	Conditions particulières	Action à prendre	Coûts estimés
		Construction	Rénovation acquisition			Dernier réalisé	Requis					

10 - COMMUNICATIONS

Téléphonie		Bell Canada										
Système de sonorisation		oui										
Système des cloches		Oui – moteurs électriques										

Total partiel

MÉCANIQUE**11 - Plomberie**

Tuyauterie	11-01	distribution eau chaude/froide cuivre ½" et ¾"	1940	Partiel en 1998					2			
	11-02	Évacuation : fonte et ABS	1940						2			
	11-03	Évacuation : bronze fileté en partie	1940						2			
Aqueduc municipale	11-04	non	1940						4	II (1)	ABC	30 000 \$
Égoût municipale	11-05	oui	1940						2			
Eau chaude	11-06	Réservoirs électriques	1998						2			
Équipements de toilette, cuisine et concierge	11-07	Sacristie et bureaux (6 toilettes)	1940-96						2			
	11-08	Vestibule et crypte (toilette handicapés)	1997-98						2			

Total partiel

30 000 \$

12 - Ventilation

Prise d'air à la corniche	12-01	oui								2		
Évacuateur statique	12-02	4 ventilateurs à gravité								2		
Système de ventilation	12-03	Système d'évacuation pour la crypte		1975						2		
	12-04	6 ventilateurs dans la voûte de la nef								2		

Total partiel

Remarques

(1) L'alimentation en eau a été enlevée en raison de la démolition de passerelle, un nouveau branchement à l'aqueduc municipal est requis

Légende**État général**

1 Excellent
2 Bon
3 Passable
4 Piètre

Conditions particulières

I Dangereux
II Urgent
III 1 à 4 ans
IV 5 à 10 ans

Action à prendre

A Expertise
B Plans et devis
C Exécution des travaux

Éléments	Description	Année		Garantie	Fréquence d'entretien	Date d'examen		Vérificateur	État général	Conditions particulières	Action à prendre	Coûts estimés
		Construction	Rénovation acquisition			Dernier réalisé	Requis					
13 - Chauffage												
Système de chauffage	13-01	alimentation au gaz naturel			1987				3	(1)	A	
	13-02	Système à vapeur basse pression		1947					2			
	13-03	Nouvelle chaudière			2009				2			
Réservoir	13-04	Système de traitement d'eau pour fournaise		1940					2			
Unité de ventilation	13-05	oui – air frais pour combustion					juin 2006	ingénieur	2			
Conduits	13-06	acier – avec isolant		1920	2001		juin 2006	ingénieur	3			
Calorifère	13-07	radiateurs de fonte avec cabinet										
	13-08	sous-sol : radiateur à ailettes										
	13-09	Valves électronique de contrôle aux calorifère										
Système de contrôle	13-10	2 zones – 2 thermostats 1 pour l'église 1 pour la crypte							2			
Total partiel												
14 - Électricité												
Entrée électrique	14-01	200A 600V 3phases			1998				1			
Filage	14-02	fils RW90 dans conduits métalliques		1924	1998				2			
	14-03	fils BX			??				2			
	14-04	Distribution à haut-voltage mise à neuf			1998				1			
	14-05	neuf			1998				1			
Panneaux de distribution	14-06	standard		1924	1980				2			
Luminaires	14-07	Église : halogénure métallique			1980				2			
	14-08	Sous-sol : au mercure			1972				2			
	14-09											
Génératrice	14-10	50 Kw		1972					2			
Total partiel												
Remarques												
(1) Comme il n'y a plus d'alimentation d'eau municipale, il est requis de trouver une solution pour alimenter les fournaises en eau, voir item 11-04												
						Légende						
						État général		Conditions particulières		Action à prendre		
						1 Excellent		I Dangereux		A Expertise		
						2 Bon		II Urgent		B Plans et devis		
						3 Passable		III 1 à 4 ans		C Exécution des travaux		
						4 Piètre		IV 5 à 10 ans				

Éléments	Description	Année		Garantie	Fréquence d'entretien	Date d'examen		Vérificateur	État général	Conditions particulières	Action à prendre	Coûts estimés															
		Construction	Rénovation acquisition			Dernier réalisé	Requis																				
15 - Protection incendie																											
Détecteurs de fumée	15-01	Oui – système Edwards		1999					1																		
Détecteurs de chaleur	15-02	Oui - système Edwards		1999					1																		
Détecteurs d'intrusion	15-03	Oui pour les bureaux de la fabrique		2005					1																		
Raccord à centrale	15-04	Oui		2000					1																		
Paratonnerre	15-05	Oui – Vérifié en 1995	1930	1995					2																		
Extincteurs	15-06	à eau à chaque entrée et chimique ailleurs																									
Éclairage d'urgence	15-07	oui																									
Indications Sortie	15-08	oui																									
											Total partiel																
16 - MOBILIER																											
Banc	16-01	Bois de chêne vernis 800 places	1946						2																		
Liturgique	16-02	Maître autel en marbre Carare	1926						2																		
	16-03	4 autels latéraux en marbre	1926						2																		
Sainte table	16-04	En marbre , bronze et mosaïque	1952						2																		
Chœur et nef	16-05	Dado en chêne	1940						2																		
Confessionnaux	16-06	En chêne	1940						2																		
Orgue	16-07	Casavant opus 1453	1943						2																		
Chemin de croix	16-08	En plâtre	1930	1975					2																		
											Total partiel																
17 - ŒUVRES D'ART																											
Sculptures	17-01	Crucifix	1924																								
	17-02	Fonds baptismaux en marbre	1924																								
	17-03	Ostensoir extérieur																									
Tableaux	17-04	2 tableaux de Omer St-Aubin	1940																								
	17-05	La Sainte-Table (œuvre inconnue d'Europe)	1925																								
Statues	17-06	20 statues de bronze	1924																								
											Total partiel																
						<p><i>Légende</i></p> <table> <tr> <td>État général</td> <td>Conditions particulières</td> <td>Action à prendre</td> </tr> <tr> <td>1 Excellent</td> <td>I Dangereux</td> <td>A Expertise</td> </tr> <tr> <td>2 Bon</td> <td>II Urgent</td> <td>B Plans et devis</td> </tr> <tr> <td>3 Passable</td> <td>III 1 à 4 ans</td> <td>C Exécution des travaux</td> </tr> <tr> <td>4 Piètre</td> <td>IV 5 à 10 ans</td> <td></td> </tr> </table>							État général	Conditions particulières	Action à prendre	1 Excellent	I Dangereux	A Expertise	2 Bon	II Urgent	B Plans et devis	3 Passable	III 1 à 4 ans	C Exécution des travaux	4 Piètre	IV 5 à 10 ans	
État général	Conditions particulières	Action à prendre																									
1 Excellent	I Dangereux	A Expertise																									
2 Bon	II Urgent	B Plans et devis																									
3 Passable	III 1 à 4 ans	C Exécution des travaux																									
4 Piètre	IV 5 à 10 ans																										

Éléments	Description	Année		Garantie	Fréquence d'entretien	Date d'examen		Vérificateur	État général	Conditions particulières	Action à prendre	Coûts estimés
		Construction	Rénovation acquisition			Dernier réalisé	Requis					

RÉSUMÉ DES PROJECTIONS BUDGÉTAIRES

Note :	1. pour les travaux urgents (I, II)	3 331 570 \$	Total partiel	4 868 000 \$
1- à partir du total partiel des coûts ci-contre, voici les coûts estimés	2. pour les travaux entre 1 an et 4 ans (III)	2 294 126 \$	Organisation de chantier (3%)	146 040 \$
2- à chacun des items du tableau, la valeur estimée est net sans les pourcentages	3. Pour les travaux entre 5 ans et 10 ans (IV)	1 349 823 \$	Adm. profits entrepreneur (10%)	501 404 \$
de 3% org.de chantier, 10% adm & profits, 10% contingences, 14,98% de taxes	Total 1 + 2 + 3	6 975 520 \$	Contingences (10%)	551 544 \$
Le facteur de majoration équivalent à ces pourcentages est de 1.433			Taxes	908 532 \$
			Coût total des travaux	6 975 520 \$

- (1) Le carnet de santé établit l'état de chacune des composantes de l'immeuble sur une base visuelle. Il permet de constater que le bâtiment est en bonne condition, d'exercer une surveillance aux signes de détérioration et, s'il y a lieu, de procéder à des interventions d'entretien correctif, à des travaux de restauration ou à des remplacements.
- (2) Le coût des honoraires professionnels n'est pas inclus

Document monté et vérifié par



Gilles Duchesneau Architecte
 3457 carré de l'Ormeau
 Québec Qc G1X 2A5
 T 418-653-6933 F 418-653-7006

Légende

État général

- 1 Excellent
 2 Bon
 3 Passable
 4 Piètre

Conditions particulières

- I Dangereux
 II Urgent
 III 1 à 4 ans
 IV 5 à 10 ans

Action à prendre

- A Expertise
 B Plans et devis
 C Exécution des travaux

(d'après carnet de santé révisé provisoirement d'août 2020)

Travaux église	I Dangereux	II Urgent	III 1 à 4 ans	IV 5 à 10 ans	TOTAUX			
<u>Extérieur</u>	-							
		2-06-clochers structure	900 000 \$	3-02 transept ouest 3-04 Maçon façade E	700 000 \$ 300 000 \$	3-05 Maçon façade E 3-09 Toit principal	30 000 \$ 660 000 \$	
		2-07-plancher cloch planches béton	40 000 \$	3-10 Toit bas-c Est 3-10 toit bas-c choeur	104 000 \$ 180 000 \$	8-08 terr extérieur 11-04 aqueduc	30 000 \$ 30 000 \$	
		3-07b Maç clochers	850 000 \$	3-10 toit bas-c Ouest	95 000 \$	3-11 toit abside chapelle et 3-12	32 000 \$ 60 000 \$	
		3-07a mur nord	180 000 \$	3-15 perron avant	6 000 \$			
		3-08 Toit principal réparations temp	25 000 \$	5-05 Fenêt clochers	26 000 \$			
		3-13 toit clocher Est	35 000 \$	5-06 Fenêtres Est	80 000 \$			
		5-04 Fenêt rondes	90 000 \$	5-07 Fenêtres Ouest	60 000 \$			
		3-03 Mac F.ouest	180 000 \$	5-08 Fenêtres abside	50 000 \$			
		3-14 toit planchers des cloches	25 000 \$					
Sous-total	0 \$	2 325 000 \$	1 601 000 \$	842 000 \$	4 768 000 \$			
3% org. chantier inclus	3%	0 \$	69 750 \$	48 030 \$	25 260 \$			
10% profit adm	10%	0 \$	239 475 \$	164 903 \$	86 726 \$			
10% Contingences	10%	0 \$	263 423 \$	181 393 \$	95 399 \$			
TPS 5% et TVQ 9,5%	14,98%	0 \$	433 923 \$	298 800 \$	157 145 \$			
Sous-total extérieur	0 \$	3 331 570 \$	2 294 126 \$	1 206 530 \$	6 832 227 \$			

(d'après carnet de santé révisé provisoirement d'août 2020)

Travaux église	I Dangereux	II Urgent	III 1 à 4 ans	IV 5 à 10 ans	TOTAUX
<u>Intérieur</u>	-			7-09 finis transept 60 000 \$ 7-10 accès ch founaises 40 000 \$	
	-				
	-				
Sous-total	0 \$	0 \$	0 \$	100 000 \$	100 000 \$
3% org. chantier inclus 3%	0 \$	0 \$	0 \$	3 000 \$	3 000 \$
10% profit adm 10%	0 \$	0 \$	0 \$	10 300 \$	10 300 \$
10% Contingences 10%	0 \$	0 \$	0 \$	11 330 \$	11 330 \$
TPS 5% et TVQ 9,5% 14,98%	0 \$	0 \$	0 \$	18 663 \$	18 663 \$
Sous-total intérieur	0 \$	0 \$	0 \$	143 293 \$	143 293 \$

(d'après carnet de santé révisé provisoirement d'août 2020)

	I Dangereux	II Urgent	III 1 à 4 ans	IV 5 à 10 ans	TOTAUX
Travaux église					
<u>Orgues/œuvres d'art</u>	-				
	-				
	-				
	-				
Sous-total	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
3% org. chantier inclus	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
10% profit adm	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
10% Contingences	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
TPS 5% et TVQ 9,5%	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
Sous-total	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
TOTAUX avec charges et taxes	0 \$	3 331 570 \$	2 294 126 \$	1 349 823 \$	6 975 520 \$
<i>Taux bruts</i>	<i>Total I brut</i> 0 \$	<i>Total II brut</i> 2 325 000 \$	<i>Total III brut</i> 1 601 000 \$	<i>Total IV brut</i> 942 000 \$	<i>4 868 000 \$</i>
Sous-total	4 868 000 \$				
3% org. chantier inclus	146 040 \$				
10% profit adm	501 404 \$				
10% Contingences	551 544 \$				
TPS 5% et TVQ 9,5%	908 532 \$				
total page 14	6 975 520 \$				

Liste des documents d'origine

Professionnels	Liste des documents d'origine
Architecte: Charles Bernier et Henry Serracino	Voir feuille annexée
Ingénieur en mécanique/électricité:	
Ingénieur en structure: C.V. Johnson , ingénieur civil	

Liste des documents de référence

Titre du projet	Professionnels	Liste des documents de référence
1- Travaux divers en 1996	Architecte : L. Jacques Hébert architecte	plans et devis d'exécution avril 1996
2- Travaux de réaménagement de la crypte en 1998	Architecte : Luc Hurtubise, architecte	Plans d'exécution 1998
3- Relevés des façades	Organisme : Université Laval	Planches 2002
4- Réfection de la maçonnerie et des fenêtres	Architecte : Luc Hurtubise, architecte	Plans et devis (dos. 28-906) 2008

Le présent document a été mis à jour par Gilles Duchesneau Architecte assisté du Père Gérard Busque, curé et de M. Pierre-Julien Roberge (ex-marguillier bénévole)

Item	Description et commentaires	Recommandations
1- PERRON AVANT	<p>.1 Il y a plusieurs fissures dans la dalle de béton et dans les marches en pierre. Des joints de dilatation ont été réalisés et avec un scellant. L'ensemble des surfaces de béton du palier et des marches semble assez stable. Il y a lieu toutefois d'effectuer les réparations de béton là où il y a des fissures et du béton désagrégé.</p> <p>.2 Le scellant et/ou mortier entre les pierres de marches est en mauvais état et n'est plus étanche. Il y a plusieurs fissures et détachements des joints</p>	<p>1- Pour effectuer les réparations il s'agit d'ouvrir les fissures, de faire un curetage et de remplir avec un mortier approprié avec au centre un joint souple. Dans le cas des cavités où le béton est désagrégé, il faut faire un curetage et de combler la cavité avec un mortier polymère de type approprié.</p> <p>2- Dans le cas des marches, nous recommandons de refaire le rejointoiement à 100% en utilisant un scellant industriel qui offre au minimum une garantie de 5 ans</p> <p>3- Budget pour ces travaux :7 000 \$</p> <p>4- Les marches du palier principal ont été réparées, il reste les 3 marches des trois paliers supérieurs devant les portes</p>
2- MURS DE MAÇONNERIE DE PIERRE DE GRANITE	<p>.1 Mur du transept Ouest : Une partie du parement de maçonnerie de ce mur s'est écroulée. D'importantes mesures ont été prises pour sécuriser les lieux de manière à permettre l'accès du public à l'église. Des mesures de sécurité ont été mises en place pour contrôler tout futur effondrement et assurer l'étanchéité pour la période hivernale. Une étude devra être faite pour voir comment ce mur pourra être restauré de manière acceptable et à moindres coûts</p> <p>.2 Contreforts de part et d'autre du transept Ouest et la cheminée Dans le haut de la plupart des contreforts en haut des bas-côtés, les joints de maçonnerie sont détériorés Le haut de la cheminée présente des problèmes de joints défectueux et le parement a gonflé suite à des infiltrations d'eau et au gel dégel</p> <p>.3 Contreforts de part et d'autre du transept Est et murs du transept: Dans le haut de la plupart des contreforts situés en haut des bas-côtés, les joints sont détériorés, et il y a un problème d'ancrage de désolidarisation des contreforts par rapport aux murs qu'ils supportent. Dans et cas du transept, le chaperon de pierre au faite du mur doit être refait, et il y a un rejointoiement partiel du mur à faire.</p>	<p>1- Le mur devra être complètement démolé jusqu'à la mi-hauteur et un nouveau mur devra être reconstruit. Le design demeure à déterminer. Budget préliminaire pour ces travaux : 700 000 \$</p> <p>2- Travaux de rejointoiement partiel requis, et dans le cas de la cheminée il y aura lieu de régler le problème de gonflement du parement qui nécessitera probablement le démontage de la cheminée sur une hauteur de 30 pieds. Possiblement que la cheminée pourrait être enlevée et les gaz de combustion pourraient être évacués autrement au niveau du sous-sol. Budget : 150 000 \$</p> <p>3- Travaux de rejointoiement et ré-ancrage des contreforts et Travaux de réfection du chaperon du faite du mur du transept Budget : 300 000 \$</p>

Item	Description et commentaires	Recommandations
2- MURS DE MAÇONNERIE DE PIERRE DE GRANITE (suite)	<p>.4 Façade Est murs du sous-sol : Les joints qui ont été refaits il y a quelques années présentent des micro-fissures qui permettent des infiltrations d'eau. Ces joints devront éventuellement être refaits d'ici quelques années (4 ans). Ces joints semblent avoir été faits avec un mortier trop riche en ciment Portland et sont beaucoup plus large que le joint réel</p> <p>.5 Murs de maçonnerie des clochers : Dans le cas des deux clochers, entre le niveau de la toiture de la nef et le niveau la couronne au toit, il y a 50% des joints de mortier qui sont défectueux. Soit qu'ils sont fissurés soit qu'ils sont manquants ou soit qu'ils sont inadéquat.</p> <p>.6 Dans le cas du clocher Ouest, entre le niveau du plancher intermédiaire (niveau du plancher des cloches et le niveau des têtes de fenêtres, le mur de maçonnerie est voilé avec un déplacement de 3 à 4 pouces, et ce déplacement se répercute dans les coins du clocher à cette hauteur.</p> <p>7- Dans le cas du clocher Est, les pierres de corniche de la couronne supérieure sont voilées vers l'extérieur. Il y a un problème de désolidarisation des contreforts qui voilent vers l'extérieur, et il y a des fissures dans les arches de la lanterne des cloches qui indique des déformations dans les arches</p> <p>8 Tous les joints entre les solins de cuivre et la maçonnerie sont défectueux. Ils n'ont pas été réalisés avec le bon produit ils sont à refaire.</p>	<p>4- Refaire les joints micro-fissurés. Cela représente environ 30% de l'étage du sous-sol Budget : 17 000 \$</p> <p>5- Nous recommandons la réfection de tous les joints de mortier des deux clochers</p> <p>6- Dans le cas du mur voilé incluant les coins il y a lieu de démonter les pierres de faire un curetage de l'arrière pierre et de remonter les pierres dans le bon alignement incluant la mise en place d'ancrages</p> <p>7- Des travaux majeures de restructuration en acier doivent être envisager pour permettre le démantèlement et le remontage des pierres du clocher</p> <p>8- Dans le cas des joints de pierre avec la tôle de cuivre, il faut enlever toute trace d'ancien goudron et de sceller avec un produit approprié. Dans plusieurs cas la tôle de cuivre est obsolète et doit être remplacée</p> <p>Budget pour ces travaux des clochers:1 375 000 \$</p>

Item	Description et commentaires	Recommandations
3- RESTAURATION DES FENÊTRES EN BOIS (contre-fenêtres seulement)	<p>.1 Fenêtres du transept Ouest : Grande fenêtre ronde : décaper et repeindre plusieurs membrures de bois à remplacer</p> <p>.2 Fenêtres du clocher Ouest : deux paires de fenêtres à la partie supérieure à décaper et repeindre</p> <p>.3 Façade principale (Sud) : grande fenêtre ronde : à décaper et repeindre, plusieurs pièces de bois à remplacer</p> <p>.4 Fenêtres du clocher Est : deux paires de fenêtres à la partie supérieure à décaper et repeindre</p> <p>.5 Fenêtres du transept Est : Grande fenêtre ronde : décaper et repeindre plusieurs membrures de bois à remplacer</p> <p>.6 Façade Est : 4 paires de fenêtres dans la partie haute au-dessus des bas-côtés : à décaper et repeindre 3 fenêtres de l'abside : à décaper et repeindre</p> <p>.6 Façade Est : 6 paires de fenêtres et deux fenêtres du chœur au-dessus des bas-côtés : à décaper et repeindre 8 fenêtres des bas-côtés ; à décaper et repeindre</p>	<p>1- Nous recommandons de restaurer ces fenêtres dans les meilleurs délais. L'ordre de priorité serait le suivant :</p> <p>Délais de 1 an : les trois rosaces (grandes fenêtres rondes) ces fenêtres sont très endommagées il est possible que l'on doive les remplacer</p> <p>Budget : 110 000 \$, incluant les fenêtres des clochers</p> <p>2- Délais de 1 à 3 ans : les autres fenêtres (33 fenêtres). En commençant par les fenêtres les plus à l'Est</p> <p>Budget : 75 000 \$</p>
4- RESTAURATION DES TOITURES	<p>.1 Cette toiture date de 1924 et selon la durée de vie du matériel, elle a, à toute fin pratique atteint sa durée de vie utile, c'est à dire que la tôle de cuivre a perdu graduellement son épaisseur suite à l'oxydation du cuivre (couche verte). On estime que la durée de vie de ce type de couverture peut varier entre 70 et 90 ans en raison de l'amincissement de la paroi de cuivre due à l'oxydation.</p> <p>.2 La toiture des bas-côtés est plus vulnérable en raison des chutes de neige et de glace provenant des toitures supérieures. D'ailleurs des travaux urgents ont dû être réalisés de part et d'autres du transept Ouest puisque ces secteurs de toiture ont été endommagés</p> <p>.3 La toiture principale est en bon état, compte tenu du fait que la tôle s'est amincie par oxydation dans les 80 dernières années. Elle peut durer encore une dizaine d'année, s'il n'y a pas trop de conditions climatiques extrêmes.</p>	<p>1- Procéder au remplacement des revêtements de tôle des bas-côtés en trois étapes échelonnés sur trois ans.</p> <p>2- Étape 1 – la première année, le revêtement du bas-côté situé du côté Est de la nef Budget : 140 000 \$</p> <p>3- Étape 2 – la deuxième année, le revêtement du bas-côté situé du côté Nord du chœur (partie ronde) Budget : 225 000 \$</p> <p>4- Étape 3 – la troisième année, le revêtement du bas-côté situé du côté Ouest de la nef Budget : 128 000 \$</p> <p>5- En ce qui concerne la toiture principale supérieure, elle sera éventuellement à remplacer d'ici 10 ans. Budget : 915 000 \$</p>

Item	Description et commentaires	Recommandations
4-RESTAURATION DESTOITURES (SUITE)	<p>Dans l'immédiate, il y a des dommages aux baguettes des noues qui ont été occasionnés par la glace. Il y a lieu de faire les réparations dans les meilleurs délais pour éviter des infiltrations d'eau.</p> <p>Budget de ces réparations : 31 000 \$</p>	
5- TOIT DU CLOCHER EST	<p>.1 La membrane multi-couches avec gravier semble avoir atteint sa durée de vie utile. La situation la pire est à la périphérie de cette membrane où le joint entre le solin de tôle de cuivre et la membrane et la maçonnerie est défectueux et permet des infiltrations d'eau</p> <p>.2 Il semble y avoir eu plusieurs opérations de colmatage avec du goudron, mais le goudron laissé apparent ne résiste pas au soleil. Le goudron est fendu en plusieurs endroits et particulièrement à la jonction entre le tôle et la maçonnerie.</p>	<p>1- Nous recommandons la réfection complète de cette toiture de la même manière que celle réalisé au clocher Ouest avec une membrane élastomère</p> <p>2- Tous les solins doivent être refaits.</p> <p>3- Budget de réfection : 28 000 \$</p>