



L'opérateur du patrimoine
et des projets immobiliers de
la Culture

MONTAUBAN - 82

CATHEDRALE NOTRE - DAME DE L'ASSOMPTION

AVANT-PROJET SOMMAIRE – 2^{ème} version
Confortement de la structure de la cathédrale et
reprise des ouvrages endommagés



EVALUATION DU COUT DES TRAVAUX

Janvier 2025

Agence Pierre-Yves CAILLAULT
Architecte en Chef des Monuments Historiques
1, rue Bénard, 75014 Paris
Tél. 01 53 90 20 40 / acmh@agencecaillault.com

BMI Patrimoine
Bureau d'études structure
30, rue Charles de Gaulle, 94140 Alfortville
Tél. 01 42 77 17 18 / contact@brizot-masse.fr

GEOLIA
Bureau d'études géotechniques
119-131, avenue René Morin, 91420 Morangis
Tél. 01 69 34 73 04 / contact@geolia-conseil.com

Cabinet COEFFICIENT
Economiste de la construction
26, rue Bénard, 75014 Paris
Tél. 01 42 66 56 21 / coefficient@coefficient.fr

CHAPITRE I : MESURES DE CONFORTEMENT

EVALUATION DU COÛT DES TRAVAUX

APS v2

CHAPITRE I : MESURES DE CONFORTEMENT

INSTALLATIONS DE CHANTIER 123 950.00 €

DEPOSES ET PROTECTIONS DE MOBILIER 149 520.00 €

Travaux de protection d'œuvres / ouvrages in-situ	27 530.00 €
Travaux de dépose en conservation et mise en dépôt	121 990.00 €
Ouvrages en ferronnerie	8 925.00 €
Ouvrages en Menuiserie	13 049.00 €
Autels et retables	24 690.00 €
Fonts baptismaux, statues et piédestaux	47 429.00 €
Mobiliers et ouvrages non scellés	6 287.00 €
Lumières	12 050.00 €
Pour tableaux	9 560.00 €

ECHAFAUDAGES 541 120.00 €

DEPOSES ET PROTECTIONS OUVRAGES DIVERS 276 924.00 €

MACONNERIE	102 905.00 €
COUVERTURE	9 270.00 €
MENUISERIE	52 860.00 €
SERRURERIE	5 200.00 €
ELECTRICITE	5 900.00 €
PROTECTIONS	100 789.00 €

ETALEMENTS NECESSAIRES A LA REPRISE EN SOUS-ŒUVRE 1 002 690.00 €

ETUDES	8 815.00 €
ETALEMENTS	993 875.00 €
DE L'AVANT CORPS DU MASSIF OCCIDENTAL (PORTIQUE A COLONNES)	110 682.00 €
DES RETABLES CONSERVES EN PLACE	46 130.00 €
TOURS METALLIQUES D'ETALEMENT INTERIEURS	208 797.00 €
PORTIQUES METALLIQUES	59 941.00 €
CINTRES	443 711.00 €
ETRESILLONNEMENT DE BAIE	93 465.00 €
CEINTURAGE DES TOURS DU MASSIF OCCIDENTAL	- €
ETALEMENTS DIVERS	31 149.00 €

MESURES DE CONFORTEMENT 2 971 652.00 €

ETUDES	15 000.00 €
MASSIF OCCIDENTAL : TOURS ET CORPS CENTRAL	2 158 404.00 €
MICROPIEUX	978 110.00 €
DEMOLITION - TERRASSEMENT	440 158.00 €
CONSOLIDATION DES MASSIFS DE FONDATIONS EXISTANTS	83 800.00 €
RADIER BA	498 856.00 €
TIRANTS FORES (cis D/R PdT nécessaires)	157 480.00 €
3 PREMIERES TRAVEES DU VAISSEAU PRINCIPAL ET BAS-CÔTES	798 248.00 €
MICROPIEUX	320 320.00 €
DEMOLITION - TERRASSEMENT	243 592.00 €
CONSOLIDATION DES MASSIFS DE FONDATIONS EXISTANTS	36 870.00 €
LONGRINES ET RADIER EN BA	197 466.00 €

REPRISES EN PIERRE DE TAILLE APRES RSO ET DEPOSES DES ETALEMENTS (provisions) 35 900.00 €

MESURES DE SURVEILLANCES 28 000.00 €

TOTAL Général H.T.	5 129 756.00 €
T.V.A. 20.00 %	1 025 951.20 €
TOTAL Général T.T.C.	6 155 707.20 €

PSE

CEINTURAGE DES TOURS DU MASSIF OCCIDENTAL	33 680.00 €
Création de zones de stockage (dans la Cathédrale)	171 196.00 €
Travaux de protection d'œuvres / ouvrages in-situ (dans bras Nord et Sud du Transept)	1 590.00 €

Valeur décembre 2024

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>Non prévu dans le présent chiffrage :</u> <u>- Local de stockage (complémentaire) adapté et sécurisé, à l'extérieur de la cathédrale.</u> <u>- Le déplacement du petit mobilier / objets liturgiques, chaise, bancs, etc.</u>				
	CHAPITRE I : MESURES DE CONFORTEMENT				
	INSTALLATIONS DE CHANTIER				
1	Etat des lieux (constat d'huissier)	U	1	1 200.00	1 200.00
2	Panneau de chantier	U	1	1 000.00	1 000.00
	Installations électriques de chantier <u>- pour la base vie des compagnons</u>				
3	- Pour apport et installations	Ens	1	5 000.00	5 000.00
4	- Consommation mensuelle	Ens	1	3 600.00	3 600.00
5	- Pour dépose et repli <u>- pour le chantier, compris éclairages provisoires de chantier</u>	Ens	1	1 500.00	1 500.00
6	- Pour apport et installations	Ens	1	10 000.00	10 000.00
7	- Consommation mensuelle	Ens	1	7 200.00	7 200.00
8	- Pour dépose et repli	Ens	1	3 000.00	3 000.00
	Branchement provisoire en eau <u>- pour la base vie des compagnons, compris branchements EU/EV</u>				
9	- Pour apport et installations	Ens	1	2 500.00	2 500.00
10	- Consommation mensuelle	Ens	1	3 600.00	3 600.00
11	- Pour dépose et repli <u>- pour le chantier, compris points d'eau extérieur et intérieur</u>	Ens	1	1 000.00	1 000.00
12	- Pour apport et installations	Ens	1	3 000.00	3 000.00
13	- Consommation mensuelle	Ens	1	4 800.00	4 800.00
14	- Pour dépose et repli	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	Locaux de chantier (bungalows) <u>- Sanitaire de chantier</u>				
15	- Pour apport et pose	U	2	300.00	600.00
16	- Pour location (du nombre de bungalows posés)	Ens	1	6 000.00	6 000.00
17	- Pour dépose et repli	U	2	300.00	600.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>- Vestiaires</u>				
18	- Pour apport et pose	U	2	300.00	600.00
19	- Pour location (du nombre de bungalows posés)	Ens	1	6 000.00	6 000.00
20	- Pour dépose et repli	U	2	300.00	600.00
	<u>- Réfectoire</u>				
21	- Pour apport et pose	U	2	300.00	600.00
22	- Pour location (du nombre de bungalows posés)	Ens	1	6 000.00	6 000.00
23	- Pour dépose et repli	U	2	300.00	600.00
	<u>- Bureau de chantier</u>				
24	- Pour apport et pose	U	1	300.00	300.00
25	- Pour location (du nombre de bungalows posés)	Ens	1	3 000.00	3 000.00
26	- Pour dépose et repli	U	1	300.00	300.00
	Clôtures/Palissades de chantier.				
27	- clôture de chantier en planche de bois sur ossature bois de 3.00m ht. Pour apport, installations, remaniements, dépose et repli en fin de chantier. Pour fermeture complète du chantier. → pourtour des bungalows, aires de stockage, accès véhicule chantier, le long des façades Nord et Sud.	ML	180.00	90.00	16 200.00
28	- portails un et deux vantaux intégré dans clôture de chantier. Installations, dépose et repli. Système de fermeture antieffraction.	Ens	1	2 500.00	2 500.00
29	Protection des sols extérieurs. - Installation de dalle pvc type rémopla. Dépose en fin de chantier.	M2	645.00	30.00	19 350.00
30	Après repliement général, nettoyages et remise en état des sols extérieurs /abords en fin de travaux	Ens	1	11 800.00	11 800.00
TOTAL INSTALLATIONS DE CHANTIER					123 950.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	DEPOSES ET PROTECTIONS DE MOBILIER				
	Travaux de protection d'œuvres / ouvrages in-situ				
	<u>Protection de l'orgue - Tribune de la Nef :</u>				
	<u>Protection de l'orgue par caisson en surpression, comprenant :</u>				
	- <u>Constats d'huissier en présence d'un facteur d'orgue, avant et après travaux,</u>				
	- <u>La fourniture et mise en œuvre d'un caisson, ossature tubulaire et bâche thermoformée, compris sas hermétique,</u>				
	- <u>Pose d'un système de ventilation permettant de mettre en surpression le volume du caisson,</u>				
	- <u>la surveillance périodique de l'installation en concertation avec un facteur d'orgue durant la durée des travaux.</u>				
31	- Fourniture et mise en œuvre du caisson au pourtour de l'orgue, cis constat.	Ens	1	20 500.00	20 500.00
32	- Surveillance périodique en présence d'un facteur d'orgue.	Mois	12	480.00	5 760.00
	<u>Protections de Menuiseries</u>				
	<u>Protection d'ouvrages scellés dans murs</u>				
	<u>Protection de mobiliers par encoffrement, panneaux contreplaqués avec ossature bois, comprenant :</u>				
	- <u>fourniture, façon et mise en œuvre,</u>				
	- <u>entretien pendant la durée des travaux.</u>				
	<u>Chapelles :</u>				
33	- Pour stèles murales Chapelle Saint-Théodard Dim. : 1.35 x 0.80 à 135 x 1.00 ht	U	6	130.00	780.00
34	- Pour plaques sur élévations. Chapelle du Baptistère.	U	1	130.00	130.00
	<u>Nef :</u>				
35	- Pour petits bénitiers 1ère travée de la Nef. (vers bas-côtés).	U	2	180.00	360.00
	TOTAL Travaux de protection d'œuvres / ouvrages in-situ				27 530.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
Travaux de dépose en conservation et mise en dépôt					
Ouvrages en ferronnerie					
<u>Dépose de clôture de chapelles, compris mise en dépôt, avec intercalaires rigides + mousses.</u>					
<u>Dépose de clôtures de chapelles, comprenant :</u>					
<u>- constat d'état, identification,</u>					
<u>- dépose en conservation, descellement,</u>					
<u>- mise en dépôt, stockage avec intercalaires rigides et mousses adaptées</u>					
<u>* endroit à définir avec la CRMH</u>					
<u>et l'affectaire.</u>					
36	- Pour clôture de chapelles. (Ferronnerie / fonte / bois) Dim 4.10 x 0.78 / 1.22 ht ml environ)	U	8	855.00	6 840.00
37	- Pour clôtures entre Nef et Bas-côtés. (2ème travée depuis l'Ouest). Dim 4.40 x 1.09 ht envi.	U	2	855.00	1 710.00
38	- Pour clôture de la chapelle Tour Nord-Ouest R-d-C. (non scellée ferronnerie entreposée). Dim. : 0.98 x 0.74 ht rdt.	Ens	1	375.00	375.00
TOTAL Ouvrages en ferronnerie					8 925.00
Ouvrages en Menuiserie					
<u>Dépose de boiseries, lambris bas et emmarchement, comprenant :</u>					
<u>- Constat, calepinage, identification</u>					
<u>des éléments (pour ne pas les dissocier).</u>					
<u>- Dépose, dépoussiérage du revers,</u>					
<u>traitement insecticide,</u>					
<u>- identification des éléments,</u>					
<u>- mise en dépôt, stockage avec intercalaires rigides et mousses,</u>					
<u>- Protection de la poussière.</u>					
<u>Chapelles Nord</u>					
39	- Pour les boiseries, lambris bas de la chapelle Saint-François-Xavier.	Ens	1	780.00	780.00
40	- Pour les boiseries, lambris bas de la chapelle Saint-Théodard	Ens	1	825.00	825.00
41	- Pour les boiseries, lambris bas de la chapelle Saint-martin	Ens	1	780.00	780.00
42	- Pour les boiseries, lambris bas de la chapelle Saint-martin	Ens	1	825.00	825.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>Chapelles Sud</u>				
43	- Pour les boiseries, lambris bas (+ 2 placards) de la chapelle Notre-Dame de Lourdes.	Ens	1	897.00	897.00
44	- Pour les boiseries, lambris bas (+ 2 placards) de la chapelle Sainte-Philomène.	Ens	1	897.00	897.00
45	- Pour les boiseries, lambris bas de la chapelle de la croix. (pas d'emmarchement).	Ens	1	565.00	565.00
46	- Pour les boiseries diverses stockées dans la tour Nord-Ouest R-d-C.	Ens	1	280.00	280.00
	<u>Dépose d'ensemble menuisé important, comprenant :</u> <u>- Constat, calepinage, identification</u> <u>des éléments (pour ne pas les dissocier),</u> <u>- Protocole de dépose,</u> <u>- Dépose, dépoussiérage du revers,</u> <u>traitement insecticide,</u> <u>- identification des éléments,</u> <u>- mise en dépôt, stockage avec intercalaires</u> <u>rigides et mousses, encoffrement,</u> <u>- Protection de la poussière.</u>				
47	- Pour la chaire à prêcher, compris sa ferronnerie (porte) avec deux volées d'escalier. Nef.	Ens	1	7 200.00	7 200.00
TOTAL Ouvrages en Menuiserie					13 049.00
Autels et retables					
<u>Autels, compris tabernacles:</u>					
<u>Réalisation d'un consta d'état et d'un</u> <u>protocole de dépose, cis sondages</u> <u>complémentaires selon besoins,</u> <u>Toutes consolidations nécessaires avant</u> <u>dépose, fixation de moulures, dorures, etc, ...</u> <u>Dépose du devant de l'autel en</u> <u>maçonnerie et toutes natures :</u>					
<u>- dégarnissage soigné des joints,</u> <u>- démontage avec précaution partie</u> <u>par partie, compris étalements si</u> <u>nécessaires,</u> <u>- coupes, descellement et dépose</u> <u>des ferrures,</u> <u>- tous les conditionnements et</u> <u>manutentions nécessaires,</u> <u>- Transport et stockage pendant la durée</u> <u>des travaux dans un local approprié,</u> <u>à définir avec la CRMH et l'affectataire.</u>					

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>Chapelles Nord :</u>				
48	- Pour l'autel, degré d'autel gradin et tabernacle de la Chapelle St-François-Xavier.	Ens	1	4 730.00	4 730.00
49	- Pour l'autel, degré d'autel gradin, tabernacle de la Chapelle St-Théodard. (retable).	Ens	1	4 730.00	4 730.00
50	- Pour l'autel, degré d'autel gradin, tabernacle et retable (en bois doré) de la Chapelle St-Martin.	Ens	1	5 770.00	5 770.00
	<u>Chapelles Sud</u>				
51	- Pour l'autel, degré d'autel gradin et tabernacle de la Chapelle Notre-Dame de Lourdes.	Ens	1	4 730.00	4 730.00
52	- Pour l'autel, degré d'autel gradin, tabernacle de la Chapelle Ste-Philomène. (retable)	Ens	1	4 730.00	4 730.00
	TOTAL Autels et retables				24 690.00
	Fonts baptismaux, statues et piédestaux				
	<u>OUVRAGES EN PIERRE DE TAILLE</u>				
	<u>Réalisation d'un constat d'état et d'un protocole de dépose ; Compris sondage complémentaires pour la dépose si nécessaire.</u>				
	<u>Dépose :</u>				
	<u>- dégarnissage soigné des joints,</u>				
	<u>- démontage avec précaution partie par partie, compris étalements si nécessaires,</u>				
	<u>- coupes, descellement et dépose des ferrures,</u>				
	<u>- tous les conditionnements et manutentions nécessaires.</u>				
	<u>- transport et stockage pendant la durée des travaux dans un local approprié,</u>				
	<u>à définir avec la CRMH et l'affectataire.</u>				
	<u>Chapelle Nord</u>				
53	- Pour les fonts baptismaux (marbre) dans la chapelle Baptistère. (Inscription au titre d'objet).	U	1	1 760.00	1 760.00
	<u>Nef :</u>				
54	- Pour la statue de Saint-Luc (au sol Nef) (composée de plusieurs blocs jointoyé) Dim. : 1.96 x 3.60 x 1.47 ml environ.	U	1	10 000.00	10 000.00
55	- Pour la statue de Saint-Mathieu (au sol nef) (composée de plusieurs bloc jointoyé) Dim : 1.90 x 3.60 x 1.30 ml environ.	U	1	10 000.00	10 000.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
56	- Pour la statue de Saint-Marc (au sol Nef) (composée de plusieurs bloc jointoyé) Dim. : 1.90 x 3.60 x 1.30 ml environ.	U	1	10 000.00	10 000.00
57	- Pour la statue de Saint-Jean (au sol Nef) (composée de plusieurs bloc jointoyé) Dim. : 1.90 x 3.60 x 1.30 ml environ.	U	1	10 000.00	10 000.00
58	- Pour bénitier sur pied, 1ère travée de la Nef. <u>Ouvrages en maçonnerie - Briques - plâtre ...</u>	U	2	1 500.00	3 000.00
59	- Pour le piédestal de la statue Saint-François de Sales, Chapelle Saint-François-Xavier.	Ens	1	947.00	947.00
60	- Pour le piédestal et socle dans la chapelle Notre-Dame de Lourdes. <u>Ouvrages en bois, et autres ...</u>	Ens	1	947.00	947.00
61	- Pour le Christ en croix bois polychrome, Nef, 3ème pilier nord	Ens	1	450.00	450.00
62	- Pour le Christ en croix (terre ou fonte?) bois Tour Nord-Est, R-d-C.	Ens	1	325.00	325.00
TOTAL Fonts baptismaux, statues et piédestaux					47 429.00
Mobiliers et ouvrages non scellés					
<u>Déplacement et protection de mobiliers "déplaçables", comprenant :</u> <u>- la dépose et mise en dépôt,</u> <u>- le confection d'une protection légère</u> <u>"respirante",</u>					
63	- Pour Lutrín de la chapelle de la Croix. (classé au titre d'objet).	Ft	1.000	840.00	840.00
64	- Pour le corbillard hippomobile <u>Eléments lapidaires</u>	Ens	1	520.00	520.00
65	- Pour tête de femme voilée (statue) au sol non fixé, Chapelle Lenoir. Dim. : 0.72 x 0.67 x 0.64 ml environ.	U	1	375.00	375.00
66	- Pour tête de (statue) Chapelle Lenoir (provisoirement pile Sud Chœur) Dim 0.57 x 0.57 x 0.60 cm	U	1	375.00	375.00
67	- Pour fragments lapidaires de statues monumentales - 9 éléments Tour Nord-Ouest.	Ens	1	900.00	900.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>Ouvrages en marbrerie et mobilier pierre</u>				
	<u>Déplacement de divers ouvrages entreposé dans la tour Nord-Ouest, comprenant :</u>				
	<u>- constat d'état,</u>				
	<u>- déplacement et mise en dépôt, stockage selon indications de la CRMH.</u>				
	<u>- protection par intissé.</u>				
68	- Pour clôture du Chœur (marbrerie). Dim. : 1.50 x 0.70 ht (18 éléments)	Ens	1	1 897.00	1 897.00
69	- Pour le bénitier (cuve et colonne) dans la tour Nord-ouest au R-d-C.	U	1	1 200.00	1 200.00
	<u>Chapelle du Baptistère</u>				
70	- Pour plaque sur élévation Ouest. Chapelle du Baptistère.	U	1	180.00	180.00
TOTAL Mobiliers et ouvrages non scellés					6 287.00
	Luminaires				
	<u>Travaux comprenant la consignation du réseau électrique préalable.</u>				
	<u>Lustres :</u>				
	<u>Travaux comprenant :</u>				
	<u>- la réalisation d'un constat d'état avant dépose,</u>				
	<u>- la dépose des lustres, compris moyens d'accès,</u>				
	<u>- mise en caissons de protection adaptés,</u>				
	<u>- manutention, stockage dans un endroit approprié, à définir avec la CRMH et l'affectataire.</u>				
71	- Pour lustres suspendus. Entre Chapelles et collatéraux	U	5	900.00	4 500.00
	<u>Bras de lumière et projecteurs</u>				
	<u>Dépose avec soins, descellements emballage approprié et stockage.</u>				
72	- Pour petit bras (une lumière) Bas-côtés Nord et Sud.	U	6	500.00	3 000.00
73	- Pour grand bras (cinq lumières). Nef.	U	7	550.00	3 850.00
74	- Pour projeteur sur corniches hautes. Nef.	U	10	70.00	700.00
TOTAL Luminaires					12 050.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Pour tableaux <u>Constat de l'état "existant de l'œuvre à déplacer par un restaurateur spécialisé.</u> <u>Dépose de la toile (tableaux) avec soins compris tout démontage nécessaire (patte de fixation, baguette, clous, etc, ... et moyens d'accès.</u> <u>Mise en caissons de protection adapté à l'œuvre d'art, compris couche de protection.</u> <u>Après mise en caisson de protection, la prise en charge, le déplacement, le stockage et le retour en place ne sont pas comprises dans la présente opération.</u> <u>Mise en caissons de protections adaptés, manutentions, stockage dans un endroits approprié, à définir avec le CRMH et l'affectataire.</u> <u>Chapelle Nord :</u>				
75	- Pour le tableau "Saint-martin" Chapelle Saint-Martin	U	1	1 370.00	1 370.00
	<u>Bas-côtés :</u>				
76	- Pour tableaux du chemin de croix Bas-côtés nord et Sud et piliers de chapelles.	U	8	130.00	1 040.00
	<u>Transept</u>				
77	- Pour le tableau "Vœu de Louis XIII" J.A.D. Ingres Bras nord du transept.	Ens	1	3 500.00	3 500.00
78	- Pour le tableau "Assomption de la Vierge" Œuvre en péril toile enroulée. Bras Sud du transept.	U	1	3 650.00	3 650.00
	TOTAL Pour tableaux				9 560.00
	TOTAL Travaux de dépose en conservation et mise en dépôt				121 990.00
	TOTAL DEPOSES ET PROTECTIONS DE MOBILIER				149 520.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	ECHAFAUDAGES				
	<u>Echafaudages extérieurs et intérieurs nécessaires pour la dépose des couvertures, des abat-sons, la mise en œuvre des étalements (notamment : tours et portiques métalliques, cintres bois, étré sillonnements des baies, frettages des sculptures, ceinturages des tours, etc.), et des protections par encoffrement (notamment de l'orgue). Puis dépose après RSO réalisées.</u>				
79	Etudes et plans d'exécution des échafaudages. PV de réception. Echafaudage vertical à emboîtement. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers au droit des baies à étré sillonner et ceintures des tours, en appuis sur sols extérieurs et intérieurs, compris platelages de répartition.</u> <u>Localisation :</u> <u>- Façades Nord et Sud des bas-côtés et tours</u> <u>Phase dépose des couvertures/abat-sons et montage des étalements</u>	PM			
80	- Apport et mise en place	M2	1 110.00	12.00	13 320.00
81	- Location et entretien	Mois	2	2 220.00	4 440.00
82	- Dépose et repli <u>Phase démontage des étalements et repose des couvertures/abat-sons.</u>	M2	1 110.00	8.00	8 880.00
83	- Apport et mise en place	M2	1 110.00	12.00	13 320.00
84	- Location et entretien	Mois	2	2 220.00	4 440.00
85	- Dépose et repli <u>Localisation :</u> <u>- Façade occidentale : face Ouest des tours, au droit des vitraux et portails latéraux, travée centrale (fronton)</u> <u>Phase dépose des abat-sons et montage des étalements</u>	M2	1 110.00	8.00	8 880.00
86	- Apport et mise en place	M2	1 451.00	12.00	17 412.00
87	- Location et entretien	Mois	2	2 902.00	5 804.00
88	- Dépose et repli	M2	1 451.00	8.00	11 608.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>Phase démontage des étalements et repose des abat-sons.</u>				
89	- Apport et mise en place	M2	1451.00	12.00	17 412.00
90	- Location et entretien	Mois	2	2 902.00	5 804.00
91	- Dépose et repli	M2	1451.00	8.00	11 608.00
	<u>Localisation :</u> <u>- Face intérieure des vitraux hauts Nord et Sud du vaisseau principal (nef), compris au droit des arcades.</u> <u>1 travée de 4m largeur x 25m hauteur environ.</u>				
	<u>Phase montage des étalements</u>				
92	- Apport et mise en place	U	8	1 500.00	12 000.00
93	- Location et entretien	Mois	2	1 000.00	2 000.00
94	- Dépose et repli	U	8	1 000.00	8 000.00
	<u>Phase démontage des étalements.</u>				
95	- Apport et mise en place	U	8	1 500.00	12 000.00
96	- Location et entretien	Mois	2	1 000.00	2 000.00
97	- Dépose et repli	U	8	1 000.00	8 000.00
	<u>Localisation :</u> <u>- Face intérieure du vitrail de la chapelle Lenoir.</u> <u>1 travée de 4m largeur x 10m hauteur environ.</u>				
	<u>Phase montage des étalements</u>				
98	- Apport et mise en place	U	1	600.00	600.00
99	- Dépose et repli	U	1	400.00	400.00
	<u>Phase démontage des étalements.</u>				
100	- Apport et mise en place	U	1	600.00	600.00
101	- Dépose et repli	U	1	400.00	400.00
	<u>Localisation :</u> <u>- Face intérieure des vitraux Nord et Sud des tours.</u> <u>1 travée de 4m largeur x 6m hauteur environ.</u>				
	<u>Phase montage des étalements</u>				
102	- Apport et mise en place	U	2	350.00	700.00
103	- Dépose et repli	U	2	240.00	480.00
	<u>Phase démontage des étalements.</u>				
104	- Apport et mise en place	U	2	350.00	700.00
105	- Dépose et repli	U	2	240.00	480.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<p><u>Localisation :</u> <u>- Face intérieure des vitraux Ouest et des portails latéraux.</u> <u>1 travée de 2m largeur x 9m hauteur environ.</u></p> <p><i><u>Phase montage des étalements</u></i></p>				
106	- Apport et mise en place	U	2	270.00	540.00
107	- Dépose et repli	U	2	180.00	360.00
	<i><u>Phase démontage des étalements.</u></i>				
108	- Apport et mise en place	U	2	270.00	540.00
109	- Dépose et repli	U	2	180.00	360.00
	<p><u>Localisation :</u> <u>- Face intérieure des abat-sons des tours.</u></p> <p><i><u>Phase dépose des abat-sons et montage des étalements</u></i></p>				
110	- Apport et mise en place	M2	180.00	15.00	2 700.00
111	- Location et entretien	Mois	1	450.00	450.00
112	- Dépose et repli	M2	180.00	10.00	1 800.00
	<i><u>Phase démontage des étalements et repose des abat-sons</u></i>				
113	- Apport et mise en place	M2	180.00	15.00	2 700.00
114	- Location et entretien	Mois	1	450.00	450.00
115	- Dépose et repli	M2	180.00	10.00	1 800.00
	<p><u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, support de plancher de travail en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u> <u>Avec plancher de travail haut.</u></p> <p><u>Localisation :</u> <u>- entre les travées d'étalement des arcs doubleaux du vaisseau principal.</u> <u>Travée de 4m largeur x 12m longueur x 22m hauteur</u></p> <p><i><u>Phase montage des étalements</u></i></p>				
116	- Apport et mise en place	U	4	11 640.00	46 560.00
117	- Location et entretien	Mois	1	5 184.00	5 184.00
118	- Dépose et repli	U	4	6 240.00	24 960.00
119	Echafaudages roulants sur plancher de travail pour montage des cintres.	U	4	1 800.00	7 200.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>Phase démontage des étalements</u>				
120	- Apport et mise en place	U	4	11 640.00	46 560.00
121	- Location et entretien	Mois	1	5 184.00	5 184.00
122	- Dépose et repli	U	4	6 240.00	24 960.00
123	Echafaudages roulants sur plancher de travail pour démontage des cintres.	U	4	1 800.00	7 200.00
	<u>Localisation :</u> <u>- entre les travées d'étalement des arcs doubleaux des déambulateurs Nord et Sud</u> <u>Travée de 4m largeur x 4m longueur x 8m hauteur</u>				
	<u>Phase montage des étalements</u>				
124	- Apport et mise en place	U	8	1 920.00	15 360.00
125	- Location et entretien	Mois	1	832.00	832.00
126	- Dépose et repli	U	8	960.00	7 680.00
	<u>Phase démontage des étalements</u>				
127	- Apport et mise en place	U	8	1 920.00	15 360.00
128	- Location et entretien	Mois	1	832.00	832.00
129	- Dépose et repli	U	8	960.00	7 680.00
	<u>Localisation :</u> <u>- dans les chapelles Nord et Sud.</u> <u>Travée de 2m largeur x 4m longueur x 8m hauteur</u>				
	<u>Phase montage des étalements</u>				
130	- Apport et mise en place	U	8	960.00	7 680.00
131	- Location et entretien	Mois	1	416.00	416.00
132	- Dépose et repli	U	8	480.00	3 840.00
	<u>Phase démontage des étalements</u>				
133	- Apport et mise en place	U	8	960.00	7 680.00
134	- Location et entretien	Mois	1	416.00	416.00
135	- Dépose et repli	U	8	480.00	3 840.00
	<u>Localisation :</u> <u>- dans narthex Nord et Sud.</u> <u>Travée de 3m largeur x 3m longueur x 8m hauteur</u>				
	<u>Phase montage des étalements</u>				
136	- Apport et mise en place	U	2	2 130.00	4 260.00
137	- Location et entretien	Mois	1	237.00	237.00
138	- Dépose et repli	U	2	1 140.00	2 280.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>Phase démontage des étalements</u>				
139	- Apport et mise en place	U	2	2 130.00	4 260.00
140	- Location et entretien	Mois	1	237.00	237.00
141	- Dépose et repli	U	2	1 140.00	2 280.00
	<u>Localisation :</u> <u>- sous la tribune d'orgue.</u> <u>Travée de 2m largeur x 10m longueur x 8m hauteur</u>				
	<u>Phase montage des étalements</u>				
142	- Apport et mise en place	U	1	2 400.00	2 400.00
143	- Location et entretien	Mois	1	260.00	260.00
144	- Dépose et repli	U	1	1 200.00	1 200.00
	<u>Phase démontage des étalements</u>				
145	- Apport et mise en place	U	1	2 400.00	2 400.00
146	- Location et entretien	Mois	1	260.00	260.00
147	- Dépose et repli	U	1	1 200.00	1 200.00
	<u>Localisation :</u> <u>- au droit du portail occidental (face extérieure).</u> <u>Travée de 2m largeur x 5m longueur x 7m hauteur</u>				
	<u>Phase montage des étalements</u>				
148	- Apport et mise en place	U	1	990.00	990.00
149	- Location et entretien	Mois	1	106.00	106.00
150	- Dépose et repli	U	1	480.00	480.00
	<u>Phase démontage des étalements</u>				
151	- Apport et mise en place	U	1	990.00	990.00
152	- Location et entretien	Mois	1	106.00	106.00
153	- Dépose et repli	U	1	480.00	480.00
	<u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec</u> <u>planchers au droit des baies à étrésillonner et ceintures</u> <u>des tours, en appuis sur les toitures.</u>				
	<u>Localisation :</u> <u>- Façades hautes Nord et Sud du vaisseau principal (nef)</u>				
	<u>Phase montage des étalements</u>				
154	- Apport et mise en place	M2	448.00	13.00	5 824.00
155	- Location et entretien	Mois	1	896.00	896.00
156	- Dépose et repli	M2	448.00	10.00	4 480.00
	<u>Phase démontage des étalements.</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
157	- Apport et mise en place	M2	448.00	13.00	5 824.00
158	- Location et entretien	Mois	1	896.00	896.00
159	- Dépose et repli	M2	448.00	10.00	4 480.00
	<u>Localisation :</u> <u>- au droit des faces Est et Nord ou Sud des tours.</u>				
	<u>Phase démontage des abat-sons et montage des étaielements.</u>				
160	- Apport et mise en place	M2	604.00	13.00	7 852.00
161	- Location et entretien	Mois	1	1 208.00	1 208.00
162	- Dépose et repli	M2	604.00	10.00	6 040.00
	<u>Phase démontage des étaielements et remontage des abat-sons</u>				
163	- Apport et mise en place	M2	604.00	13.00	7 852.00
164	- Location et entretien	Mois	1	1 208.00	1 208.00
165	- Dépose et repli	M2	604.00	10.00	6 040.00
	Platelage de protection des couvertures par panneaux de contreplaqués et de polystyrène. Dépose et repli en fin de chantier. Contrôle, révision et reprise de couverture éventuelle. → sur couvertures des bas-côtés et terrasses				
166	- En phase montage des étaielements	M2	168.00	25.00	4 200.00
167	- En phase démontage des étaielements	M2	168.00	25.00	4 200.00
	<u>Sapine d'approvisionnement extérieur et treuil de levage comprenant :</u> <u>- apport, mise en place, location et entretien, dépose et repli de sapine et treuil de levage</u>				
	<u>Phase démontage des vitraux et montage des étaielements</u>				
168	- 1 sapine au Nord de 25m ht, pour 1 mois de location.	U	1	2 875.00	2 875.00
169	- 1 sapine au Sud de 25m ht, pour 1 mois de location.	U	1	2 875.00	2 875.00
170	- 1 sapine à l'Ouest, de 30m ht, pour 1 mois de location.	U	1	3 390.00	3 390.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>Phase démontage des étalements et remontage des vitraux</u>				
171	- 1 sapine au Nord de 25m ht, pour 1 mois de location.	U	1	2 875.00	2 875.00
172	- 1 sapine au Sud de 25m ht, pour 1 mois de location.	U	1	2 875.00	2 875.00
173	- 1 sapine à l'Ouest, de 30m ht, pour 1 mois de location.	U	1	3 390.00	3 390.00
	<u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols extérieurs, compris platelages de répartition.</u>				
	<u>Localisation :</u>				
	<u>- au droit du massif occidental, pour mise en œuvre des tirants.</u>				
	<u>Travée de 5m largeur x 30m hauteur</u>				
174	- Apport et mise en place	U	2	2 250.00	4 500.00
175	- Location et entretien	Mois	2	750.00	1 500.00
176	- Dépose et repli	U	2	1 500.00	3 000.00
	<u>Localisation :</u>				
	<u>- au droit de la façade Ouest des tours, pour mise en œuvre des tirants.</u>				
	<u>Travée de 5m largeur x 15m hauteur</u>				
177	- Apport et mise en place	U	2	1 500.00	3 000.00
178	- Location et entretien	Mois	2	376.00	752.00
179	- Dépose et repli	U	2	1 125.00	2 250.00
TOTAL ECHAFAUDAGES					541 120.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	DEPOSES ET PROTECTIONS OUVRAGES DIVERS				
	MACONNERIE				
	<u>Perron de la cathédrale</u>				
	Dépose partielle du perron.				
180	Relevé, numérotation des marches et dalle en pierre, état sanitaire et calepin de restauration.	U	1	1 140.00	1 140.00
181	Dépose en conservation du dallage pierre. Protections et stockage sur site pour repose au chapitre II.	M2	75.00	65.00	4 875.00
182	Dépose en conservation des marches. Protections et stockage sur site pour repose au chapitre II.	M3	12.100	400.00	4 840.00
183	Dépose en démolition des formes (assises) en maçonnerie de briques. Décaissement du remblais jusqu'au du trottoir. Chargement et évacuation des maçonneries déposées. Stockage des remblais sur site pour remise en œuvre au chapitre II.	M3	43.000	100.00	4 300.00
	<u>Revêtements de sol extérieur</u>				
	Dépose en conservation des revêtements de sol extérieur aux abords de la cathédrale, composés de calade, pavés en pierre et enrobé, stockage et protection sur palettes, sur site des calade et pavés. Chargement et évacuation des enrobés. Protections et stockage des calades et pavés sur site pour repose au chapitre II.				
184	→ sol en calade	M2	185.00	65.00	12 025.00
185	→ sol en pavés	M2	97.00	65.00	6 305.00
186	→ sol en enrobé	M2	180.00	35.00	6 300.00
187	Dépose en conservation des bornes en pierre et métallique. Protections et stockage sur site pour repose au chapitre II.	U	27	80.00	2 160.00
188	Dépose en conservation du massif pierre de taille en glacis en pied d'une descente EP Sud. Protections et stockage sur site pour repose au chapitre II.	U	1	250.00	250.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
189	Dépose en conservation des canalisations EP enterrées Protections et stockage sur site pour repose au chapitre II. → notamment au Sud (Sous réserve DICT).	Ens	1	400.00	400.00
190	Après consignation du réseau par la MOA. Débranchement et dépose en conservation de regard éclairage au sol. Protections et stockage sur site pour repose au chapitre II.	U	2	200.00	400.00
	<u>Revêtements de sol intérieur</u>				
	Dépose en conservation des revêtements de sol intérieur composés de dalle en pierre, carreaux ciment, tomettes. Protections et stockage sur site pour repose au chapitre II.				
191	→ grandes dalles en pierre de la nef, collatéraux, narthex, chapelles Lenoir et Baptistère	M2	578.00	65.00	37 570.00
192	→ dallages damier des chapelles St F-X, St Théodard, St-Martin, Ste-Philomène et de la Croix.	M2	80.00	65.00	5 200.00
193	→ carreaux ciment de la chapelle Notre-Dame	M2	20.00	65.00	1 300.00
	Dépose en conservation de seuil. Protections et stockage sur site pour repose au chapitre II.				
194	→ seuils des portails latéraux Ouest	U	2	420.00	840.00
195	→ seuil du portail occidental	U	1	900.00	900.00
196	Dépose en conservation d'emmarchement en pierre des chapelles. Protections et stockage sur site pour repose au chapitre II.	U	6	1 100.00	6 600.00
	<u>Ouverture vers salle basse des tours, depuis les chapelles Lenoir et du Baptistère</u>				
	<u>Après dépose du placard dans la niche et dépose de la plaque commémorative dans le baptistère.</u>				
197	Dépose soignée de la maçonnerie en fond de niche. Stockage pour réemploi. Mise en place de piédroits métalliques provisoires si nécessaire.	U	2	3 750.00	7 500.00
TOTAL MACONNERIE					102 905.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	COUVERTURE				
198	Dépose en conservation des dauphins en fonte en pied des descentes EP. Protection et stockage sur site pour réemploi. Dévoisement des EP plus loin vers le réseau de la ville.	U	6	390.00	2 340.00
199	Dépose en conservation de couverture en tuiles canal compris tri, nettoyage, stockage sur site pour repose au chapitre II. Découpe et dépose du voligeage. Chargement et évacuation des tuiles cassées. → autour et sous les arcs boutants des bas-côtés.	M2	126.00	35.00	4 410.00
200	Bâchage étanche provisoire, compris entretien durant les travaux. → sur la totalité du versant	M2	126.00	20.00	2 520.00
	TOTAL COUVERTURE				9 270.00
	MENUISERIE				
	Dépose en conservation des menuiseries du massif occidental pour pose des étrésillons. Protection et stockage sur site pour repose au chapitre II. Mise en place occultation provisoire étanche et sécurisée.				
201	- portail occidental, compris imposte plein cintre.	U	1	10 860.00	10 860.00
202	- portails latéraux, compris imposte	U	2	4 700.00	9 400.00
203	Dépose en conservation des sas d'entrée menuisés. Protection et stockage sur site pour repose au chapitre II.	U	2	6 300.00	12 600.00
204	Dépose en conservation des abat-sons des trous compris dépose des solins, couverture en ardoises aux crochets, voliges et pannes. Dépose des châssis grillagés. Protection et stockage sur site pour repose au chapitre II. Composé de 7 ventelles et 7 châssis.	U	8	2 500.00	20 000.00
	TOTAL MENUISERIE				52 860.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	SERRURERIE				
	<u>Localisation :</u> - <u>baies hautes Nord et Sud du vaisseau principal (Nef)</u> - <u>baie de la chapelle Lenoir.</u> - <u>baie des impostes des portails latéraux Ouest.</u>				
205	Dépose en conservation des châssis grillagés. Protection et stockage sur site pour repose au chapitre II. → au droit des baies étré sillonnées.	U	15	300.00	4 500.00
206	Dépose en conservation de main-courante sur écuys scellés dans la façade occidentale, au droit du perron. Protection et stockage sur site pour restauration et repose au chapitre II. - de 5m linéaire environ.	U	2	350.00	700.00
	TOTAL SERRURERIE				5 200.00
	ELECTRICITE				
	<u>Réseaux électriques, fibres.</u> <u>NOTA : Les plans de l'ensemble des réseaux existants seront à communiquer par la MOA.</u>				
207	Dépose des réseaux filants sur les zones de travaux. Protection durant les travaux. - provisions <u>Système de sonorisation</u>	Ens	1	5 000.00	5 000.00
208	Neutralisation des réseaux. Débranchement et dépose des enceintes sonores. Dépose des câbles divers. Protection et stockage sur site pour repose au chapitre II.	Ens	1	900.00	900.00
	TOTAL ELECTRICITE				5 900.00
	PROTECTIONS				
	<u>Cloisonnement étanche</u>				
209	Cloisonnement étanche isolant la zone travaux, sur ossature d'échafaudages comprenant : - apport et mise en place, - entretiens, locations / amortissements mensuels, - dépose et repli. → au droit de la croisée	M2	378.00	93.00	35 154.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Filets par-gravois intérieurs fixés à la maçonnerie → au droit des voûtes du vaisseau principal (nef) et des bas-côtés Nord et Sud (déambulatoires, sauf chapelles), compris sous tribune et narthex.				
210	- Fourniture et mise en place	M2	596.00	25.00	14 900.00
211	- Dépose et repli	M2	596.00	10.00	5 960.00
	Encoffrement bois des retables conservés par panneaux de contreplaqué compris recouvrement des éléments par feutre géotextile. → Retables des chapelles St-Théodard et Ste-Philomène				
212	- Fourniture et mise en place	U	2	2 900.00	5 800.00
213	- Dépose et repli au chapitre III	PM			
	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. → pendant la manutention liées à la pose/dépose des échafaudages, des étalements et travaux de reprise en sous-œuvre.				
214	- parties courantes.	M2	750.00	25.00	18 750.00
215	- rampes de protection pour passage des machines RSO par-dessus les traverses inférieures des portiques métalliques d'étalement.	M2	156.00	50.00	7 800.00
	Protection des vitraux par panneaux de contreplaqué bois compris ossature en sapin et film polyane préalable. Dépose, dépoussiérage en fin de chantier. → aux droit des faces extérieures des vitraux des baies étré sillonnées (sauf baie haute occidentale)				
216	- Pour fourniture, mise en place, dépose et repli en fin d'intervention.	M2	371.00	25.00	9 275.00
217	Protections des murs par feutrine fixée aux murs, compris renforcement ponctuel en panneaux de contreplaqué. → prévues sur 2m hauteur.	M2	450.00	7.00	3 150.00
TOTAL PROTECTIONS					100 789.00
TOTAL DEPOSES ET PROTECTIONS OUVRAGES DIVERS					276 924.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	ETAIEMENTS NECESSAIRES REPRISE EN SOUS-ŒUVRE				
	ETUDES				
218	Études, plans exécution, notes de calcul.	Ens	1	8 815.00	8 815.00
	TOTAL ETUDES				8 815.00
	ETAIEMENTS				
	DE L'AVANT CORPS DU MASSIF OCCIDENTAL (PORTIQUE A COLONNES)				
	<u>NOTA :</u> <u>La dépose du perron est prévue au chapitre "DEPOSES ET PROTECTIONS OUVRAGES DIVERS"</u> <u>POUTRES METALLIQUES</u> Poutres métalliques sous colonnes. Par paire de colonnes (Nord et Sud) En appuis sur micropieux (définitifs), prévus ci-après. - pour fourniture, apport, mise en place, dépose et repli				
219	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	2	13 907.00	27 814.00
220	- Dépose et repli	U	2	4 211.00	8 422.00
	<u>TOURS METALLIQUES D'ETAIEMENTS</u> Tours métalliques d'étaisements lourds compris semelles et/ou platelage de répartition, et tenues en tête par traverses entretoises, contreventements des blocs. Hauteur des tours d'étaisement : 13m environ. Par paire de colonnes (Nord et Sud). En appuis sur poutres métalliques ci-avant. - pour apport, mise en place, location, dépose et repli				
221	- Apport et mise en place	U	2	15 279.00	30 558.00
222	- Location et entretien	Mois	10	1 528.00	15 280.00
223	- Dépose et repli	U	2	6 856.00	13 712.00
	<u>DEMOLITION - TERRASSEMENT</u>				
224	Refouillement par passes dans les maçonneries enterrées pour la mise en place poutres métalliques sous les piédestaux des colonnes. → massif de fondation en maçonnerie de brique	M3	5.600	2 545.00	14 252.00
225	Manutention et enlèvement des gravois	M3	5.600	115.00	644.00
	TOTAL DE L'AVANT CORPS DU MASSIF OCCIDENTAL (PORTIQUE A COLONNES)				110 682.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	DES RETABLES CONSERVES EN PLACE				
	<u>Etalement des retables de la chapelle Saint-Théodard et de la chapelle Sainte-Philomène.</u> <u>NOTA : Après dépose de l'autel, de l'estrade, des revêtements de sol intérieur et emmarchements prévues aux chapitres " DEPOSES ET PROTECTIONS DE MOBILIER et OUVRAGES DIVERS"</u>				
	<u>DEMOLITION - TERRASSEMENT</u>				
226	Terrassement et fouille blindée par passes alternée pour mise en place de poutres métalliques sous massif de retable.	M3	16.000	304.00	4 864.00
	<u>POUTRES METALLIQUES</u>				
	Réalisation de sommier d'empochement d'about de poutre, compris refouillement dans la maçonnerie				
227	- poutre principale	U	4	1 273.00	5 092.00
228	- poutre secondaire	U	12	588.00	7 056.00
229	Fourniture, façonnage et pose poutres métalliques	U	2	3 918.00	7 836.00
230	Remblaiement après réalisation du renfort/étalement. Chargement et évacuation des remblais excédentaires.	M3	16.000	118.00	1 888.00
	<u>ETALEMENTS</u>				
	Etalement et étrésillonnage de retable en bois massif de sapin, compris traverses, montants, fiches, croix St-André, contreventements divers, assemblages par boulons, selon d'Exécution de l'entreprise. Compris protections par panneaux de polystyrène. NOTA : Encoffrement bois prévu ci-après.				
231	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	2	7 346.00	14 692.00
232	- Dépose et repli	U	2	2 351.00	4 702.00
	TOTAL DES RETABLES CONSERVES EN PLACE				46 130.00
	TOURS METALLIQUES D'ETALEMENT INTERIEURS				
	Tours métalliques d'étaisements lourds compris semelles et/ou platelage de répartition (madriers+panneaux bois), et tenues en tête par traverses entretoises, contreventements des blocs.				
	- pour apport, mise en place, location, dépose et repli				
	→ arcs doubleaux du vaisseau principal. Hauteur de tour d'étalement : 22m environ.				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
233	- Apport et mise en place	U	4	14 691.00	58 764.00
234	- Location et entretien	Mois	10	2 938.00	29 380.00
235	- Dépose et repli	U	4	8 815.00	35 260.00
	→ arcades et arcs doubleaux des chapelles et déambulatoires Nord et Sud. Hauteur de tour d'étalement : 8m environ.				
236	- Apport et mise en place	U	22	1 567.00	34 474.00
237	- Location et entretien	Mois	10	2 155.00	21 550.00
238	- Dépose et repli	U	22	979.00	21 538.00
	→ arc de la tribune d'orgue. Hauteur de tour d'étalement : 8m environ.				
239	- Apport et mise en place	U	1	3 526.00	3 526.00
240	- Location et entretien	Mois	10	215.00	2 150.00
241	- Dépose et repli	U	1	2 155.00	2 155.00
	TOTAL TOURS METALLIQUES D'ETALEMENT INTERIEURS				208 797.00
	PORTIQUES METALLIQUES				
	Portiques métalliques d'étaisements lourds compris semelles et/ou platelage de répartition (madriers+panneaux bois), assemblages selon plans d'Exécution de l'entreprise. - pour fourniture, apport, mise en place, dépose et repli				
	→ arc du portail occidental Hauteur de portique : 7.2m environ.				
242	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	1	14 152.00	14 152.00
243	- Dépose et repli	U	1	2 449.00	2 449.00
	→ arc des portails latéraux Hauteur de portique : 5m environ.				
244	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	1	10 235.00	10 235.00
245	- Dépose et repli	U	1	1 959.00	1 959.00
	→ arc entre narthex et déambulatoire des portails latéraux Hauteur de portique : 8m environ.				
246	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	2	13 124.00	26 248.00
247	- Dépose et repli	U	2	2 449.00	4 898.00
	TOTAL PORTIQUES METALLIQUES				59 941.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	CINTRES				
	Cintre en bois massif de sapin ou en métal, compris poutres, traverses, montants, fiches, croix St-André, contreventements divers, vaux, couchis de planche, assemblages par boulons, matériaux de protections, selon d'Exécution de l'entreprise.				
	→ arcs doubleaux du vaisseau principal.				
248	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	4	31 341.00	125 364.00
249	- Plus-value pour adaptation à la présence de l'orgue	Ens	1	3 918.00	3 918.00
250	- Dépose et repli	U	4	6 268.00	25 072.00
	→ arcs doubleaux des déambulateurs Nord et Sud.				
251	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	6	3 918.00	23 508.00
252	- Dépose et repli	U	6	784.00	4 704.00
	→ arcades des déambulateurs/chapelles Nord et Sud.				
253	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	16	3 722.00	59 552.00
254	- Dépose et repli	U	16	784.00	12 544.00
	→ arc de la tribune d'orgue.				
255	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	1	15 279.00	15 279.00
256	- Dépose et repli	U	1	3 036.00	3 036.00
	→ arc du portail occidental				
257	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	1	6 464.00	6 464.00
258	- Dépose et repli	U	1	1 293.00	1 293.00
	→ arc entre narthex et déambulateur des portails latéraux.				
259	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	2	4 701.00	9 402.00
260	- Dépose et repli	U	1	979.00	979.00
	→ arcs diaphragmes dans les combles Nord et Sud, sous arcs boutants				
261	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	6	4 897.00	29 382.00
262	- Dépose et repli	U	6	979.00	5 874.00
	→ arcs diaphragmes dans les combles des bas-côtés Nord et Sud, entre les arcs boutants - 1ère file				
263	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	6	3 918.00	23 508.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
264	- Dépose et repli	U	6	784.00	4 704.00
	→ arcs diaphragmes dans les combles des bas-côtés Nord et Sud, entre les arcs boutants - 2ème file				
265	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	6	3 722.00	22 332.00
266	- Dépose et repli	U	6	784.00	4 704.00
	→ arcs boutants Nord et Sud				
267	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	6	6 464.00	38 784.00
268	- Dépose et repli	U	6	1 273.00	7 638.00
269	Visites de contrôle des ouvrages pour assurer le maintien de leur efficacité et le remplacement des tous les éléments défectueux.	Mois	10	1 567.00	15 670.00
	TOTAL CINTRES				443 711.00
	ETRESILLONNEMENT DE BAIE				
	Etrésillonnement de baie en bois massif de sapin ou en métal, compris traverses, montants, fiches, croix St-André, contreventements divers, vaux, couchis de planche, assemblages par boulons, selon d'Exécution de l'entreprise.				
	→ baies ouest au dessus des portails latéraux				
270	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	2	1 008.00	2 016.00
271	- Dépose et repli	U	2	245.00	490.00
	→ baies abat-sons des tours du massif occidental				
272	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	8	5 171.00	41 368.00
273	- Dépose et repli	U	8	1 567.00	12 536.00
	→ grandes baies basses Nord et Sud des tours du massif occidental				
274	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	2	1 551.00	3 102.00
275	- Dépose et repli	U	2	470.00	940.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	→ petites baies basses Nord et Sud des tours du massif occidental				
276	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	2	388.00	776.00
277	- Dépose et repli	U	2	147.00	294.00
	→ baies hautes Nord et Sud du vaisseau principal (nef)				
278	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	8	3 846.00	30 768.00
279	- Dépose et repli	U	1	1 175.00	1 175.00
	TOTAL ETRESILLONNEMENT DE BAIE				93 465.00
	CEINTURAGE DES TOURS DU MASSIF OCCIDENTAL				
	Ceinture "légère" des piles angulaires des tours Nord et Sud du massif occidental comprenant sangles, couchis bois.				
280	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	2	8 000.00	PSE
281	- Dépose et repli	U	2	1 300.00	PSE
	Ceinture "légère" en tête des tours Nord et Sud du massif occidental et frettage de balustrade comprenant sangles, couchis bois, selon plan d'Exécution de l'entreprise.				
282	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	2	6 240.00	PSE
283	- Dépose et repli	U	2	1 300.00	PSE
	TOTAL CEINTURAGE DES TOURS DU MASSIF OCCIDENTAL				0.00
	ETAIEMENTS DIVERS				
	Etalement par frettage des sculptures				
	→ pot à feux Nord et Sud du vaisseau principal				
284	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	8	490.00	3 920.00
285	- Dépose et repli	U	8	245.00	1 960.00
	→ pot à feux du massif occidental				
286	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	2	490.00	980.00
287	- Dépose et repli	U	2	245.00	490.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	→ groupe sculpté sommital du massif occidental				
288	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	1	4 798.00	4 798.00
289	- Dépose et repli	U	1	1 959.00	1 959.00
	→ statue des évangiles du massif occidental				
290	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	4	1 273.00	5 092.00
291	- Dépose et repli	U	2	588.00	1 176.00
	Etalement de volée d'escalier à vis en pierre de taille dans les tourelles Nord et Sud du massif occidental, en nombre suffisant, selon étude de l'entreprise				
292	- Apport, mise en place, location	U	2	3 918.00	7 836.00
293	- Dépose et repli	U	2	1 469.00	2 938.00
	TOTAL ETAIEMENTS DIVERS				31 149.00
	TOTAL ETAIEMENTS				993 875.00
	TOTAL ETAIEMENTS NECESSAIRES REPRISE EN SOUS-ŒUVRE				1 002 690.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	MESURES DE CONFORTEMENT				
	ETUDES				
294	Études, plans exécution, notes de calcul.	PM		Inclus dans PU micropieux	
295	Etude géotechnique G3 EXE	Ens	1	15 000.00	15 000.00
	TOTAL ETUDES				15 000.00
	MASSIF OCCIDENTAL : TOURS & CORS CENTRAL				
	MICROPIEUX				
296	Préparation, amenée et repli du matériel, installation des ateliers sur le site.	Ens	1	48 674.00	48 674.00
297	Mise en station de la foreuse Réalisation des micropieux type III. Longueur 14m à 13m, diamètre 250mm. Compris tubage définitif sur 4 ou 8m. Manutention et évacuation des déblais de forage.	ML	1878.00	362.00	679 836.00
298	Vérinages pour mise en charge des micropieux, compris platine de répartition des charges en acier pour scellement de la tête.	U	140	800.00	112 000.00
299	Essais préalables de traction sur micropieux pour optimiser le dimensionnement.	U	10	12 000.00	120 000.00
300	Contrôle sur micropieux	U	4	3 000.00	12 000.00
301	Recépage des micropieux	U	140	40.00	5 600.00
	TOTAL MICROPIEUX				978 110.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	DEMOLITION - TERRASSEMENT				
	Terrassement et fouille par passes alternées pour exécution des reprises en sous-œuvre, compris blindage des fouilles.				
302	→ en pied de mur et massif de fondation extérieur et intérieur	M3	730.000	310.00	226 300.00
303	→ affouillement horizontal sous les massifs de fondation, sur 1m maximum.	M3	141.200	500.00	70 600.00
304	→ sous noyau d'escalier à vis	U	2	1 500.00	3 000.00
305	Démolition du massif de fondation en maçonnerie de briques à l'aplomb du portique à colonnes (avant-corps), pour dégager les fondations de la façade proprement dite. → massif Nord et Sud	M3	38.000	900.00	34 200.00
306	→ maçonnerie pour empochement de longrine BA sous noyau d'escalier à vis	U	2	700.00	1 400.00
307	Remblaiement après réalisation des reprises en sous-œuvre	M3	472.200	110.00	51 942.00
308	Manutention et enlèvement des gravois et terres excédentaires	M3	439.300	120.00	52 716.00
	TOTAL DEMOLITION - TERRASSEMENT				440 158.00
	CONSOLIDATION DES MASSIFS DE FONDATIONS EXISTANTS				
	Reprise de maçonnerie de briques foraines compris dépose/repose, remaillage de fissure, refichage et rejointoiement au mortier de chaux.				
309	→ massif de fondation découvert au droit des ouvrages BA créé et remaillage de fissure. - provisions	M3	6.400	2 900.00	18 560.00
310	Carottages de faibles diamètres, verticaux et obliques, tous les 50 à 80cm pour passage caméra en recherche des vides. <u>Si vides détectés</u>	Ens	1	1 900.00	1 900.00
311	Régénération des cœurs de maçonnerie par injection de coulis compatible chimiquement avec les maçonneries. → sur toute épaisseur	Kg	5200	1.90	9 880.00
312	Fourniture et pose de barre HA32 scellés dans les massifs de fondations, compris forage Ø52mm, aux niveaux -40 et 80cm.	ML	297.00	180.00	53 460.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	TOTAL CONSOLIDATION DES MASSIFS DE FONDATIONS EXISTANTS				83 800.00
	LONGRINES ET RADIER EN BA				
	<u>Mise en œuvre de radier en béton armé sous l'arase inférieure des fondations existantes, par passe alternée.</u>				
313	Fourniture, façonnage et mise en œuvre des armatures, compris coupleurs en attente pour continuité des armatures.	Kg	31920	7.50	239 400.00
314	Fourniture et coulage de béton, coulé pleine fouille, compris béton de propreté en fond de fouille.	M3	399.000	360.00	143 640.00
	<u>Réhausse de massif de fondation en béton armé, sur le radier créé jusque sous l'arase inférieur des piédestaux en pierre de taille des colonnes.</u>				
315	Fourniture, façonnage et mise en œuvre des armatures	Kg	5488	7.50	41 160.00
316	Fourniture, façonnage et mise en œuvre des coffrages. Dépose en fin d'intervention	M2	56.00	260.00	14 560.00
317	Fourniture et coulage de béton	M3	68.600	360.00	24 696.00
	<u>Longrine et sommiers en béton armé, en sous-œuvre du noyau d'escalier à vis, empochés dans les maçonnerie</u>				
318	Fourniture, façonnage et mise en œuvre des armatures. Fourniture, façonnage et mise en œuvre des coffrages. Dépose en fin d'intervention. Fourniture et coulage de béton.	U	2	1 700.00	3 400.00
	<u>Réhausse de massif de fondation en béton armé, sur le radier, sous statues à l'intérieur de la nef.</u>				
319	Fourniture, façonnage et mise en œuvre des armatures. Fourniture, façonnage et mise en œuvre des coffrages. Dépose en fin d'intervention. Fourniture et coulage de béton.	U	4	8 000.00	32 000.00
	TOTAL LONGRINES ET RADIER EN BA				498 856.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	TIRANTS FORES				
	<u>TRAVAUX DE PIERRE DE TAILLE</u>				
320	Etalement complémentaire pour dépose de tambour ou demi-tambour	U	4	1 500.00	6 000.00
	Dépose en conservation d'élément en pierre de taille.				
321	- assise ou demi-assise de tambour	U	4	2 820.00	11 280.00
	- marches d'escalier à vis, en nombre suffisant et selon dispositions de mise en œuvre existantes. Protections et stockage sur site pour réemploi.				
322	→ dans la tourelle nord	Ens	1	5 000.00	5 000.00
323	→ dans la tourelle sud	Ens	1	5 000.00	5 000.00
324	→ élément en façade occidentale, au droit carottages des tirants forés.	M3	10.00	1 400.00	14 000.00
	<u>Après mise en œuvre des tirants.</u>				
	Repose d'élément en pierre de taille				
325	- assise ou demi-assise de tambour, compris patine d'harmonisation	U	4	3 750.00	15 000.00
	- des marches d'escalier à vis				
326	→ dans la tourelle nord	PM		prévue au chapitre II	
327	→ dans la tourelle sud	PM		prévue au chapitre II	
328	→ élément en façade occidentale, au droit carottages des tirants forés.	M3	10.00	1 600.00	16 000.00
	<u>CONSOLIDATION DES MACONNERIES</u>				
329	Régénération des cœurs de maçonnerie par injection de coulis compatible chimiquement avec les maçonneries.	Kg	3000	1.90	5 700.00
	<u>TIRANTS FORES</u>				
330	Préparation, amenée et repli du matériel, installation des ateliers sur le site.	Ens	1	1 800.00	1 800.00
331	Mise en station de la carotteuse	U	6	300.00	1 800.00
332	Forage de Ø32mm pour tirant de Ø25mm	ML	100.00	320.00	32 000.00
333	Fourniture et pose de tirants en acier inox de Ø25mm dans maçonnerie compris scellement à la résine époxydique	ML	100.00	430.00	43 000.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
334	Contrôle et essais	Ens	1	900.00	900.00
	TOTAL TIRANTS FORES				157 480.00
	TOTAL MASSIF OCCIDENTAL : TOURS & CORS CENTRAL				2 158 404.00
	3 PREMIERES TRAVEES DU VAISSEAU PRINCIPAL ET BAS-CÔTES				
	MICROPIEUX				
335	Préparation, amenée et repli du matériel, installation des ateliers sur le site.	PM		Inclus ci-avant	
336	Mise en station de la foreuse. Réalisation des micropieux type III. Longueur 11 à 14m et diamètre 200mm. Compris tubage définitif sur 4m profondeur. Manutention et évacuation des déblais de forage.	ML	812.00	320.00	259 840.00
337	Vérinages pour mise en charge des micropieux, compris platine de répartition des charges en acier pour scellement de la tête.	U	72	800.00	57 600.00
338	Essais préalables de traction sur micropieux pour optimiser le dimensionnement	PM			
339	Contrôle sur micropieux	PM			
340	Recépage des micropieux	U	72	40.00	2 880.00
	TOTAL MICROPIEUX				320 320.00
	DEMOLITION - TERRASSEMENT				
	Terrassement et fouille par passes alternées pour exécution des reprises en sous-œuvre, compris blindage partiel des fouilles				
341	→ en pied de mur et massif de fondation extérieur et intérieur	M3	422.000	217.00	91 574.00
342	Démolition de massifs de fondation en maçonnerie de briques (maçonnerie enterrée), dans l'emprise des longrines et radiers BA créées. - provisions	M3	21.400	1 300.00	27 820.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
343	Refouillement par passes dans les massifs de fondation (maçonnerie enterrée) pour mise en place des longrines et radiers BA empochés.	M3	75.200	900.00	67 680.00
344	Remblaiement après réalisation des reprises en sous-œuvre	M3	314.600	110.00	34 606.00
345	Manutention et enlèvement des gravois et terres excédentaires	M3	182.600	120.00	21 912.00
TOTAL DEMOLITION - TERRASSEMENT					243 592.00
CONSOLIDATION DES MASSIFS DE FONDATIONS EXISTANTS					
Reprise de maçonnerie de briques foraines compris dépose/repose, remaillage de fissure, refichage et rejointoiement au mortier de chaux.					
346	→ massif de fondation découvert au droit des ouvrages BA créé et remaillage de fissure. - provisions	M3	5.700	2 900.00	16 530.00
347	Carottages de faibles diamètres, verticaux et obliques, tous les 50 à 80cm pour passage caméra en recherche des vides. <u>Si vides détectés</u>	Ens	1	1 200.00	1 200.00
348	Régénération des cœurs de maçonnerie par injection de coulis compatible chimiquement avec les maçonneries. → sur toute épaisseur	Kg	2400	1.90	4 560.00
349	Fourniture et pose de barre HA32 scellés dans les massifs de fondations, compris forage Ø52mm, aux niveaux -40 et 80cm.	ML	81.00	180.00	14 580.00
TOTAL CONSOLIDATION DES MASSIFS DE FONDATIONS EXISTANTS					36 870.00
LONGRINES ET RADIER EN BA					
<u>Mise en œuvre de longrines et radiers en béton armé empochés dans les massifs de fondation existante, et solidarisation aux longrines existantes en brique, par passe alternée.</u>					
350	Fourniture, façonnage et mise en œuvre des armatures, compris coupleurs en attente pour continuité des armatures.	Kg	15380	7.50	115 350.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
351	Fourniture, façonnage et mise en œuvre des coffrages. Dépose en fin d'intervention	M2	126.00	130.00	16 380.00
352	Fourniture et coulage de béton	M3	182.600	360.00	65 736.00
	TOTAL LONGRINES ET RADIER EN BA				197 466.00
	TOTAL 3 PREMIERES TRAVEES DU VAISSEAU PRINCIPAL ET BAS-CÔTES				798 248.00
	TOTAL MESURES DE CONFORTEMENT				2 971 652.00
	REPRISES EN PIERRE DE TAILLE APRES RSO ET DEPOSES DES ETAIEMENTS - AU DROIT DES FACADES				
	MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				
	<u>Depuis les échafaudages mis en place lors de la dépose des étalements ci-avant.</u>				
353	Constat d'état, contrôle, vérification, état sanitaire et calepins	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	Remplacement d'élément en pierre de taille fissurés compris étalement, dépose par refouillement, fourniture, débit, taille et pose de pierre neuve, de nature identique à l'existant. Patine d'harmonisation et jointoiement au mortier de chaux.				
354	→ provisions au droit des façades concernées, après reprises en sous-œuvre réalisées et dépose des étalements	M3	4.000	8 600.00	34 400.00
	TOTAL REPRISES EN PIERRE DE TAILLE APRES RSO ET DEPOSES DES ETAIEMENTS				35 900.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	MESURES DE SURVEILLANCES				
	<u>Mise sous surveillance des chapelles Sud du chœur (Saint-Louis et Saint-Paul).</u>				
355	Amenée et repli du matériel, compris : - mise en place d'échafaudage type hausse pied. Rapport de pose.	Ens	1	1 300.00	1 300.00
356	Fissuromètres électroniques (location sur 3 ans)	U	5	1 100.00	5 500.00
357	Centrale de mesure globale avec quatre relevés par jour (toutes les 6h) Location sur 3 ans	Ens	1	7 000.00	7 000.00
358	Rapport mensuelle	U	36	300.00	10 800.00
359	Rapport annuel	U	3	600.00	1 800.00
360	Rapport final	U	1	600.00	600.00
361	Dépose du matériel en fin de mission, compris : - mise à disposition et pilotage d'une nacelle - chemins de roulement assurant une répartition des charges convenable sur le sol - rebouchement des trous de fixation l'aide d'un mortier compatible avec l'existant	Ens	1	1 000.00	1 000.00
	TOTAL MESURES DE SURVEILLANCES				28 000.00
	TOTAL Général H.T.				5 129 756.00
	T.V.A. 20.00 %				1 025 951.20
	TOTAL Général T.T.C.				6 155 707.20
	Valeur décembre 2024				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	PSE				
	CEINTURAGE DES TOURS DU MASSIF OCCIDENTAL				
	Ceinture "légère" des piles angulaires des tours Nord et Sud du massif occidental comprenant sangles, couchis bois.				
362	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	2	8 000.00	16 000.00
363	- Dépose et repli	U	2	1 300.00	2 600.00
	Ceinture "légère" en tête des tours Nord et Sud du massif occidental et frettage de balustrade comprenant sangles, couchis bois, selon plan d'Exécution de l'entreprise.				
364	- Fourniture, façonnage et mise en place	U	2	6 240.00	12 480.00
365	- Dépose et repli	U	2	1 300.00	2 600.00
	TOTAL CEINTURAGE DES TOURS DU MASSIF OCCIDENTAL				33 680.00
	Création de zones de stockage (dans la Cathédrale)				
	<u>Travaux préalables</u>				
	<u>Création de zones de stockage</u>				
366	Protection des sols intérieurs par panneaux contreplaqués et feutre géotextile, non tissé.	M2	252.00	35.00	8 820.00
367	- clôture de chantier en planche de bois sur ossature bois de 2.00m ht. - transport aller, installation, - location, entretien mensuels, - dépose transport retour.	ML	157.00	90.00	14 130.00
	<u>Echafaudages formant structure de stockage rationnel : (croisée)</u>				
368	Echafaudages en matériel métallique 40 x 49 établis en bascule, comprenant : - transport aller, montage, installation, - location et entretien mensuels, - dépose démontage, repli et transport retour.	M2	2240.00	62.60	140 224.00
372	Tour d'escalier accolée, en matériel métallique 40 x 49 et éléments préfabriqués, comprenant : - transport aller, montage, installation, - location et entretien mensuels, - dépose démontage, repli et transport retour.	M2	90.00	55.00	4 950.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
376	Filet micromaille de protection en enveloppe extérieure des échafaudages, comprenant : - apport et mise en place, - entretiens, locations / amortissements mensuels, - dépose et repli.	M2	768.00	4.00	3 072.00
TOTAL Création de zones de stockage (dans la Cathédrale)					171 196.00
Travaux de protection d'œuvres / ouvrages in-situ					
	<u>Protection de mobiliers par enveloppe en bâche et/ou intissé de type Tyvek (innocuité vis-à-vis des œuvres), comprenant :</u> <u>- fourniture, façon et mise en œuvre,</u> <u>- entretien pendant la durée des travaux :</u>				
377	- Pour la statue Vierge à l'enfant et son socle. Briques, terre cuite et plâtre peints. Bras Nord du transept.	Ens	1	275.00	275.00
378	- Pour la statue Vierge et son socle. Briques, terre cuite et plâtre peints. Bras Nord du transept.	Ens	1	275.00	275.00
379	- Pour la statue Le Bon pasteur Plâtre polychrome. Bras Sud du transept.	Ens	1	250.00	250.00
380	- Pour la statue Sacré Cœur Plâtre polychrome. Bras Sud du transept. <u>Protection de tableau par housse façonnée en intissé de type Tyvek (innocuité vis-à-vis de l'œuvre), comprenant :</u> <u>- constat d'état,</u> <u>- fourniture, façon et mise en œuvre,</u> <u>- entretien pendant la durée des travaux.</u>	Ens	1	250.00	250.00
381	- Pour le tableau "La vision de Marguerite-Marie" A. Cambon Bras Sud du transept.	Ens	1	540.00	540.00
TOTAL Travaux de protection d'œuvres / ouvrages in-situ					1 590.00

CHAPITRE II : REPRISE DES OUVRAGES ENDOMMAGÉS – MESURES D’URGENCE

EVALUATION DU COÛT DES TRAVAUX

APS v2

CHAPITRE II : REPRISE DES OUVRAGES ENDOMMAGES - MESURES D'URGENCE

INSTALLATIONS DE CHANTIER 59 600.00 €

REPRISE DES SOLS 362 487.00 €

MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE 362 487.00 €

PERRON DE LA CATHEDRALE 90 952.00 €
SOLS INTERIEURS ET EMMARCHEMENTS 178 165.00 €
REMISE EN ETAT DES ABORDS 93 370.00 €

REMISE EN PLACE D'OUVRAGES DIVERS 222 600.00 €

MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE 26 000.00 €

MENUISERIE 180 800.00 €

SERRURERIE 2 800.00 €

ELECTRICITE 13 000.00 €

FACADES NORD 189 491.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS 56 696.00 €

MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE 111 500.00 €

ETUDES 1 500.00 €
BRIQUE ET ENDUIT 90 165.00 €
PIERRE DE TAILLE 16 175.00 €
DIVERS 3 660.00 €

COUVERTURE 18 495.00 €

SERRURERIE 2 800.00 €

FACADES SUD 210 621.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS 55 546.00 €

MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE 134 180.00 €

ETUDES 800.00 €
BRIQUE ET ENDUIT 113 185.00 €
PIERRE DE TAILLE 16 175.00 €
DIVERS 4 020.00 €

COUVERTURE 18 495.00 €

SERRURERIE 2 400.00 €

MASSIF OCCIDENTAL 7 545.00 €

MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE 6 745.00 €

SERRURERIE 800.00 €

EVALUATION DU COÛT DES TRAVAUX

APS v2

CHAPITRE II : REPRISE DES OUVRAGES ENDOMMAGES - MESURES D'URGENCE

TRAVAUX INTERIEURS : VAISSEAU PRINCIPAL (NEF) 423 537.00 €

CLOISON ETANCHE	35 154.00 €
SURVEILLANCE ET DEPOSE PROTECTION ORGUE	10 260.00 €
ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	123 431.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	254 692.00 €
ETUDES	1 500.00 €
BRIQUE ET ENDUIT	122 177.00 €
PIERRE DE TAILLE	125 765.00 €
DIVERS	5 250.00 €

TRAVAUX INTERIEURS : DEAMBULATOIRE ET NARTHEX NORD 96 740.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	31 396.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	65 344.00 €
ETUDES	400.00 €
BRIQUE ET ENDUIT	42 614.00 €
PIERRE DE TAILLE	20 785.00 €
DIVERS	1 545.00 €

TRAVAUX INTERIEURS : DEAMBULATOIRE ET NARTHEX SUD 101 170.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	31 396.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	69 774.00 €
ETUDES	400.00 €
BRIQUE ET ENDUIT	44 954.00 €
PIERRE DE TAILLE	22 800.00 €
DIVERS	1 620.00 €

CHAPELLE SAINT-FRANCOIS-XAVIER 35 790.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	5 100.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	10 824.00 €
CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS	19 866.00 €

CHAPELLE SAINT-THEODARD 28 836.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	5 100.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	3 870.00 €
CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS	19 866.00 €

CHAPELLE SAINT-MARTIN 33 243.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	5 100.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	8 277.00 €
CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS	19 866.00 €

EVALUATION DU COÛT DES TRAVAUX

APS v2

CHAPITRE II : REPRISE DES OUVRAGES ENDOMMAGES - MESURES D'URGENCE

CHAPELLE BAPTISTERE 29 525.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	5 084.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	4 575.00 €
CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS	19 866.00 €

CHAPELLE NOTRE-DAME 30 837.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	5 084.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	6 715.00 €
CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS	19 038.00 €

CHAPELLE SAINT-PHILOMENE 34 532.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	5 084.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	10 410.00 €
CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS	19 038.00 €

CHAPELLE DE LA CROIX 29 752.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	5 084.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	5 630.00 €
CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS	19 038.00 €

Remise en place de mobilier liturgique immeuble par destination 162 515.00 €

Autels des chapelles, compris tabernacles	45 515.00 €
Ouvrages en ferronnerie	14 970.00 €
Ouvrages en Menuiserie	43 390.00 €
Fonts baptismaux et bénitiers	6 990.00 €
Remise en place d'ouvrages divers	51 650.00 €

TOTAL Général H.T.	2 058 821.00 €
T.V.A. 20.00 %	411 764.20 €
TOTAL Général T.T.C.	2 470 585.20 €

Valeur décembre 2024

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	CHAPITRE II : REPRISE DES OUVRAGES ENDOMMAGES - MESURES D'URGENCE				
	INSTALLATIONS DE CHANTIER				
1	Etat des lieux (constat d'huissier)	U	1	1 200.00	1 200.00
2	Panneau de chantier	PM			
	Installations électriques de chantier <u>- pour la base vie des compagnons</u>				
3	- Pour apport et installations	Ens	1	2 500.00	2 500.00
4	- Consommation mensuelle	Ens	1	3 600.00	3 600.00
5	- Pour dépose et repli <u>- pour le chantier, compris éclairages provisoires de chantier</u>	Ens	1	1 000.00	1 000.00
6	- Pour apport et installations	Ens	1	5 000.00	5 000.00
7	- Consommation mensuelle	Ens	1	4 200.00	4 200.00
8	- Pour dépose et repli Branchement provisoire en eau <u>- pour la base vie des compagnons, compris branchements EU/EV</u>	Ens	1	1 500.00	1 500.00
9	- Pour apport et installations	Ens	1	2 000.00	2 000.00
10	- Consommation mensuelle	Ens	1	1 800.00	1 800.00
11	- Pour dépose et repli <u>- pour le chantier, compris points d'eau extérieur et intérieur</u>	Ens	1	700.00	700.00
12	- Pour apport et installations	Ens	1	2 000.00	2 000.00
13	- Consommation mensuelle	Ens	1	1 800.00	1 800.00
14	- Pour dépose et repli Locaux de chantier (bungalows) <u>- Sanitaire de chantier</u>	Ens	1	700.00	700.00
15	- Pour apport et pose	U	1	300.00	300.00
16	- Pour location (du nombre de bungalows posés)	Ens	1	3 000.00	3 000.00
17	- Pour dépose et repli <u>- Vestiaires</u>	U	1	300.00	300.00
18	- Pour apport et pose	U	1	300.00	300.00
19	- Pour location (du nombre de bungalows posés)	Ens	1	3 000.00	3 000.00
20	- Pour dépose et repli	U	1	300.00	300.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>- Réfectoire</u>				
21	- Pour apport et pose	U	1	300.00	300.00
22	- Pour location (du nombre de bungalows posés)	Ens	1	3 000.00	3 000.00
23	- Pour dépose et repli	U	1	300.00	300.00
	<u>- Bureau de chantier</u>				
24	- Pour apport et pose	U	1	300.00	300.00
25	- Pour location (du nombre de bungalows posés)	Ens	1	3 000.00	3 000.00
26	- Pour dépose et repli	U	1	300.00	300.00
	Clôtures/Palissades de chantier.				
27	- clôture de chantier en planche de bois sur ossature bois de 3.00m ht. Pour apport, installations, remaniements, dépose et repli en fin de chantier. Pour fermeture complète du chantier. → pourtour des bungalows, aires de stockage	ML	80.00	90.00	7 200.00
28	Protection des sols extérieurs. - Installation de dalle pvc type rémopla. Dépose en fin de chantier.	M2	200.00	30.00	6 000.00
29	Après repliement général, nettoyages et remise en état des sols extérieurs /abords en fin de travaux	Ens	1	4 000.00	4 000.00
TOTAL INSTALLATIONS DE CHANTIER					59 600.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	REPRISE DES SOLS				
	MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				
	PERRON DE LA CATHEDRALE				
	<u>Réfection à l'identique du perron</u>				
30	Relevé, numérotation des marches et dalle en pierre, état sanitaire et calepin de restauration. → Fait au chapitre I.	PM			
31	Réalisation du fond de forme en remblais. Réemploi de l'existant et fourniture en complément.	M3	57.000	156.00	8 892.00
32	Fourniture et pose de massif en maçonnerie de brique et moellons, formant assise des marches et dallage. <u>Dallage pierre du perron</u>	M2	95.00	133.00	12 635.00
33	Repose du dallage du perron sur forme maigre au mortier de chaux.	M2	75.00	129.00	9 675.00
34	Fourniture complémentaire pour remplacement en recherche ou éléments cassés pendant la dépose. → provision à 15% <u>Marches du perron</u>	M2	12.00	211.00	2 532.00
35	Repose des marches du perron sur forme maigre au mortier de chaux.	M3	12.100	1 950.00	23 595.00
36	Fourniture, débit et taille de marche en pierre pour remplacement en recherche ou éléments cassés pendant la dépose. → provision à 10%	M3	3.000	5 616.00	16 848.00
37	Jointoiement complet au mortier de chaux. Patine d'harmonisation.	M2	305.00	55.00	16 775.00
	TOTAL PERRON DE LA CATHEDRALE				90 952.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	SOLS INTERIEURS ET EMMARCHEMENTS				
	<u>Dallage grand format</u>				
	Repose de dallage sur forme au mortier de chaux. Jointoiement complet, patine d'harmonisation et nettoyage final.				
38	→ vaisseau principal (nef, compris entrée sous tribune d'orgue). → entrées latérales (narthex) et déambulatoires Nord et Sud → salles basses des tours Nord et Sud → chapelles Lenoir et du Baptistère	M2	578.00	165.00	95 370.00
39	Fourniture complémentaire pour remplacement en recherche ou éléments cassés pendant la dépose. → provision à 15%	M2	86.90	240.00	20 856.00
40	Rejointoiement en recherche de dallage conservé compris dégradation des joints et nettoyage par brossage préalable. Patine d'harmonisation et nettoyage final.	M2	207.00	72.00	14 904.00
	<u>Dallage à damier</u>				
	Repose de dallage sur forme au mortier de chaux. Jointoiement complet, patine d'harmonisation et nettoyage final.				
41	→ des chapelles St F-X, St Théodard, St-Martin, Ste-Philomène et de la Croix.	M2	80.00	165.00	13 200.00
42	Fourniture complémentaire pour remplacement en recherche ou éléments cassés pendant la dépose. → provision à 15%	M2	12.00	230.00	2 760.00
43	Rejointoiement en recherche de dallage conservé compris dégradation des joints et nettoyage par brossage préalable. Patine d'harmonisation et nettoyage final.	M2	10.00	72.00	720.00
	<u>Carreaux ciment</u>				
	Repose de carreaux ciment sur forme au mortier de chaux. Jointoiement complet, patine d'harmonisation et nettoyage finale.				
44	→ chapelle Notre-Dame	M2	20.00	130.00	2 600.00
45	Fourniture complémentaire pour remplacement en recherche ou éléments cassés pendant la dépose. → provision à 30%	M2	6.00	120.00	720.00
	<u>Seuils des portails Ouest</u>				
	Repose de seuil en pierre de taille				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
46	→ seuils des portails latéraux Ouest	U	2	795.00	1 590.00
47	→ seuil du portail occidental	U	1	2 375.00	2 375.00
	<u>Emmarchements des chapelles</u>				
48	Réalisation du fond de forme en maçonnerie de brique.	U	6	750.00	4 500.00
49	Fourniture, débit et taille de marche en pierre pour remplacement en recherche ou éléments cassés pendant la dépose. → provision à 10%	M3	0.600	7 200.00	4 320.00
50	Repose des emmarchements sur forme au mortier de chaux.	M3	5.700	2 500.00	14 250.00
	TOTAL SOLS INTERIEURS ET EMMARCHEMENTS				178 165.00
	REMISE EN ETAT DES ABORDS				
	<u>Remise en état du réseau d'évacuation des EP en pied de la cathédrale.</u>				
51	Fourniture et pose de canalisation en PVC renforcé, diamètre identique. Branchement étanche sur le réseau existant. Repose des regards. Compris dépose des dévoiements provisoires mis en place au chapitre I.	Ens	1	5 980.00	5 980.00
52	Repose du massif pierre de taille en glacis en pied d'une descente EP Sud. Jointoiement complet et patine d'harmonisation.	U	1	600.00	600.00
	<u>Remise en état des réseaux divers</u>				
53	Repose de regard éclairage au sol.	U	2	400.00	800.00
	<u>Trottoirs en calade</u>				
54	Repose de revêtement de sol en calade sur forme, compris fourniture complémentaire. Sujétions pour façon de caniveaux au droit des pieds de descentes EP (évacuation gravitaire). Jointoiement complet et nettoyage final. Motifs identique à l'existant.	M2	185.00	260.00	48 100.00
	<u>Sol en pavés</u>				
	Repose de revêtement de sol en pavés sur forme, compris fourniture complémentaire. Jointoiement complet et nettoyage final.				
55	→ bande au droit du perron	M2	80.00	200.00	16 000.00
56	→ caniveaux au Sud, compris sujétions pour forme de pente	M2	17.00	250.00	4 250.00
	<u>Sol en enrobé</u>				
57	Reprise de revêtement de sol en enrobé.	M2	180.00	65.00	11 700.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
58	<u>Bornes en pierre et en métal.</u> Repose et scellement des bornes en pierre et métallique.	U	27	220.00	5 940.00
	TOTAL REMISE EN ETAT DES ABORDS				93 370.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				362 487.00
	TOTAL REPRISE DES SOLS				362 487.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	REMISE EN PLACE D'OUVRAGES DIVERS				
	MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				
	<u>Après mise en œuvre des tirants.</u>				
	Repose des marches d'escalier à vis. Fourniture et taille d'éléments en pierre de taille altérées durant les travaux de dépose. Jointoiement au mortier de chaux.				
59	→ dans la tourelle nord	Ens	1	8 000.00	8 000.00
60	→ dans la tourelle sud	Ens	1	8 000.00	8 000.00
	<u>Ouverture vers salle basse des tours, depuis les chapelles Lenoir et du Baptistère</u>				
61	Dépose de piédroits métalliques provisoires si mis en place. Bouchement de l'ouverture en maçonnerie de briques foraines. Finition pour recevoir un enduit couvrant aux deux faces (prévu ci-après).	U	2	5 000.00	10 000.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				26 000.00
	MENUISERIE				
	Repose des menuiseries du massif occidental, compris décapage et remise en peinture aux deux faces. Remises en jeux et graissage des gonds.				
62	- portail occidental, compris imposte plein cintre.	U	1	30 000.00	30 000.00
63	- portails latéraux, compris imposte	U	2	17 000.00	34 000.00
64	Repose des sas d'entrée menuisés. compris décapage et remise en peinture aux deux faces. Remises en jeux et graissage des gonds.	U	2	20 000.00	40 000.00
65	Repose des abat-sons compris repose des pannes et voliges, couverture en ardoises posées aux crochets inox, réfection des solins. Repose des châssis grillagés. Composé de 7 ventelles et 7 châssis.	U	8	9 600.00	76 800.00
	TOTAL MENUISERIE				180 800.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	SERRURERIE				
66	Repose de main-courante sur écuyers scellés dans la façade occidentale, au droit du perron. Décapage, protection antirouille et remise en peinture, teinte au choix de l'architecte.	U	2	1 400.00	2 800.00
	TOTAL SERRURERIE				2 800.00
	ELECTRICITE				
	<u>Réseaux électriques, fibres.</u> <u>NOTA : Les plans de l'ensemble des réseaux existants seront à communiquer par la MOA.</u>				
67	Remise en place des réseaux filants sur les zones de travaux. Remise en place des projecteurs. <u>Système de sonorisation</u>	Ens	1	10 000.00	10 000.00
68	Repose des enceintes sonores. Remise en place des câbles divers.	Ens	1	3 000.00	3 000.00
	TOTAL ELECTRICITE				13 000.00
	TOTAL REMISE EN PLACE D'OUVRAGES DIVERS				222 600.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	FACADES NORD				
	<u>Localisation :</u> - <u>Façade Nord du bas-côté et partie basse de la tour Nord</u> - <u>Façade Nord du vaisseau principal (nef), compris les 3 arcs-boutants.</u> - <u>Elévations dans l'emprise des combles du bas-côté</u>				
	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				
	Echafaudage vertical à emboîtement. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols extérieurs, compris platelages de répartition.</u> <u>Localisation :</u> - <u>Façade Nord du bas-côté et partie basse de la tour Nord</u>				
69	- Apport et mise en place	M2	450.00	15.00	6 750.00
70	- Location et entretien	Mois	3	900.00	2 700.00
71	- Dépose et repli	M2	450.00	10.00	4 500.00
	<u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur les toitures.</u> <u>Localisation :</u> - <u>Façade haute Nord du vaisseau principal (nef)</u> - <u>au droit des arcs boutants</u>				
72	- Apport et mise en place	M2	680.00	18.00	12 240.00
73	- Location et entretien	Mois	3	1 360.00	4 080.00
74	- Dépose et repli	M2	680.00	13.00	8 840.00
75	Filet de protection antipoussière	M2	1 130.00	3.00	3 390.00
76	Platelage de protection des couvertures par panneaux de contreplaqués et de polystyrène. Dépose et repli en fin de chantier. Contrôle, révision et reprise de couverture éventuelle. → sur couvertures des bas-côtés	M2	103.00	32.00	3 296.00
	<u>Echafaudage dans les combles du bas-côté, pour reprises en recherche des maçonneries de briques foraines</u>				
77	- apport, mise en place, location et entretien, dépose et repli de sapine et treuil de levage	Ens	1	3 000.00	3 000.00
	<u>Sapine d'approvisionnement extérieur et treuil de levage comprenant :</u> - <u>apport, mise en place, location et entretien, dépose et repli de sapine et treuil de levage</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
78	- 1 sapine au Nord de 25m ht, pour 3 mois de location.	U	1	3 525.00	3 525.00
79	Protection des vitraux par panneaux de contreplaqué bois compris ossature en sapin et film polyane préalable. Dépose, dépoussiérage en fin de chantier. → aux droit des faces intérieures des vitraux dans la zone de travaux	M2	175.00	25.00	4 375.00
TOTAL ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS					56 696.00
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE					
ETUDES					
80	Etat sanitaire, calepins et protocoles d'interventions détaillés pour validation préalable par architecte et CRMH.	Ens	1	800.00	800.00
81	Dossiers des ouvrages exécutés en 5 exemplaires couleurs + autant de support numérique.	U	1	700.00	700.00
TOTAL ETUDES					1 500.00
BRIQUE ET ENDUIT					
<u>Localisations :</u> <u>. Enduits → façades du bas-côté et partie basse de la tour, compris allège des baies basses.</u> <u>. Briques apparentes → encadrements des baies basses, élévations hautes du vaisseau principal, élévations des arcs-boutants</u>					
82	Piochement des enduits et dégradation des joints de maçonnerie découverte. → totalité des 4 travées des chapelles et face Nord de la tour (jusque sous le 1er niveau de corniche).	M2	231.00	22.00	5 082.00
83	Traitement biocide des parements brique.	M2	334.00	8.00	2 672.00
84	Nettoyage par brossage des parements brique apparents et découverts après piochement d'enduit.	M2	565.00	10.00	5 650.00
85	Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux. → briques altérées et fissurées (remaillage) sur parements courants	M3	8.800	2 600.00	22 880.00
86	→ corniche à modillons et dent de scie - 2ème travée ouest	Ens	1	2 500.00	2 500.00
87	Relancis de briques neuves à l'unité	U	167	24.00	4 008.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Rejointoiement au mortier de chaux des parements en maçonnerie de brique, compris dégradation des joints au préalable.				
88	→ en recherche (à 70%) sur façade et arcs-boutants.	M2	234.00	95.00	22 230.00
89	→ en recherche (à 30%) dans emprise des combles	M2	75.00	95.00	7 125.00
90	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux.	M2	231.00	78.00	18 018.00
	TOTAL BRIQUE ET ENDUIT				90 165.00
	PIERRE DE TAILLE				
	<u>Localisations :</u>				
	→ <u>soubassement des façades.</u>				
	→ <u>encadrement des baies hautes et corniche du vaisseau principal</u>				
	→ <u>Chaines des arcs-boutants</u>				
91	Nettoyage par brossage à la brosse douce des parements en pierre de taille	M2	225.00	12.00	2 700.00
	Remplacement d'élément en pierre de taille fissurés compris étaieement, dépose par refouillement, fourniture, débit, taille et pose de pierre neuve, de nature identique à l'existant. Patine d'harmonisation et jointoiement au mortier de chaux.				
92	→ sur encadrement de baie	M3	0.300	8 600.00	2 580.00
93	Dépose puis repose de pierre de taille en conservation → provisions	M3	0.400	2 500.00	1 000.00
	Bouchons / greffes				
94	- Bouchon uni à joint marbrier pour remplacement ponctuels dans parements droits - Jusqu'à 0.20m à l'équerre	U	5	130.00	650.00
95	- Greffe moulurée à joint marbrier pour remplacement ponctuels dans parements moulurés	U	1	250.00	250.00
	Ragréages.				
96	- Ragréage ponctuel au mortier spécialement formulé - Parements unis jusqu'à 0.20 à l'équerre	U	5	80.00	400.00
97	- Ragréage ponctuel au mortier spécialement formulé - Parements moulurés jusqu'à 0.20 à l'équerre	U	5	130.00	650.00
	Broches et agrafes.				
98	- Broche fibre de verre de 0.30m longueur environ - Pour consolidation des pierres fracturées	U	5	120.00	600.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
99	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche (à 50%) sur parements unis et moulurés confondus	M2	113.00	65.00	7 345.00
	TOTAL PIERRE DE TAILLE				16 175.00
	DIVERS				
100	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	18.000	120.00	2 160.00
101	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL DIVERS				3 660.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				111 500.00
	COUVERTURE				
102	Dépose et évacuation du bâchage provisoire mis en place au chapitre I.	M2	63.00	5.00	315.00
103	Fourniture et pose de volige sapin ép. 22 mm de classe 2.	M2	63.00	35.00	2 205.00
104	Pose de tuiles canal sur liteaux, fourniture de tuiles neuves en courant et tuiles de récupération en couvert.	M2	63.00	85.00	5 355.00
105	Réfection de solins cuivre engravés. → contre les arcs boutants	ML	38.00	190.00	7 220.00
106	Révision et reprise en recherche du glacis contre façade haute du vaisseau principal, en tête des couvertures des bas-côtés → provisions.	ML	20.00	75.00	1 500.00
107	Révision et reprise de l'étanchéité au droit des tabatières.	U	4	250.00	1 000.00
108	Repose des dauphins en fonte en pied des descentes EP. Remise en peinture. Teinte au choix de l'architecte. Raccordement sur réseau enterré ou coudé en pied pour écoulement gravitaire dans les caniveaux.	U	3	300.00	900.00
	TOTAL COUVERTURE				18 495.00
	SERRURERIE				
	<u>Localisation :</u> <u>- baies hautes du vaisseau principal (Nef) et baie de la chapelle Lenoir</u> <u>- baie de la chapelle Lenoir</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Repose des châssis grillagés				
109	→ baies hautes du vaisseau principal (Nef)	U	4	400.00	1 600.00
110	→ baie de la chapelle Lenoir	U	1	400.00	400.00
111	→ grande baie basse des tours	U	1	400.00	400.00
112	→ petite baie basse des tours	U	1	400.00	400.00
TOTAL SERRURERIE					2 800.00
TOTAL FACADES NORD					189 491.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	FACADES SUD				
	<u>Localisation :</u> - <u>Façade Sud du bas-côté et partie basse de la tour Sud</u> - <u>Façade Sud du vaisseau principal (nef), compris les arcs-boutants.</u> - <u>Elévations dans l'emprise des combles du bas-côté</u>				
	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				
	Echafaudage vertical à emboîtement. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols extérieurs, compris platelages de répartition.</u> <u>Localisation :</u> - <u>Façade Nord du bas-côté et partie basse de la tour Nord</u>				
113	- Apport et mise en place	M2	450.00	15.00	6 750.00
114	- Location et entretien	Mois	3	900.00	2 700.00
115	- Dépose et repli	M2	450.00	10.00	4 500.00
	<u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur les toitures.</u> <u>Localisation :</u> - <u>Façade haute Sud du vaisseau principal (nef)</u> - <u>au droit des arcs boutants</u>				
116	- Apport et mise en place	M2	680.00	18.00	12 240.00
117	- Location et entretien	Mois	3	1 360.00	4 080.00
118	- Dépose et repli	M2	680.00	13.00	8 840.00
119	Filet de protection antipoussière. . Fourniture et mise en place, dépose et repli.	M2	1 130.00	3.00	3 390.00
120	Platelage de protection des couvertures par panneaux de contreplaqués et de polystyrène. Dépose et repli en fin de chantier. Contrôle, révision et reprise de couverture éventuelle. → sur couvertures des bas-côtés	M2	103.00	32.00	3 296.00
	<u>Echafaudage dans les combles du bas-côté, pour reprises en recherche des maçonneries de brique.</u>				
121	- apport, mise en place, location et entretien, dépose et repli de sapine et treuil de levage	Ens	1	3 000.00	3 000.00
	<u>Sapine d'approvisionnement extérieur et treuil de levage comprenant :</u> - <u>apport, mise en place, location et entretien, dépose et repli de sapine et treuil de levage</u>				
122	- 1 sapine au Sud de 25m ht, pour 3 mois de location.	U	1	3 525.00	3 525.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
123	Protection des vitraux par panneaux de contreplaqué bois compris ossature en sapin et film polyane préalable. Dépose, dépoussiérage en fin de chantier. → aux droit des faces intérieures des vitraux dans la zone de travaux	M2	129.00	25.00	3 225.00
TOTAL ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS					55 546.00
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE					
ETUDES					
124	Etat sanitaire, calepins et protocoles d'interventions détaillés pour validation préalable par architecte et CRMH.	Ens	1	800.00	800.00
125	Dossiers des ouvrages exécutés en 5 exemplaires couleurs + autant de support numérique.	PM			
TOTAL ETUDES					800.00
BRIQUE ET ENDUIT					
<u>Localisations :</u> <u>. Enduits → façades du bas-côté et partie basse de la tour, compris allège des baies basses.</u> <u>. Briques apparentes → encadrements des baies basses, élévations hautes du vaisseau principal, élévations des arcs-boutants</u> <u>. Briques apparentes → gouttereaux du vaisseau, arcs-boutants, mur diaphragme dans combles des bas-côtés</u>					
126	Piochement des enduits et dégradation des joints de maçonnerie découverte. → totalité des 4 travées des chapelles et face Nord de la tour (jusque sous le 1er niveau de corniche).	M2	277.00	22.00	6 094.00
127	Traitement biocide des parements brique	M2	334.00	8.00	2 672.00
128	Nettoyage par brossage des parements brique apparents et découverts après piochement d'enduit.	M2	565.00	10.00	5 650.00
129	Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux. → briques altérées et fissurées (remaillage) sur parements courants	M3	13.000	2 600.00	33 800.00
130	→ corniche à modillons et dent de scie - sur les 4 travées	Ens	1	10 000.00	10 000.00
131	Relancis de briques neuves à l'unité	U	167	24.00	4 008.00
Rejointoiement au mortier de chaux des parements en maçonnerie de brique, compris dégradation des joints au préalable.					

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
132	→ en recherche (à 70%) sur façade et arcs-boutants.	M2	234.00	95.00	22 230.00
133	→ en recherche (à 30%) dans emprise des combles	M2	75.00	95.00	7 125.00
134	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux.	M2	277.00	78.00	21 606.00
TOTAL BRIQUE ET ENDUIT					113 185.00
PIERRE DE TAILLE					
<u>Localisations :</u>					
→ soubassement des façades.					
→ encadrement des baies hautes et corniche du vaisseau principal					
→ Chaines des arcs-boutants					
135	Nettoyage par brossage à la brosse douce des parements en pierre de taille	M2	225.00	12.00	2 700.00
	Remplacement d'élément en pierre de taille fissurés compris étalement, dépose par refouillement, fourniture, débit, taille et pose de pierre neuve, de nature identique à l'existant. Patine d'harmonisation et jointoiement au mortier de chaux.				
136	→ sur encadrement de baie	M3	0.300	8 600.00	2 580.00
137	Dépose puis repose de pierre de taille en conservation				
	→ provisions	M3	0.400	2 500.00	1 000.00
	Bouchons / greffes				
138	- Bouchon uni à joint marbrier pour remplacement ponctuels dans parements droits				
	- Jusqu'à 0.20m à l'équerre	U	5	130.00	650.00
139	- Greffe moulurée à joint marbrier pour remplacement ponctuels dans parements moulurés	U	1	250.00	250.00
	Ragréages.				
140	- Ragréage ponctuel au mortier spécialement formulé - Parements unis jusqu'à 0.20 à l'équerre	U	5	80.00	400.00
141	- Ragréage ponctuel au mortier spécialement formulé - Parements moulurés jusqu'à 0.20 à l'équerre	U	5	130.00	650.00
	Broches et agrafes.				
142	- Broche fibre de verre de 0.30m longueur environ - Pour consolidation des pierres fracturées	U	5	120.00	600.00
143	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints.				
	→ en recherche sur parements unis et moulurés confondus (50%)	M2	113.00	65.00	7 345.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	TOTAL PIERRE DE TAILLE				16 175.00
	DIVERS				
144	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	21.000	120.00	2 520.00
145	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL DIVERS				4 020.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				134 180.00
	COUVERTURE				
146	Dépose et évacuation du bâchage provisoire mis en place au chapitre I.	M2	63.00	5.00	315.00
147	Fourniture et pose de volige sapin ép. 22 mm de classe 2.	M2	63.00	35.00	2 205.00
148	Pose de tuiles canal sur liteaux, fourniture de tuiles neuves en courant et tuiles de récupération en couvert.	M2	63.00	85.00	5 355.00
149	Réfection de solins cuivre engravés. → contre les arcs boutants	ML	38.00	190.00	7 220.00
150	Révision et reprise en recherche du glacis contre façade haute du vaisseau principal, en tête des couvertures des bas-côtés → provisions.	ML	20.00	75.00	1 500.00
151	Révision et reprise de l'étanchéité au droit des tabatières.	U	4	250.00	1 000.00
152	Repose des dauphins en fonte en pied des descentes EP. Remise en peinture. Teinte au choix de l'architecte. Raccordement sur réseau enterré ou coudé en pied pour écoulement gravitaire dans les caniveaux.	U	3	300.00	900.00
	TOTAL COUVERTURE				18 495.00
	SERRURERIE				
	<u>Localisation :</u> <u>- baies hautes du vaisseau principal (Nef) et baie de la chapelle Lenoir</u>				
	Repose des châssis grillagés				
153	→ baies hautes du vaisseau principal (Nef)	U	4	400.00	1 600.00
154	→ grande baie basse des tours	U	1	400.00	400.00
155	→ petite baie basse des tours	U	1	400.00	400.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	TOTAL SERRURERIE				2 400.00
	TOTAL FACADES SUD				210 621.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	MASSIF OCCIDENTAL				
	<u>Localisation :</u> <u>- Provisions sur soubassement (seulement), compris piédestaux des colonnes.</u>				
	<u>NOTA : Provision de remplacement de pierre de taille prévue en fin de travaux du chapitre I, depuis les échafaudages nécessaires à la dépose des étalements.</u>				
	MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				
	PIERRE DE TAILLE				
156	Etat sanitaire, calepins et protocoles d'interventions détaillés pour validation préalable par architecte et CRMH.	PM			
157	Nettoyage par brossage à la brosse douce des parements en pierre de taille	M2	69.00	12.00	828.00
	Bouchons / greffes				
158	- Bouchon uni à joint marbrier pour remplacement ponctuels dans parements droits - Jusqu'à 0.20m à l'équerre	U	10	130.00	1 300.00
159	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → 100% du soubassement	M2	69.00	65.00	4 485.00
160	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	1.100	120.00	132.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				6 745.00
	SERRURERIE				
	<u>Localisation :</u> <u>- impostes au-dessus des portails latéraux</u>				
	Repose des châssis grillagés				
161	→ imposte au-dessus des portails latéraux	U	2	400.00	800.00
	TOTAL SERRURERIE				800.00
	TOTAL MASSIF OCCIDENTAL				7 545.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	TRAVAUX INTERIEURS : VAISSEAU PRINCIPAL (NEF)				
	<u>Localisation :</u> <u>Murs gouttereaux</u> <u>Arcades et piles</u> <u>Intrados et extrados des voûtes</u>				
	CLOISON ETANCHE				
	<u>Cloisonnement étanche</u>				
162	Cloisonnement étanche isolant la zone travaux, sur ossature d'échafaudages comprenant : - apport et mise en place, - entretiens, locations / amortissements mensuels, - dépose et repli.	M2	378.00	93.00	35 154.00
	TOTAL CLOISON ETANCHE				35 154.00
	SURVEILLANCE ET DEPOSE PROTECTION ORGUE				
	<u>Protection de l'orgue - Tribune de la Nef</u>				
163	- Surveillance périodique en présence d'un facteur d'orgue.	Mois	12	480.00	5 760.00
164	- réajustements nécessaires	Ens	1	2 500.00	2 500.00
165	- dépose complète de la protection de l'orgue	Ens	1	2 000.00	2 000.00
	TOTAL SURVEILLANCE ET DEPOSE PROTECTION ORGUE				10 260.00
	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				
166	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli.	M2	429.00	25.00	10 725.00
	Echafaudage vertical à emboîtement. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u> <u>Localisation :</u> <u>- Gouttereaux du vaisseau principal</u> <u>- Aux 3 faces des piles</u>				
167	- Apport et mise en place	M2	1206.00	18.00	21 708.00
168	- Location et entretien	Mois	3	2 412.00	7 236.00
169	- Dépose et repli	M2	1206.00	13.00	15 678.00
	<u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, support de plancher de travail en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
170	- Apport et mise en place	M2	931.00	13.00	12 103.00
171	- Location et entretien	Mois	3	1 117.00	3 351.00
172	- Dépose et repli	M2	931.00	10.00	9 310.00
	<u>Plancher de travail étanche.</u> <u>→ au niveau de la base des arcs doubleaux</u> <u>→ au niveau de la base des piles dans les travées des</u> <u>arcades</u>				
173	- Apport et mise en place	M2	364.00	50.00	18 200.00
174	- Location et entretien	Mois	3	1 820.00	5 460.00
175	- Dépose et repli	M2	364.00	25.00	9 100.00
	<u>Sapine d'approvisionnement intérieur et treuil de levage</u> <u>comprenant :</u> <u>- apport, mise en place, location et entretien, dépose et</u> <u>repli de sapine et treuil de levage</u>				
176	- 1 sapine intérieur de 19m ht, pour 4 mois de location.	U	1	3 000.00	3 000.00
	<u>Sapine d'escalier provisoire comprenant :</u> <u>- apport, mise en place, location et entretien, dépose et</u> <u>repli de sapine et treuil de levage</u>				
177	- 1 sapine d'escalier intérieur de 19m ht, pour 4 mois de location.	U	1	3 380.00	3 380.00
178	Protection des vitraux par panneaux de contreplaqué bois compris ossature en sapin et film polyane préalable. Dépose, dépoussiérage en fin de chantier. → aux droit des faces intérieures des vitraux dans la zone de travaux	M2	190.00	22.00	4 180.00
TOTAL ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS					123 431.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				
	ETUDES				
179	Etat sanitaire, calepins et protocoles d'interventions détaillés pour validation préalable par architecte et CRMH.	Ens	1	800.00	800.00
180	Dossiers des ouvrages exécutés en 5 exemplaires couleurs + autant de support numérique.	U	1	700.00	700.00
	TOTAL ETUDES				1 500.00
	BRIQUE ET ENDUIT				
181	Piochement des enduits et dégradation des joints de maçonnerie découverte. → totalité tympans Nord/Sud 1ère travée → partiel tympans Nord/Sud des 3 autres travées → totalité intrados voûte des 2ème travée → partiel intrados voûtes des 2 dernières travée	M2	334.00	29.00	9 686.00
	Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux. → briques altérées et fissurées (remaillage)				
182	→ sur élévations	M3	2.400	2 700.00	6 480.00
183	→ en intrados de voûte	M3	7.800	3 900.00	30 420.00
184	Reprise en recherche en extrados de voûte, compris coulinage des fissures remaillées par le dessus. Reprise de chape.	Ens	1	6 600.00	6 600.00
185	Relancis de briques neuves à l'unité	U	167	24.00	4 008.00
	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux				
186	→ tympan complet	M2	30.00	85.00	2 550.00
187	→ intrados complet de voûte	M2	220.00	100.00	22 000.00
	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux, en raccord avec l'existant				
188	→ tympan en recherche	M2	18.00	95.00	1 710.00
189	→ intrados de voûte en recherche	M2	66.00	130.00	8 580.00
190	Nettoyage par brossage des enduits conservés	M2	695.00	10.00	6 950.00
	Réalisation d'un badigeon d'harmonisation à la chaux grasse. Recherche de teinte en coordination avec le restaurateur. . sur parements enduits neufs et conservés.				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
191	→ sur élévations, tympans, allèges baies hautes, revers pignon ouest, nord/sud de la tribune.	M2	510.00	18.00	9 180.00
192	→ sur intrados des voûtes, compris sous tribune d'orgue et plafond de la tribune d'orgue.	M2	519.00	27.00	14 013.00
TOTAL BRIQUE ET ENDUIT					122 177.00
PIERRE DE TAILLE					
193	Nettoyage par brossage à la brosse douce des parements en pierre de taille	M2	1622.00	12.00	19 464.00
	Remplacement d'élément en pierre de taille fissurés compris étaieement, dépose par refouillement, fourniture, débit, taille et pose de pierre neuve, de nature identique à l'existant. Patine d'harmonisation et jointoiement au mortier de chaux.				
194	→ claveaux de l'arc Nord 1ère travée	M3	2.900	8 300.00	24 070.00
	Dépose puis repose de pierre de taille en conservation				
195	→ provisions au droit des éléments remplacés	M3	0.900	3 000.00	2 700.00
196	→ recalage de claveaux	U	2	2 000.00	4 000.00
	Bouchons / greffes				
197	- Bouchon uni à joint marbrier pour remplacement ponctuels dans parements droits - Jusqu'à 0.20m à l'équerre	U	5	130.00	650.00
198	- Greffe moulurée à joint marbrier pour remplacement ponctuels dans parements moulurés	U	5	250.00	1 250.00
	Ragréages.				
199	- Ragréage ponctuel au mortier spécialement formulé - Parements unis jusqu'à 0.20 à l'équerre	U	5	80.00	400.00
200	- Ragréage ponctuel au mortier spécialement formulé - Parements moulurés jusqu'à 0.20 à l'équerre	U	5	130.00	650.00
	Broches et agrafes.				
201	- Broche fibre de verre de 0.30m longueur environ - Pour consolidation des pierres fracturées	U	10	120.00	1 200.00
202	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche (à 40%) sur parements unis et moulurés confondus	M2	649.00	65.00	42 185.00
203	Réalisation d'un badigeon d'harmonisation à la chaux grasse. Recherche de teinte en coordination avec le restaurateur. → totalité des parements unis et moulurés.	M2	1622.00	18.00	29 196.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	TOTAL PIERRE DE TAILLE				125 765.00
	DIVERS				
204	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	25.000	150.00	3 750.00
205	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL DIVERS				5 250.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				254 692.00
	TOTAL				423 537.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	TRAVAUX INTERIEURS : DEAMBULATOIRE ET NARTHEX NORD				
	<u>Localisation :</u> <u>- Intrados des voûtes, arcs doubleaux, élévations Nord</u> <u>- Elévations et voûte du narthex</u>				
	CLOISON ETANCHE				
	<u>Cloisonnement étanche - pré au chapitre "Vaisseau principal"</u>				
	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				
206	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli.	M2	141.00	25.00	3 525.00
	Echafaudage vertical à emboîtement. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u> <u>Localisation :</u> <u>- Elévations du narthex</u> <u>- Elévation nord du déambulatoire</u>				
207	- Apport et mise en place	M2	288.00	18.00	5 184.00
208	- Location et entretien	Mois	2	576.00	1 152.00
209	- Dépose et repli	M2	288.00	13.00	3 744.00
	<u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, support de plancher de travail en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>				
210	- Apport et mise en place	M2	240.00	13.00	3 120.00
211	- Location et entretien	Mois	2	288.00	576.00
212	- Dépose et repli	M2	240.00	10.00	2 400.00
	<u>Plancher de travail étanche.</u> <u>→ au niveau de la base des arcs doubleaux</u> <u>→ au niveau de la base des piles dans les travées des arcades</u>				
213	- Apport et mise en place	M2	136.00	50.00	6 800.00
214	- Location et entretien	Mois	2	680.00	1 360.00
215	- Dépose et repli	M2	136.00	25.00	3 400.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
216	Protection des vitraux par panneaux de contreplaqué bois compris ossature en sapin et film polyane préalable. Dépose, dépoussiérage en fin de chantier. → aux droit des faces intérieures des vitraux dans la zone de travaux	M2	5.40	25.00	135.00
TOTAL ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS					31 396.00
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE					
ETUDES					
217	Etat sanitaire, calepins et protocoles d'interventions détaillés pour validation préalable par architecte et CRMH.	Ens	1	400.00	400.00
218	Dossiers des ouvrages exécutés en 5 exemplaires couleurs + autant de support numérique.	PM			
TOTAL ETUDES					400.00
BRIQUE ET ENDUIT					
219	Piochement des enduits et dégradation des joints de maçonnerie découverte. → enduit restant des intrados des voûtes du déambulatoire	M2	216.00	20.00	4 320.00
	Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux. → briques altérées et fissurées (remaillage)				
220	→ en intrados de voûte	M3	1.100	3 900.00	4 290.00
221	Reprise en recherche en extrados de voûte, compris coulinage des fissures remaillées par le dessus. Reprise de chape.	Ens	1	3 240.00	3 240.00
222	Relancis de briques neuves à l'unité	U	108	24.00	2 592.00
	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux				
223	→ intrados complet de voûte	M2	216.00	100.00	21 600.00
	Nettoyage par brossage des enduits conservés				
224	→ voûte du narthex	M2	20.00	10.00	200.00
	Réalisation d'un badigeon d'harmonisation à la chaux grasse. Recherche de teinte en coordination avec le restaurateur. → sur parements enduits neufs et conservés.				
225	→ sur intrados des voûtes	M2	236.00	27.00	6 372.00
TOTAL BRIQUE ET ENDUIT					42 614.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	PIERRE DE TAILLE				
226	Nettoyage par brossage à la brosse douce des parements en pierre de taille	M2	308.00	12.00	3 696.00
	Bouchons / greffes				
227	- Bouchon uni à joint marbrier pour remplacement ponctuels dans parements droits - Jusqu'à 0.20m à l'équerre	U	5	130.00	650.00
228	- Greffe à joint marbrier pour remplacement ponctuels dans parements moulurés	U	5	250.00	1 250.00
	Ragréages.				
229	- Ragréage ponctuel au mortier spécialement formulé - Parements unis jusqu'à 0.20 à l'équerre	U	5	80.00	400.00
230	- Ragréage ponctuel au mortier spécialement formulé - Parements moulurés jusqu'à 0.20 à l'équerre	U	5	130.00	650.00
	Broches et agrafes.				
231	- Broche fibre de verre de 0.30m longueur environ - Pour consolidation des pierres fracturées	U	5	120.00	600.00
232	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche (à 40%) sur parements unis et moulurés confondus	M2	123.00	65.00	7 995.00
233	Réalisation d'un badigeon d'harmonisation à la chaux grasse. Recherche de teinte en coordination avec le restaurateur. → totalité des parements unis et moulurés.	M2	308.00	18.00	5 544.00
	TOTAL PIERRE DE TAILLE				20 785.00
	DIVERS				
234	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	5.300	150.00	795.00
235	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	750.00	750.00
	TOTAL DIVERS				1 545.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				65 344.00
	TOTAL				96 740.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	TRAVAUX INTERIEURS : DEAMBULATOIRE ET NARTHEX SUD				
	<u>Localisation :</u> <u>- Intrados des voûtes, arcs doubleaux, élévations Sud</u> <u>- Elévations et voûte du narthex</u>				
	CLOISON ETANCHE				
	<u>Cloisonnement étanche - pré au chapitre "Vaisseau principal"</u>				
	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				
236	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli.	M2	141.00	25.00	3 525.00
	Echafaudage vertical à emboîtement. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u> <u>Localisation :</u> <u>- Elévations du narthex</u> <u>- Elévation nord du déambulatoire</u>				
237	- Apport et mise en place	M2	288.00	18.00	5 184.00
238	- Location et entretien	Mois	2	576.00	1 152.00
239	- Dépose et repli	M2	288.00	13.00	3 744.00
	<u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, support de plancher de travail en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>				
240	- Apport et mise en place	M2	240.00	13.00	3 120.00
241	- Location et entretien	Mois	2	288.00	576.00
242	- Dépose et repli	M2	240.00	10.00	2 400.00
	<u>Plancher de travail étanche.</u> <u>→ au niveau de la base des arcs doubleaux</u> <u>→ au niveau de la base des piles dans les travées des arcades</u>				
243	- Apport et mise en place	M2	136.00	50.00	6 800.00
244	- Location et entretien	Mois	2	680.00	1 360.00
245	- Dépose et repli	M2	136.00	25.00	3 400.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
246	Protection des vitraux par panneaux de contreplaqué bois compris ossature en sapin et film polyane préalable. Dépose, dépoussiérage en fin de chantier. → aux droit des faces intérieures des vitraux dans la zone de travaux	M2	5.40	25.00	135.00
TOTAL ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS					31 396.00
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE					
ETUDES					
247	Etat sanitaire, calepins et protocoles d'interventions détaillés pour validation préalable par architecte et CRMH.	Ens	1	400.00	400.00
248	Dossiers des ouvrages exécutés en 5 exemplaires couleurs + autant de support numérique.	PM			
TOTAL ETUDES					400.00
BRIQUE ET ENDUIT					
249	Piochement des enduits et dégradation des joints de maçonnerie découverte. → enduit restant des intrados des voûtes du déambulatoire	M2	216.00	20.00	4 320.00
	Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux. → briques altérées et fissurées (remaillage)				
250	→ en intrados de voûte	M3	1.700	3 900.00	6 630.00
251	Reprise en recherche en extrados de voûte, compris coulinage des fissures remaillées par le dessus. Reprise de chape.	Ens	1	3 240.00	3 240.00
252	Relancis de briques neuves à l'unité	U	108	24.00	2 592.00
	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux				
253	→ intrados complet de voûte	M2	216.00	100.00	21 600.00
	Nettoyage par brossage des enduits conservés				
254	→ voûte du narthex	M2	20.00	10.00	200.00
	Réalisation d'un badigeon d'harmonisation à la chaux grasse. Recherche de teinte en coordination avec le restaurateur. → sur parements enduits neufs et conservés.				
255	→ sur intrados des voûtes	M2	236.00	27.00	6 372.00
TOTAL BRIQUE ET ENDUIT					44 954.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	PIERRE DE TAILLE				
256	Nettoyage par brossage à la brosse douce des parements en pierre de taille	M2	308.00	12.00	3 696.00
	Bouchons / greffes				
257	- Bouchon uni à joint marbrier pour remplacement ponctuels dans parements droits - Jusqu'à 0.20m à l'équerre	U	5	130.00	650.00
258	- Greffe à joint marbrier pour remplacement ponctuels dans parements moulurés	U	5	250.00	1 250.00
	Ragréages.				
259	- Ragréage ponctuel au mortier spécialement formulé - Parements unis jusqu'à 0.20 à l'équerre	U	5	80.00	400.00
260	- Ragréage ponctuel au mortier spécialement formulé - Parements moulurés jusqu'à 0.20 à l'équerre	U	5	130.00	650.00
	Broches et agrafes.				
261	- Broche fibre de verre de 0.30m longueur environ - Pour consolidation des pierres fracturées	U	5	120.00	600.00
262	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche sur parements unis et moulurés confondus (50%)	M2	154.00	65.00	10 010.00
263	Réalisation d'un badigeon d'harmonisation à la chaux grasse. Recherche de teinte en coordination avec le restaurateur. → sur parements unis et moulurés.	M2	308.00	18.00	5 544.00
	TOTAL PIERRE DE TAILLE				22 800.00
	DIVERS				
264	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	5.800	150.00	870.00
265	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	750.00	750.00
	TOTAL DIVERS				1 620.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				69 774.00
	TOTAL				101 170.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	CHAPELLE SAINT-FRANCOIS-XAVIER				
	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				
266	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <i><u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u></i>	m2	22.00	25.00	550.00
267	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
268	- Location et entretien	Mois	2	260.00	520.00
269	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
	TOTAL ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				5 100.00
	MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				
	Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux. . briques altérées et fissurées (remaillage)				
270	→ sur élévations	m3	2.400	2 700.00	6 480.00
271	→ sur intrados de voûte	m3	0.960	3 900.00	3 744.00
272	Relancis de briques neuves à l'unité	U	25	24.00	600.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				10 824.00
	CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				
	<i><u>Consolidation du décors peint des voûtes et des élévations, après traitement des fissures :</u></i> <i><u>dépoussiérage superficiel à l'aspirateur et brosse douce afin de décoller les poussières grasses,</u></i> <i><u>protection des surfaces fragilisées, facing de papier japonais, pose de solin,</u></i> <i><u>purges des zone lacunaires.</u></i>				
273	- Pour les décors en élévations	m2	108.00	138.00	14 904.00
276	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	177.00	4 602.00
279	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
	TOTAL CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				19 866.00
	TOTAL				35 790.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	CHAPELLE SAINT-THEODARD				
	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				
281	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	22.00	25.00	550.00
282	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
283	- Location et entretien	Mois	2	260.00	520.00
284	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
	TOTAL ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				5 100.00
	MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				
	Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux. . briques altérées et fissurées (remaillage)				
285	→ sur élévations	m3	0.975	2 700.00	2 632.50
286	→ sur intrados de voûte	m3	0.225	3 900.00	877.50
287	Relancis de briques neuves à l'unité	U	15	24.00	360.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				3 870.00
	CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				
	<u>Consolidation du décors peint des voûtes et des élévations, après traitement des fissures :</u> <u>- dépoussiérage superficiel à l'aspirateur et brosse douce afin de décoller les poussières grasses,</u> <u>- protection des surfaces fragilisées,</u> <u>facing de papier japonais, pose de solin,</u> <u>- purges des zone lacunaires.</u>				
288	- Pour les décors en élévations	m2	108.00	138.00	14 904.00
291	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	177.00	4 602.00
294	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
	TOTAL CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				19 866.00
	TOTAL				28 836.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	CHAPELLE SAINT-MARTIN				
	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				
296	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	22.00	25.00	550.00
297	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
298	- Location et entretien	Mois	2	260.00	520.00
299	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
	TOTAL ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				5 100.00
	MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				
	Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux. . briques altérées et fissurées (remaillage)				
300	→ sur élévations	m3	2.600	2 700.00	7 020.00
301	→ sur intrados de voûte	m3	0.230	3 900.00	897.00
302	Relancis de briques neuves à l'unité	U	15	24.00	360.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				8 277.00
	CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				
	<u>Consolidation du décors peint des voûtes et des élévations, après traitement des fissures :</u> <u>- dépoussiérage superficiel à l'aspirateur et brosse douce afin de décoller les poussières grasses.</u> <u>- protection des surfaces fragilisées, facing de papier japonais, pose de solin,</u> <u>- purges des zone lacunaires.</u>				
303	- Pour les décors en élévations	m2	108.00	138.00	14 904.00
306	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	177.00	4 602.00
309	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
	TOTAL CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				19 866.00
	TOTAL				33 243.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	CHAPELLE BAPTISTERE				
	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				
311	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	21.36	25.00	534.00
312	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
313	- Location et entretien	Mois	2	260.00	520.00
314	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
	TOTAL ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				5 084.00
	MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				
	Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux. . briques altérées et fissurées (remaillage)				
315	→ sur élévations	m3	1.200	2 700.00	3 240.00
316	→ sur intrados de voûte	m3	0.250	3 900.00	975.00
317	Relancis de briques neuves à l'unité	U	15	24.00	360.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				4 575.00
	CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				
	<u>Consolidation du décors peint des voûtes et des élévations, après traitement des fissures :</u> <u>- dépoussiérage superficiel à l'aspirateur et brosse douce afin de décoller les poussières grasses.</u> <u>- protection des surfaces fragilisées, facing de papier japonais, pose de solin,</u> <u>- purges des zone lacunaires.</u>				
318	- Pour les décors en élévations	m2	108.00	138.00	14 904.00
321	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	177.00	4 602.00
324	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
	TOTAL CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				19 866.00
	TOTAL				29 525.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	CHAPELLE NOTRE-DAME				
	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				
325	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	21.36	25.00	534.00
326	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
327	- Location et entretien	Mois	2	260.00	520.00
328	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
	TOTAL ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				5 084.00
	MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				
	Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux. . briques altérées et fissurées (remaillage)				
329	→ sur élévations	m3	1.950	2 700.00	5 265.00
330	→ sur intrados de voûte	m3	0.300	3 900.00	1 170.00
331	Relancis de briques neuves à l'unité	U	10	28.00	280.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				6 715.00
	CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				
	<u>Consolidation du décors peint des voûtes et des élévations, après traitement des fissures :</u> <u>- dépoussiérage superficiel à l'aspirateur et brosse douce afin de décoller les poussières grasses.</u> <u>- protection des surfaces fragilisées, facing de papier japonais, pose de solin,</u> <u>- purges des zone lacunaires.</u>				
332	- Pour les décors en élévations	m2	102.00	138.00	14 076.00
335	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	177.00	4 602.00
338	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
	TOTAL CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				19 038.00
	TOTAL				30 837.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	CHAPELLE SAINT-PHILOMENE				
	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				
340	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	21.36	25.00	534.00
341	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
342	- Location et entretien	Mois	2	260.00	520.00
343	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
	TOTAL ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				5 084.00
	MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				
	Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux. . briques altérées et fissurées (remaillage)				
344	→ sur élévations	m3	3.100	2 700.00	8 370.00
345	→ sur intrados de voûte	m3	0.400	3 900.00	1 560.00
346	Relancis de briques neuves à l'unité	U	20	24.00	480.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				10 410.00
	CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				
	<u>Consolidation du décors peint des voûtes et des élévations, après traitement des fissures :</u> <u>- dépoussiérage superficiel à l'aspirateur et brosse douce afin de décoller les poussières grasses.</u> <u>- protection des surfaces fragilisées, facing de papier japonais, pose de solin,</u> <u>- purges des zone lacunaires.</u>				
347	- Pour les décors en élévations	m2	102.00	138.00	14 076.00
350	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	177.00	4 602.00
353	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
	TOTAL CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				19 038.00
	TOTAL				34 532.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	CHAPELLE DE LA CROIX				
	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				
355	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	21.36	25.00	534.00
356	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
357	- Location et entretien	Mois	2	260.00	520.00
358	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
	TOTAL ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS				5 084.00
	MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				
	Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux. . briques altérées et fissurées (remaillage)				
359	→ sur élévations	m3	1.300	2 700.00	3 510.00
360	→ sur intrados de voûte	m3	0.400	3 900.00	1 560.00
361	Relancis de briques neuves à l'unité	U	20	28.00	560.00
	TOTAL MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE				5 630.00
	CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				
	<u>Consolidation du décors peint des voûtes et des élévations, après traitement des fissures :</u> <u>- dépoussiérage superficiel à l'aspirateur et brosse douce afin de décoller les poussières grasses.</u> <u>- protection des surfaces fragilisées, facing de papier japonais, pose de solin,</u> <u>- purges des zone lacunaires.</u>				
362	- Pour les décors en élévations	m2	102.00	138.00	14 076.00
365	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	177.00	4 602.00
368	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
	TOTAL CONSOLIDATION DES DECORS PEINTS				19 038.00
	TOTAL				29 752.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Remise en place de mobilier liturgique immeuble par destination				
	Autels des chapelles, compris tabernacles				
	<u>Repose, constat d'état et protection par polystyrène et contreplaqué pendant la durée des travaux de la phase 3.</u>				
	<u>Chapelles Nord :</u>				
370	- Pour l'autel, degré d'autel gradin et tabernacle de la Chapelle St-François-Xavier.	Ens	1	9 095.00	9 095.00
371	- Pour l'autel, degré d'autel gradin, tabernacle de la Chapelle St-Théodard. (retable).	Ens	1	10 120.00	10 120.00
372	- Pour l'autel, degré d'autel gradin, tabernacle et retable (en bois doré) de la Chapelle St-Martin.	Ens	1	11 000.00	11 000.00
	<u>Chapelles Sud</u>				
373	- Pour l'autel, degré d'autel gradin et tabernacle de la Chapelle Notre-Dame de Lourdes.	Ens	1	7 300.00	7 300.00
374	- Pour l'autel, degré d'autel gradin, tabernacle de la Chapelle Ste-Philomène. (retable)	Ens	1	8 000.00	8 000.00
	TOTAL Autels des chapelles, compris tabernacles				45 515.00
	Ouvrages en ferronnerie				
	<u>Repose, constat d'état et protection par polystyrène et polyane pendant la phase 3.</u>				
375	- Pour clôture de chapelles. (Ferronnerie / fonte / bois) Dim 4.10 x 0.78 / 1.22 ht ml environ)	U	8	1 445.00	11 560.00
376	- Pour clôtures entre Nef et Bas-côtés. (2ème travée depuis l'Ouest). Dim 4.40 x 1.09 ht envi.	U	2	1 445.00	2 890.00
377	- Pour clôture de la chapelle Tour Nord-Ouest R-d-C. (non scellée ferronnerie entreposée). Dim. : 0.98 x 0.74 ht rdt.	Ens	1	520.00	520.00
	TOTAL Ouvrages en ferronnerie				14 970.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Ouvrages en Menuiserie				
	<u>Repose de boiseries, lambris bas et emmarchement, comprenant :</u>				
	<u>- Transport depuis le lieux de stockage jusqu'à l'atelier,</u>				
	<u>- Restauration, remplacement de parties disparues, détériorées, rebouchage, ponçages,</u>				
	<u>- Traitement contre insectes xylophages,</u>				
	<u>- Remise en place, intégration des lacunes,</u>				
	<u>- Nettoyage superficiel, remise en cire et lustrages,</u>				
	<u>- Protections par polystyrène et polyane pendant la durée des travaux de restauration de la phase 3.</u>				
	<u>Chapelles Nord</u>				
378	- Pour les boiseries, lambris bas de la chapelle Saint-François-Xavier.	Ens	1	2 810.00	2 810.00
379	- Pour les boiseries, lambris bas de la chapelle Saint-Théodard	Ens	1	2 900.00	2 900.00
380	- Pour les boiseries, lambris bas de la chapelle Saint-martin	Ens	1	2 810.00	2 810.00
	<u>Chapelles Sud</u>				
381	- Pour les boiseries, lambris bas (+ 2 placards) de la chapelle Notre-Dame de Lourdes.	Ens	1	3 045.00	3 045.00
382	- Pour les boiseries, lambris bas (+ 2 placards) de la chapelle Sainte-Philomène.	Ens	1	3 045.00	3 045.00
383	- Pour les boiseries, lambris bas de la chapelle de la croix. (pas d'emmarchement).	Ens	1	2 380.00	2 380.00
384	- Pour les boiseries diverses stockées dans la tour Nord-Ouest R-d-C.	Ens	1	560.00	560.00
	<u>Emmarchements</u>				
385	- Pour les boiseries, lambris bas de la chapelle Saint-François-Xavier.	Ens	1	3 120.00	3 120.00
386	- Pour les boiseries, lambris bas de la chapelle Saint-Théodard	Ens	1	3 300.00	3 300.00
387	- Pour les boiseries, lambris bas de la chapelle Saint-martin	Ens	1	3 120.00	3 120.00
	<u>Chapelles Sud</u>				
388	- Pour les boiseries, lambris bas (+ 2 placards) de la chapelle Notre-Dame de Lourdes.	Ens	1	3 230.00	3 230.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
389	- Pour les boiseries, lambris bas (+ 2 placards) de la chapelle Sainte-Philomène. <u>REPOSE d'ensemble menuisé important, comprenant :</u> <u>- Transport depuis le site de stockage</u> <u>jusqu'à l'atelier pour restauration,</u> <u>puis transport à la cathédrale et</u> <u>remise en place,</u> <u>- La réalisation d'un constat d'état,</u> <u>- La restauration des parties en bois,</u> <u>- La restauration des dorures,</u> <u>- Protections antipoussière pendant</u> <u>la durée des travaux de restauration</u> <u>de la phase 3</u>	Ens	1	3 230.00	3 230.00
390	- Pour la chaire à prêcher, compris sa ferronnerie (porte) avec deux volées d'escalier. Nef.	Ens	1	9 840.00	9 840.00
TOTAL Ouvrages en Menuiserie					43 390.00
Fonts baptismaux et bénitiers					
391	- Pour les fonts baptismaux (marbre) dans la chapelle Baptistère. (Inscription au titre d'objet).	U	1	2 280.00	2 280.00
392	- Pour bénitier sur pied, 1ère travée de la Nef.	U	2	2 355.00	4 710.00
TOTAL Fonts baptismaux et bénitiers					6 990.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Remise en place d'ouvrages divers				
	<u>Ouvrages de pierre</u>				
	<u>Repose des statues en pierre de taille, compris rejointoiement et nettoyage :</u>				
	<u>Nef :</u>				
393	- Pour la statue de Saint-Luc (au sol Nef) (composée de plusieurs blocs jointoyé) Dim. : 1.96 x 3.60 x 1.47 ml environ.	U	1	10 000.00	10 000.00
394	- Pour la statue de Saint-Mathieu (au sol nef) (composée de plusieurs bloc jointoyé) Dim : 1.90 x 3.60 x 1.30 ml environ.	U	1	10 000.00	10 000.00
395	- Pour la statue de Saint-Marc (au sol Nef) (composée de plusieurs bloc jointoyé) Dim. : 1.90 x 3.60 x 1.30 ml environ.	U	1	10 000.00	10 000.00
396	- Pour la statue de Saint-Jean (au sol Nef) (composée de plusieurs bloc jointoyé) Dim. : 1.90 x 3.60 x 1.30 ml environ.	U	1	10 000.00	10 000.00
	<u>Système de sonorisation :</u>				
397	- Pour la repose, remise en place des enceintes sonores, câbles à l'intérieur de la Nef.	Ens	1	2 080.00	2 080.00
	<u>Bras de lumière et projecteurs</u>				
	<u>Repose, remise en place des bras de lumière.</u>				
398	- Pour grand bras (cinq lumières). Nef.	U	7	390.00	2 730.00
399	- Pour projeteurs sur corniches hautes. Nef.	U	10	104.00	1 040.00
400	Eclairage complémentaire provisoire si nécessaire pour la réouverture de la cathédrale.	Ens	1	5 800.00	5 800.00
	TOTAL Remise en place d'ouvrages divers				51 650.00
	TOTAL				162 515.00
	TOTAL Général H.T.				2 058 821.00
	T.V.A. 20.00 %				411 764.20
	TOTAL Général T.T.C.				2 470 585.20
	Valeur décembre 2024				

CHAPITRE III : RESTAURATION DES OUVRAGES ENDOMMAGÉS

EVALUATION DU COÛT DES TRAVAUX

APS v2

CHAPITRE III : RESTAURATION DES OUVRAGES ENDOMMAGES

CHAPELLE LENOIR 31 020.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	7 440.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	23 580.00 €
MOBILIERS	PSE

CHAPELLE SAINT-FRANCOIS-XAVIER 33 463.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	7 440.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	3 810.00 €
RESTAURATION DES DECORS PEINTS	22 213.00 €
MOBILIERS	PSE

CHAPELLE SAINT-THEODARD 32 908.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	7 440.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	3 255.00 €
RESTAURATION DES DECORS PEINTS	22 213.00 €
MOBILIERS	PSE

CHAPELLE SAINT-MARTIN 33 035.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	7 440.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	3 382.00 €
RESTAURATION DES DECORS PEINTS	22 213.00 €
MOBILIERS	PSE

CHAPELLE BAPTISTERE 32 999.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	7 440.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	3 346.00 €
RESTAURATION DES DECORS PEINTS	22 213.00 €
MOBILIERS	PSE

EVALUATION DU COÛT DES TRAVAUX

APS v2

CHAPITRE III : RESTAURATION DES OUVRAGES ENDOMMAGES

CHAPELLE NOTRE-DAME 29 058.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	7 440.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	3 890.00 €
RESTAURATION DES DECORS PEINTS	17 728.00 €
MOBILIERS	PSE

CHAPELLE SAINTE-PHILOMENE 33 175.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	7 440.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	4 458.00 €
RESTAURATION DES DECORS PEINTS	21 277.00 €
MOBILIERS	PSE

CHAPELLE DE LA CROIX 32 287.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	7 440.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	3 570.00 €
RESTAURATION DES DECORS PEINTS	21 277.00 €
MOBILIERS	PSE

NEF / BAS-CÔTES - €

MOBILIERS	PSE
-----------	-----

BRAS NORD DU TRANSEPT 13 729.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	6 225.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	7 504.00 €
MOBILIERS	PSE

BRAS SUD DU TRANSEPT 11 932.00 €

ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	6 750.00 €
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	5 182.00 €
MOBILIERS	PSE

EVALUATION DU COÛT DES TRAVAUX
APS v2

CHAPITRE III : RESTAURATION DES OUVRAGES ENDOMMAGES		
CHAPELLE SAINT-LOUIS		15 320.00 €
ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	7 440.00 €	
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	6 068.00 €	
RESTAURATION DES DECORS PEINTS	1 812.00 €	
MOBILIERS	PSE	
CHAPELLE SAINT-PAUL		15 320.00 €
ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	7 440.00 €	
MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE	6 068.00 €	
RESTAURATION DES DECORS PEINTS	1 812.00 €	
MOBILIERS	PSE	
TOTAL Général H.T.		314 246.00 €
T.V.A. 20.00 %		62 849.20 €
TOTAL Général T.T.C.		377 095.20 €
PSE		

RESTAURATION DE MOBILIER 84 980.00 €

Valeur décembre 2024

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	CHAPITRE III : RESTAURATION DES OUVRAGES ENDOMMAGÉS				
	Chapelle Lenoir				
	Travaux d'échafaudages et protection.				
1	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	22.00	35.00	770.00
2	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
3	- Location et entretien	Mois	4.000	260.00	1 040.00
4	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
5	Bâchage/confinnement de la zone travaux	m2	40.00	40.00	1 600.00
	TOTAL Travaux d'échafaudages et protection.				7 440.00
	Travaux de reprise de maçonnerie				
	<u>ENDUITS</u>				
6	Piochement des enduits et dégradation des joints de maçonnerie.	m2	60.00	35.00	2 100.00
7	Piochement des enduits et dégradation des joints en intrados de voûte.	m2	21.00	45.00	945.00
8	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux.	m2	60.00	85.00	5 100.00
9	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux, en intrados de voûte	m2	60.00	85.00	5 100.00
10	Nettoyage par brossage à la brosse douce des parements en pierre de taille	m2	49.00	20.00	980.00
11	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche sur parements unis et moulurés confondus (50%)	m2	49.00	70.00	3 430.00
12	Badigeon au lait de chaux sur parements et chainages en pierre.	m2	137.00	25.00	3 425.00
13	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	5.000	200.00	1 000.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
14	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL Travaux de reprise de maçonnerie				23 580.00
	Mobiliers				
	<u>Grille de communion :</u> - Constat de l'état repérage des parties manquantes et des parties altérées. - Décapage à vif des fers, inspection point par point, vérification des assemblages et réfection de ceux défectueux, remplacement des rivets abîmés, réparation des fers en mauvais état par greffes. - Restitution du décor doré manquant en recherche. - Remise en jeu des parties mobiles. - Nettoyage des lisses en bois et finition cirée de l'ensemble. - Mise en peinture des ferronneries ; - Restauration des dorures en recherche.				
15	- Pour grille dorée avec lisses en bois. Chapelle Lenoir. <u>Travaux de repose d'ouvrages et mobiliers divers :</u> <u>Eléments lapidaires</u>	U	1	840.00	PSE
16	- Pour tête de femme voilée (statue) au sol non fixé, Chapelle Lenoir. Dim. : 0.72 x 0.67 x 0.64 ml environ.	U	1	375.00	PSE
17	- Pour tête de (statue) Chapelle lenoir (provisoirement pile Sud Chœur) Dim 0.57 x 0.57 x 0.60 cm	U	1	375.00	PSE
	TOTAL Mobiliers				0.00
	TOTAL Chapelle Lenoir				31 020.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Chapelle Saint-François-Xavier				
	Travaux d'échafaudages et protection.				
18	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	22.00	35.00	770.00
19	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
20	- Location et entretien	Mois	4.000	260.00	1 040.00
21	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
22	Bâchage/confinnement de la zone travaux	m2	40.00	40.00	1 600.00
	TOTAL Travaux d'échafaudages et protection.				7 440.00
	Travaux de reprise de maçonnerie				
23	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux, en raccord avec les enduits conservés	m2	10.00	120.00	1 200.00
24	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche sur parements unis et moulurés confondus (50%)	m2	10.00	70.00	700.00
25	Badigeon au lait de chaux sur parements et chainages en pierre.	m2	10.00	25.00	250.00
26	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	0.800	200.00	160.00
27	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL Travaux de reprise de maçonnerie				3 810.00
	Restauration des décors peints				
	<u>Restaurations des décors peints des voûtes et des élévations, à la suites des mesures de conservation :</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>- Nettoyage de la couche picturale,</u> <u>- Rebouchage des grandes lacunes,</u> <u>- Consolidation des décollements des mortiers et des soulèvements de la couche picturale,</u> <u>- Refixage des surfaces pulvérulentes de la couche picturale,</u> <u>- Réintégration du décor des grandes lacunes : façon illusionniste,</u> <u>- Restauration picturale du décor original.</u>				
28	- Pour les décors en élévations	m2	108.00	156.00	16 848.00
29	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	192.50	5 005.00
30	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux, avec la présentation de la nature des travaux de restauration, des produits employés, des tests et de l'avancement des travaux illustrés.	Ens	1	360.00	360.00
TOTAL Restauration des décors peints					22 213.00
Mobiliers					
	<u>Grille de communion :</u> <u>- Constat de l'état repérage des parties manquantes et des parties altérées,</u> <u>- Décapage à vif des fers, inspection point par point, vérification des assemblages et réfection de ceux défectueux, remplacement des rivets abîmés, réparation des fers en mauvais état par greffes,</u> <u>- Restitution du décor doré manquant en recherche,</u> <u>- Remise en jeu des parties mobiles,</u> <u>- Nettoyage des lisses en bois et finition cirée de l'ensemble,</u> <u>- Mise en peinture des ferronneries ;</u> <u>- Restauration des dorures en recherche.</u>				
31	- Pour grille simple avec lisse en bois Chapelle Saint-François-Xavier.	U	1	650.00	PSE
	<u>Autel compris retables et tabernacles</u> <u>Etablissement du protocole d'intervention,</u> <u>Restauration des marbres, bois dorés retables et tabernacles, stuc dorés.</u>				
32	- Pour l'autel et tabernacle en marbre de la Chapelle St-François-Xavier.	Ens	1	1 200.00	PSE
	<u>Travaux de repose d'ouvrages et mobiliers divers :</u> <u>Ouvrages en maçonnerie - Briques - plâtre ...</u>				
33	- Pour le piedestal de la statue Saint-François de Sales, Chapelle Saint-François-Xavier.	Ens	1	1 895.00	PSE
TOTAL Mobiliers					0.00
TOTAL Chapelle Saint-François-Xavier					33 463.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Chapelle Saint-Théodard				
	Travaux déchafaudages et protections				
34	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	22.00	35.00	770.00
35	- Apport et mise en place.	m2	130.00	18.00	2 340.00
36	- Location et entretien.	Mois	4.000	260.00	1 040.00
37	- Dépose et repli .	m2	130.00	13.00	1 690.00
38	Bâchage/confinnement de la zone travaux	m2	40.00	40.00	1 600.00
	TOTAL Travaux déchafaudages et protections				7 440.00
	Travaux de reprise de maçonnerie				
39	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux. en raccord avec les enduits conservés.	m2	5.00	120.00	600.00
40	Nettoyage par brossage à la brosse douce des parements en pierre de taille.	m2	9.00	20.00	180.00
41	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche sur parements unis et moulurés confondus (50%).	m2	9.00	70.00	630.00
42	Badigeon au lait de chaux sur parements et chainages en pierre.	m2	9.00	25.00	225.00
43	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	0.600	200.00	120.00
44	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL Travaux de reprise de maçonnerie				3 255.00
	Restauration des décors peints				
	<u>Restaurations des décors peints des voûtes et des élévations, à la suites des mesures de conservation :</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>- Nettoyage de la couche picturale,</u> <u>- Rebouchage des grandes lacunes,</u> <u>- Consolidation des décollements des mortiers et des soulèvements de la couche picturale,</u> <u>- Refixage des surfaces pulvérulentes de la couche picturale,</u> <u>- Réintégration du décor des grandes lacunes : façon illusionniste,</u> <u>- Restauration picturale du décor original.</u>				
45	- Pour les décors en élévations	m2	108.00	156.00	16 848.00
49	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	192.50	5 005.00
53	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
TOTAL Restauration des décors peints					22 213.00
Mobiliers					
	<u>Grille de communion :</u> <u>- Constat de l'état repérage des parties manquantes et des parties altérées,</u> <u>- Décapage à vif des fers, inspection point par point, vérification des assemblages et réfection de ceux défectueux, remplacement des rivets abîmés, réparation des fers en mauvais état par greffes,</u> <u>- Restitution du décor doré manquant en recherche,</u> <u>- Remise en jeu des parties mobiles,</u> <u>- Nettoyage des lisses en bois et finition cirée de l'ensemble,</u> <u>- Mise en peinture des ferronneries ;</u> <u>- Restauration des dorures en recherche.</u>				
55	- Pour grille simple avec lisse en bois Chapelle Saint-Théodard.	U	1	600.00	PSE
	<u>Autel compris retables et tabernacles</u> <u>Etablissement du protocole d'intervention,</u> <u>Restauration des marbres, bois dorés retables et tabernacles, stuc dorés.</u>				
56	- Pour l'autel en marbre doré, tabernacle et retable en marbre et bois doré, de la Chapelle St-Théodard.	Ens	1	1 560.00	PSE
	<u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u> <u>Protection d'ouvrages scellés dans murs</u>				
57	- Pour stèles murales Chapelle Saint-Théodard Dim. : 1.35 x 0.80 à 135 x 1.00 ht	U	6	130.00	PSE
TOTAL Mobiliers					0.00
TOTAL Chapelle Saint-Théodard					32 908.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Chapelle Saint-Martin				
	Travaux déchaufaudages et protections				
58	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	22.00	35.00	770.00
59	- Apport et mise en place.	m2	130.00	18.00	2 340.00
60	- Location et entretien.	Mois	4.000	260.00	1 040.00
61	- Dépose et repli.	m2	130.00	13.00	1 690.00
62	Bâchage/confinnement de la zone travaux	m2	40.00	40.00	1 600.00
	TOTAL Travaux déchaufaudages et protections				7 440.00
	Travaux de reprise de maçonnerie				
63	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux. en raccord avec les enduits conservés	m2	5.10	120.00	612.00
64	Nettoyage par brossage à la brosse douce des parements en pierre de taille	m2	10.00	20.00	200.00
65	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche sur parements unis et moulurés confondus (50%)	m2	10.00	70.00	700.00
66	Badigeon au lait de chaux sur parements et chainages en pierre.	m2	10.00	25.00	250.00
67	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	0.600	200.00	120.00
68	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL Travaux de reprise de maçonnerie				3 382.00
	Restauration des décors peints				
	<u>Restaurations des décors peints des voûtes et des élévations, à la suites des mesures de conservation :</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>- Nettoyage de la couche picturale,</u> <u>- Rebouchage des grandes lacunes,</u> <u>- Consolidation des décollements des mortiers et des soulèvements de la couche picturale,</u> <u>- Refixage des surfaces pulvérulentes de la couche picturale,</u> <u>- Réintégration du décor des grandes lacunes : façon illusionniste,</u> <u>- Restauration picturale du décor original.</u>				
69	- Pour les décors en élévations	m2	108.00	156.00	16 848.00
73	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	192.50	5 005.00
77	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
	TOTAL Restauration des décors peints				22 213.00
	Mobiliers				
	<u>Grille de communion :</u> <u>- Constat de l'état repérage des parties manquantes et des parties altérées,</u> <u>- Décapage à vif des fers, inspection point par point, vérification des assemblages et réfection de ceux défectueux, remplacement des rivets abîmés, réparation des fers en mauvais état par greffes,</u> <u>- Restitution du décor doré manquant en recherche,</u> <u>- Remise en jeu des parties mobiles,</u> <u>- Nettoyage des lisses en bois et finition cirée de l'ensemble,</u> <u>- Mise en peinture des ferronneries ;</u> <u>- Restauration des dorures en recherche.</u>				
79	- Pour grille simple avec lisse en bois Chapelle Saint-Martin.	U	1	580.00	PSE
	<u>Autel compris retables et tabernacles</u> <u>Etablissement du protocole d'intervention,</u> <u>Restauration des marbres, bois dorés retables et tabernacles, stuc dorés.</u>				
80	- Pour l'autel et tabernacle (en stuc et bois doré) de la Chapelle St-Martin.	Ens	1	7 290.00	PSE
	<u>- Remise en place des toiles déposées et repositionnement avec toutes les reprises nécessaires pour une fixation dans l'emplacement d'origine, sous la stricte surveillance d'un restaurateur agréé.</u> <u>* Le retour sur place à la charge des services de la CRMH, remise en place</u>				
81	- Pour le tableau "Saint-martin" Chapelle Saint-Martin	U	1	1 370.00	PSE
	TOTAL Mobiliers				0.00
	TOTAL Chapelle Saint-Martin				33 035.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Chapelle Baptistère				
	Travaux déchafaudages et protections				
82	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	22.00	35.00	770.00
83	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
84	- Location et entretien	Mois	4.000	260.00	1 040.00
85	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
86	Bâchage/confinnement de la zone travaux	m2	40.00	40.00	1 600.00
	TOTAL Travaux déchafaudages et protections				7 440.00
	Travaux de reprise de maçonnerie				
87	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux. en raccord avec les enduits conservés	m2	4.80	120.00	576.00
88	Nettoyage par brossage à la brosse douce des parements en pierre de taille	m2	10.00	20.00	200.00
89	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche sur parements unis et moulurés confondus (50%)	m2	10.00	70.00	700.00
90	Badigeon au lait de chaux sur parements et chainages en pierre.	m2	10.00	25.00	250.00
91	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	0.600	200.00	120.00
92	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL Travaux de reprise de maçonnerie				3 346.00
	Restauration des décors peints				
	<u>Restaurations des décors peints des voûtes et des élévations, à la suites des mesures de conservation :</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>- Nettoyage de la couche picturale,</u> <u>- Rebouchage des grandes lacunes,</u> <u>- Consolidation des décollements des</u> <u>mortiers et des soulèvements de la</u> <u>couche picturale,</u> <u>- Refixage des surfaces pulvérulentes de</u> <u>la couche picturale,</u> <u>- Réintégration du décor des grandes</u> <u>lacunes : façon illusionniste,</u> <u>- Restauration picturale du décor original.</u>				
93	- Pour les décors en élévations	m2	108.00	156.00	16 848.00
97	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	192.50	5 005.00
101	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
	TOTAL Restauration des décors peints				22 213.00
	Mobiliers				
	<u>Grille de communion :</u> <u>- Constat de l'état repérage des parties</u> <u>manquantes et des parties altérées,</u> <u>- Décapage à vif des fers, inspection point par</u> <u>point, vérification des assemblages et</u> <u>réfection de ceux défaillants, remplacement</u> <u>des rivets abimés, réparation des fers en</u> <u>mauvais état par greffes,</u> <u>- Restitution du décor doré manquant en</u> <u>recherche,</u> <u>- Remise en jeu des parties mobiles,</u> <u>- Nettoyage des lisses en bois et finition</u> <u>cirée de l'ensemble,</u> <u>- Mise en peinture des ferronneries ;</u> <u>- Restauration des dorures en recherche.</u>				
103	- Pour grille dorée avec lisses en bois. Chapelle du Baptistère.	U	1	840.00	PSE
	<u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u> <u>Protection d'ouvrages scellés dans murs</u>				
104	- Pour plaques sur élévations. Chapelle du Baptistère.	U	2	130.00	PSE
	TOTAL Mobiliers				0.00
	TOTAL Chapelle Baptistère				32 999.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Chapelle Notre-Dame				
	Travaux déchafaudages et protections				
105	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	22.00	35.00	770.00
106	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
107	- Location et entretien	Mois	4.000	260.00	1 040.00
108	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
109	Bâchage/confinnement de la zone travaux	m2	40.00	40.00	1 600.00
	TOTAL Travaux déchafaudages et protections				7 440.00
	Travaux de reprise de maçonnerie				
110	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux. en raccord avec les enduits conservés	m2	9.00	120.00	1 080.00
111	Nettoyage par brossage à la brosse douce des parements en pierre de taille	m2	10.00	20.00	200.00
112	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche sur parements unis et moulurés confondus (50%)	m2	10.00	70.00	700.00
113	Badigeon au lait de chaux sur parements et chainages en pierre.	m2	10.00	25.00	250.00
114	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	0.800	200.00	160.00
115	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL Travaux de reprise de maçonnerie				3 890.00
	Restauration des décors peints				
	<u>Restaurations des décors peints des voûtes et des élévations, à la suites des mesures de conservation :</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>- Nettoyage de la couche picturale,</u> <u>- Rebouchage des grandes lacunes,</u> <u>- Consolidation des décollements des mortiers et des soulèvements de la couche picturale,</u> <u>- Refixage des surfaces pulvérulentes de la couche picturale,</u> <u>- Réintégration du décor des grandes lacunes : façon illusionniste,</u> <u>- Restauration picturale du décor original.</u>				
116	- Pour les décors en élévations	m2	102.00	156.00	15 912.00
120	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	56.00	1 456.00
124	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
	TOTAL Restauration des décors peints				17 728.00
	Mobiliers				
	<u>Grille de communion :</u> <u>- Constat de l'état repérage des parties manquantes et des parties altérées,</u> <u>- Décapage à vif des fers, inspection point par point, vérification des assemblages et réfection de ceux défectueux, remplacement des rivets abîmés, réparation des fers en mauvais état par greffes,</u> <u>- Restitution du décor doré manquant en recherche,</u> <u>- Remise en jeu des parties mobiles,</u> <u>- Nettoyage des lisses en bois et finition cirée de l'ensemble,</u> <u>- Mise en peinture des ferronneries ;</u> <u>- Restauration des dorures en recherche.</u>				
126	- Pour grille simple Chapelle Notre-Dame.	U	1	840.00	PSE
	<u>Autel compris retables et tabernacles</u> <u>Etablissement du protocole d'intervention,</u> <u>Restauration des marbres, bois dorés retables et tabernacles, stuc dorés.</u>				
127	- Pour l'autel, degré d'autel gradin et tabernacle de la Chapelle Notre-Dame de Lourdes.	Ens	1	3 030.00	PSE
	<u>Travaux de repose d'ouvrages et mobiliers divers :</u> <u>Ouvrages en maçonnerie - Briques - plâtre ...</u>				
128	- Pour le piedestal et socle dans la chapelle Notre-Dame de Lourdes.	Ens	1	1 895.00	PSE
	TOTAL Mobiliers				0.00
	TOTAL Chapelle Notre-Dame				29 058.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Chapelle Sainte-Philomène				
	Travaux déchafaudages et protections				
129	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	22.00	35.00	770.00
130	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
131	- Location et entretien	Mois	4.000	260.00	1 040.00
132	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
133	Bâchage/confinnement de la zone travaux	m2	40.00	40.00	1 600.00
	TOTAL Travaux déchafaudages et protections				7 440.00
	Travaux de reprise de maçonnerie				
134	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux. en raccord avec les enduits conservés	m2	13.50	120.00	1 620.00
135	Nettoyage par brossage à la brosse douce des parements en pierre de taille	m2	10.00	20.00	200.00
136	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche sur parements unis et moulurés confondus (50%)	m2	10.00	70.00	700.00
137	Badigeon au lait de chaux sur parements et chainages en pierre.	m2	10.00	25.00	250.00
138	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	0.940	200.00	188.00
139	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL Travaux de reprise de maçonnerie				4 458.00
	Restauration des décors peints				
	<u>Restaurations des décors peints des voûtes et des élévations, à la suites des mesures de conservation :</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>- Nettoyage de la couche picturale,</u> <u>- Rebouchage des grandes lacunes,</u> <u>- Consolidation des décollements des mortiers et des soulèvements de la couche picturale,</u> <u>- Refixage des surfaces pulvérulentes de la couche picturale,</u> <u>- Réintégration du décor des grandes lacunes : façon illusionniste,</u> <u>- Restauration picturale du décor original.</u>				
140	- Pour les décors en élévations	m2	102.00	156.00	15 912.00
144	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	192.50	5 005.00
148	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
TOTAL Restauration des décors peints					21 277.00
Mobiliers					
	<u>Grille de communion :</u> <u>- Constat de l'état repérage des parties manquantes et des parties altérées,</u> <u>- Décapage à vif des fers, inspection point par point, vérification des assemblages et réfection de ceux défectueux, remplacement des rivets abîmés, réparation des fers en mauvais état par greffes,</u> <u>- Restitution du décor doré manquant en recherche,</u> <u>- Remise en jeu des parties mobiles,</u> <u>- Nettoyage des lisses en bois et finition cirée de l'ensemble,</u> <u>- Mise en peinture des ferronneries ;</u> <u>- Restauration des dorures en recherche.</u>				
150	- Pour grille dorée avec lisses en bois. Chapelle Sainte-Philomène.	U	1	1 600.00	PSE
	<u>Autel compris retables et tabernacles</u> <u>Etablissement du protocole d'intervention,</u> <u>Restauration des marbres, bois dorés retables et tabernacles, stuc dorés.</u>				
151	- Pour l'autel en marbre doré, tabernacle et retable en marbre et bois doré. de la Chapelle Ste-Philomène.	Ens	1	2 080.00	PSE
TOTAL Mobiliers					0.00
TOTAL Chapelle Sainte-Philomène					33 175.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Chapelle de la Croix				
	Travaux d'échafaudages et protections				
152	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	22.00	35.00	770.00
153	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
154	- Location et entretien	Mois	4.000	260.00	1 040.00
155	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
156	Bâchage/confinnement de la zone travaux	m2	40.00	40.00	1 600.00
	TOTAL Travaux d'échafaudages et protections				7 440.00
	Travaux de reprise de maçonnerie				
157	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux. en raccord avec les enduits conservés	m2	6.60	120.00	792.00
158	Nettoyage par brossage à la brosse douce des parements en pierre de taille	m2	10.00	20.00	200.00
159	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche sur parements unis et moulurés confondus (50%)	m2	10.00	70.00	700.00
160	Badigeon au lait de chaux sur parements et chainages en pierre.	m2	10.00	25.00	250.00
161	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	0.640	200.00	128.00
162	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL Travaux de reprise de maçonnerie				3 570.00
	Restauration des décors peints				
	<u>Restaurations des décors peints des voûtes et des élévations, à la suites des mesures de conservation :</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>- Nettoyage de la couche picturale,</u> <u>- Rebouchage des grandes lacunes,</u> <u>- Consolidation des décollements des</u> <u>mortiers et des soulèvements de la</u> <u>couche picturale,</u> <u>- Refixage des surfaces pulvérulentes de</u> <u>la couche picturale,</u> <u>- Réintégration du décor des grandes</u> <u>lacunes : façon illusionniste,</u> <u>- Restauration picturale du décor original.</u>				
163	- Pour les décors en élévations	m2	102.00	156.00	15 912.00
167	- Pour les décors en intrados de voûtes, ...	m2	26.00	192.50	5 005.00
171	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
	TOTAL Restauration des décors peints				21 277.00
	Mobiliers				
	<u>Grille de communion :</u> <u>- Constat de l'état repérage des parties</u> <u>manquantes et des parties altérées,</u> <u>- Décapage à vif des fers, inspection point par</u> <u>point, vérification des assemblages et</u> <u>réfection de ceux défaillants, remplacement</u> <u>des rivets abîmés, réparation des fers en</u> <u>mauvais état par greffes,</u> <u>- Restitution du décor doré manquant en</u> <u>recherche,</u> <u>- Remise en jeu des parties mobiles,</u> <u>- Nettoyage des lisses en bois et finition</u> <u>cirée de l'ensemble,</u> <u>- Mise en peinture des ferronneries ;</u> <u>- Restauration des dorures en recherche.</u>				
173	- Pour grille simple avec lisse en bois Chapelle de la Croix.	U	1	1 040.00	PSE
	<u>Travaux de repose d'ouvrages et mobiliers divers :</u>				
	<u>Mobiliers et ouvrages non scellés</u>				
174	- Pour Lutrín de la chapelle de la Croix. (classé au titre d'objet).	Ft	1.000	840.00	PSE
	TOTAL Mobiliers				0.00
	TOTAL Chapelle de la Croix				32 287.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Nef / bas-côtés				
	Mobilier				
	<u>Grille de communion :</u> - <u>Constat de l'état repérage des parties</u> - <u>manquantes et des parties altérées,</u> - <u>Décapage à vif des fers, inspection point par</u> - <u>point, vérification des assemblages et</u> - <u>réfection de ceux défaillants, remplacement</u> - <u>des rivets abimés, réparation des fers en</u> - <u>mauvais état par greffes,</u> - <u>Restitution du décor doré manquant en</u> - <u>recherche,</u> - <u>Remise en jeu des parties mobiles,</u> - <u>Nettoyage des lisses en bois et finition</u> - <u>cirée de l'ensemble,</u> - <u>Mise en peinture des ferronneries ;</u> - <u>Restauration des dorures en recherche.</u>				
175	- Pour grille simple. Pour clôtures entre Nef et Bas-côtés. - <u>Remise en place des toiles déposées et</u> - <u>repositionnement avec toutes les reprises</u> - <u>nécessaires pour une fixation dans</u> - <u>l'emplacement d'origine, sous la stricte</u> - <u>surveillance d'un restaurateur agréé.</u> * <u>Le retour sur place à la charge des</u> - <u>services de la CRMH. remise en place</u>	U	2	840.00	PSE
176	- Pour tableaux du chemin de croix Bas-côtés nord et Sud et piliers de chapelles. <u>Travaux de repose d'ouvrages et mobiliers divers :</u>	U	8	130.00	PSE
177	- Pour le Christ en croix (terre ou fonte?) bois Tour Nord-Est, R-d-C. <u>Lustres et bras de lumières :</u> - <u>Transport pour retours in situ ,</u> - <u>Remise en place des lustres et des</u> - <u>bras de lumière à 1 bras uniquement,</u> - <u>Compris petites réparations si nécessaire,</u> - <u>remplacement des éléments cassés à</u> - <u>l'identique en recherche,</u> - <u>remplacement des ampoules,</u> - <u>Recâblage.</u>	Ens	1	650.00	PSE
178	- Pour lustres suspendus. Entre Chapelles et collatéraux <u>Repose, remise en place des bras de lumière.</u>	U	5	1 325.00	PSE
179	- Pour petit bras (une lumière) Bas-côtés Nord et Sud. <u>Ouvrages en bois, et autres ...</u>	U	6	725.00	PSE
180	- Pour le Christ en croix bois polychrome, Nef, 3ème pilier nord	Ens	1	900.00	PSE
181	- Pour le corbillard hippomobile	Ens	1	520.00	PSE

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
182	- Pour fragments lapidaires de statues monumentales - 9 éléments Tour Nord-Ouest. <u>Ouvrages en marbrerie et mobilier pierre</u>	Ens	1	900.00	PSE
183	- Pour clôture du Chœur (marbrerie). Dim. : 1.50 x 0.70 ht (18 éléments)	Ens	1	3 795.00	PSE
184	- Pour le bénitier (cuve et colonne) dans la tour Nord-ouest au R-d-C. <u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u> <u>Protection d'ouvrages scellés dans murs</u>	U	1	1 200.00	PSE
185	- Pour petits bénitiers 1ère travée de la Nef. (vers bas-côtés).	U	2	180.00	PSE
TOTAL Mobilier					0.00
TOTAL Nef / bas-côtés					0.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Bras Nord du transept				
	Travaux d'échafaudages et protections				
186	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	15.00	35.00	525.00
187	- Apport et mise en place	m2	60.00	18.00	1 080.00
188	- Location et entretien	Mois	4.000	120.00	480.00
189	- Dépose et repli	m2	60.00	13.00	780.00
190	Bâchage/confinnement de la zone travaux	m2	84.00	40.00	3 360.00
	TOTAL Travaux d'échafaudages et protections				6 225.00
	Travaux de reprise de maçonnerie				
	<u>Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux.</u> → <u>briques altérées et fissurées (remaillage)</u>				
191	→ sur élévations	m3	1.100	2 700.00	2 970.00
192	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux. en raccord avec les enduits conservés	m2	6.60	120.00	792.00
193	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche sur parements unis et moulurés confondus (50%)	m2	6.60	70.00	462.00
194	Badigeon au lait de chaux sur parements et chainages en pierre.	m2	60.00	25.00	1 500.00
195	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	m3	1.400	200.00	280.00
196	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL Travaux de reprise de maçonnerie				7 504.00
	Mobilier				
	<u>Protection de sol par contreplaqué double d'un film polyane, compris fourniture, mise en œuvre et dépose en fin de travaux.</u>				
197	- Pour l'emmarchement pierre en pied.	Ft	1.000	450.00	PSE

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>Protection de mobiliers par encoffrement, panneaux contrteplaqués avec ossature bois, comprenant</u> <u>- Fourniture, façon et mise en œuvre,</u> <u>- entretien pendant la durée des travaux,</u> <u>- dépose en fin de travaux.</u>				
198	- Pour l'autel <u>Toiles et statues :</u>	Ens	1	1 625.00	PSE
199	- Pour le tableau "Saint-Etienne martyr" Bras Nord du transept.	U	1	1 515.00	PSE
200	- Pour le tableau "Education de la Vierge" Bras Nord du transept	U	1	1 515.00	PSE
201	- Pour le tableau "Apparition de la Vierge à Saint-Antoine" Bras Nord du transept	U	1	2 400.00	PSE
202	- Pour le tableau "La Crucifixion" Bras Nord du transept	U	1	3 500.00	PSE
203	- Pour statue de part et d'autre de l'autel. Transept Nord. <u>- Remise en place des toiles déposées et repositionnement avec toutes les reprises nécessaires pour une fixation dans l'emplacement d'origine, sous la stricte surveillance d'un restaurateur agréé.</u> <u>* Le retour sur place à la charge des services de la CRMH. remise en place</u>	U	2	780.00	PSE
204	- Pour le tableau "Vœu de Louis XIII" J.A.D. Ingres Bras nord du transept. <u>Travaux de repose d'ouvrages et mobiliers divers :</u>	Ens	1	7 120.00	PSE
205	- Pour la statue de l'Immaculée Conception Transept, Pile Nord-Est. <u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u>	Ens	1	750.00	PSE
206	- Pour la statue Vierge à l'enfant et son socle. Briques, terre cuite et plâtre peints. Bras Nord du transept.	Ens	1	275.00	PSE
207	- Pour la statue Vierge et son socle. Briques, terre cuite et plâtre peints. Bras Nord du transept. <u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u>	Ens	1	275.00	PSE
208	- Pour la statue Vierge à l'enfant et son socle. Briques, terre cuite et plâtre peints. Bras Nord du transept.	Ens	1	275.00	PSE
209	- Pour la statue Vierge et son socle. Briques, terre cuite et plâtre peints. Bras Nord du transept.	Ens	1	275.00	PSE

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
210	<u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u>	U	2	1 060.00	
	- Pour bancs d'œuvre, Chapelle du Sacrée Cœur, bras Sud du transept.				PSE
	TOTAL Mobilier				0.00
	TOTAL Bras Nord du transept				13 729.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Bras Sud du transept				
	Travaux d'échafaudages et protections				
211	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	30.00	35.00	1 050.00
212	- Apport et mise en place	m2	60.00	18.00	1 080.00
213	- Location et entretien	Mois	4.000	120.00	480.00
214	- Dépose et repli	m2	60.00	13.00	780.00
215	Bâchage/confinement de la zone travaux	m2	84.00	40.00	3 360.00
	TOTAL Travaux d'échafaudages et protections				6 750.00
	Travaux de reprise de maçonnerie				
	<u>Reprise de maçonnerie de briques neuves au-delà de 8 unités, compris refouillement briques altérées, fourniture et pose au mortier de chaux.</u> → <u>briques altérées et fissurées (remaillage)</u>				
216	→ sur élévations	m3	0.900	2 700.00	2 430.00
217	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux. en raccord avec les enduits conservés	m2	3.60	120.00	432.00
218	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints. → en recherche sur parements unis et moulurés confondus (50%)	m2	5.00	70.00	350.00
219	Badigeon au lait de chaux sur parements et chainages en pierre.	m2	10.00	25.00	250.00
220	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	M3	1.100	200.00	220.00
221	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL Travaux de reprise de maçonnerie				5 182.00
	Mobilier				
	<u>Protection de sol par contreplaqué double d'un film polyane, compris fourniture, mise en œuvre et dépose en fin de travaux.</u>				
222	- Pour l'embranchement pierre en pied.	Ft	1.000	450.00	PSE

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>Protection de mobiliers par encoffrement, panneaux contreplaqués avec ossature bois, comprenant</u> <u>- Fourniture, façon et mise en œuvre,</u> <u>- entretien pendant la durée des travaux,</u> <u>- dépose en fin de travaux.</u>				
223	- Pour l'autel <u>- Remise en place des toiles déposées et repositionnement avec toutes les reprises nécessaires pour une fixation dans l'emplacement d'origine, sous la stricte surveillance d'un restaurateur agréé.</u> <u>* Le retour sur place à la charge des services de la CRMH. remise en place</u>	Ens	1	1 625.00	PSE
224	- Pour le tableau "Assomption de la Vierge" Œuvre en peril toile enroulée. Bras Sud du transept. <u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u>	U	1	3 650.00	PSE
225	- Pour la statue Le Bon pasteur Plâtre polychrome. Bras Sud du transept.	Ens	1	250.00	PSE
226	- Pour la statue Sacré Cœur Plâtre polychrome. Bras Sud du transept.	Ens	1	250.00	PSE
227	- Pour le tableau "La vision de Marguerite-Marie" A. Cambon Bras Sud du transept.	Ens	1	540.00	PSE
TOTAL Mobilier					0.00
TOTAL Bras Sud du transept					11 932.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Chapelle Saint-Louis				
	Travaux déchafaudages et protections				
228	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	22.00	35.00	770.00
229	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
230	- Location et entretien	Mois	4.000	260.00	1 040.00
231	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
232	Bâchage/confinnement de la zone travaux	m2	40.00	40.00	1 600.00
	TOTAL Travaux déchafaudages et protections				7 440.00
	Travaux de reprise de maçonnerie				
	<u>Reprise de microfissures, reprise de maçonnerie en dépose repose compris complément selon besoin.</u>				
233	→ sur élévations	ml	11.00	243.00	2 673.00
234	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux. en raccord avec les enduits conservés	m2	6.00	120.00	720.00
235	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints.	m2	5.00	70.00	350.00
236	Badigeon au lait de chaux sur parements pour harmonisation.	m2	25.00	25.00	625.00
237	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	Ens	1	200.00	200.00
238	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL Travaux de reprise de maçonnerie				6 068.00
	Restauration des décors peints				
	<u>Restaurations des décors peints des des élévations, à la suites des mesures de conservation :</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>- Nettoyage de la couche picturale,</u> <u>- Rebouchage des grandes lacunes,</u> <u>- Consolidation des décollements des mortiers et des soulèvements de la couche picturale,</u> <u>- Refixage des surfaces pulvérulentes de la couche picturale,</u> <u>- Réintégration du décor des grandes lacunes : façon illusionniste,</u> <u>- Restauration picturale du décor original.</u>				
239	- Pour les décors en élévations.	m2	6.60	220.00	1 452.00
243	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
	TOTAL Restauration des décors peints				1 812.00
	Mobilier				
	<u>Protection de mobiliers par encoffrement, panneaux contreplaqués avec ossature bois, comprenant</u> <u>- Fourniture, façon et mise en œuvre,</u> <u>- entretien pendant la durée des travaux,</u> <u>- dépose en fin de travaux.</u>				
245	- Pour le confessionnel .	Ens	1	1 300.00	PSE
	TOTAL Mobilier				0.00
	TOTAL Chapelle Saint-Louis				15 320.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Chapelle Saint-Paul				
	Travaux d'échafaudages et protections				
246	Platelage de protection des sols par panneaux de contreplaqué de 19mm ép, compris recouvrement préalable par feutre géotextile. - Pour fourniture et mise en place. - Dépose et repli. <u>Echafaudage de pied en matériel tubulaire, avec planchers tous les 2mètres, en appuis sur sols intérieurs, compris platelages de répartition.</u>	m2	22.00	35.00	770.00
247	- Apport et mise en place	m2	130.00	18.00	2 340.00
248	- Location et entretien	Mois	4.000	260.00	1 040.00
249	- Dépose et repli	m2	130.00	13.00	1 690.00
250	Bâchage/confinnement de la zone travaux	m2	40.00	40.00	1 600.00
	TOTAL Travaux d'échafaudages et protections				7 440.00
	Travaux de reprise de maçonnerie				
	<u>Reprise de microfissures, reprise de maçonnerie en dépose repose compris complément selon besoin.</u>				
251	→ sur élévations	ml	11.00	243.00	2 673.00
252	Réalisation d'un enduit couvrant au mortier de chaux. en raccord avec les enduits conservés	m2	6.00	120.00	720.00
253	Rejointoiement des parements en pierre de taille au mortier de chaux compris dégradation préalable des joints.	m2	5.00	70.00	350.00
254	Badigeon au lait de chaux sur parements pour harmonisation.	m2	25.00	25.00	625.00
255	Chargement et évacuation des gravois aux centres de tri spécialisés, provenant de ces travaux.	Ens	1	200.00	200.00
256	Nettoyage de fin de chantier.	Ens	1	1 500.00	1 500.00
	TOTAL Travaux de reprise de maçonnerie				6 068.00
	Restauration des décors peints				
	<u>Restaurations des décors peints des des élévations, à la suites des mesures de conservation :</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>- Nettoyage de la couche picturale,</u> <u>- Rebouchage des grandes lacunes,</u> <u>- Consolidation des décollements des mortiers et des soulèvements de la couche picturale,</u> <u>- Refixage des surfaces pulvérulentes de la couche picturale,</u> <u>- Réintégration du décor des grandes lacunes : façon illusionniste,</u> <u>- Restauration picturale du décor original.</u>				
257	- Pour les décors en élévations.	m2	6.60	220.00	1 452.00
261	Etablissement d'un mémoire technique et photographique en fin de travaux.	Ens	1	360.00	360.00
	TOTAL Restauration des décors peints				1 812.00
	Mobilier				
	<u>Protection de mobiliers par encoffrement, panneaux contreplaqués avec ossature bois, comprenant</u> <u>- Fourniture, façon et mise en œuvre,</u> <u>- entretien pendant la durée des travaux,</u> <u>- dépose en fin de travaux.</u>				
263	- Pour le confessionnel .	Ens	1	1 300.00	PSE
	TOTAL Mobilier				0.00
	TOTAL Chapelle Saint-Paul				15 320.00
	TOTAL Général H.T.				314 246.00
	T.V.A. 20.00 %				62 849.20
	TOTAL Général T.T.C.				377 095.20
	Valeur décembre 2024				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	PSE				
	Restauration de Mobilier				
	Chapelle Lenoir				
	Mobiliers				
	<u>Grille de communion :</u> <u>- Constat de l'état repérage des parties manquantes et des parties altérées.</u> <u>- Décapage à vif des fers, inspection point par point, vérification des assemblages et réfection de ceux défaillants, remplacement des rivets abimés, réparation des fers en mauvais état par greffes.</u> <u>- Restitution du décor doré manquant en recherche.</u> <u>- Remise en jeu des parties mobiles.</u> <u>- Nettoyage des lisses en bois et finition cirée de l'ensemble.</u> <u>- Mise en peinture des ferronneries ;</u> <u>- Restauration des dorures en recherche.</u>				
264	- Pour grille dorée avec lisses en bois. Chapelle Lenoir.	U	1	840.00	840.00
	<u>Travaux de repose d'ouvrages et mobiliers divers :</u>				
	<u>Eléments lapidaires</u>				
265	- Pour tête de femme voilée (statue) au sol non fixé, Chapelle Lenoir. Dim. : 0.72 x 0.67 x 0.64 ml environ.	U	1	375.00	375.00
266	- Pour tête de (statue) Chapelle lenoir (provisoirement pile Sud Chœur) Dim 0.57 x 0.57 x 0.60 cm	U	1	375.00	375.00
	TOTAL Mobiliers				1 590.00
	Chapelle Saint-François-Xavier				
	Mobiliers				
	<u>Grille de communion :</u> <u>- Constat de l'état repérage des parties manquantes et des parties altérées.</u> <u>- Décapage à vif des fers, inspection point par point, vérification des assemblages et réfection de ceux défaillants, remplacement des rivets abimés, réparation des fers en mauvais état par greffes.</u> <u>- Restitution du décor doré manquant en recherche.</u> <u>- Remise en jeu des parties mobiles.</u> <u>- Nettoyage des lisses en bois et finition cirée de l'ensemble.</u> <u>- Mise en peinture des ferronneries ;</u> <u>- Restauration des dorures en recherche.</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
267	- Pour grille simple avec lisse en bois Chapelle Saint-François-Xavier. <u>Autel compris retables et tabernacles</u> <u>Etablissement du protocole d'intervention,</u> <u>Restauration des marbres, bois dorés retables et</u> <u>tabernacles, stuc dorés.</u>	U	1	650.00	650.00
268	- Pour l'autel et tabernacle en marbre de la Chapelle St-François-Xavier. <u>Travaux de repose d'ouvrages et mobiliers divers :</u> <u>Ouvrages en maçonnerie - Briques - plâtre ...</u>	Ens	1	1 200.00	1 200.00
269	- Pour le piedestal de la statue Saint-François de Sales, Chapelle Saint-François-Xavier.	Ens	1	1 895.00	1 895.00
TOTAL Mobiliers					3 745.00
Chapelle Saint-Théodard					
Mobiliers					
270	- Pour grille simple avec lisse en bois Chapelle Saint-Théodard. <u>Autel compris retables et tabernacles</u> <u>Etablissement du protocole d'intervention,</u> <u>Restauration des marbres, bois dorés retables et</u> <u>tabernacles, stuc dorés.</u>	U	1	600.00	600.00
271	- Pour l'autel en marbre doré, tabernacle et retable en marbre et bois doré. de la Chapelle St-Théodard. <u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u> <u>Protection d'ouvrages scellés dans murs</u>	Ens	1	1 560.00	1 560.00
272	- Pour stèles murales Chapelle Saint-Théodard Dim. : 1.35 x 0.80 à 135 x 1.00 ht	U	6	130.00	780.00
TOTAL Mobiliers					2 940.00
Chapelle Saint-Martin					

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Mobiliers				
	<u>Grille de communion :</u> <u>- Constat de l'état repérage des parties</u> <u>manquantes et des parties altérées,</u> <u>- Décapage à vif des fers, inspection point par</u> <u>point, vérification des assemblages et</u> <u>réfection de ceux défaillants, remplacement</u> <u>des rivets abimés, réparation des fers en</u> <u>mauvais état par greffes,</u> <u>- Restitution du décor doré manquant en</u> <u>recherche,</u> <u>- Remise en jeu des parties mobiles,</u> <u>- Nettoyage des lisses en bois et finition</u> <u>cirée de l'ensemble,</u> <u>- Mise en peinture des ferronneries ;</u> <u>- Restauration des dorures en recherche.</u>				
273	- Pour grille simple avec lisse en bois Chapelle Saint-Martin. <u>Autel compris retables et tabernacles</u> <u>Etablissement du protocole d'intervention,</u> <u>Restauration des marbres, bois dorés retables et</u> <u>tabernacles, stuc dorés.</u>	U	1	580.00	580.00
274	- Pour l'autel et tabernacle (en stuc et bois doré) de la Chapelle St-Martin. <u>- Remise en place des toiles déposées et</u> <u>repositionnement avec toutes les reprises</u> <u>nécessaires pour une fixation dans</u> <u>l'emplacement d'origine, sous la stricte</u> <u>surveillance d'un restaurateur agréé.</u> <u>* Le retour sur place à la charge des</u> <u>services de la CRMH. remise en place</u>	Ens	1	7 290.00	7 290.00
275	- Pour le tableau "Saint-martin" Chapelle Saint-Martin	U	1	1 370.00	1 370.00
	TOTAL Mobiliers				9 240.00
	Chapelle Baptistère				
	Mobiliers				
	<u>Grille de communion :</u> <u>- Constat de l'état repérage des parties</u> <u>manquantes et des parties altérées,</u> <u>- Décapage à vif des fers, inspection point par</u> <u>point, vérification des assemblages et</u> <u>réfection de ceux défaillants, remplacement</u> <u>des rivets abimés, réparation des fers en</u> <u>mauvais état par greffes,</u> <u>- Restitution du décor doré manquant en</u> <u>recherche,</u> <u>- Remise en jeu des parties mobiles,</u> <u>- Nettoyage des lisses en bois et finition</u> <u>cirée de l'ensemble,</u> <u>- Mise en peinture des ferronneries ;</u> <u>- Restauration des dorures en recherche.</u>				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
276	- Pour grille dorée avec lisses en bois. Chapelle du Baptistère. <u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u> <u>Protection d'ouvrages scellés dans murs</u>	U	1	840.00	840.00
277	- Pour plaques sur élévations. Chapelle du Baptistère.	U	2	130.00	260.00
TOTAL Mobiliers					1 100.00
Chapelle Notre-Dame					
Mobiliers					
	<u>Grille de communion :</u> - <u>Constat de l'état repérage des parties</u> <u>manquantes et des parties altérées.</u> - <u>Décapage à vif des fers, inspection point par</u> <u>point, vérification des assemblages et</u> <u>réfection de ceux défaillants, remplacement</u> <u>des rivets abimés, réparation des fers en</u> <u>mauvais état par greffes.</u> - <u>Restitution du décor doré manquant en</u> <u>recherche.</u> - <u>Remise en jeu des parties mobiles.</u> - <u>Nettoyage des lisses en bois et finition</u> <u>cirée de l'ensemble.</u> - <u>Mise en peinture des ferronneries ;</u> - <u>Restauration des dorures en recherche.</u>				
278	- Pour grille simple Chapelle Notre-Dame. <u>Autel compris retables et tabernacles</u> <u>Etablissement du protocole d'intervention.</u> <u>Restauration des marbres, bois dorés retables et</u> <u>tabernacles, stuc dorés.</u>	U	1	840.00	840.00
279	- Pour l'autel, degré d'autel gradin et tabernacle de la Chapelle Notre-Dame de Lourdes. <u>Travaux de repose d'ouvrages et mobiliers divers :</u> <u>Ouvrages en maçonnerie - Briques - plâtre ...</u>	Ens	1	3 030.00	3 030.00
280	- Pour le piedestal et socle dans la chapelle Notre-Dame de Lourdes.	Ens	1	1 895.00	1 895.00
TOTAL Mobiliers					5 765.00
Chapelle Sainte-Philomène					
Mobiliers					

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>Grille de communion :</u> <u>- Constat de l'état repérage des parties manquantes et des parties altérées.</u> <u>- Décapage à vif des fers, inspection point par point, vérification des assemblages et réfection de ceux défectueux, remplacement des rivets abîmés, réparation des fers en mauvais état par greffes.</u> <u>- Restitution du décor doré manquant en recherche.</u> <u>- Remise en jeu des parties mobiles.</u> <u>- Nettoyage des lisses en bois et finition cirée de l'ensemble.</u> <u>- Mise en peinture des ferronneries ;</u> <u>- Restauration des dorures en recherche.</u>				
281	- Pour grille dorée avec lisses en bois. Chapelle Sainte-Philomène.	U	1	1 600.00	1 600.00
	<u>Autel compris retables et tabernacles</u> <u>Etablissement du protocole d'intervention.</u> <u>Restauration des marbres, bois dorés retables et tabernacles, stuc dorés.</u>				
282	- Pour l'autel en marbre doré, tabernacle et retable en marbre et bois doré. de la Chapelle Ste-Philomène.	Ens	1	2 080.00	2 080.00
	TOTAL Mobiliers				3 680.00
	Chapelle de la Croix				
	Mobiliers				
	<u>Grille de communion :</u> <u>- Constat de l'état repérage des parties manquantes et des parties altérées.</u> <u>- Décapage à vif des fers, inspection point par point, vérification des assemblages et réfection de ceux défectueux, remplacement des rivets abîmés, réparation des fers en mauvais état par greffes.</u> <u>- Restitution du décor doré manquant en recherche.</u> <u>- Remise en jeu des parties mobiles.</u> <u>- Nettoyage des lisses en bois et finition cirée de l'ensemble.</u> <u>- Mise en peinture des ferronneries ;</u> <u>- Restauration des dorures en recherche.</u>				
283	- Pour grille simple avec lisse en bois Chapelle de la Croix.	U	1	1 040.00	1 040.00
	<u>Travaux de repose d'ouvrages et mobiliers divers :</u> <u>Mobiliers et ouvrages non scellés</u>				
284	- Pour Lutrin de la chapelle de la Croix. (classé au titre d'objet).	Ft	1.000	840.00	840.00
	TOTAL Mobiliers				1 880.00
	Nef / bas-cotés				

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	Mobilier				
	<u>Grille de communion :</u> - <u>Constat de l'état repérage des parties</u> <u>manquantes et des parties altérées,</u> - <u>Décapage à vif des fers, inspection point par</u> <u>point, vérification des assemblages et</u> <u>réfection de ceux défaillants, remplacement</u> <u>des rivets abimés, réparation des fers en</u> <u>mauvais état par greffes,</u> - <u>Restitution du décor doré manquant en</u> <u>recherche,</u> - <u>Remise en jeu des parties mobiles,</u> - <u>Nettoyage des lisses en bois et finition</u> <u>cirée de l'ensemble,</u> - <u>Mise en peinture des ferronneries ;</u> - <u>Restauration des dorures en recherche.</u>				
285	- Pour grille simple. Pour clôtures entre Nef et Bas-côtés. - <u>Remise en place des toiles déposées et</u> <u>repositionnement avec toutes les reprises</u> <u>nécessaires pour une fixation dans</u> <u>l'emplacement d'origine, sous la stricte</u> <u>surveillance d'un restaurateur agréé.</u> * <u>Le retour sur place à la charge des</u> <u>services de la CRMH, remise en place</u>	U	2	840.00	1 680.00
286	- Pour tableaux du chemin de croix Bas-côtés nord et Sud et piliers de chapelles. <u>Travaux de repose d'ouvrages et mobiliers divers :</u>	U	8	130.00	1 040.00
287	- Pour le Christ en croix (terre ou fonte?) bois Tour Nord-Est, R-d-C. <u>Lustres et bras de lumières :</u> - <u>Transport pour retours in situ ,</u> - <u>Remise en place des lustres et des</u> <u>bras de lumière à 1 bras uniquement,</u> - <u>Compris petites réparations si nécessaire,</u> <u>remplacement des éléments cassés à</u> <u>l'identique en recherche,</u> <u>remplacement des ampoules,</u> - <u>Recâblage.</u>	Ens	1	650.00	650.00
288	- Pour lustres suspendus. Entre Chapelles et collatéraux <u>Repose, remise en place des bras de lumière.</u>	U	5	1 325.00	6 625.00
289	- Pour petit bras (une lumière) Bas-côtés Nord et Sud. <u>Ouvrages en bois, et autres ...</u>	U	6	725.00	4 350.00
290	- Pour le Christ en croix bois polychrome, Nef, 3ème pilier nord	Ens	1	900.00	900.00
291	- Pour le corbillard hippomobile	Ens	1	520.00	520.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
292	- Pour fragments lapidaires de statues monumentales - 9 éléments Tour Nord-Ouest. <u>Ouvrages en marbrerie et mobilier pierre</u>	Ens	1	900.00	900.00
293	- Pour clôture du Chœur (marbrerie). Dim. : 1.50 x 0.70 ht (18 éléments)	Ens	1	3 795.00	3 795.00
294	- Pour le bénitier (cuve et colonne) dans la tour Nord-ouest au R-d-C. <u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u> <u>Protection d'ouvrages scellés dans murs</u>	U	1	1 200.00	1 200.00
295	- Pour petits bénitiers 1ère travée de la Nef. (vers bas-côtés).	U	2	180.00	360.00
TOTAL Mobilier					22 020.00
Bras Nord du transept					
Mobilier					
<u>Protection de sol par contreplaqué double d'un film polyane, compris fourniture, mise en œuvre et dépose en fin de travaux.</u>					
296	- Pour l'emmarchement pierre en pied. <u>Protection de mobiliers par encoffrement, panneaux contreplaqués avec ossature bois, comprenant</u> <u>- Fourniture, façon et mise en œuvre,</u> <u>- entretien pendant la durée des travaux,</u> <u>- dépose en fin de travaux.</u>	Ft	1.000	450.00	450.00
297	- Pour l'autel <u>Toiles et statues :</u>	Ens	1	1 625.00	1 625.00
298	- Pour le tableau "Saint-Etienne martyr" Bras Nord du transept.	U	1	1 515.00	1 515.00
299	- Pour le tableau "Education de la Vierge" Bras Nord du transept	U	1	1 515.00	1 515.00
300	- Pour le tableau "Apparition de la Vierge à Saint-Antoine" Bras Nord du transept	U	1	2 400.00	2 400.00
301	- Pour le tableau "La Crucifixion" Bras Nord du transept	U	1	3 500.00	3 500.00
302	- Pour statue de part et d'autre de l'autel. Transept Nord.	U	2	780.00	1 560.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>- Remise en place des toiles déposées et repositionnement avec toutes les reprises nécessaires pour une fixation dans l'emplacement d'origine, sous la stricte surveillance d'un restaurateur agréé.</u> <u>* Le retour sur place à la charge des services de la CRMH. remise en place</u>				
303	- Pour le tableau "Vœu de Louis XIII" J.A.D. Ingres Bras nord du transept.	Ens	1	7 120.00	7 120.00
	<u>Travaux de repose d'ouvrages et mobiliers divers :</u>				
304	- Pour la statue de l'Immaculée Conception Transept, Pile Nord-Est.	Ens	1	750.00	750.00
	<u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u>				
305	- Pour la statue Vierge à l'enfant et son socle. Briques, terre cuite et plâtre peints. Bras Nord du transept.	Ens	1	275.00	275.00
306	- Pour la statue Vierge et son socle. Briques, terre cuite et plâtre peints. Bras Nord du transept.	Ens	1	275.00	275.00
	<u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u>				
307	- Pour la statue Vierge à l'enfant et son socle. Briques, terre cuite et plâtre peints. Bras Nord du transept.	Ens	1	275.00	275.00
308	- Pour la statue Vierge et son socle. Briques, terre cuite et plâtre peints. Bras Nord du transept.	Ens	1	275.00	275.00
	<u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u>				
309	- Pour bancs d'œuvre, Chapelle du Sacrée Cœur, bras Sud du transept.	U	2	1 060.00	2 120.00
	TOTAL Mobilier				23 655.00
	Bras Sud du transept				
	Mobilier				
	<u>Protection de sol par contreplaqué double d'un film polyane, compris fourniture, mise en œuvre et dépose en fin de travaux.</u>				
310	- Pour l'emmarchement pierre en pied.	Ft	1.000	450.00	450.00
	<u>Protection de mobiliers par encoffrement, panneaux contreplaqués avec ossature bois, comprenant</u> <u>- Fourniture, façon et mise en œuvre.</u> <u>- entretien pendant la durée des travaux.</u> <u>- dépose en fin de travaux.</u>				
311	- Pour l'autel	Ens	1	1 625.00	1 625.00

N°	Libellé	U	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>- Remise en place des toiles déposées et repositionnement avec toutes les reprises nécessaires pour une fixation dans l'emplacement d'origine, sous la stricte surveillance d'un restaurateur agréé.</u> <u>* Le retour sur place à la charge des services de la CRMH. remise en place</u>				
312	- Pour le tableau "Assomption de la Vierge" Œuvre en peril toile enroulée. Bras Sud du transept. <u>Enlèvement de protection, nettoyage.</u>	U	1	3 650.00	3 650.00
313	- Pour la statue Le Bon pasteur Plâtre polychrome. Bras Sud du transept.	Ens	1	250.00	250.00
314	- Pour la statue Sacré Cœur Plâtre polychrome. Bras Sud du transept.	Ens	1	250.00	250.00
315	- Pour le tableau "La vision de Marguerite-Marie" A. Cambon Bras Sud du transept.	Ens	1	540.00	540.00
TOTAL Mobilier					6 765.00
Chapelle Saint-Louis					
Mobilier					
	<u>Protection de mobiliers par encoffrement, panneaux contreplaqués avec ossature bois, comprenant</u> <u>- Fourniture, façon et mise en œuvre,</u> <u>- entretien pendant la durée des travaux,</u> <u>- dépose en fin de travaux.</u>				
316	- Pour le confessionnel .	Ens	1	1 300.00	1 300.00
TOTAL Mobilier					1 300.00
Chapelle Saint-Paul					
Mobilier					
	<u>Protection de mobiliers par encoffrement, panneaux contreplaqués avec ossature bois, comprenant</u> <u>- Fourniture, façon et mise en œuvre,</u> <u>- entretien pendant la durée des travaux,</u> <u>- dépose en fin de travaux.</u>				
317	- Pour le confessionnel .	Ens	1	1 300.00	1 300.00
TOTAL Mobilier					1 300.00
TOTAL Général H.T.					84 980.00
T.V.A. 20.00 %					16 996.00
TOTAL Général T.T.C.					101 976.00
Valeur décembre 2024					

COMPARATIF DES MONTANTS ENTRE DIAGNOSTIC ET APS v1-v2

COMPARATIF DES MONTANTS DIAG/APSv1-v2

	DIAG	APS v1	APS v2 optimisation	Delta v1/v2 APS	%	Delta Diag/APSv2	%
CHAPITRE I : MESURES DE CONFORTEMENT	5 042 218,55 €	6 102 516,00 €	5 129 756,00 €	- 972 760,00 €	-16%	87 537,45 €	2%
* Installations de chantier	114 566,25 €	123 950,00 €	123 950,00 €	- €	0%	9 383,75 €	8%
* Déposes, protections et reposes mobiliers/statues	305 214,77 €	149 520,00 €	149 520,00 €	- €	0%	- 155 694,77 €	-51%
* Déposes, protections et reposes ouvrages divers	261 750,89 €	211 674,00 €	196 674,00 €	- 15 000,00 €	-7%	- 65 076,89 €	-25%
* Echafaudages et étaitements	1 577 190,97 €	1 598 666,00 €	1 543 810,00 €	- 54 856,00 €	-3%	- 33 380,97 €	-2%
* Terrassement, remblais, refouillement fondations	341 377,34 €	844 786,00 €	683 750,00 €	- 161 036,00 €	-19%	342 372,66 €	100%
* BA	833 908,73 €	836 480,00 €	696 322,00 €	- 140 158,00 €	-17%	- 137 586,73 €	-16%
* Consolidations des massifs de fondations existants	12 523,68 €	136 810,00 €	120 670,00 €	- 16 140,00 €	-12%	108 146,32 €	864%
* D/R PdT au droit des tirants	57 071,46 €	72 280,00 €	72 280,00 €	- €	0%	15 208,54 €	27%
* Tirants	137 299,70 €	85 200,00 €	85 200,00 €	- €	0%	- 52 099,70 €	-38%
* D/R revêtements de sol existants	636 289,65 €	80 250,00 €	80 250,00 €	- €	0%	- 556 039,65 €	-87%
* Micropieux	765 025,11 €	1 899 000,00 €	1 313 430,00 €	- 585 570,00 €	-31%	548 404,89 €	-94%
* Reprises en PdT après RSO et dépose étaitements	- €	35 900,00 €	35 900,00 €	- €	0%	35 900,00 €	
* Mise sous surveillance (chapelle Sud)	- €	28 000,00 €	28 000,00 €	- €	0%	28 000,00 €	
CHAPITRE II : REPRISE DES OUVRAGES ENDOMMAGES - MESURES D'URGENCE	1 812 804,45 €	2 118 949,00 €	2 058 821,00 €	- 60 128,00 €	-3%	215 192,15 €	12%
* Installations de chantier	51 375,00 €	59 600,00 €	59 600,00 €	- €	0%	8 225,00 €	16%
* Protections des ouvrages existants	121 003,19 €	473 519,00 €	473 519,00 €	- €	0%	352 515,81 €	291%
* Echafaudages	541 122,60 €	334 101,00 €	334 101,00 €	- €	0%	- 207 021,60 €	-38%
* Restauration PdT-Brique-Enduits	645 961,41 €	692 536,00 €	692 536,00 €	- €	0%	46 574,59 €	7%
* Consolidation des décors peints	298 591,50 €	136 578,00 €	136 578,00 €	- €	0%	- 162 013,50 €	-54%
* Restauration sols intérieurs	108 303,64 €	178 165,00 €	178 165,00 €	- €	0%	69 861,36 €	65%
* Remise en état des abords	46 447,11 €	93 370,00 €	93 370,00 €	- €	0%	46 922,89 €	101%
* Repose perron	- €	151 080,00 €	90 952,00 €	- 60 128,00 €	-40%	60 127,60 €	
CHAPITRE III : RESTAURATION DES OUVRAGES ENDOMMAGES	28 000,00 €	399 226,00 €	314 246,00 €	- 84 980,00 €	-304%	286 246,00 €	1022%
* Mise sous surveillance (chapelle Sud)	28 000,00 €	- €		- €		- 28 000,00 €	-100%
* Echafaudages/Protections	- €	87 375,00 €	87 375,00 €	- €	0%	87 375,00 €	
* Reprise enduit/PdT	- €	74 113,00 €	74 113,00 €	- €	0%	74 113,00 €	
* Restauration decors peints	- €	152 758,00 €	152 758,00 €	- €	0%	152 758,00 €	
* Restauration mobiliers	- €	84 980,00 €	- €	- 84 980,00 €	-100%	- €	
Total général BASE H.T	6 883 023,00 €	8 620 691,00 €	7 502 823,00 €	- 1 117 868,00 €	-13%	588 975,60 €	8,6%
PSE 1 : CEINTURAGE DES TOURS DU MASSIF OCCIDENTAL	- €	- €	33 680,00 €	33 680,00 €		- 33 680,00 €	
PSE 2 : RESTAURATION MOBILIERS	- €	- €	84 980,00 €	84 980,00 €		- 84 980,00 €	
Total général PSE H.T	- €	- €	118 660,00 €	118 660,00 €		- 118 660,00 €	