

MAÎTRE D'OUVRAGE : COMMUNE DE FELLETIN

FELLETIN

Église du Château

PROJET ARCHITECTURAL ET TECHNIQUE
PROJET DE DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

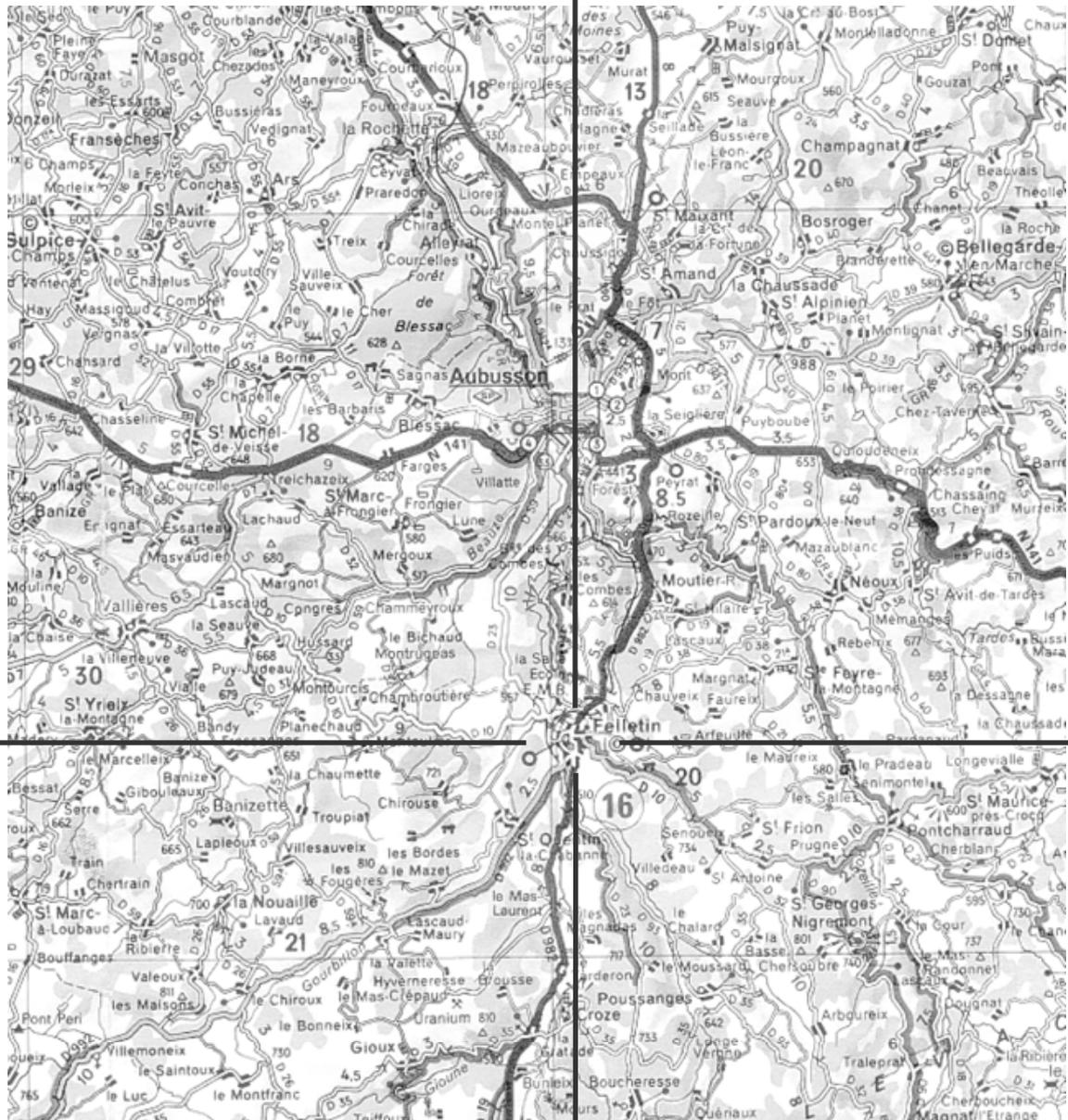


RESTAURATION INTÉRIEURE – AMÉNAGEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Philippe Villeneuve Architecte en Chef des Monuments Historiques – mars 2010 – Dossier n°23-015



LOCALISATION



SOMMAIRE

Sous-dossier

P.A.

- ❑ RAPPORT DE PRÉSENTATION
- ❑ RAPPORT PHOTOGRAPHIQUE
- ❑ FICHE DE RENSEIGNEMENTS

Sous-dossier

P.C.E.

- ❑ CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES
- ❑ CALENDRIER PRÉVISIONNEL D'EXÉCUTION DES TRAVAUX
- ❑ BORDEREAU QUANTITATIFS ET ESTIMATIFS

Sous-dossier

P.A.T.

- ❑ CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES
- ❑ AVANT-MÉTRÉ
- ❑ DOCUMENTS GRAPHIQUES

SOUS - DOSSIER P.A.

Rapport de présentation

Ce Dossier de Consultation des Entreprises fait suite aux travaux de restauration intérieure qui viennent de s'achever dans l'église du château sur la commune de Felletin. Les travaux réalisés font suite au dossier d'Étude Préalable de juin 2002 intitulé "Restauration et mise en valeur intérieure" et constituaient le préalable indispensable à la réalisation des travaux de restructuration muséographique de l'édifice, qui feront pour leur part l'objet d'un prochain dossier de travaux.

Les travaux de restauration intérieure ont dégagé un reliquat qui permet aujourd'hui de commencer partiellement les travaux liés à la présentation d'œuvres dans l'édifice, notamment pour les expositions annuelles de présentation de tapisseries et d'achever la mise en valeur intérieure du chœur de l'édifice en restituant les lambris dont le chœur était habillé avant que l'église ne soit vidée de ses aménagements et de son mobilier. Les lambris devront poursuivre le dessin du parquet du chœur sur les parties basses des murs, suggérant ainsi un aspect antérieur sans pour autant le restituer.

Les expositions temporaires de tapisserie nécessitent la mise en place de fixations dans les murs de l'édifice afin de permettre leur accrochage. Toutefois, ces tapisseries pouvant varier en taille, il sera adopté un système qui facilitera cette modularité et s'adaptera aux différentes présentations qui pourraient être faites. Ainsi des fourreaux seront scellés dans le mur recevant des tubes inox vissés à l'intérieur de ces tubes. En l'absence d'expositions, les tubes resteront en place. Lors des expositions, ils seront dévissés et l'on viendra poser dessus des tubes sur lesquels seront suspendues les tapisseries. Selon la muséographie présentée dans l'étude préalable, l'accrochage de ces tapisseries pourra se faire dans les chapelles sur les murs Nord pour ce qui concerne les chapelles latérales Nord et sur les murs Sud pour ce qui concerne les chapelles latérales Sud. Ce même dispositif sera réalisé pour permettre la présentation de tapisseries sur les colonnes engagées de la nef, au devant des lambris du chœur au revers de l'élévation Ouest ainsi que sur le mur Sud du chœur au dessus de l'accès à la chapelle.

L'église du Château de Felletin est protégée par arrêté de classement au titre des Monuments Historiques depuis le 9 août 1930.

Les travaux auront une durée totale de 4 mois (compris mois de préparation).

Ils seront exécutés par deux lots distincts :

- lot n°1 : Menuiserie
- lot n°4 : Serrurerie

SOUS - DOSSIER P.A.
Rapport photographique

ELEVATIONS DU CHŒUR APRES RESTAURATION INTERIEURE



FELLETIN . ÉGLISE DU CHÂTEAU . RESTAURATION INTÉRIEURE . AMÉNAGEMENTS COMPLÉMENTAIRES
PROJET ARCHITECTURAL ET TECHNIQUE - PROJET DE DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES
PHILIPPE VILLENEUVE - Architecte en Chef des Monuments Historiques – mars 2010

SOUS - DOSSIER P.A.

Fiche de renseignements

- *Localisation* : FELLETIN
- *Dénomination* : Église du Château
- *Propriétaire* : commune
- *Destination Actuelle* : lieu d'exposition
- *Classement* : 9 août 1930
- *Époque* : XVe siècle, restaurations XIXe et XXe s.
- *Opération* : Restauration intérieure – aménagements complémentaires
- *Maître d'Ouvrage* : MAIRIE DE FELLETIN
12, PLACE DU GÉNÉRAL DE GAULLE
23500 FELLETIN
tél. 05 55 66 51 11 - fax. 05 55 66 46 62
email : secretariatgeneral@felletin.fr
- *Maître d'Œuvre* : PHILIPPE VILLENEUVE
ARCHITECTE EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES
137 RUE DU PROFESSEUR MILLIEZ 94500 CHAMPIGNY SUR MARNE
TÉL. 01 48 89 05 85 - FAX. 01 48 89 71 24
email : agence@villeneuve-acmh.fr
- *Vérificateur* : FRÉDÉRIC POLO
VÉRIFICATEUR DES MONUMENTS HISTORIQUES
20, RUE DES BARRIÈRES – BP41 – 86300 CHAUVIGNY
TÉL. 05 49 45 18 80 - FAX. 05 49 45 17 15
email : f.polo-cabinetpolo@wanadoo.fr
- *Coordinateur Sécurité* : APAVE SUD-OUEST – AGENCE DE MONTLUÇON
6, rue Marcel Buisson
TECHNOPOLE DE LA LOUE
03100 MONTLUÇON
TÉL. : 04 70 03 57 57 - FAX : 04 70 03 57 55
EMAIL : commercial.montlucon@apave.com
- *Visite de l'édifice* : MAIRIE DE FELLETIN
Cf. coordonnées ci-dessus

SOUS - DOSSIER **P.C.E**
Cahier des Clauses Administratives Particulières

Cahier des **Clauses Administratives Particulières**

Commun à tous les lots

En référence au C.C.A.G. travaux approuvé par décret n°78-87 du 21 janvier 1976 modifié

MAÎTRE D'OUVRAGE : **Commune de Felletin**
représentée par son Maire en exercice
12, place du Général de Gaulle - 23500 FELLETIN
tél. : 05 55 66 51 11
fax : 05 55 66 46 62

MAÎTRE D'ŒUVRE : **Philippe Villeneuve**
Architecte en Chef des Monuments Historiques
128bis, Boulevard de Créteil
94100 Saint-Maur-des-Fossés
tél. : 01 48 89 05 85
fax : 08 25 18 77 53

Frédéric Polo
Vérificateur des M.H. B.C.P.N.
39, place du Marché B.P. 41
86300 Chauvigny
tél. : 05 49 45 18 80
fax : 05 49 45 17 15

ASSISTANCE
MAÎTRISE D'ŒUVRE
RESEAUX : **BEMP sarl**
M. Jean-Marc Pénaud
39, route de Beauze – BP 69
23200 AUBUSSON
tél. : 05 55 67 77 40
fax : 05 55 67 77 41

COORDONNATEUR
- HYGIÈNE ET SÉCURITÉ : **CETE APAVE SUD-OUEST**
Agence de Montluçon
M. Christian Tardieu
6 rue Marcel Buisson – Technopole de La Loue
03100 MONTLUÇON
tél. : 04 70 03 57 57
fax.: 04 70 03 57 55

Nature de l'Opération : **Restauration intérieure**
Département : **Creuse**
Localité : **Felletin**
Edifice : **Eglise du Château**

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| ARTICLE 1 - OBJET DU MARCHÉ - DISPOSITIONS GÉNÉRALES..... | 4 |
| 1.1. - OBJET DU MARCHÉ, EMPLACEMENT DES TRAVAUX, DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR. | 4 |
| 1.2. - DIVISION DE L'OPÉRATION EN TRANCHES ET EN LOTS | 4 |
| 1.3. - MAÎTRISE D'OEUVRE..... | 4 |
| 1.4. - CONTRÔLE TECHNIQUE | 5 |
| 1.5. - CONTRÔLE DES PRIX DE REVIENT | 5 |
| ARTICLE 2 - PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ..... | 5 |
| 2.1. – PIÈCES GÉNÉRALES | 5 |
| 2.2. - PIÈCES PARTICULIÈRES..... | 5 |
| 2.3. - PIÈCES PARTICULIÈRES NON CONTRACTUELLES | 6 |
| ARTICLE 3 - PRIX ET MODE D' EVALUATION DES OUVRAGES - VARIATION DANS LES PRIX - REGLEMENT DES COMPTES..... | 6 |
| 3.1. - RÉPARTITION DES PAIEMENTS | 6 |
| 3.2. - TRANCHES CONDITIONNELLES | 6 |
| 3.3. - CONTENU DES PRIX - MODE D'ÉVALUATION DES OUVRAGES ET DE RÉGLEMENT DES COMPTES | 6 |
| 3.4. - VARIATION DANS LES PRIX..... | 10 |
| 3.5. - PAIEMENT DES SOUS-TRAITANTS ET CO-TRAITANTS | 12 |
| 3.6. - FORMES PARTICULIÈRES DE L'ENVOI DES PROJETS DE DÉCOMPTES MENSUELS ET DU DÉCOMPTÉ FINAL..... | 12 |
| ARTICLE 4 - DELAI D' EXECUTION , PENALITES ET PRIMES | 13 |
| 4.1. - DÉLAIS D'EXÉCUTION DE L'OPÉRATION..... | 13 |
| 4.2. - PROLONGATION DES DÉLAIS D'EXÉCUTION PROPRES AUX DIFFÉRENTS LOTS | 14 |
| 4.3. - PÉNALITÉS POUR RETARD :..... | 15 |
| 4.4. - PÉNALITÉ EN CAS DE RETARD DANS LA REMISE DE DOCUMENTS..... | 16 |
| 4.5. - REPLIEMENT DES INSTALLATIONS DE CHANTIER ET REMISE EN ÉTAT DES LIEUX | 16 |
| 4.6. - INTÉRÊTS MORATOIRES | 17 |
| ARTICLE 5 - CLAUSES DE FINANCEMENT ET DE SURETE | 17 |
| 5.1. – RETENUE DE GARANTIE | 17 |
| 5.2. – AVANCE FORFAITAIRE | 17 |
| 5.3. - AVANCE SUR MATÉRIEL | 17 |
| ARTICLE 6 - IMPLANTATION DES OUVRAGES | 17 |
| ARTICLE 7 - PROVENANCE - QUALITE - CONTROLE ET PRISE EN CHARGE DES MATERIAUX ET PRODUITS..... | 18 |
| 7.1. - PROVENANCE DES MATÉRIAUX ET PRODUITS..... | 18 |
| 7.2. - CARACTÉRISTIQUES, QUALITÉ, VÉRIFICATION, ESSAIS ET ÉPREUVES DES MATÉRIAUX ET PRODUITS..... | 18 |
| 7.3. - PRISE EN CHARGE, MANUTENTION ET CONSERVATION PAR L'ENTREPRENEUR DES MATÉRIAUX ET PRODUITS FOURNIS PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE | 18 |

| | |
|---|-----------|
| ARTICLE 8 - PREPARATION , COORDINATION ET EXECUTION DES TRAVAUX..... | 18 |
| 8.1. - PÉRIODE DE PRÉPARATION - PROGRAMME D'EXÉCUTION DES TRAVAUX | 18 |
| 8.2. - MESURES D'ORDRE SOCIAL - APPLICATION DE LA RÉGLEMENTATION DU TRAVAIL . | 19 |
| 8.3. - ORGANISATION, HYGIÈNE ET SÉCURITÉ DES CHANTIERS | 20 |
| 8.4. - MATÉRIAUX, OBJETS ET VESTIGES TROUVÉS SUR LES CHANTIERS | 21 |
| 8.5. - DISPOSITIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ INCENDIE..... | 21 |
| ARTICLE 9 - CONTROLE ET RECEPTION DES TRAVAUX..... | 21 |
| 9.1. - ESSAIS ET CONTRÔLE DES OUVRAGES..... | 21 |
| 9.2. - RÉCEPTION | 22 |
| 9.3. – DOCUMENTS FOURNIS APRÈS EXÉCUTION | 22 |
| 9.4. – DÉLAI DE GARANTIE | 22 |
| 9.5. - ASSURANCES | 22 |
| ARTICLE 10 - DEROGATIONS | 23 |

ARTICLE 1 - OBJET DU MARCHÉ - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1. - OBJET DU MARCHÉ, EMPLACEMENT DES TRAVAUX, DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR.

Les stipulations du présent Cahier des Charges Administratives Particulières (C.C.A.P.), concernent les travaux relatifs à l'opération dont l'emplacement des travaux est donné ci-après :

DEPARTEMENT : CREUSE
COMMUNE : FELLETIN
Edifice : Eglise du Château
Travaux de : Restauration intérieure

Les spécifications techniques, les descriptions et les localisations des ouvrages sont indiquées dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.).

A défaut d'indication dans l'acte d'engagement, du domicile élu par l'Entrepreneur à proximité des travaux, les notifications se rapportant au marché seront faites au domicile ou siège social de l'entreprise, mentionné dans l'acte d'engagement.

Les prestations, objets du présent marché relèvent de la catégorie XX au sens du code du travail (loi n°93.1418 du 13 décembre 1993).

1.2. - DIVISION DE L'OPÉRATION EN TRANCHES ET EN LOTS

La répartition des travaux en lots séparés par tranches annuelles et fonctionnelles est la suivante :

- 1 tranche unique

La répartition des travaux en lots séparés est la suivante :

- Lot 1 : Echafaudages
- Lot 2 : Maçonnerie – Pierre de taille
- Lot 3 : Menuiserie - Vitrierie
- Lot 4 : Chauffage
- Lot 5 : Electricité
- Lot 6 : Agencement

1.3. - MAÎTRISE D'OEUVRE

L'Architecte en Chef des Monuments Historiques et le Vérificateur des Monuments Historiques sont chargés de la maîtrise du chantier. Ils pourront être assistés par le (ou les) spécialistes indiqués ci dessous.

Les missions de la maîtrise d'œuvre sur les édifices classés Monuments Historiques sont définies et réalisées en application des textes suivants :

- Arrêté du 30 juin 1987 définissant les modalités d'application aux travaux sur les monuments classés du décret n° 87-312 du 5 mai 1987 relatif aux honoraires et vacations alloués aux Architectes en chef des Monuments historiques et aux Vérificateurs (J.O. du 8 août 1987), modifié par les arrêtés du 14 et du 17 octobre 1991 (J.O. du 18 novembre 1991)

Architecte en Chef des Monuments Historiques : **Philippe Villeneuve**
Vérificateur honoraire : **Frédéric Polo**
Spécialiste RESEAUX : **Jean-Marc Penaud**

1.4. CONTRÔLE TECHNIQUE

Les travaux faisant l'objet du présent marché sont soumis au contrôle technique dans les conditions prévues par le titre II de la loi du 4 janvier 1978 modifiée relative à la responsabilité et à l'assurance dans le domaine de la construction. Les missions confiées par le maître d'Ouvrage au contrôleur technique sont relatives à la solidité des ouvrages, au fonctionnement des installations et à la sécurité des ouvrages avoisinants.

1.5. - CONTRÔLE DES PRIX DE REVIENT

Le présent marché est soumis au contrôle des prix de revient tel que défini par l'article 54 de la loi n° 63-156 du 23 février 1963.

ARTICLE 2 - PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ

2.1. – PIÈCES GÉNÉRALES

- Le Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.) applicables aux marchés publics de travaux passés au nom de l'état, approuvé par le décret n° 93-1164 du 11 octobre 1993 (J.O. du 15 octobre 1993 - Economie)
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales (C.C.A.G.) applicables aux marchés publics de travaux approuvé par le décret 76-87 du 21 janvier 1976 (J.O. du 30 janvier 1976) modifié par les décrets n° 76-625 du 5 juillet 1976, 81-99 du 3 février 1981, 81-271 du 18 mars 1981, 86-447 du 13 mars 1986 et 91-472 du 14 mai 1991.
- Le Cahier des Clauses Spéciales des Documents Techniques Unifiés (C.C.S./D.T.U.) énumérés à l'annexe II du décret n° 93-1146 du 11 octobre 1993 (J.O. du 15 octobre 1993 - Economie).
- Les documents à retenir sont ceux qui sont en vigueur le premier jour du mois d'établissement des prix définis à l'article 10.45 du C.C.A.G.
- Les Fascicules Techniques du Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine approuvés le 2 mai 1988 par le Directeur du Patrimoine
- Les modes de métré du Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine approuvés le 2 mai 1988 par le Directeur du Patrimoine

2.2. - PIÈCES PARTICULIÈRES

- L'acte d'engagement
- Le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P.)
- Les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) énumérés au présent C.C.A.P.
- Le cadre de bordereau de prix unitaires ou forfaitaires
- Pour le lot n°4, l'arrêté portant autorisation de fouilles préventives
- Les décompositions de prix unitaires

- Les sous-détails de prix unitaires
- Plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé

2.3. - PIÈCES PARTICULIÈRES NON CONTRACTUELLES

- Les avant-métrés des ouvrages énumérés au présent C.C.A.P.
- Les documents graphiques et techniques complémentaires énumérés au présent C.C.A.P.
- Calendrier prévisionnel d'exécution du chantier

ARTICLE 3 - PRIX ET MODE D' EVALUATION DES OUVRAGES - VARIATION DANS LES PRIX - REGLEMENT DES COMPTES

3.1. - RÉPARTITION DES PAIEMENTS

L'acte d'engagement indique éventuellement ce qui doit être réglé respectivement à l'Entrepreneur titulaire et à ses sous-traitants, à l'Entrepreneur mandataire, ses co-traitants et leurs sous-traitants.

3.2. - TRANCHES CONDITIONNELLES

3.2.1. DÉLAIS DE NOTIFICATION

Le délai maximum de notification à l'Entrepreneur de la décision concernant l'affermissement d'une tranche conditionnelle du marché devra intervenir au maximum 12 mois après la date de notification de l'achèvement des travaux de la tranche précédente ou, en cas de réserves, à la date de levées de réserves des travaux de cette tranche.

3.2.2. FORME DE LA NOTIFICATION

Le maître de l'Ouvrage informera l'Entrepreneur de sa décision d'affermir la (ou les) tranches conditionnelles du marché par ordre de service notifiant la décision d'affermissement de la tranche.

3.3. - CONTENU DES PRIX - MODE D'ÉVALUATION DES OUVRAGES ET DE RÉGLEMENT DES COMPTES

3.3.1. CONTENU DES PRIX

Par le seul fait de soumissionner, l'entrepreneur reconnaît :

- qu'il a pris connaissance de la totalité des pièces constitutives du marché, ainsi que des autres lots si l'opération comporte plusieurs lots
- qu'il s'est rendu sur place et a apprécié toutes les obligations qui lui incombent.

Les prix sont réputés comprendre, en complément des dispositions du C.C.A.G. applicables aux marchés publics de travaux :

- les pertes, avaries et dommages en considérant comme normalement prévisibles les intempéries et autres phénomènes naturels lorsqu'ils ne dépassent pas les intensités limites fixées ci dessous

| Nature du phénomène | Intensité limite | Durée limite | Période |
|---------------------|------------------|-------------------|--|
| VENT | 100 km/h | 48 h par mois | Du 1 ^{er} octobre au 28 février |
| NEIGE | 20 cm | 5 jours par mois | Du 1 ^{er} décembre au 1 ^{er} mars |
| TEMPERATURE | 5 degrés | 10 jours par mois | Du 15 décembre au 31 mars |

Au-delà de ces limites prévisibles, il appartiendra au maître d'œuvre de considérer s'il doit d'interrompre ou pas le chantier. Dans ce cas là, l'entreprise pourra prétendre à des jours d'intempéries.

- les soins particuliers, les difficultés d'exécution ou celles de l'emploi des matériaux découlent de la nature particulière des travaux de restauration des Monuments Historiques impliquant :
 - . l'harmonisation des parties conservées avec les parties anciennes,
 - . l'obligation d'emploi d'une main-d'œuvre qualifiée parfaitement adaptée à la nature des travaux à réaliser,
 - . l'obligation d'emploi de matériaux de choix,
 - . les précautions à prendre pour ne dégrader en rien les parties conservées de l'édifice,
 - . les sujétions liées à l'exploitation de l'édifice durant les travaux,
- les moyens pour assurer la sécurité des personnes et des biens en veillant notamment à ce que les échafaudages, matériels, et agrès ne permettent pas l'accès de l'édifice aux personnes étrangères à l'entreprise en dehors des heures de travail
- les frais découlant de l'obtention d'un "**permis de feu**" signé par le maître d'œuvre impliquant pour l'entreprise de se conformer aux mesures de protection contre l'incendie qui lui seront prescrites. De ce permis découle, pour l'entreprise, l'obligation de disposer sur ce chantier de moyens de lutte de première intervention contre l'incendie, en nombre suffisant et disposés en accord avec le maître d'œuvre, dont l'un à disposition immédiate de l'ouvrier intervenant. Tout ouvrage de soudure sera suspendu 2 heures avant la fin de la journée de travail.
- les frais d'installation de chantier, d'accès, d'échafaudage, de protection, d'engins de levage et de transport dans les conditions décrites au C.C.T.P., sauf si ces prestations font l'objet de prix particuliers ou si elles sont à la charge d'un autre lot.
- les frais d'assurances mentionnés au présent C.C.A.P.
- les frais d'établissement des documents fournis après exécution par le titulaire du lot concerné,
- les frais d'établissement des attachements écrits ou figurés dans les conditions définies au présent C.C.A.P.,
- les frais découlant des obligations de l'entreprise en ce qui concerne l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment ou de génie civil.

3.3.2. MODE D'ÉVALUATION DES OUVRAGES ET RÈGLEMENT DES COMPTES

Les ouvrages ou prestations faisant l'objet du marché sont réglés selon les dispositions portées dans les documents contractuels et celles figurant au C.C.A.G. applicables aux marchés publics de travaux.

3.3.3. CONSTATATION DES QUANTITÉS EXÉCUTÉES

En complément de l'article 12 du C.C.A.G., l'entrepreneur a la charge d'établir tous les documents nécessaires à la constatation des quantités d'ouvrages exécutés :

- Les attachements écrits et figurés comportant toutes les informations utiles pour l'établissement des décomptes (plans, coupes et élévations cotés, repérage des parties concernées par les travaux, dessins de détail des ouvrages particuliers, profils des moulures, etc.). Les attachements sont établis en autant d'exemplaires qu'il est demandé de décomptes dans le présent C.C.A.P.. Les décomptes font expressément référence aux attachements.
- Pour les ouvrages de pierre de taille, les attachements figurés comporteront le calepinage indiquant les pierres déposées puis reposées, les pierres remplacées, les patines, les ragréages, les retailles et les détails de moulures.
- Pour les ouvrages de charpente, les attachements figurés comporteront la section et la longueur des pièces de bois déposées puis reposées et les pièces de bois remplacées, les détails pour la réfection des assemblages et les détails pour la consolidation par éléments métalliques ou autre procédé, etc.
- Pour les ouvrages de couverture, les attachements figurés comporteront les détails schématiques des couvertures, notamment des rives, des bandes métalliques façonnées, etc.
- Pour les ouvrages de vitraux, l'établissement du dossier documentaire tel que décrit au C.C.T.P.
- Pour les travaux de restauration de peintures murales, l'établissement du dossier scientifique de l'intervention tel que décrit au C.C.T.P.
- Pour les travaux de restauration d'objet d'art ou de sculptures, l'établissement du dossier scientifique de l'intervention tel que décrit au C.C.T.P.
- Pour les ouvrages qui le nécessitent, le dossier photographique monté sur papier carton A4 montrant les ouvrages avant, durant et après l'exécution des travaux.
- Tous les documents complémentaires jugés utiles pour l'établissement et la vérification des décomptes
- Ces documents annexés aux mémoires définitifs (partiels ou finaux)

3.3.4. RÉPARTITION DES DÉPENSES COMMUNES DE CHANTIER

L'entrepreneur titulaire du lot n°2 maçonnerie – pierre de taille est chargé de procéder au règlement des dépenses de chantier concernées par les travaux de la présente opération. Cet entrepreneur peut demander des avances aux autres entrepreneurs. Il effectue en fin de chantier la répartition des dites dépenses.

Dans cette répartition, l'action du maître d'œuvre se limite à jouer le rôle d'amiable compositeur dans le cas où les entreprises lui demanderaient de faciliter le règlement d'un différent qui serait élevé entre eux.

3.3.5. APPROVISIONNEMENT

En complément de l'article 11.4 du C.C.A.G., il est précisé que les approvisionnements peuvent figurer dans les décomptes mensuels si les conditions suivantes sont respectées :

- Les approvisionnements ne peuvent être pris en compte que si leur mise en œuvre est prévue effectuée dans un délai maximum de deux mois à compter de la production du décompte.
- A l'appui de tout projet de décompte comportant des approvisionnements, l'entrepreneur ou le sous-traitant doit justifier qu'il a effectivement payé les matériaux et éléments concernés.
- Les approvisionnements ne peuvent être pris en compte que s'ils sont lotis de telle manière que leur destination ne fasse aucun doute.
- Le règlement des approvisionnements sera effectué sur la base de prix de fourniture seule des matériaux rendus sur place, lus dans le détail estimatif, et par dérogation à l'article 11.4 du C.C.A.G. applicable aux marchés publics de travaux, affectés d'un abattement de 20%. Les matériaux dont la valeur de fourniture ne figure pas dans ledit détail ne seront pas pris en compte.

3.3.6. RÈGLEMENT DES OUVRAGES OU TRAVAUX NON PRÉVUS

Les ouvrages ou travaux dont la réalisation ou la modification ont été décidés, et pour lequel le marché ne prévoit pas de prix (Art. 14 du C.C.A.G.), seront réglés sur proposition de l'Entrepreneur, contrôlé par le Vérificateur des Monuments Historiques et visé de L'Architecte en Chef des Monuments Historiques sur les bases suivantes :

- autant que possible, les prix nouveaux seront établis par analogies avec les prix connus dans les pièces du marché.
- à défaut, les prix nouveaux seront définis sur la base de décomposition de prix (ou, et) de sous - détail de prix prévue à l'article 10.3 du C.C.A.G., alinéa 32 du présent article pour les prix forfaitaires, et alinéa 33 du présent article, pour les prix unitaires
- les prix ainsi obtenus se verront appliquer les variations de prix prévues à l'article 3.4 du C.C.A.P.
- en même temps que la nouvelle proposition de prix, l'entrepreneur envoie au Vérificateur des Monuments Historiques pour contrôle et visa de l'Architecte en Chef des Monuments Historiques l'incidence de la réalisation des ouvrages ou travaux non prévus dans l'économie du marché.

3.3.7. TRAVAUX EN RÉGIE OU EN DÉPENSES CONTRÔLÉES

Par application de l'article 11.3 du C.C.A.G., le règlement des travaux en régie ou en dépenses contrôlées sera effectué en prenant en considération dans les décomptes :

- pour la main d'œuvre mise à disposition du maître d'œuvre :
 - les salaires majorés de 5%,
 - les indemnités de panier et de petits déplacements ainsi que les primes de transport majorés de 1%,
 - les indemnités de grands déplacements majorées de 1%,
 - les fournitures, leur prix d'achat hors taxe majoré de 2%,
- Pour la location de matériels déjà présents sur le chantier, les sommes résultant des locations journalières en jours ouvrés, calculées par la méthode de détermination des

charges d'emploi des principaux matériels de génie civil établie par la Fédération Nationale des Travaux Publics affectées :

- d'un coefficient de frais généraux de 10%,
- d'un rabais de 15% tenant compte du fait qu'il s'agit de matériel déjà présent sur le chantier.

L'obligation pour l'entrepreneur d'exécuter des travaux en régie ou en dépenses contrôlées cesse lorsque le montant total des droits à remboursement a atteint 3% du montant T.T.C. du marché et de ses avenants éventuels.

Les travaux en régie ou en dépenses contrôlées engagent la responsabilité de l'entrepreneur au regard de ses travaux et des dommages pouvant être causés aux tiers, responsabilité pour laquelle il doit contracter toute assurance utile et en justifier.

3.3.8. FOURNITURES SPÉCIALES :

Les fournitures spéciales nécessaires à la réalisation du chantier seront réglées suivant les prix de factures justificatives approuvées par le Maître d'Ouvrage.

Les justificatifs devront indiquer le nom et l'adresse du fournisseur, le prix de vente facturé à l'entreprise, les coûts de transport, emballage et manutention jusqu'au chantier, la marge bénéficiaire de l'entreprise sur le prix facturé.

3.3.9. DÉLAI GLOBAL DE PAIEMENT

Vu l'article 98 du code des marchés publics,
le délai global de paiement est de quarante cinq jours à compter de :

- pour l'avance forfaitaire, de la date d'envoi de l'ordre de service n°1 au titulaire
- pour les acomptes, de la date certaine de réception par le Vérificateur des Monuments Historiques.
- pour le solde du marché, de la date d'acceptation du décompte général définitif par le titulaire.

3.4. - VARIATION DANS LES PRIX

Les répercussions sur les prix du marché des variations des éléments constitutifs du coût des travaux sont réputées réglées par les stipulations ci-après.

3.4.1. MOIS D'ÉTABLISSEMENT DES PRIX DU MARCHÉ

Les prix du présent marché sont réputés établis sur la base des conditions économiques du mois (M0) qui figure dans l'acte d'engagement à l'article 2. A défaut, le mois M0 sera le mois de calendrier qui précède celui de la remise de l'offre par l'entrepreneur.

3.4.2. CHOIX DE L'INDEX DE RÉFÉRENCE

Le (ou les) index de référence I, choisis en raison de leur structure pour les variations des prix des travaux faisant l'objet du marché, sont les index bâtiments publiés par le Ministère de l'Urbanisme et du Logement pour le corps d'état concerné, à savoir :

Lot n°1 – Echafaudages : BT 07

Lot n°2 – Maçonnerie – Pierre de Taille : 0,50 BT 03 + 0,50 BT 14

Lot n°3 – Menuiserie – Vitrierie : 0,70 BT 24 + 0,30 BT 18

Lot n°4 – Chauffage : BT 40
Lot n°5 – Electricité : BT 47
Lot n°6 – Agencement : 0,70 BT 18 + 0,30 BT 44

3.4.3. MODALITÉS D'ACTUALISATION OU DE RÉVISION DES PRIX

a) Les marchés à prix forfaitaire et/ou à prix unitaires dont le délai d'exécution initial propre au lot considéré indiqué dans l'Acte d'Engagement est égal ou inférieur à 12 (douze) mois pour chaque tranche, sont à prix fermes, actualisables dans les conditions suivantes :

- si la date d'effet de l'acte portant commencement d'exécution des prestations est postérieure de plus de trois mois à la date d'établissement des prix définie ci-dessus (mois MO) ceux-ci sont actualisés à une date antérieure de trois mois à celle fixée par l'Ordre de Service par application de la formule mentionnée ci-après, sans partie fixe :

$$C_n = \frac{I_d - 3}{I_0}$$

dans laquelle I_0 et $I_d - 3$ sont les valeurs prises respectivement au mois zéro et au mois $(d - 3)$ par l'index de référence (ou indice) du marché sous réserve que le mois "d" soit postérieur de plus de trois mois au mois zéro.

b) Les marchés à prix global forfaitaires et/ou à prix unitaires dont le délai d'exécution initial, pour au moins une tranche du marché, propre au lot considéré indiqué dans l'Acte d'Engagement, est supérieur à douze mois, sont à prix révisibles.

Le coefficient de la révision C_n , applicable pour le calcul de l'acompte du mois "n" est donné par la formule :

$$C_n = 0,125 + \frac{(0,875 \times I_n)}{I_0}$$

dans laquelle I_0 et I_n sont des valeurs prises par l'index de référence I respectivement au mois d'établissement des prix (mois M_0) et au mois "n" d'exécution des travaux.

La variation des prix sera calculée conformément aux dispositions des décrets n° 79.992 du 23 novembre 1979 et de la circulaire du 12 janvier 1987 en application de l'ordonnance 86-1243 du 1^{er} décembre 1986.

3.4.4. ACTUALISATION OU RÉVISION PROVISOIRE

En complément des articles 13.21 et 13.24 du C.C.A.G. lorsqu'une actualisation ou révision a été effectuée provisoirement en utilisant un index antérieur à celui qui doit être appliqué, il n'est procédé à aucune autre actualisation ou révision avant celle définitive, laquelle intervient sur le premier acompte suivant la publication de l'index correspondant.

3.4.5. APPLICATION DE LA T.V.A

Les montants des acomptes mensuels et de l'acompte pour solde sont calculés en appliquant les taux T.V.A. en vigueur lors de l'établissement des pièces de mandatement. Ces montants sont éventuellement rectifiés en vue de l'établissement du décompte général, en appliquant les taux de T.V.A. en vigueur lors des encaissements correspondants.

3.5. - PAIEMENT DES SOUS-TRAITANTS ET CO-TRAITANTS

3.5.1. DÉSIGNATION DE SOUS-TRAITANTS EN COURS DE MARCHÉ :

L'entrepreneur peut sous-traiter l'exécution de certaines parties de son marché en application des clauses prévues à l'article 2.4 du C.C.A.G..

L'avenant, ou acte spécial, établissant les conditions de la sous-traitance précisera tous les éléments contenus dans la déclaration prévue à l'article 2.41 du C.C.A.G.

Il indiquera en outre, pour les sous-traitants bénéficiant d'un paiement direct, les renseignements mentionnés à l'article 2.43 du C.C.A.G. :

- le compte à créditer,
- la personne habilitée à donner les renseignements prévus à l'article 108 du Code des Marchés Publics,
- le comptable assignataire des paiements

3.5.2. MODALITÉ DU PAIEMENT DIRECT

La signature du projet de décompte par le mandataire vaut acceptation par celui-ci de la somme à payer directement à chacun des entrepreneurs, compte tenu des modalités de répartition des paiements prévues dans le marché.

La signature du projet de décompte par le mandataire vaut, pour chacun des co-traitants, acceptation du montant d'acompte ou de solde à lui payer directement, déterminé à partir du décompte afférent aux ouvrages ou parties d'ouvrages assignés à ce co-traitant.

Pour les sous-traitants, le titulaire joint en double exemplaire au projet de décompte une attestation indiquant la somme à régler par le maître de l'Ouvrage à chaque sous-traitant concerné ; cette somme tient compte d'une éventuelle révision ou actualisation des prix prévue dans le contrat de sous-traitance et inclut la T.V.A.

Pour les sous-traitants d'un entrepreneur du groupement, l'acceptation de la somme à payer à chacun d'entre eux fait l'objet d'une attestation, jointe en double exemplaire au projet de décompte, signée par celui des entrepreneurs du groupement qui a conclu le contrat de sous-traitance et indiquant la somme à régler par le maître de l'Ouvrage au sous-traitant concerné ; cette somme tient compte d'une éventuelle révision ou actualisation des prix prévue dans le contrat de sous-traitance et inclut la T.V.A.

Si l'entrepreneur qui a conclu le contrat de sous-traitance n'est pas le mandataire, ce dernier doit signer également l'attestation.

3.6. - FORMES PARTICULIÈRES DE L'ENVOI DES PROJETS DE DÉCOMPTES MENSUELS ET DU DÉCOMPTÉ FINAL

3.6.1. DÉCOMPTES MENSUELS :

Avant le 5 du mois suivant le mois d'exécution des travaux, l'entrepreneur envoie au Vérificateur des Monuments Historiques par lettre recommandée avec avis de réception postal, ou lui remet contre récépissé dûment daté et inscrit sur un registre tenu à cet effet, son projet de décompte, accompagné d'une demande de paiement sur papier à en-tête comportant les indications suivantes :

- la désignation des parties contractantes du marché (titulaire et Maître d'Ouvrage) et, le cas échéant, celle des sous-traitants payés directement (nom et prénom s'il s'agit d'une personne physique, ou raison sociale complète s'il s'agit d'une personne morale).

- les références du marché et, éventuellement, de chacun des avenants et actes spéciaux.
- l'objet succinct du marché
- la période au cours de laquelle ont été exécutés les travaux qui font l'objet de la demande de paiement.

3.6.2. ENVOI D'UN DOUBLE DE LA DEMANDE DE PAIEMENT AU COMPTABLE ASSIGNATAIRE DE LA DÉPENSE

Dès qu'il est en possession de l'Avis de réception du récépissé, l'entrepreneur adresse au comptable assignataire de la dépense, un double de la demande de paiement, comportant la mention de la date de réception du projet de décompte par le Vérificateur, portée sur l'avis ou sur le récépissé.

3.6.3. DÉCOMPTES FINAUX PARTIELS

Si le marché prévoit l'exécution d'une ou plusieurs de tranches conditionnelles l'entrepreneur devra produire, dans les conditions prévues à l'article 13.3 du C.C.A.G., un décompte final partiel des travaux de chaque tranche.

Le délai de remise du décompte est établi en application de l'alinéa 13.32 du C.C.A.G. en considérant le délai global d'exécution de la tranche indiqué dans l'acte d'engagement.

Par dérogation à l'alinéa 32 de l'article 13.3 du C.C.A.G. le décompte final partiel sera envoyé au Vérificateur des Monuments Historiques pour contrôle et visa de l'Architecte en Chef des Monuments Historiques.

La non-production de ce décompte dans le délai entraîne la prolongation du délai de notification de la tranche conditionnelle suivante, de la date de remise prévue à la date de remise effective, sans préjudice des pénalités de retard qui pourront être appliquées.

3.6.4. DÉCOMPTÉ FINAL

Le décompte final du marché devra être produit dans les conditions prévues à l'article 13.3 du C.C.A.G..

Par dérogation à l'alinéa 32 de l'article 13.3 du C.C.A.G. le décompte final sera envoyé au Vérificateur des Monuments Historiques pour contrôle et visa de l'Architecte en Chef des Monuments Historiques.

3.6.5. TRANSMISSION DES DEMANDES D'ACOMPTES

Les demandes d'acomptes mensuels, ou finaux seront adressées à Monsieur le Vérificateur des Monuments Historiques par envoi recommandé, en six (6) exemplaires.

ARTICLE 4 - DELAI D' EXECUTION, PENALITES ET PRIMES

4.1. - DÉLAIS D'EXÉCUTION DE L'OPÉRATION

Le délai global d'exécution de l'opération exprimé en mois est fixé dans l'Acte d'engagement, il comprend :

- le délai nécessaire à l'obtention des autorisations administratives éventuelles,

- le délai de préparation du chantier,
- le délai de réalisation des travaux,
- les interruptions pour congés annuels,
- le délai de repliement du chantier.

Le délai d'exécution de chaque lot s'inscrit dans le délai global d'exécution de l'opération.

Dans le cas d'un marché à tranches, l'Acte d'engagement fixe le délai global d'exécution pour chacune des tranches.

Le début contractuel de l'opération sera notifié à l'entrepreneur par ordre de service, soit pour la totalité du marché ou, dans le cas d'un marché à tranches, pour la tranche considérée. Il indiquera aussi la date contractuelle d'achèvement du délai global d'exécution de l'opération ainsi que le montant du marché. Dans le cas d'un marché à tranches, il précisera le n° de la tranche et son montant.

Dès la notification de cet ordre de service, le délai de préparation du chantier (1 mois minimum) commence.

Les ordres de services sont numérotés de 1à x pour chaque tranche du marché.

4.1.1. CALENDRIER DÉTAILLÉ D'EXÉCUTION :

Le calendrier détaillé d'exécution des travaux est élaboré pendant la période de préparation du chantier, par le Maître d'Oeuvre en collaboration avec le Coordonnateur en matière d'hygiène et sécurité et après consultation des entrepreneurs titulaires des différents lots. Il s'inscrit dans le cadre du délai global de l'opération.

Le calendrier détaillé d'exécution distingue les différents ouvrages qui font l'objet des travaux de l'opération ou d'une tranche du marché. Il indique en outre pour chacun des lots :

- la durée et la date de départ du délai d'exécution qui lui est propre,
- la durée et la date de départ des délais particuliers correspondant aux interventions successives de l'entrepreneur sur le chantier, les délais d'études, d'approvisionnement, de fabrication en atelier ou en usine,
- la date des opérations préalables à la réception des travaux,
- la durée et la date de départ des opérations de repliement du chantier et de remise en état des lieux,

Il est notifié par ordre de service aux entrepreneurs par la personne responsable des marchés, dix (10) jours au moins avant l'expiration de la période de préparation visée à l'article 4.1.1 du C.C.A.P.

Au cours du chantier et avec l'accord des différents entrepreneurs concernés, le Maître d'Oeuvre peut modifier le calendrier détaillé d'exécution dans la limite du délai d'exécution de l'opération fixé dans l'Acte d'engagement.

4.2. - PROLONGATION DES DÉLAIS D'EXÉCUTION PROPRES AUX DIFFÉRENTS LOTS

Les délais d'exécution des travaux ne pourront être prolongés qu'en application des clauses de l'article 19.2 du C.C.A.G.

En vue de l'application du premier alinéa du 22 de l'article 19 du C.C.A.G. le nombre de journées d'intempéries réputées prévisibles est fixé à :

10 jours

Le délai d'exécution des travaux sera prolongé d'un nombre de jour égal à celui pendant lequel un ou plus des phénomènes naturels ci-après dépassera les intensités et durées limites ci-après :

| Nature du phénomène | Intensité limite | Durée limite |
|---------------------|------------------|-------------------|
| VENT | 100 km/h | 48 h par mois |
| NEIGE | 20 cm | 5 jours par mois |
| TEMPERATURE | 5 degrés | 10 jours par mois |

pour autant qu'il y ait eu entrave à l'exécution des travaux.

4.3. - PÉNALITÉS POUR RETARD :

4.3.1. PÉNALITÉ DE RETARD DANS L'EXÉCUTION DES TRAVAUX.

En cas de retard dans l'exécution des travaux, qu'il s'agisse de l'ensemble du marché ou d'une tranche pour laquelle un délai d'exécution partiel ou une date limite a été fixé, il est appliqué une pénalité journalière de 1/3000^{ème} du montant de l'ensemble du marché ou de la tranche considérée, éventuellement modifiée ou complétée par les avenants intervenus.

Cette pénalité sera appliquée sur simple constatation du retard par le Maître d'Oeuvre.

Par dérogation à l'article 20.1 du C.C.A.G., le montant minimum de pénalité est fixé à 80 €H.T.

Cette pénalité pourra être récupérée en fin de chantier si le délai global de l'opération ou de la tranche n'est pas dépassé.

4.3.2. PÉNALITÉ POUR RETARD OU ABSENCE AUX RENDEZ-VOUS DE CHANTIER.

Toute absence ou retard important à un rendez vous de chantier notifié à l'entrepreneur soit par courrier avec accusé de réception soit par télécopie soit par courriel au moins huit jours avant le rendez-vous, sera sanctionnée d'une pénalité de 80 €H.T. applicable sur le décompte mensuel de l'entrepreneur défaillant.

L'entrepreneur sera considéré comme absent s'il se fait représenter par une personne non représentative.

Un sous-traitant ne peut en aucun cas représenter l'entrepreneur titulaire du marché.

4.3.3. PÉNALITÉ POUR NON-RESPECT DES CONSIGNES D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ.

Dans les cas suivants :

- Non-respect des clauses du P.G.C. mis à jour,
- Non-respect du délai de production de P.P.S.P.S. ou de celui de son sous-traitant,
- Non-respect des observations formulées par le coordonnateur S.P.S.,

et sur proposition du Coordonnateur S.P.S., il sera appliqué, par jour calendaire de retard qui suit l'infraction, une pénalité de 1/1000^{ème} du montant du marché de l'entrepreneur défaillant. Cette pénalité ne pourra être inférieure à 80 €H.T.

La consigne sera notifiée sur un registre journal. Elle donnera 4 jours de mise en demeure avant l'application de la pénalité, qui sera, en cas de non-respect, appliquée à partir du jour de l'inscription de la consigne.

4.3.4. PROTECTIONS COMPLÉMENTAIRES.

Une entreprise créant un décalage dans le calendrier d'exécution des travaux, ayant pour conséquence une co-activité non répertoriée, aura à sa charge les moyens de protection collectifs rendus nécessaires.

4.3.5. PÉNALITÉ POUR NON-RESPECT DES MESURES D'ORDRE SOCIAL ET DE LA RÉGLEMENTATION DU TRAVAIL

En cas de retard dans la production des pièces prévues aux articles R. 324-4 ou R. 324-7 du Code du Travail et rappelé dans l'article 8.2 du (C.C.A.P.) il sera appliqué une pénalité journalière de 1/3000^{ème} du montant de l'ensemble du marché ou de la tranche considérée, éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus.

Par dérogation à l'article 20.1 du C.C.A.G., le montant minimum de la pénalité est fixé à 80 €H.T.par jour de retard..

Cette pénalité sera appliquée sur simple constatation du retard par le Maître de l'ouvrage.

4.3.6. POUR LES DÉCOMPTES

Dans le cas de retard dans la remise des décomptes mensuels ou finaux, les pénalités journalières suivantes seront appliquées à compter du jour de la date portée sur l'ordre de service rappelant à l'entrepreneur de remplir ses obligations.

- décompte mensuel : de 1/2000 du décompte du mois concerné.
- décompte final partiel : de 1/10 000 du montant de ce décompte.
- décompte final : de 1/10 000 du montant de ce décompte.

4.4. - PÉNALITÉ EN CAS DE RETARD DANS LA REMISE DE DOCUMENTS

Tout retard dans la remise des plans et autres documents à fournir après l'exécution par l'entrepreneur conformément à l'article 40 du C.C.A.G. ainsi que ceux prévus à l'article 12 du C.C.A.G. complété par l'article 3.3.3 du C.C.A.P., est passible des pénalités suivantes, à compter de la date portée sur l'ordre de service rappelant à l'entrepreneur de remplir ses obligations :

un dix millième (1/10 000^{ème}) du montant du marché et de ses avenants successifs par jour de retard.

4.5. - REPLIEMENT DES INSTALLATIONS DE CHANTIER ET REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

Le repliement des installations de chantier et la remise en état des emplacements qui auront été occupés par le chantier sont compris dans le délai d'exécution de l'opération.

Le début et la fin des opérations de repliement du chantier figurent dans le calendrier détaillé d'exécution des travaux.

En cas de retard il sera appliqué une pénalité de 1/3 000ème du montant du marché et de ses avenants successifs par jour de retard à compter de la date portée sur l'ordre de service rappelant à l'entrepreneur de remplir ses obligations.

4.6. - INTÉRÊTS MORATOIRES

S'il n'est pas justifié, le défaut de mandatement dans le délai fixé ci-avant (3.3.9) fait courir de plein droit, et sans autre formalité, des intérêts moratoires.

Le taux appliqué sera le taux d'intérêt légal en vigueur de la Banque de France.

ARTICLE 5 - CLAUSES DE FINANCEMENT ET DE SURETE

5.1. – RETENUE DE GARANTIE

Sans objet.

5.2. – AVANCE FORFAITAIRE

Une avance forfaitaire sera versée à l'entrepreneur si le montant du marché ou de la tranche dépasse 50.000 Euros H.T.

Si le délai d'exécution du marché ou de la tranche, tel que défini à l'article "4.1 Délai d'exécution de l'opération" du CCAP, n'excède pas douze mois, le montant de l'avance en prix de base est égale à 5% du montant du marché.

Si le délai d'exécution du marché ou de la tranche, tel que défini à l'article "4.1 Délai d'exécution de l'opération" du CCAP, est supérieur à douze mois, le montant de l'avance forfaitaire est égal 5% d'une somme égale à douze fois le montant initial du marché ou de la tranche divisé par la durée du marché ou de la tranche exprimée en mois.

Le mandatement de l'avance forfaitaire interviendra sans formalité dans le délai d'un mois à compter de la date à laquelle commence à courir le délai contractuel d'exécution de l'opération ou de la tranche.

L'entrepreneur peut refuser de percevoir l'avance forfaitaire.

5.3. - AVANCE SUR MATÉRIEL

Aucune avance sur matériel de chantier n'est versée aux entrepreneurs.

ARTICLE 6 - IMPLANTATION DES OUVRAGES

Les entreprises devront s'assurer au préalable de la présence d'éventuels ouvrages souterrains ou enterrés (tels que canalisations ou câbles) avant toute implantation ou piquetage du sol. Les entreprises assumeront la totalité des réparations induites par d'éventuels dégâts occasionnés de leur fait sur ces ouvrages.

ARTICLE 7 - PROVENANCE - QUALITE - CONTROLE ET PRISE EN CHARGE DES MATERIAUX ET PRODUITS

7.1. - PROVENANCE DES MATÉRIAUX ET PRODUITS

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) fixe la provenance des matériaux, produits et composants de la construction dont le choix n'est pas laissé à l'entrepreneur ou n'est pas déjà précisé par les pièces générales constitutives du marché ou déroge aux dispositions des dites pièces.

7.2. - CARACTÉRISTIQUES, QUALITÉ, VÉRIFICATION, ESSAIS ET ÉPREUVES DES MATÉRIAUX ET PRODUITS

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) définit les compléments et dérogations à apporter aux dispositions du Cahier des Clauses Administratives Générales et du Cahier des Clauses Techniques Générales concernant les caractéristiques et qualités des matériaux, produits et composants de construction à utiliser dans les travaux ainsi que les modalités de leurs vérifications, essais et épreuves, tant quantitatives que qualitatives, sur le chantier.

7.3. - PRISE EN CHARGE, MANUTENTION ET CONSERVATION PAR L'ENTREPRENEUR DES MATÉRIAUX ET PRODUITS FOURNIS PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) désigne les matériaux, produits et composants de construction qui sont fournis par le Maître d'Ouvrage et précise les lieux et cadences de leur prise en charge, ainsi que les modalités de leur manutention et de leur conservation à assurer par l'Entrepreneur. Ces opérations font l'objet d'une rémunération de l'entrepreneur.

ARTICLE 8 - PREPARATION, COORDINATION ET EXECUTION DES TRAVAUX

8.1. - PÉRIODE DE PRÉPARATION - PROGRAMME D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

Le délai global d'exécution de l'opération comprend une période de préparation de chantier de 30 jours minimum.

Il est procédé, au cours de cette période, par les soins de l'entrepreneur, aux opérations suivantes :

- Etablissement et présentation pour mise au point par le Maître d'Oeuvre du calendrier prévisionnel d'exécution des travaux, dans le délai de 10 jours suivant la notification du marché. Il sera accompagné du projet d'installation de chantier et des ouvrages provisoires. Les travaux ne pourront pas commencer avant l'obtention du Visa du Maître d'Oeuvre.
- Etablissement du plan particulier de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S.) prévu par la 3^{ème} section du décret 94.1159 du 26 décembre 1994 pour l'exécution des dispositions du livre II Titre III chapitre V du Code du Travail en ce qui concerne la prévention et coordination lors des opérations de bâtiment ou de génie civil.

L'absence de remise au Maître d'œuvre du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé fait obstacle à l'exécution proprement dite des travaux.

Les conséquences entraînées par les modifications, proposées par une entreprise et acceptées par le Maître d'Ouvrage, seront entièrement à la charge de l'entreprise qui aura proposé ces dernières, à savoir :

- Etablissement de tous plans et notes correspondant à la solution proposée.
- Délai d'établissement de la totalité des nouveaux plans s'intégrant dans la période de préparation,
- Incidences éventuelles sur les prestations des autres lots.

De plus, dans cette hypothèse, l'accord préalable restera subordonné à l'accord technique définitif qui ne pourra être donné par les concepteurs et le contrôleur technique, qu'au vu des notes de calculs et plans d'exécution des ouvrages concernés par cette modification.

8.2. - MESURES D'ORDRE SOCIAL - APPLICATION DE LA RÉGLEMENTATION DU TRAVAIL

Le titulaire du marché transmettra au Maître d'Ouvrage tous les six mois, les pièces prévues aux articles R. 324-4 ou R. 324-7 du Code du Travail.

La transmission de ces pièces se fera sans aucune demande préalable ou rappel du Maître d'Ouvrage.

Cette obligation s'impose au titulaire dès la notification de son marché et jusqu'à sa réception définitive.

8.2.1. DOCUMENTS À TRANSMETTRE

- a) Une attestation de fourniture de déclarations sociales émanant de l'organisme de protection sociale chargé du recouvrement des cotisations et des contributions sociales incombant au cocontractant et datant de moins de six mois
- b) Une attestation sur l'honneur du cocontractant du dépôt auprès de l'administration fiscale, à la date de l'attestation, de l'ensemble des déclarations fiscales obligatoires et le récépissé du dépôt de déclaration auprès d'un centre de formalités des entreprises lorsque le cocontractant n'est pas tenu de s'immatriculer au registre du commerce et des sociétés ou au répertoire des métiers et n'est pas en mesure de produire les documents mentionnés au a ou au b du 2° du présent article.

8.2.2. SI LE TITULAIRE DU MARCHÉ EST DANS L'OBLIGATION D'ÊTRE IMMATRICULÉ AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS OU AU RÉPERTOIRE DES MÉTIERS OU LORSQU'IL S'AGIT D'UNE PROFESSION RÉGLEMENTÉE,

Il produira l'un des documents suivants :

- a) Un extrait de l'inscription au registre du commerce et des sociétés (K ou K bis)
- b) Une carte d'identification justifiant de l'inscription au répertoire des métiers
- c) Un devis, un document publicitaire ou une correspondance professionnelle, à condition qu'y soient mentionnés le nom ou la dénomination sociale, l'adresse complète et le numéro d'immatriculation au registre du commerce et des sociétés ou au répertoire des métiers ou à une liste ou un tableau d'un ordre professionnel, ou la référence de l'agrément délivré par l'autorité compétente

- d) Un récépissé du dépôt de déclaration auprès d'un centre de formalités des entreprises pour les personnes physiques ou morales en cours d'inscription.

8.2.3. SILE TITULAIRE DU MARCHÉ EMPLOIE DES SALARIÉS,

Il enverra une attestation sur l'honneur, à la date de signature du contrat et tous les six mois jusqu'à la fin de l'exécution du contrat, de la réalisation du travail par des salariés employés régulièrement au regard des articles L. 320, L. 143-3 et R. 143-2.

La proportion maximale des ouvriers étrangers par rapport au nombre total des ouvriers employés sur le chantier est celle prévue par la réglementation en vigueur pour le lieu d'exécution des travaux.

La proportion maximale des ouvriers d'aptitudes physiques restreintes, rémunérés au-dessous du taux normal des salaires, par rapport au nombre total des ouvriers de la même catégorie, employés sur le chantier, ne pourra excéder 10% (DIX POUR CENT) et le maximum de réduction possible de leur salaire est fixé à 10% (DIX POUR CENT).

8.3. - ORGANISATION, HYGIÈNE ET SÉCURITÉ DES CHANTIERS

L'entreprise désignée ou à défaut titulaire du lot Maçonnerie – Pierre de taille devra faire connaître au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Oeuvre, dès le début de la période de préparation, le nom et la qualification de son représentant qui sera l'interlocuteur unique et permanent pour l'ensemble des lots jusqu'à la fin des travaux ainsi que durant les périodes de réception de levées de réserve.

Ce représentant devra avoir la qualification minimum d'un conducteur de travaux confirmé.

Réciproquement les seuls interlocuteurs représentant le Maître d'Ouvrage habilités à recevoir des demandes de l'entreprise, à lui fournir des réponses ou à lui donner des instructions sont les représentants du conducteur d'Opération et du Maître d'Oeuvre, assistés du Conservateur Régional de l'Archéologie.

L'organisation du chantier est à la charge de l'entreprise sur la base des documents contenus dans le Dossier de Consultation des Entreprises ainsi que le plan de principe d'installation de chantier qui est joint.

Les principales charges de l'entreprise sont rappelées ci-dessous :

- établir et maintenir des clôtures de chantier à l'intérieur ou à l'extérieur de l'édifice pour les aires de travail non délimitées naturellement et non prévues dans le devis estimatif et quantitatif (portes d'accès équipées d'une serrure).
- en assurer la dépose en fin de délai de l'ensemble des lots.
- maintenir en permanence les bâtiments et leurs abords en bon état de propreté. Les gravois devront être enlevés quotidiennement.
- exécuter les branchements et installations provisoires d'alimentation en eau, électricité, téléphone (y compris l'éclairage de chantier à l'intérieur des locaux en cours de restauration ou d'aménagement) ainsi que les canalisations provisoires d'E.U. et d'E.P. (évacuation locaux sanitaires notamment). Assurer leur retrait en fin de travaux.
- disposer sur le terrain, aux emplacements qui sont fixés sur le plan de principe des installations de chantier, des locaux indispensables (bungalows, vestiaires, sanitaires,

réfectoire, salle de réunion, bureau pour la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre et bureau de chantier).

- assurer les accès de chantier, piétons et véhicules, et leur entretien.
- assurer la signalisation routière sur la voie publique
- maintenir les voiries en bon état de propreté et assurer si nécessaire la remise en état après dommages causés par les entreprises.
- assurer l'entretien et le nettoyage des locaux de chantier
- régler les consommations d'électricité, d'eau, de téléphone, de télécopie, et d'une façon générale toutes les dépenses résultant de l'exécution de son marché.
- assurer la remise en état complète des lieux extérieurs et intérieurs, après travaux et repliement des installations de chantier.
- toutes les demandes d'autorisation, toutes démarches, tous frais et taxes en relation avec l'exécution de son marché et les contraintes extérieures qui y sont liées, notamment les autorisations d'installation de chantier, de circulation, de branchements, de dépôts à la décharge, sont à la charge des entreprises.
- toute dépense découlant de ses propres prévisions d'installation de chantier sont à la charge de l'entreprise.

8.4. - MATÉRIAUX, OBJETS ET VESTIGES TROUVÉS SUR LES CHANTIERS

En complément des dispositions prévues à l'article 33 du C.C.A.G., lorsque les travaux mettent à jour des objets ou des vestiges pouvant avoir un caractère artistique, archéologique ou historique, l'entrepreneur doit en informer immédiatement le Maître d'Oeuvre et le Maître d'Ouvrage.

8.5. - DISPOSITIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ INCENDIE

Les travaux par points chauds : soudages, meulages, découpages ou comportant l'usage d'une flamme nue, doivent faire l'objet d'une entente préalable, appelée "**permis de feu**" entre l'entreprise, le donneur d'ordre, le Maître d'Oeuvre et l'Architecte des Bâtiments de France. Cf. circulaires du 27 septembre 1972, du 9 janvier 1973, du 3 juin 1981, du 19 août 1994 et du 24 novembre 1994.

ARTICLE 9 - CONTROLE ET RECEPTION DES TRAVAUX

9.1. - ESSAIS ET CONTRÔLE DES OUVRAGES

Les essais et contrôles d'ouvrages ou parties d'ouvrages prévus dans les pièces constitutives du marché (C.C.T.G., fascicules techniques, C.C.T.P.) sont assurés par l'entrepreneur suivant les directives et en présence du Maître d'Oeuvre.

Par dérogation au deuxième alinéa de l'article 38 du C.C.A.G., si le Maître d'Oeuvre, avec l'accord du Maître d'Ouvrage, prescrit pour les ouvrages des essais ou contrôles autres que ceux prescrits dans les documents contractuels du marché, ils sont à la charge du Maître d'Ouvrage si les résultats se révèlent favorables à l'entreprise, et à la charge de l'entreprise dans le cas contraire.

9.2. - RÉCEPTION

Par dérogation aux articles 41.1. à 41.3. du C.C.A.G. :

La réception a lieu à l'achèvement de l'ensemble des travaux relevant des lots considérés à l'article 1.2 du C.C.A.P.; elle prend effet à la date de cet achèvement.

L'entrepreneur titulaire du lot Echafaudage Maçonnerie Pierre de taille est chargé d'aviser la personne responsable du marché et le Maître d'Oeuvre de la date à laquelle ces travaux sont ou seront considérés achevés. Postérieurement à cet avis, la procédure de réception se déroule, simultanément pour tous les lots considérés, comme il est stipulé à l'article 41 du C.C.A.G.

La réception est prononcée sous réserve de l'exécution des épreuves prévues dans les documents techniques contractuels.

9.2.1. RÉCEPTION PARTIELLE

Dans le cas où le marché prévoit une ou des tranches conditionnelles, chaque tranche fera l'objet d'une réception partielle telle que définie à l'article 9.2 du C.C.A.P.

9.3. – DOCUMENTS FOURNIS APRÈS EXÉCUTION

- Décompte final partiel à fournir à la fin chaque tranche de travaux.
- Décompte final à fournir à la fin du marché.
- Attachements figurés pour chaque tranche.
- Attachements écrits pour chaque tranche.
- Dossiers photographiques si demandés au C.C.T.P. pour chaque tranche
- Notices de fonctionnement à la fin du marché.

9.4. – DÉLAI DE GARANTIE

Le délai de garantie, conformément à l'article 44 du C.C.A.G. est fixé à un an à compter de la date d'effet de la réception du marché.

Dans le cas d'un marché à tranche(s), le délai de garantie démarre, par dérogation à l'article 42.3 C.C.A.G., de la date d'effet de la réception de la dernière tranche du marché.

9.5. - ASSURANCES

Dans un délai de quinze (15) jours à compter de la notification du marché et avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur doit justifier qu'il est titulaire :

- d'une assurance garantissant les tiers en cas d'accidents ou de dommages causés par l'exécution des travaux,
- d'une assurance couvrant les responsabilités résultant des principes dont s'inspirent les articles 1792 à 1792-2 et 2270 du Code Civil.

En outre, l'entrepreneur doit être titulaire d'une garantie spéciale couvrant la responsabilité résultant des principes dont s'inspirent les articles 1792 à 1792-2 du Code Civil pour les ouvrages qui, du fait de leurs caractéristiques archéologiques ou historiques, ne répondent pas aux normes, D.T.U., et règles de calculs. Il en sera de même pour les ouvrages mettant en œuvre des matériaux de récupération fournis ou non par l'entreprise.

Dans le cas d'un marché à tranche(s), l'entrepreneur doit justifier, dès le début de la première tranche, des assurances ci-dessus pour la totalité des tranches du marché.

ARTICLE 10 - DEROGATIONS

Les dérogations explicitées dans les articles ci-après du C.C.A.P. sont apportées aux articles suivants des documents ci-après :

- Dérogation à l'article 2.2. du C.C.A.G. apportée par l'article 1.1. du C.C.A.P.
- Dérogation aux articles 2.41, 2.42 et 2.47 du C.C.A.G. apportée par l'article 3.5.1. du C.C.A.P.,
- Dérogation à l'article 2.6. du C.C.A.G. apportée par l'article 3.21 du C.C.A.P.
- Dérogation à l'article 11.4 du C.C.A.G. apportée par l'article 3.3.5. du C.C.A.P.,
- Dérogation à l'article 13.11., 13. bis et 13.32 du C.C.A.G. apportée par l'article 3.6. du C.C.A.P.,
- Dérogation à l'article 13.3. et 40. du C.C.A.G. apportée par l'article 3.6.3. du C.C.A.P.
- Dérogation à l'article 31.3. du C.C.A.G. apportée par l'article 8.3. du C.C.A.P.,
- Dérogation à l'article 38. du C.C.A.G. apportée par l'article 9.1. du C.C.A.P.,
- Dérogation à l'article 41.1. à 41.3. du C.C.A.G. apportée par l'article 9.2. du C.C.A.P.
- Dérogation à l'article 42.3. du C.C.A.G. apportée par l'article 9.4. du C.C.A.P.

Le Maître d'Ouvrage,

Fait à Felletin, le
Mention manuscrite : " Lu et Accepté ",
L'Entrepreneur,

SOUS - DOSSIER P.C.E

Calendrier Prévisionnel d'exécution des Travaux

EXPRIMÉ À TITRE INDICATIF EN MOIS

Ce calendrier d'exécution des travaux est donné à titre purement indicatif.
 Il sera précisé en présence de l'Architecte en Chef et de l'entreprise
 lors de la première réunion préparatoire de chantier.
 Il sera alors contractualisé et fera l'objet d'un ordre de service spécifique

TRANCHE UNIQUE

DURÉE DES TRAVAUX ESTIMÉE À **4 MOIS** (compris 1 mois de préparation)

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|---|---|---|---|
| Relevés sur site, plans d'exécution | | ■ | | |
| Accord de l'ACMH sur plans d'exécution | | ■ | | |
| Mise en fabrication | | | ■ | |
| Pose de l'habillage bois | | | | ■ |
| Pose des dispositifs de fixation des tapisseries | | | | ■ |
| Repli de chantier | | | | ■ |

SOUS - DOSSIER P.C.E
Bordereaux Quantitatifs & Estimatifs

Établis par :

FRÉDÉRIC POLO

Vérificateur des Monuments Historiques
20, rue des Barrières – BP41
86300 Chauvigny
tél. 05 49 45 18 80 - fax. 05 49 45 17 15

MAÎTRE D'OUVRAGE : COMMUNE DE FELLETIN
Mairie - 12, place du Général de Gaulle 23500 FELLETIN

FELLETIN

Église du Château

**Restauration intérieure – Aménagements
complémentaires**

BORDEREAU QUANTITATIF & ESTIMATIF

Lot n°1 – Menuiserie Bois

PHILIPPE VILLENEUVE
ARCHITECTE EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES
137 RUE DU PROFESSEUR MILLIEZ - 94500 CHAMPIGNY SUR MARNE

FRÉDÉRIC POLO
VÉRIFICATEUR DES MONUMENTS HISTORIQUES
20 RUE DES BARRIÈRES – BP 41 - 86300 CHAUVIGNY

Édifice : FELLETTIN - Église du Château
Opération : Restauration intérieure - Aménagements complémentaires

LOT n°1
Menuiserie Bois

**BORDEREAU QUANTITATIF
ET ESTIMATIF**

| CCTP | Désignation des articles | U | Quantité | P.U. en Euros | Montant Euros |
|--------|---|----------------|----------|---------------|---------------|
| 1.04.1 | <u>Habillage bois en chêne</u> fourniture, façonnage et pose d'un habillage bois en partie basse des maçonneries du chœur comprenant : - structure en tasseaux en chêne de section 35/70mm fixés sur les maçonneries du chœur - lambris en chêne de 1er choix de 23mm d'épaisseur et de largeur variable - traitement fongicide et insecticide des bois - toutes sujétions de découpe, d'assemblage, manutentions - finition par application de 3 couches d'huile polyréthane - toutes sujétions de découpe au droit des dispositifs de fixations des tapisseries surface de l'habillage linéaire = 4,80 +4,85 + 5,10 sur une hauteur de 2,30 m environ surf | m ² | 48,68 | | |
| | <u>Total Lot Menuiserie Bois</u> | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | 19,60 | - |
| | <u>Montant Total des Travaux</u> | | | | - |

MAÎTRE D'OUVRAGE : COMMUNE DE FELLETIN
Mairie - 12, place du Général de Gaulle 23500 FELLETIN

FELLETIN

Église du Château

**Restauration intérieure – Aménagements
complémentaires**

BORDEREAU QUANTITATIF & ESTIMATIF

Lot n°2 – Serrurerie

PHILIPPE VILLENEUVE
ARCHITECTE EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES
137 RUE DU PROFESSEUR MILLIEZ - 94500 CHAMPIGNY SUR MARNE

FRÉDÉRIC POLO
VÉRIFICATEUR DES MONUMENTS HISTORIQUES
20 RUE DES BARRIÈRES – BP 41 - 86300 CHAUVIGNY

Édifice : FELLETTIN - Église du Château
Opération : Restauration intérieure - Aménagements complémentaires

LOT n°2
Serrurerie

BORDEREAU QUANTITATIF
ET ESTIMATIF

| CCTP | Désignation des articles | U | Quantité | P.U. en Euros | Montant Euros |
|------|--|---|----------|---------------|---------------|
| | mur Sud du chœur : 3 fixations au dessus de l'accès à la chapelle à 2 hauteurs différentes soit 6 fixations ens. 6 39 | | | | |
| | - barres inox de section carrée de longueur modulable par clavetage quantitatif : 1 barre pour 2 dispositifs de fixations et une barre supplémentaire pour chaque type de longueur soit 25 barres réparties comme suit : | | | | |
| | - barres de 2,00 m longueur | u | 8 | | |
| | - barres de 3,00 m longueur | u | 6 | | |
| | - barres de 4,00 m longueur | u | 6 | | |
| | - barres de 5,00 m longueur | u | 5 | | |
| | <u>Total Lot Serrurerie</u> | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | 19,60 | - |
| | <u>Montant Total des Travaux</u> | | | | - |
| | | | | | - |

SOUS - DOSSIER P.A.T
Cahier des Clauses Techniques Particulières

Établi par :

PHILIPPE VILLENEUVE

ARCHITECTE EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

137, RUE DU PROFESSEUR MILLIEZ

94500 CHAMPIGNY SUR MARNE

TÉL. 01 48 89 05 85 - FAX. 01 48 89 71 24

MAÎTRE D'OUVRAGE : COMMUNE DE FELLETIN
Mairie – 12, place du Général de Gaulle 23500 FELLETIN

FELLETIN

Église du Château

**Restauration intérieure – Aménagements
complémentaires**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

PHILIPPE VILLENEUVE
ARCHITECTE EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES
137 RUE DU PROFESSEUR MILLIEZ - 94500 CHAMPIGNY SUR MARNE

SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS | 4 |
| 0.01 OBJET DU MARCHÉ | 4 |
| 0.02 INSTALLATIONS COMMUNES DE CHANTIER | 4 |
| 0.03 SUJÉTIONS LIÉES À L'EXPLOITATION DE L'ÉDIFICE | 4 |
| 0.04 SUJÉTIONS LIÉES À LA NATURE SPÉCIFIQUE DES TRAVAUX SUR LES MONUMENTS HISTORIQUES | 4 |
| 0.05 CONNAISSANCE DES LIEUX | 5 |
| 0.06 COORDINATION AVEC LES AUTRES ENTREPRISES | 5 |
| 0.07 PLANS . DÉTAILS D'EXÉCUTION | 5 |
| 0.08 DOSSIERS DÉFINITIFS | 6 |
| 0.09 CONTRÔLE ET ESSAIS | 6 |
| 0.10 RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR | 6 |
| 0.11 ÉCHANTILLONS. PROTOTYPES | 7 |
| 0.12 APPROVISIONNEMENT DES MATÉRIAUX | 7 |
| 0.13 ATTACHEMENTS | 7 |
| 0.14 SÉCURITÉ DE CHANTIER. PROTECTION DE LA SANTÉ | 7 |
| 0.15 SÉCURITÉ | 8 |
| 0.15.1 Consignes particulières concernant tous les travaux | 8 |
| 0.15.2 Sécurité incendie - Consignes particulières concernant les travaux par points chauds | 8 |
| 0.16 DÉLAI D'EXÉCUTION DES TRAVAUX : MOIS DE PRÉPARATION | 9 |
| 0.17 GRAVOIS. DÉCHETS. DÉTRITUS | 10 |
| LOT N°1 – MENUISERIE BOIS | 11 |
| 1.01 CLAUSES GENERALES PROPRES AU PRESENT LOT | 11 |
| 1.01.1 Objet des travaux du présent lot | 11 |
| 1.01.2 Échafaudages | 11 |
| 1.01.3 Documents techniques contractuels | 11 |
| 1.01.4 Conditions d'emploi des matériaux non normalisés | 12 |
| 1.01.5 Sujétions particulières d'exécution des ouvrages | 12 |
| 1.01.6 Protection des existants | 13 |
| 1.02 QUALITE, CONTRÔLE, MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX | 13 |
| 1.02.1 Note générale | 13 |
| 1.02.2 Contrôle de la qualité des matériaux | 13 |
| 1.02.3 Choix des matériaux | 13 |
| 1.02.4 Spécifications de mise en œuvre | 16 |
| 1.02.5 Provenance des matériaux et échantillons | 17 |
| 1.02.6 Essais et contrôles | 18 |
| 1.02.7 Stockage des bois | 18 |
| 1.03 DEROGATION AUX DOCUMENTS GENERAUX | 18 |
| 1.04 DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES | 18 |
| 1.04.1 Création d'un habillage bois en chêne | 19 |
| 1.04.2 Évacuation aux décharges | 20 |
| LOT N°2 – SERRURERIE | 21 |
| 2.01 CLAUSES GENERALES PROPRES AU PRESENT LOT | 21 |
| 2.01.1 Objet des travaux du présent lot | 21 |

| | | |
|-------------|---|-----------|
| 2.01.2 | Échafaudages | 21 |
| 2.01.3 | Documents techniques contractuels | 21 |
| 2.01.4 | Conditions d'emploi des matériaux non normalisés | 22 |
| 2.01.5 | Sujétions particulières d'exécution des ouvrages | 22 |
| 2.01.6 | Protection des existants | 23 |
| 2.01.7 | Spécifications de mise en œuvre | 23 |
| 2.02 | QUALITES, CONTROLES ET MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX | 23 |
| 2.02.1 | Note générale | 23 |
| 2.02.2 | Choix des matériaux | 24 |
| 2.02.3 | Provenance des matériaux et échantillons | 26 |
| 2.03 | DEROGATION AUX DOCUMENTS GENERAUX | 26 |
| 2.04 | DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES | 26 |
| 2.04.1 | Échafaudage roulant | 26 |
| 2.04.2 | Dispositifs de fixation pour présentation de tapisseries | 27 |
| 2.04.3 | Evacuation aux décharges | 28 |

CLAUSES COMMUNES A TOUS LES LOTS

0.01 Objet du marché

Aménagements complémentaires dans le cadre de la restauration intérieure de l'Église du Château de FELLETTIN (23).

Les travaux seront exécutés en une tranche unique

0.02 Installations communes de chantier

Il n'est pas prévu d'installation de chantier.

0.03 Sujétions liées à l'exploitation de l'édifice

L'édifice sera ouvert au public pendant toute la durée des travaux, mais sera cependant fermé lors des interventions sur site.

Les travaux seront interrompus pendant toutes les manifestations diverses sur demande du Maître d'Ouvrage. La mairie devra prévenir le Maître d'Œuvre et les entreprises de la date de toutes les manifestations qui auront lieu.

Accès de personnes extérieures au chantier

Les entreprises présentes sur site sont chargées du gardiennage du chantier pendant les heures de travail. Elles seront responsables de l'entrée et de la sortie de toute personne dans l'emprise de la zone de chantier.

Nettoyage et propreté du chantier

Le chantier ainsi que ses abords devront toujours être maintenus en état de parfaite propreté. En cas de défaillance dans le nettoyage aux abords du chantier, le Maître d'Ouvrage se réserve la possibilité, après mise en demeure de l'entreprise défaillante, de faire procéder aux nettoyages nécessaires par une entreprise extérieure aux frais du titulaire de l'entreprise défaillante si elle est identifiée, aux frais des titulaires de l'ensemble des entreprises dans le cas contraire.

0.04 Sujétions liées à la nature spécifique des travaux sur les monuments historiques

Les travaux sont réalisés conformément aux règles de l'art et suivant les prescriptions particulières applicables aux travaux sur les Édifices classés Monuments Historiques.

Les procédés et les techniques modernes d'exécution des ouvrages ne seront pas contraires aux techniques et procédés permettant de conserver à l'édifice son aspect.

Les prix du marché tiennent implicitement compte :

- de la nature particulière des travaux de restauration d'édifices anciens, pour lesquels il importe d'harmoniser les parties refaites et les parties anciennes
- de l'obligation rigoureuse d'employer une main d'œuvre qualifiée
- des précautions à prendre pour le réemploi des éléments anciens, notamment pour leur manutention et leur conservation en bon état, pendant la dépose éventuelle ou l'approvisionnement jusqu'à la repose ; dans le cas de défektivité normalement

décelable, les entrepreneurs devront faire des réserves et informer le Maître d'Œuvre.

0.05 Connaissance des lieux

Le présent CCTP a pour but la description et la définition des travaux nécessaires à la réalisation des ouvrages, de faire connaître à l'entreprise la consistance, l'importance et les conditions de réalisation des travaux. Toutefois, ces dispositions n'ont pas de caractère limitatif et l'entrepreneur devra exécuter, comme étant compris dans son prix, sans exception, ni réserve, tous travaux indispensables au complet achèvement des travaux incombant à son lot.

En conséquence, les entrepreneurs devront effectuer une visite approfondie des lieux et se rendre compte sur place des travaux à exécuter, de leur nature, de leur importance, de la disposition des lieux, des difficultés d'exécution ou d'approvisionnement ou de stockage et d'effectuer tous les relevés qui leur seront nécessaires.

Ils incorporeront donc dans leurs prix, tous les travaux indispensables à la bonne exécution du chantier étant entendu qu'ils suppléeront par leurs connaissances professionnelles aux détails qui pourraient avoir été omis, de manière à présenter une offre complète pour l'ensemble du lot pour lequel il soumissionne.

Ils ne pourront donc après le dépôt de leurs offres se prévaloir d'erreurs ou d'omissions dans les documents qui leur auront été remis et faire état d'une discordance éventuelle entre ceux-ci, qu'il n'aurait pas signalée en temps utile.

L'entreprise doit prendre connaissance de la totalité du dossier de façon à estimer les répercussions des travaux des autres corps d'état sur ses propres ouvrages.

Les quantités sont données à titre indicatif, les entrepreneurs sont tenus de les vérifier. Après remise de leur offre, elles ne pourront faire valoir aucun supplément, sauf pour des travaux non décrits et demandés par le maître d'œuvre.

0.06 Coordination avec les autres entreprises

L'entrepreneur devra se mettre en rapport, en temps opportun, avec les autres corps d'état afin de régler tous les détails d'intervention sur le chantier et afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

0.07 Plans . Détails d'exécution

L'entrepreneur devra dans son marché toutes les études, études techniques, notes de calcul, plans et calepinage.

Il se mettra en rapport avec l'Architecte, le cas échéant afin d'obtenir de sa part les mises au point qui lui sont nécessaires, faute de quoi il prendra l'entière responsabilité des erreurs ainsi que des conséquences de toute nature qui en découleraient.

L'entrepreneur devra vérifier soigneusement sur place toutes les cotes et indications diverses nécessaires à l'implantation et à l'exécution de ses ouvrages.

L'entrepreneur est tenu d'établir ses études afin de remettre avant tout commencement d'exécution et en temps utile (10 jours ouvrables minimum), à la demande de l'Architecte ou

du Bureau de Contrôle, sur la base des documents remis à l'appel d'offres et des relevés complémentaires qu'il aura effectués le cas échéant, les notes de calcul, plans et coupes à grande échelle (0,02 ou 0,05 cm p.m.) détails et calepinages nécessaires à la réalisation complète des ouvrages.

Ces documents devront être remis, avant exécution à l'approbation de l'Architecte et /ou du ou des Bureaux de Contrôle.

Au cas où des observations ou des réserves seraient notifiées sur les documents par l'Architecte ou les Bureaux de Contrôle, l'entrepreneur devra réaliser ses ouvrages en respectant les dites observations et fournir des documents rectifiés le cas échéant.

Ces documents seront modifiés autant de fois qu'il le faudra.

L'entrepreneur devra également soumettre dans le même délai ses plans d'exécution à tous les corps d'état intéressés et ce, sous sa propre responsabilité.

L'entreprise assumera l'entière responsabilité du retard éventuel entraîné par la mise au point des documents et ou les compléments d'étude ainsi que des corrections nécessitées par leur mise au point. Elle demeurera responsable, après examen et approbation ou modification du dossier par l'Architecte de toutes les erreurs ou omissions qu'elle aura pu commettre.

0.08 Dossiers définitifs

Lors de la remise du décompte définitif, l'entreprise remettra les documents suivants, faute de quoi son marché ne pourra être soldé :

- les plans de récolement définitifs mis à jour
- les procès-verbaux d'essais approuvés par les Ingénieurs Conseil, le Bureau de Contrôle, le Consuel
- les fiches techniques et d'utilisation de tous les appareils mis en place comportant les références complètes des fournisseurs.
- les Dossiers Documentaires des Ouvrages Exécutés si ceux-ci sont demandés dans les clauses générales propres à chaque lot.

0.09 Contrôle et essais

Le contrôle technique des travaux sera assuré par le Bureau de Contrôle agréé. L'entreprise devra obtenir le cas échéant l'approbation du Bureau de Contrôle avant toute mise en exécution des ouvrages, sans pour autant modifier le montant de son marché.

0.10 Responsabilité de l'Entrepreneur

Chaque entreprise sera responsable de ses propres travaux. Elle doit prendre à ses frais toutes les précautions nécessaires pour ne pas causer de dommages aux matériaux et ouvrages des autres entrepreneurs, comme il devra protéger ses propres ouvrages des dégradations pouvant être faites par d'autres corps d'état.

Tout ouvrage exécuté ou tout appareil, etc.... fourni et posé sur le chantier sans approbation préalable de l'Architecte sera immédiatement démoli, démonté ou enlevé sur simple observation de ce dernier. Cet ouvrage ou cet appareil non conforme sera remplacé, conformément aux dispositions décrites.

Les entreprises devront s'assurer, sous leur propre responsabilité, que la réalisation de leurs travaux ne compromet pas la solidité et ou la stabilité de l'édifice ainsi que le fonctionnement des réseaux aussi bien intérieurs qu'extérieurs.

0.11 Échantillons. Prototypes

Dès le début des travaux, l'entrepreneur soumettra au Maître d'Ouvrage et à l'Architecte les échantillons et matériaux définis au CCTP ainsi que les documentations, agréments, certificats d'essais, procès-verbaux et avis techniques correspondants.

Le choix des matériaux et matériels ne pourra être modifié qu'en accord avec le Maître d'Ouvrage et l'Architecte.

0.12 Approvisionnement des matériaux

L'entrepreneur fera toutes les démarches et obtiendra toutes les autorisations nécessaires en temps utile auprès des services compétents, notamment en ce qui concerne le survol des voies publiques et des immeubles riverains. Il devra faire contrôler par les organismes de sécurité ses installations avant toute utilisation.

L'entrepreneur est tenu d'assurer le bon approvisionnement des matériaux et de respecter les délais imposés par le planning.

L'architecte et / ou le Coordonnateur peut demander toutes les justifications concernant la provenance et la finalité des matériaux commandés et / ou livrés.

0.13 Attachements

L'entreprise établira et soumettra à l'approbation de l'architecte, en autant d'exemplaires qu'il sera nécessaire, les attachements écrits – figurés ou reportages photographiques justifiant les travaux destinés à être cachés ou ceux n'ayant qu'une durée provisoire.

0.14 Sécurité de chantier. Protection de la Santé

Le Maître de l'Ouvrage sera assisté d'un Coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé.

Ce Coordonnateur établira :

- le PGCSPPS (Plan Général Concernant la Sécurité et la Protection de la Santé), conformément à la loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993 et au décret n° 94-1159 du 26 décembre 1994, ainsi qu'aux décrets et arrêtés parus à la date de la remise de l'offre.
- le plan de prévention prévu pour l'intervention dans un établissement en exploitation (décret du 20 février 1995).

Chacun des entrepreneurs établira son Plan de Sécurité et de Protection de la Santé et le communiquera aux services compétents.

0.15 Sécurité

L'Entrepreneur devra se prémunir par le biais d'assurances appropriées, contre la responsabilité lui incombant par suite de vol, d'accident, d'incendie, dont son personnel ou ses installations pourraient être la cause directe ou indirecte.

0.15.1 Consignes particulières concernant tous les travaux

Les entreprises doivent prendre toutes précautions utiles afin qu'aucun sinistre ne se déclare et notamment, il est interdit :

- d'effectuer en présence de public, des travaux qui feraient courir un danger quelconque à ce dernier ou qui apporteraient une gêne à son évacuation.
- d'effectuer des travaux par points chauds sans autorisation préalable (permis de feu) et sans respect des consignes particulières concernant ces types de travaux, il est ainsi rappelé que les travaux par points chauds : soudage, meulage, découpage ou comportant l'usage d'une flamme nue doivent faire l'objet d'une entente préalable, appelée permis de feu, entre l'entreprise, le Maître d'Ouvrage et l'Architecte en Chef des Monuments Historiques.
- d'effectuer des travaux par points chauds simultanément à d'autres travaux présentant des risques d'explosion (utilisation de solvants, colles, cires, peintures, etc).
- de déposer des matériaux et gravats dans les cheminements d'évacuation ainsi que sur les voies réservées aux véhicules de secours.
- de stocker des liquides particulièrement inflammables et des liquides inflammables de la première catégorie en dehors de locaux aménagés à cet effet et de les utiliser en présence de public.
- de fumer sur les chantiers,
- de neutraliser les moyens de protection d'incendie (porte coupe-feu calée ouverte, robinet d'incendie armé rendu inaccessible, etc)
- de laisser se constituer des dépôts de matières combustibles,
- d'effectuer des branchements électriques sur les installations existantes sans autorisation préalable.

0.15.2 Sécurité incendie - Consignes particulières concernant les travaux par points chauds

Des consignes très strictes sont détaillées dans le PPSPS, afin que les travaux ne génèrent pas de risque d'incendie, en particulier en ce qui concerne les travaux de soudure, du stockage obligatoire à l'extérieur des bâtiments, des bouteilles nécessaires à ces travaux, ainsi que de la mise à disposition des extincteurs.

L'entrepreneur est tenu de demander et de faire renouveler les permis à feu, conformément à la législation en vigueur, il prendra toutes les mesures de protections nécessaires et respectera notamment les mesures suivantes :

Avant les travaux :

- repérer les moyens d'alerte et d'extinction,
- disposer de moyens d'extinction propres, pour chaque lieu de travaux, au minimum un extincteur à eau pulvérisée de 9 litres ou un seau-pompe et un extincteur approprié aux risques,
- afficher un exemplaire du permis de feu sur les lieux des travaux,
- vérifier que le matériel de soudage, découpage, etc est en parfait état de fonctionnement,
- s'assurer que les chalumeaux sont équipés de clapets anti-retour,
- vérifier que la tension d'utilisation des matériels est compatible avec la tension d'alimentation de l'installation.

- vérifier que l'organe de coupure de l'alimentation électrique est accessible et identifié,
- prendre les mesures nécessaires pour que les bouteilles de gaz soient facilement déplaçables en cas de sinistre,
- colmater les ouvertures susceptibles de laisser passer les projections incandescentes, à l'aide de matériaux incombustibles,
- écarter les matériaux combustibles en contact avec les parties métalliques et conduites surchauffées,
- dégager les matériaux combustibles à environ dix mètres autour du lieu des travaux par points chauds,
- protéger les parties exposées par les plaques incombustibles, des bâches mouillées ou tout autre procédé équivalent,
- si le travail doit être effectué sur un récipient, réservoir, canalisation ou autre corps creux ayant contenu des produits inflammables ou explosibles, s'assurer de leur dégazage.

Pendant les travaux :

- mouiller les parties en bois pouvant entrer en contact avec la flamme du chalumeau,
- surveiller les projections incandescentes et leurs points de chute,
- refroidir les parties ou objets chauffés s'il y a impossibilité les déposer sur des supports incombustibles,
- assurer en permanence la surveillance du chantier, y compris pendant les heures de repas,

Après l'exécution des travaux :

- arrêter les travaux par points chauds deux heures avant la cessation du travail et maintenir une surveillance rigoureuse des lieux,
- indiquer in situ par des flèches rouges ou sur un plan affiché les points exacts des travaux par points chauds pour faciliter les rondes,
- fermer les bouteilles de gaz et démonter les manomètres des bouteilles,
- inspecter les lieux des travaux, les locaux et espaces adjacents ayant pu être concernés par des projections d'étincelles ou par des transferts de chaleur.

Dans les établissements recevant du public, aux règles de sécurité, il convient d'ajouter les guides concernant les risques d'incendie publiés par le C.S.T.B. (Composition et mise en œuvre des matériaux compris ceux concernant l'isolation par l'intérieur) :

- le classement de réaction et de résistance au feu des matériaux de construction
- l'ensemble des travaux à réaliser sera exécuté en conformité avec ces textes, guides et classements.

Tous travaux complémentaires demandés par le Service de Prévention au cours de la visite de conformité sont réputés inclus dans le montant du marché.

0.16 Délai d'exécution des travaux : Mois de préparation

Le délai contractuel de l'ensemble des travaux est fixé dans l'acte d'engagement.

Avant le début des travaux de chaque tranche, il y aura une période de préparation de chantier d'une durée d'un mois pendant laquelle il sera procédé à l'établissement du planning prenant en compte les différentes phases nécessaires à la réalisation du chantier, celui-ci sera validé par un ordre de service - Le planning sera signé avant l'ouverture du chantier aux travaux.

Ce mois de préparation doit permettre de rendre effectif le chantier dès son ouverture aux travaux et, en conséquence, impose aux entreprises de fournir dans ce délai l'intégralité des documents demandés par l'Architecte afin de préparer le planning définitif de chantier qui sera signé par l'ensemble des différentes entreprises.

0.17 Gravois. Déchets. Détritus

Chaque prix unitaire devra tenir compte du fait que chaque entrepreneur devra manutentionner et enlever ses gravois, déchets et détritus. Les frais d'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage ou un centre de valorisation sont réputés inclus dans les prix unitaires lorsqu'ils ne font pas l'objet d'un article spécifique au bordereau de prix unitaires.

LOT N°1 – MENUISERIE BOIS

CCTP
Lot N°1

1.01 CLAUSES GENERALES PROPRES AU PRESENT LOT

1.01.1 Objet des travaux du présent lot

Menuiserie Bois

Les travaux comprennent principalement :

- fourniture et pose d'un habillage bois en périphérie du chœur

1.01.2 Échafaudages

Les échafaudages et moyens d'accès nécessaires à la réalisation des travaux du titulaire du présent lot, seront à la charge de l'entrepreneur du présent lot, et réputés inclus dans son offre.

L'entrepreneur du présent lot devra éventuellement :

- tout échafaudage nécessaire à la réalisation de sa prestation
- les "hausse-pieds", les échafaudages mobiles d'appoint, nécessaires à l'exécution de ses travaux, conformes aux règlements en vigueur
- les prolongateurs électriques et éclairages
- les protections des ouvrages attenants, par bâches étanches, toiles ou panneaux...

Les installations réalisées par le titulaire du présent lot devront répondre aux normes et aux observations du coordonnateur SPS.

1.01.3 Documents techniques contractuels

En complément des documents techniques contractuels visés à l'article "Pièces constitutives du marché" du C.C.A.P. sont considérés comme contractuels les documents suivants :

- le présent CCTP
- les DTU et règles de calcul édités par le CSTB (notamment les DTU 36.1 Menuiseries en bois)
- les cahiers des clauses spéciales des DTU modifiés pour adaptation aux marchés publics des travaux par l'annexe 2 de la circulaire du 12.12.1983.
- les normes françaises éditées par le service de diffusion de l'Association Française de Normalisation
- les recommandations professionnelles, notamment celles du laboratoire de Recherche des Monuments Historiques de Champs-sur-Marne (77)
- le mode de métré édité par le Ministère de la Culture et de la Communication, Direction de l'Architecture et du Patrimoine, Mission études et travaux
- les normes de sécurité et d'hygiène concernant les installations de chantier et la sécurité des travailleurs
- le Plan Général de Coordination et protection de la santé
- le PPSPS
- les comptes-rendus de chantier

L'énumération éventuelle des documents CSTB - DTU et NF n'est donnée qu'à titre indicatif et d'information et ne peut constituer une énumération limitative.



Bien que ces documents ne soient pas matériellement joints et soient rappelés pour mémoire, l'entrepreneur est réputé en avoir parfaite connaissance et de ce fait, s'engage à en respecter les prescriptions.

Au cas où certains textes seraient modifiés en cours d'exécution des travaux, l'entreprise devra le notifier par écrit au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre qui prendront décision d'appliquer ou non la modification en fonction de son incidence sur le prix et le déroulement de l'opération.

1.01.4 Conditions d'emploi des matériaux non normalisés

Les matériaux non normalisés ne sont mis en œuvre que sur demande de l'Architecte et l'entreprise doit lui fournir toutes les justifications de la bonne tenue dans le temps de ces matériaux. L'entrepreneur doit également les essais de convenance demandés par l'Architecte en Chef.

En cas de doute, il appartient à l'entreprise d'explicitier ses réserves par écrit à l'Architecte en Chef.

1.01.5 Sujétions particulières d'exécution des ouvrages

Les prix unitaires sont réputés comprendre :

- les plans, schémas d'exécution et les détails des ouvrages qui sont à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre et du bureau de contrôle avant exécution.
- la réalisation, la fourniture et la pose des ouvrages tels que définis au CCTP et BPU.
- les tests, les essais, les prototypes et les échantillons à la demande de l'architecte.
- toutes les sujétions de montage, démontage, coltinage à toutes hauteurs ainsi que les locations pendant la durée des travaux,
- le double transport, l'entretien, la location de tous les matériaux et matériels nécessaires à l'exécution des travaux,
- tous les éléments visant à respecter les règles en vigueur
- la fourniture des matériaux
- le chargement des matériaux et équipements sur leur lieu de stockage, le transport par tous les moyens, le déchargement et le stockage à l'intérieur de l'installation de chantier en attente de leur usage.
- la pose et la mise en œuvre des matériaux
- les descriptions, relevés graphiques et photographiques nécessaires à la localisation des travaux exécutés, plus particulièrement, ceux appelés à être cachés ou ceux ayant une application provisoire.
- la protection des ouvrages
- l'emballage, le chargement, le transport et le stockage des objets constitutifs d'un lot dont l'exécution des interventions sont réalisées hors édifice.
- le règlement des frais liés au compte prorata

Le matériel d'installation de chantier et d'échafaudages sera mis à la disposition de l'ensemble des corps d'état.

Les travaux sont à exécuter en une tranche unique :

- durée des travaux : 4 mois dont 1 mois de préparation.



1.01.6 Protection des existants

Il est rappelé que l'entrepreneur n'a aucun droit sur les matériaux et objets de toute nature trouvés sur les chantiers en cours de travaux, notamment dans les fouilles ou dans les démolitions, mais il a droit à être indemnisé si le Maître d'Œuvre lui demande de les extraire ou de les conserver avec soin particuliers.

L'entrepreneur doit prévoir toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection des ouvrages existants et notamment les éléments anciens.

Les dispositions proposées doivent être soumises à l'A.C.M.H. et sont réputées être incluses dans les prix unitaires, exceptées pour les protections prévues dans les installations communes de chantier.

1.02 QUALITE, CONTRÔLE, MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX

1.02.1 Note générale

En matière de contrôle des ouvrages, les clauses prévues à l'article "Contrôles et essais" du C.C.A.P. permettent à l'Architecte avec l'accord du Maître d'Ouvrage, de prescrire certains contrôles complémentaires qui sont mis à la charge :

- de l'entreprise, si les résultats ne sont pas favorables à celle-ci, nonobstant toutes les mesures qui pourraient apparaître utiles
- du Maître d'Ouvrage, si les résultats sont favorables à l'entreprise.

1.02.2 Contrôle de la qualité des matériaux

Les modalités de contrôle des matériaux sont définies au chapitre correspondant du Fascicule Technique.

1.02.3 Choix des matériaux

1.02.3.1 Caractéristiques des bois

Les essences, les choix, les caractéristiques des bois et les caractéristiques d'aspect requis seront conformes aux normes. Les essences sont définies selon la norme NB B 50-001.

D'une façon générale, les bois utilisés doivent être sains, secs, exempts de toutes pourritures ou d'échauffure, de nœud vicieux ou pourris, fente d'abattage, de traces d'aubier, de gélivures, gerçures ou roulures et devront avoir un degré de siccité et de vieillissement suffisant pour éviter les déformations ultérieures des ouvrages.

Les bois massifs tant importés qu'indigènes, utilisés pour la fabrication des menuiseries, doivent répondre aux spécifications de la norme NF B 53-510 "bois de menuiserie", hormis les lames de lambris en pin maritime qui font l'objet de la norme NF B 54-004.

Les bois résineux de charpente mis en œuvre seront de classe C 22 suivant la norme NF B 52-001-4. Les pièces de raccords seront de même qualité, de même nature et de même couleur que les pièces courantes.

La qualité des bois aboutés ou lamellés est à apprécier selon les prescriptions de cette même norme NF B 53-510 sans prendre en considération les joints d'aboutage et de lamellation.



1.02.3.2 Résistance et traitement des bois

En cas de recours à du bois neuf, celui-ci sera droit de fil, sans nœud et trempé plusieurs semaines avant pose pour purger le tanin. Après séchage, un léger sablage du parement sera fait pour dégagement des veines du bois, ainsi qu'un blanchiment à la potasse ou au sel d'oseille afin que les bois s'harmonisent avec ceux anciens conservés.

Les ouvrages prévus en sapin recevront le même traitement de vieillissement d'aspect que celui prévu ci-dessus pour le chêne neuf.

Les bois entrant dans la composition des ouvrages recevront un traitement préventif insecticide et fongicide et anticryptogamique de marque agréée par le Centre Technique du Bois (C.T.B.), suivant normes NF X 40-500.

La nature des produits employés et leur mode d'application seront déterminés en fonction de la nature du bois et des conditions climatiques locales.

L'application se fera au trempé, sauf cas particuliers qui ne permettraient pas ce procédé.

Protection contre les insectes :

Les bois utilisés doivent résister aux attaques de vrillettes, lyctus et capricornes. En cas de doute, la résistance naturelle des essences pourra être mesurée avec les mêmes méthodes que celles utilisées pour l'efficacité des traitements.

Doivent être protégés :

- contre le capricorne des maisons : l'aubier de toutes les essences résineuses, le duramen des bois blancs : hemlock, épicéa, sapin.
- contre le lyctus : l'aubier de toutes les essences feuilles, sauf le hêtre, peuplier, le duramen des bois à gros vaisseaux : iloma, limba, ramin, samba.
- contre les vrillettes : tous les aubiers et les duramens des bois attaquables, soit par capricorne, soit par lyctus. L'efficacité des produits utilisés est mesurée selon les normes NF X 41528 ; NF X 41-535 et NF X 41-525.

Protection contre les champignons

La résistance aux champignons dépend de l'ambiance à laquelle sont soumis les bois concernés dans le cas où il y aurait un risque de maintenir une humidité supérieure à 20%. Sont concernées les menuiseries intérieures en milieu humide confiné (risques de condensation) et les menuiseries extérieures, sièges de pénétration d'eau liquide, par condensation et par capillarité surtout dans les bois de bout (fenêtres, portes-fenêtres, portes extérieures). Les risques présentées pour les autres menuiseries extérieures (fermetures, revêtements, ...) varient selon la prescription des ouvrages (risque lié aux capillarités, lame d'air derrière les revêtements...) et leur entretien.

L'efficacité des produits utilisés pour la protection contre les champignons est vérifiée selon la norme NF X 41-552. Le traitement contre les champignons doit être d'autant plus soigné que la protection contre les reprises d'humidité est mauvaise.

Les éléments en bois résineux placés à l'extérieur, exposés à l'humidité atmosphérique, même non soumis au ruissellement et destinés à une finition transparente doivent subir un traitement anti-bleuissement. Les produits utilisés doivent avoir satisfait aux essais prévus par la norme T72 085.

Protection contre les reprises d'humidité

Conformément à la norme NFP 23-305, les ouvrages de menuiserie intérieure livrés avant mise hors d'eau et pose des vitrages, placés dans des pièces humides, ainsi que les ouvrages de menuiserie extérieure doivent être protégés contre les reprises d'humidité.



La nature de cette protection (impression ou hydrofuge) doit être compatible avec les finitions usuelles ou avec celles prévues dans les documents particuliers du marché ainsi qu'avec les produits de préservation éventuellement appliqués antérieurement. Cette protection doit intéresser toutes les faces, rives et abouts des éléments de menuiserie et, en particulier, les feuillures et les parecloses. La protection des menuiseries extérieures doit être appliquée en atelier. La protection des ouvrages intérieurs doit être appliquée au plus tard à l'arrivée des menuiseries sur le chantier.

1.02.3.3 Humidité des bois

Les mesures ne doivent pas laisser de trace en parement des ouvrages.

La mise en œuvre d'un lot est effectuée si les conditions définies ci-après sont satisfaites pour 90% au moins des éléments mesurés.

L'humidité des bois de ces ouvrages doit être comprise entre 13 et 18%.

1.02.3.4 Assemblages

Les assemblages des bois ne doivent laisser aucun vide nuisible à la solidité ou à l'étanchéité de l'ouvrage. Les assemblages collés et joints embrevés doivent être exécutés conformément à l'article 4.12 du D.T.U. 36.1.

Les joints conservent une bonne tenue dans le temps, aucun décollement ne doit se produire à la suite de variations dimensionnelles des bois ou par retrait ou le fendillement de la colle elle-même.

Les colles employées doivent être insensibles aux actions de l'humidité et des attaches de moisissure ou champignons. Les bois doivent être parfaitement séchés avant collage et les surfaces à coller parfaitement propres. Les assemblages à rainure et languette sont de droit fil et les éléments embrevés d'une parfaite exécution.

1.02.3.5 Quincaillerie - Ferrage - Accessoires

Ils devront comporter le label de qualité NF SNFQ (ou SNFQ Syndicat National des Fabricants de Quincaillerie, s'il n'y a pas de modèle normalisé pour l'élément considéré). Ils seront de marque hautement réputée et agréée par l'Architecte en Chef et le Maître d'Ouvrage. Ils seront mis en place avec soin, les entailles ayant exactement les dimensions et profondeurs voulues pour recevoir les pièces sans diminuer la force du bois, le jeu entre les pièces et le bois ne devant pas excéder 1 mm. Les pièces mobiles des éléments de quincaillerie seront lubrifiées avant la pose.

Ils seront fixés par vis à tête fraisée. Le vissage dit "à la parisienne" est interdit.

Sauf indication contraire, tous les verrous, crémones, serrures, etc., seront à mortaiser.

Les paumelles seront de force et de quantité appropriées au poids et à la dimension des vantaux. Elles auront une grande précision dimensionnelle et permettront un réglage et un remplacement facile.

Les organes de fermetures (serrures, boutons, béquilles verrous, etc..) devront assurer une immobilisation totale des vantaux en position fermée.

Nota : Le ferrage fait partie de l'équipement de chaque porte même s'il n'est pas rappelé explicitement dans les descriptions des ouvrages.

Protection des quincailleries et ouvrages métalliques

Les éléments métalliques associés à ces ouvrages doivent, avant leur mise en place recevoir une protection contre la corrosion conforme aux exigences des normes NF P 24-301, NF P 24-351, NF P 26-303 et NF P 26-306.

Pour les éléments en acier, cette protection doit être au moins équivalente à celle apportée par une couche de minimum de plomb.

1.02.4 Spécifications de mise en œuvre

L'entreprise tiendra compte lors de l'établissement de son offre :

- des données techniques du site et de la hauteur des bâtiments pour le dimensionnement des ouvrages, en conformité et en harmonie avec les parties restaurées
- de toutes les sujétions de travail résultant de la présence des éléments de l'installation de chantier (échafaudages, engins de levage, étalements, etc...)

Démolitions, démontages :

- ces travaux se feront exclusivement à la main, les matériaux déposés seront stockés et triés par l'entreprise pour examen préalable par l'Architecte en chef et décision de réemploi ou d'évacuation
- toutes précautions seront prises au préalable du démontage dans les zones avoisinantes de celles à démolir (protections, bâchage, étalements) sur décision expresse de l'Architecte en Chef

1.02.4.1 Réception et stockage des menuiseries

Les ouvrages de menuiserie sont réceptionnés dès leur livraison, au plus tard, avant leur mise en œuvre. Lors de cette réception, sont contrôlés, entre autre, la conformité aux DPM, la qualité, l'humidité et les dimensions des bois.

Les menuiseries seront stockées dans des locaux à l'abri des intempéries et des projections, sur des dispositifs n'entraînant aucune déformation des bois. Ces locaux seront suffisamment ventilés pour éviter l'altération des bois.

1.02.4.2 Pose des menuiseries

Les menuiseries devront être posées et maintenues dans des conditions hygrométriques d'air ambiant selon l'article 4.01.2 du DTU 36.1. Le taux d'humidité des bois à la livraison ainsi qu'à la mise en œuvre doit être comprise entre 13 et 18%.

Les ouvrages sont fixés aux supports par l'intermédiaire d'éléments incorporés au gros œuvre (taquets, douilles, ...) ou mis en place dans des réservations ou des trous forés (pattes, chevilles, ...). La fixation des éléments creux est faite par pattes à scellement ou par dispositifs spéciaux.

Tous les systèmes de fixation spéciaux seront préalablement soumis à l'approbation de l'Architecte en Chef et du Bureau de Contrôle.

Les scellements par pointe au pistolet type spit sont interdits.

Les forages ne doivent pas être exécutés à moins de 6 cm des arêtes si le gros œuvre est en béton ou en maçonnerie d'éléments pleins.

1.02.4.3 Finitions

Le traitement de finition des divers ouvrages sera conforme aux prescriptions du C.C.T.P. Il comprend la protection des matériaux et le traitement d'aspect.

L'application des peintures, enduits ou préparations assimilées ne devra pas être exécutée dans les conditions suivantes :

- température ambiante inférieure à +5°C en extérieur, à +8°C en intérieur et pour toute finition brillante ou satinée de peinture ou de vernis,

- ambiance humide susceptible de donner lieu à des condensations (l'hygrométrie devra être inférieure à 75%HR en extérieur, à 60%HR en intérieur),
- sur des subjectiles gelés ou surchauffés,
- de façon générale dans des conditions activant le séchage (vent, soleil, etc...).

Les mentions particulières de mise en œuvre mentionnées dans les fiches techniques de produits établies par le fabricant devront être scrupuleusement suivies.

Les peintures devront avant et en cours d'emploi, être maintenues en état de parfaite homogénéité par brassage et éventuellement par tamisage.

Les couches successives seront de tons légèrement différents, progressifs jusqu'à obtention de la teinte souhaitée, quelque soit le nombre de couches nécessaires. Avant toute application d'une nouvelle couche, une révision du support sera effectuée, les gouttes et coulures grattées, toutes irrégularités effacées, etc..., aucune nouvelle couche ne sera appliquée avant séchage et durcissement de la couche précédente.

Le peinturage des matériaux constituant les supports ne peut être exécuté que s'ils satisfont aux prescriptions, définies ci-après par nature de matériau. Avant tout commencement d'exécution, l'entreprise devra procéder à un examen minutieux des subjectiles et présenter les réserves éventuelles si ceux-ci ne lui permettent pas d'exécuter ses ouvrages dans les meilleures conditions. Tout support défectueux qui serait à reprendre ou à ragréer devra être signalé à l'Architecte en Chef.

Subjectile bois

Les essences, choix d'aspect, qualités technologiques des bois ou matériaux dérivés des bois, tels que contre-plaqué ou lattés, panneaux de fibres, panneaux de particules doivent être conformes aux spécifications des normes françaises correspondantes et a défaut de norme, selon les indications figurant dans les DTU dont relève l'ouvrage.

Les normes sont les suivantes :

- NF B 53-501 : sciages avivés de feuillus durs
- NF B 53-510 : bois de menuiserie
- NF B 54-171 : contre-plaqué, essences feuillus tropicales
- NF B 54-172 : contre-plaqué à plis, d'usage général

L'humidité des bois massifs et des panneaux est définie dans le DTU 36.1

Subjectile métallique

Avant mise en peinture l'entrepreneur devra vérifier sur le support, l'absence de graisse, d'huile, d'humidité, de ciment, de plâtre, de marquage à la craie, etc...

Métaux ferrifères : les tôles et profilés ne doivent pas présenter de défaut de planéité générale.

Planéité conforme aux normes des produits sidérurgiques :

- NF A 46-504 pour les tôles laminées à chaud
- NF A 46-402 pour les tôles laminées à froid
- NF A 37-101 pour les profilés à froid

1.02.5 Provenance des matériaux et échantillons

Les matériaux utilisés doivent impérativement provenir des scieries, fabricants ou fournisseurs indiqués dans le C.C.T.P. Dans le cas où ces fournisseurs ne seraient pas précisés, l'entrepreneur est tenu de présenter des échantillons à l'Architecte en Chef et de justifier sa provenance. La production de ces échantillons est à la charge de l'entreprise.



Après acceptation par les parties, ces échantillons demeurent sur le chantier pour permettre le contrôle ultérieur.

1.02.6 Essais et contrôles

En cours de chantier, le Maître d'Œuvre peut demander à l'entreprise des essais, avant de prendre une décision définitive.

En cours de chantier, le Maître d'Œuvre peut réaliser ou faire réaliser par des laboratoires ou des spécialistes, des contrôles sur les matériaux. Si l'un des résultats est inférieur aux valeurs prescrites, l'entrepreneur s'engage à son remplacement, même si cela entraîne une dépose ou une réfection avec les nouveaux matériaux conformes à la demande. Dans tous les cas, ces contrôles seront à la charge de l'entreprise.

Concernant la mise en œuvre des peintures, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre peut prescrire des prélèvements destinés à permettre d'éventuelles vérifications de l'aptitude à l'emploi des produits.

Ces prélèvements s'effectuent par la prise d'échantillons représentatifs, par produits, par le Maître d'Ouvrage ou son représentant selon les principes d'échantillonnage de la norme AFNOR NF T 30-048.

Les échantillons sont conservés par le Maître d'Ouvrage et ne sont essayés que si des désordres apparaissent. Toutefois des essais peuvent être effectués, si l'entrepreneur le juge nécessaire, pour vérifier l'aptitude à l'emploi des produits.

Les produits titulaires d'une marque NF ou d'un agrément ministériel sont dispensés de ce contrôle.

1.02.7 Stockage des bois

Les bois seront stockés dans des locaux à l'abri des intempéries et des projections, sur des dispositifs n'entraînant aucune déformation de ceux-ci. Ces locaux seront suffisamment ventilés pour éviter l'altération des bois. Les mêmes précautions doivent être prises lors des stockages temporaires près des lieux de mise en œuvre.

1.03 DEROGATION AUX DOCUMENTS GENERAUX

SANS OBJET

1.04 DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES

L'entrepreneur du présent lot devra avant toutes réalisations de ses ouvrages, fournir à l'Architecte, tous les plans complémentaires de détails et d'exécution des menuiseries. Les profils des menuiseries seront à soumettre à l'accord de l'Architecte en Chef avant la réalisation définitive de celles-ci.

Nota

L'entrepreneur du présent lot devra prendre en compte dans ses prix unitaires l'incidence de toutes les règles, normes et lois françaises en vigueur, qui seront appliquées à la lettre pour assurer la sécurité maximum sur toutes les installations mises en œuvre sur le chantier.



L'entrepreneur du présent lot devra également prendre en compte dans ses prix unitaires, l'incidence des exigences demandées par le coordonnateur d'hygiène et de sécurité.

1.04.1 Création d'un habillage bois en chêne

Dispositions générales

La création d'un habillage bois sur les maçonneries en partie basse du chœur comprendra :

- a) structure en bois
fourniture, pose et assemblage de tasseaux en chêne de section 35/70 mm., compris traitement fongicide et insecticide des bois, toutes sujétions de découpe et toutes manutentions et évacuation aux décharges
- b) fourniture de lambris en chêne
fourniture, pour création des parois apparentes, de lambris en chêne de 1^{er} choix de 23 mm d'épaisseur et 155mm largeur compris traitement fongicide et insecticide, toutes sujétions de découpe et d'assemblage, toutes manutentions et évacuation des déchets aux décharges – la largeur des lames devra correspondre à la largeur des lames du parquet – les recoupes verticales devront correspondre aux calepinages de l'habillage du tambour d'entrée – la hauteur de l'habillage sera d'environ 2,30m, cette hauteur devra être confirmée lors des travaux par l'implantation des dispositifs de présentation des tapisseries qui seront implantés dans les joints de maçonneries au-dessus des parties enduites
- c) pose des lames et panneaux menuisés
pose jointive (de type à rainures et languettes) des lambris sur la structure porteuse, compris toutes sujétions de découpe et d'assemblage de l'ensemble, de fixation et de réglage et toutes créations de réservations pour l'encastrement des dispositifs de fixation des tapisserie – ces dispositifs sont prévus dans les joints des maçonneries et devront faire l'objet d'un repérage pendant la mise en œuvre des lambris – les joints verticaux devront poursuivre sur les parements les joints horizontaux des lames du parquet, les lames de l'habillage sur la partie oblique seront donc de largeur supérieure aux lames du plancher et du pan droit dans l'axe du chœur – les joints horizontaux des lambris devront correspondre aux hauteurs des joints horizontaux du tambour d'entrée – un jour d'environ 1cm sera créé en partie basse des lambris de façon à assurer la ventilation des parements en arrière de l'habillage
- d) finition des lambris
finition des lames identique à celle du parquet mis en place dans le chœur par ponçage fin, traitement au produit fongicide et insecticide puis application de 3 couches d'huile polyuréthane

Dispositions particulières :

- | | |
|-------------------------------|--|
| - finition des parements bois | : à l'identique du parquet du chœur : par ponçage fin suivi de l'application de 3 couches d'huile polyuréthane |
| - essence de bois | : chêne de 1 ^{er} choix |
| - épaisseur des lambris | : 23 mm |
| - largeur des lambris | : variable |

- assemblage : à rainures et languettes avec profils de joints creux,
- hauteur de l'habillage : 2,30m environ



Préalablement à toute exécution en atelier et sur site, présentation à l'Architecte en chef de tous les plans d'exécution et de détail des lambris à réaliser, reprenant les sections des différentes pièces de bois, les modes d'assemblages, les traitements de finition prévus, l'emplacement des réservations prévues pour l'encastrement des dispositifs de fixation des tapisseries.

LOCALISATION

- Création d'un habillage bois suivant disposition et calepinage précis à définir en concertation avec l'Architecte en chef

1.04.2 Évacuation aux décharges

Dispositions générales

Évacuation des gravois, déblais et terres jusqu'aux décharges comprenant :

- les chargements et transports en camions, bennes, conteneurs, les autres manutentions incluses dans les ouvrages
- la production au Maître d'Ouvrage d'une copie des bordereaux de suivi des déchets de chantier
- les frais d'acheminement des déchets vers un centre de tri, de stockage ou un centre de valorisation
- le tri des gravois et déblais exécutés sur place suivant exigences des décharges et arrêtés préfectoraux
- les droits de décharge éventuels, les nettoyages de voirie réglementaires

Dispositions particulières

Cette prestation sera à inclure dans l'ensemble des prix unitaires

LOCALISATION

- tous les gravois et déblais découlant des travaux décrits ci-avant.

LOT N°2 – SERRURERIE



2.01 CLAUSES GENERALES PROPRES AU PRESENT LOT

2.01.1 Objet des travaux du présent lot

Serrurerie

Les travaux comprennent principalement :

- fourniture et pose de dispositifs de fixations pour exposition de tapisseries

2.01.2 Échafaudages

Les échafaudages et moyens d'accès nécessaires à la réalisation des travaux du titulaire du présent lot, seront à la charge de l'entrepreneur du présent lot, et réputés inclus dans son offre, à l'article de bordereau prévu à cet effet.

L'entrepreneur du présent lot devra éventuellement :

- tout échafaudage nécessaire à la réalisation de sa prestation
- les "hausse-pieds", les échafaudages mobiles d'appoint, nécessaires à l'exécution de ses travaux, conformes aux règlements en vigueur
- les prolongateurs électriques et éclairages
- les protections des ouvrages attenants, par bâches étanches, toiles ou panneaux...

Les installations réalisées par le titulaire du présent lot devront répondre aux normes et aux observations du coordonnateur SPS.

2.01.3 Documents techniques contractuels

En complément des documents techniques contractuels visés à l'article "Pièces constitutives du marché" du C.C.A.P. sont considérés comme contractuels les documents suivants :

- le présent CCTP
- les DTU et règles de calcul édités par le CSTB et notamment les DTU 37.1 – Menuiserie Métallique
- les cahiers des clauses spéciales des DTU modifiés pour adaptation aux marchés publics des travaux par l'annexe 2 de la circulaire du 12.12.1983.
- les normes françaises éditées par le service de diffusion de l'Association Française de Normalisation
- les recommandations professionnelles, notamment celles du laboratoire de Recherche des Monuments Historiques de Champs-sur-Marne (77)
- les ouvrages correspondront également aux prescriptions particulières des fabricants
- le mode de métré édité par le Ministère de la Culture des Grands Travaux et du Bicentenaire, Direction du Patrimoine, Mission technique et économiques
- les normes de sécurité et d'hygiène dans les installations de chantier
- le Plan Général de Coordination et protection de la santé
- le PPS
- les comptes-rendus de chantier

L'énumération éventuelle des documents CSTB - DTU et NF n'est donnée qu'à titre indicatif et d'information et ne peut constituer une énumération limitative.

Bien que ces documents ne soient pas matériellement joints et soient rappelés pour mémoire, l'entrepreneur est réputé en avoir parfaite connaissance et de ce fait, s'engage à en respecter les prescriptions.

Au cas où certains textes seraient modifiés en cours d'exécution des travaux, l'entreprise devra le notifier par écrit au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre qui prendront décision d'appliquer ou non la modification en fonction de son incidence sur le prix et le déroulement de l'opération.

2.01.4 Conditions d'emploi des matériaux non normalisés

Les matériaux non normalisés ne sont mis en œuvre que sur demande de l'Architecte et l'entreprise doit lui fournir toutes les justifications de la bonne tenue dans le temps de ces matériaux. L'entrepreneur doit également les essais de convenance demandés par l'Architecte en Chef.

En cas de doute, il appartient à l'entreprise d'explicitier ses réserves par écrit à l'Architecte en Chef.

2.01.5 Sujétions particulières d'exécution des ouvrages

Les prix unitaires sont réputés comprendre :

- les plans, schémas d'exécution et les détails des ouvrages qui sont à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre et /ou du bureau de contrôle avant exécution.
- la réalisation, la fourniture et la pose des ouvrages tels que définis au CCTP et BPU.
- les tests, les essais, les prototypes et les échantillons à la demande de l'architecte.
- toutes les sujétions de montage, démontage, coltinage à toutes hauteurs ainsi que les locations pendant la durée des travaux,
- le double transport, l'entretien, la location de tous les matériaux et matériels nécessaires à l'exécution des travaux,
- tous les éléments visant à respecter les règles en vigueur
- la fourniture des matériaux
- le chargement des matériaux et équipements sur leur lieu de stockage, le transport par tous les moyens, le déchargement et le stockage à l'intérieur de l'installation de chantier en attente de leur usage.
- la pose et la mise en œuvre des matériaux
- les descriptions, relevés graphiques et photographiques nécessaires à la localisation des travaux exécutés, plus particulièrement, ceux appelés à être cachés ou ceux ayant une application provisoire.
- la protection des ouvrages.
- l'emballage, le chargement, le transport et le stockage des objets constitutifs d'un lot dont l'exécution des interventions sont réalisés hors édifice.
- le règlement des frais liés au compte prorata

Le matériel d'installation de chantier et d'échafaudages sera mis à la disposition de l'ensemble des corps d'état.

Les travaux sont à exécuter en une tranche unique :

- durée des travaux : 4 mois dont 1 mois de préparation.



2.01.6 Protection des existants

Il est rappelé que l'entrepreneur n'a aucun droit sur les matériaux et objets de toute nature trouvés sur les chantiers en cours de travaux, notamment dans les fouilles ou dans les démolitions, mais il a droit à être indemnisé si le Maître d'Oeuvre lui demande de les extraire ou de les conserver avec soin particulier.

L'entrepreneur doit prévoir toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection des ouvrages existants et notamment les éléments anciens.

Les dispositions proposées doivent être soumises à l'A.C.M.H. et sont réputées être incluses dans les prix unitaires, exceptées pour les protections prévues dans les installations communes de chantier.

2.01.7 Spécifications de mise en œuvre

L'entreprise tiendra compte lors de l'établissement de son offre :

- des données techniques du site et de la hauteur des bâtiments pour le dimensionnement des ouvrages, en conformité et en harmonie avec les parties restaurées
- de toutes les sujétions de travail résultant de la présence des éléments de l'installation de chantier (échafaudages, engins de levage, étaielements, etc...)

2.02 QUALITES, CONTROLES ET MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX

2.02.1 Note générale

En matière de contrôle des ouvrages, les clauses prévues à l'article "Contrôles et essais" du C.C.A.P. permettent à l'Architecte avec l'accord du Maître d'Ouvrage, de prescrire certains contrôles complémentaires en cours de chantier., avant de prendre une décision définitive.

Le Maître d'Œuvre peut également réaliser ou faire réaliser par des laboratoires ou des spécialistes des contrôles sur les matériaux si l'un des résultats est inférieur aux valeurs prescrites, l'entrepreneur s'engage à son remplacement, même si, cela entraîne une dépose et une réfection avec les nouveaux matériaux.

Ces contrôles complémentaires sont mis à la charge :

- de l'entreprise, si les résultats ne sont pas favorables à celle-ci, nonobstant toutes les mesures qui pourraient apparaître utiles
- du Maître d'Ouvrage, si les résultats sont favorables à l'entreprise.

Concernant la mise en œuvre des peintures, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'œuvre peuvent prescrire des prélèvements destinés à permettre d'éventuelles vérifications de l'aptitude à l'emploi des produits.

Ces prélèvements s'effectuent par la prise d'échantillons représentatifs, par produits, par le Maître d'Ouvrage ou son représentant selon les principes d'échantillonnage de la norme AFNOR NF T 30-048.

Les échantillons sont conservés par le Maître d'Ouvrage et ne sont essayés que si des désordres apparaissent. Toutefois des essais peuvent être effectués, si l'entrepreneur le juge nécessaire, pour vérifier l'aptitude à l'emploi des produits.

Les produits titulaires d'une marque NF ou d'un agrément ministériel sont dispensés de ce contrôle.

2.02.2 Choix des matériaux

2.02.2.1 Qualité des aciers

A - Structure - Contraintes limites

Les aciers laminés mis en œuvre seront en acier doux, série charpente, de qualité soudable, répondant aux spécifications des normes en vigueur ou indications particulières du chapitre 4 "**Description et localisation des ouvrages**".

Sous charges exceptionnelles (pondérations conformes aux règles CM 66), les contraintes dans l'ossature métallique devront rester en tout point inférieures à la limite élastique de référence du métal utilisé Fe E 24 – $f_{en} = 235$ MPa pour profilés du commerce ou Fe E 36 pour les profils reconstitués soudés (PRS).

Les éléments comprimés seront vérifiés au flambement et la contrainte sera limitée en conséquence.

Les matériaux assemblés ou soudés seront de 1^{ère} qualité, leur utilisation conforme aux règles en vigueur, notices, agrément technique du fabricant.

L'entrepreneur devra justifier de la provenance des aciers utilisés et fournir toutes fiches d'essais (ductilité, pliage, élasticité,).

A défaut d'essais de contrôle, on prendra pour limite d'élasticité les valeurs définies aux règles CM.

L'aptitude aux soudages des profilés et des tôles en aciers doux charpente ou en acier doux mis en œuvre sera appréciée par l'essai de ductilité défini au DTU 32.1.

L'entrepreneur devra s'assurer que les usinages ne modifient les propriétés des aciers.

B - Serrurerie

Les aciers employés pour l'exécution des travaux de serrurerie seront de qualité "aciers doux" du commerce et de dimensions conformes aux normes AFNOR de la classe A métallique.

C - Aciers à boulons et rivets

Les aciers employés pour boulons ordinaires ou rivets destinés à l'assemblage des constructions en acier doux charpente répondront aux cahiers des charges constructions métalliques (DTU 32.1)

Les boulons à haute résistance, à serrage contrôlé, auront une limite d'élasticité garantie de 900 mPA et répondront aux normes en vigueur.

2.02.2.2 Qualité des assemblages

A - Généralités

Avant toute exécution, l'entrepreneur devra s'assurer du parfait état des profilés et tôles employées (planimétrie, corrosion, tolérances dimensionnelles, etc

Les aciers courants subiront un nettoyage complet de toutes les parties oxydées ou calaminées par procédé mécanique ou chimique avant soudure.

Le traçage sera effectué avec soin et précision par des ouvriers qualifiés en respectant les tolérances de mise en œuvre, flèches et contreflèches et indications des plans d'exécution.

B - Assemblages soudés

Le soudage sera strictement limité aux assemblages définis sur les détails de conception et réalisé en atelier. Toutes pièces présentant des soudures non prévues aux plans seront refusées.





Les assemblages soudés présentant certaines difficultés d'exécution ou soumis à de fortes sollicitations feront l'objet de détails particuliers et l'objet d'un programme de soudage définissant les conditions d'exécution (DTU 32.1), à savoir:

- les ordres d'exécution des assemblages
- précautions à prendre pour réduire au minimum les contraintes et déformations
- mode de soudage
- préparation des pièces (chanfreiné, etc)
- dimensions des cordons de soudure
- vérification et réception des soudures

En règle générale, les soudures sur chantier sont interdites.

Les soudures doivent être exécutées avec le minimum de reprises et provoquer la fusion totale sur l'épaisseur des bords, avec liaison parfaite de part en part sans collage, ni vide, ni soufflure, ni démaigrissement et avec une légère surcharge à la surface.

Dans le cas de grandes surfaces de tôle, des précautions supplémentaires seront à prendre pour conserver leur bel aspect de parements. Si des soudures s'imposent pour des raisons d'assemblage, elles devront être particulièrement soignées, pour ne pas nuire à l'aspect final de l'ouvrage.

Les soudures longitudinales seront discontinues et disposées régulièrement et alternativement.

Les soudures de travers et d'angles seront continues et obligatoires, de manière à empêcher toutes infiltrations.

Les soudures seront débarrassées de leur laitier et reprises à la meule.

Les reprises élémentaires sont à opérer:

- reprise des tranches cisailées : à la meule
- reprise des angles brutaux ou agressifs : par chanfreins ou arrondis
- reprise des coupes au chalumeau : à la lime ou à la meule

C - Assemblages boulonnés

Sauf prescriptions contraintes au dossier, le montage sur place sera effectué par boulons :

- les écrous devront être serrés bien au fond et dans le cas où les boulons travailleraient à la traction, si l'on ne dispose pas de contre écrous, pour éviter le desserrage, ils devront être bloqués par un matage convenable des filets ou par tout dispositif équivalent (soudure par exemple)
- dans les assemblages boulonnés supportant des efforts importants, la longueur du corps cylindrique des boulons sera supérieure à l'épaisseur totale à serrer et ces boulons seront munis sous leurs écrous de rondelles d'épaisseur supérieure à cet excédent de longueur
- en aucun cas la partie filetée ne devra régner au droit d'une section cisailée
- dans les assemblages transmettant des efforts importants, les boulons posés sur profilés présentant des faces inclinées seront munis de rondelles d'épaisseur variable, de façon à assurer un repos correct de la tête ou de l'écrou et à permettre un serrage normal
- dans les assemblages par boulons à haute résistance à serrage contrôlé, les prescriptions à appliquer dans l'exécution à pied d'œuvre sont celles indiquées au DTU 32.1 pour les constructions boulonnées

Les boulons, écrous et rondelles répondront aux spécifications des normes françaises en vigueur, définissant les longueurs, diamètres, serrages, sollicitations, diamètres de percement. Ils seront galvanisés ou cadmiés.

D - Ouvrages annexes

L'entrepreneur devra prévoir toutes les pièces annexes nécessaires à la parfaite réalisation de ses prestations, à savoir:

- chevêtres
- fourrures
- renforcement sous charges ponctuelles
- goussets et pattes de fixation
- structure secondaire support des appareils électriques
- etc.....

Les aciers employés pour la réalisation de ces pièces seront de même qualité que les pièces contiguës.

**2.02.3 Provenance des matériaux et échantillons**

Les matériaux utilisés doivent impérativement provenir des fabricants ou fournisseurs indiqués dans le CCTP. Dans le cas où ces fournisseurs ne seraient pas précisés, l'entrepreneur est tenu de présenter des échantillons à l'Architecte en Chef et de justifier leur provenance. La production de ces échantillons est à la charge de l'entreprise. Après acceptation par les parties, ces échantillons demeurent sur le chantier pour permettre le contrôle ultérieur. L'entreprise devra, autant que nécessaire, fournir à l'ACMH, les échantillons en dimension représentative des matériaux proposés.

2.03 DEROGATION AUX DOCUMENTS GENERAUX

SANS OBJET

2.04 DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGESNota

L'entrepreneur du présent lot devra prendre en compte dans ses prix unitaires l'incidence de toutes les règles, normes et lois françaises en vigueur, qui seront appliquées à la lettre pour assurer la sécurité maximum sur toutes les installations mises en œuvre sur le chantier.

L'entrepreneur du présent lot devra également prendre en compte dans ses prix unitaires, l'incidence des exigences demandées par le coordonnateur d'hygiène et de sécurité.

L'entreprise devra fournir à l'Architecte en Chef, au préalable de la fabrication de ces ouvrages tous les plans d'exécution pour approbation.

2.04.1 Échafaudage roulant

Mise à disposition d'un échafaudage roulant du type peintre

Constitution des échafaudages roulants :

- planchers étanches de service et de travail, manufacturés et agréés, avec garde-corps, plinthes, pare-gravois, y compris indication des charges maximales supportées,
- trappes de sécurité à chaque passage de plancher
- les planchers seront espacés de 2.00 maximum



- tous les contreventements,
- les systèmes de consoles permettant d'assurer la stabilité du plancher de travail,
- les dégradations survenues en cours de montage, démontage ou en cours de location seront réparées aux frais de l'entrepreneur,
- les protections pendant la durée des interventions,
- les chemins de roulement,
- le double transport,
- le montage sur place et le démontage de l'ensemble en début et en fin des interventions
- la location pour la durée des interventions de dépose et de repose

Dispositions particulières

L'édifice restant ouvert au public pendant toute la durée des travaux, (le ou) les échafaudages roulants devront être rangés quotidiennement au cours de l'intervention dans le chœur.

Les sols parquetés du chœur devront impérativement être protégés avant toute mise en place de l'échafaudage.

LOCALISATION

- pour accès au mur Sud du chœur et du revers de l'élévation Ouest pour mise en place des dispositifs de fixation

2.04.2 Dispositifs de fixation pour présentation de tapisseries

Dispositions générales

Fourniture et pose de dispositifs de fixation pour présentation de tapisseries comprenant :

- la réalisation de plans d'exécution pour approbation avant mise en fabrication
- la fourniture et le façonnage des matériaux composant les dispositifs
- le scellement et la fixation des dispositifs dans les joints des parements compris percement préalable des maçonneries
- toutes précautions pour ne pas endommager les parements récemment restaurés

Les dispositifs de fixation seront de deux types :

- A- Type chapelle et revers de l'élévation Ouest : pour tapisseries dont la présentation suit le mur
- B- Type nef et chœur : pour tapisseries dont la présentation est déportée par rapport au mur ou à une grande hauteur dans l'édifice

Les dispositifs devront permettre l'accrochage de tapisseries d'un poids maximal de 40Kg pour les plus grands formats et de tapis d'un poids maximal de 80Kg

Chaque dispositif de fixation comprendra :

Pour les dispositifs de type A :

- un fourreau inox fileté scellé dans les maçonneries
- un cache en inox à façade carrée vissé dans le fourreau – en l'absence de présentation le cache sera vissé jusqu'au parement – lors des présentations, ce cache sera dévissé et devra supporter une barre de section carrée en inox sur laquelle sera fixée la tapisserie
- une barre de section carrée en inox servant de support aux tapisseries d'une longueur modulable par clavetage– il sera prévu la fourniture d'une barre pour deux dispositifs scellés dans le mur et d'une barre supplémentaire pour chaque longueur fournie mise à disposition du Maître d'Ouvrage pour remplacement futur éventuel – les longueurs des barres seront variables suivant les présentations de 2,00m à 5,00m de longueur

maximale conformément aux quantités indiquées sur le bordereau quantitatif et estimatif – après sa mise en place, la barre sera bloquée par le vissage du cache.

Pour les dispositifs de type B :

- un fourreau inox fileté scellé dans les maçonneries
- un cache en inox à façade carrée vissé dans le fourreau – en l'absence de présentation le cache sera vissé jusqu'au parement
- un tube de section carrée 50 x 50 mm en inox qui sera vissé dans le fourreau et dont la longueur permettra un accrochage des œuvres en déporté par rapport au nu du mur – la longueur devra permettre notamment le franchissement des colonnes de la nef pour un accrochage de part et d'autre des colonnes.
- une cornière métallique fixée par vissage sur le tube en partie supérieure permettant le blocage des barres sur lesquels seront fixées les œuvres.
- une barre de section carrée en inox servant de support aux tapisseries d'une longueur modulable par clavetage – il sera prévu la fourniture d'une barre pour deux dispositifs scellés dans le mur – les longueurs des barres seront variables suivant les présentations de 2,00m à 5,00m de longueur maximale conformément aux quantités indiquées sur le bordereau quantitatif et estimatif – après sa mise en place, la barre sera bloquée dans une cornière métallique.

Les barres et autres éléments non fixés dans le mur en l'absence de présentation devront être mis à disposition du Maître d'Ouvrage.

LOCALISATION

- dispositifs de fixation pour tapisseries selon les quantités prévues sur le bordereau quantitatif et estimatif aux emplacements définis dans les documents graphiques

2.04.3 Evacuation aux décharges

Dispositions générales

Évacuation des gravois, déblais et terres jusqu'aux décharges comprenant :

- les chargements et transports en camions, bennes, conteneurs, les autres manutentions incluses dans les ouvrages
- le tri des gravois et déblais exécutés sur place suivant exigences des décharges et arrêtés préfectoraux
- les droits de décharge éventuels
- les nettoyages de voirie réglementaire
- le foisonnement

Dispositions particulières

Cette prestation sera à inclure dans l'ensemble des prix unitaires

LOCALISATION

- tous les gravois et déblais découlant des travaux décrits ci-avant.



SOUS - DOSSIER **P.A.T**
Avant Métré

MAÎTRE D'OUVRAGE : COMMUNE DE FELLETIN
Mairie – 12, place du Général de Gaulle 23500 FELLETIN

FELLETIN

Église du Château

**Restauration intérieure – Aménagements
complémentaires**

AVANT MÉTRÉ

Lot n°1 – Menuiserie Bois

PHILIPPE VILLENEUVE
ARCHITECTE EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES
137 rue du professeur Milliez - 94500 Champigny sur Marne

Édifice : FELLETTIN - Église du Château
Opération : Restauration intérieure - Aménagements complémentaires

LOT n°1
Menuiserie Bois

AVANT
MÉTRÉ

| CCTP | Désignation des articles | U | Quantité |
|--------|--|----------------|----------|
| 1.04.1 | <p><u>Habillage bois en chêne</u> fourniture, façonnage et pose d'un habillage bois en partie basse des maçonneries du chœur comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - structure en tasseaux en chêne de section 35/70mm fixés sur les maçonneries du chœur - lambris en chêne de 1er choix de 23mm d'épaisseur et de largeur variable - traitement fongicide et insecticide des bois - toutes sujétions de découpe, d'assemblage, manutentions - finition par application de 3 couches d'huile polyuréthane - toutes sujétions de découpe au droit des dispositifs de fixations des tapisseries <p>surface de l'habillage linéaire = 4,80 + 4,85 + 5,10 sur une hauteur de 2,30 m environ surf</p> | m ² | 48,68 |
| | 14,75 | | |
| | 33,93 | | |
| | 48,68 | | |

MAÎTRE D'OUVRAGE : COMMUNE DE FELLETIN
Mairie – 12, place du Général de Gaulle 23500 FELLETIN

FELLETIN

Église du Château

**Restauration intérieure – Aménagements
complémentaires**

AVANT MÉTRÉ

Lot n°2 – Serrurerie

PHILIPPE VILLENEUVE
ARCHITECTE EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES
137 rue du professeur Milliez - 94500 Champigny sur Marne

Édifice : **FELLETIN - Église du Château**
Opération : **Restauration intérieure - Aménagements complémentaires**

LOT n°2
Serrurerie

AVANT
MÉTRÉ

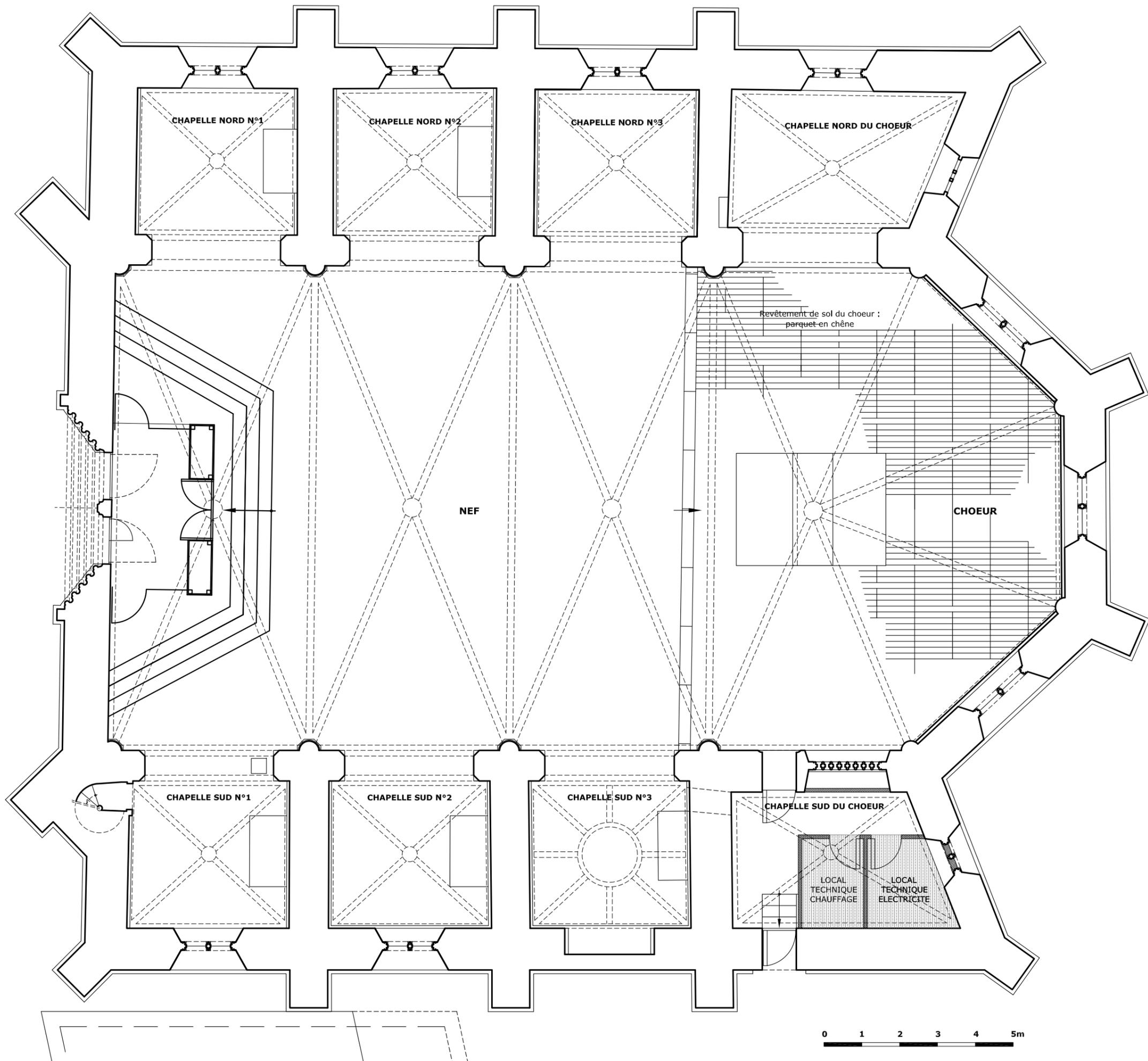
| CCTP | Désignation des articles | U | Quantité |
|------|---|---|----------|
| | <p>mur Sud du chœur : 3 fixations au dessus de l'accès à la chapelle à 2 hauteurs différentes soit 6 fixations ens.</p> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;"> $\frac{6}{39}$ </p> <p>- barres inox de section carrée de longueur modulable par clavetage quantitatif : 1 barre pour 2 dispositifs de fixations et une barre supplémentaire pour chaque type de longueur soit 25 barres réparties comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - barres de 2,00 m longueur - barres de 3,00 m longueur - barres de 4,00 m longueur - barres de 5,00 m longueur | | |
| | | u | 8 |
| | | u | 6 |
| | | u | 6 |
| | | u | 5 |

SOUS - DOSSIER P.A.T

Documents graphiques

Liste des plans

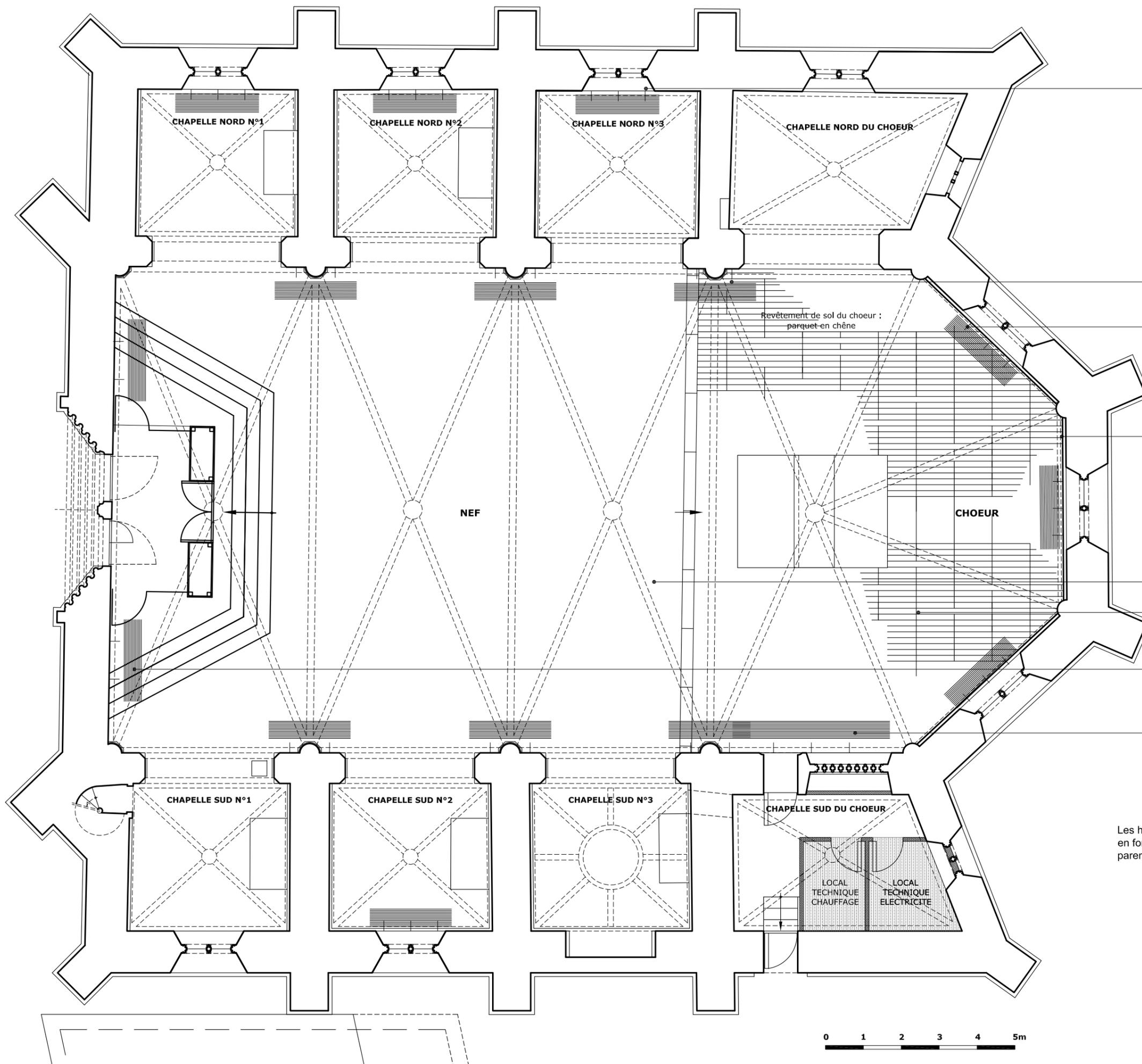
| | |
|--|------------------|
| 1 – PLAN GÉNÉRAL DE L'EGLISE NIVEAU NEF – ÉTAT ACTUEL | échelle 1/100 |
| 2 – PLAN GÉNÉRAL DE L'EGLISE NIVEAU NEF – ÉTAT PROJETÉ | échelle 1/100 |
| 3 – COUPES LONGITUDINALES VERS LE NORD ET LE SUD | échelle 1/100 |
| 4 – COUPE TRANSVERSALE VERS L'OUEST | échelle 1/50 |
| 5 – COUPE TRANSVERSALE VERS L'EST | échelle 1/50 |
| 6 – ÉLÉVATION NORD DE LA CHAPELLE CENTRALE NORD | échelle 1/50 |
| PRINCIPE DE DÉTAILS DES FIXATIONS | échelle grandeur |



FELLETIN - EGLISE DU CHATEAU
Projet Architectural et Technique
Restauration intérieure - Aménagements complémentaires
PLAN GENERAL - ETAT EXISTANT
Plan 1/100e

1

Philippe VILLENEUVE - Architecte en Chef des Monuments Historiques
Mars 2010



Mise en place de fixations dans les parements destinées à recevoir les tapisseries lors des expositions voir plan de détail (planche n°6)
Hauteur de présentation prévisionnelle : 2,40m

Fixation tapisserie
Hauteur de présentation prévisionnelle : 2,40m & 2,80m

Fixation tapisserie
Hauteur de présentation prévisionnelle : 2,10m

Mise en place d'un habillage bois en périphérie du chœur sur les maçonneries en partie basse

COUR DU LYCEE

Dallage pierre existant

Parquet existant

Fixation tapisserie
Hauteur de présentation prévisionnelle : 4,50m & 3,50m

Fixation tapisserie
Hauteur de présentation prévisionnelle : 5,50m & 4,70m

Les hauteurs de présentation seront à confirmer en fonction de la hauteur des joints des parements en granit

FELLETIN - EGLISE DU CHATEAU

Projet Architectural et Technique
Restauration intérieure - Aménagements complémentaires

PLAN GENERAL - ETAT PROJETE

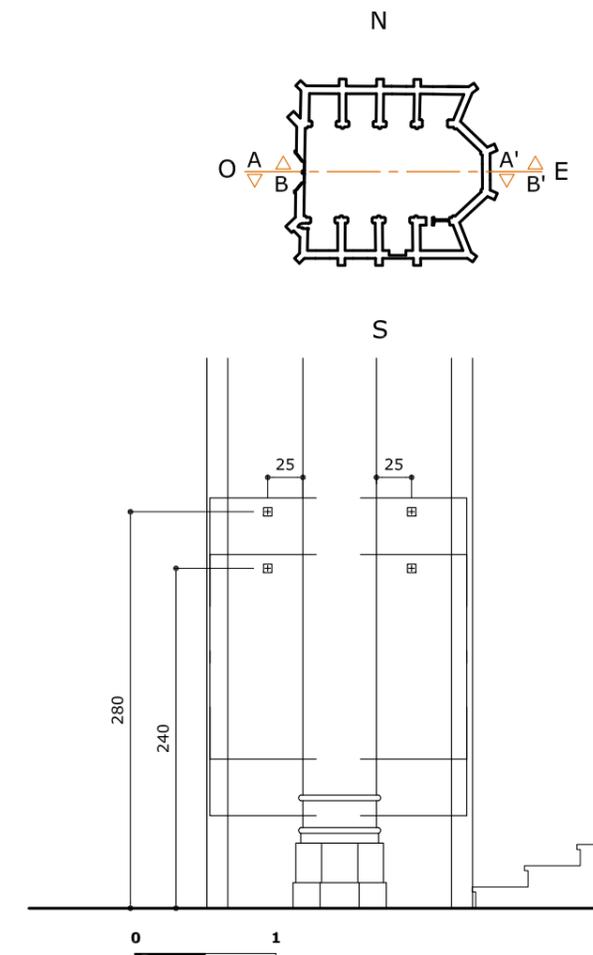
Plan 1/100e

Philippe VILLENEUVE - Architecte en Chef des Monuments Historiques
Mars 2010

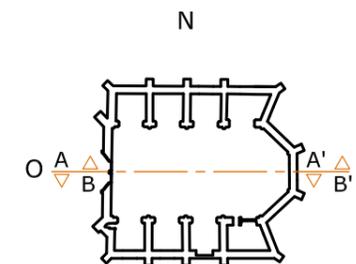




NEF - COUPE LONGITUDINALE AA' VERS LE SUD



NEF - COUPE LONGITUDINALE BB' VERS LE NORD



Dispositifs de fixation pour tapisseries implantés à différentes hauteurs permettant la modularité des présentations

Hauteurs de présentation :
 - revers élévation Ouest : 3,50m & 4,50m
 - piliers de la nef : 2,40m & 2,80m
 - murs des chapelles Nord et Sud : 2,40m
 - murs du choeur : 2,10m (lambris), 5,50m & 4,70m (mur Sud au dessus accès chapelle)
 (hauteurs à confirmer en fonction de l'implantation dans les joints des pierres)

Détail : voir planche 6

Le calepinage de l'habillage bois du choeur doit poursuivre celui du parquet réalisé lors de la campagne de restauration intérieure.
 La hauteur prévisionnelle de l'habillage est de 2,20m depuis le sol fini du choeur - cette hauteur devra être confirmée en fonction de la hauteur de présentation des tapisseries

Le repérage des joints de parements pour la mise en place des supports de tapisserie sera effectué avant la pose de l'habillage bois
 (hauteur de présentation prévisionnelle : 2,10m)

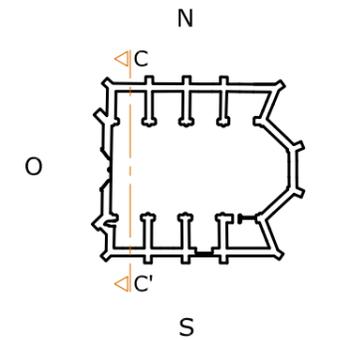
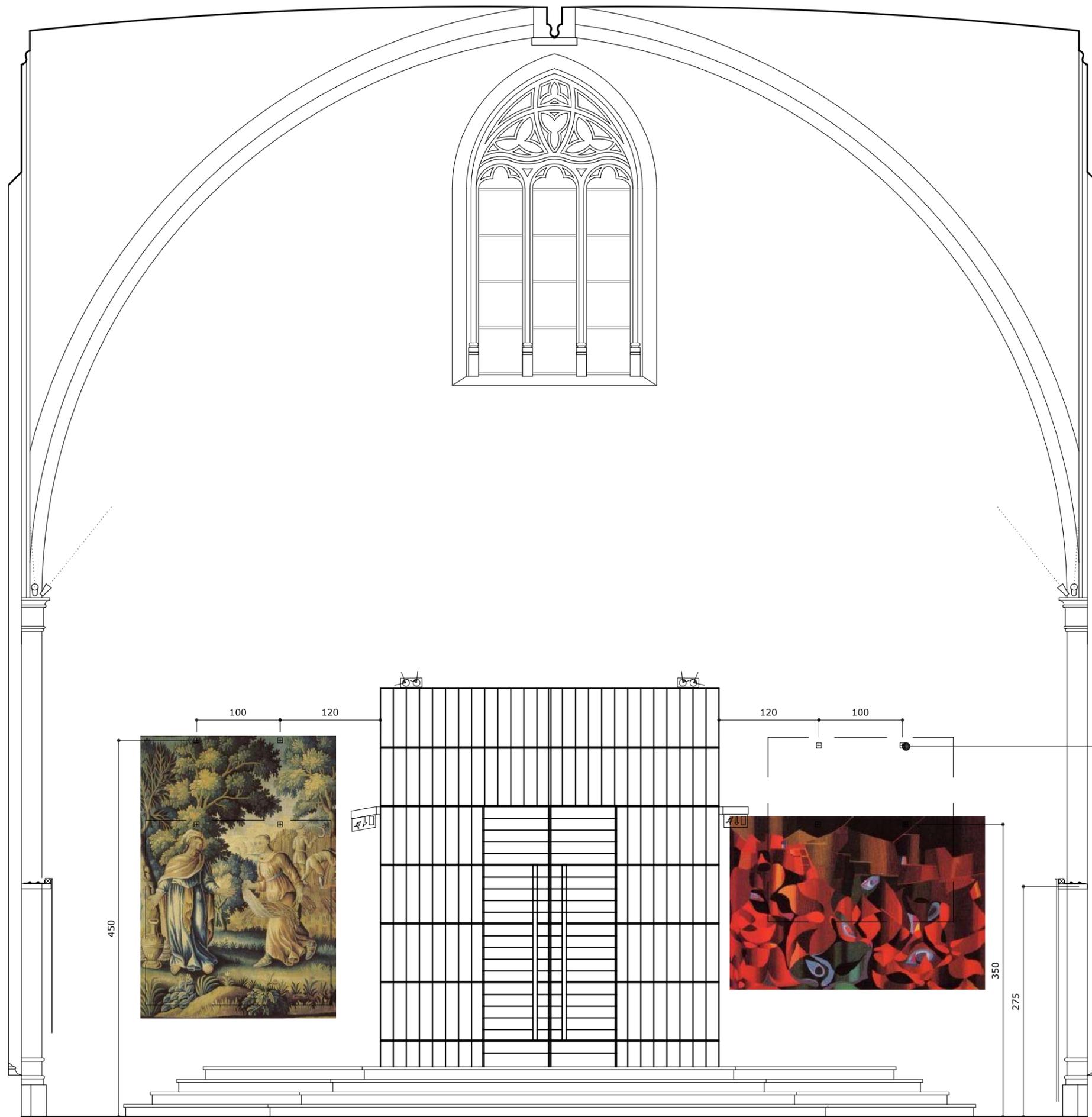
FELLETIN - EGLISE DU CHATEAU

Projet Architectural et Technique
 Restauration intérieure - Aménagements complémentaires

NEF - COUPES LONGITUDINALES

Echelle : 1/100e

Philippe VILLENEUVE - Architecte en Chef des Monuments Historiques
 Mars 2010



Dispositifs de fixation pour tapisseries implantés à différentes hauteurs permettant la modularité des présentations

Hauteurs de présentation :
 - revers élévation Ouest : 3,50m & 4,50m
 - piliers de la nef : 2,40m & 2,80m
 - murs des chapelles Nord et Sud : 2,40m
 - murs du choeur : 2,10m (lambris) et 5,50m et 4,70m (mur Sud au dessus accès chapelle)
 (hauteurs à confirmer en fonction de l'implantation dans les joints des pierres)

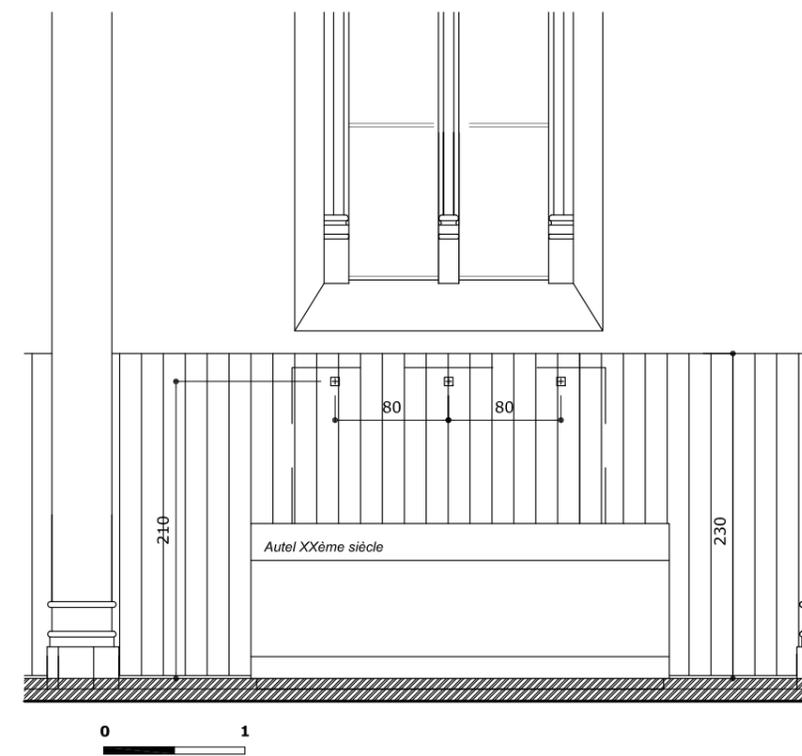
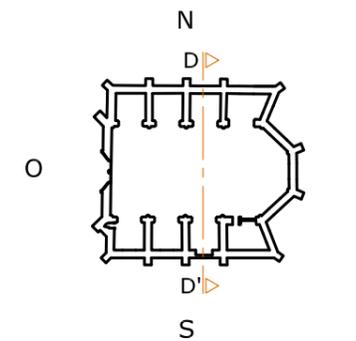
Détail : voir planche 6

NEF - COUPE TRANSVERSALE CC' VERS L'OUEST

Nota : Les tapisseries figurant sur les plans sont conservées au Musée Départemental de la Tapisserte à Aubusson



FELLETIN - EGLISE DU CHATEAU
 Projet Architectural et Technique
 Restauration intérieure - Aménagements complémentaires
NEF - COUPE TRANSVERSALE
 Echelle : 1/50e



Le calepinage de l'habillage bois du chœur doit poursuivre celui du parquet réalisé lors de la campagne de restauration intérieure.
 La hauteur prévisionnelle de l'habillage est de 2,30m depuis le sol fini du chœur - cette hauteur devra être confirmée en fonction de la hauteur de présentation des tapisseries - un jour en partie basse de l'habillage permettra la ventilation des parements en arrière des lambris

Le repérage des joints de parements pour la mise en place des supports de tapisserie sera effectué avant la pose de l'habillage bois (hauteur de présentation prévisionnelle : 2,10m)

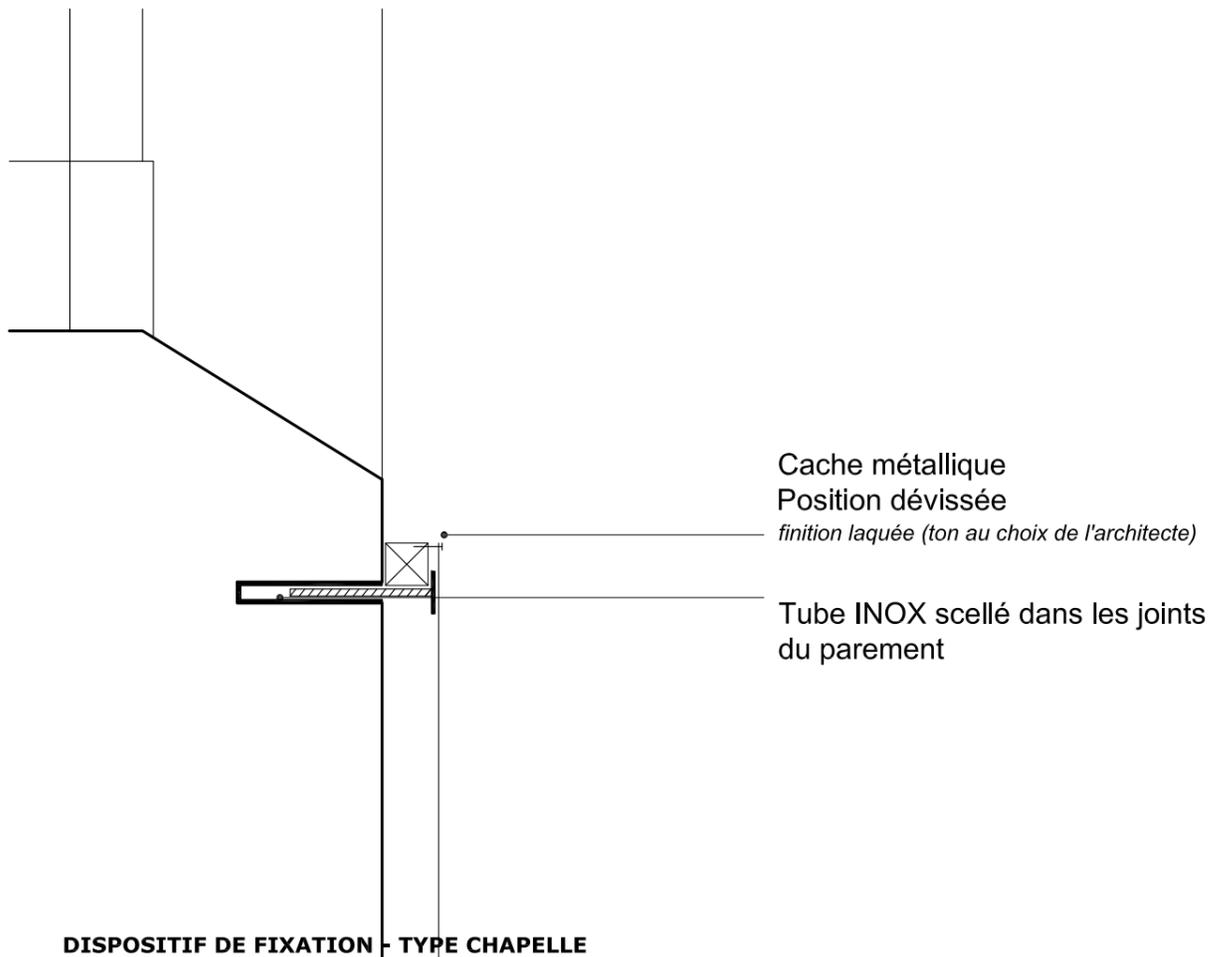
Habillage bois
 Fixation Tapisserie

NEF - COUPE TRANSVERSALE DD' VERS L'EST



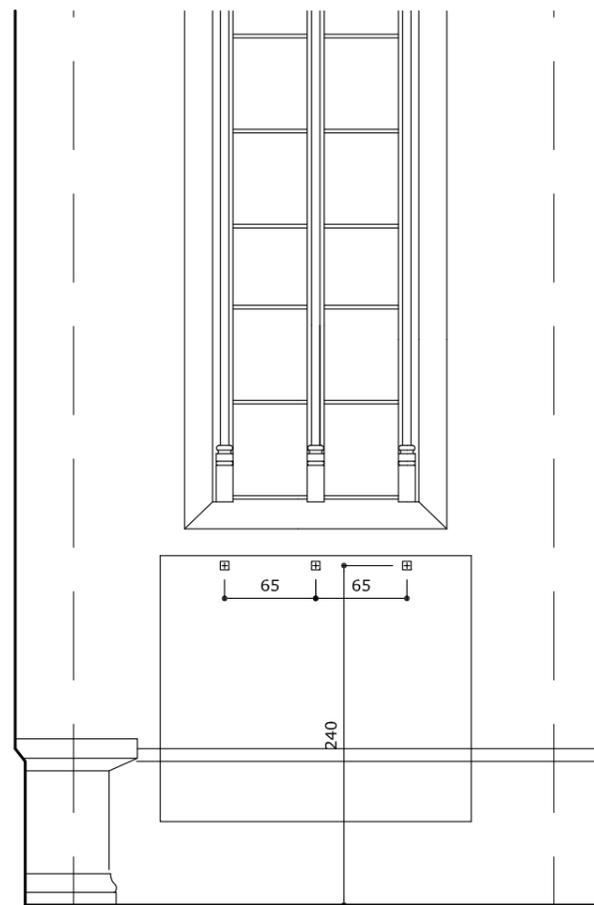
Nota : Les tapisseries figurant sur les plans sont conservées au Musée Départemental de la Tapisserie à Aubusson

FELLETIN - EGLISE DU CHATEAU
 Projet Architectural et Technique
 Restauration intérieure - Aménagements complémentaires
NEF - COUPE TRANSVERSALE
 Echelle : 1/50e



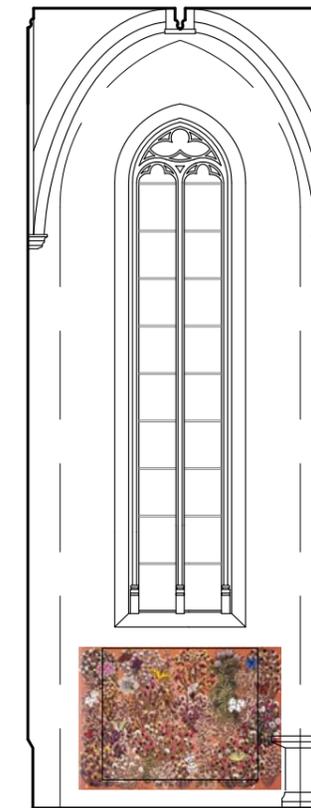
DISPOSITIF DE FIXATION - TYPE CHAPELLE

0 10 20cm

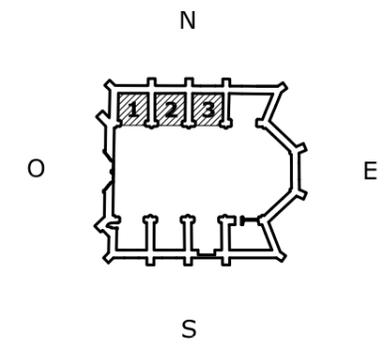


NEF - CHAPELLE NORD N°2 - ELEVATION NORD

0 1



0 1 2

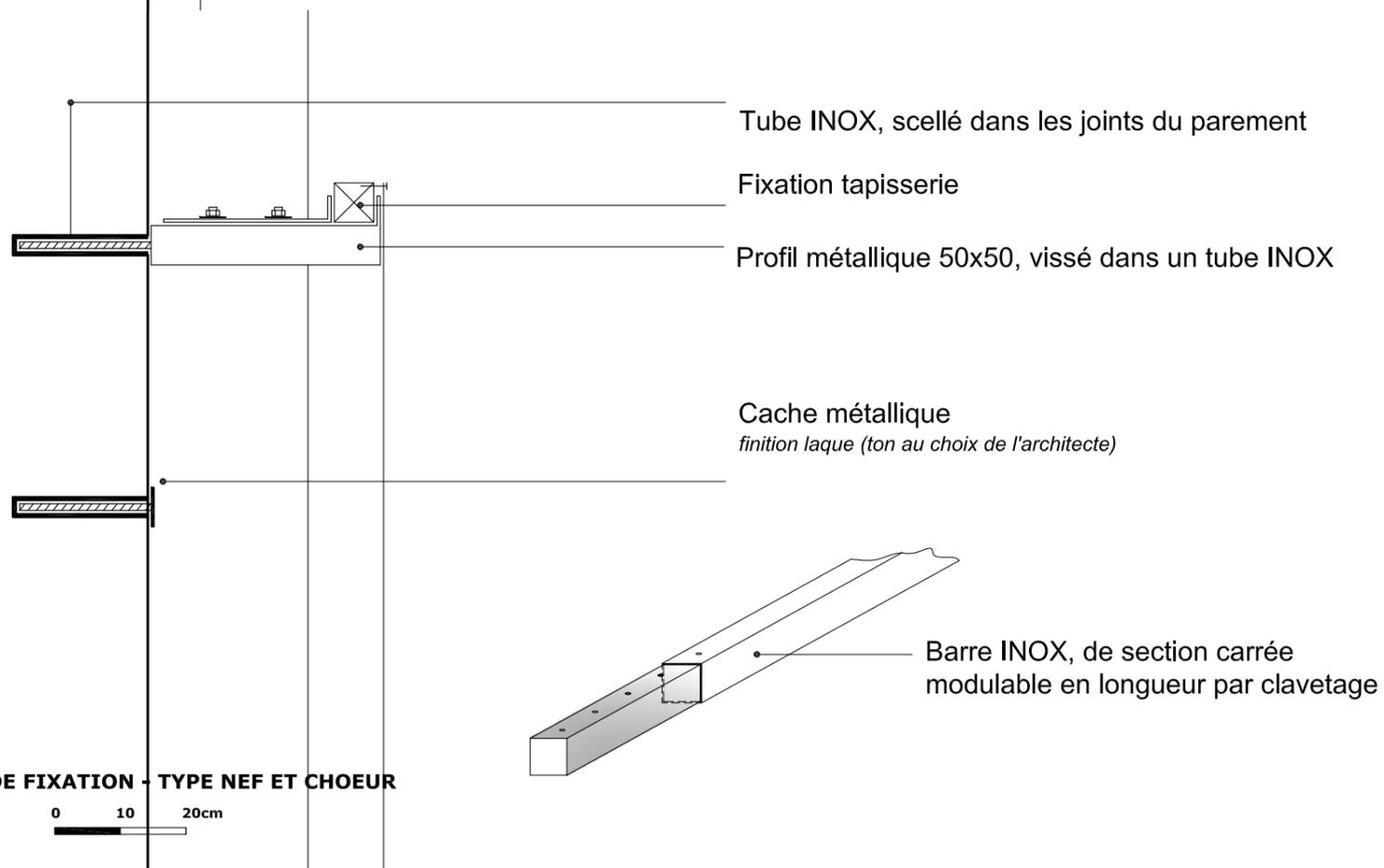


N

O

E

S



DISPOSITIF DE FIXATION - TYPE NEF ET CHOEUR

0 10 20cm

Les dispositifs de fixation pour tapisseries implantés à différentes hauteurs permettant la modularité des présentations sont de deux types :

- type chapelle (tapisserie de dimensions plus faibles dont la présentation suit le mur) : le cache en position dévissée sert de support à la barre métallique sur laquelle est fixée la tapisserie
- type nef et chœur (tapisserie de dimensions plus importantes dont la présentation est déportée par rapport au mur) : le cache est remplacé par un tube carré métallique de 50 x 50 sur lequel est fixé la barre servant de support à la tapisserie

Hauteurs de présentation :

- revers élévation Ouest : 3,50m & 4,50m
 - piliers de la nef : 2,40m & 2,80m
 - murs des chapelles Nord et Sud : 2,40m
 - murs du chœur : 2,10m (lambris), 5,50m & 4,70 m (mur Sud au dessus accès chapelle)
- (hauteurs à confirmer en fonction de l'implantation dans les joints des pierres)

FELLETIN - EGLISE DU CHATEAU

Projet Architectural et Technique
Restauration intérieure - Aménagements complémentaires

**CHAPELLE NORD DE LA NEF - COUPES
DISPOSITIFS DE FIXATION - DETAILS**

Echelle : 1/100e / Echelle grandeur