

# CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE SANTE

Lieu

Allée Deutsch de la Meurthe - Moÿ de l'Aisne 02610

Maitre d'Ouvrage

**Communauté de Communes du Val de l'Oise**

Chemin d'Itancourt - 02240 Mézières-sur-Oise

Tel: 03.23.66.73.17

Maitre d'Oeuvre



**Sarl ARCHITECTONI**

6/P Place Arnaud BISSON - Hôtel-Dieu  
02100 SAINT-QUENTIN

Tél: 03 23 04 20 55 - Fax: 03 23 65 33 75

architectoni.gauchy@wanadoo.fr - [www.atelier-architectoni.fr](http://www.atelier-architectoni.fr)

## Dossier Consultation des Entreprises

Format:	<b>A4</b>	<b>DCE</b>	Date:	<b>07.2020</b>	Numero:
N° de Dossier:	<b>02-914-19</b>		Date indice:		Indice:
			<b>02</b>	<b>59</b>	<b>62</b>

## LOT 03 COUVERTURE BARDAGE

<b>Intervenants</b>	
<b>Economiste</b>	CABINET LOISON - 31 Rue du Général De Gaulle - 59110 LA MADELEINE - 03.28.52.31.74 - ploison.eco@orange.fr
<b>BET Fluides</b>	F.T.E. INGENIERIE - 74 Boulevard Gambetta - 1er Etage - Apt 4 - 02100 SAINT-QUENTIN - 03.23.08.45.40 - bureau@fte-bet.fr
<b>BET VRD</b>	CIBLE VRD - 9 Rue de Masnières, 59159 MARCOING - Téléphone : 03 27 79 41 69 - olivier.bedu@ciblevrdr.fr
<b>Maitre d'Ouvrage:</b>	<b>Maitre d'Oeuvre:</b>

## SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE</b>	<b>2</b>
<b>1 GENERALITES</b>	<b>3</b>
1.1 Textes Réglementaires	3
1.2 Plans de chantier - Echantillons	4
1.3 Prestations	4
1.4 Dispositifs de sécurité	5
1.5 Base de calcul - Epreuves et essais	5
1.6 Liaison avec le lot gros œuvre et charpente	5
1.7 Ouvrages annexes	5
<b>2 DESCRIPTION DES OUVRAGES</b>	<b>6</b>
2.1 ECHAFAUDAGE	6
2.2 PROTECTIONS COLLECTIVES DES TRAVAILLEURS	6
2.3 RECEPTION DES SUPPORTS	6
2.4 COUVERTURE DOUBLE PEAU (BAC ACIER + ISOLANT + BAC ACIER)	6
2.5 EVACUATION DES EAUX PLUVIALES	7
CHÉNEAUX ACIER	7
Entrées d'eaux pluviales pour descentes verticales	7
Descente d'eaux pluviales	7
2.6 RIVES	7
2.7 BARDAGE MÉTALLIQUE BAC ACIER	8
2.8 BARDAGE MÉTALLIQUE TOLE	8
2.9 HABILLAGE AUVENTS ALUMINIUM	8
2.10 BARDAGE A LATTES BOIS	9
2.11 SECURITE COLLECTIVE	9
Ancrage	9
Ligne de vie	9
2.12 TRAVAUX DE FIN DE LOT	10
Divers	10
Mise hors eau provisoire	10
Document à fournir	10
Evacuation	10
2.13 VARIANTES EXIGÉES	11
Potelets/socles support des panneaux solaires	11

## 1 GENERALITES

### 1.1 Textes Réglementaires

Tous les éléments devront tant en ce qui concerne la qualité des matériaux ou fournitures, leur provenance et leurs caractéristiques normalisées ou non, que leur mise en oeuvre, répondre en tous points aux spécifications.

Documents Techniques Unifiés DTU du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment CSTB.

Normes françaises éditées par l'AFNOR.

Les différents DTU et Normes forment, ci-après, une liste non limitative.

L'exécution des travaux du présent lot devra être conforme aux normes et règlements en vigueur :

- DTU 40.11 (NF P 32-201-1 de mai 1993) : Couverture en ardoises ;
- DTU 40.41 (NF P 34-211 de septembre 2004) : Couvertures par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles en zinc ;
- DTU N° 40-41 : Couverture par éléments métalliques en feuilles et longues feuilles en zinc.
- NF P36 : Evacuation des eaux pluviales.
- DTU P 92 : Règles Incendie
- Règles N 84 Effets de la neige et du vent sur les constructions.
- Règles NV 65-67

Y compris :

- Le code de l'Urbanisme ;
- Le code de la construction et de l'habitation ;
- Les Règles de l'Art ;
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées ;
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes ;
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, Les règles des D.T.U. ;
- Les Règles Professionnelles ;
- Eventuellement les ATEC, ATX ou ETN ;
- La Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA) ;
- La Réglementation Thermique (RT 2005) ;
- La législation sur l'accessibilité aux handicapés (loi 2005-102 du 11 février 2005) ;
- Documents techniques COPREC n° 1 et n° 2 "Contrôle technique des ouvrages" publiés au supplément 82.51 Bis de Décembre 1982 du Moniteur ;
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction ;
- Le code du travail (livre 2) ;
- Le code général des collectivités territoriales (livre 2) ;
- Le code de l'environnement (partie législative) ;

- Les règlements de sécurité ;
- Les réglementations incendie ;
- La note de sécurité.
- Les prescriptions de la santé publique.
- \* Le règlement sanitaire duquel relève la ville de Paris
- \* Les avis des Bâtiments De France ;
- \* Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés privés ;
- \* Les remarques du permis de démolir ;
- \* Les attendus du permis de construire ;
- \* La note de sécurité ;
- Les avis du coordonnateur de sécurité existants ou à venir ;
- Les avis et observations du contrôleur technique existants ou à venir.

### 1.2 Plans de chantier - Echantillons

Avant toute exécution, l'entreprise soumettra à l'approbation de l'Architecte:

- les plans concernant ses ouvrages
- les notices de tous les produits employés
- les échantillons et choix des coloris des produits de surface

### 1.3 Prestations

L'entreprise chargée du présent lot devra assurer:

- les études, calculs, dessins, détails, nomenclature, plans de principe, d'implantation, de structure, de coffrage, dimensionnement, ... nécessaires à l'établissement et à la mise au point du projet ;
- la fourniture des échafaudages et engins de levage et de manutention nécessaires ;
- le transport à pied d'œuvre ;
- La fourniture et la pose et la fixation des ouvrages de couverture, isolation et étanchéité
- La fourniture et la pose de toutes les pièces d'assemblage, pièces métalliques, boulons, etc... et leur traitement de protection contre la rouille
- l'exécution, toutes fournitures comprises, des ouvrages de raccordement sur les maçonneries (solins, ruellées, calfeutrements, formes)
- la fourniture, le façonnage et la pose des garnitures de solins
- les études, plans de détail et les calculs des ouvrages d'évacuation des eaux pluviales
- la fourniture et la mise en œuvre des entrées d'eaux pluviales (platines, moignons, crapaudines, galeries pare grèves), des trop-pleins et des descentes jusqu'aux raccordements précisés dans le descriptif
- la fourniture, pose et le raccordement de lanterneaux et de châssis de toit
- la fourniture et la pose d'éléments spéciaux pour l'aération, pour les locaux non affectés par la ventilation double flux
- la fourniture des échafaudages, engins et appareils nécessaires aux travaux, leur pose et dépose

- la fourniture et pose des ouvrages de sécurité collective
- le nettoyage et l'évacuation aux décharges publiques des gravats.

#### **1.4 Dispositifs de sécurité**

Il appartient à l'Entrepreneur du présent lot de prendre à ses frais, toutes les mesures relatives à la sécurité pour la réalisation des ouvrages.

Aucun stockage ne devra se faire en dehors de l'enceinte du chantier préalablement définie.

L'entrepreneur prendra compte dans son offre des installations et prestations nécessaires au respect des règlements d'hygiène et de sécurité définies dans le P.G.C.

Toutes les mesures nécessaires au respect des réglementations en vigueur seront prises.

#### **1.5 Base de calcul - Epreuves et essais**

Les calculs des ouvrages sont exécutés en application des paramètres et normes réglementaires.

La stabilité et la résistance des ouvrages seront vérifiées en tenant compte des cas les plus défavorables.

- Règles de calcul : NV 84 - Règles NV 65-67
- Essais de mise en eau des couvertures afin de vérifier les étanchéités

L'entrepreneur aura à sa charge les frais de toute nature afférents aux épreuves et essais qui seront demandés pendant et après l'exécution des travaux.

#### **1.6 Liaison avec le lot gros œuvre et charpente**

Une bonne coordination avec les lots de maçonnerie, de charpente et de couverture, tant au stade des études qu'à celui de l'exécution sur le chantier sera exigée de façon à obtenir une bonne garantie des travaux d'étanchéité.

Si nécessaire, avant d'établir ses plans, le lot devra relever sur place les cotes et gabarits des ouvrages qui seraient susceptibles de modifier la conception de certains détails d'exécution de l'étanchéité.

Pour la réalisation du support et des travaux préparatoires et accessoires à l'étanchéité, le d'étanchéité devra assister les lots de gros œuvre et de charpente. Il devra le conseiller techniquement pour la réalisation de ses travaux et s'assurer du respect des conditions des DTU.

En cours de chantier, il devra en outre vérifier la bonne exécution de ces travaux.

#### **1.7 Ouvrages annexes**

Il est rappelé que, conformément aux DTU de la série 43, l'implantation des entrées d'eaux pluviales sera telle que le parcours maximal de l'eau pour atteindre une canalisation de descente soit, au plus, égale à 30 mètres.

En complément des DTU précités, il est rappelé que, dans le cas où un trop-plein serait nécessaire, sa section sera au moins égale à la section de la descente qu'il remplace.

Il est également rappelé que le raccordement aux revêtements d'étanchéité des tuyaux de ventilation ou des crosses de passage de fils d'antenne TV ou similaire se fera par une pièce en plomb de 25/10 de mm d'épaisseur ou en matériau spécialement adapté à cet usage. Cette pièce comportera une platine et un manchon assemblé par une soudure étanche.

## 2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

### 2.1 ECHAFAUDAGE

L'entrepreneur devra mettre en œuvre tous échafaudages de tous types, nécessaires à l'exécution des travaux (Décret n° 2004-924 du 1er septembre 2004 relatif à l'utilisation des équipements de travail mis à disposition pour des travaux temporaires en hauteur et modifiant le code du travail (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat) et le décret n° 65-48 du 8 janvier 1965).

Il devra également mettre en place toutes installations de protection des personnels et des tiers, de sauvegarde et de garantie que l'entrepreneur jugera nécessaire, ainsi que celles qui lui seront le cas échéant demandées par le Maître d'Oeuvre, le Bureau de Contrôle et le Coordinateur de Sécurité  
Tous les frais de l'entrepreneur consécutifs aux prescriptions du présent article font implicitement partie du prix du marché.

L'entrepreneur aura implicitement à sa charge l'amenée, le montage, la location, la maintenance, le démontage et le repli des échafaudages et agrès quels qu'ils soient, nécessaires à l'exécution de ses travaux.

Ces échafaudages devront comporter tous accessoires de sécurité, plinthes et autres, en conformité avec la réglementation en vigueur.

Ces échafaudages devront comporter, si nécessaire, une protection par bâches en toile ou en polyéthylène, ou par filet selon le cas.

Le type de protection à mettre en place sera en fonction du type de traitement de façade prévu et des impératifs découlant du site, de l'environnement et des obligations imposées par les services publics le cas échéant.

Les échafaudages disposés au droit ou sur le domaine public devront être réalisés conformément à la demande et suivant les instructions des services publics concernés, y compris toutes protections et signalisations de jour et de nuit, le cas échéant.

### 2.2 PROTECTIONS COLLECTIVES DES TRAVAILLEURS

Toutes sujétions de crochets porte-drapeaux, de porte-drapeaux et de filets de protections pour les toitures dont les acrotères périphériques sont inférieures à 1.1 m de haut

Dossier d'étude à présenter au SPS pour approbation

*Localisation : périphérie des toitures pour les travaux du présent lot*

### 2.3 RECEPTION DES SUPPORTS

Réception des supports de Charpente : à la charge du présent lot

### 2.4 COUVERTURE DOUBLE PEAU (BAC ACIER + ISOLANT + BAC ACIER)

↳ Couverture bac acier double peau par plateaux de couverture composé de l'intérieur à l'extérieur de :

- Fourniture et pose de plateaux de couverture
- Fourniture et pose d'échantignolles
- Fourniture et pose de panneaux composé d'une épaisseur de laine minérale de verre revêtue de kraft pare-vapeur type GR32 de chez Isover ou équivalent, épaisseur 200 mm minimum – R= 6.25
- Fourniture et pose d'une ossature métallique complémentaire (panne)
- Fourniture et panneaux de bacs acier prélaqué nervuré.

Panneaux Extérieur : Gamme Océane Authentique de chez Arval ou similaire.

Système type CN 127 de chez Arval ou similaire

Teinte : bleuté au choix de l'architecte

PV d'absorption acoustique à présenter au Bureau de Contrôle et au Maître d'Oeuvre pour approbation.

*NOTA : toute sujétion de mise en œuvre et façonnage d'un casse-goutte à la jonction entre le bas de versant de la couverture et le bardage métallique.*

- Fourniture et mise en place de faîtières ventilées
- Fourniture et mise en place de closoirs ventilés

*Localisation : couverture des rampants suivant plans*

## **2.5 EVACUATION DES EAUX PLUVIALES**

### CHÉNEAUX ACIER

>> Sur les ossatures de chéneaux mis en œuvre au lot charpente

Mise en œuvre de chéneaux encaissés en zinc comprenant :

Bande d'égout en bas de pente,

Habillage chéneaux en zinc naturel 14, développement moyen d'environ 1M00,

Pinces en tête, plis en fond de chéneaux,

Jonctions par soudures barrées renforcées,

Talons, retours, besace de dilatations, trop pleins, raccords vers descentes EP,

Mains courantes en zinc 14 naturel compris ourlet, pattes de fixations, développé 0M20.

Tous raccords avec noues, rives, ouvrages existants, etc.

Toutes sujétions d'exécution

Isolation en sous face (laine minérale de 140 mm minimum)

*Localisation : en bas de chaque versant, encastrés dans la couverture*

### Entrées d'eaux pluviales pour descentes verticales

Fourniture et pose des naissances en zinc (raccords entre le chéneau et la Descente d'eau Pluviale)

Toutes sujétions d'étanchéité.

Dimensionnement : suivant calculs du BET de l'entreprise du présent lot et normes en vigueur

### Descente d'eaux pluviales

*A la charge du lot Plomberie*

## **2.6 RIVES**

Fourniture et pose de bavettes en acier galvanisé en jonction étanchéité autoprotégé / rive bois casquette, réalisant la protection de l'étanchéité.

Forme de bavette de façon à réaliser un casse goutte en protection de la rive Bois.

Dimensionnement : suivant étude de l'entreprise du présent lot.

PEO à présenter au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre pour approbation.

## 2.7 BARDAGE MÉTALLIQUE BAC ACIER

Mise en œuvre d'un bardage simple peau en tôles d'acier pré laqué de chez Arval ou similaire

- Fourniture et pose d'une ossature secondaire posé sur le support du GO
- Fourniture et pose d'un panneau extérieur de bacs acier nervuré, pose et gamme suivant plans  
Bac extérieur : pose verticale, Gamme Océane Authentique de chez Arval ou similaire.

Traitement des pieds de façade avec des bavettes basses type AF PF 1 et des hauts de façade par une lisse casse goutte suivant les recommandations du fabricant.

Accessoires de finition tels que façonnés en acier laqué et toutes sujétions de finition pour étanchéité et raccordement sur les ouvrages périphériques

*Localisation : Façades*

- *Dans la continuité des versants de couverture suivant plans*

## 2.8 BARDAGE MÉTALLIQUE TOLE

Mise en œuvre d'un bardage simple peau en tôles d'acier pré laqué de chez Arval ou similaire

- Fourniture et pose d'une ossature secondaire posé sur le support du GO
- Fourniture et pose de tôles pleines métalliques (galvanisé à chaud et thermolaquée, tiente RAL ;: au choix Architecte)

Traitement des pieds de façade avec des bavettes basses type AF PF 1 et des hauts de façade par une lisse casse goutte suivant les recommandations du fabricant.

Accessoires de finition tels que façonnés en acier laqué et toutes sujétions de finition pour étanchéité et raccordement sur les ouvrages périphériques

*Localisation : Façades*

- Habillages des rives et des retours en tableaux des maçonneries
- *Entourage des poteaux en façades (devant mur rideaux)*

## 2.9 HABILLAGE AUVENTS ALUMINIUM

Fourniture et pose :

- d'une structure métallique (acier galvanisé à chaud) support de fixation de l'aluminium, fixée sur charpente bois
- d'un pare- pluie
- d'un habillage composite en panneaux acier

Dimension : suivant relevé sur place

Gamme : Alucore de chez Alucobond ou équivalent

Teinte : au choix de l'Architecte

Compris grille des ventilation

Toutes sujétions de mise en œuvre,

*Localisation : Auvents des façades Nord et Sud suivant plans de l'architecte*

- *Couverture – Rive et Sous face*

## 2.10 BARDAGE A LATTES BOIS

Fourniture et pose de :

Pare-pluie, écran souple constitué d'une armature en non tissé polyester, de chez Ferrari ou similaire.  
noir (pose parfaite)

L'ossature secondaire Bois, contre-liteaux en bois massif de premier choix, secs et étuvés traités classe 3, section suivant plans, entraxe suivant plans.

Fixés sur l'ossature à travers le pare pluie par des pointes en acier galvanisé ou inoxydable, entre axe 0,30 m maxi.

Bardage en lattes bois essence Mélèze Sibérien (purgé d'aubier), abouté Sans Nœud, traitement Classe 3A, finition et collage sans solvant ni formaldéhydes, labellisés Excell vert.

Finition : saturateur

Qualité AB

Latte 40\*40 mm, position verticale – Espacement de 40 mm entre lattes

De chez LALLIARD ou équivalent

*Localisation :*

- *Pignons Façade Nord*

## 2.11 SECURITE COLLECTIVE

### Ancrage

Fourniture et pose de points d'ancrages afin de couvrir la zone de circulation en toiture (suivant plans), et au point central de la toiture.

Toutes sujétions de fixations.

Espacement : suivant norme en vigueur.

Modèles à présenter pour acceptation aux Maître d'œuvre et Bureau de Contrôle.

*Localisation : Suivant Plans de l'Architecte*

*Eléments de sécurité en sortie de toiture*

### Ligne de vie

Fourniture et mise en œuvre de lignes de vies en acier inoxydable, en toitures terrasse inaccessibles au public, pour entretien de celles-ci, chacune composée de :

- d'un absorbeur, d'un tendeur, de passants intermédiaires, d'éléments de fixation et d'un câble métallique. Absorbeur d'énergie à dissipation avec pièce en matériau de synthèse réduisant les efforts.

Tendeur pour ajustement de la tension du câble.

- Passant intermédiaire franchissable et platine d'extrémité à fixer sur surfaces verticales ou horizontales en béton ou sur des poteaux.

Mise en œuvre : fixation des platines d'extrémité sur poteau ; installation en ligne droite uniquement, avec un espacement maximal de 15 m entre les points de fixation.

Y compris tous les accessoires : poteau, éléments de fixation et câble en acier inoxydable.

Type Safeline de chez Antec ou similaire.

PEO : à présenter au Maître d'œuvre et au Bureau de Contrôle pour approbation

*Localisation : Suivant Plans de l'Architecte*

- En point haut de toiture ou porche de l'accès de toiture

## 2.12 TRAVAUX DE FIN DE LOT

### Divers

Tous les travaux qui ne sont pas décrits ci dessus et qui sont nécessaires à la bonne exécution des ouvrages, tant du point de vue technique que du point de vue esthétique, seront à exécuter sans pouvoir prétendre à un quelconque supplément de prix dû à une omission du présent CCTP et du bordereau qui l'accompagne.

\* Toutes sujétions.

### Mise hors eau provisoire

#### *Mise hors eau provisoire*

En attente du raccord des boîtes à eau, gouttières sur les DEP, l'entreprise du présent lot devra procéder à la mise hors d'eau provisoire du bâtiment par le moyen de tout système efficace de manière à préserver les ouvrages neufs ou existants.

#### *Epreuve d'étanchéité à l'eau*

Les épreuves d'étanchéité à l'eau seront effectuées à l'achèvement des travaux aux frais de l'entrepreneur du présent lot en présence du Maître d'œuvre et du Maître d'Ouvrage. Elles seront sanctionnées par un PV. Les modalités de ces épreuves seront celles prévues au DTU correspondant.

### Document à fournir

Transmettre au Bureau de Contrôle pour approbation, les documents techniques d'exécution qui comprendront :

- Un plan d'ensemble précisant les pentes (parties courante, noues...), la répartition et le diamètre des DEP et des trop-pleins
- Les détails d'exécution : coupe sur relevés, sur pénétrations, jonctions avec les DEP, coupe sur joints de dilatation, détails des points singuliers et raccordement avec les autres ouvrages
- Les caractéristiques des produits d'étanchéité et de l'isolant (avis technique, cahier des charges approuvé...), le système de pose.
- Les systèmes d'étanchéité sous végétalisation devront obligatoirement être titulaires d'un avis technique en cours de validité à transmettre pour avis.
- Transmettre les avis techniques des matériaux d'étanchéité
- PEO
- Procès Verbaux Coupe Feu, PV ACERMI ...
- Les PV d'essais seront transmis au Bureau de Contrôle.

L'évacuation des eaux pluviales sera justifiée suivant le DTU 43.1.

### Evacuation

Evacuation des gravats à la décharge publique au fur et à mesure des travaux.

Tri sélectif : bennes Déchets non dangereux-inertes / Déchets non dangereux, non inertes / Déchets dangereux / Filière spécifique

Aucun tas de gravats ne sera accepté sur le chantier ou son territoire.

Dans le cas contraire le Maître d'œuvre fera procéder à l'évacuation de ceux-ci, à la charge du lot concerné.

## **2.13 VARIANTES EXIGÉES**

### Potelets/socles support des panneaux solaires

Fourniture, pose et fixations (sur la charpente) de potelets/socles métalliques pour pose des panneaux solaires du lot Electricité