



**C.C.T.P.**

## **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

### **REMPLACEMENT DE VOLETS**

#### **IUT DE RENNES**

#### **LOT UNIQUE OCCULTATION**

---

##### **Maître d'ouvrage**

**Université de Rennes**  
Campus de Beaulieu  
263 avenue Général Leclerc  
CS 74205  
35042 RENNES CEDEX  
Tél. : 02 23 23 35 35

---

##### **Maître d'œuvre**

**Direction de l'Immobilier et de la Logistique**  
Campus de Beaulieu - Bâtiment 20  
263 Avenue du Général Leclerc  
CS 74205  
35042 RENNES CEDEX  
Tél. : 02 23 23 62 22



**Université  
de Rennes**

Direction de l'immobilier  
et de la logistique

# SUIVI DU DOCUMENT

Date	Désignation de la modification	Auteur
25/03/2025	Création	Patrick LE MORVAN

**Contact à la Direction de l'Immobilier et de la Logistique**

**Patrick LE MORVAN**

patrick.le-morvan@univ-rennes.fr

02 23 23 62 22

06-30-48-84-91

# Table des matières

<b>1. GENERALITES .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 NORMES ET REGLEMENTATIONS .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 CONNAISSANCE DES LIEUX .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 DEMARCHES ET AUTORISATIONS .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 PROTECTION DES OUVRAGES NEUFS .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 NETTOYAGE DES LOCAUX .....</b>	<b>5</b>
<b>1.6 SALISSURES DU DOMAINE PUBLIC .....</b>	<b>5</b>
<b>1.7. REMISE EN ETAT DES LIEUX .....</b>	<b>5</b>
<b>1.8. PROTECTION DES PERSONNES .....</b>	<b>5</b>
<b>1.9. ETAT DES LIEUX .....</b>	<b>6</b>
<b>1.10. INSTALLATIONS DE CHANTIER .....</b>	<b>6</b>
<b>2. PRESTATIONS ET LOCALISATION .....</b>	<b>7</b>
<b>2. 1 SPECIFICATION TECHNIQUES .....</b>	<b>8</b>
2.1.1 CONNAISSANCE DES LIEUX	8
2.1.2 CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION	8
2.1.3 QUALITE DES MATERIAUX	8
2.1.4 PROTECTION DES OUVRAGES ET NETTOYAGE	8
2.1.5 VERIFICATION ET ESSAIS AVANT LIVRAISON	8
2.1.6 ECHANTILLONS	8
2.1.7 CHOIX DES OUVRAGES DE MENUISERIES EXTERIEURES ET OCCULTATION	8
<b>2.2 OCCULTATION .....</b>	<b>9</b>

# 1. GENERALITES

---

## 1.1 NORMES ET REGLEMENTATIONS

- Les travaux de tous les corps d'état seront exécutés conformément aux normes, règlements et prescriptions techniques en vigueur et, en particulier :
- aux normes AFNOR,
- aux avis du C.S.T.B. en vigueur à l'exécution des travaux,
- aux D.T.U. et règles de calcul D.T.U. ou règles professionnelles,
- aux règles générales de construction,
- aux avis de la Commission Technique du MARC,
- aux spécifications de mise en œuvre et de pose des fabricants des différents matériaux,
- aux guides techniques édités par les Fédération Nationale du Bâtiment,
- au Cahier des Clauses Techniques Générales applicables aux marchés publics de travaux.

## 1.2 CONNAISSANCE DES LIEUX

Les travaux se dérouleront aux bâtiments 1 salle belvédère - 3E – 5E – 5T – 6E – logements de l'IUT.

Les entrepreneurs sont réputés par le fait d'avoir remis leur offre :

- s'être rendus sur les lieux où doivent être réalisés les travaux ;
- avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées ;
- avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc ;
- avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations ;
- avoir pris une parfaite connaissance des existants et plus particulièrement de tous les éléments ayant trait directement ou indirectement aux travaux de leur lot.

En résumé, les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant, en quelque manière que ce soit, avoir une influence sur l'exécution, la sécurité et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

Aucun entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorance quelconque à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

Les entrepreneurs devront joindre à leur offre une attestation du représentant du Maître d'Ouvrage attestant de leur visite des lieux.

## 1.3 DEMARCHES ET AUTORISATIONS

Il appartiendra aux différents entrepreneurs d'effectuer en temps utile, toutes démarches et toutes demandes auprès de la DRIM pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc., nécessaires à la réalisation des travaux.

## 1.4 PROTECTION DES OUVRAGES NEUFS

Les entreprises sont responsables de leurs ouvrages jusqu'à leur réception par le Maître de l'ouvrage : elles devront prendre toutes dispositions pour que ceux-ci ne soient pas détériorés compte tenu en particulier des aléas de chantier. En fin de chantier elles procéderont à leur vérification et à un nettoyage complet.

## **1.5 NETTOYAGE DES LOCAUX**

Chaque jour et en fin de travaux, l'entrepreneur devra effectuer tous les nettoyages nécessaires, dans tous les locaux utilisés pour le passage des ouvriers, les approvisionnements et l'enlèvement des gravois.

**L'entrepreneur devra chaque jour et en fin de chantier, restituer les existants dans le même état de propreté que celui dans lequel il les a trouvés au démarrage du chantier.**

**Afin d'éviter la propagation des poussières, des paillassons seront mis en place sur les paliers d'accès à la zone des travaux.**

En cas de non-respect par l'entrepreneur des obligations découlant des prescriptions du présent article, le maître d'ouvrage fera exécuter les nettoyages par une entreprise de son choix, sans mise en demeure préalable, sur simple constat de non-respect des obligations contractuelles de l'entrepreneur.

## **1.6 SALISSURES DU DOMAINE PUBLIC**

Pendant toute la durée des travaux, les voies, trottoirs, etc..., du Campus devront toujours être maintenus en parfait état de propreté.

En cas de non-respect de cette obligation, l'entrepreneur sera seul responsable des conséquences.

## **1.7. REMISE EN ETAT DES LIEUX**

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à dispositions remis en état.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au maître de l'ouvrage, au plus tard :

- le jour de la réception des travaux

Cette remise en état des lieux se fera dans les conditions suivantes :

- chaque entrepreneur enlèvera ses propres installations et matériels et matériaux en excédent et remettra les emplacements correspondants en état à ses frais.
- chaque entrepreneur aura en plus à enlever, à ses frais, tous les ouvrages provisoires et installations réalisés par ses soins en début de chantier.

Il est d'autre part stipulé, que tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition des entrepreneurs, ne seront pas démontées et les lieux remis en état, les entrepreneurs resteront seuls responsables de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

## **1.8. PROTECTION DES PERSONNES**

Les entreprises devront prendre en considération les contraintes liées à la qualité d'exécution des ouvrages et à l'hygiène et à la sécurité des occupants.

Elles devront s'adapter aux horaires définis par le Maître d'Ouvrage si interventions nécessitant l'usage d'un matériel bruyant utilisé en période d'activité des bureaux.

Les entreprises veilleront à l'entreposage de leurs matériaux et matériels ne devant en aucun cas faire obstacle au déplacement des occupants, elles devront assurer la libre circulation continuellement à proximité des bâtiments.

Un plan de prévention sera établi avant les travaux.

Les fluides seront consignés.

## **1.9. ETAT DES LIEUX**

Une visite de l'ensemble des locaux sera effectuée par l'entreprise du présent lot en compagnie d'un représentant du Maître d'Ouvrage avant le démarrage des travaux.

Un rapport écrit sera établi contradictoirement, accompagné d'un ensemble de photographies.

## **1.10. INSTALLATIONS DE CHANTIER**

Chaque lot se charge des installations nécessaires pour ses personnels (Vestiaires, réfectoires).

Le Lot Démolition maçonnerie fournira le sanitaire de chantier et aura à sa charge son nettoyage ainsi que la fourniture des consommables nécessaires à son bon fonctionnement.

## 2. PRESTATIONS ET LOCALISATION

Les travaux consistent à équiper les fenêtres listées dans le tableau ci-dessous de volets roulants électriques par commandes radio, à raccordé sur une alimentation existante ou solaires.

VOLETS ROULANTS ELECTRIQUES RADIO AVEC UNE TELECOMMANDE PAR VOLET			
BÂTIMENTS	VOLETS À INSTALLER	DIMENSIONS	VOLETS À DEMONTER
GCCD Bât 3E	12	L 1285 X H 1745	12
GMP Bât 5E	68		58
GMP Bât 5T	58		58
GEII Bât 6E	38		38
ATELIER Bât 6E	10	L 1305 x H 680	10
SALLE BELVEDERE Bât 1	9	L 3500 x H 2500	0
TELECOMMANDES GENERALES	45		
VOLETS ROULANTS SOLAIRES AVEC UNE TELECOMMANDE PAR VOLET			
LOGEMENT R/C	5	L 1600 x H 1800	5
	2	L 1600 x H 1200	2
LOGEMENT 1 <sup>er</sup>	9	L 1600 x H 1800	9
	2	L 1600 x H 1200	2
	2	L 1600 x H 2200	2
LOGEMENT 2 <sup>ème</sup>	9	L 1600 x H 1800	9
	2	L 1600 x H 1200	2
LOGEMENT 3 <sup>ème</sup>	8	L 1600 x H 1800	8
	2	L 1600 x H 1200	2
ACCUEIL IUT	3	L 1600 x H 1200	3
TELECOMMANDES GENERALES	4		

## **2. 1 SPECIFICATION TECHNIQUES**

### **2.1.1 CONNAISSANCE DES LIEUX**

L'entrepreneur est réputé avoir vu les lieux et s'être rendu compte de leur situation exacte, de l'importance et de la nature des travaux à effectuer et de toutes les difficultés et sujétions pouvant résulter de leur exécution.

Les renseignements concernant l'état des lieux en surface comme en sous-sol donnés au présent cahier et dans les différents documents du projet ne constituent que des éléments d'information qu'il appartiendra à l'entreprise de compléter sous sa responsabilité.

### **2.1.2 CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION**

L'entrepreneur du présent lot devra considérer tous les travaux et les fournitures nécessaires à une parfaite finition de tous ses ouvrages comme faisant partie intégrante de son forfait. Il devra compléter par ses connaissances les imprécisions ou omissions du présent document, et il reste seul responsable de l'exécution totale selon les règles de l'art de tous ses ouvrages sans qu'il puisse en aucun cas prétendre à une quelconque majoration de son offre. L'ensemble de tous les travaux s'entendent complètement terminés et parfaitement finis.

### **2.1.3 QUALITE DES MATERIAUX**

Tous les matériaux employés devront être strictement conformes à toutes les stipulations du présent C.C.T.P. et seront de la meilleure qualité dans leur gamme.

Tous les matériaux décrits dans le présent C.C.T.P. devront être agréées préalablement par le Maître d'œuvre et ceci avant toute mise en œuvre.

Les marques indiquées au présent C.C.T.P. constituent une indication de qualité dont l'éventail doit permettre à l'entrepreneur de choisir le produit qu'il entend utiliser. Il sera toutefois possible de présenter une marque différente à l'agrément du Maître d'œuvre, à charge pour l'entrepreneur d'établir que le produit proposé permette toutes les performances au moins équivalentes à celles des produits indiqués au présent document.

### **2.1.4 PROTECTION DES OUVRAGES ET NETTOYAGE**

Dans les conditions de stockage et de répertoire définies au C.C.A.P., l'entrepreneur du présent lot fournira tous les échantillons ou éléments demandés par le Maître d'œuvre.

### **2.1.5 VERIFICATION ET ESSAIS AVANT LIVRAISON**

L'entrepreneur du présent lot devra procéder avant la livraison à une vérification complète de l'aspect et de la bonne tenue de tous les ensembles, et du bon fonctionnement des parties mobiles. Le remplacement éventuel des éléments ou ouvrages défectueux ne donnera lieu en aucun cas à des prolongations de délais, ni à des suppléments de prix.

### **2.1.6 ECHANTILLONS**

Dans les conditions de stockage et de répertoire définies au C.C.A.P., l'entrepreneur du présent lot fournira tous les échantillons ou éléments demandés par le Maître d'œuvre.

### **2.1.7 CHOIX DES OUVRAGES DE MENUISERIES EXTERIEURES ET OCCULTATION**

Le présent document est établi à partir des préconisations données par des marques et organismes.

Les entreprises demeurent bien entendu libres de répondre avec les marques de leurs choix sous réserves :

- d'indiquer clairement dans leur offre la marque et la référence du produit qu'elles proposent.
- que ce produit ait de performances et des caractéristiques au moins équivalentes à celles demandées.

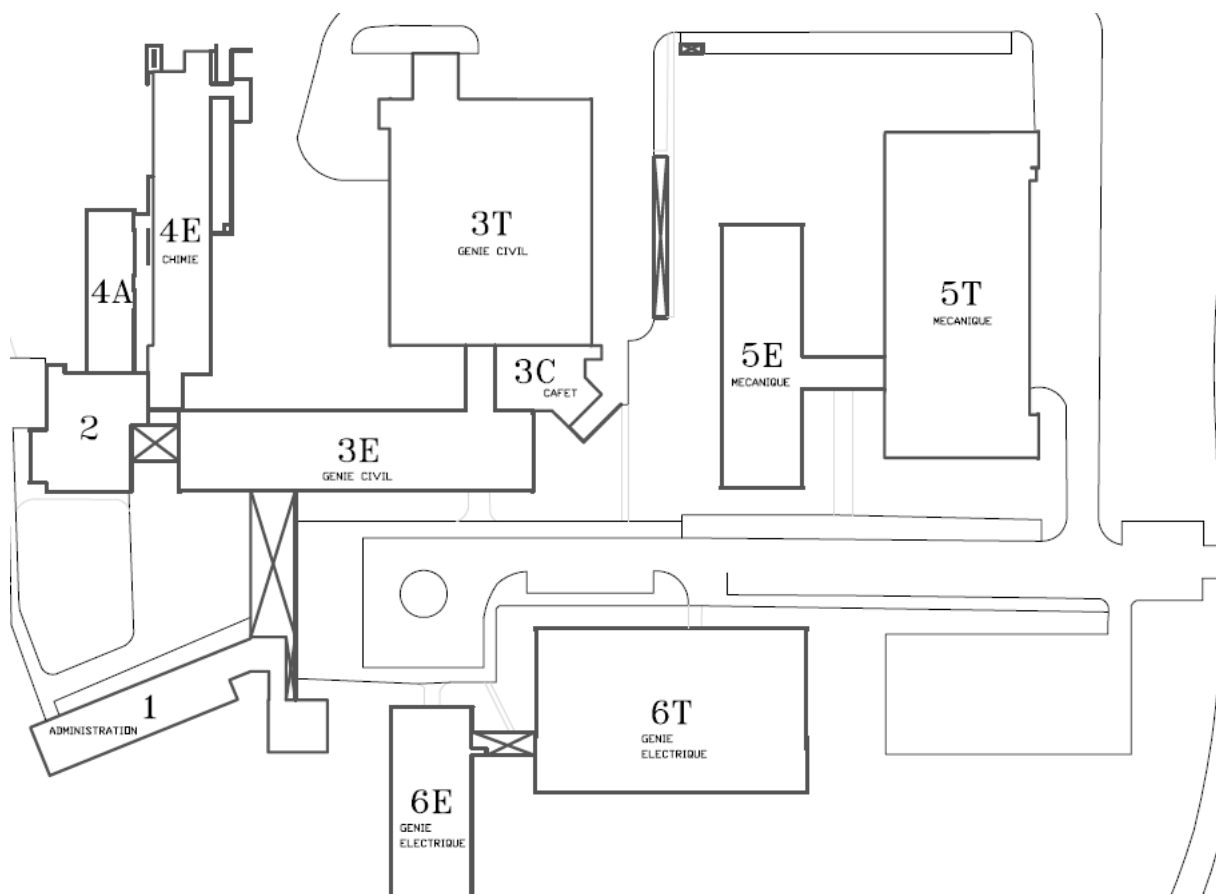


## 2.2 OCCULTATION

### VOLETS ROULANTS

Fourniture et pose de volets roulants à tablier aluminium double parois et manœuvre électrique par télécommande, comprenant :

- l'axe d'enroulement en acier galvanisé 275 NA chromaté à verrouillage automatique triple fonction (blocage du tablier en position fermée, éviter les vibrations par grand vent et fin de course bas),
- arrêt automatique si un obstacle s'intercale sur la course descendante.
- les coulisses latérales en aluminium extrudé avec joint à lèvres anti-UV,
- le tablier à lames horizontales en aluminium double paroi,
- le couplage entre lames par crochets coulissants permettant une régulation de la lumière et de l'aération,
- la lame finale en aluminium extrudé de pas 45 mm avec joint tubulaire,
- le moteur commande radio de faible encombrement à ouverture rapide adapté au poids du tablier, le moteur sera soit alimenté depuis une alimentation électrique, soit par un panneau photovoltaïque,
- Emetteurs radio mural, un émetteur par volet.





Bâtiment d'enseignement



Logements, bâtiment 1



Salle belvédère entre les  
bâtiments 1 et 3



Position des alimentations électriques

