

CAF DES HAUTES-PYRENEES

EXTENSION DU CENTRE SOCIAL

ARC EN SOLEIL

A TARBES

Phase : **PRO-DCE**

Descriptif des travaux

**CCTP LOT 04**

MENUISERIE EXTERIEURE (ALU)- BSO

*avril 2025 - V02*

ERIC | **TAVEAU** | CONCEPTIONS  
ARCHITECTURE | URBANISME | CONSEIL | DESIGN  
Architecte DPLG Gagnac sur Garonne

# SOMMAIRE

<b>1- GENERALITES DE MISE EN ŒUVRE DES OUVRAGES DU LOT</b>	<b>3</b>
<b>DOCUMENTS NORMATIFS :</b>	<b>3</b>
<b>GÉNÉRALITÉS SUR LES PERFORMANCES DES OUVRAGES</b>	<b>3</b>
Marques de références :	3
Isolation thermique :	3
Mesures d'auto-contrôle thermique :	5
Isolement - correction acoustique	5
Mesures d'auto-contrôle acoustique:	5
Sécurité incendie :	6
<b>GENERALITES DE MISE EN OEUVRE :</b>	<b>6</b>
Type de menuiserie et de vitrage : Menuiseries Aluminium	6
Limites de prestations	7
Prise de cotes	8
Légende des types de menuiserie	8
Accès -approvisionnement	8
<b>2-TRAVAUX A REALISER PAR LE PRESENT LOT :</b>	<b>10</b>
<b>4-1 - INSTALLATION DE CHANTIER - ETUDES D'EXECUTION</b>	<b>10</b>
Déposes d'ouvrage - Evacuation des déchets :	10
Stockages :	10
Etudes d'exécution - relevés de cotes :	10
<b>4.2. MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM</b>	<b>10</b>
CARACTERISTIQUES GENERALES DES MENUISERIES :	10
LOCALISATION - DESCRIPTION DES MENUISERIES ET FERMETURES	13

# 1 - GENERALITES DE MISE EN ŒUVRE DES OUVRAGES DU LOT

---

## DOCUMENTS NORMATIFS :

L'entreprise devra réaliser ses ouvrages selon les règles de l'art, les normes en vigueur et notamment les suivantes (*liste non exhaustive*) :

- DTU 36.5 – Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures
- DTU 39 - Travaux de vitrerie-miroiterie
- DTU 44.1 : NF P 85-210-1, Étanchéité des joints de façade par la mise en œuvre de mastics
- NF EN ISO 11600, Construction immobilière — Produits pour joints — Classification et exigences pour les mastics (indice de classement : P 85-305).
- NF EN 1026, Fenêtres et portes — Perméabilité à l'air — Méthode d'essai (indice de classement : P 20-502).

...

## GENERALITES SUR LES PERFORMANCES DES OUVRAGES

### Marques de références :

Les caractéristiques acoustiques (isolement, absorption), des produits indiqués en références dans le CCTP devront être respectées par les produits équivalents proposés par l'entreprise. A elle d'en apporter la preuve lors de la proposition du produit dit équivalent ou sur simple demande de l'architecte.

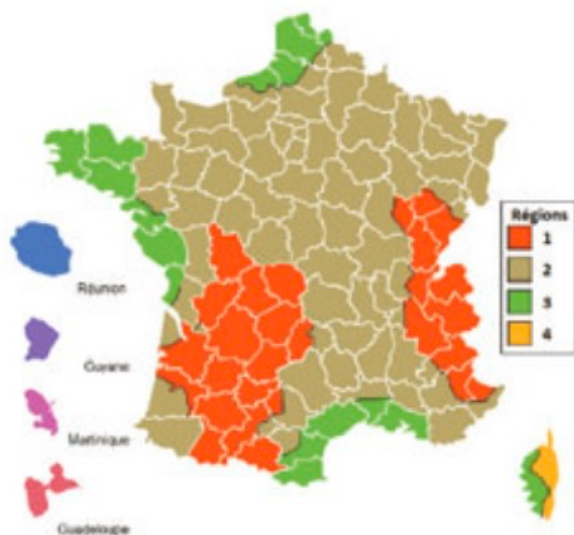
### Isolation thermique :

**Selon l'étude thermique**, la performance thermique des menuiseries extérieures sera de : **UW**  
**≤1,35 à 1,42 W/m<sup>2</sup>.K** selon les cas et un **Sw** selon note calcul thermique RE 2020

• Un Classement AEV certifié par le CSTB (\*) sera exigé : Le classement devra être conforme au Fascicule de Documentation FD DTU 36-5 P3 de 2010.

classement exigé pour le présent projet :

**A\* 2 E\*4 V\*A2**



Classement à l'air **A** : La perméabilité à l'air est notée de 1 (faible) à 4 (très bon),

Classement à l'eau **E** : L'étanchéité à l'eau (pluie, intempéries) est notée de 1A (très faible) à 9A (très bon) si la note est suivie d'un B la menuiserie est sensée être installée sous une avancée de toit ou à l'abri,

Classement au vent **V** : L'étanchéité au vent est notée par une lettre représentant la déformation de la fenêtre de A (faible) à C (très faible) et un chiffre représentant la résistance à la pression, compris entre 1 (faible) à 5 (forte).

Catégorie de terrain (rugosité) :

- IV : zones urbaines où les bâtiments occupent au moins 15% de la surface et ont une hauteur moyenne supérieur à 15 m; forêts.
- IIIb : zones urbaines ou industrielles ; bocage dense ; vergers.
- IIIa : campagne avec haies ; vignobles ; bocages ; habitat dispersé.
- II : rase campagne ; littoral méditerranéen (hors corse) situé en région 2 et 3.
- 0 : zone côtière exposée au vent de mer ; zone située à une distance du rivage  $\leq$  à 20 fois leur hauteur ; lac et plan d'eau.

Région	Catégorie de terrain	Hauteur du bâtiment H (m)				
		H≤9	9<H≤18	18<H≤28	28<H≤50	50< H≤100
France Métropolitaine						
1	IV	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>
	IIIb	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>
	IIIa	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>
	II	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>
	0	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>
2	IV	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>
	IIIb	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>
	IIIa	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>
	II	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>
	0	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>6</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A4</sub> <sup>*</sup>
3	IV	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>
	IIIb	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>6</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>
	IIIa	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>6</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>
	II	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>6</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>7</sub> <sup>*</sup> V <sub>A4</sub> <sup>*</sup>
	0	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>6</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>6</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>7</sub> <sup>*</sup> V <sub>A4</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>7</sub> <sup>*</sup> V <sub>A4</sub> <sup>*</sup>
4	IV	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>6</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>
	IIIb	A <sub>2</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>6</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>
	IIIa	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>4</sub> <sup>*</sup> V <sub>A2</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>6</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>7</sub> <sup>*</sup> V <sub>A4</sub> <sup>*</sup>
	II	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>6</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>6</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>7</sub> <sup>*</sup> V <sub>A4</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>8</sub> <sup>*</sup> V <sub>A4</sub> <sup>*</sup>
	0	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>5</sub> <sup>*</sup> V <sub>A3</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>6</sub> <sup>*</sup> V <sub>A4</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>7</sub> <sup>*</sup> V <sub>A4</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>7</sub> <sup>*</sup> V <sub>A4</sub> <sup>*</sup>	A <sub>3</sub> <sup>*</sup> E <sub>8</sub> <sup>*</sup> V <sub>A5</sub> <sup>*</sup>

### **Mesures d'auto-contrôle thermique :**

**!** Le correct calfeutrement des menuiseries lors de leur mise en oeuvre doit faire l'objet d'un auto-contrôle interne rigoureux par le chef d'équipe, et ce avant réalisation des joints de finition ou pose des couvre joints ou recouvrement par d'autres corps d'état. Le chef d'équipe doit également s'assurer de leur bonne tenue dans le temps de ces calfeutirements. Des photos explicites et exhaustives de cette correcte mise en œuvre des isolants devront être prise comme preuve de bonne exécution et seront transmise à l'architecte sur simple demande sous forme d'un rapport de bonne exécution.

En cas de doute sur la bonne mise en œuvre des calfeutrement, l'architecte pourra exiger que l'entreprise fasse réaliser par un BET thermique indépendant, un passage caméra thermique. En cas de résultat positif les frais seront à charge du maître d'Ouvrage, en cas de résultat négatif les frais de contrôle et de remise en conformité seront au frais de l'entreprise défaillante.

### **Isolement - correction acoustique**

- Les isollements et corrections acoustiques à respecter pour les différents types locaux seront ceux indiqués dans la notice acoustique ou à défaut selon les indications du chapitre 2 ci-après.

**L'affaiblissement acoustique des menuiseries extérieures** sera conforme à la NRA.

### **Mesures d'auto-contrôle acoustique:**

Des mesures d'auto-contrôle acoustiques, à la charge des entreprises, pourront être exigées par la maîtrise d'oeuvre. Le choix des configurations de mesurage s'effectuera en interaction avec la maîtrise d'oeuvre et sur ses directives. Si les mesures mettent en évidence des malfaçons (par exemple pertes acoustiques générant un inconfort avéré), l'entreprise aura à sa charge la reprise des travaux et la vérification par de nouvelles mesures, consécutive à cette reprise.

### **Sécurité incendie :**

Ce bâtiment ERP est classé en 5ème catégorie, et ne possède pas d'étage : **règle du C+D n'est pas applicable.**

~~C = distance verticale entre le haut d'une baie et le bas de la baie superposée (ou distance la plus courte entre ces baies).~~

~~D = distance horizontale entre le plan du vitrage et le nu de l'obstacle résistant au feu (élément saillant qui sépare les murs situés de part et d'autre du plancher).~~

Compte tenu de la masse combustible mobilisable M constituée en maçonnerie de brique, le C+D devra être de **60 cm** minimum.

Si tel n'est pas le cas, un précadre en métal (et non en aluminium) pare-flamme de 15/10<sup>ème</sup> d'épaisseur minimum devra être mis en place par le présent lot avec une saillie (D) permettant d'atteindre la valeur C+D recherchée.

L'extension vis-à-vis de l'existant fait partie du même établissement de 5<sup>ème</sup> catégorie type R et W, il n'y a donc pas de nécessité d'isolement en façade.

### **GENERALITES DE MISE EN OEUVRE :**

#### **Type de menuiserie et de vitrage : Menuiseries Aluminium**

Tous les profilés et panneaux aluminium décrits ci-après seront **blanc RAL 9010, finition grainée**.

- Les pièces telles que coulisses, capots, flasques, équerres ou éléments de fixation restant apparents, etc, sont identiques à la couleur retenue pour la menuiserie.
- Les bavettes et bavettes d'appuis de fenêtres sont dus au présent lot ainsi que toute tôle en tapée et linteau nécessaires à la parfaite finition de la menuiserie et de l'encadrement. En général ces tôles sont assorties à la couleur de la menuiserie.
- Les profilés employés seront à rupture de pont thermique et les vitrages seront, sauf spécifications contraires au chapitre 2, clairs de type double vitrage à isolation renforcée avec lame d'argon.
- Les profilés et parcloles à façon de moulure sont refusés sauf si spécifiés dans le descriptif des ouvrages.
- Les vitrages des allèges à moins de 1 m (et à - de 1,80m en ERP de type R), les verrières et les parties ouvrantes seront traités feuilleté sécurit selon normes en vigueur. Les 2 faces externes des doubles vitrages doivent être traitées.

*Stadip 33-2 si surface maxi vitrage < 0.5 m²*

*Stadip 44-2 si surface maxi vitrage < 2 m<sup>2</sup>*

*Stadip 55-2 si surface maxi vitrage < 4.5 m<sup>2</sup>*

*Stadip 66-2 si surface maxi vitrage < 6 m<sup>2</sup>*

- **le classement des films des vitrages stadip devra être 1B1.**

**• Les vitrages situés au dessus des accès ou cheminements du public d'un établissement devront également être traités en verre stadip avec les mêmes caractéristiques que ci-avant.**

- Sur les parties vitrées allant jusqu'à moins de 50 cm du sol, qu'elles soient fixes ou mobiles, dès lors qu'elles sont situées dans les circulations, l'entreprise devra des éléments de vitrophanie à 1 m10 et à 1m60 du sol en bandes de 4 à 5 cm de haut. **Le design de ces bandes sera obligatoirement à valider préalablement par l'architecte.** Elles ne pourront en aucun cas servir de base à une publicité autre que celle du Maître d'Ouvrage le cas échéant.

### **Limites de prestations**

- Les cylindres de serrures devront s'intégrer dans l'organigramme commun du maître d'ouvrage géré par **le lot 6 menuiserie intérieure**. Le présent lot doit la fourniture et la pose de ces cylindres commandés par le lot menuiserie intérieure selon indications en temps utile du présent lot.
- Pour l'alimentation électrique des stores, volets roulants, gâches ou serrures électriques, etc...
  - Les alimentations électriques sont laissées en attente à proximité du moteur par le lot électricité.
  - Le raccordement du moteur est à la charge et sous la responsabilité du présent lot.
  - La liaison moteur-organe de commande (interrupteur de manœuvre, etc) est assurée par le ~~présent~~ **lot électricité** en encastré (fil ou goulotte apparente refusé).
  - Le boîtier de commande (interrupteur de manœuvre ou télécommande selon chapitre 2) est fourni et posé par le ~~présent~~ **lot électricité**.

*En cas de télécommandes : elles restent sous la responsabilité de l'entreprise jusqu'à la réception (vol, perte, dysfonctionnement...).*

- Le présent lot doit le percement et la pose des grilles d'entrées d'air fournies par le lot CVC, sur les menuiseries spécifiées par celui-ci.

- Le lot électricité doit la mise à la terre des masses, de toutes les huisseries métalliques, en fonction de leur emplacement conformément à la NFC 15-100, réalisée par un conducteur de section appropriée.

### **Prise de cotes**

- Les dimensions indiquées dans la description des ouvrages ci-après, sont des dimensions approximatives entre tableaux données à titre indicatif afin de permettre le chiffrage des éléments.
- L'entreprise devra procéder à une prise de cote sur site des ouvertures, feuillures, seuils, etc avant toute commande et mise en fabrication qui restent de son entière et unique responsabilité.
- La prise de cote doit se faire en temps utile afin de respecter le planning en tenant compte des délais d'approvisionnement, de fabrication et de laquage. Pour les éléments dans des ouvrages neufs non encore réalisés, l'entreprise fera une demande de réservation auprès du lot réalisant l'ouvrage ou la menuiserie doit s'insérer. Les jeux de réglages seront pris en compte dans la demande de réservation en fonction des tolérances admissible dans la réalisation de l'ouvrage support.

### **Légende des types de menuiserie**

*F = châssis Fixe*

*OF = Ouvrant à la Française*

*OB = Oscillo-Battant*

*B = Ouvrant Basculant*

*S = Ouvrant soufflet*

*MR = Mur Rideau*

*EM = Ensemble Menuisé (assemblage de châssis)*

*PF = Porte Fenêtre*

*VIT = vitrine d'exposition*

*IMP = imposte*

### **Accès -approvisionnement**

- Le présent lot a à sa charge les moyens de levage et d'approvisionnement de ses propres ouvrages. Batiment en RDC.  
Il n'est pas prévu de moyen de levage commun.

Calfeutrements – finitions :



- Tous les joints d'étanchéité, de calfeutrement et de finition avec les ouvrages auxquels vient se raccorder le présent lot sont à la charge du présent lot.
- Le présent lot se réfèrera au présent CCTP ET au CCTP 0 pour ce qui est des échantillons et des prototypes à soumettre à l'approbation de la MOE / MO pendant la période de préparation chantier.

## 2-TRAVAUX A REALISER PAR LE PRESENT LOT :

---

### **4-1 - INSTALLATION DE CHANTIER - ETUDES D'EXECUTION**

Voir CCTP 0 prescriptions communes, et plan de principe des intallations de chantier du DCE pour plus de détail.

#### **Déposes d'ouvrage - Evacuation des déchets :**

Il n'est pas prévu de bennes à déchets commune.

L'entreprise devra évacuer ses déchets de manière quotidienne.

#### **Stockages :**

Les aires de stockage sur site sont indiquées au PIC.

#### **Etudes d'exécution - relevés de cotes :**

Les plans et études d'exécution sont à la charge de l'entreprise.

Ces plans seront établis sur la base d'un relevé précis des ouvrages de menuiserie à remplacer que l'entreprise réalisera en période de préparation chantier.

Les cotes données dans le présent CCTP sont données à titre indicatif pour permettre le chiffrage des ouvrages.

Les cotes relevées resteront de la responsabilité de l'entreprise.

### **4.2. MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM**

#### **CARACTERISTIQUES GENERALES DES MENUISERIES :**

Les menuiseries décrites ci-après répondront aux spécifications du chapitre 1 Généralité et performance des ouvrages.

Elle seront posées en tunnel au nu intérieur des maçonneries. Elles devront prendre en compte les épaisseur d'habillage intérieur (enduit ou placo collé selon les localisation en plan) et les dormants devront pouvoir recevoir les retours d'isolant de l'ITE en tapées (50 mm).

**Classement** : Classification ACOTHERM **AC2** Classement AEV : **A2E4Va2** minimum

Voir la notice de calcul RE 2020 pour les UW et SW par menuiserie.

- **Le drainage** des eaux d'infiltration vers l'extérieur devra être prévu sur toutes les menuiseries, qu'il s'agisse de la feuillure de vitrage des ouvrants ou de la gorge de récupération des eaux sur le cadre dormant, avec tous joints d'étanchéité en caoutchouc de profil et forme adaptés au type d'ouvrant et aux conditions d'exposition de la menuiserie.

- **Les vitrages** seront maintenus par des joints, disposés respectivement sur cadres supports et parclores clipsées. (Joints interchangeables) si besoin. Les parclores maintenant le vitrage seront coupées d'onglet à 45°. Les vitrages seront **à isolation renforcée de type 4-20-4 à faible émissivité, argon+warm edge**, grand jour, posé en feuillures auto drainantes, mode de pose par joints préformés. (L'épaisseur des vitrages sera adaptée en fonction des exigences acoustiques et thermiques.)

Le vitrage sera de type verre grand jour pour l'ensemble des menuiseries ~~et verre opale non poreux pour les vitrages des WC et salles de bain.~~

**Les ouvrants** de type à la française dans le cas général, les profils des ouvrants ép.60 mm (ou moins) devront être en recouvrement sur le dormant. Les parties ouvrantes du châssis pourront être munies de profilés de jets d'eau, clipsées et étanchées en leurs parties basses.

**Les portes fenêtres** seront sans soubassement et équipée de butoir cylindrique (inox et caoutchouc noir selon modèle validé par l'architecte)

**Appuis** : le présent lot doit les bavettes d'appui en aluminium thermolaqué blanc assorti aux menuiseries sur l'épaisseur de la paroi (maçonnerie de 20 et ITE enduit de 150 mm + 20 mm de débord avec goutte d'eau. Ces appuis seront renforcés pour les seuils du grand couissant et porte fenêtre de la salle d'activité.

**Quincaillerie** : Les ferrures seront montées sur les ouvrants dans une rainure de 16 mm. Les gâches seront placées sur le dormant dans une forme de queue d'aronde pour obtenir une très bonne assise.

• **Les manœuvres des BSO (Brise soleil Orientable)** se fera par radiocommande avec télécommande par boîtier mural à pile, fournis et posés par le présent lot. Le raccordement sera réalisé par le présent lot. Hauteur maximum 1,40 ml. Le lot Electricité devra une alimentation en attente à moins de 1m de l'emplacement du moteur indiqué par le présent lot.

**Entrées d'air :** L'entreprise devra le percement et la pose des entrées d'air hygroréglables fournies par le lot VMC

**Joint d'étanchéité - calfeutrement :** ils seront de 1ère catégorie S.N.F.J sur la face extérieure et réalisés avant isolation au joint à la pompe silicone blanc par l'extérieur compris fond de joint au préalable.

**Vitrophanie :** lorsque non précisée en détail, il s'agit selon la norme d'accessibilité handicapés, de 2 bandes horizontales de 5cm de large situées à 1m 10 et à 1m 60 de haut (axe depuis le sol intérieur,) à poser par le présent lot sur toute la largeur des vitrages des baies allant jusqu'au sol sans allège. Ces vitrophanie, sauf spécifications contraire dans la description de l'ouvrage, sont unies en film dépoli. Il ne pourra en aucun cas s'agir de bandes de publicité avec logo ou texte pour une marque quelconque, y compris sur les portes automatiques.

**BSO : Brise-Soleil Orientable** tout métal avec lames autoporteuses, sans cordon vertical apparent de type METALUNIC de chez GRIESSER

Mécanisme de relevage et d'orientation intégré dans les coulisses.

Relevage : entraînement latéral avec une chaîne en acier reliée à un chariot.

Finition thermolaqué blanc RAL 9010, commande électrique à télécommande murale.

La pose du BSO se fera en applique extérieure au niveau du linteau au dessus de l'ouverture de baie. Un lambrequin en tôle aluminium thermolaquée de coloris blanc RAL 9010 en U inversé sera à accrocher en façade à travers l'épaisseur réduite à cet endroit de l'ITE (voir détail 01).

Le présent lot devra mettre en place ces pattes de fixation traversant cette épaisseur d'ITE avant mise en œuvre de l'ITE.

Détail d'EXEcution de l'entreprise à fournir sur la base du détail coupe verticale et coupe de principe en linteau du DCE.

NOTA IMPORTANT : Les dimensions (cotes entre tableaux L x H en cm) données ci-après le sont à titre indicatif pour le chiffrage des ouvrages. L'entreprise aura obligation de procéder au relevé précis des ouvertures avant toute commande et /ou fabrication.

## **LOCALISATION - DESCRIPTION DES MENUISERIES ET FERMETURES**

### Sas entrée :

• Sas - paroi extérieure : **EM1** - Ensemble menuisé comprenant :

- 2 chassis fixes h= 2200 x l=800 mm avec bandes vitrophanie

porte **PE 01** - Porte extérieure entrée vitrée h= 2200 x l=950 mm avec ferme porte et bandeau ventouse 3 points type ASSA ABLOY ou équivalent avec poignée toute hauteur (2m00) pour contrôle accès. Lecteur de badge fourni par le maître d'ouvrage et raccordement par présent lot au boîtier laissé en attente par l'électricien.

Boîtier vert pour décondamnation et bouton pour sortie à charge présent lot.

- 1 chassis fixe h= 2200 x l=1050 mm avec bandes vitrophanie
- capot en L, alu blanc 150 x 150 pour habillage extérieur poteau GO d'angle.
- Capot intérieur alu blanc du poteau d'angle avec 30 mm d'isolant haute densité pour éviter le point de rosée sur le poteau d'angle.

**Tous les vitrages de la paroi extérieure du sas, y compris ceux de la porte PE01 sont à traiter en anti-effraction type SP10 côté extérieur.**

• Sas - paroi intérieure séparatif avec hall : **EM2** - Ensemble menuisé comprenant :

- 1 chassis fixe h= 2200 x l=1400 mm avec bandes vitrophanie
- porte **PE 02** - Porte intérieure sas entrée vitrée h= 2200 x l=950 mm avec ferme porte.

### Salle d'attente :

• **EM3** - Ensemble menuisé h= 2200 x l=2340 mm comprenant :

- 2 chassis fixes latéraux avec bandes vitrophanie
- 1 allège fixe vitrée 1000 mm
- 1 ouvrant oscillo battant avec crémonne à fermeture à clé.

• **VOLETS ROULANTS MOTORISES :**

La fermeture de l'ensemble menuisé EM3 de la salle d'attente ayant des décrochés horizontaux (alèges latérales maçonnées) elle sera réalisée par 3 volets roulants motorisés (commande filaire à charge du lot électricité), à lame aluminium isolées ajourées, barre de lest, tablier et coulisses en alu thermolaqué RAL 9010. Les coffres des volets roulants seront isolés et en applique en façade au dessus de l'ouverture de baie dans l'épaisseur de l'ITE .

L'ITE ne faisant que 145 mm d'épaisseur une légère saillie du coffre sera acceptée. Finition tôle aluminium thermolaquée blanc RAL 9010.

Bureau accueil-partenaires :

- façade sud : **EM4** - Ensemble menuisé h= 2200 x l=900 mm comprenant :
  - 1 allège fixe vitrée h= 1000 mm
  - 1 ouvrant oscillo battant
  - 1 BSO h= 2200 x l=900 mm
  
- façade est : **EM5** - Ensemble menuisé h= 1300 x l=1750 mm comprenant :
  - 1 chassis ouvrant à la française 2 vantaux avec entrebailleur.
  - 1 BSO h= 1300 x l=1750 mm

Bureaux consultation 1 et 2 :

- **EM6** – 2 Ensembles menuisés h= 1300 x l=2760 mm comprenant chacun :
  - 2 chassis fixes latéraux
  - 1 ouvrant oscillo battant.
  - 1 BSO h= 1300 x l=2760 mm

Salle d'activité :

- **CL1** - double coulissant h= 2200 x l=3950 mm. Avec verrouillage à clé intérieur.
- 1 BSO h= 2200 x l=3950 mm
- **PE 03** - sortie secours salle activité et accès terrasse : Porte d'entrée aluminium avec remplissage en panneaux sandwich thermolaqué blanc ral 9010.

Dimension h= 2200 x l=950 mm + tubes isolés pour réception des retours d'isolant de l'ITE 50 mm en tapées.

Ferme-porte à coulisse thermolaqué blanc

**La porte sera équipée uniquement d'une poignée intérieure à sortie libre (pas de poignée à l'extérieur.**