



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé  
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

**Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.**

**DOSSIER TECHNIQUE DE BASE**

**BREVET PROFESSIONNEL**

**Menuisier aluminium-Verre**

**Session 2018**

**Durée : 3 heures**

**Coefficient : 4**

**ÉPREUVE E1**

**Étude, préparation et suivi d'un ouvrage**

Ce dossier comporte **11** pages, numérotées de **DTB 1 à 11**  
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.  
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

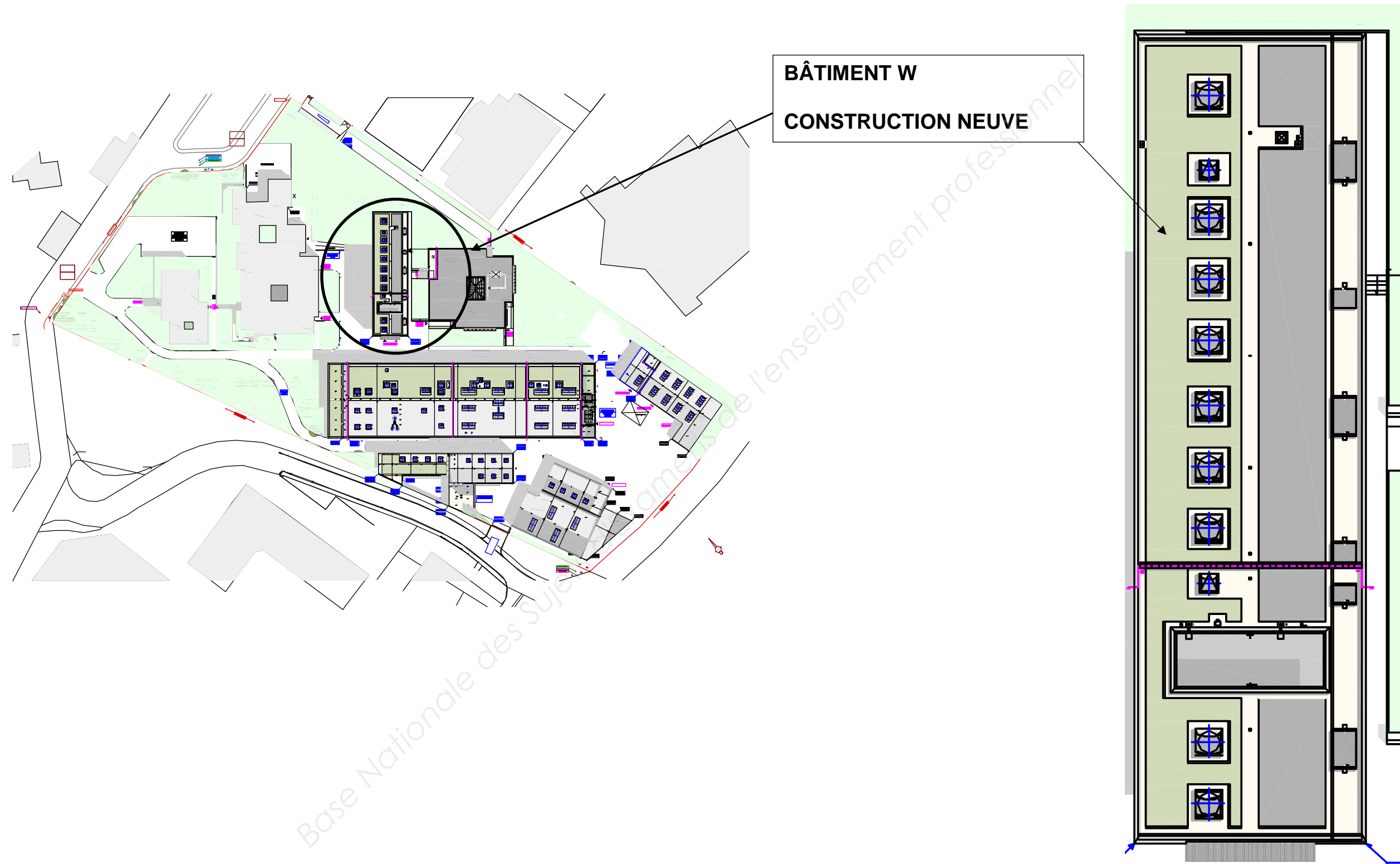
<b>DOCUMENTS</b>	<b>PAGES</b>
PRÉSENTATION DU PROJET	2/11
PLAN DE MASSE	3/11
PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE	4/11
PLAN R + 1	5/11
FAÇADES	6/11 et 7/11
EXTRAITS DU CCTP	8 à 11/11

# PRÉSENTATION DU PROJET

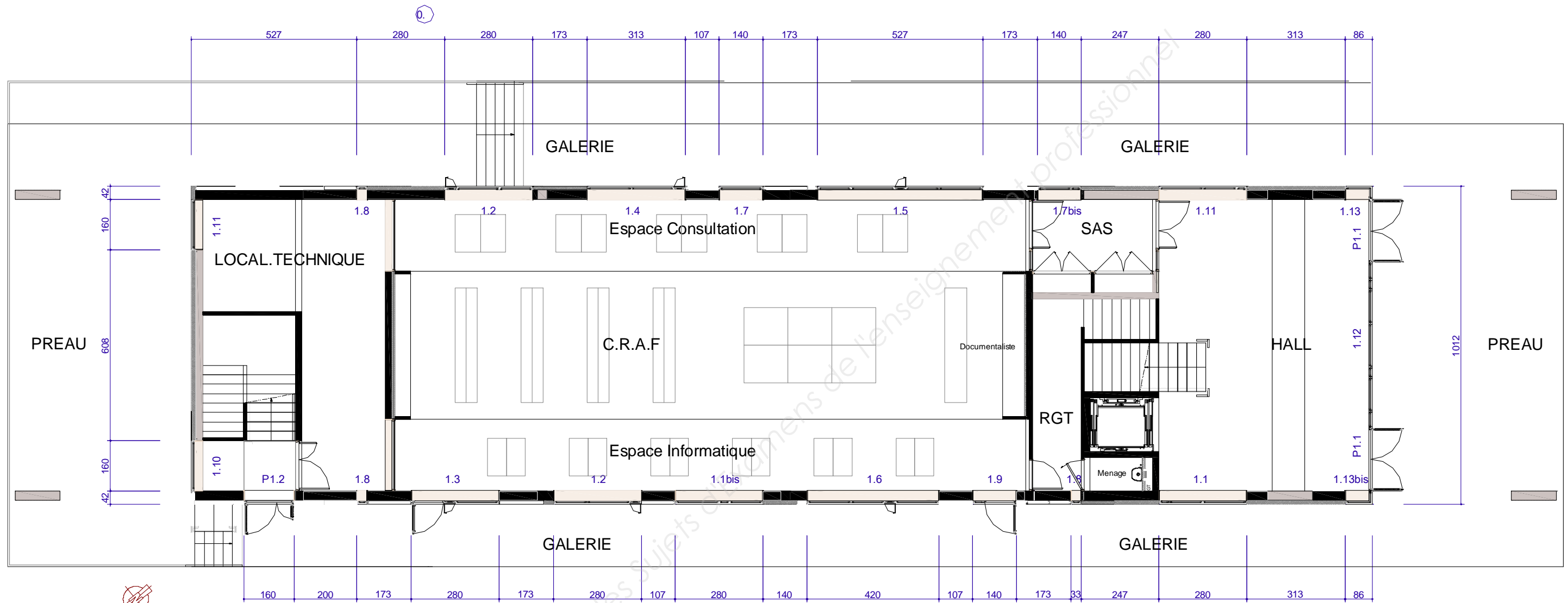
Ce projet concerne la réhabilitation et l'extension du BTP CFA LORRAINE à Pont à Mousson dans le département de Meurthe-et-Moselle (54). Il s'agit dans ce dossier d'étudier le lot W06 « MENUISERIES EXTÉRIEURES ALUMINIUM » sur le bâtiment neuf W à R+2. Seuls les niveaux RdC et R+1 sont traités dans ce sujet.




# PLAN DE MASSE

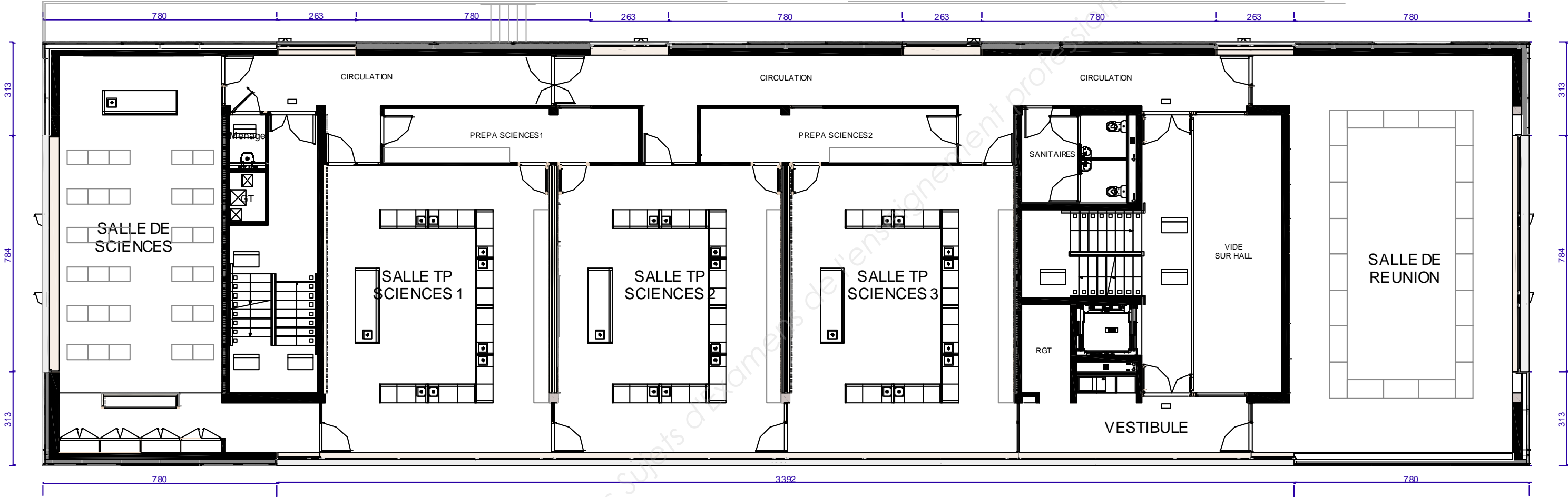



# PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE



<b>CFA BTP Meurthe-et-Moselle - Meuse de PONT A MOUSSON</b>			
Réhabilitation et extension du CFA BTP			Image3503658540.jpg
ZAC DU BREUIL - Rue Nicolas Pierson - PONT A MOUSSON			
PHASE	DOSSIER PHASE PROJET		<b>PRO</b>
 MODIFICATIFS	BATIMENT W - CONSTRUCTION NEUVE	REFERENCE	W - PP01
	PLAN DE PLAFONDS	INDICE	A
	NIVEAU REZ-DE-CHAUSSEE	ECHELLE	

# PLAN R + 1



<b>CFA BTP Meurthe-et-Moselle - Meuse de PONT A MOUSSON</b> Réhabilitation et extension du CFA BTP ZAC DU BREUIL - Rue Nicolas Pierson - PONT A MOUSSON			Image3503658540.jpg
PHASE	DOSSIER PHASE PROJET	<b>PRO</b>	
 MODIFICATIFS	BATIMENT W - CONSTRUCTION NEUVE	REFERENCE	W - PP01
	PLAN DE PLAFONDS	INDICE	A
	NIVEAU R+1	ECHELLE	

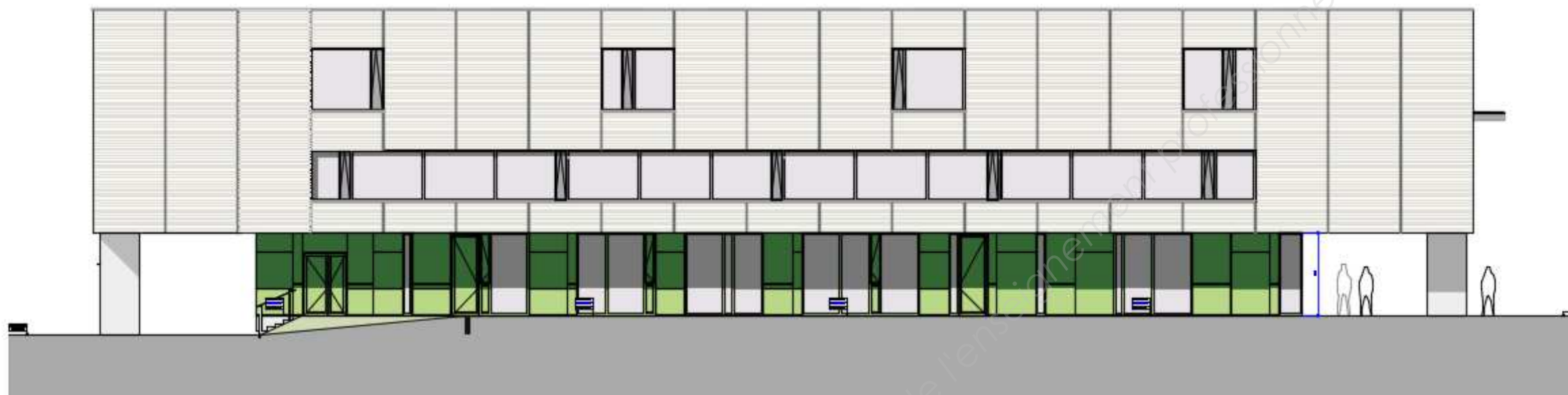
Brevet professionnel  
Menuisier aluminium-Verre

Dossier technique de base  
E1 (U10) – Étude, préparation et suivi d'un ouvrage

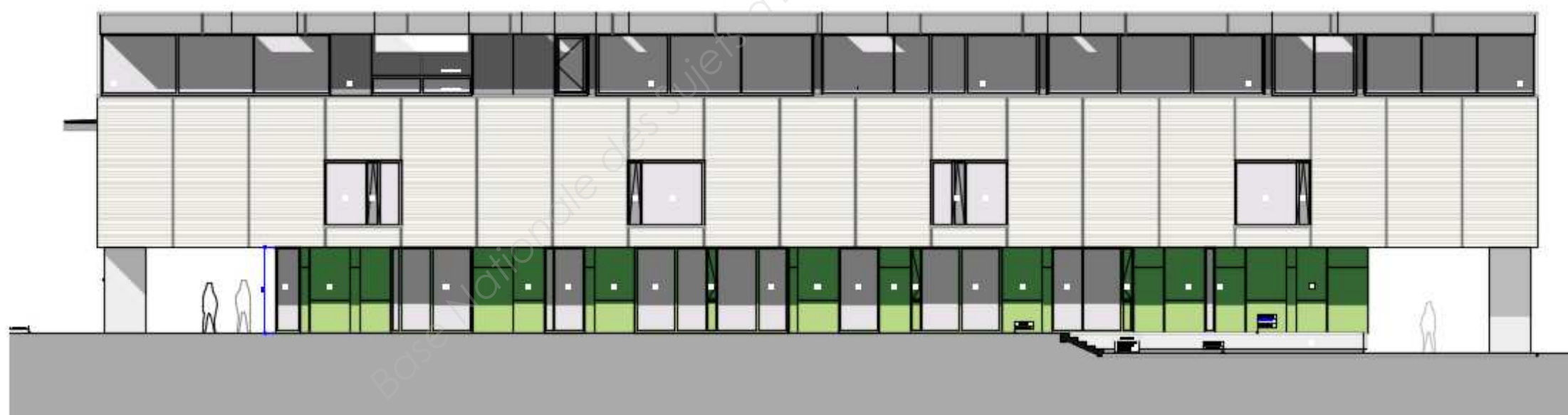
DTB 5 / 11  
CODE : 18SP-BP MEAV U10

# FAÇADES

ELEVATION NORD-OUEST - SUR COUR



ELEVATION SUD-EST - SUR JARDIN



# FAÇADES (Suite)

ELEVATION NORD-EST



ELEVATION SUD-OUEST





# EXTRAITS DU CCTP MENUISERIES ALUMINIUM

## W 06.5. DESCRIPTION DES OUVRAGES

### W 06.5.1. PROTECTIONS COLLECTIVES RELATIVES AU PRÉSENT LOT

### W 06.5.2. MENUISERIES EXTÉRIEURES EN ALUMINIUM

W 06.5.2.1. NIVEAU REZ DE CHAUSSÉE

W 06.5.2.2. NIVEAU 1<sup>er</sup> ÉTAGE

W 06.5.2.3. NIVEAU 2<sup>ème</sup> ÉTAGE

## W 06.5. DESCRIPTION DES OUVRAGES

### W 06.5.2. MENUISERIES EXTÉRIEURES EN ALUMINIUM

Le présent document concerne l'ensemble des châssis vitrés du bâtiment (RdC, R+1 et R+2).

Fourniture et pose de menuiseries extérieures réalisées en profilés d'alliage d'aluminium laqué en face extérieure et en face intérieure, à rupture de pont thermique.

Teinte : RAL 6010 – vert herbe

Parcloses fixées par clips inox. Toutes pièces de ferrage et de manœuvre nécessaires. Visserie et petites pièces accessoires toujours en inox. Tablette de recouvrement des appuis à réaliser en tôle d'aluminium plié sauf pour les châssis intégrés dans une paroi isolée par l'extérieur.

Certains appuis de fenêtre seront capotés à l'aide de bavette en aluminium laqué, compris toute sujétion de mise en œuvre et de fixation.

Travaux de finition avec tout joint acrylique côté intérieur au pourtour des châssis avec finition soignée. Tout joint réalisé ne donnant pas satisfaction sera repris à la charge de l'Entreprise.

Compris toutes sujétions pour bandes horizontales sérigraphiées de 50mm de largeur sur vitrages, conformément à la réglementation PMR.

#### Prescriptions concernant les vitrages :

Sauf conditions particulières ci-après, les vitrages seront isolants, transparents avec une couche de faible émissivité.

**Vitrage courant**\_(hors blocs-portes et ensemble d'accès avec 2 faces en verre feuilleté)

Fourniture et mise en place, sous parcloses fournies au titre du présent lot, de vitrage isolant (thermique et acoustique) composé de :

- une face intérieure en verre feuilleté 44.2,
- un vide d'argon de 16 mm,

- une face extérieure de 4 mm.

Le coefficient U du vitrage ne devra pas être supérieur à 1 W/(m<sup>2</sup>.K).

La prestation comprendra toutes les sujétions de coltinage, calage et repérage provisoire des vitrages. Fourniture et pose, compris calage et serrage.

#### Prescription concernant les parties pleines :

Remplissage par tôle en acier plié format cassette coté extérieur avec façon de joint creux périphérique et laqué, avec interposition d'un isolant de type mousse de polyuréthane à haute performance thermique et finition côté intérieur par parement en tôle d'acier laqué dito et maintenu par parcloses périphériques.

Les caractéristiques thermiques des panneaux devront être au moins égales à celles des vitrages des menuiseries dans lesquelles elles sont incorporées.

#### Prescriptions concernant le ferrage de fenêtre et porte fenêtre :

Sur les châssis décrits ci-avant, il sera mis en œuvre de la quincaillerie aluminium comprenant :

- sur châssis ouvrant à la française :
  - paumelles en aluminium renforcé,
  - un système de condamnation à clef pour ouvrant à la française,
  - l'un des châssis dû à la charge du présent lot sera équipé d'un système de batteuse à carré extérieur servant d'accès pompier. Suivant indication du SPS.
- sur les châssis en retour au RdC et 2<sup>ème</sup> Étage du bâtiment, les vitrages formant un angle sortant extérieur seront du type vitrage collé sans montant, compris toutes sujétions.

#### Ventelles battantes (en RdC.) et OB (Étages) :

Remplissage du cadre dormant par isolant de type mousse de polyuréthane à haute performance thermique et finition coté intérieur par parement en tôle d'acier maintenu par parcloses périphériques.

Habillage côté extérieur par:

- panneau contreplaqué labellisé NF EXT CTBX fixé mécaniquement sur le support aluminium, compris habillage de finition sur toutes les faces vues et chants par tôle d'aluminium avec finition par laque thermodurcissable garantie par le label

Unité de métré: unité-U.

**Position** : Suivant nomenclature des ouvrages et suivant plans, coupes et détails de l'Architecte.

# NOMENCLATURE DES OUVRAGES

## W 06.5.2.1. NIVEAU REZ DE CHAUSSÉE

### REPÈRE 1.1

Ensemble vitré de dimensions totales L x H= 2800 x 2960mm,

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H= 1400 x 2960 mm,
- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H= 1060 x 2960 mm,
- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H= 340 x 2960mm

Localisation :

- Hall

### REPÈRE 1.1bis

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 2800 x 2960 mm.

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H= 1400 x 2960 mm,
- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H= 340 x 2960 mm,
- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H= 1060 x 2960 mm.

Localisation :

- Espace informatique

### REPÈRE 1.2

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 2800x 2960 mm.

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 1060 x 2960 mm,
- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 1400 x 2960mm,
- 1 partie latérale de dim. L x H = 340 x 2960mm comprenant :
  - 1 ouvrant à l'anglaise de 340 x 1860 mm,
  - 1 allège pleine de 340 x 1100 mm,

Localisation :

- Espace informatique et consultation

### REPÈRE 1.3

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 2800 x 2960 mm,

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 1400 x 2960 mm,
- 1 partie centrale de dim. L x H= 340 x 2960 mm comprenant :
  - 1 ouvrant à l'anglaise de 340 x 1860 mm,
  - 1 allège pleine de 340 x 1100 mm,
- 1 ouvrant à l'anglaise de dim. L x H = 1060 x 2960mm

Localisation :

- Espace informatique

### REPÈRE 1.4

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 3130 x 2960mm,

Comprenant :

- 2 châssis fixes égaux vitrés de dim. L x H= 1400 x 2960mm,
- 1 partie latérale de dim. L x H= 330 x 2960 mm comprenant :
  - 1 ouvrant à l'anglaise de 330 x 1860 mm,
  - 1 allège pleine de 330 x 1100mm.

Localisation :

- Espace consultation

### REPÈRE 1.5

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 5270 x 2960mm,

Comprenant :

- 2 châssis fixes égaux vitrés de dim. L x H = 1400 x 2960mm,
- 2 châssis fixes égaux vitrés de dim. L x H = 1060 x 2960mm,
- 1 partie centrale de dim. L x H = 350 x 2960 mm comprenant :
  - 1 ouvrant à l'anglaise de 350 x 1860mm,
  - 1 allège pleine de 350 x 1100mm,

Localisation :

- Espace consultation

### REPÈRE 1.6

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 4200 x 2960mm,

Comprenant :

- 2 châssis fixes égaux vitrés de dim. L x H = 1400 x 2960mm,
- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 1060 x 2960mm,
- 1 partie centrale de dim. L x H = 340 x 2960mm comprenant :
  - 1 ouvrant à l'anglaise de 340 x 1860mm,
  - 1 allège pleine de 340 x 1100 mm,

Localisation :

- Espace informatique

### REPÈRE 1.7

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 1400 x 2960mm,

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 1400 x 2960 mm,

Localisation :

- Espace consultation

### REPÈRE 1.7bis

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 1400 x 2960mm,

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 1060 x 2960 mm,
- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 340 x 2960 mm,

Localisation :

- SAS

### REPÈRE 1.8

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 330 x 2960mm,

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 330 x 2960 mm,

Localisation :

- Local technique et rangement

### REPÈRE 1.9

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 1400 x 2960mm,

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 340 x 2960 mm,
- 1 ouvrant à l'anglaise vitré de dim. L x H = 1060 x 2960 mm

Localisation :

- Espace informatique

### REPÈRE 1.10

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 1600 x 2260 mm,

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 1600 x 2260 mm,

Localisation :

- Cage d'escalier

### REPÈRE 1.11

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 1600 x 2960 mm,

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 1600 x 2260mm,
- 1 grille de ventilation de dim. L x H = 1600 x 700mm □ grille Art. W 06.5.5 ci-après.

Localisation :

- Local technique

### REPÈRE 1.12

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 5250 x 3360 mm,

Comprenant :

- 1 châssis fixe central vitré de dim. L x H = 1400 x 2960mm,
- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 1600 x 2960mm,
- 2 châssis fixes vitrés de dim. L x H = 325 x 2960mm,
- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 1050 x 2960mm,
- 1 châssis fixes vitrés de dim. L x H = 550 x 2960mm
- 1 imposte pleine filante de hauteur de 400mm

Localisation :

- Hall

### REPÈRE 1.13

**Ensemble vitré d'angle**

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré en angle de dim. L x H = (410 + 820 mm en retour → vitrage collé) x 2960.

Localisation :

- Hall (angle)

### REPÈRE 1.13bis

**Ensemble vitré d'angle** de dimensions totales L x H = (410 + 820 mm en retour) x 2960. Dito REPÈRE 1.13, mais symétrique.

Localisation :

- Hall (angle)

### REPÈRE P 1.1

- Bloc-porte d'entrée ouvrant sur l'extérieur, de dimensions de L x H = 2000 x 2945,

Comprenant :

- 2 vantaux égaux pleins en panneau sandwich de remplissage,
- paumelles en nombre suffisant adaptées au poids du vantail (minimum 3 paumelles par vantail), dont 1 paumelle anti-dégondage,
- serrure de sûreté à 3 points à cylindre européen A2P\* sur combinaison avec passe général sur organigramme existant et bouton moleté sur face intérieure,
- poignée bâton de maréchal toute hauteur en tube inox Ø 40mm aux 2 faces,
- crémone pompier à tringles rigides apparentes avec poignée rotative sur vantail semi-fixe – Modèle à soumettre à l'agrément de l'Architecte,
- ferme-porte en applique à crémaillère avec bras à glissière anti-vandalisme sur vantail de service ou sur chaque vantail avec sélecteur de porte, coupe-feu – Modèle esthétique à soumettre à l'agrément de l'architecte,
- arrêt de porte,

- butée de porte avec tampon caoutchouc monté sur ressort et fixations au sol,
- battue au sol accessible aux personnes à mobilité réduite (ou seuil inox plat).

Localisation :

- Hall

### REPÈRE P 1.2

Bloc-porte d'entrée ouvrant sur l'extérieur, de dimensions totales L x H = 1600 x 2200 mm,

Comprenant :

- 2 vantaux tierces (1200 + 400) pleins en panneau sandwich de remplissage,
- paumelles en nombre suffisant adaptées au poids du vantail (minimum 3 paumelles par vantail), dont 1 paumelle anti-dégondage,
- serrure de sûreté à 3 points à cylindre européen A2P\* sur combinaison avec passe général sur organigramme existant et bouton moleté sur face intérieure,
- poignée bâton de maréchal toute hauteur en tube inox Ø 40mm aux 2 faces sur vantail de service
- crémone pompier à tringles rigides apparentes avec poignée rotative sur vantail semi- fixe – Modèle à soumettre à l'agrément de l'Architecte,
- ferme-porte en applique à crémaillère avec bras à glissière anti-vandalisme sur vantail de service ou sur chaque vantail avec sélecteur de porte, coupe-feu – Modèle esthétique à soumettre à l'agrément de l'architecte,
- arrêt de porte,
- butée de porte avec tampon caoutchouc monté sur ressort et fixations au sol,
- battue au sol accessible aux personnes à mobilité réduite (ou seuil inox plat).

Localisation :

- Cage d'escalier

## W 06.5.2.2. NIVEAU 1er ÉTAGE

### REPÈRE 2.1

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 2630 x 2260mm,

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 2100 x 2260mm,
- 1 ouvrant latéral plein OB de dim. L x H = 530 x 2260mm

Accessoires :

- fourrure d'habillage pour reprise de doublage ou habillage mural,
- bavette en partie basse.

### REPÈRE 2.1bis

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 2630 x 2260 mm, Dito REPÈRE 2.1, mais symétrique.

### REPÈRE 2.2

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 2630 x 2260 mm,

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 1400 x 2260mm,
- 1 ouvrant central plein OB de dim. L x H = 530 x 2260mm
- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 700 x 2260mm.

Accessoires :

- fourrure d'habillage pour reprise de doublage ou habillage mural,
- bavette en partie basse.

### REPÈRE 2.2bis

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 2630 x 2260 mm, Dito REPÈRE 2.2, mais symétrique.

### REPÈRE 2.3

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 7840 x 2260 mm,

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 2613 x 2260mm,
- 2 ouvrants centraux pleins OB de dim. L x H = 520 x 2260mm
- 2 châssis fixes vitrés de dim. L x H = 2093 x 2260 mm,

Accessoires :

- fourrure d'habillage pour reprise de doublage ou habillage mural,
- bavette en partie basse.

### REPÈRE 2.4

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 7840 x 1830mm,

Comprenant :

- 1 châssis fixe vitré de dim. L x H = 2613 x 1830mm,
- 2 ouvrants centraux pleins OB de dim. L x H = 520 x 1830 mm
- 2 châssis fixes vitrés de dim. L x H = 2093 x 1830 mm,

Accessoires :

- fourrure d'habillage pour reprise de doublage ou habillage mural,
- bavette en partie basse.

### REPÈRE 2.5

Ensemble vitré de dimensions totales L x H = 33920 x 1830 mm,

Comprenant :

- 8 châssis fixes vitrés de dim. L x H = 2583 x 1830mm,
- 4 châssis fixes vitrés de dim. L x H = 2063 x 1830mm,
- 5 ouvrants pleins OB de dim. L x H = 520 x 1830mm
- 1 châssis fixes vitrés de dim. L x H = 1460 x 1830mm,
- 1 châssis fixes vitrés de dim. L x H = 940 x 1830mm,

Accessoires :

- fourrure d'habillage pour reprise de doublage ou habillage mural,
- bavette en partie basse,
- couvre-joints, profils d'habillage.