Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro MAV, veuillez visiter :
bacpromav.fr/annales-sujets-et-corriges

DOSSIER TECHNIQUE DE BASE

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

Menuiserie Aluminium-Verre

Session 2021

Ce dossier comporte **17** pages, numérotées de **DTB 1 /17** à **DTB 17 / 17**.
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

Consignes aux surveillants

⇨ Ce dossier technique est commun aux sous-épreuves **E2**

- E21 - Analyse technique d'un ouvrage (U21)

- E22 - Préparation et suivi d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier (U22)

⇨ Il devra être restitué à l'issue de chaque sous-épreuve et redistribué aux sous-épreuves suivantes (pour les candidats présentant plusieurs unités).

⇨ Vous devez signaler aux candidats qu'ils devront apposer leur nom sur ce dossier technique.

Ce dossier est également disponible sous format .PDF

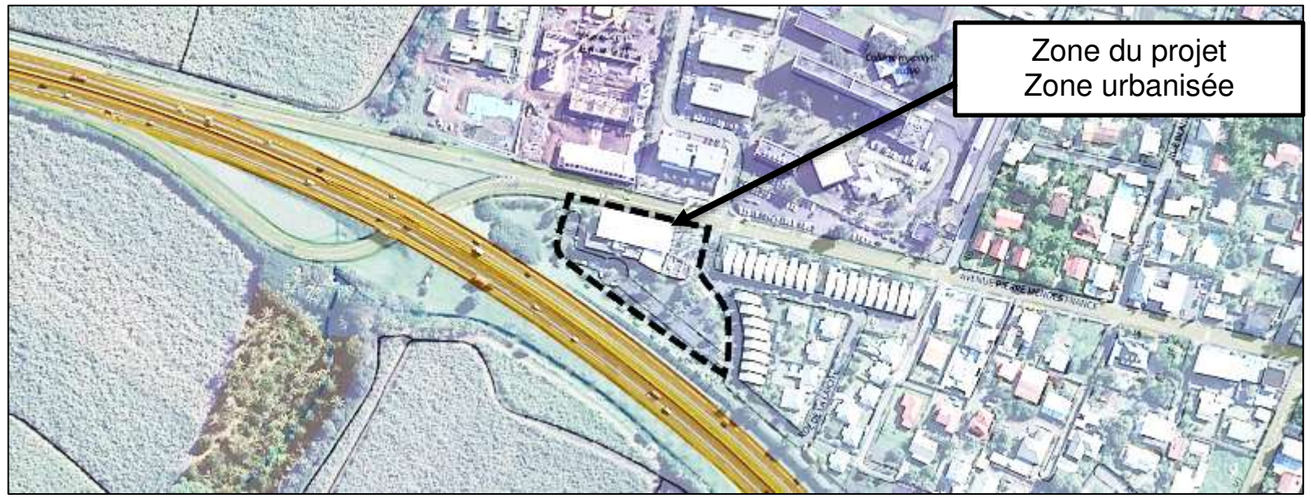
Nom du candidat : _____

Situation géographique



Ville de sainte Suzanne





Médiathèque Aimé Césaire de Sainte Suzanne



EXTRAIT DU CCTP - LOT N° 2 - MENUISERIES ALUMINIUM

MENUISERIES EXTÉRIEURES ET INTÉRIEURES

2.0. - GÉNÉRALITÉS

2.0.1. – PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

Les menuiseries sont en aluminium prélaqué de fabrication industrielle normalisée, Elles doivent répondre aux classements imposés, quincailleries tropicalisées atmosphère marine, les parties ouvrantes munies de joints d'étanchéité souples.

Classements :

Les menuiseries fixes et ouvrantes doivent répondre au classement A*3 E *5 V*A4 .

Toutes les menuiseries de façade sont équipées de vitrages montés en atelier, les épaisseurs de vitres sont calculées pour résister aux vents cycloniques.

La performance acoustique des vitrages pour la façade Sud sera de la classe AR5 selon le label CEKAL.

Pour les menuiseries posées en tableaux sur béton brut, l'entrepreneur doit assurer le calfeutrement étanche, poser les couvre-joints intérieurs, les rejets d'eau.

Le présent lot doit prévoir toutes les ossatures incorporées ou non permettant de reprendre les efforts du vent (menuiseries extérieures) ou d'utilisation (menuiseries intérieures). Seules les ossatures métalliques du hall d'accueil sont prévues au lot n° 1.

Les clés seront fournies en trois exemplaires sur porte clé métallique sur tableau avec repérage des locaux. L'organigramme et la mise sur passe sera étudiée conjointement avec le menuisier bois et le ferronnier. C'est le titulaire du présent lot qui est chargé de la commande groupée des canons.

2.0.2. - LES MATÉRIAUX

Les profils sont en aluminium prélaqué avec protection garantie pour climat tropical humide qualité « marine », teinte au choix de l'architecte. L'étanchéité des assemblages des angles sera testée en usine et sur chantier. L'utilisation de profils en acier pour reprendre les efforts sur les grandes portées verticales ou horizontales est autorisée, les profils devront être habillés en aluminium prélaqué.

Les vitrages

Les vitrages des menuiseries extérieures sont en feuilleté de sécurité clair, épaisseur calculée suivant la résistance aux pressions de vent cyclonique.
Les allèges intérieures au-dessous de 1 mètre et les portes toute hauteur seront en feuilleté de sécurité 44/2 minimum (suivant calcul).

Les vitrages des verrières du patio et du hall d'entrée sont en feuilleté de sécurité, épaisseur minimum 55/2.

Tous les vitrages équipant les ouvrages de la façade Sud seront de type feuilletés acoustiques de classe AR5 (sauf pour les jalousies repère JA).

Les quincailleries

Tous les ouvrants coulissants sont équipés de condamnation à ressort avec voyants de couleur.
Toutes les portes comporteront des poignées plates ou bec de canne en aluminium prélaqué, modèle renforcé "grand public".

Toutes les portes sont équipées de butoirs caoutchouc posés au sol ou sur murs.

Les serrures anti-paniques sont des modèles normalisés, elles sont équipées de serrures à clé à 3 points portes extérieures et de sélecteurs de fermeture pour les portes à 2 ouvrants.

Les rappels de porte hydraulique et sélections d'ouverture sont en aluminium anodisé, teinte au choix de l'architecte, modèles choisis dans les gammes de fonctionnement intensifs.

2.1. - MENUISERIES EXTERIEURES

2.1.1. - Ensemble châssis fixes vitrés de grande hauteur formant mur-rideau de la façade sur hall d'entrée comprenant :

Les éléments vitrés avec structures de 50 et capot serreur, vitrage clair feuilleté de sécurité épaisseur ≥ 10 mm.

Un barreaudage de protection en profils horizontaux 60 x 30 espacés de 15 cm fixés sur les ossatures verticales jusqu'à 3,5 m de hauteur, espacement 0,15 m.

NOTA : Les ossatures principales porteuses verticales du hall d'entrée scellées en pied sur platines et reprises en tête sur un profil solidaire de la superstructure sont à la charge du lot n° 1.

2.1.2. - Ensembles MR façades nord et ouest de type mur-rideau comprenant :

Les ossatures porteuses verticales en appuis sur les poutres béton, ou reprises en tête sur un profil métallique ou bois lamellé collé mis en œuvre par le lot n° 1.

Les éléments vitrés avec structures de 50 et capot serreur, vitrage clair feuilleté de sécurité épaisseur ≥ 10mm.

Des éléments ouvrants à l'italienne incorporés aux châssis ci-dessus avec profils en retraits y compris commandes manuelles à distance.

Profil caisson formant support de plinthe et ossature coupe-feu au droit de la dalle haute du RdC.

Barreaudages horizontaux de protection des châssis exposés au public tubes horizontaux 60 x 30 espacés de 15 cm fixés sur ossatures verticales jusqu'à 3,5 m de hauteur, espacement 0,15 m. La section des tubes sera suffisante pour ne pas se déformer sous un poids de 75 Kg en son centre.

Plus-value pour équipement des châssis de désenfumage d'une ouverture automatique sur vérins commandes par des cartouches à gaz asservies à la détection incendie. C'est l'électricien qui réalisera l'asservissement, le menuisier doit le système d'ouverture permettant d'obtenir un angle de passage libre ≥ 45°.

Protections intérieures des façades vitrées de l'étage avec 3 barreaudages horizontaux espacés de 0,30 m en tubes aluminium Ø 30 fixés sur les montants verticaux tous les 1.5 cm.

2.1.4. - Jalousies à lames orientables vitrage feuilleté 33/2, commandes manuelles à 3 positions, par poignées oscillantes.

JA1 de 50 x 50 avec vitrages imprimés.
JA2 de 120 x 50 avec vitrages clairs.
JA3 de 120 x 115 avec vitrages clairs.
JA4 de 50 x 240 avec vitrages clairs.

2.1.5. – Porte vitrées équipées de vitrages feuilletés de sécurité ≥ 44/2 et de barreaudage 60 x 30 espacés de 15 cm.

PVa180 et PVa180 + bar à 2 vantaux ouverture extérieure avec ou sans barreaudage, avec serrure anti panique et ferme porte à freinage hydraulique sur chaque vantail, sélection de fermeture, condamnation à clé 5 points. Pour entrée principale.

PVa90 et PVa90 + bar à un vantail ouverture extérieure avec serrure anti panique, ferme porte à freinage hydraulique, condamnation à 3 points pour sortie de secours.

2.1.6. – Châssis vitrés fixes avec barreaudages incorporés, section 60 x 30 espacement 0.15 m.

MA 8 de 138 x 80 en pignon Ouest.
MA 11 de 60 x 60 intégrés à la façade courbe de l'heure de conte.
MA 12 de 377 x 86 en imposte RdC façade Est.

2.1.7. – **Châssis coulissants MA 13** de 120 x 120 à 2 vantaux pour bureau de l'étage. Vitrage feuilleté de sécurité acoustique.

2.1.8. – Châssis fixes MA 22 de 421 x 178 à dimensions variables en façade Est salle de musique, vitrages à motifs épaisseur minimum 10 mm.

2.1.9. - Ensemble façade vitrée fixe MA 23, 943 x 339 en façade Sud de la salle de musique y compris sujétions d'adaptation à la courbe du plan comprenant :

– des tubes verticaux respectant les efforts de vents sur la charpente,

– des vitrages fixes feuilletés de sécurité épaisseur ≥ 55/2,

– une porte PVa90 de 90 x 210 équipée en sortie de secours avec barreaudage incorporé, anti panique et ferme porte côté intérieur, serrure à 3 points à canon avec poignée bec de canne côté extérieur.

2.1.10. – Ensemble porte coulissante avec volet roulant MA 27 comprenant :

– une porte coulissante à 2 vantaux de 260 x 210 avec condamnation à ressort et voyant côté intérieur, butée anti condamnation, vitrage clair feuilleté de sécurité épaisseur ≥ 55/2,

- un volet roulant aluminium motorisé en lames aluminium renforcé y compris coffre démontable, décondamnation sous gaine et moulure (alimentation électrique au lot électricité).

2.1.11. – Châssis fixes avec vitrages clairs épaisseur ≥ 10 mm en imposte façades sud et ouest sur toiture terrasses comprenant :

– MA 30 de 410 x 120

– MA 31 de 263 x 180

– MA 32 de 410 x 180

– MA 33 de 291 x 180

– MA 34 en 2 châssis trapézoïdaux largeur totale 410

– MA 35 châssis trapézoïdal de 268 x 209/169

– Plus-value pour incorporation aux châssis ci-dessus d'ouvrants à l'italienne de 128 x 58 avec commandes pour ouverture à 45°

– Asservissement désenfumage des châssis ci-dessus pour MA 34.

2.1.12. – **Châssis vitré de désenfumage de la cage d'escalier MA 36**, section ≥ 100 x 100 avec ouverture sur vérins à gaz asservis à une commande située à côté de l'entrée au RdC. Le dispositif d'asservissement sera réalisé conformément aux normes en vigueur.

2.1.13. – **Châssis de désenfumage** du local matériel derrière la scène de type Pyrodôme de 60 x 60 équipé de sa commande et de son système de fermeture manuelle à distance normalisé.

2.1.14. – **Façades latérales du sas d'entrée MA1,** panneaux de 240 x 210 comprenant :

– une partie pleine de 115 x 240 2 faces habillées en bois de type PARKET 1000 plus isolation thermique,

– une partie vitrée fixe de 129 x 215 avec vitrage feuilleté de sécurité ≥ 55/2,

– des impostes de même type que les parties pleines hauteur de 25 sur les 4 faces.

…/…

2.2. - MENUISERIES INTERIEURES

2.2.1. – Cloisons vitrées avec vitrages feuilletés de sécurité, épaisseur ≥ 44/2 sur une hauteur de 210 et des vitrages clairs, épaisseur ≥ 10 mm au-dessus.

Les cloisons comportent les ossatures verticales et horizontales permettant de reporter les efforts et contraintes de fonctionnement sur les ossatures et structures du gros œuvre. Les profils inferieurs auront une hauteur ≥ 15 cm permettant la pose de goulottes électriques. La prestation comprend les sujétions d'incorporation des interrupteurs et câblages électriques dans certains montants verticaux.

Ensemble **MA 2** de 5.50/4.00 comprenant un vitrage jusqu'à 3.05, un remplissage dans la hauteur du plénium avec 2 faces BA 13 et remplissage laine de roche.

Ensemble **MA 3** de 4.22/3.05 avec tubes hauteur 400 fixés sous dalle.

Cloison **MA 3 bis** de 1.17/3.05 y compris habillage du côté supérieur sous dalle avec panneaux pleins, 2 faces aluminium prélaqué, ht 400 et laine de roche.

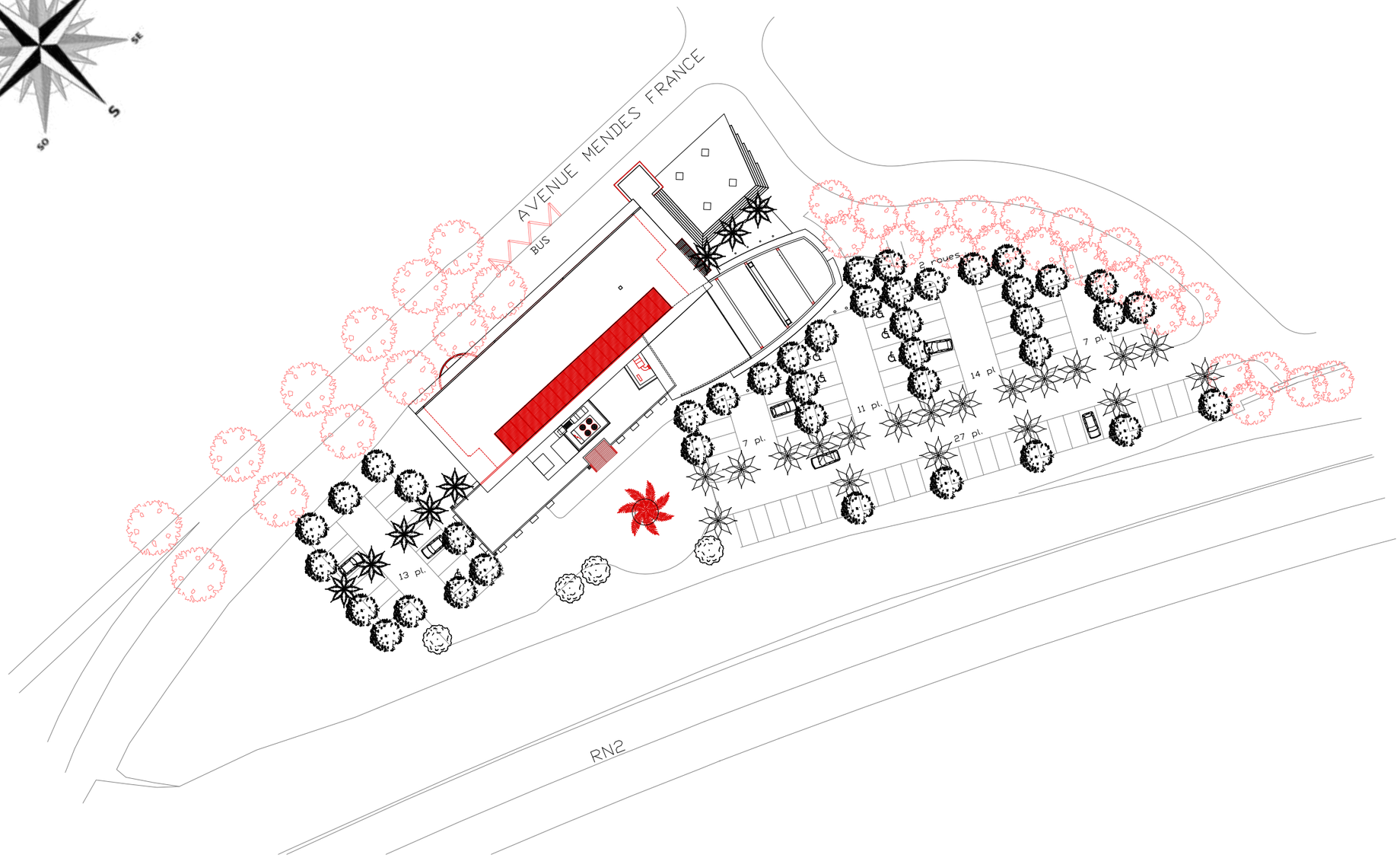
Ensemble **MA 4** de 5.87/3.05 avec tubes fixés sous dalles.

Cloisons **MA5** de 3.52/3.5 y compris remplissage du vide entre façade, poutre et dalle par un panneau plein, 2 faces aluminium prélaqué, remplissage laine de roche dito MA 3.

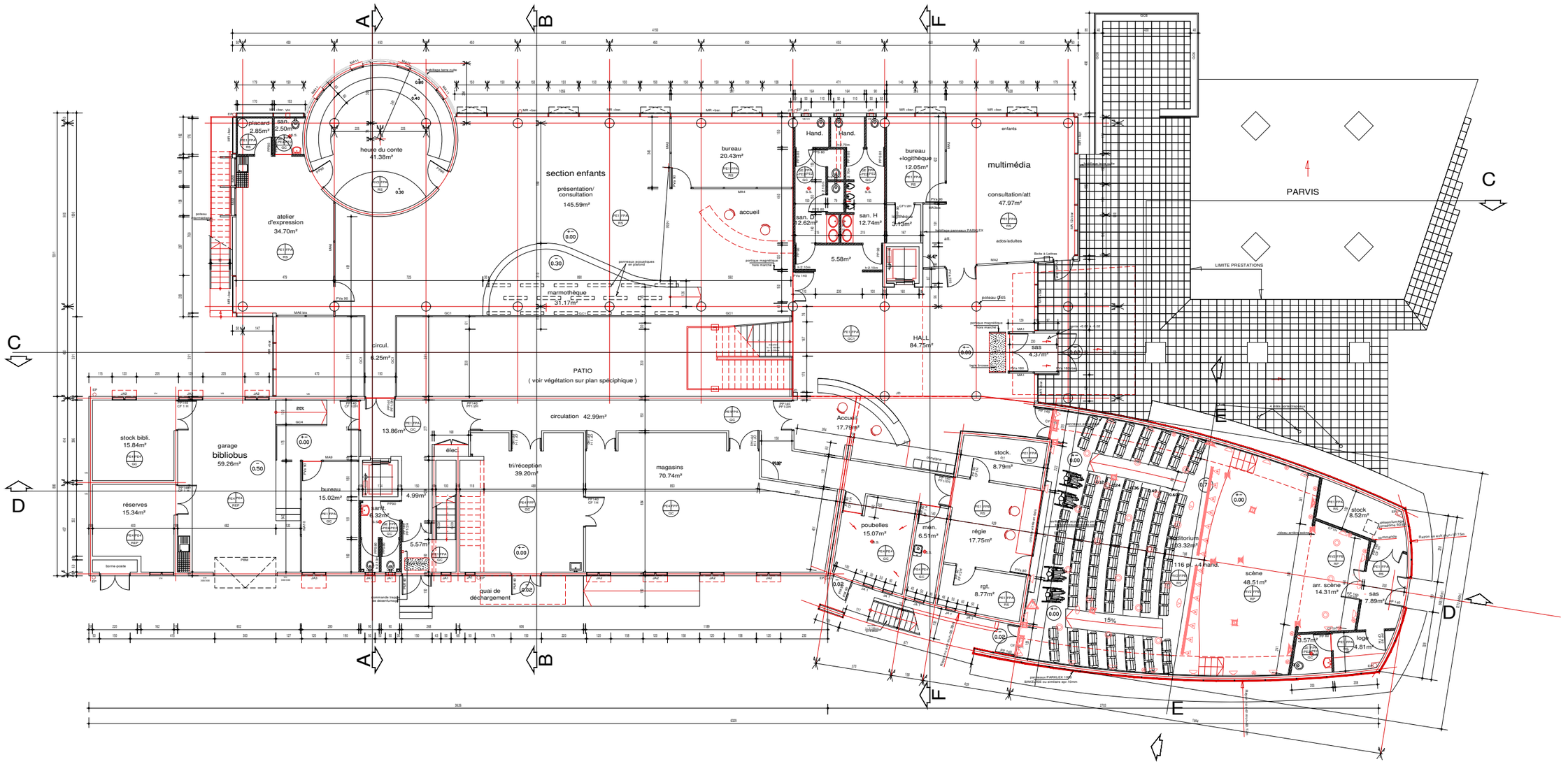
…

PLAN DE MASSE

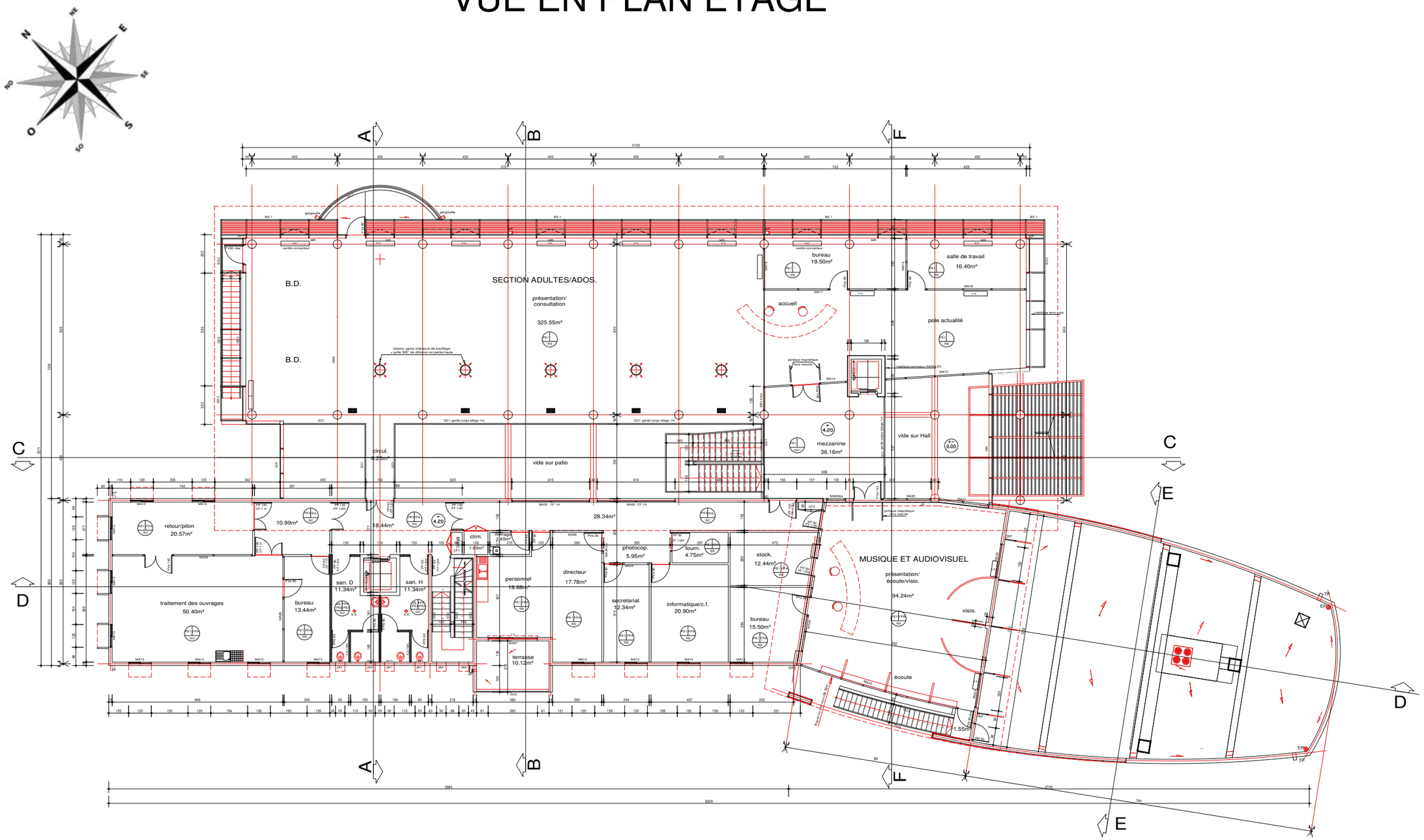




VUE EN PLAN RDC

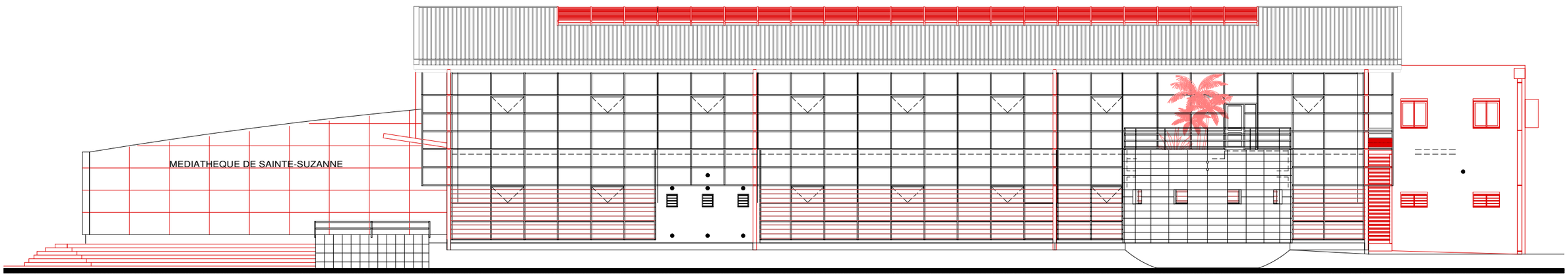


VUE EN PLAN ÉTAGE

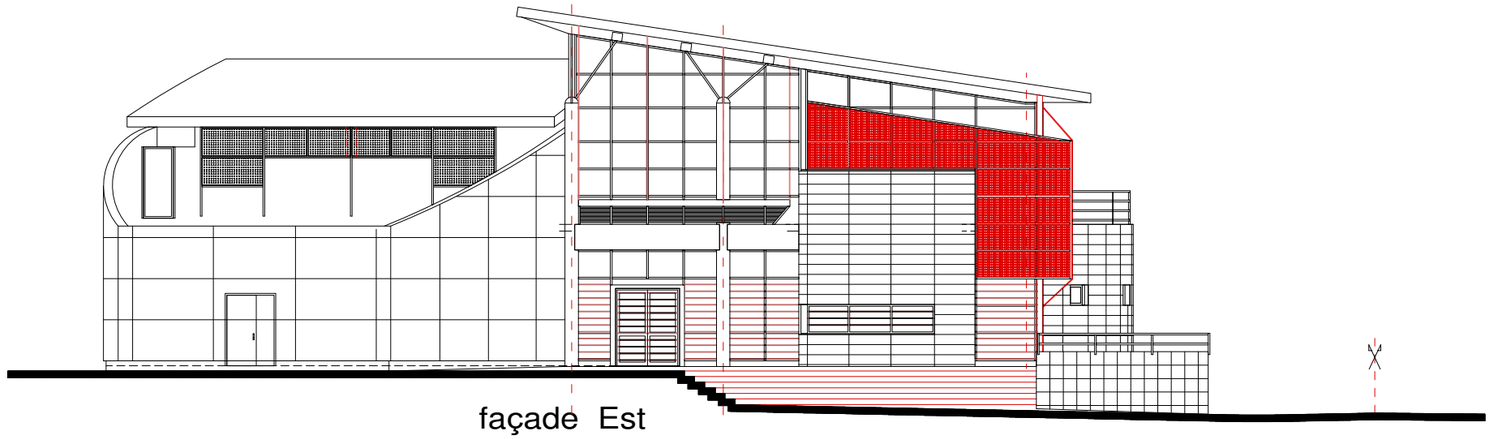


Baccalauréat professionnel Menuiserie Aluminium-Verre	**Repère : 2109 – OBA T 2 1** **AP 2109 – OBA T 2 1**	**Dossier technique de base commun aux sous-épreuves E2 (E21-E22)**	**DTB 7 / 19**

FAÇADES NORD ET EST

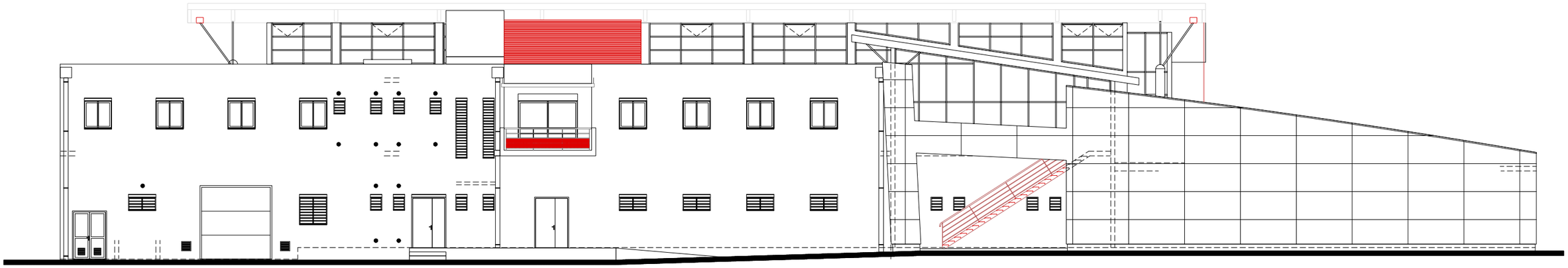


façade Nord

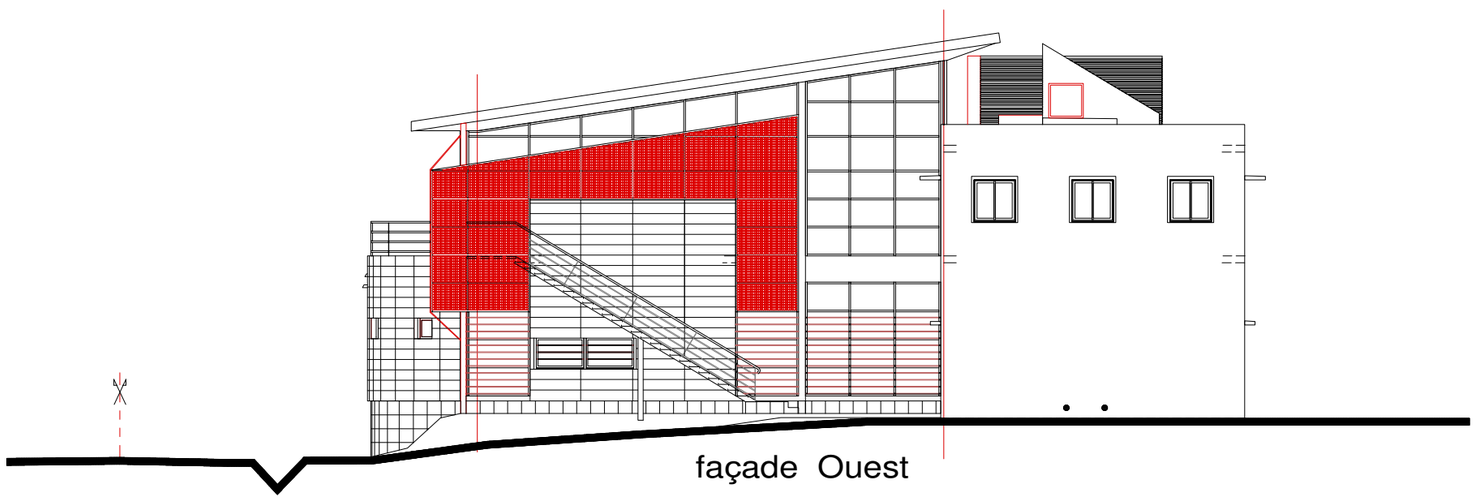


façade Est

FAÇADES SUD ET OUEST

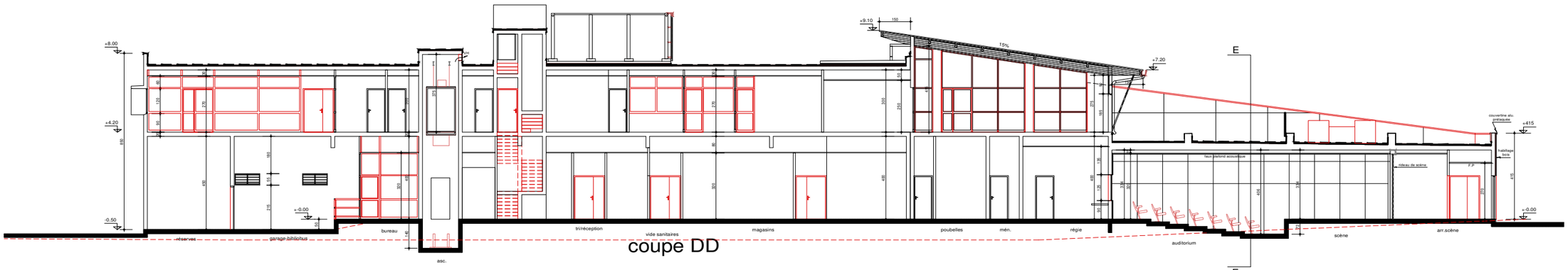


façade Sud

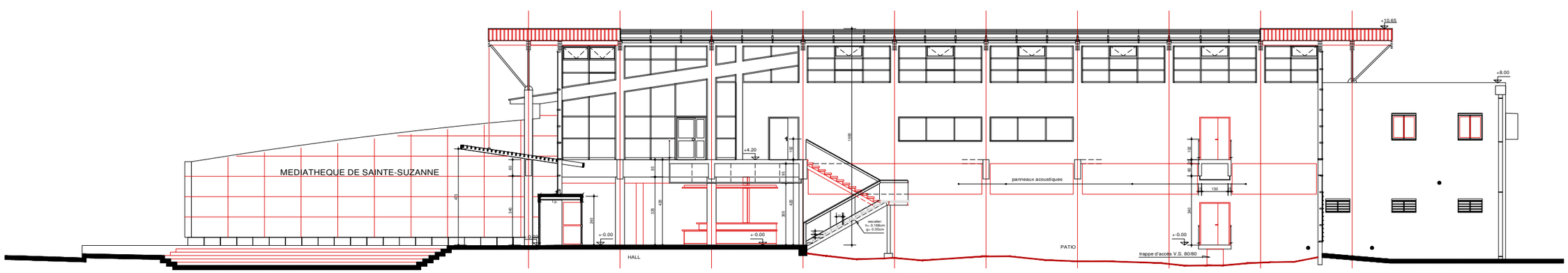


façade Ouest

COUPES DD ET CC

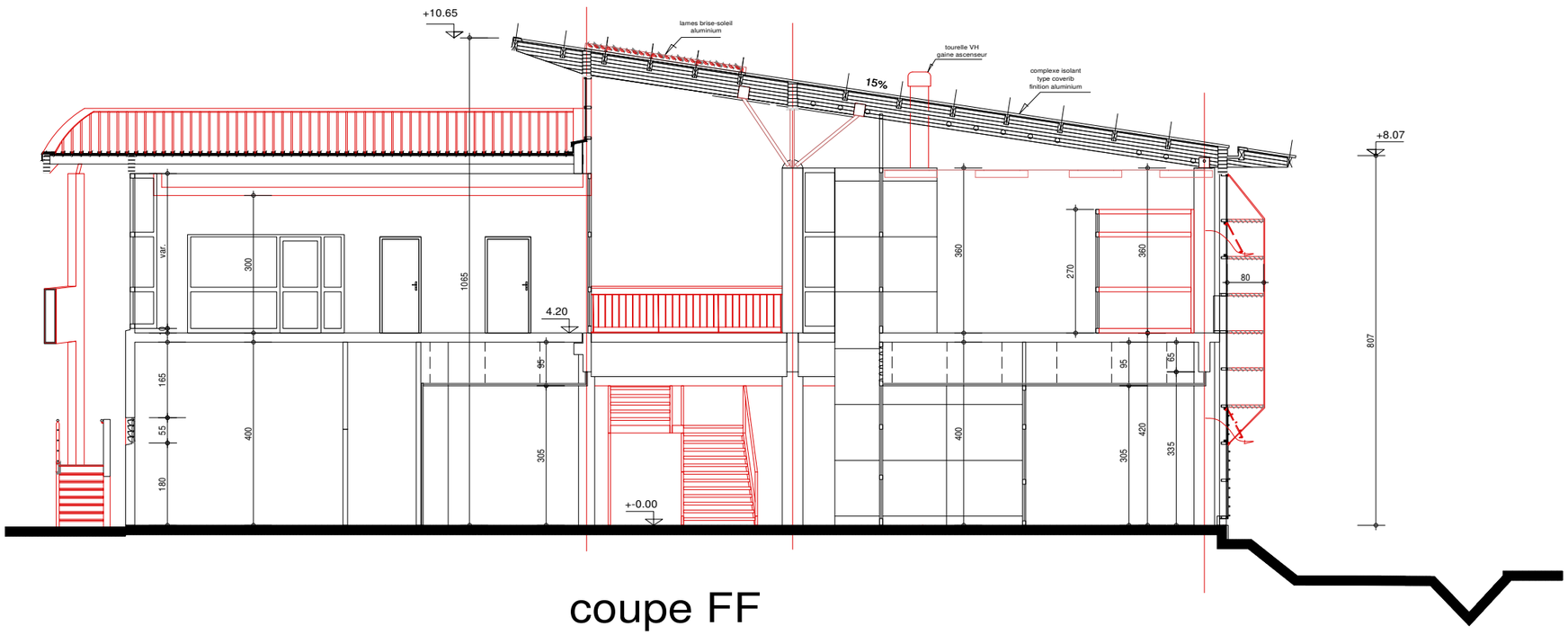


coupe DD

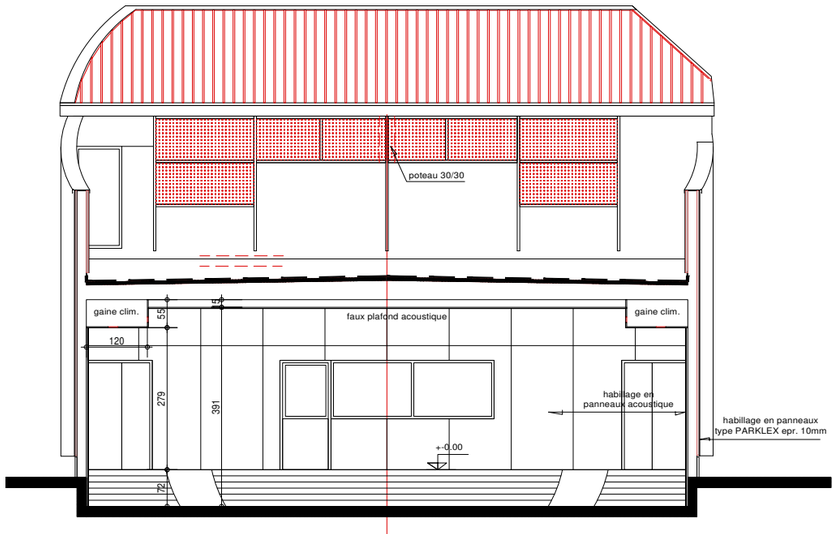


coupe CC

COUPES FF ET EE



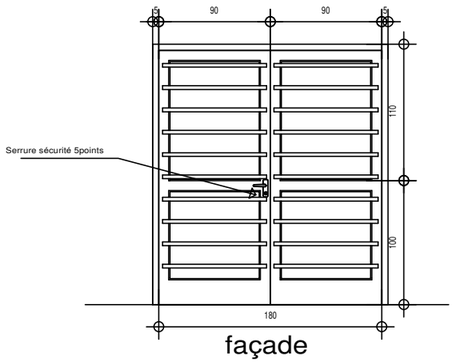
coupe FF



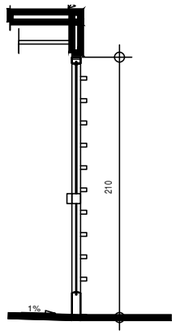
coupe EE

EXTRAIT CARNET DE DÉTAILS – MENUISERIES EXTÉRIEURES

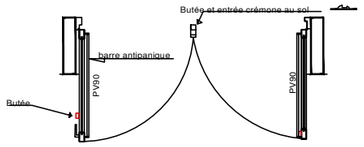
(dimensions en cm)



façade

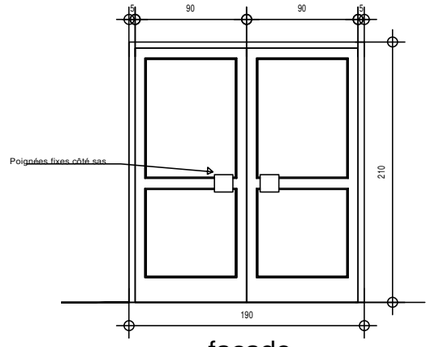


coupe

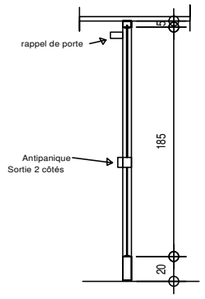


plan

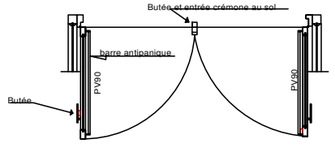
PVA 180
+ BAR.



façade

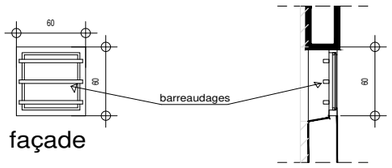


coupe



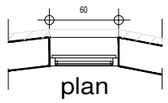
plan

PVA180
porte sas entrée



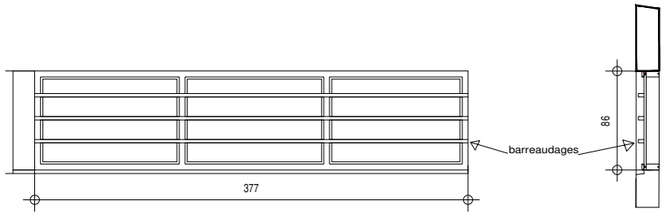
façade

coupe



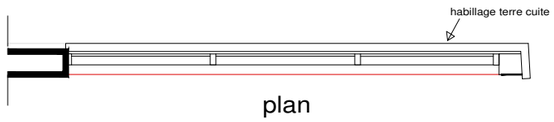
plan

MA11
Chassis fixe



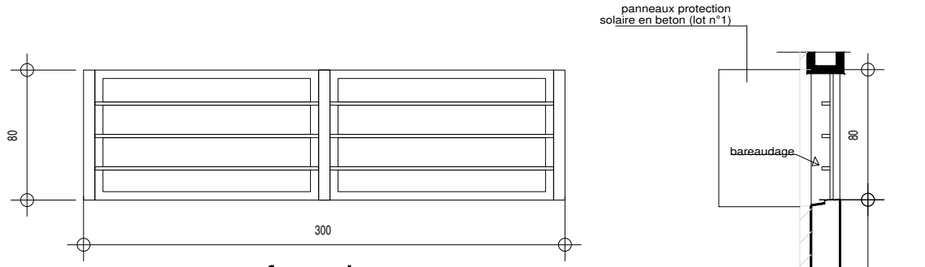
façade

coupe



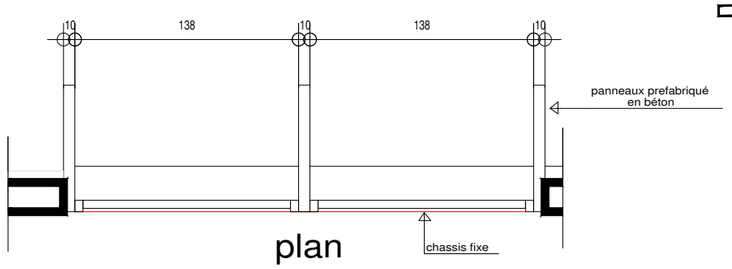
plan

MA12
Chassis fixe



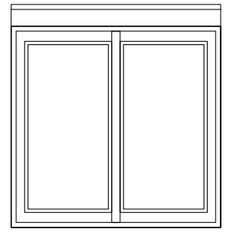
façade

coupe

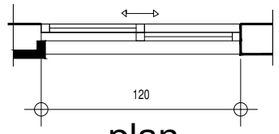


plan

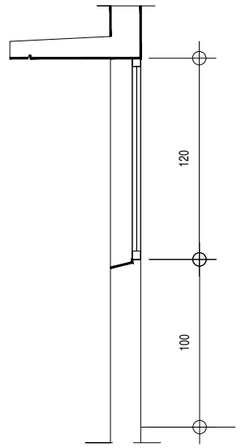
MA8



façade

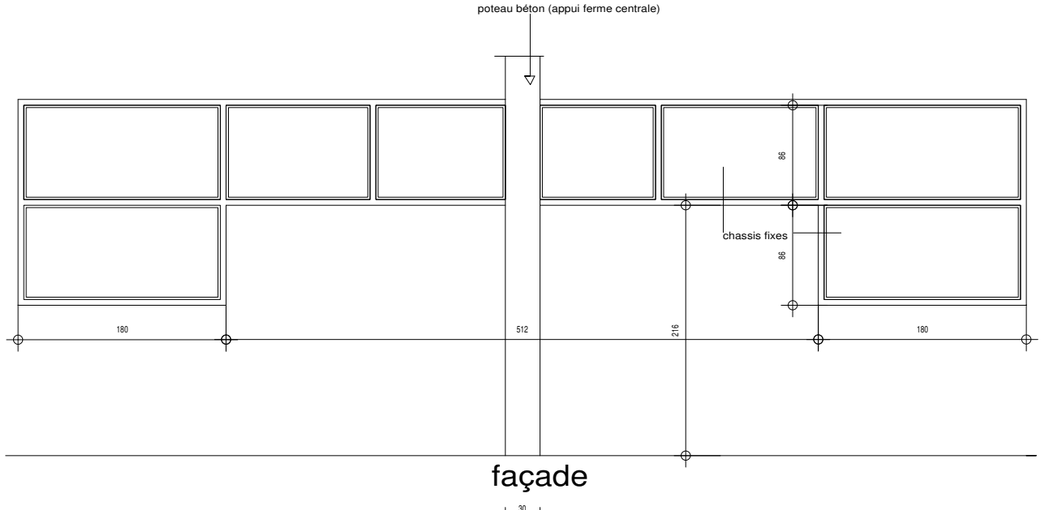


plan

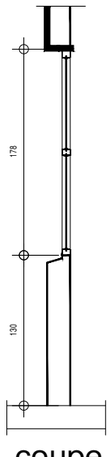


coupe

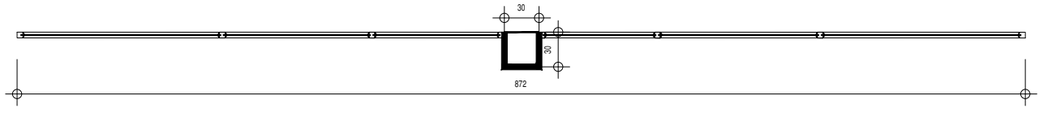
MA13



façade

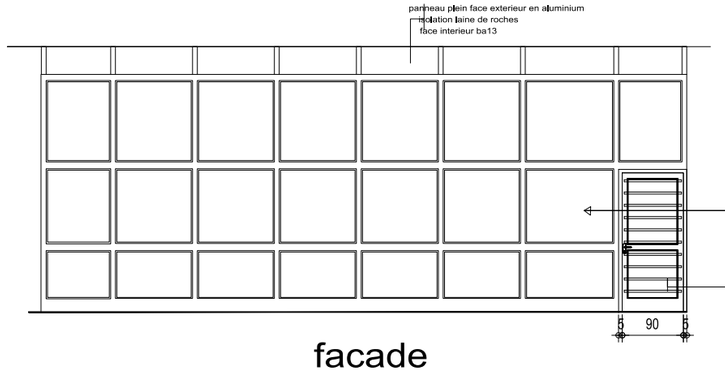


coupe

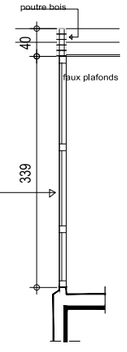


plan

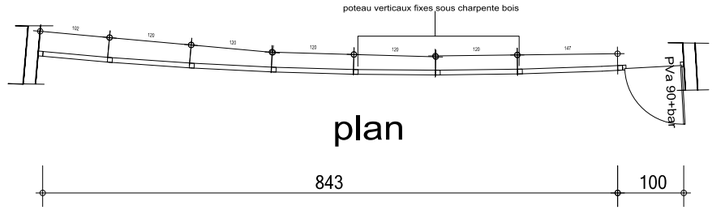
MA22



facade



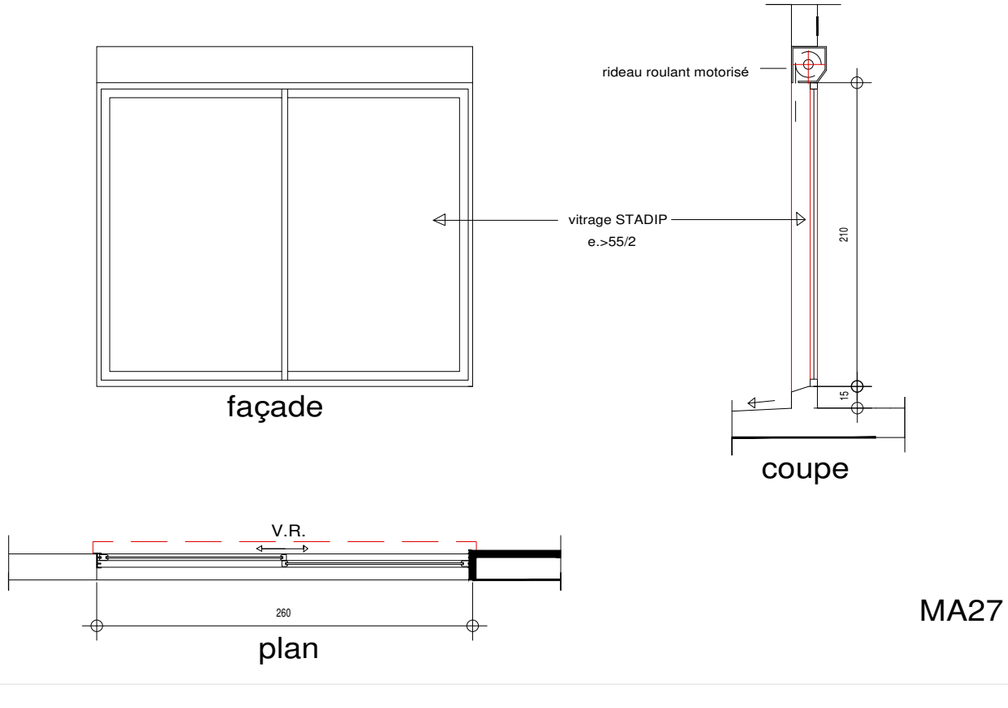
coupe



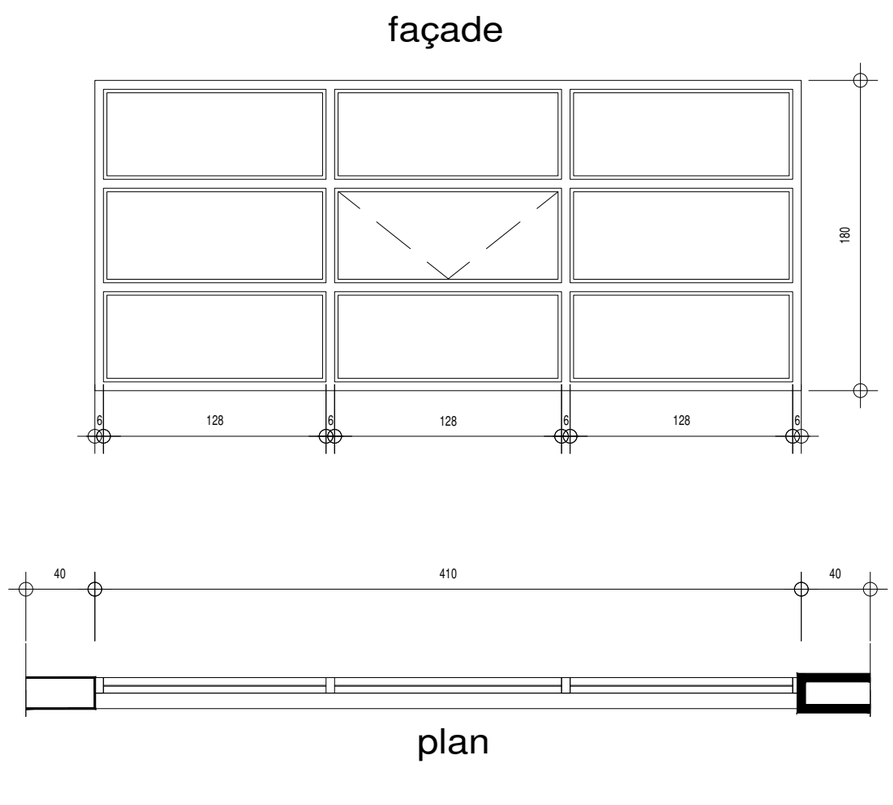
plan

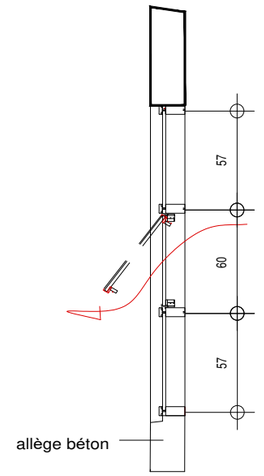
MA23

Baccalauréat professionnel Menuiserie Aluminium-Verre	**Repère : 2109 – OBA T 2 1** **AP 2109 – OBA T 2 1**	**Dossier technique de base commun aux sous-épreuves E2 (E21-E22)**	**DTB 15 / 19**

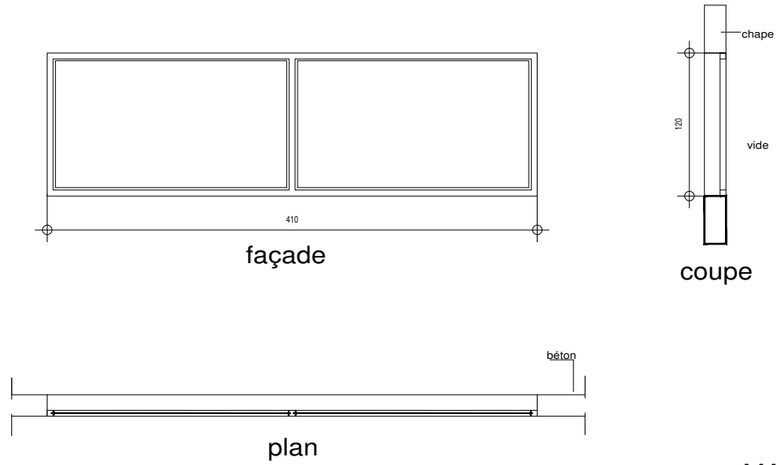


MA27

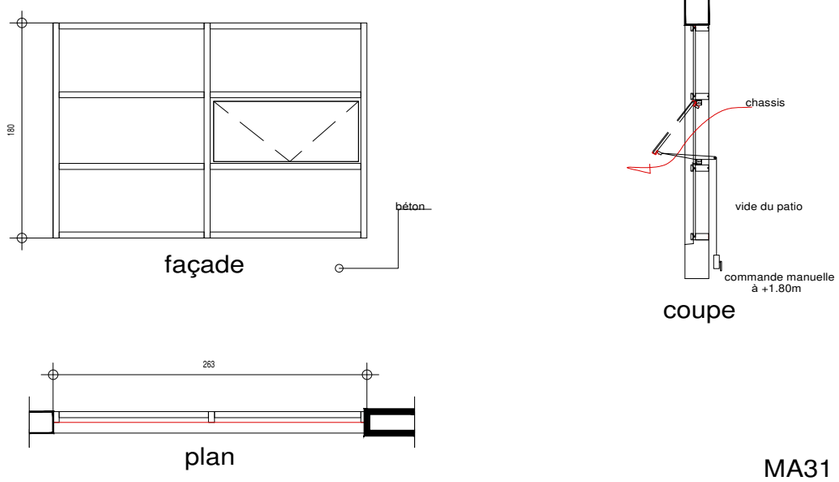




MA32

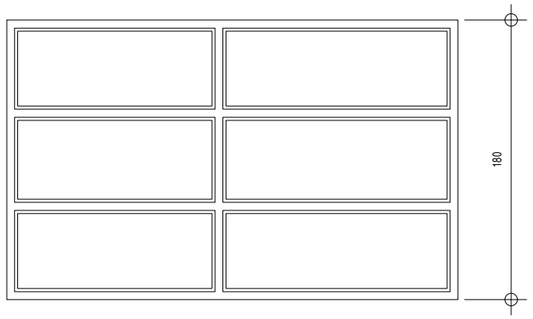


MA30



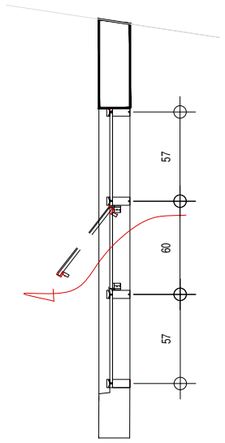
MA31

façade





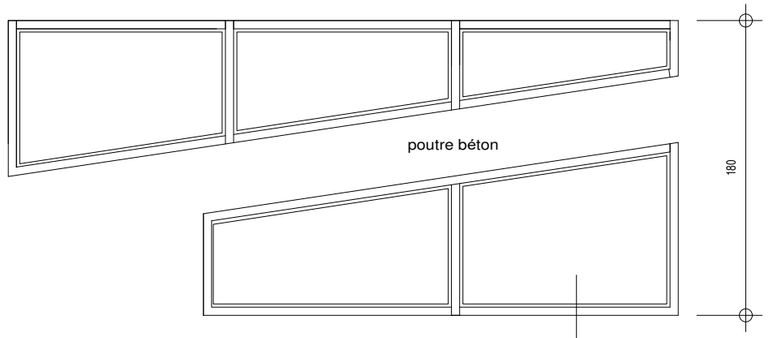
plan

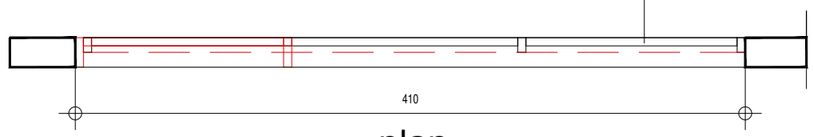


coupe

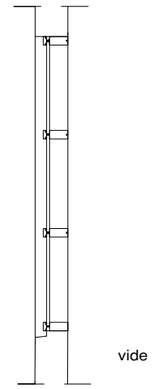
MA33

façade



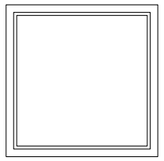


plan

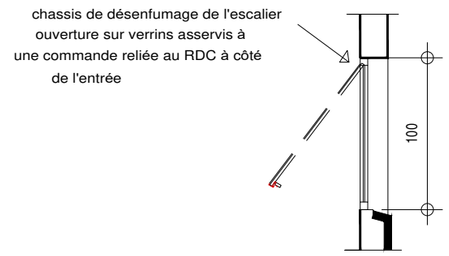


coupe

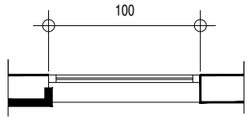
MA34



façade



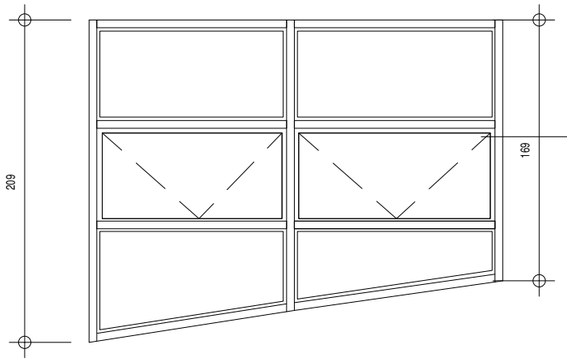
coupe



plan

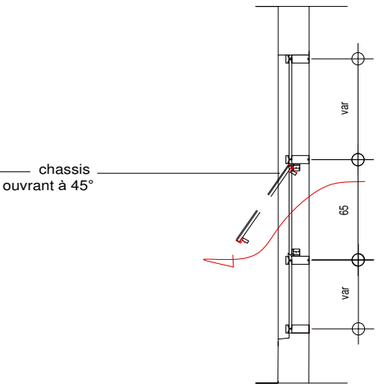
MA36

façade





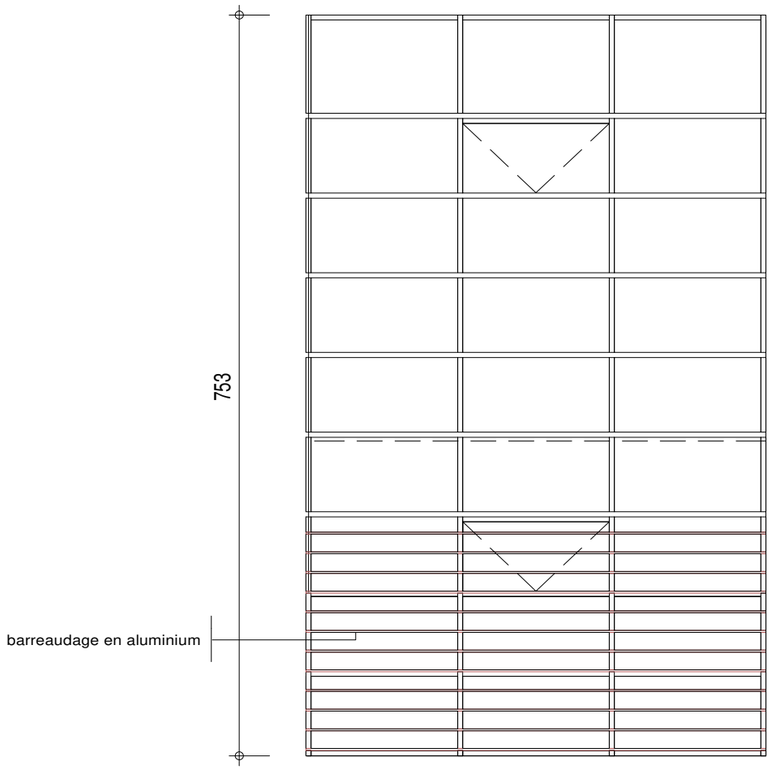
plan



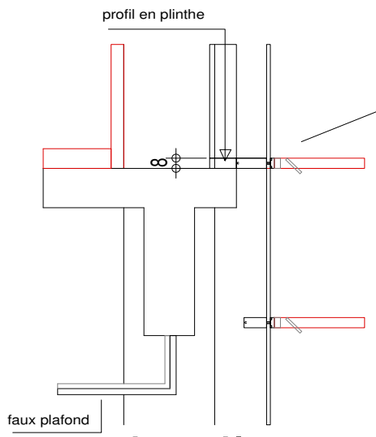
coupe

MA35

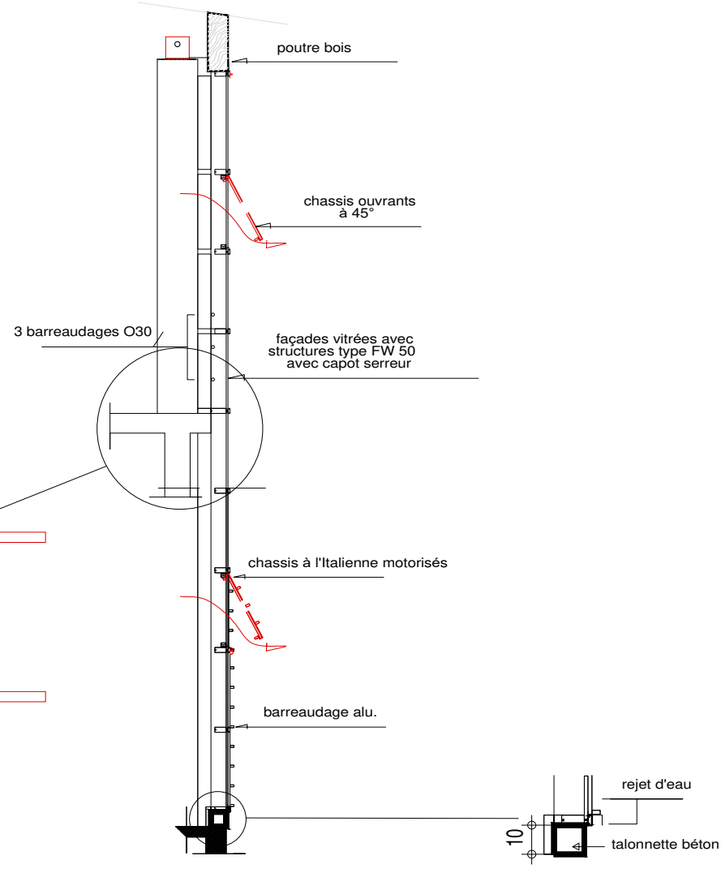
Baccalauréat professionnel Menuiserie Aluminium-Verre	**Repère : 2109 – OBA T 2 1** **AP 2109 – OBA T 2 1**	**Dossier technique de base commun aux sous-épreuves E2 (E21-E22)**	**DTB 17 / 19**



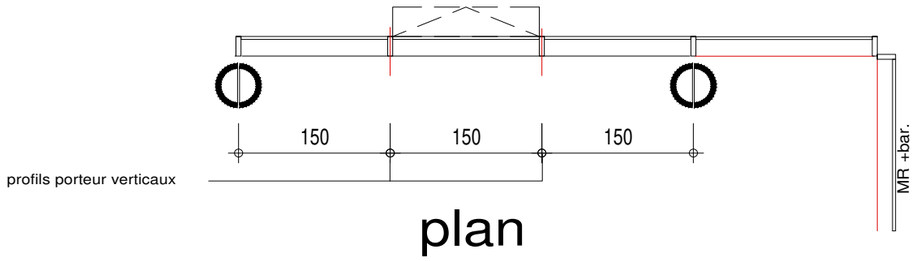
facade type



detail

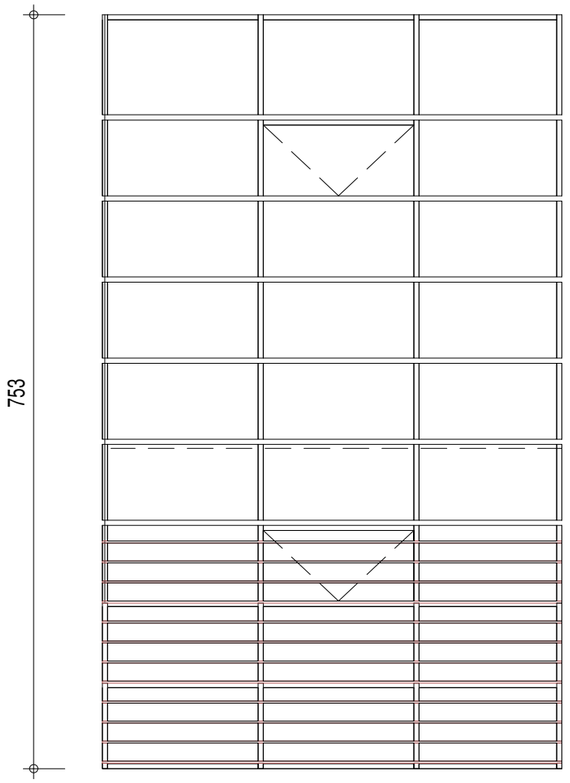


coupe

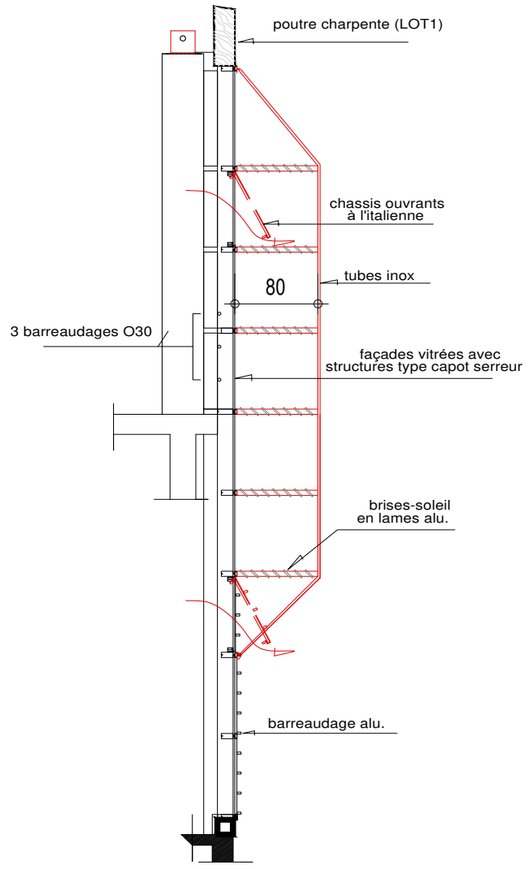


plan

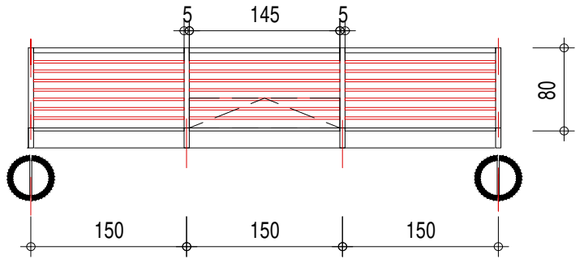
MURS RIDEAUX
DETAILS TYPES



facade



coupe



plan

BRISE SOLEIL DES FACADES

Baccalauréat professionnel Menuiserie Aluminium-Verre	**Repère : 2109 – OBA T 2 1** **AP 2109 – OBA T 2 1**	**Dossier technique de base commun aux sous-épreuves E2 (E21-E22)**	**DTB 19 / 19**

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.