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 2020

Ce dossier comporte **14** pages, numérotées de **DT 1 /14** à **DT 14/14**.
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 de l'épreuve 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 est à restituer à l'issue de chaque sous-épreuve et redistribuer aux sous-épreuves suivantes (pour les candidats présentant plusieurs unités).

Les candidats apposeront leur nom et prénoms.

Nom et prénoms du candidat :

Présentation du projet

Le projet « Le Saphir », est composé d'un bâtiment qui se situe sur une parcelle de 4869 m² au cœur de la ZAC de la Duranne au sein de l'agglomération d'Aix-en-Provence/Marseille.

Le bâtiment est conçu sous forme de "T" afin d'obtenir deux corps de bâtiments rectangulaires pouvant être divisés, offrant 2 650m² de surface de plancher de bureaux, répartis sur 3 niveaux de bureau et 2 niveaux de parking en sous-sol.

Le projet se décompose en 4 parties distinctes qui accueilleront des activités diverses :

- ENTRÉE
- LOT 1
- LOT 2
- LOT 3



Localisation du projet

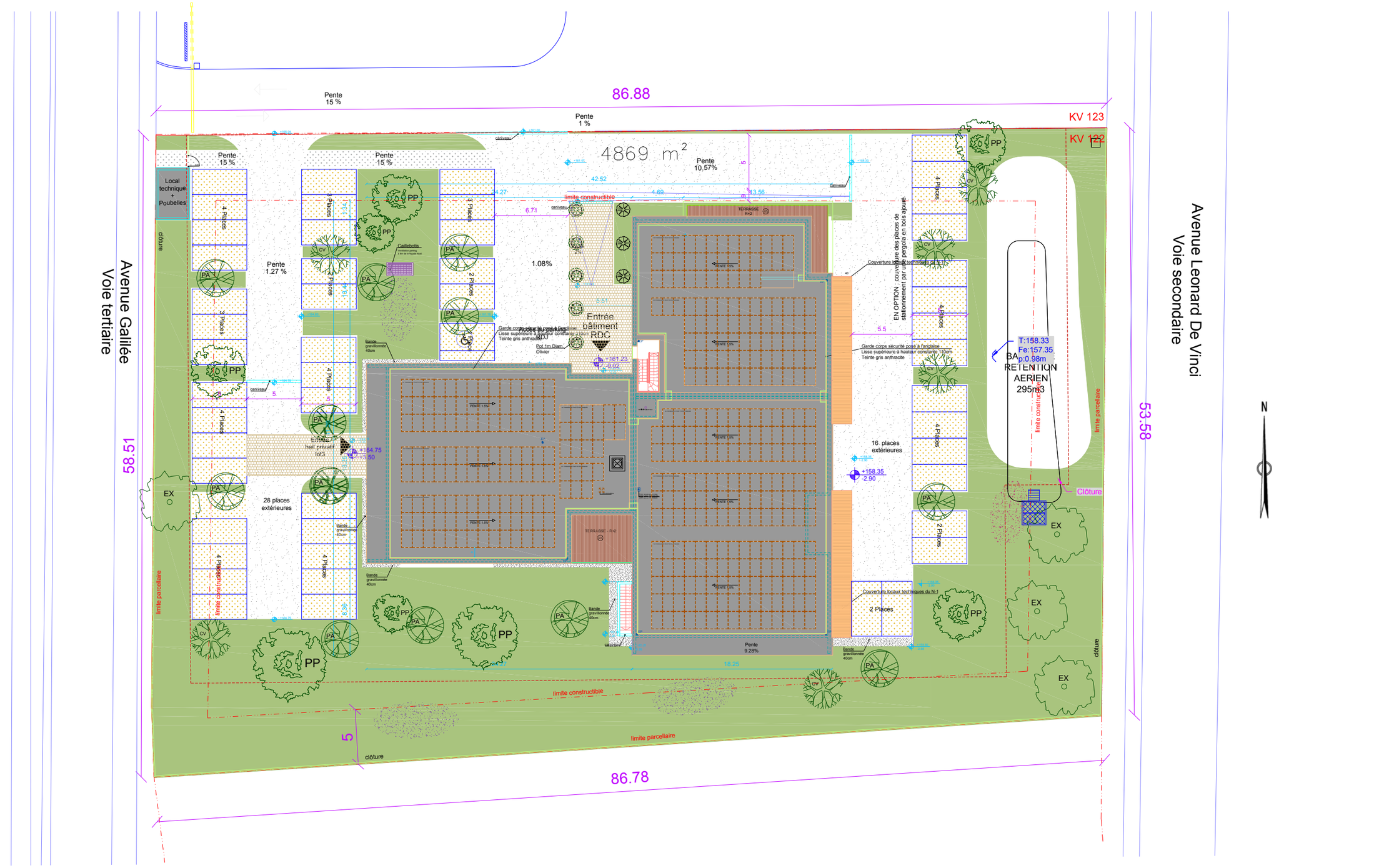


Insertion paysagère 1/2 - Le Saphir -

Insertion paysagère 2/2 - Le Saphir -

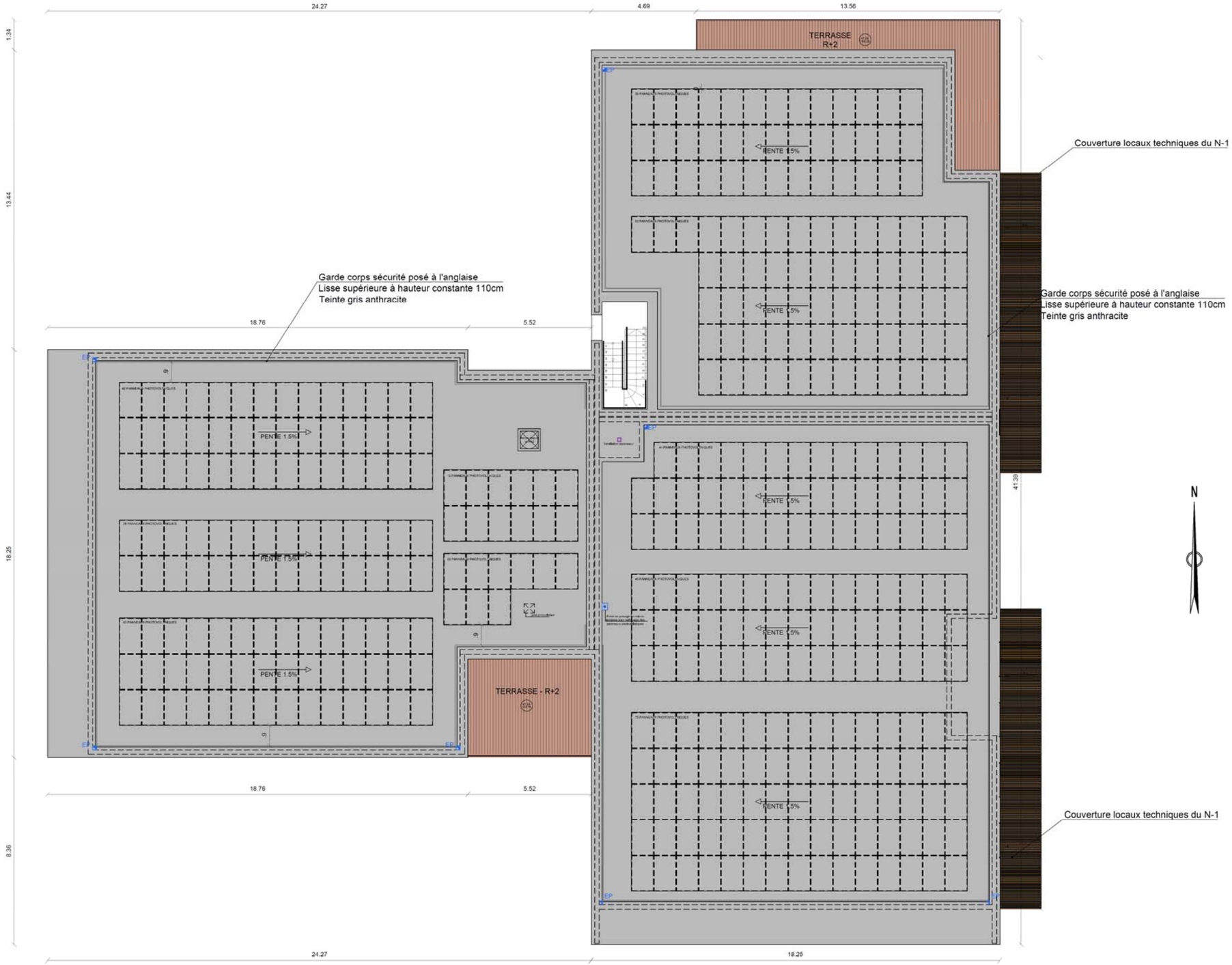
Plan de masse

Échelle non définie



Plan de toiture

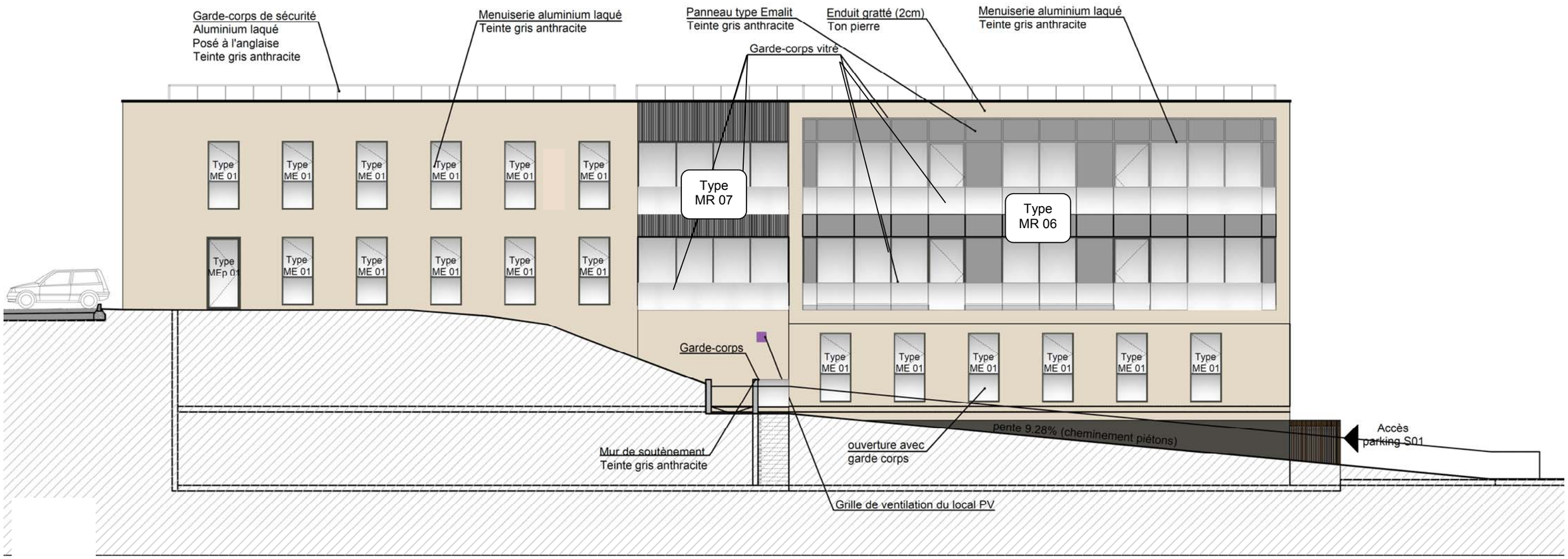
Échelle non définie



Baccalauréat professionnel Menuiserie Aluminium-Verre	**Repère : 2006-OBA T** **AP2006-OBA T**	**Dossier technique de base commun aux sous-épreuves E21 et E22**	**DTB 4 /14**

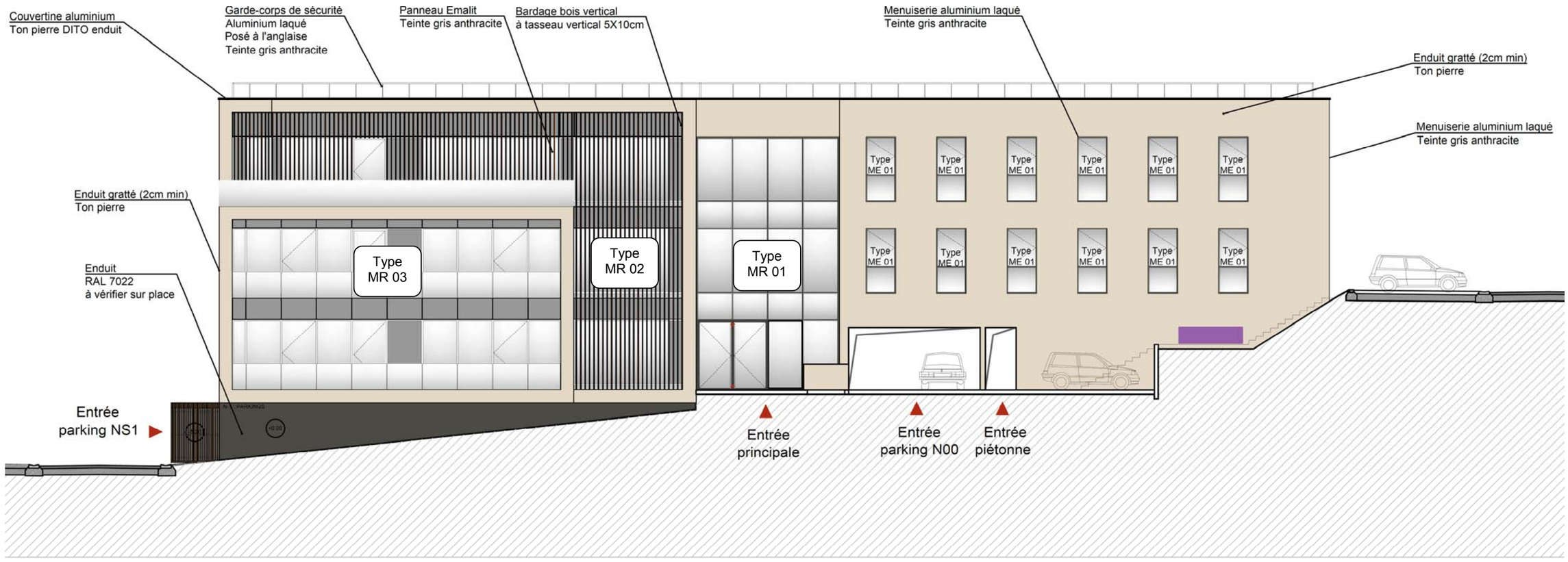
Façade Sud

Échelle non définie



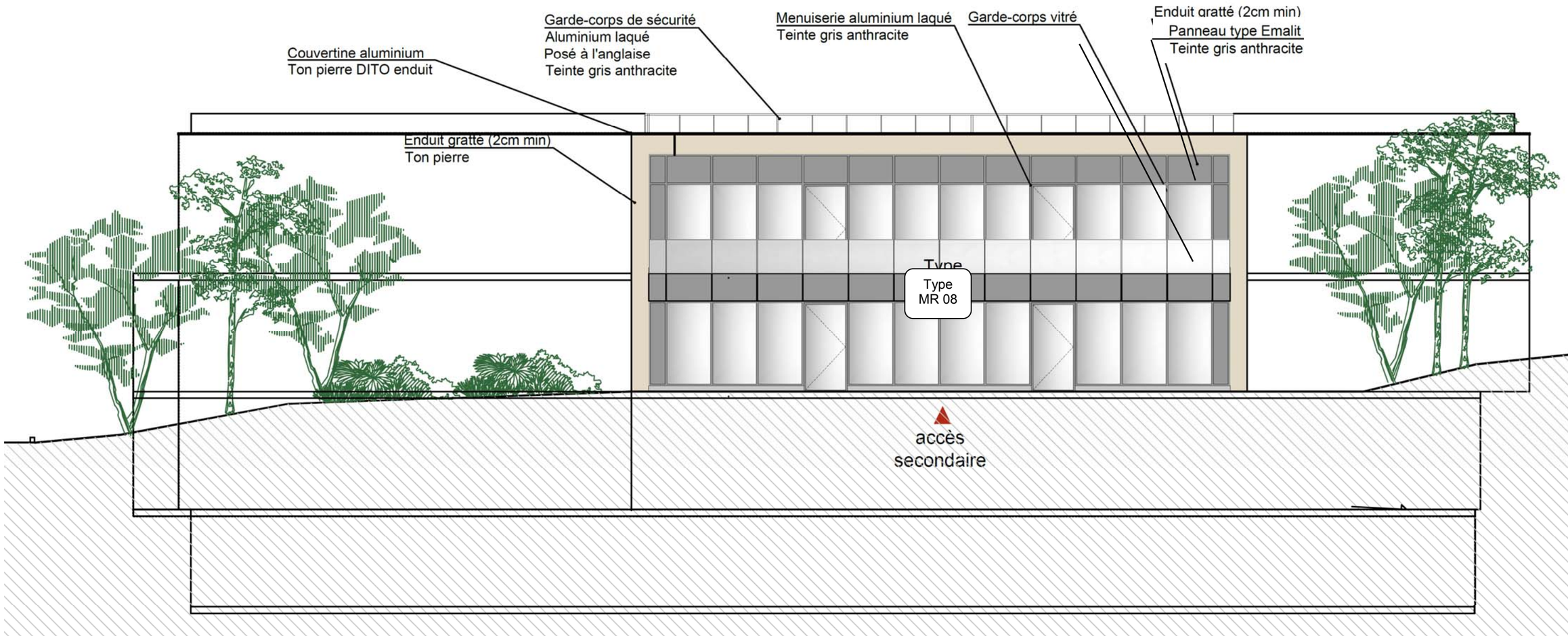
Façade Nord

Échelle non définie



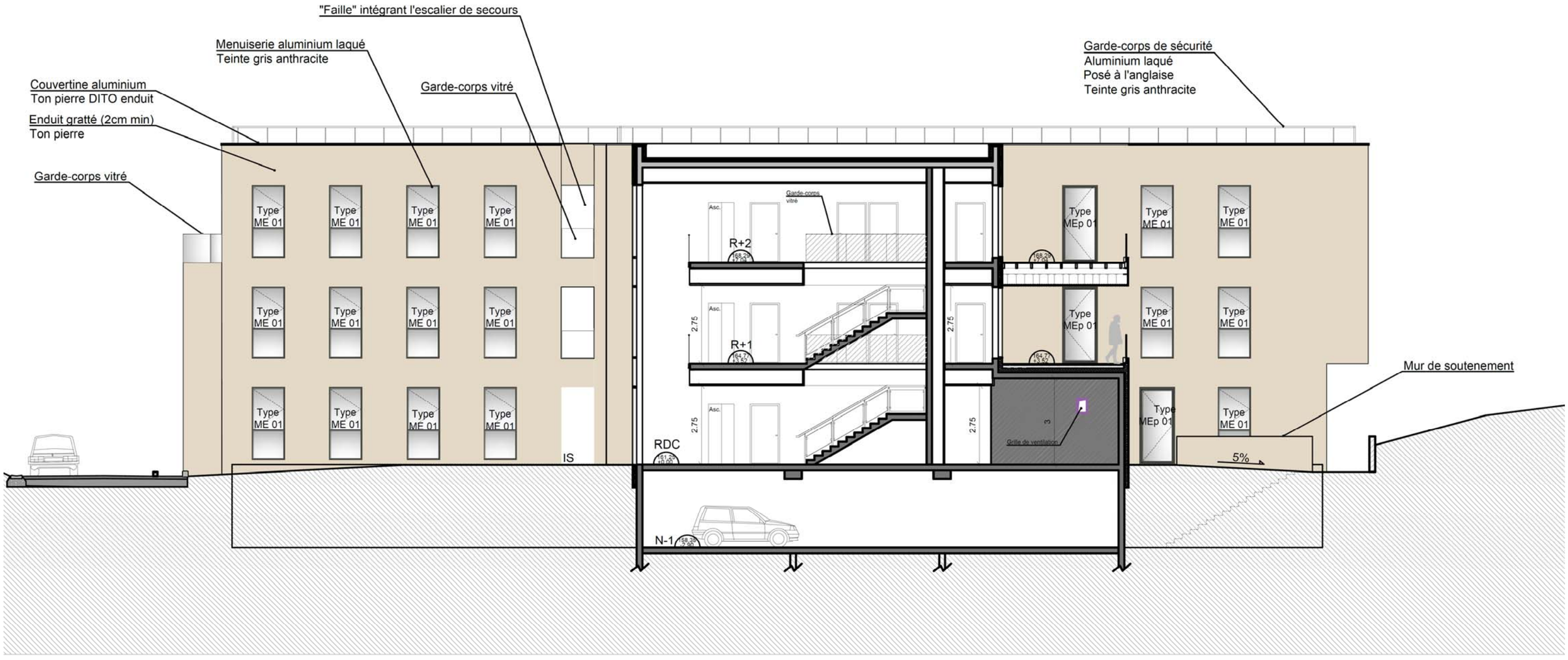
Façade Ouest

Échelle non définie



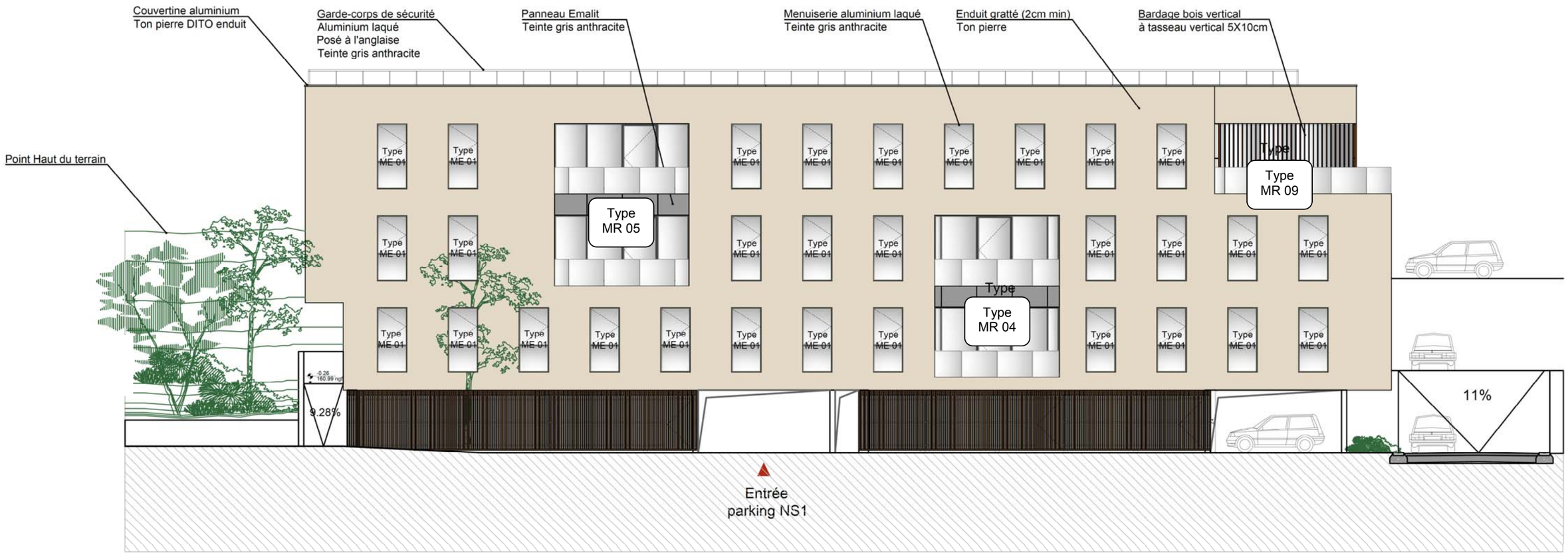
Baccalauréat professionnel Menuiserie Aluminium-Verre	**Repère : 2006-OBA T** **AP2006-OBA T**	**Dossier technique de base commun aux sous-épreuves E21 et E22**	**DTB 7 /14**

Façade Ouest / Coupe AA



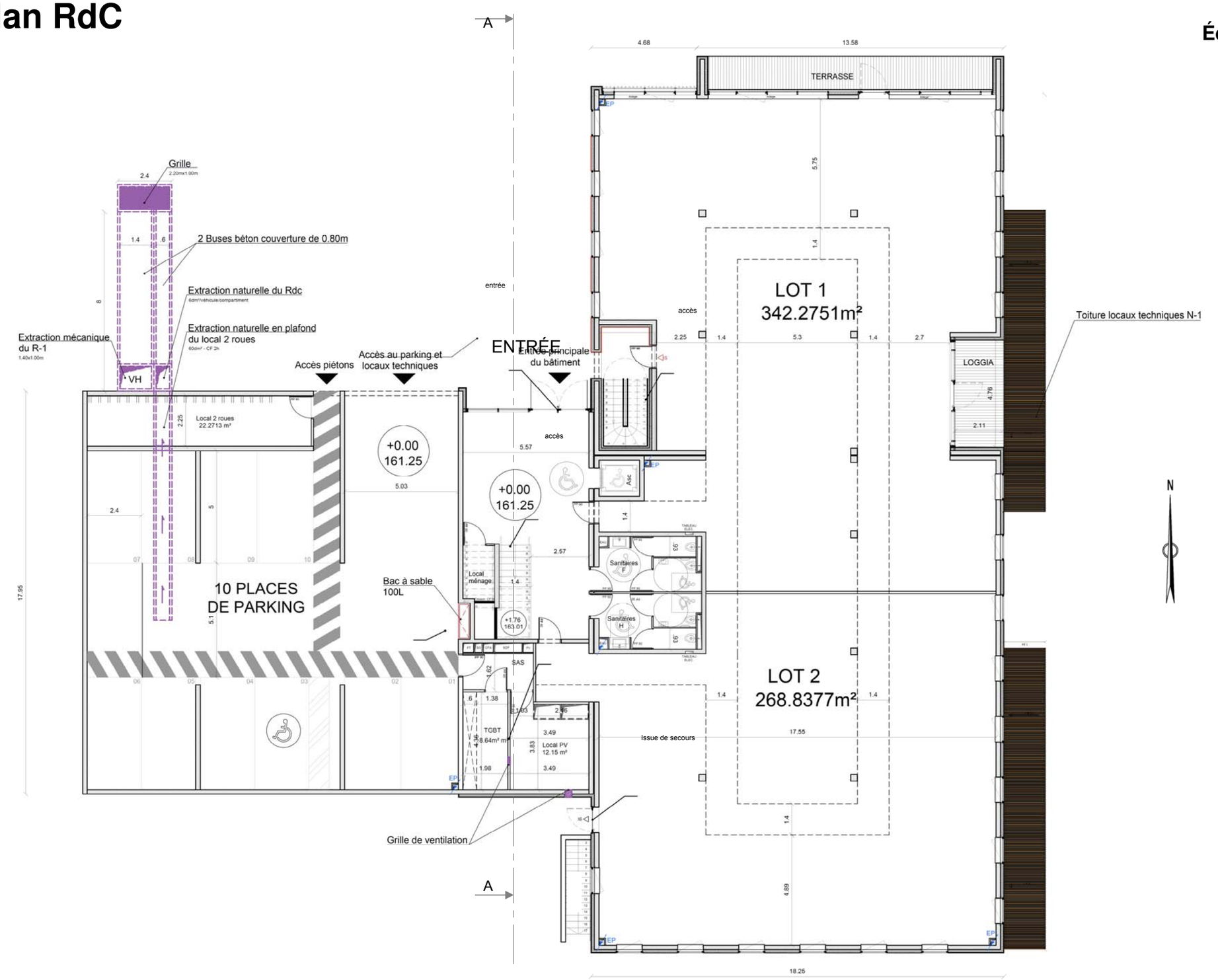
Façade Est

Échelle non définie



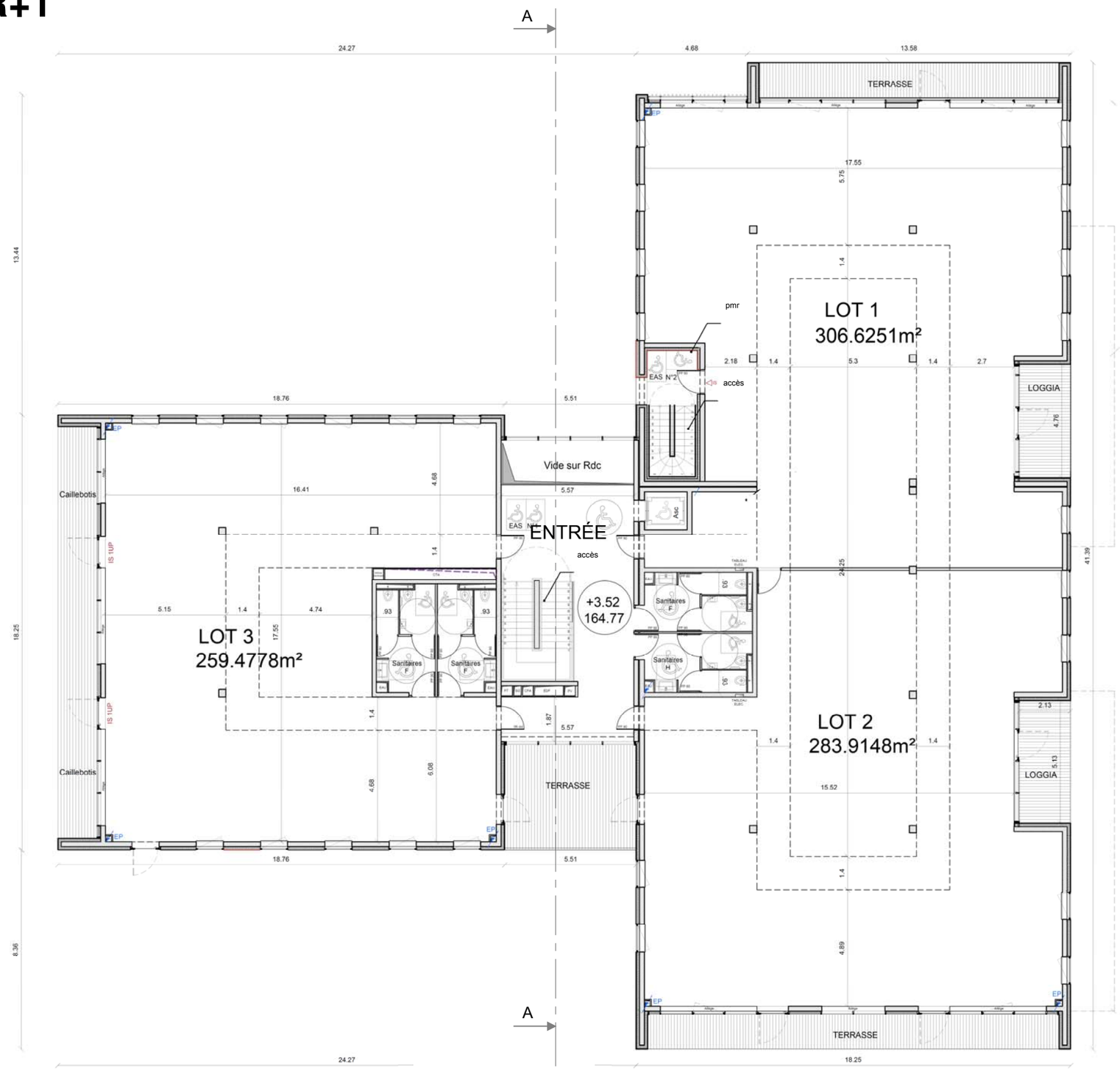
Vue en plan RdC

Échelle non définie



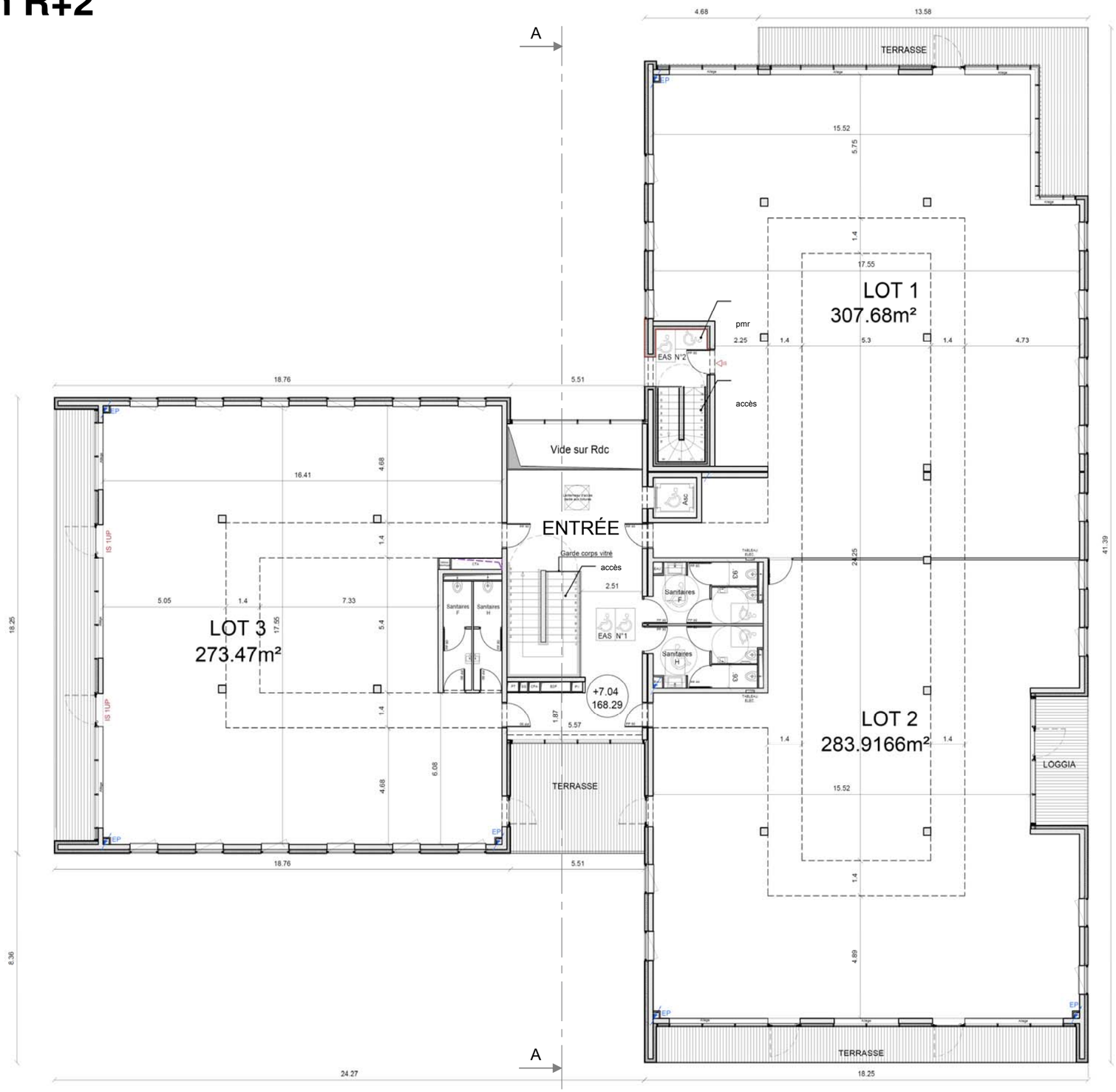
Vue en plan R+1

Échelle non définie



Vue en plan R+2

Échelle non définie



2

Extrait du CCTP

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 NORMES ET PRESCRIPTIONS

1.1.1 Pour les ouvrages de menuiseries
Seuls sont cités dans les chapitres suivants les DTU et normes principales auxquels l'entrepreneur se doit de faire systématiquement référence. Cela n'exclue pas que l'ensemble des ouvrages devra être conforme à la réglementation européenne et française, même si le texte n'est pas explicitement cité dans le présent document.

Toutes les façades légères, menuiseries, portes, ensembles menuisés, protections solaires, objet du présent document doivent suivre les prescriptions des documents concernant les façades légères ci-après qui présentent une synthèse de la réglementation sur le sujet, renvoyant pour chacun des sujets traités aux normes en vigueur à respecter. Seuls sont mentionnés ci-après, pour information, les principaux renvois.

DTU

- D.T.U. 33.1 Travaux de bâtiment-Façades rideaux.
- D.T.U. 36.5 Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures.
- D.T.U. 39 Travaux de bâtiment-Travaux de vitrerie-miroiterie.

…/…

Les épaisseurs de vitrages sont à vérifier en fonction de leurs surfaces, leurs largeurs et hauteurs, l'exposition des façades et la pression du vent. Les épaisseurs définies ci-après ne sont données qu'à titre indicatif et n'ont aucune valeur contractuelle, seul l'entrepreneur étant responsable du choix de l'épaisseur du vitrage.

Le vitrage feuilleté est posé en feuillure drainée. L'emploi de mastic à l'huile de lin en garniture d'étanchéité est interdit.

Dans le cas où le chant pourra se trouver en contact avec une garniture d'étanchéité ou un produit utilisé pour le collage des verres, la compatibilité de ceux-ci avec l'intercalaire doit être justifiée.

Mise en œuvre suivant les prescriptions techniques du fabricant et les règles de l'art.

1.12 ÉTANCHÉITE DES OUVRAGES POSÉS A L'EXTÉRIEUR
Les ouvrages devront présenter un essai AEV correspondant aux exigences du DTU 36.5 « mémento de choix en fonction de l'exposition ».

…/…

Classement AEV
Concernant la perméabilité à l'air, l'étanchéité à l'eau et la résistance au vent (A.E.V.), l'exécution des ouvrages de menuiseries extérieures devra répondre aux critères d'essais du Centre d'Études et de recherches de la fenêtre et de la façade (C.E.R.F.F.) pour le classement requis.

…/…

Le classement minimum demandé pour l'ensemble des menuiseries de l'opération (quelle que soit la position en hauteur ou la localisation) sera :

A*3 E*6 V*A3.

…/…

2.2.1 Spécification des fenêtres

…/…

2.2.1.2 Isolement acoustique
Les menuiseries extérieures avec leurs vitrages et équipements devront permettre de respecter les indices d'affaiblissement suivants :

Rw + Ctr des menuiseries extérieures ≥ 30 dB
Dn,e,w + Ctr des entrées d'air ≥ 38 dB
Dn,e,w + Ctr des coffres de volets roulants ≥ 43 dB

…/…

2.2.1.4 Sécurité à la manœuvre
Les organes de manœuvre seront placés de telle manière qu'ils ne soient pas un risque de blessures.
Leurs positions devront respecter les normes d'accessibilité PMR.
Les châssis ne comportent pas d'arêtes coupantes susceptibles de présenter un danger pour l'utilisateur.

…/…

2.3.6.1 Vitrage isolant
…/…
Pour l'ensemble des vitrages et remplissages du projet :
Double vitrage isolant feuilleté conforme à la législation sur la protection des personnes pour les volumes en allège et pour les blocs-portes et leurs parties latérales avec glace feuilletée de même aspect et du même fabricant en face intérieure.
Double vitrage isolant feuilleté retardateur d'effraction pour tous les volumes situés en RdC (compris bloc portes et leurs impostes).
Remplissages EdR (Élément de remplissage) en panneaux sandwich conformes à la norme en vigueur. Teinte RAL au choix de l'architecte.
Classement minimum E2d3R2 (comportement à l'eau / durabilité / résistance) en étage et E2d3R3 en Rez de chaussée. Ces éléments seront mis en œuvre devant une allège pleine pour respecter l'inertie thermique.

Ces éléments seront complétés d'une isolation supplémentaire en polystyrène extrudé afin de compléter l'isolation thermique de la paroi.

…/…

2.3.6.2 Vitrages pour garde-corps vitrés
Les vitrages pour garde-corps vitrés auront la composition suivante : 1010.4

2.4 NOMENCLATURE ET LOCALISATION DES MENUISERIES

2.4.1 Préambule
Toutes les menuiseries étant mises en œuvre au nu extérieur des façades et les prestations suivantes sont à la charge du présent lot :
La fourniture et mise en œuvre des pièces de fixation au gros œuvre.
L'étanchéité à l'eau de l'ensemble. Le dispositif prévu devra être validé par le bureau de contrôle avant toute réalisation.
La fourniture et la pose en coordination avec le lot revêtement de façade des pièces d'appui et des éléments de calfeutrement entre les châssis et les encadrements de baies réalisés par le lot revêtement de façades.
Par ailleurs, toutes les menuiseries du type "ouvrants cachés" seront réalisées avec des profilés à rupture de pont thermique devant répondre aux exigences du bilan thermique à savoir offrir un Uw < 1,7 W/(m².K).
Les doubles vitrages seront du type SGG COOL LITE EXTREM ou équivalent (y compris SP10 ou feuilleté de sécurité à chaque fois que nécessaire) et auront les caractéristiques minimums décrites précédemment.
Tous les ouvrages désignés « Pompier » sur les plans de façades devront être décondamnables de l'extérieur.
Concernant l'acoustique vis-à-vis des bruits extérieurs, l'ensemble des ouvrages devra au minimum offrir un affaiblissement acoustique égal à – 2dB(A) par rapport au classement des façades. Soit 32 dBA.

2.4.2 MENUISERIES
2.4.2.1 ME 01
Fenêtre de 1.15 x 2.52 m de hauteur, ouvrant à la française allège vitrée formant garde-corps.
Remplissage double vitrage isolant 6 XTREM / 16a / 44.6 avec glace SP10 sur l'extérieur ou équivalent.
Position : RdC

Remplissage double vitrage isolant 6 XTREM / 16a / 4.
Position : Étages

2.4.2.2 MEp 01
Porte de 1.16 x 2.74 m de hauteur, ouvrant à la française.
Remplissage double vitrage isolant 44.2 / 16 / 44.6 avec glace SP10 sur l'extérieur ou équivalent, avec bâton de maréchal sur la face intérieure.
Position : RDC et Étages

2.4.3 MUR-RIDEAUX
GÉNÉRALITÉS POUR MR 01 à MR 09
Serrure de sûreté NF à larder 1 point équipée d'un cylindre européen fonctionnant sur l'organigramme de l'établissement compris rosaces de part et d'autre pour l'entrée des clés.
Ferme porte à glissière de force appropriée sur vantail de service.
Crémone rotative 2 points sur semi fixe.
Barre de seuil bombée et butoir de sol pour chaque vantail.
Bâton de maréchal pour le vantail (intérieur) tubé Ø 60 mm toute hauteur, compris raidisseur intermédiaire.
Remplissage de l'ensemble par double vitrage isolant de sécurité type STADIP ou équivalent.

Nota : Tous les éléments du bloc porte devront prendre en compte les déformations d'usage dues au poids propre de ces derniers et un usage intensif.
Calepinage suivant plan architecte à respecter.

2.4.3.1 MR 01
Position : Façades NORD
Dimensions en tableaux
5.50 x 9.73 m
Description :
Ensemble VEC constitué de la façon suivante :
En partie basse :
Une porte à 2 vantaux de 1.15 x 2.50 m de hauteur ouvrant sur l'extérieur équipée de 2 ventouses électromagnétiques de force appropriée sur vantail de service compris contre plaques montées sur silentbloc pour la porte d'entrée principale.
Remplissage par vitrage de sécurité.
V1 : 44.2 / 16a / 44.2 pour les parties au-delà du RdC
V2 : 44.2 / 16a / 44.6 SP10 pour la partie RdC
Contre plaques montées sur silentbloc pour la porte d'entrée principale.

2.4.3.2 MR 02
Position : Façades NORD
Dimensions en tableau
17.25 x 3.45 m sur R+3 et 3.64 x 6.42 m
Description
Ensemble VEC constitué de:
Éléments verrier fixe avec verre isolant de sécurité type STADIP ou équivalent
Éléments de remplissage en imposte de type EMALIT RAL 7022
Éléments de remplissage vertical de type EMALIT RAL 7022
Une porte 1 vantail de 1.15 x 2.52 m de hauteur ouvrant sur l'extérieur équipée de 4 paumelles de 180 par vantail.
Contre plaques montées sur silentbloc pour la porte d'entrée principale.

2.4.3.3 MR 03
Position : Façades NORD
Dimensions en tableaux 11.85 x 6.35 m
Description :
Ensemble VEC constitué de:
Éléments verrier fixe avec verre isolant de sécurité type STADIP ou équivalent
Éléments de remplissage en imposte de type EMALIT RAL 7022
Éléments de remplissage vertical de type EMALIT RAL 7022
Une porte 1 vantail de 1.30 x 2.52 m de hauteur ouvrant sur l'extérieur équipée de 4 paumelles de 180 par vantail
Contre plaques montées sur silentbloc pour la porte d'entrée principale.

2.4.3.4 MR 04
Position : Façades EST
Dimensions en tableaux 4.76 x 6.04 m
Description :
Ensemble VEC constitué de:
Éléments verrier fixe avec verre isolant de sécurité type STADIP ou équivalent
Éléments de remplissage en imposte de type EMALIT RAL 7022
Éléments de remplissage vertical de type EMALIT RAL 7022
Une porte à 1 vantail de 1.30 x 2.52 m de hauteur ouvrant sur l'extérieur équipée de 4 paumelles de 180 par vantail

2.4.3.5 MR 05
Position : Façade EST
Dimensions en tableaux 5.13 x 6.04 m
Description :
Ensemble VEC constitué de:
Éléments verrier fixe avec verre isolant de sécurité type STADIP ou équivalent
Éléments de remplissage en imposte de type EMALIT RAL 7022
Une porte 1 vantail de 1.30 x 2.52 m de hauteur ouvrant sur l'extérieur équipée de 4 paumelles de 180 par vantail

2.4.3.6 MR 06
Position : Façades SUD
Dimensions en tableaux 17.25 x 6.90 m
Description :
Ensemble VEC constitué de:
Éléments verrier fixe avec verre isolant de sécurité type STADIP ou équivalent
Éléments de remplissage en imposte de type EMALIT RAL 7022
Éléments de remplissage vertical de type EMALIT RAL 7022
Des portes 1 vantail de 1.30 x 2.52 m de hauteur ouvrant sur l'extérieur équipée de 4 paumelles de 180 par vantail

2.4.3.7 MR 07
Position : Façades SUD
Dimensions en tableaux 5.51 x 2.52 m
Description :
Ensemble VEC constitué de la façon suivante :
Éléments verrier fixe avec verre isolant de sécurité type STADIP ou équivalent
1 porte 1 vantail de 1.30 x 2.52 m de hauteur ouvrant sur l'extérieur équipée de 4 paumelles de 180 par vantail

2.4.3.8 MR 08
Position : Façades OUEST
Dimensions en tableaux 17.25 x 6.90 m
Description :
Ensemble VEC constitué de:
Éléments verrier fixe avec verre isolant de sécurité type STADIP ou équivalent
Éléments de remplissage en imposte de type EMALIT RAL 7022
Éléments de remplissage vertical de type EMALIT RAL 7022
Des portes 1 vantail de 1.30 x 2.52 m de hauteur ouvrant sur l'extérieur équipée de 4 paumelles de 180 par vantail

2.4.3.9 MR 09
Position : Façades EST
Dimensions en tableaux 5.4 x 2.52 m
Description :
Ensemble VEC constitué de la façon suivante :
Éléments verrier fixe avec verre isolant de sécurité type STADIP ou équivalent
Éléments de remplissage vertical de type EMALIT RAL 7022
1 porte 1 vantail de 1.30 x 2.52 m de hauteur ouvrant sur l'extérieur équipée de 4 paumelles de 180 par vantail

…/…

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.