

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

Menuiserie aluminium-Verre

Session 2026

Ce dossier comporte **12** pages, numérotées de **DT 1 / 12** à **DT 12 / 12**.
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

Disponible en .pdf

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.

Nom du candidat : _____

Présentation du projet

Ce projet porte sur la construction de concessions automobiles, il regroupe 3 concessions.

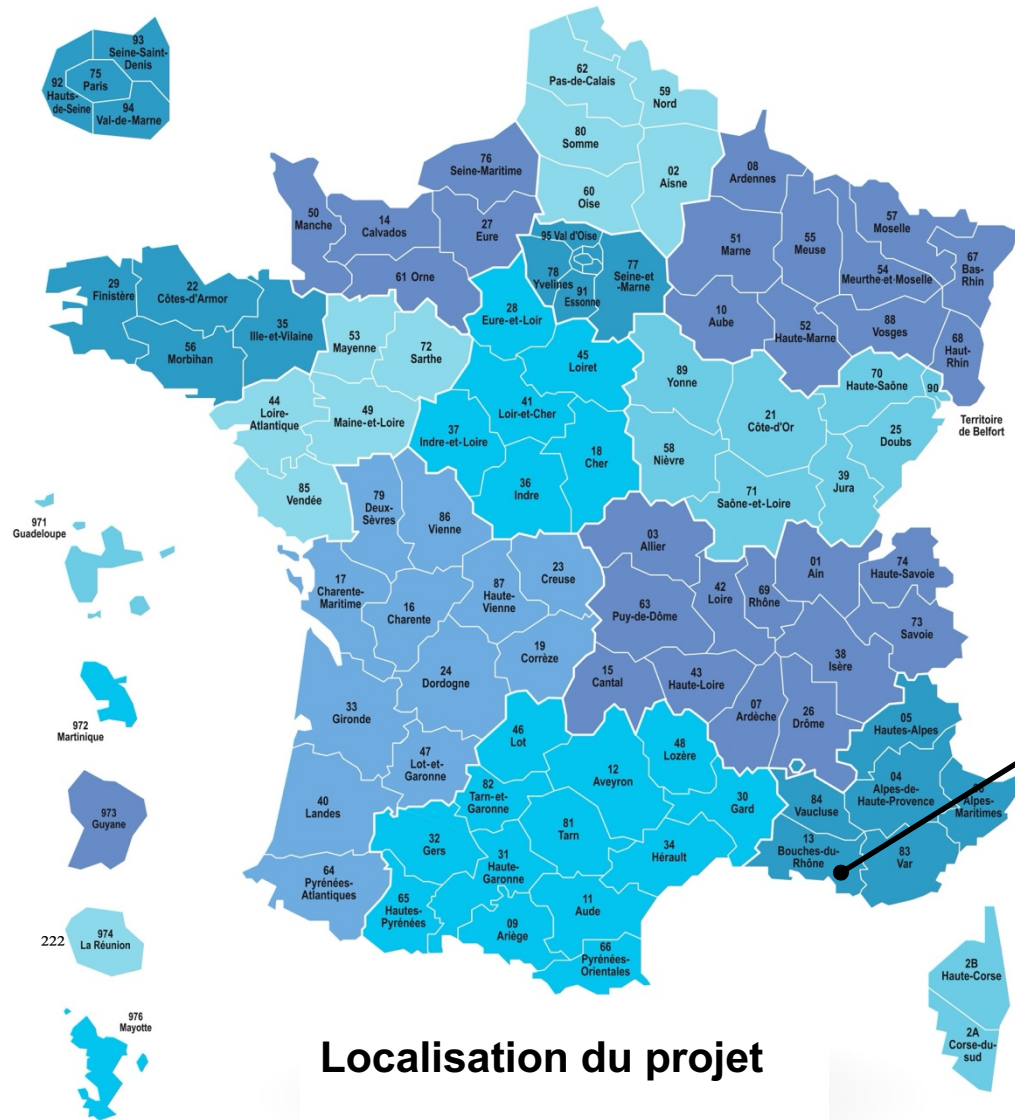
Il se situe dans le XI^{ème} arrondissement de Marseille au sein d'une zone commerciale située dans une zone urbanisée.

L'étude portera sur le bâtiment d'une concession automobile.

Ce bâtiment a une surface de 2010 m²



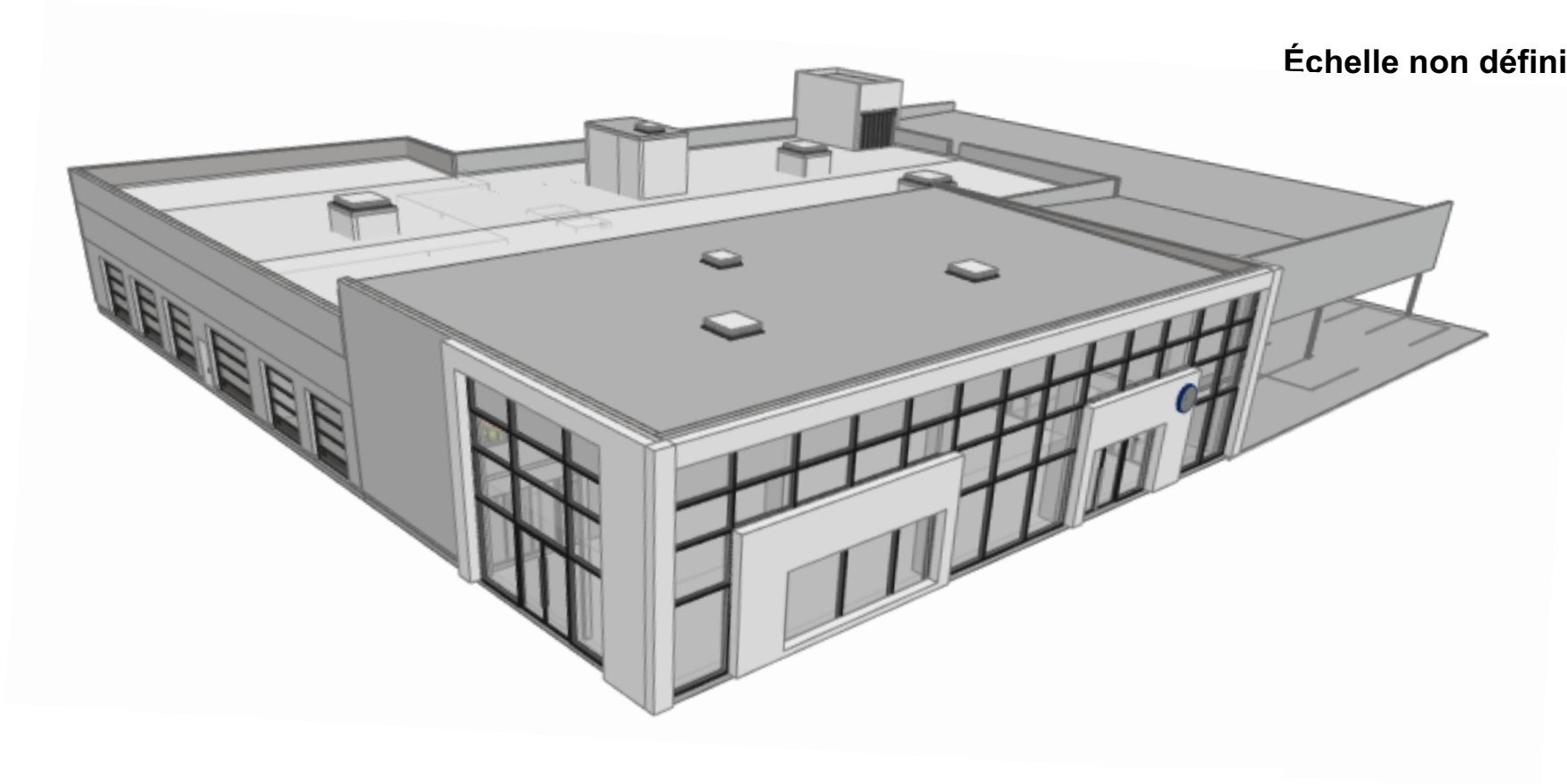
Image d'animation - façades Nord-Est et Sud-Est



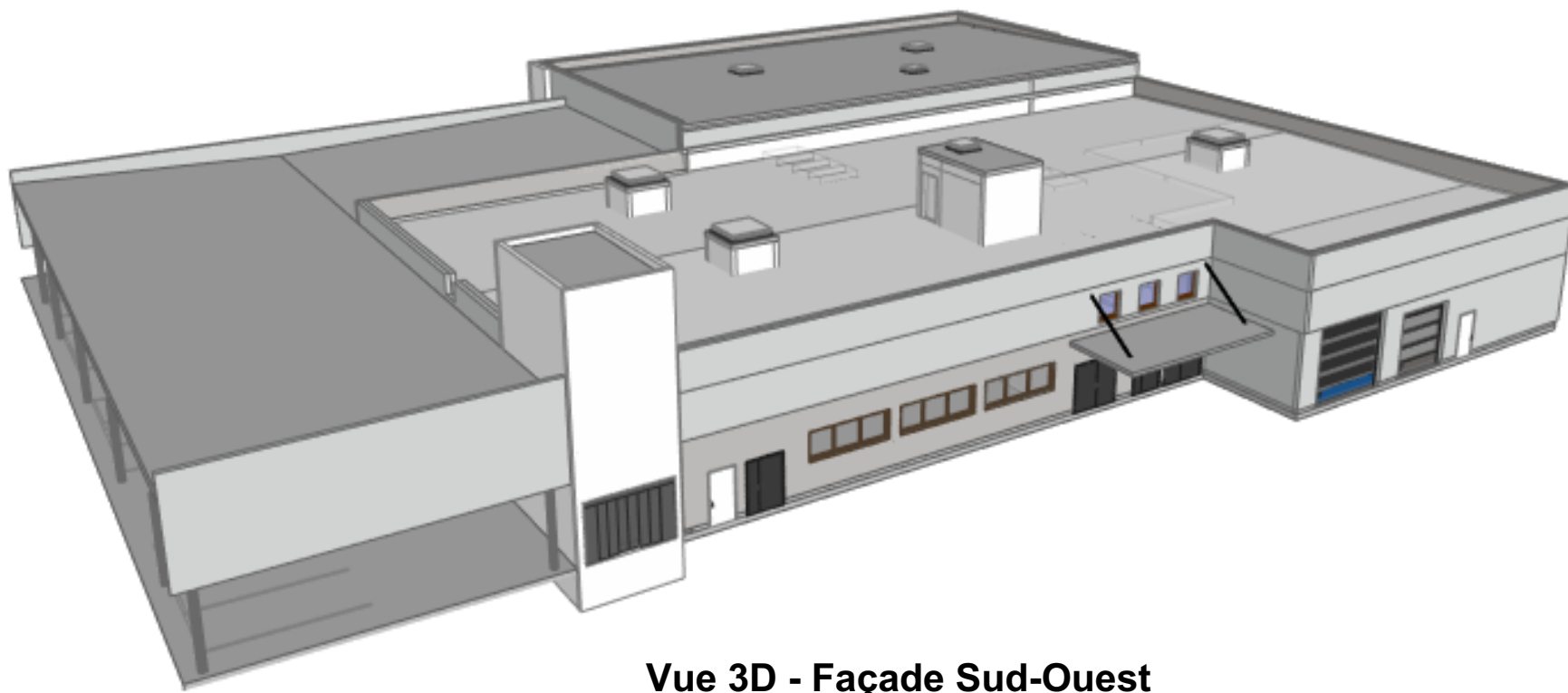
Insertion paysagère

Bâtiment étudié – Vues 3D

Échelle non définie



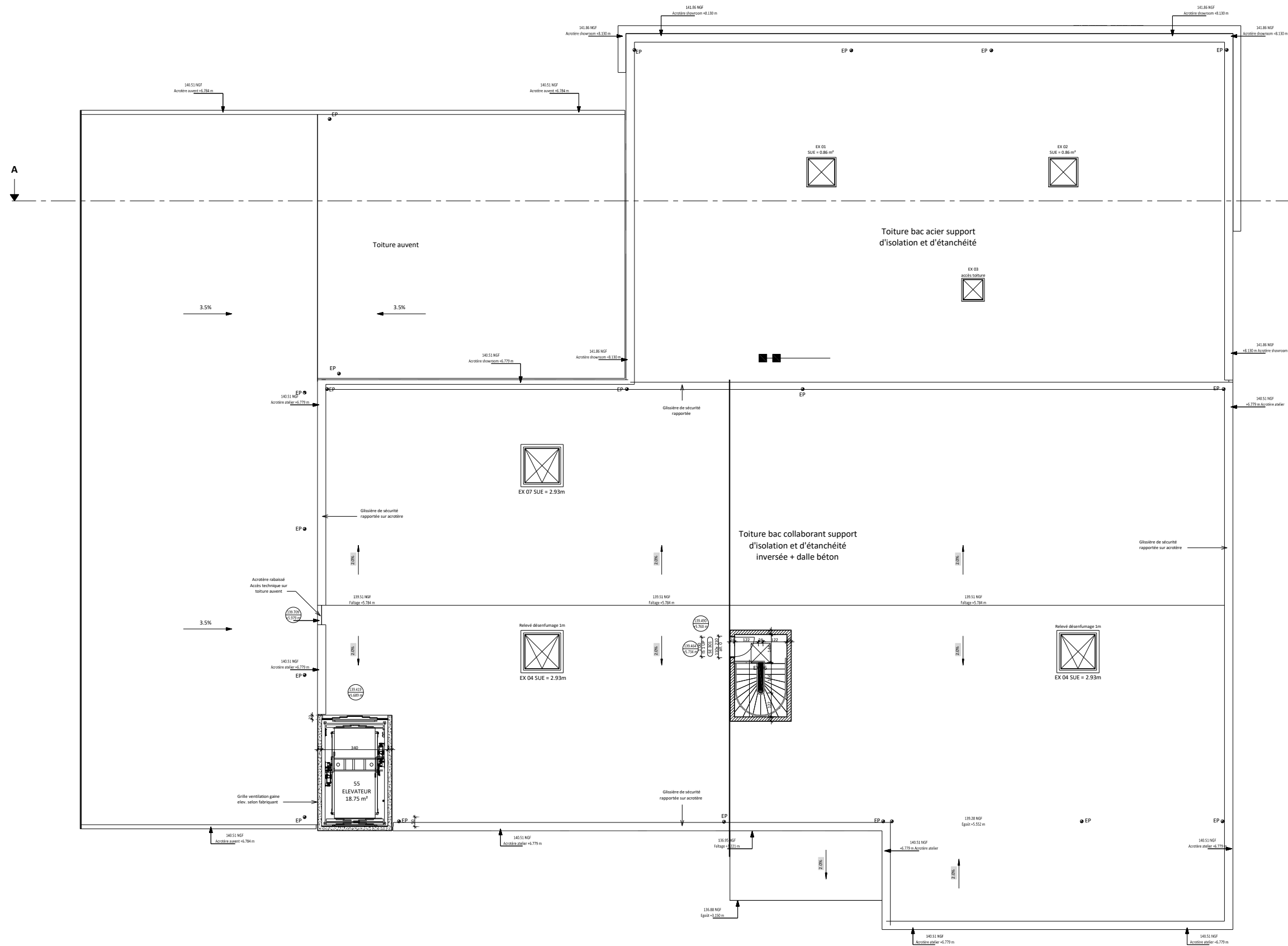
Vue 3D - Façade Nord-Est et Sud-Est



Vue 3D - Façade Sud-Ouest

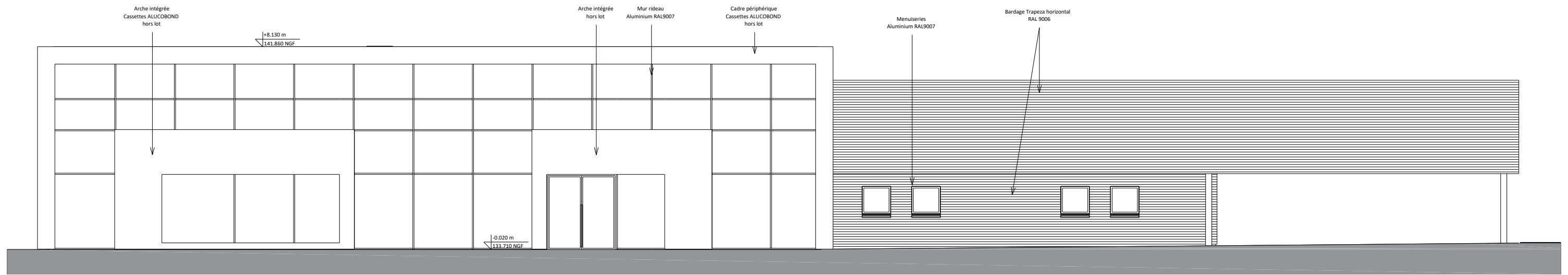
Plan de toiture

Échelle non définie

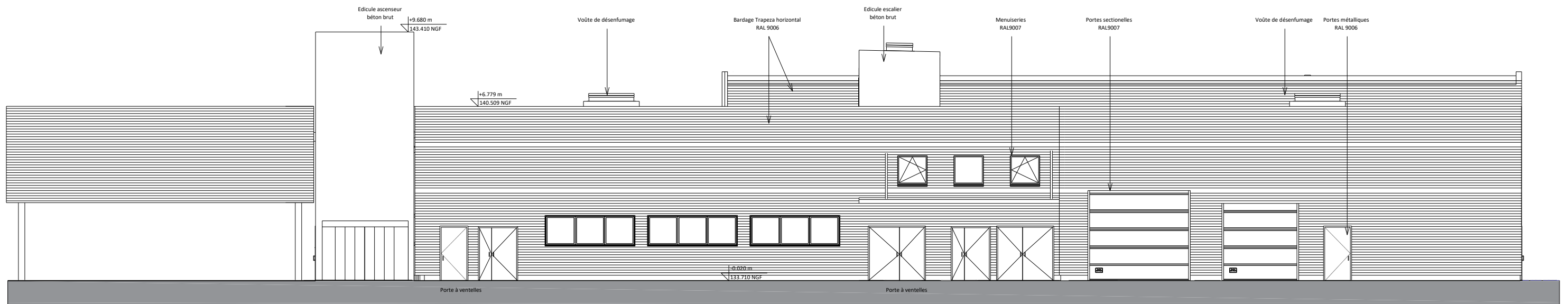


Façades NORD-EST et SUD-OUEST

Échelle non définie



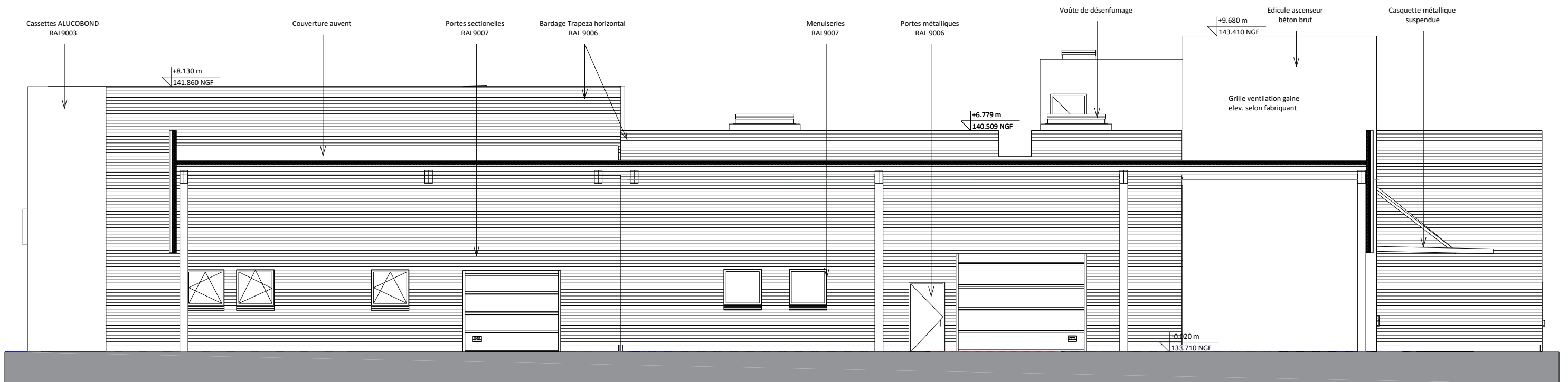
Façade NORD-EST



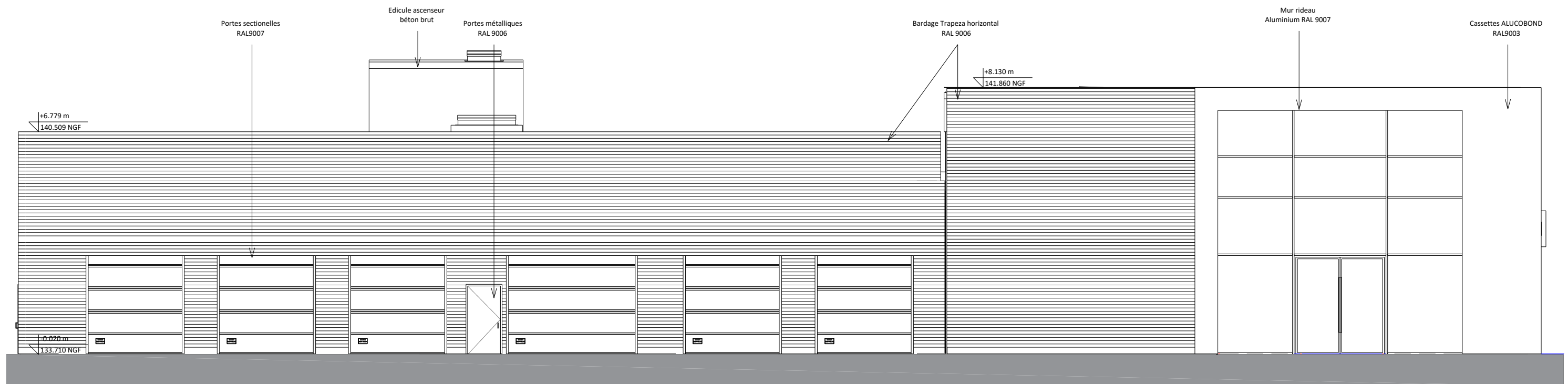
Façade SUD-OUEST

Façades NORD-OUEST et SUD-EST

Échelle non définie



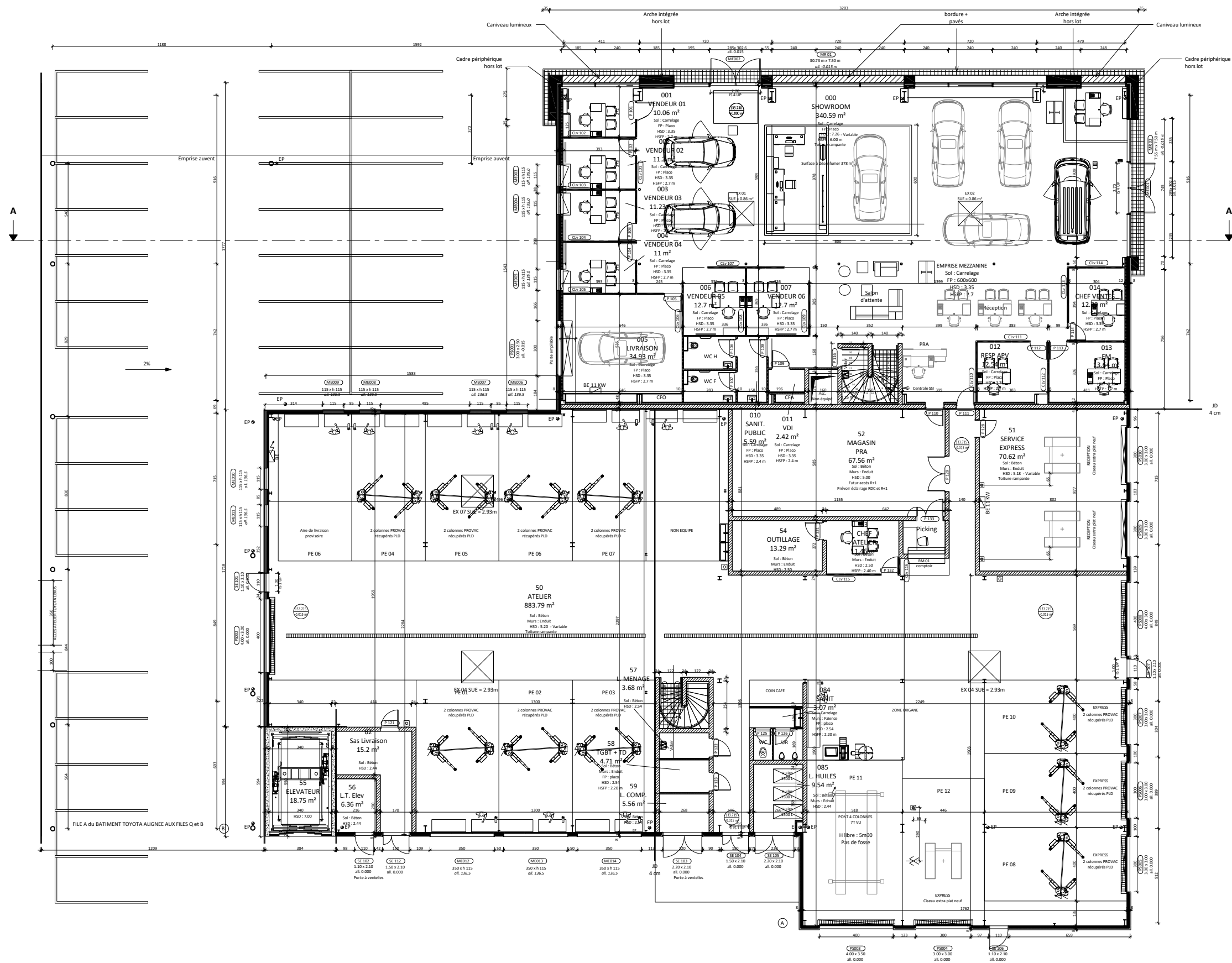
Façades NORD-OUEST



Façades SUD-EST

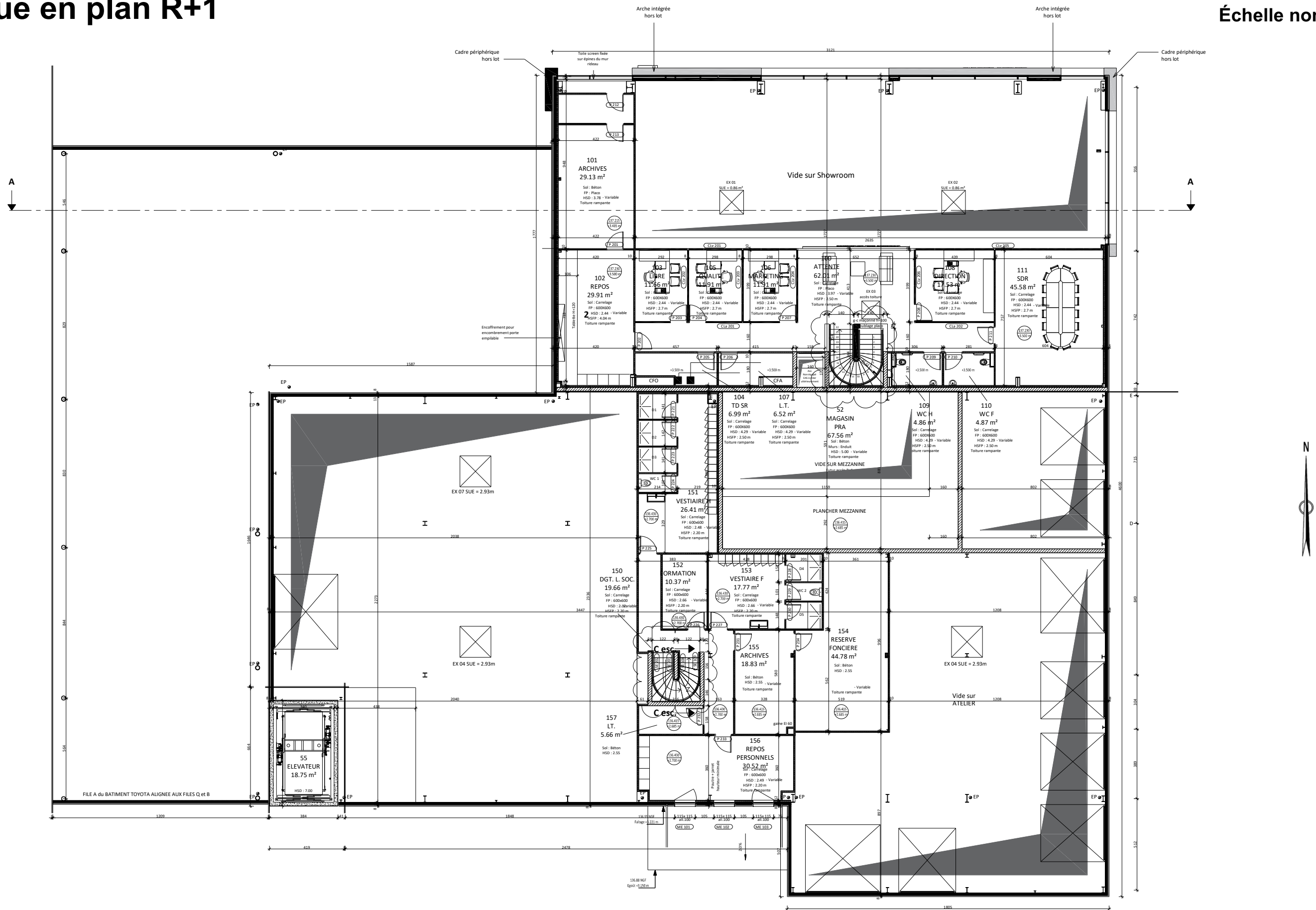
Vue en plan RDC

Échelle non définie



Vue en plan R+1

Échelle non définie



Coupe AA

Échelle non définie



Extrait de CCTP

.../...

1.5 REGLEMENTATIONS – NORMES

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables dont notamment les suivants :

1.5.1 D.T.U.

- DTU 3 Fermeture
- DTU 36.5 Mise en œuvre de fenêtres et portes extérieures
- DTU 39 Miroiterie- Vitrierie - NF P 78-201-1 et 2
- DTU 59.1 Travaux de peinture de bâtiments – NF P74-201-I et 2

.../...

1.6 CARACTERISTIQUES DES MENUISERIES SELON LEUR SITUATION ET LEUR EXPOSITION

Les caractéristiques physiques et mécaniques des menuiseries seront à définir par l'entrepreneur en fonction de leur situation et de leur exposition.

Perméabilité à l'air : A*2

Perméabilité à l'eau : E*4

Perméabilité au vent : V*A2

.../...

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

L'entreprise devra la réalisation des menuiseries et ensembles menuisés du projet. Elle aura aussi pour mission la pose des entrées d'air (fournies par le lot plomberie) dans ses menuiseries.

2.1 VITRAGE – REMPLISSAGE

Vitrage de type St GOBAIN ou techniquement équivalent

Type 1 – Vitrage accessible depuis l'extérieur

Double vitrage 1 face STADIP retardateur d'effraction P5a.

Remplissage au gaz Argon.

Protection et facteur solaire selon étude thermique.

Type 2 – Vitrage portes et périphéries (suivant DTU39-P5) RdC

Double vitrage 2 face STADIP retardateur d'effraction P5a.

Remplissage au gaz Argon.

Protection et facteur solaire selon étude thermique.

Type 3 – Vitrage étages garde-corps

Double vitrage 1 face STADIP.

Remplissage au gaz Argon.

Protection et facteur solaire selon étude thermique.

Élément remplissant les conditions nécessaires à la qualité de garde-corps.

Type 4 – Vitrage étages

Double vitrage.

Remplissage au gaz Argon.

Protection et facteur solaire selon étude thermique.

Type 5 – Panneaux sandwichs (au droit des enseignes)

Panneaux sandwichs type Shadow box de ISOSTA ou équivalent.

Cadre périphérique bois.

Parement intérieur et extérieur en acier.

Remplissage complexe isolant à base de laine de roche.

Généralités sur les vitrages :

Visualisation des ouvrants par vitrophanie (Art R.4224-22 suivant Code du travail / Hauteur 1100 mm et 1600 mm suivant R111-19-2 de l'article 10 de l'arrêté du 1/08/06 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées en E.R.P.) Lot N° 09 – Menuiseries Extérieures PHASE : MARCHE – mai-24

2.2 MUR-RIDEAU

Ensemble murs rideaux avec épines et traverses, intercalaires, serreur et capots, joints EPDM, largeur 50mm. Type GEODE MX 52 Aluminium gamme TECHNAL ou techniquement équivalent.

Dimensionnement des profils selon règles en vigueur. Fixations sur ossature secondaire acier, ossature au lot charpente métallique. Visserie, chevilles et boulons en inox A4. Etanchéité par membranes adhésives à froid.

Descente de charge et éléments de dimensionnement à fournir au lot charpente métallique et au Gros Œuvre.

Profil à rupture de pont thermique entre éléments

Épines (y compris renfort si nécessaire)

Pliages de finition en tôles aluminium 20/10èmes laquées RAL 9007, habillages de poteaux et toute pièce de finition nécessaire.

Élément de serrurerie pour reprise intermédiaire des épines, Thermolaquage RAL identique au mur rideau, dimensionnement par l'entreprise

Profil en U toute hauteur de réception de cloisons selon localisation

Vitrage selon localisation

Y compris éléments de finitions

Fourniture et pose d'une toile microperforée noire type screen à l'arrière des murs rideaux dans les plénums de faux plafonds et dans le local archive au R1.

Localisation : Suivant plan Architecte

Plans de façades / R0 / R1 / Coupes

- MR01 – 30730 x 7500 mm – Remplissage type 2/3/4/5 – Façade NORD-EST
- MR02 – 7550 x 7500 mm – Remplissage type 2/4 – Façade SUD-EST

2.3 MENUISERIES ALUMINIUM

Profil Aluminium à rupture de pont thermique

Menuiseries réalisées à partir de profil en aluminium de marque TECHNAL série à rupture de pont thermique FY65 ou techniquement équivalent.

Anodisation et thermolaquage des profils.

Profil thermolaqué, RAL 9007.

Assemblage en coupe d'onglet avec équerres monoblocs en aluminium extrudé soit par vissage (goupille pour injection avec TW201) ou sertissages collés avec colle structurale à 2 composants

Joints en EPDM (Éthylène - Propylène - Dième - Monomère) norme Afnor.

Angles de joints collés.

Serrurerie, quincaillerie et visserie en acier inoxydable

Les menuiseries seront posées sur des voiles BA ou des murs en ossature bois. L'entreprise tiendra compte des différentes localisations et nature de support pour garantir la pérennité des ouvrages.

Tapées d'isolation adaptées à l'épaisseur du doublage des murs dans les voiles B

Pose en applique sur équerres à goussets adaptées aux épaisseurs du doublage des murs et aux profils utilisés.

2.3.1 CHASSIS VITRES FIXES

Profil aluminium à rupture de pont thermique

- Dormants avec couvre joint rapporté
- Pose en tunnel / applique sur chevêtre métallique
- Tapées de reprise d'isolation adaptées à l'épaisseur de l'isolant selon localisation
- Equerres de fixation à gousset.
- Pièce d'appuis avec rejet d'eau clippé ; bavette d'appuis
- Couvre-joint clippé de 45 mm
- Parcloses intérieures classiques
- Joints extérieurs et intérieurs
- Vitrage selon localisation
- Y compris éléments de finitions
- Y compris lisse en applique selon localisation

Localisation : Suivant plan Architecte

Plan RDC / R+1 / Façades

Façade NORD-EST

- ME006 – 1150 x 1150 mm – Remplissage type 1
- ME007 – 1150 x 1150 mm – Remplissage type 1
- ME008 – 1150 x 1150 mm – Remplissage type 1
- ME009 – 1150 x 1150 mm – Remplissage type 1

Façade NORD-OUEST

- ME010 – 1150 x 1150 mm – Remplissage type 1
- ME011 – 1150 x 1150 mm – Remplissage type 1

Façade SUD-OUEST

- ME012 – 3500 x 1150 mm – Remplissage type 1
- ME013 – 3500 x 1150 mm – Remplissage type 1
- ME014 – 3500 x 1150 mm – Remplissage type 1
- ME102 – 1150 x 1150 mm – Remplissage type 4

2.3.2 CHASSIS VITRES OSCILLO-BATTANT

Fourniture et pose de fenêtre Oscillo-Battante comprenant :

Profil aluminium à rupture de pont thermique

- Dormants avec couvre joints rapportés
- Pose en tunnel / applique sur chevêtre métallique
- Tapées de reprise d'isolation adaptées à l'épaisseur de l'isolant selon localisation
- Equerres de fixation à gousset.
- Pièce d'appuis avec rejet d'eau clippé, bavette d'appuis
- Profils de finition extérieurs pour pose sur précadres acier dans bardage métalliques
- Couvre-joint clippé de 45 mm
- Joints extérieurs et intérieurs
- Parcloses intérieures classiques
- Ouvrant à recouvrement visible
- Ferrage de base oscillo-battant
- Boîtier de crémonne en applique avec entraîneur, réversible, 1 fourche, poignée tournante en aluminium
- Renvoi d'angle pour verrouillage supplémentaire vertical ou horizontal, réversible, en zamak et inox
- Joints extérieurs et intérieurs
- Vitrage selon localisation
- Y compris éléments de finitions

Localisation : Suivant plan Architecte

Plan RDC / R+1 / Façades

Façade NORD-OUEST

- ME003 – 1150 x 1150 mm – Remplissage type 1
- ME004 – 1150 x 1150 mm – Remplissage type 1
- ME005 – 1150 x 1150 mm – Remplissage type 1

Façade SUD-OUEST

- ME101 – 1150 x 1150 mm – Remplissage type 4
- ME103 – 1150 x 1150 mm – Remplissage type 4

2.3.3 PORTES BATTANTES

Profil aluminium à rupture de pont thermique, type PY65 Aluminium gamme TECHNAL ou techniquement équivalent

- Dormants
 - o Profils tubulaires à rupture de pont thermique assemblés à coupes d'onglet par équerres serties.
 - o Tapées de reprise d'isolation adaptées à l'épaisseur de l'isolant
 - o Etanchéité renforcée dans les 4 angles.
 - o Couvre-joint intérieur intégré.
- Ouvrant
 - o Profils tubulaires à rupture de pont thermique assemblés à coupes d'onglet par équerres serties.
 - o Etanchéité renforcée dans les 4 angles.
 - o Parecloses intérieures clippées avec joint de vitrage.
 - o Etanchéité entre dormant et ouvrants assurée par deux joints de battement.
 - o Ferrage par 4 paumelles renforcées réglables réversibles 3 lames avec platines et visseries inox.
- Equipements
 - o Bandeau ventouse vertical toute hauteur, thermolaqué RAL identique à la menuiserie
 - o Poignée de tirage type bâton maréchal tout hauteur RAL idem porte extérieure
 - o Ferme porte hydraulique type GR300 de chez GROOM
 - o Condamnation par cylindre européen à bouton moleté intérieure
 - o Seuil aluminium suisse étanche (hauteur maxi 20 mm pour accessibilité PMR)
 - o Fourniture pose et raccordement de bandeau ventouse
 - o Poignée de tirage extérieure type bâton maréchale tout hauteur et béquille intérieure
 - o Conformément à la réglementation d'accessibilités, les commandes des portes devront être parfaitement accessibles et manipulables par une personne handicapée
- Vitrage selon localisation
 - o Joints extérieurs / intérieurs et parcloles intérieures classiques
- Butoirs de portes à ressorts, corps en zamak, amortisseur en caoutchouc, fixation 4 points par cheville métallique, type Marion marque GENERIK ou techniquement équivalent
- - Y compris éléments de finitions

Localisation : Suivant plan Architecte

Plans R0 / Façades

Façade NORD-EST

- ME002 – 2850 x 3026 mm (incorporé dans MR01) – Remplissage type 2 (44.2/16/44.2)

Façade SUD-EST

ME001 – 2850 x 3026 mm (incorporé dans MR02) – Remplissage type 2 (44.2/16/44.2)

2.4 DOCUMENTS À REMETTRE EN FIN DE CHANTIER

L'Entreprise devra remettre l'ensemble des Dossiers des Ouvrages Exécutés, comprenant :

- Les PV des équipements mis en œuvre ;
- Les carnets de détails et plans d'exécution ;
- Les fiches produites de tous les éléments sur site ;

Ces DOE seront remis en 4 exemplaires papier et 1 exemplaire numérique.

Baccalauréat professionnel Menuiserie Aluminium-Verre	Dossier technique de base commun aux sous-épreuves E2 (E21-E22)	26-BCP-MAV-U2-MEAG1	DTB 12 / 12
--	---	---------------------	-------------