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 TBORGO, veuillez visiter :
bacprotborgo.fr/annales-sujets-et-corriges

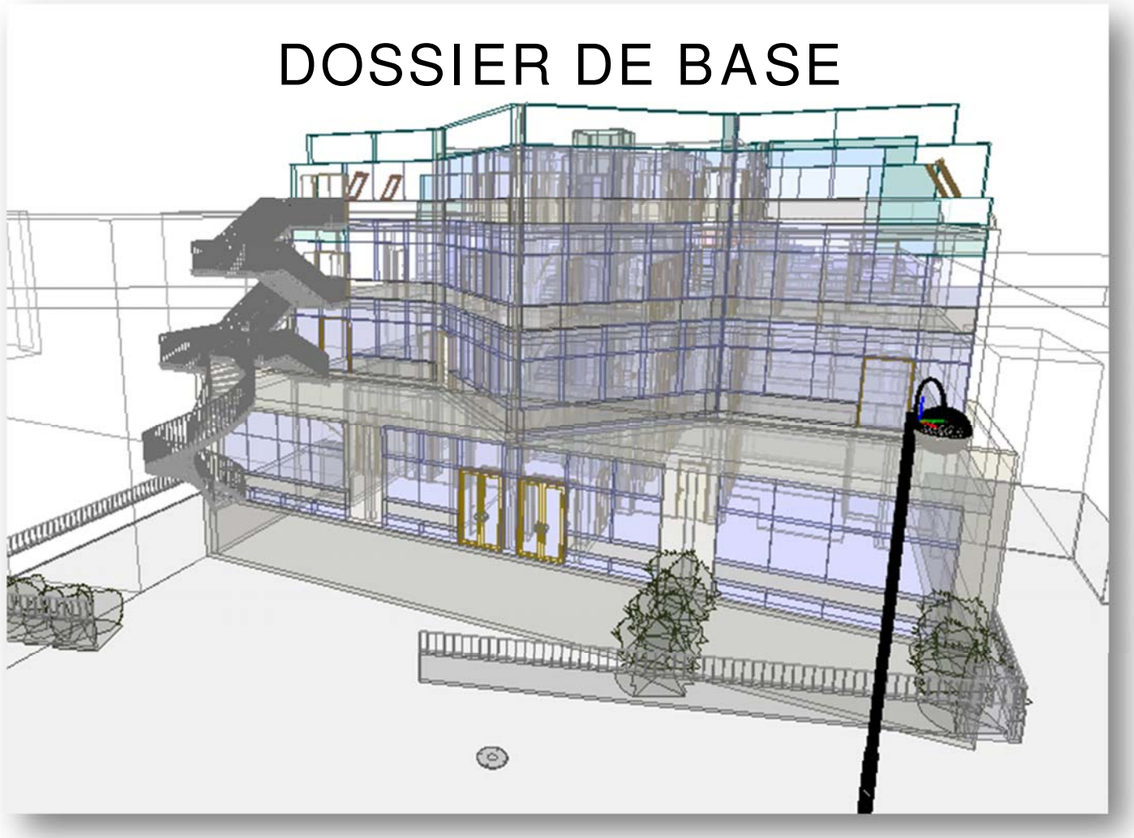
BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN DU BÂTIMENT

ORGANISATION ET RÉALISATION DU GROS ŒUVRE

DOCUMENTS DOSSIER DE BASE			
Repère	**Désignation**	**Support Papier**	**Support Numérisé**
DB1	PRÉSENTATION PROJET DE CACHAN	**X**	
DB2	PLAN DE MASSE	**X**	
DB3	FACADE PRINCIPALE COTE AVENUE GABRIEL PERI	**X**	
DB4	COUPE LONGITUDINALE AA	**X**	
DB5	COUPE TRANSVERSALE BB	**X**	
DB6	PLAN DE COFFRAGE : PLANCHER HAUT DU SS-1	**X**	
DB7	PLAN DE COFFRAGE : PLANCHER HAUT DU RDC	**X**	
DB8	PLANCHER BAS du 2ème ÉTAGE	**X**	
DB9	EXTRAIT CCTP GROS OEUVRE	**X**	
DB10	MAQUETTE IFC		**X**

DOSSIER DE BASE



BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL **TECHNICIEN DU BÂTIMENT ORGANISATION ET RÉALISATION GROS ŒUVRE**	**Projet : CACHAN**	
	Épreuve E2 U21 : Analyse technique d'un ouvrage **Épreuve E2 U22** : Préparation et organisation de travaux	Session **2109-TBO T 3**

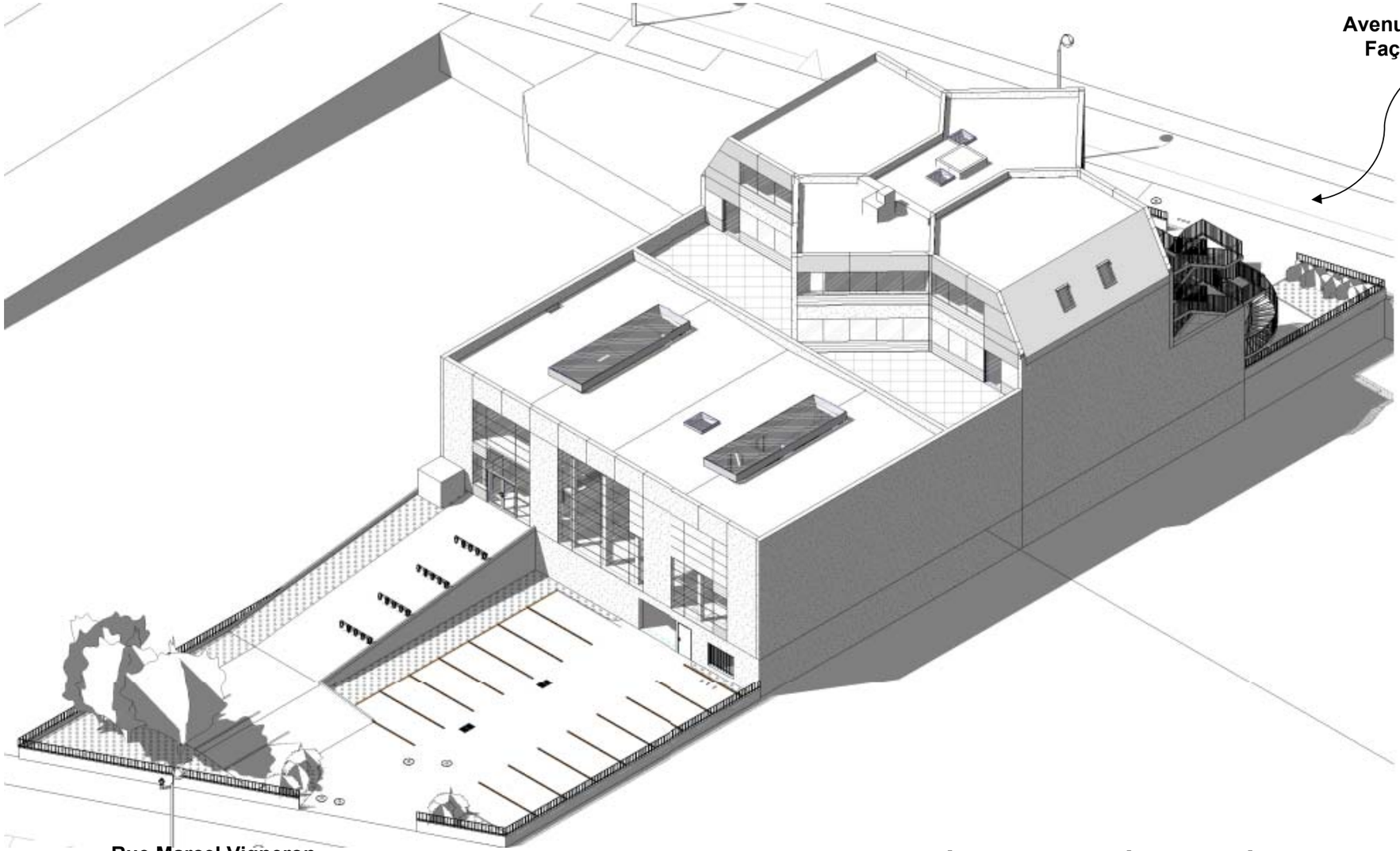
Présentation du projet de CACHAN

Les travaux concernent l'exécution du Gros-œuvre, relatifs à la construction d'un ensemble immobilier de type SS-1 et R+3.

Projet dédié à des espaces de loisir indoor, situé au 22 rue Marcel Vigneron / 52 rue Gabriel Péri à Arcueil – 94110.

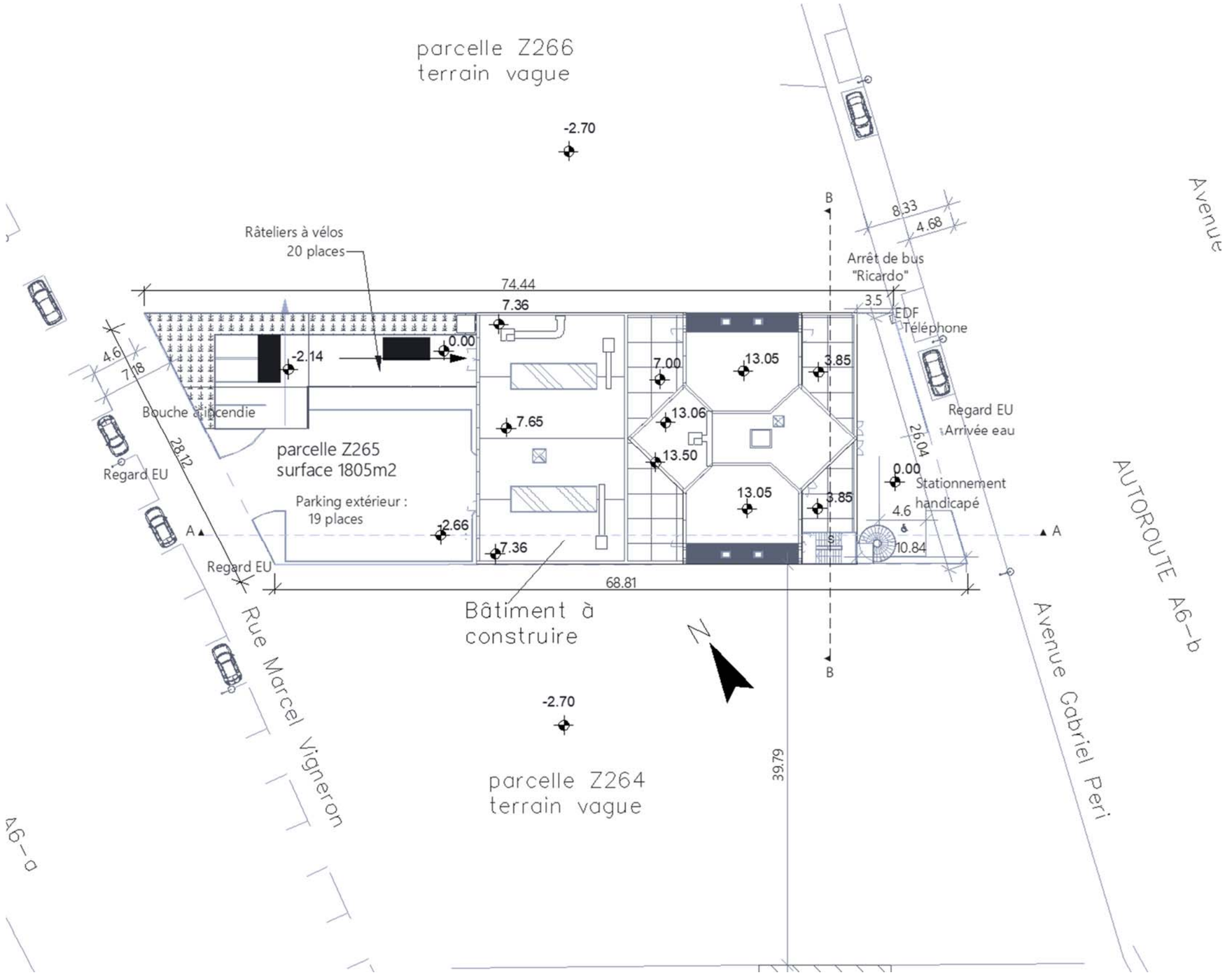
Le bâtiment est un ERP de type L, X, N, W, PS 3ème catégorie.

Le délai d'exécution des travaux tous corps d'état est de 14 mois en une seule phase.



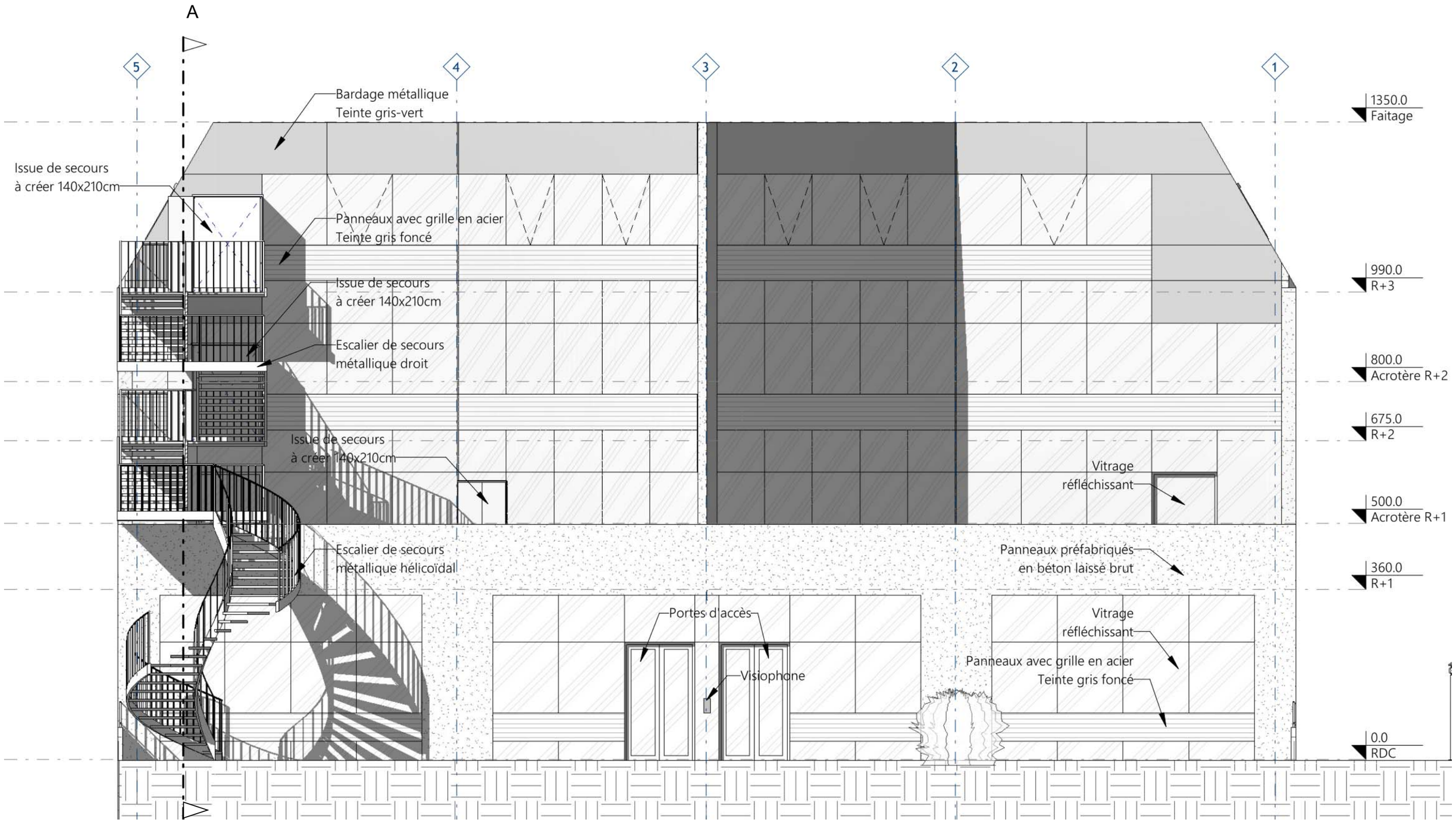
PERPECTIVE **ÉCHELLE INDÉTERMINÉE** **DB1**

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL **TECHNICIEN DU BÂTIMENT ORGANISATION ET RÉALISATION GROS ŒUVRE**	**Projet : CACHAN**	
	Épreuve E2 U21 : Analyse technique d'un ouvrage **Épreuve E2 U22** : Préparation et organisation de travaux	Session **2109-TBO T 3**



PLAN DE MASSE **ÉCHELLE INDÉTERMINÉE** **DB2**

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL **TECHNICIEN DU BÂTIMENT ORGANISATION ET RÉALISATION GROS ŒUVRE**	**Projet : CACHAN**	
	Épreuve E2 U21 : Analyse technique d'un ouvrage **Épreuve E2 U22** : Préparation et organisation de travaux	Session **2109-TBO T 3**

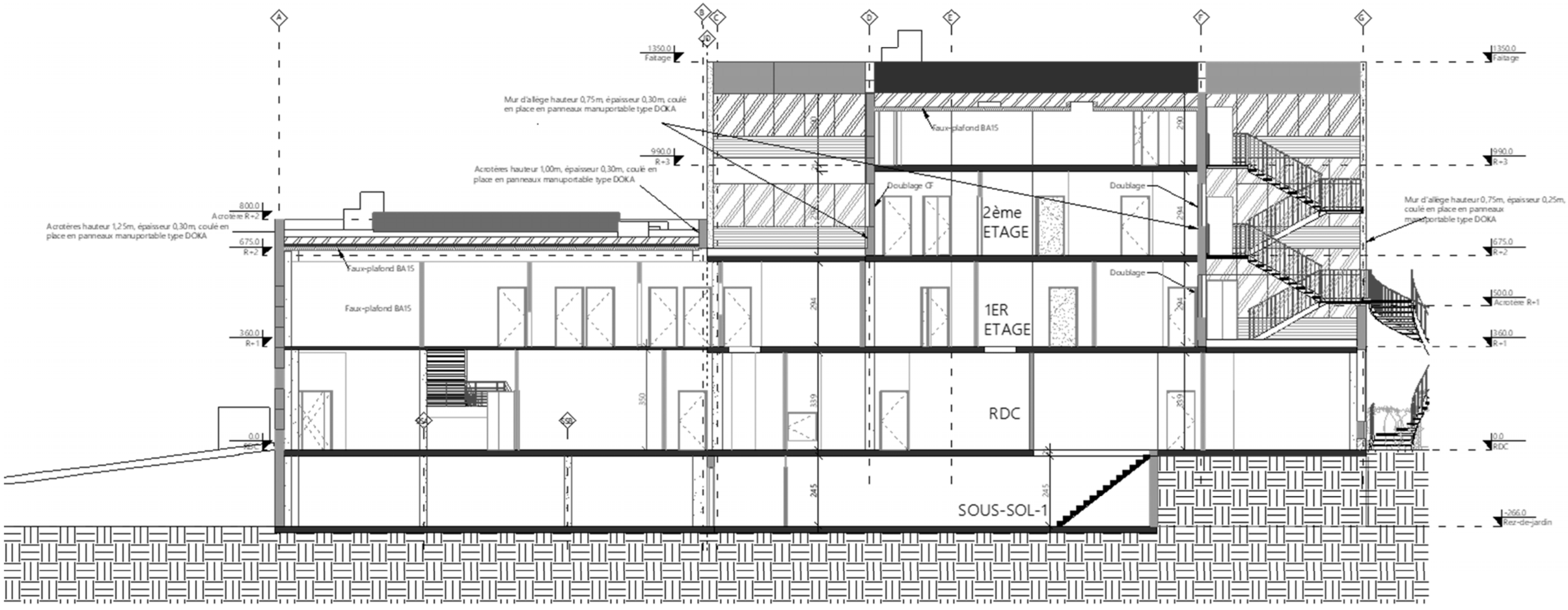


FACADE PRINCIPALE CÔTÉ AVENUE GABRIEL PERI

ÉCHELLE INDÉTERMINÉE

DB3

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL **TECHNICIEN DU BÂTIMENT ORGANISATION ET RÉALISATION GROS ŒUVRE**	**Projet : CACHAN**	
	Épreuve E2 U21 : Analyse technique d'un ouvrage **Épreuve E2 U22** : Préparation et organisation de travaux	Session **2109-TBO T 3**

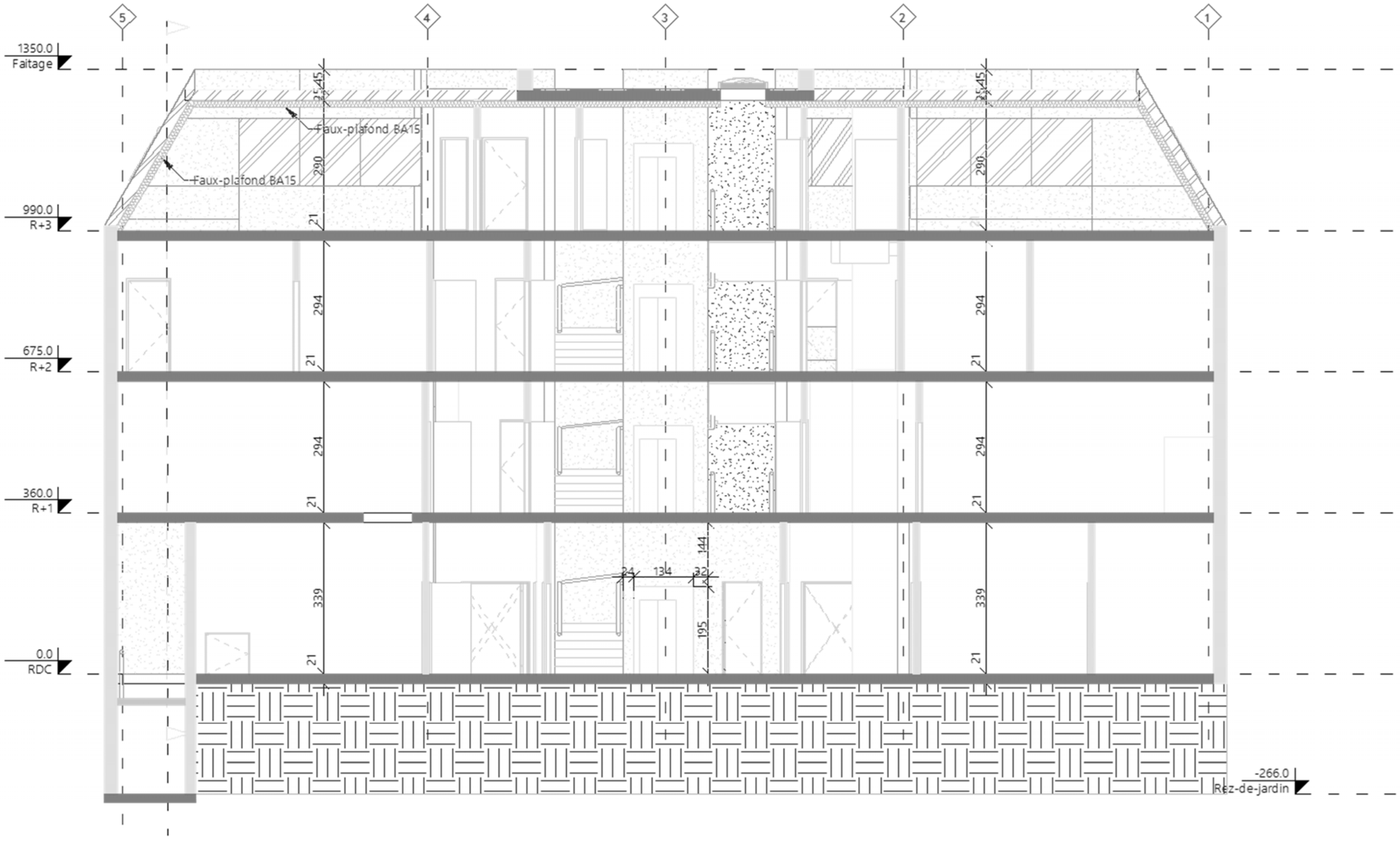


COUPE LONGITUDINALE AA

ÉCHELLE INDÉTERMINÉE

DB4

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL **TECHNICIEN DU BÂTIMENT ORGANISATION ET RÉALISATION GROS ŒUVRE**	**Projet : CACHAN**	
	Épreuve E2 U21 : Analyse technique d'un ouvrage **Épreuve E2 U22** : Préparation et organisation de travaux	Session **2109-TBO T 3**

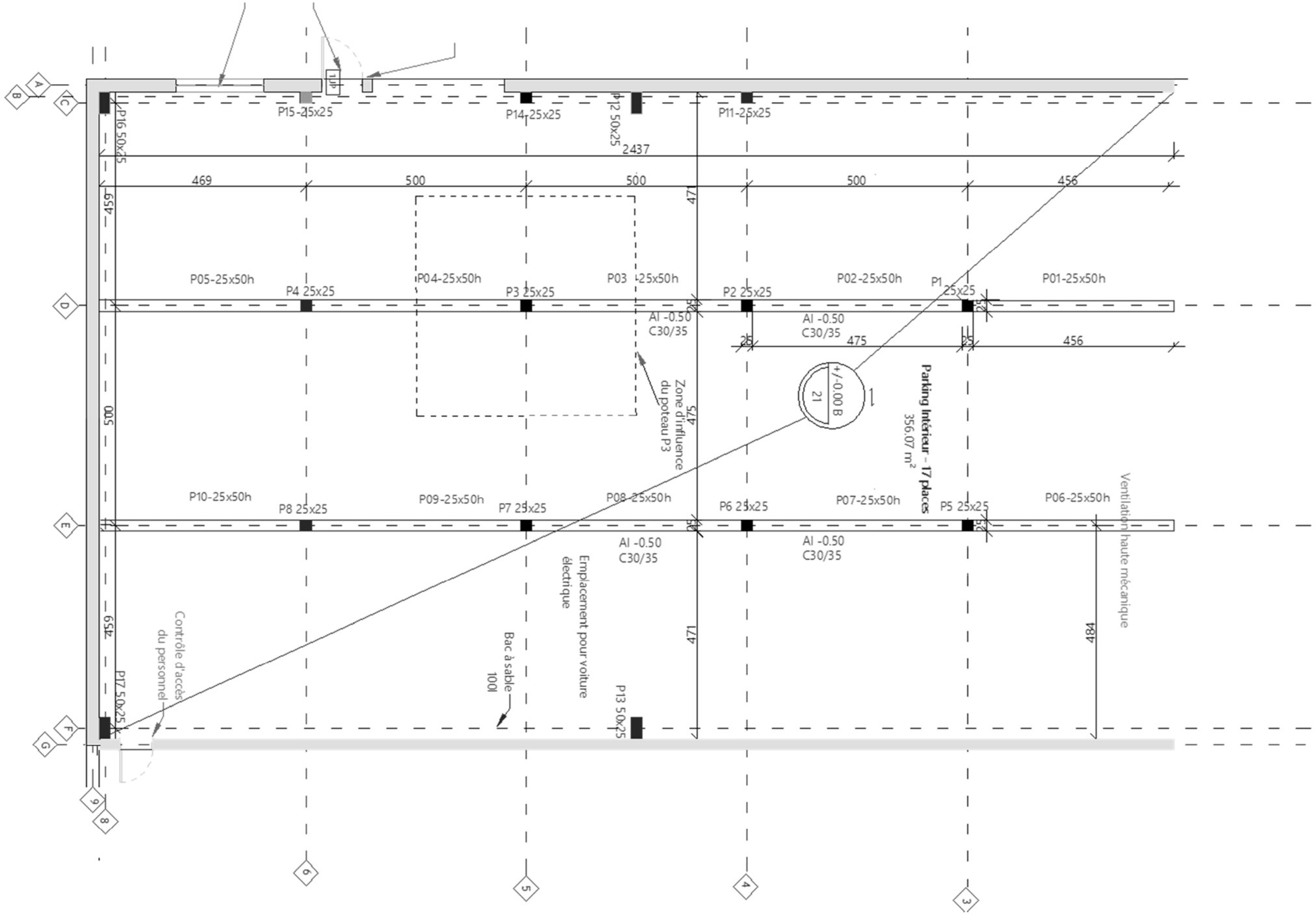


COUPE TRANSVERSALE BB

ÉCHELLE INDÉTERMINÉE

DB5

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL **TECHNICIEN DU BÂTIMENT ORGANISATION ET RÉALISATION GROS ŒUVRE**	**Projet : CACHAN**	
	Épreuve E2 U21 : Analyse technique d'un ouvrage **Épreuve E2 U22** : Préparation et organisation de travaux	Session **2109-TBO T 3**

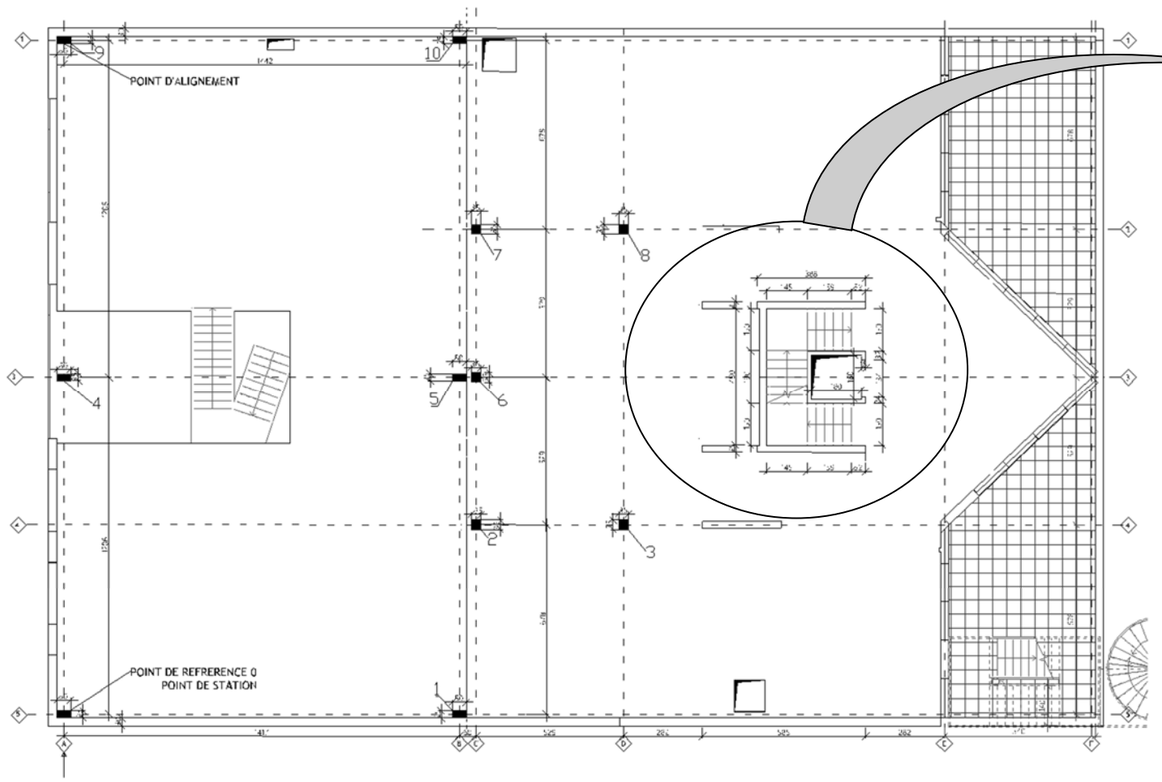


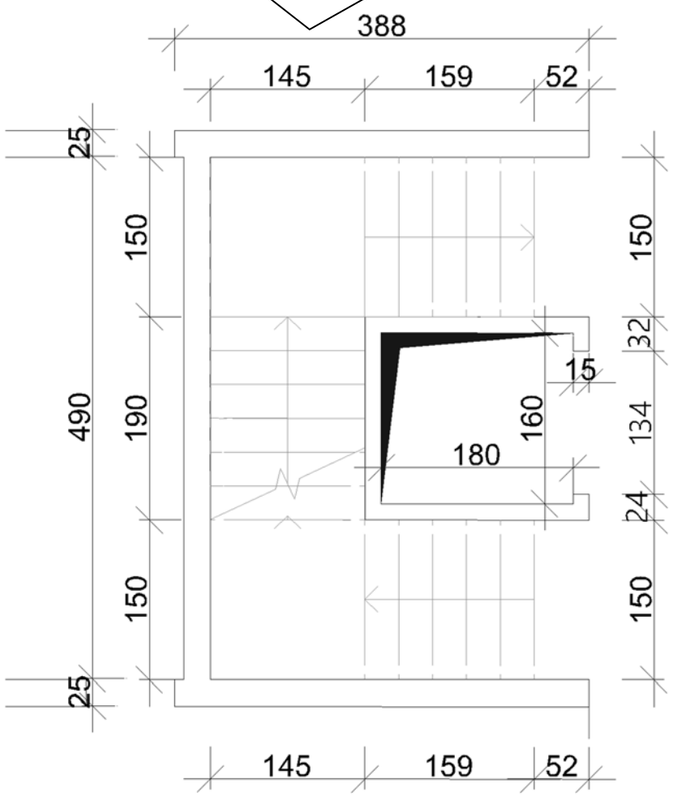
PLAN DE COFFRAGE : PLANCHER HAUT DU SOUS-SOL-1

ÉCHELLE INDÉTERMINÉE

DB6

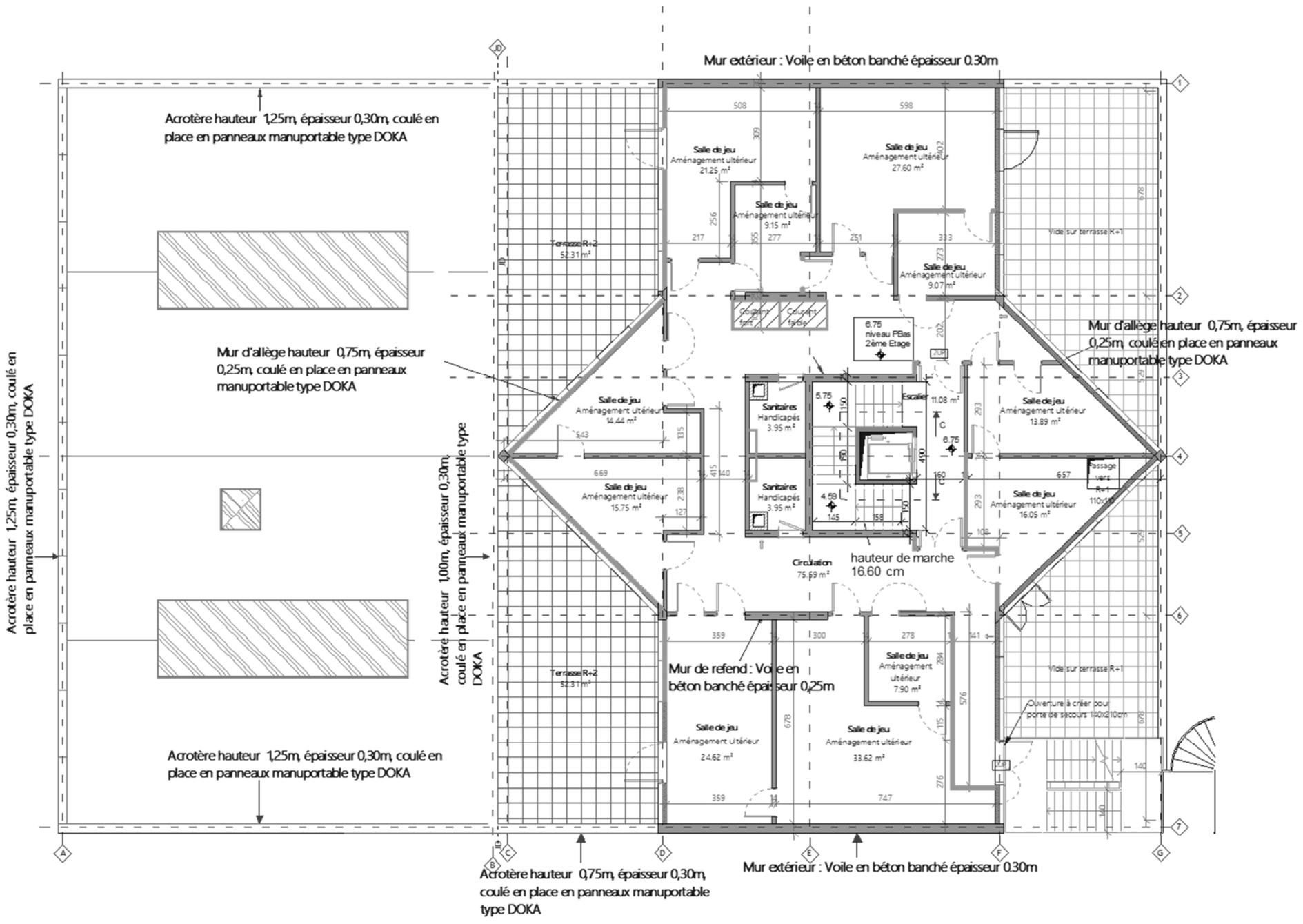
BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL **TECHNICIEN DU BÂTIMENT ORGANISATION ET RÉALISATION GROS ŒUVRE**	**Projet : CACHAN**	
	Épreuve E2 U21 : Analyse technique d'un ouvrage **Épreuve E2 U22** : Préparation et organisation de travaux	Session **2109-TBO T 3**





PLAN DE COFFRAGE : Plancher HAUT du RDC **ÉCHELLE INDÉTERMINÉE (Cotation en cm)** **DB7**

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL **TECHNICIEN DU BÂTIMENT ORGANISATION ET RÉALISATION GROS ŒUVRE**	**Projet : CACHAN**	
	Épreuve E2 U21 : Analyse technique d'un ouvrage **Épreuve E2 U22** : Préparation et organisation de travaux	Session **2109-TBO T 3**



PLANCHER BAS du 2ème ÉTAGE — ÉCHELLE INDÉTERMINÉE — DB8

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL **TECHNICIEN DU BÂTIMENT ORGANISATION ET RÉALISATION GROS ŒUVRE**	**Projet : CACHAN**	
	Épreuve E2 U21 : Analyse technique d'un ouvrage **Épreuve E2 U22** : Préparation et organisation de travaux	Session **2109-TBO T 3**

EXTRAIT CCTP GROS OEUVRE

1-Documents de référence :

Pour l'ensemble des conditions auxquelles doivent satisfaire les matériels à utiliser et les ouvrages à exécuter, le titulaire du présent lot devra se référer aux documents.

2-Implantation : Niveaux, tramage de plan et verticalité :

L'entrepreneur doit l'implantation exacte sur place de tous les murs et axes intéressant la réalisation de l'opération.

Niveaux	Tramage de plan	Verticalité
Distance verticale entre deux repères quelconques de niveau : La plus grande des deux valeurs : □ 0,5 cm □ 0,05 % de la distance horizontale entre ces deux éléments	Distance entre deux points d'intersection du maillage de la trame : La plus grande des deux valeurs : □ 0,5 cm □ 0,05 % de la distance verticale entre ces deux points	Écart de verticalité entre deux points quelconque correspondant au maillage de la trame, situés à des niveaux différents. La plus grande des deux valeurs : □ 0,5 cm □ 0,05 % de la distance verticale entre ces deux points.

3-Fondations :

Les fondations sont superficielles, réalisées selon le rapport de sol.
Le béton est de type C25/30.
Les fondations doivent obligatoirement s'inscrire dans l'emprise du terrain du maître de l'ouvrage.
Les terres provenant des terrassements et des forages sont évacuées aux décharges publiques compris de droits par le présent corps d'état, après tris sélectifs.
Les contraintes maximales du béton ne peuvent dépasser celles fixées au D.T.U.
Les fondations du type semelles sont coulées sur un gros béton de 0,50 m d'épaisseur en C16/20 résistant à l'agressivité des eaux et à la nature du terrain.

4-Ouvrages verticaux en béton armé :

4-1 Les voiles :

Les épaisseurs des voiles délimitant les circulations communes, escaliers communs, gaines ascenseurs, etc.
Sont déterminées sur les plans de structures.
Sont notamment à réaliser sous ce titre les acrotères des terrasses et murs d'allèges.

Type d'ouvrages	Voiles de refend	Voiles extérieurs	Mur d'allège	Acrotère
Épaisseur	0,25 m	0,30 m	0,25 m	0,30 m
Type de béton	BPS NF EN 206-1 C30/35 XF3 Dmax 22,4 S3 CL 0.40			
Stabilité au feu	SF1h			
État de surface des éléments en béton	Parement courant (type C), Brut de décoffrage. Aspect lisse. Uniforme et homogène. Nids de cailloux ou de zones sableuses ragréées.			

- ☐ Les parois des cages d'escaliers doivent être CF 1 heure.
- ☐ Il est précisé que le calepinage des acrotères coulés en place ou préfabriqués devra respecter un fractionnement de 6 mètres. Façon de bandeau formant arrêt d'étanchéité. Sur le dessus de l'acrotère, pour les parties destinées à recevoir une couvertine prévue au lot « Étanchéités », façon de glacis avec pente côté terrasse.

4-2 les poteaux :
4-2.1
Les poteaux seront en béton armé de type BPS NF EN 206-1 C30/35 XF1 Dmax 22,4 S3 CL 0.40 et seront traités en parement soigné.
Les dimensions et les sections cylindriques carrées ou rectangulaires des poteaux ayant une double fonction de structure porteuse et de décoration seront conformes à celles définies sur les plans.
Ils seront coulés sur la hauteur d'un niveau avec toutes les armatures nécessaires y compris les aciers en attente.
Pour les contraintes les plus élevées les poteaux comporteront des aciers de frettage.
4-2.2
Les poteaux à section carré et variable seront préfabriqués et claveter en place.

5-Ouvrages horizontaux :

5-1 Dalle portée :

Réalisée en béton armé conforme au DTU 23.1, d'épaisseur 0,20 m, béton de type BPS NF EN 206-1 XF1 C 20/25 Dmax 22,4 S3 Cl 0,40, avec des joints de fractionnement conforme au DTU.
L'état de surface sera soignée, prévoir un surfaçage avec une pente de 1 % minimum ramenant les liquides accidentellement répandus vers les avaloirs.
Localisation : Plancher bas du parking intérieur.

5-2 Pour les paliers des escaliers et les locaux techniques, l'arase est surfacée avec un niveau fini.

5-3 Autres planchers et assimilés :

Dalles pleines en béton armé coulées sur coffrages ou sur pré-dalles avec poutraisons et chaînages nécessaires.
Les épaisseurs des planchers satisfont à la réglementation incendie et aux caractéristiques acoustiques imposées à l'opération (label QUALITEL).
À l'exception de celles recevant un isolant rapporté, les sous-faces de planchers ainsi que les sous-faces de poutres et les joues de poutres sont coffrées pour parements soignés.
Pour surfaces étanchées pentées, arase pentée surfacée conforme au D.T.U. 20.12 ou forme de pente adhérente réalisée conformément au D.T.U. 20.12.

5-4 Poutres :
Les poutres seront réalisées en béton BPS NF EN 206-1 C30/35 XF1 Dmax 22,4 S3 CL 0.40, coulées en place ou préfabriquées.
Les armatures comporteront des barres longitudinales en parties basse et haute, notamment en chapeaux, au-dessus des appuis ainsi que les cadres et étriers verticaux. Ces armatures devront assurer le monolithisme de la construction.
L'entrepreneur prévoira au coulage la pose de fourreaux à la demande des corps d'état techniques.

6-Escaliers :

Les escaliers droits, balancés, seront soit réalisés préfabriqués ou coulés sur place, et comporteront marches pleines avec contremarches et murs d'échiffres, compris toutes sujétions d'ancrages aux planchers des paliers.
Les emmarchements divers seront réalisés en béton armé coulés en place compris toutes sujétions de coffrages, ferraillages, et mise en œuvre.

La finition des escaliers et emmarchements est à prévoir suivant localisation :

□ Finition soignée par chape ciment incorporé et enduit ciment avec façon de nez de marches arrondis.

Pour la présente opération la mise en place des volées d'escalier devra se faire à l'avancement des travaux de coulage des planchers niveau par niveau.
Les sous-faces des paillasses rampantes, les contremarches, les tranches apparentes des paillasses, plats de marches et de contremarches sont coffrés pour parements soignés.

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.