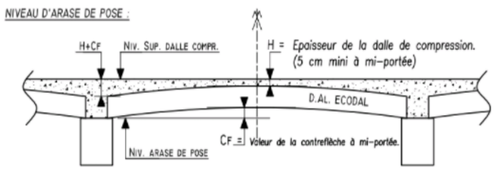
NOTA CONCERNANT CE PLAN :

Niveau de référence: ±0.00 = 37.20 NGF

- Epaisseur des dalles alvéolaires à confirmer par le préfabricant
- Le détail de fixation du mur rideau est à valider par le bureau de contrôle (feu + acoustique)
- CF 2h pour les planchers (REI 120) suivant demande.
- Mur mobile fixation réglable selon la flèche.
- Bande BA à prévoir au niveau des murs mobiles pour fixations.

NIVEAU D'ARASE DE POSE :



NIVEAU D'APPUI DES D.AL. = NIV. SUP. DALLE COMPR. – (EP D.AL. + H 5 CM MINI + CF.)

NOTA GENERAL :

Contexte règlementaire et normatif :
- Eurocodes + Annexes nationales Françaises (en cohabitation avec les DTU)
- Tous les matériaux de la construction devront avoir la certification NF et CE.
- Tous les calculs (Gros-Oeuvre et second lots) devront être effectués à partir des Eurocodes, Avis Techniques ou ATEX conforme.

Condition sur les matériaux de maçonnerie :
- Les blocs maçonnés doivent avoir une épaisseur minimale de 15cm pour les blocs du groupe 1 (pleins ou assimilés), 20cm pour les blocs des autres groupes (autres types de blocs).
- Les blocs (groupes 2 - 3) auront une cloison interne porteuse.
- Les blocs auront les caractéristiques suivantes :
- une résistance moyenne fb,min de 4 MPa perpendiculairement à la face de pose,
- une résistance moyenne fbh,min de 1,5 MPa parallèlement à la face de pose.
- Les chainages verticaux auront une section transversale mini de 150mm.

Les mortiers de jointement :
- Tous les types de mortiers sont utilisables (mortiers joints épais et minces...) à condition qu'ils aient une résistance minimale fm,min = 5 MPa pour les maçonnerie chaînées.
- Les joints verticaux devront être remplis (sauf procédure de validation du mode de pose selon le type de blocs utilisés).

Le béton de remplissage :
- Le béton des chaînages verticaux doit être coulé après exécution de la maçonnerie. Il est également conseillé de couler le béton par demi-niveau afin d'assurer un bon remplissage. Ce béton doit être conforme à la NF EN 206-1.
- La dimension maximale des granulats doit être inférieure ou égale à 20mm, ou 10mm lorsque l'enrobage des armatures est < à 25mm.
La résistance à la compression fck doit être supérieure à 25 MPa.

Nota : Les détails de structure décrits par la suite ne prennent leur plein effet que si les règles parasismiques sont correctement appliquées lors de la réalisation sur le chantier. Rappel : les joints de dilatation doivent être vide de tout matériaux.

Le béton de structure :
- Le béton devra avoir une résistance fck ≥ 25 MPa (sauf indications contraires).
- Classe d'exposition : Xo pour gros béton, XC2 pour les fondations, XC1 pour les éléments intérieurs, XF1-XC4 pour les éléments extérieurs (sauf indications contraires).
- La dimension maximale des granulats doit être inférieure ou égale à 20mm ou 10mm lorsque l'enrobage des armatures est < à 25mm.
- Conditions d'adhérence "bonnes" selon clause 8.4.2(2) RP-EC2.

Les armatures :
- Les aciers des éléments principaux doivent appartenir aux classes B ou C conformément à la NF EN 1992-1-1. Ils doivent être en HA.
- Les aciers des éléments secondaires peuvent être en classe A.
- Le recouvrement des armatures ne peut être inférieur à 60 fois le diamètre des armatures (sauf indications contraires).
- Prévoir des bouchons de sécurité pour toutes les armatures en attente.
- Enrobage mini = 3,5cm ; enrobage maxi = 5,0cm ; 5.0cm en bord de mer.

La Charpente :
- La charpente devra servir de diaphragme, elle devra être contreventée et attachée selon les règles actuelles. Les murs devront être stabilisés par la charpente.

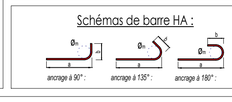
Le sol :
- A l'ouverture des fouilles, nous vous demandons de bien vouloir nous informer lorsqu'il y a un sol qui ne correspond pas à la description annoncée.
- Le demandeur devra aussi nous renseigner sur les éventuelles mitoyennetés (reconnaissance des fondations existantes, profondeurs, risques d'un bâtiment existant vulnérable au sismique, bâtiment de grande hauteur, sous-sol).
- Prévoir un fond de fouilles minimum hors gel et hors dessiccation.
- Prévoir un béton de propreté sous les éléments de structure (4cm mini).

LEGENDE DE COFFRAGE

MACONNERIE PLEINE	VOILE BA
MACONNERIE CREUSE	BLOCS A BANCHER
MACONNERIE BRIQUE	BN - RF
LONGRINES - POUTRES	POTEAUX BA

Tout changement de dispositions constructives de la part de l'entreprise de gros-oeuvre devra faire l'objet d'une étude complémentaire.

Schémas de barre HA :



HYPOTHESES DE L'ETUDE

Béton :	De structure : f_{ck} ≥25 MPa C25/30 (sauf indications contraires)
	De propreté : béton X0 (C12/15)
Acier :	HA et TS : f_{ek} = 500 MPa de classe B ou C (éléments principaux)
Maçonnerie :	Blocs avec résistance mini $f_{b,min}$ de 4 MPa
Enrobage :	enrobage nominal : 3,5cm < c_{nom} < 5,0cm
Neige :	Zone A1
Vent :	Zone 2 rugosité IIIb
Sismicité :	Zone 2 (risque faible)
	Catégorie d'importance II
	Pas d'exigence sismique

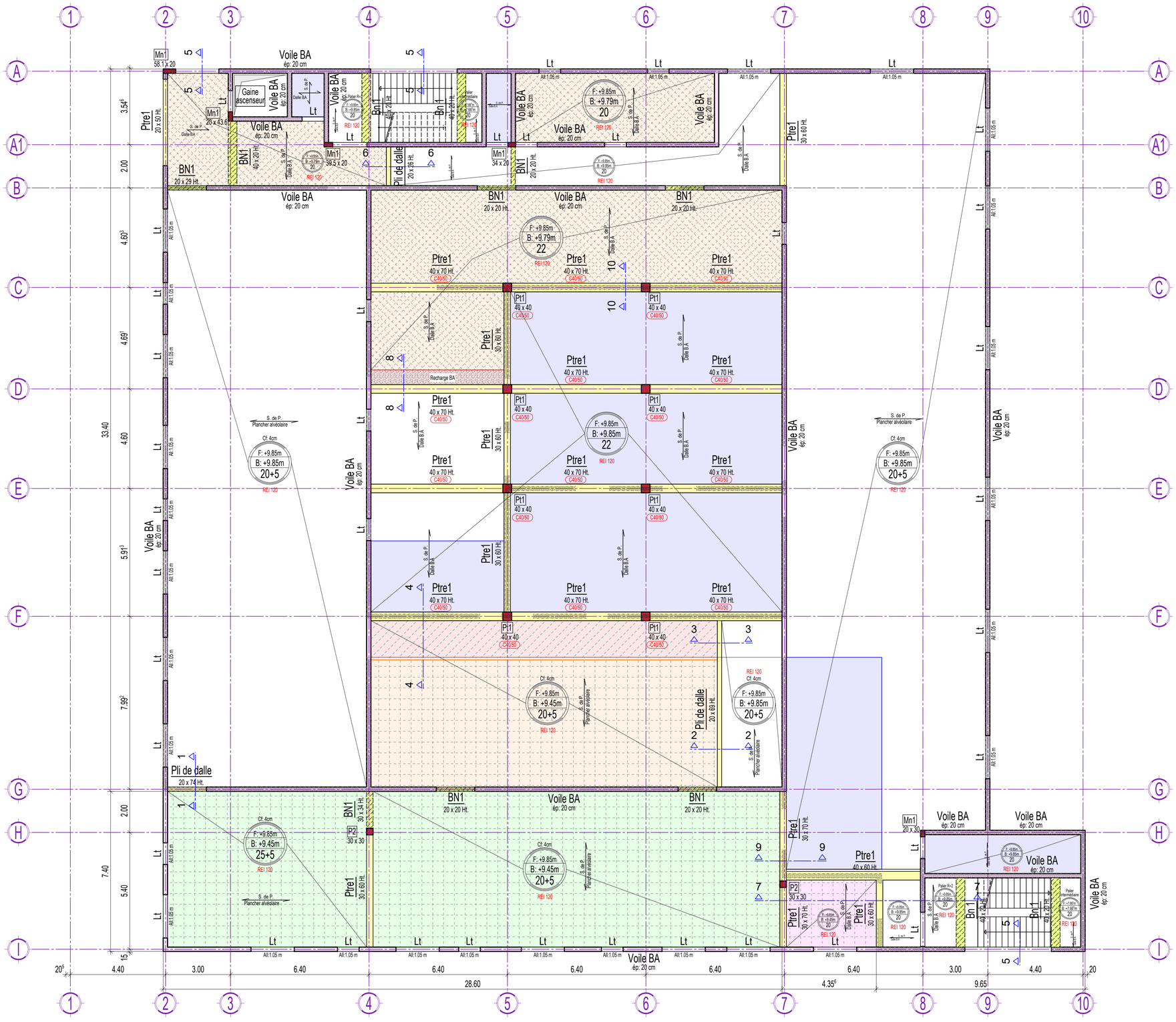
Plans de référence :
- Plan architecte du 16-04-2025

Sol : Contrainte de sol ELS = 0.05 Mpa pour les ouvrages extérieur à confirmer par le géotechnicien.

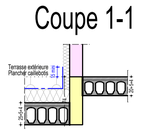
Mandrins minimum (ϕ_m) des Aciers HA *(sauf indications contraires)* :

HA 6 :	4.ϕ_{HA}	2.40 cm	HA 16 :	4.ϕ_{HA}	6.40 cm
HA 8 :	4.ϕ_{HA}	3.20 cm	HA 20 :	7.ϕ_{HA}	14.00 cm
HA 10 :	4.ϕ_{HA}	4.00 cm	HA 25 :	7.ϕ_{HA}	17.50 cm
HA 12 :	4.ϕ_{HA}	4.80 cm	HA 32 :	7.ϕ_{HA}	22.40 cm
HA 14 :	4.ϕ_{HA}	5.60 cm	HA 40 :	7.ϕ_{HA}	28.00 cm

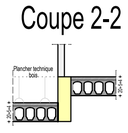
Les diamètres de mandrin des Aciers Principaux en zone sismiques seront de 10ϕ_{HA} minimum pour du béton (C25/30).



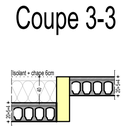
Coupe 1-1



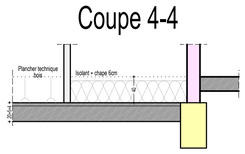
Coupe 2-2



Coupe 3-3

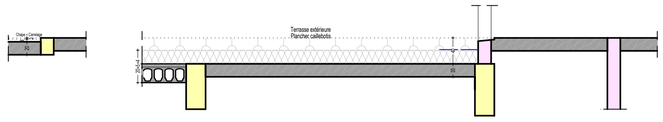


Coupe 4-4

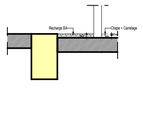


Coupe 5-5

Coupe 6-6

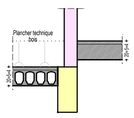


Coupe 7-7



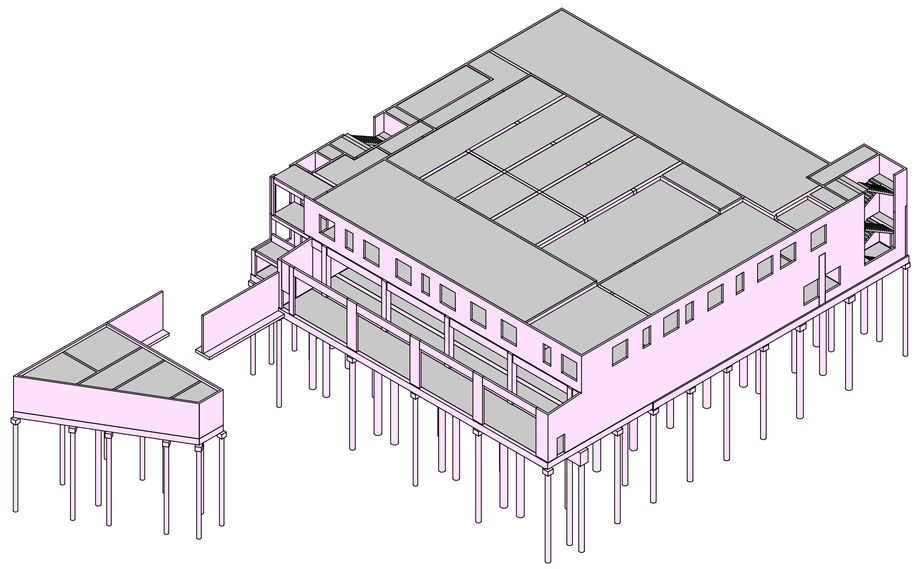
Coupe 8-8

Coupe 9-9



Coupe 10-10

-Perspective 3D-



SERTCO
INGÉNIERIE DU BÂTIMENT ET DU GÉNIE CIVIL
SERTCO est un bureau d'études NOVAM INGÉNIERIE

Liste des intervenants :

Maîtrise d'oeuvre
ESID de Rennes
35 000 RENNES

Ingénieur Structure : SERTCO
CAP NORD Bât. B
4 Allée Marie Berhaut
35000 RENNES
Tél : 02 23 25 01 30
E-mail: sertco35@sertco.fr

Type doc. :	Phase :	Niveau :	N° doc. :	Indice :
COF	DCE	PH R+1	003	a

Création de la filière "support" et PFICS
CESSON SEVIGNE

N° Dossier : SO35.23.1258

Echelle(s) : 1 / 100e
coupes : 1 / 50e

Coffrage
PH R+1

Date :	Ind. :	Etabli par :	Vérifié par :	Observations :
24-04-2025	a	FETIVEAU B.	EDU	Première diffusion
	b			
	c			
	d			
	e			
	f			
	g			

Ce document est la propriété intellectuelle de la société SERTCO. Il ne saurait être utilisé ou communiqué à des tiers sans notre autorisation (Code de la propriété intellectuelle - version consolidée au 18 août 2013).