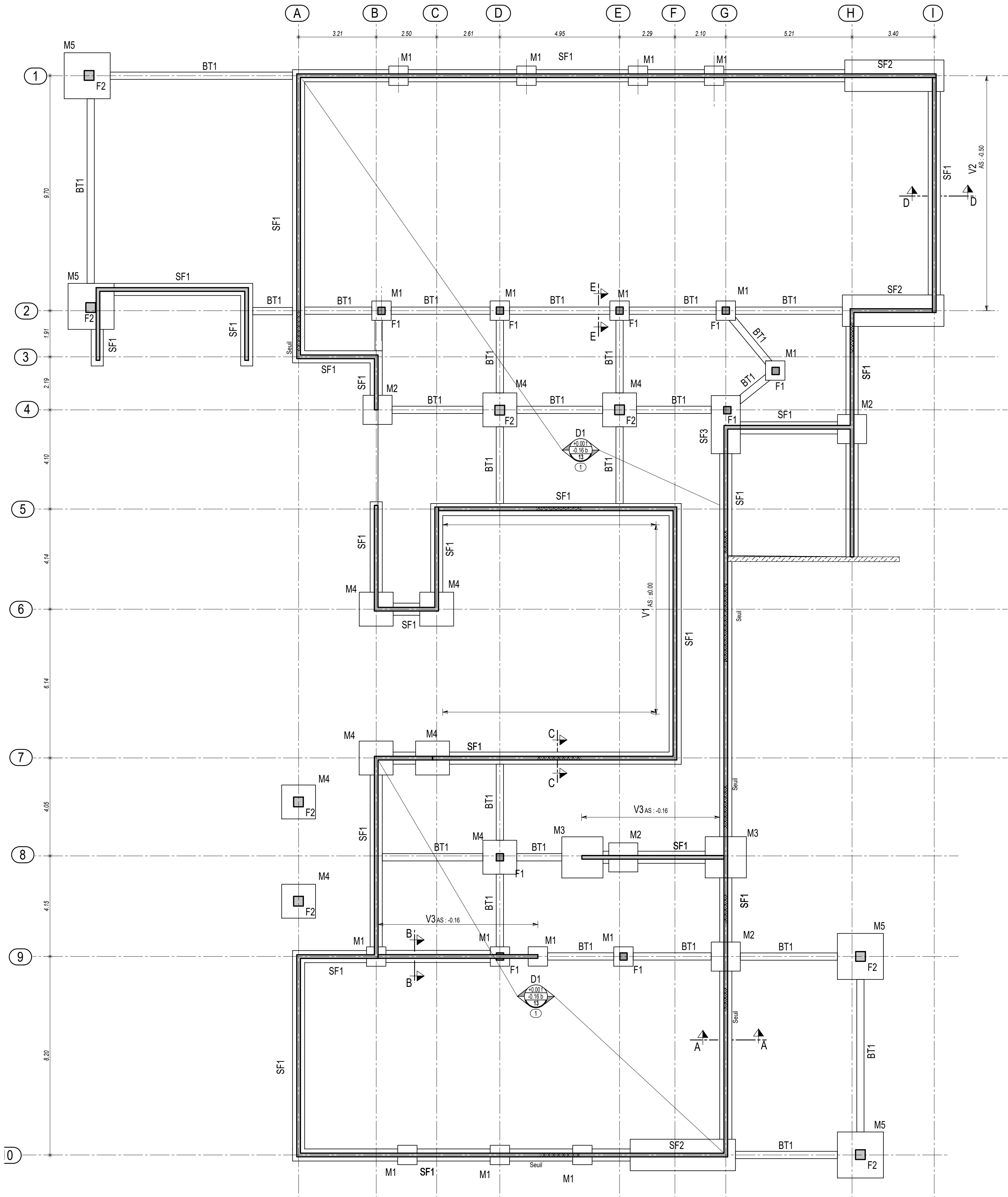


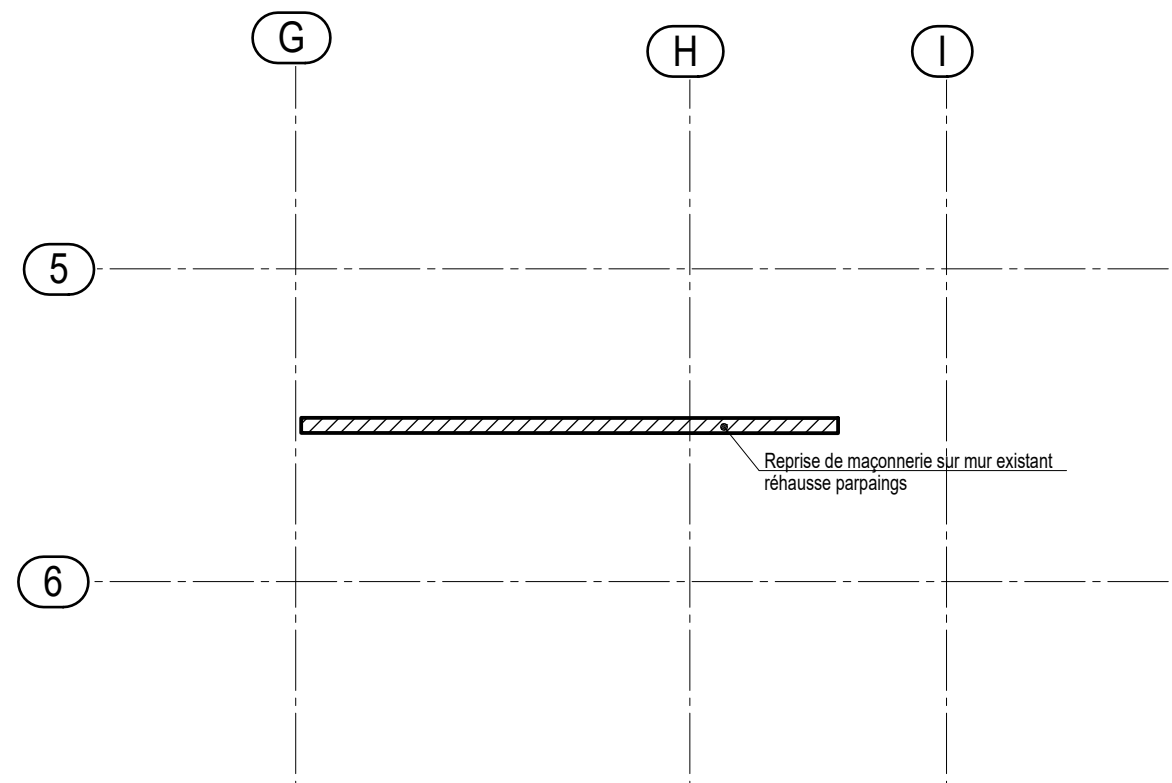
VUE EN PLAN - FONDATIONS

Ech: 1/100



VUE EN PLAN - PH RDC

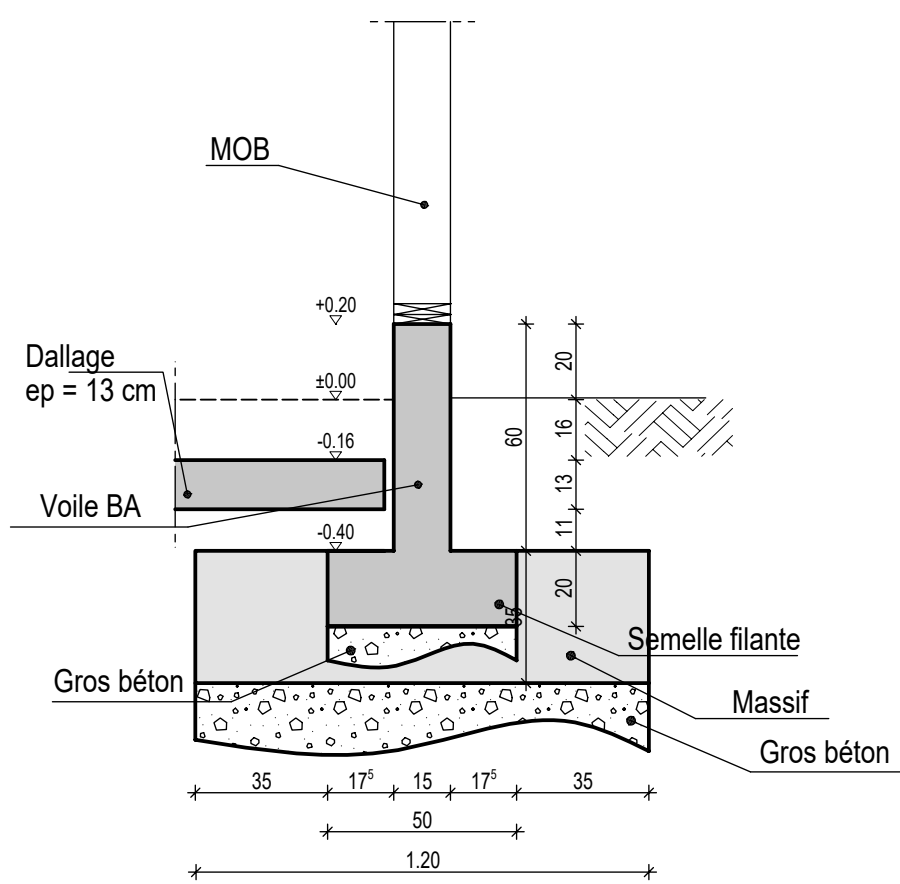
Ech: 1/100



RECAPITULATIF DES RATIOS			
REPERE	DIMENSION	RATIO HA	RATIO TS
M1	80' x 20H	45 kg / m³	
M2	120' x 30H	45 kg / m³	
M3	170' x 50H	35 kg / m³	
M4	140' x 50H	35 kg / m³	
M5	190' x 60H	35 kg / m³	
V1	Ep. 15 cm	2.5 kg / m²	10.1 kg / m²
V2	Ep. 15 cm	2.5 kg / m²	10.1 kg / m²
V3	Ep. 15 cm	2.5 kg / m²	10.1 kg / m²
F1	30 x 30 x 40H	90 kg / m³	
F2	40 x 40 x 40H	90 kg / m³	
SF1	50 x 20H	45 kg / m³	
SF2	130 x 50H	45 kg / m³	
BT1	30 x 20H	90 kg / m³	

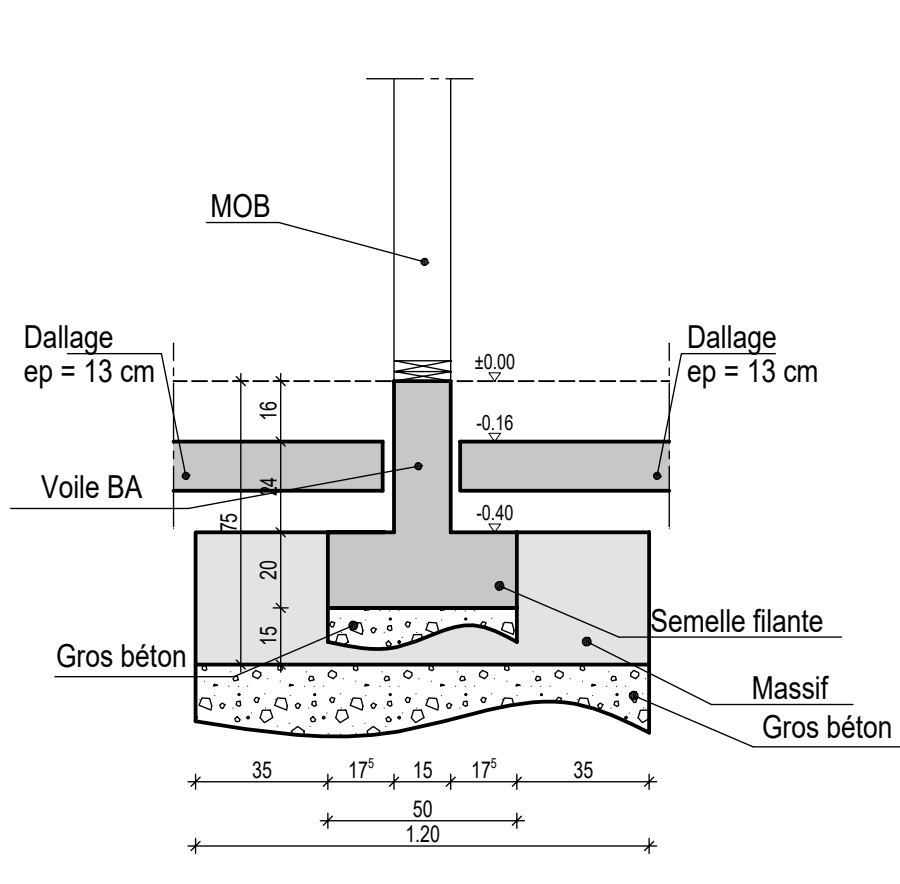
COUPE A-A

Ech: 1/20



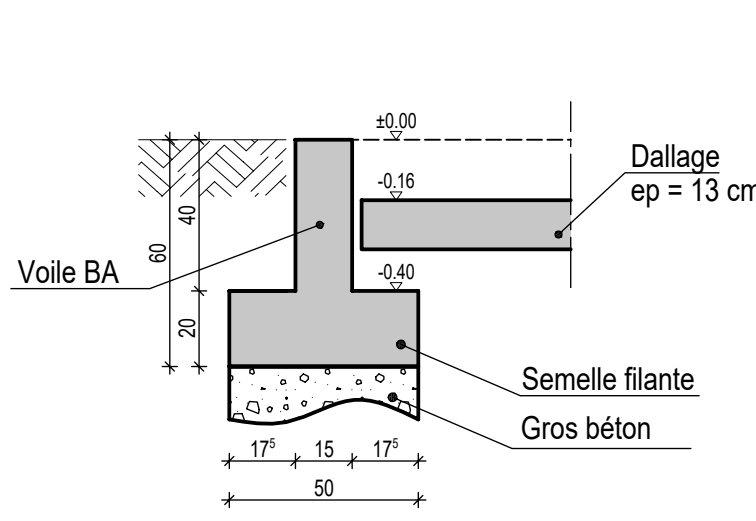
COUPE B-B

Ech: 1/20



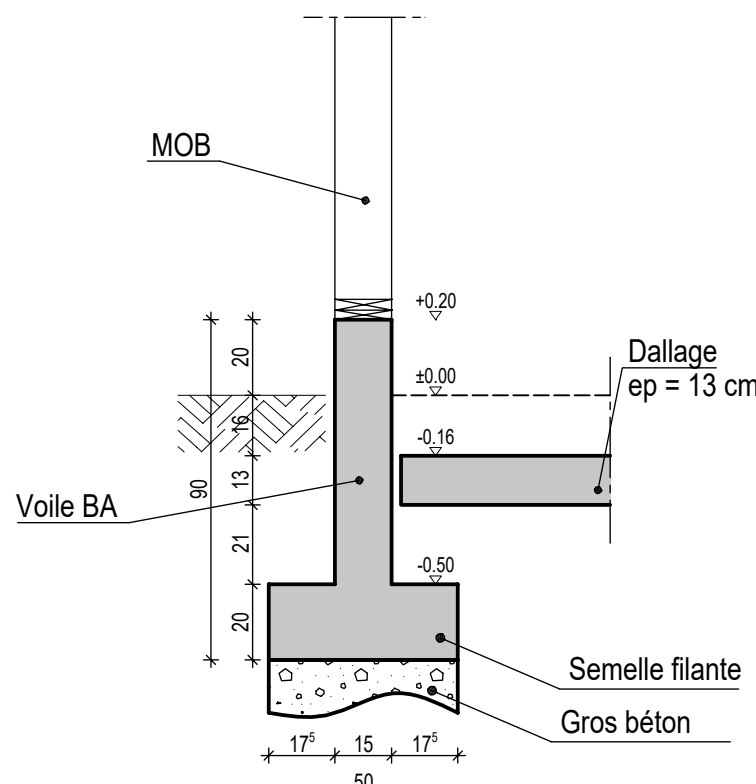
COUPE C-C

Ech: 1/20



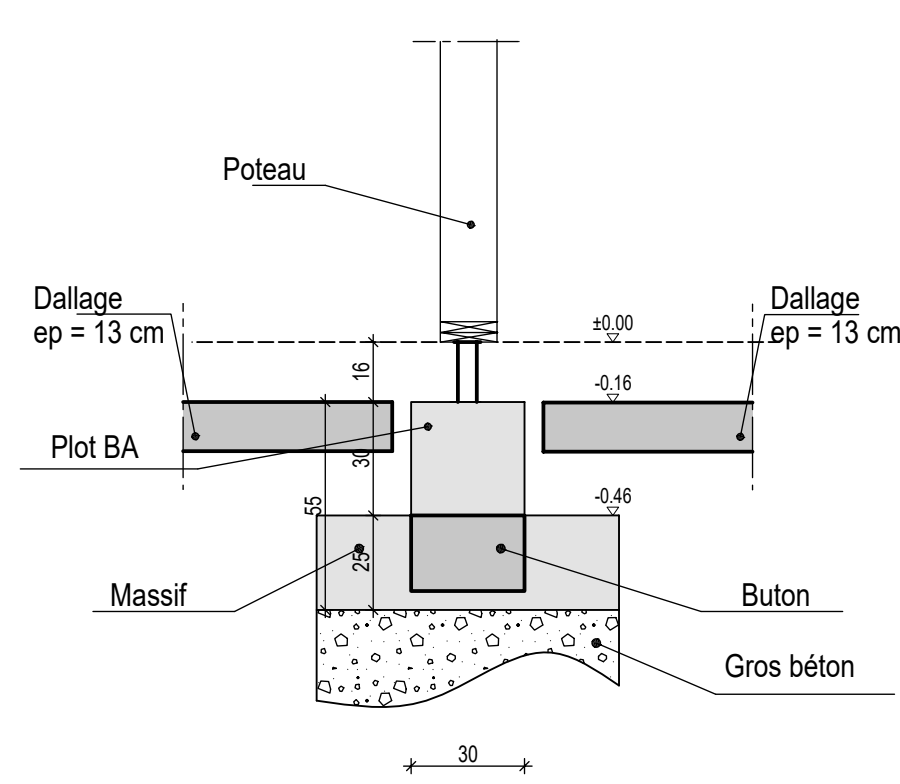
COUPE D-D

Ech: 1/20



COUPE E-E

Ech: 1/20



REFERENCE PLANS

- ARCHITECTE : Plan APD - du 02/10/2025
- Plan APD CHARPENTE - du 28/10/2025
- ARCHITECTE : DWG PRO - du 12/01/2026
- Plans PRO CHARPENTE - du 05/02/2026

NOTA

- Toutes les fondations seront arasées au niveau sup. -0.40m sauf indication contraire sur la vue en plan

LEGENDE

Zone de clouage des longines	Seuil
Agglos creux	Murs pierre existants
Agglos pleins	Voiles existants (murs en béton armé)
Voiles (mur en béton armé)	Murs agglos existants
Blocs à bancher	Impact mur agglos étage supérieure
Briques	Impact mur béton RDC étage supérieure
Siporex	Chaignes verticaux (CV)

HYPOTHESES DE CALCUL

[Nota : Les ouvrages de structure sont dimensionnés suivant les EUROCODES]

HYPOTHESES GENERALES					
Niveau :	Le niveau ±0.00 correspond au niveau NGF (non communiqué)				
Classe structurale :	Catégorie S4 (série indicative d'utilisation de projet : 50 années)				
Nature du site :	Zone de sismicité : 2, sol de classe C				
Catégorie :	Bâtiment classé catégorie III				
Hypothèse sismique :	<input type="checkbox"/> Aucune exigence sismique <input checked="" type="checkbox"/> DCL <input type="checkbox"/> DCM				

CHARGES + COUPE-FEU DES DALLAGES / PLANCHERS					
Cas de charge	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Charges permanentes (G)	200	/	/	/	/
Charges d'exploitation (Q)	400	/	/	/	/
Coupe-feu	/	/	/	/	/

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES POUR LA STRUCTURE BETON ARME		
Résistances minimales suivant la norme NF EN 206-1 :		
N° de classe	Type d'ouvrage	Fc28
XD	Béton de propreté et de blocage épaisseur min = 5cm	C16/20
XC1	Béton de structure intérieure (sauf humidité de l'air ambiant, dalle, poteaux, poutres)	C25/30
XC2	Béton contre terre sauf XF1 (humidité, rarement sec, un grand nombre de fondations)	C25/30
XF1	Béton de structure extérieure (zone de gel faible ou modéré)	C25/30
XS1	Béton non protégé à moins de 1 km du rivage	C30/37
XD1	Gel modéré avec salage très fréquent ou gel sévère avec salage fréquent ou très fréquent	C25/30
Découffrages des sous-faces de poutres et dalles après 28 jours, sauf dispositifs spéciaux d'étalements		

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES POUR LES FONDATIONS	
suivant l'étude géotechnique réalisée pour cet ouvrage par - indice - en date du 17/06/2019 <input type="checkbox"/> suivant les hypothèses à vérifier à l'ouverture des fouilles pour obtenir l'ensemble des conditions suivantes à l'ELS : - Obtenir en fond de fouille une contrainte admissible du sol (ELS) = 1.3 bars (min) - Ancrage des fondations de - cm minimum dans - - Garder au gel à respecter (-cm min). Gros béton jusqu'au bon sol - Pédaler gros béton entre différence d'assise de fondations, respecter la règle des 3 (horizontal pour 2 (vertical) - Prévenir le bureau d'étude avant coulage en cas de nappe phréatique, ou de point dur	

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES POUR LES DALLAGES	
Module de Widespread de la plateforme EV2 ≥ 50 Mpa Indices de compactage modules EV2 / EV1 < 2.2	
JOINTS DU DALLAGE : DJ : Diagonale maximum délimitée par les joints, 8.50 m si dalle couverte, 7.50 m dalle non couverte JR : Joints de retrait joints scés au moins sur le 1/4 du l'épaisseur du dallage JC : Joints de construction, norme de coulage sur toute la 1/4 du dallage sans interruption du TSHA (pouvant être remplacés par des joints de retrait JR) JL : Joint de mise en œuvre / isolation du dallage par rapport à tous les éléments porteurs par épaisseur de 0.5 cm de polyuréthane sur toute l'épaisseur du dallage JD : Joints de dilatation joints esp 5.5 cm toute hauteur. Tous les 25 m si le dallage n'est pas couverte	
LEGENDE DES ANNOTATIONS AS : Arase supérieure AI : Arase inférieure M : Muret SF : Semelle filante LG : Longrine F : Fil P : Poutre RD : Rive de dalle D : Dalle PT : Poutre BT : Balcon V : Voile béton PL : Joint de dilatation L : Linteau BB : Blocs banchés AC : Accroche Rel : Relevé BT : Balcon JD : Joint de dilatation Pente % : Pente de la pente Sens de la pente Niveau supérieur 0.001 Niveau supérieur 0.000 Niveau supérieur 20 Cas de charge Epaisseur dalle ou plancher Éléments en élévation ou à confirmer	

IMPORTANT : Tout ou partie de ce plan ne pourra être réalisé sans l'accord écrit du bureau de contrôle concerné. De même, toute réalisation non conforme à ce plan engage la seule responsabilité de l'entrepreneur exécutant. Ce plan, propriété du bureau d'étude est protégé par la loi du 11 mars 1957 ainsi que par la clause de propriété de la loi de 12 mai 1980.



Bureau d'études de structures
La Barricade - 22170 PLERNEUF
Tel: 02-96-74-16-37
Fax: 02-96-74-35-70
E-mail: contact@sirius-ingenierie.fr

GRUPE SCOLAIRE LES PLANTES

RUE DES CHÊNES

22940 SAINT-JULIEN

PRÉ-ÉTUDE G.O

Maitre d'ouvrage		Maitre d'oeuvre	Gros-œuvre	Bureau de contrôle
- Mairie de SAINT-JULIEN - Rue de Sainte-Anne - 22940 SAINT-JULIEN		-	-	-
APS	APD	PRO	DCE	EXE
Ind.	Date	Modifications	Affaire N°: 24-0036	
A	21/04/2026	Ajust des ratios	Plan N°: 01	
-	-	-	Etudié par : H.PERRIER	
-	-	-	Dessiné par : A.RAMARÉ	
-	-	-	Date : 27/03/2026	

Ce document est notre propriété. Reproduction interdite sans autorisation. Les informations contenues dans ce plan ne doivent être divulguées à l'extérieur de l'entreprise. Elles ne doivent en aucun cas servir pour la réalisation d'un autre ouvrage.