

CONSTRUCTION DE 3 BATIMENTS 40 LOGEMENTS**RUE HAUTS DE TERRENOIRE – 42100 ST ETIENNE****LOT C2****NOTA GENERAL :**

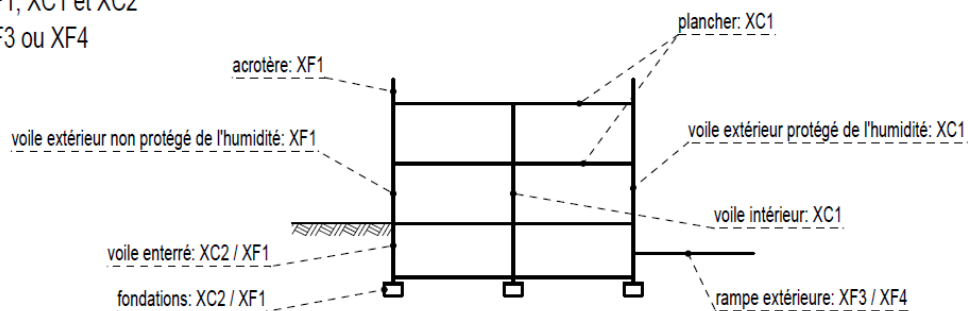
- Tous les ratios ci-dessous sont donnés hors chutes et ligatures.
- Les ratios des voiles sont donnés en vide pour pleins
- Niveau $\pm 0,00 = +562.80$ mNGF
- Joint de fractionnement tous les 6 ml dans les relevés BA formant acrotère
- La stabilité au feu de la superstructure sera au minimum d'une heure (REI60).
- Gamme de brique : Béton de Bois CS2 de chez Greentech – Chargement limité à 16,4 t/ml ELU
- Prévoir trop-plein dans les balcons ainsi qu'une goutte pendante périphérique
- Prévoir planelle de rive épaisseur 5 cm maxi en rive de dalle.
- Prévoir liaison RAG entre le béton de bois et le mur à bancher

HYPOTHÈSES GÉNÉRALES:

Classe d'exposition des bétons (intérieur des terres et gel faible ou modéré): sauf indication contraire sur le plan de coffrage

- C25/30 pour XF1, XC1 et XC2

- C30/37 pour XF3 ou XF4



Acier type B500A

Enrobage 3cm minimum sauf indication contraire

Eurocode 2 partie 1 et les Annexes Nationale

Classe structurale du bâtiment: S4

Ouverture de fissures: $W_{max}=0.3mm$

Vent zone 2

Neige zone A2

PH R+3:

- Chainage vertical noté
 - CV1 avec HA = 3,0 kg/ml
 - CV2 avec HA = 2,0 kg/ml
- Chainage horizontal noté
 - CH avec HA = 3,0 kg/ml
 - CH1 avec HA = 5,0 kg/ml (*au droit des terrasses*)
- Poteau BA noté Po HA = 150 kg/m³
- Voile BA noté Mi avec TS = 4,5 kg/m² et HA = 3,0 kg/m²
- Linteau BA noté LT avec :
 - HA = 9,0 kg/ml pour les linteaux dans les façades
 - HA = 7,0 kg/ml pour les linteaux dans les voiles BA intérieurs
- Dalle BA ép.22 cm avec TS = 12,0 kg/m² et HA = 1,5 kg/m²
- Dalle BA ép.20 cm avec TS = 10,0 kg/m² et HA = 1,5 kg/m²
- Dalle BA ép.20 cm en porte à faux avec TS = 25 kg/m² et HA = 6,0 kg/m²
- Bande-Noyée notée BN avec HA = 14,0 kg/ml
- Acrotère BA avec HA = 9,0 kg/ml

PH R+1 à PH R+2:

- Chainage vertical noté
 - CV1 avec HA = 3,0 kg/ml
 - CV2 avec HA = 2,0 kg/ml
- Chainage horizontal noté
 - CH avec HA = 3,0 kg/ml
 - CH1 avec HA = 5,0 kg/ml (*au droit des terrasses*)
- Sommier BA noté So avec HA = 8,5 kg/unité
- Poteau BA noté Po HA = 150 kg/m³
- Trumeaux BA noté Po HA = 130 kg/m³
- Voile BA noté Mi avec TS = 4,5 kg/m² et HA = 3,0 kg/m²
- Linteau BA noté LT avec :
 - HA = 9,0 kg/ml pour les linteaux dans les façades
 - HA = 7,0 kg/ml pour les linteaux dans les voiles BA intérieurs

- Poutre BA notée Pu avec HA = 250 kg/m³
- Poutre voile notée Pv avec TS = 9,0 kg/m² et HA = 8,0 kg/m²
- Dalle BA ép.22 cm avec TS = 13,0 kg/m² et HA = 2,5 kg/m²
- Dalle BA ép.20 cm avec TS = 10,0 kg/m² et HA = 1,5 kg/m²
- Dalle BA ép.20 cm en porte à faux avec TS = 31,0 kg/m² et HA = 6,0 kg/m²
- Bande-noyée notée BN avec HA = 14,0 kg/ml
- Muret béton format garde-corps notée GC avec HA = 10,0 kg/ml

PH RDC :

- Poteau BA noté Po avec HA = 190 kg/m³ (4 poteaux à prévoir en béton C30/37 voir plan de coffrage)
- Trumeaux BA noté Po HA = 130 kg/m³
- Voile BA noté :
 - Mi avec TS = 4,5 kg/m² et HA = 3 kg/m²
 - Ms avec TS = 8,5 kg/m² et HA = 3,5 kg/m²
- Dalle BA ép.23cm avec TS = 10,0 kg/m² et HA = 2,0 kg/m²
- Linteau BA noté LT avec : HA = 12,0 kg/ml
- Bande-noyée notée BN avec HA = 15,0 kg/ml
- Poutre BA noté Pu avec HA = 200 kg/m³

Fondations : MAJ générale des hypothèses suite à la réception de la G2-PRO

Hypothèses de sol : cf. rapport de sol CELIGEO 2024-42-FB-5286-G2-PRO

- Les fondations seront de type superficielles par semelles filantes ou isolées sur ratrapages GB
- Les fondations devront être ancrées de 20 cm minimum dans le bon sol caractérisé par Alteration schisteuse argilo-sableuse a sablo-argileuse marron-gris a cailloux et blocs (formation 5) à Substratum schisto-greux a passages schisto-charbonneux (formation 6)
- Le toit du bon sol a été repéré entre les côtes 564,30 m NGF et 560,8 m NGF. L'arase supérieure de nos semelles étant prévue à As=562,47 m NGF, nous serons toujours dans le bon sol, sauf à l'angle sud-ouest (au niveau de PM6). Prévoir une hauteur moyenne de 1,2 m de GB dans la zone encadrée dans le schéma ci-dessus. Ailleurs, prévoir 10 cm de GB de propreté sous les semelles.

- La contrainte admissible du sol est prise à 3.5 bars ELS.
- On respectera la mise hors gel des fondations à -0.80m par rapport au TF extérieur.
- Sauf indication contraire sur les plans, les dallages seront sur terre-plein. Ils reposeront sur un hérissson d'épaisseur 20 cm en granulométrie 0/31.5 et sur une couche de forme d'épaisseur 20 cm de granulométrie 0/60. Une purge éventuelle avec sur-profondeur de la couche de forme est à prévoir si le terrain est dégradé. Un géotextile anti-contaminant est à intégrer sous la couche de forme.
- Prévoir essais à la plaque avec critère de réception des couches à obtenir :
 - Hérissson : $K_w \geq 50 \text{ MPa/m}$; $EV2 > 50 \text{ MPa}$; $EV2/EV1 \leq 2.0$
 - Couche de forme : $K_w \geq 35 \text{ MPa/m}$; $EV2 > 35 \text{ MPa}$; $EV2/EV1 \leq 2.2$
 - Fond de forme : $EV2 > 20 \text{ MPa}$
- Prévoir une couche de glissement composée soit d'un sablage de surface soit d'un polyane macroperforé.
- Prévoir remblaiement des murs de soutènement (MS) après réalisation et prise complète du plancher haut concerné.
- Prévoir étanchéité des murs enterrés et la réalisation d'un drainage soigné de l'ouvrage en périphérie, avec évacuation vers un exutoire gravitaire sûr.
- Pente entre 2 fondations adjacentes : 3H/2V
- Pente de terrassement en phase provisoire :
 - 1H/1V sur les niveaux meubles et altérés (formations 2 à 5)
 - 1H/3V sur le niveau rocheux compact (formation 6)
- Voir préconisation sur le drainage en phase provisoire et définitive dans le paragraphe 12 de la G2 PRO.
- Pas de sujet concernant l'hydrologie sur l'emprise du terrain.
 - Dallage sur TP non-armé ép. 13 cm avec $TS = 3 \text{ kg/m}^2$ (*Prévoir joints sciés tous les 25 m²*)
 - Dallage sur TP renforcé ép. 15 cm avec $TS = 11 \text{ kg/m}^2$ (*Sur la zone en décaisse pour local poubelle et le hall d'entrée*)
 - Dallage sur TP renforcé ép. 22 cm avec $TS = 11 \text{ kg/m}^2$ (*Sur une bande de 2,00ml à 2,40ml au droit de la fosse ascenseur*)
 - Radier fosse d'ascenseur avec $TS = 13 \text{ kg/m}^2$ et $HA = 15 \text{ kg/m}^2$
 - Voile fosse d'ascenseur avec $TS = 10,5 \text{ kg/m}^2$ et $HA = 8 \text{ kg/m}^2$
 - Dalle de protection sur radier fosse ascenseur : $TS = 2,3 \text{ kg/m}^2$
 - Semelles isolées notées SI avec $HA = 50 \text{ kg/m}^3$
 - Semelles filantes notées SF avec $HA = 55 \text{ kg/m}^3$

- Relevé BA notée Re avec HA = 5,5 kg/ml

