

Note d'analyse des risques et préconisations proposées

Projet : **Construction d'une résidence CROUS sur le domaine universitaire de Saint Martin d'Hères**

Adresse : **1220, rue des Résidences ,**

Parcelle(s) concernée(s) par le projet : **parcelle cadastrale 000 AK 187,**

Code postal : **38400**

Commune : **SAINT MARTIN D'HERES**

Risques naturels zone Bi1 et Bi2 :

Zone de risque sur la parcelle : PPRI Isère Amont, zone **Bi1** et **Bi2**, inondation de plaine (p46 du PPRI Isère, juin 2007)

1 – Mesures obligatoires

Les constructions d'habitation doivent être situées au-dessus de la cote de Référence.

Les équipements extérieurs doivent être au dessus de la Cote C ou être arrimés.

Sur le terrain, la **Cote C est 213.40 NGF**

Dispositions proposées dans le projet :

Le premier plancher bas du RDC est situé à **213.92**, soit au-dessus de la Cote C. Les locaux techniques sont à la même cote, tous au-dessus de la cote C.

Risques naturels :

Zone de risque sur la parcelle : zone d'autorisation sous prescriptions de constructibilité : **Bi'1** (PLUI de Grenoble Alpes Métropole, du 20 décembre 2019, p117) Inondation pied de versant

Contraintes

- Le projet doit être conçu et orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements
- Le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement
- Les planchers habitables doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence.
- Les ouvertures doivent être situées hors des axes d'écoulement et doivent être situées au-dessus de la hauteur de référence.
- Le projet doit être conçu et orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements
- La structure et les fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements engendrés par la crue de référence
- Les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité
- Les nouveaux réseaux et équipements techniques doivent résister ou éviter à l'aléa
- Les nouvelles installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues.

Le projet est constitué de deux bâtiments distincts, avec une orientation principale Nord/Sud. Les Rez de Chaussées sont conçus sur pilotis, occupés majoritairement par des locaux vélos largement ouverts (fermeture par grilles largement ouvertes) de façon à permettre l'écoulement des eaux Est/Ouest. Les 2 bâtiments ne font pas obstacle aux écoulements.

Calcul du RESI

Le RESI doit être inférieur ou égal à 0,3 pour les projets de logements relevant d'une opération d'ensemble.

Emprise bâtiment Est :	1 139 m ²
<u>Emprise bâtiment Ouest :</u>	<u>1 158 m²</u>
Total emprise bâtie :	2 297 m ²

Emprise terrain : 9017 m²

Calcul du RESI = emprise au sol du projet / surf terrain
 $2\,297\text{ m}^2 / 9\,017\text{ m}^2 = 0.26$ (\Rightarrow RESI validé)

Risques naturels zone Bi'1 :

Tous les planchers habitables doivent être au-dessus de la cote de référence.

En Bi'1 : cote de référence = Terrain Naturel + 0,6 m

Le premier plancher bas du RDC est situé à **213.92**, le TN est **situé à 213.30 NGF**. La surélévation de 60cm/TN pour le premier plancher est respectée en tout point du bâtiment, (habitation et locaux techniques)

Les fondations seront enterrées, non soumise à l'érosion.

La super structure, construite entièrement en béton, sera dimensionnée de manière à résister aux forces dynamiques et statiques.

Les soubassement et murs des Rdc sont construits en béton, pour résister aux dégradations. Ils ne seront pas sujet aux remontées capillaires.

Les réseaux seront enterrés

Grenoble le 08 décembre 2023