



CENTRE HOSPITALIER DE BEZIERS

**RESTRUCTURATION ET EXTENSION DE L'INSTITUT DE FORMATION EN SOINS INFIRMIERS
« MARIE FRANÇOISE COLLIERE »**

Programme d'Etude Géotechnique et
de Reconnaissance Structurale

25/02/2019

SOMMAIRE

Généralités	2
Mode constructif des ouvrages neufs à édifier.....	3
Ordre de grandeur des charges sur les appuis (ELS)	4
Définition des Essais et Sondages.....	4
Conclusions demandées pour l'Etude Géotechnique.....	6
Définition de la Reconnaissance Structurale.....	8
Conclusions demandées pour la Reconnaissance Structurale.....	8
Plan masse état des lieux - Implantation des Sondages.....	9
Plan masse projet.....	10

GENERALITES

Le projet consiste en :

- La réhabilitation de 3 corps de bâtiment existants :
 - l'Ancien Internat réhabilité en Bâtiment Principal
 - le Bâtiment Simulations réhabilité en Locaux Etudiants
 - l'Amphithéâtre (destination inchangée)
- La construction de bâtiments neufs :
 - l'Extension Pôle Technique et Administration
 - l'Extension Cours Enseignement
 - l'Extension de l'Amphithéâtre

Les plans masse joints, état des lieux et projet, repèrent ces bâtiments.

Les structures des bâtiments neufs à construire seront en béton armé.

Le présent programme comporte une double mission, une étude géotechnique et une reconnaissance structurelle :

- la mission géotechnique sera une mission de type G2 AVP/PRO, avec sondages de sol et reconnaissance de fondations existantes. Le plan masse « état des lieux » joint définit l'implantation de ces sondages.
- en l'absence de plans de structure des existants, il sera prévu une reconnaissance structurelle des planchers permettant d'en définir les caractéristiques.

MODE CONSTRUCTIF DES OUVRAGES NEUFS A EDIFIER

- Fondations

Principe (superficiel, semi-profond, profond...) à définir par l'étude géotechnique objet du présent programme.

- Dalles basses

Principe (dallage, dalle portée, vide-sanitaire...) à définir par l'étude géotechnique objet du présent programme.

- Eléments verticaux

- Façades en béton
- Voiles intérieurs et poteaux en béton armé

- Eléments horizontaux

- Poutres en béton armé
- Planchers en dalles béton coulées sur prédalles précontraintes

- Stabilité

Elle sera assurée par les murs, les planchers formant diaphragmes et répartissant les efforts horizontaux entre les éléments verticaux.

- Fractionnement / Désolidarisation

Des joints de dilatation seront prévus entre les bâtiments existants et les ouvrages neufs à créer : ceux-ci seront donc totalement désolidarisés des existants.

ORDRE DE GRANDEUR DES CHARGES SUR LES APPUIS (A L'ELS)

Charges linéaires sous murs : 22 T/ml

Charges ponctuels sous poteaux : 110 T

Nota : les valeurs précitées ci-dessus supposent que le plancher bas est de type « porté ».

DEFINITION DES ESSAIS ET SONDAGES

• S1 à S3

Forages destructifs associés à des mesures pressiométriques tous les 1,50m, descendus à une profondeur suffisante (notamment dans l'hypothèse de fondations profondes) pour définir tous les paramètres de dimensionnement des fondations.

• D1 à D3

Sondages de sol au pénétromètre dynamique lourd, descendus à une profondeur suffisante (notamment dans l'hypothèse de fondations profondes) pour définir tous les paramètres de dimensionnement des fondations.

• F1 à F5

Fouilles de reconnaissance des fondations existantes, à réaliser manuellement, avec report sur des coupes (nature, profondeur d'assise, débord...).

Elles seront implantées respectivement sur les façades NO du Bât.Simulations, SO et NE de l'Amphithéâtre, NE et SO de l'Ancien Internat. L'implantation précise le long de ces façades pourra être adaptée en fonction des contraintes du site et des besoins des occupants.

• **Piézomètre**

Pose d'un piézomètre (à implanter pour accessibilité y compris en phase chantier) avec suivi mensuel pendant 1 an.

Nota important:

Toutes les reconnaissances (telles que sondages à la tarière hélicoïdale, sondages carottés, etc.) et tous les essais de laboratoire non mentionnés mais nécessaires pour que puissent être fournies, par le titulaire de l'étude géotechnique de l'opération, toutes les conclusions demandées (voir page 6), sont réputés compris dans les forfaits présentés par les sociétés spécialisées remettant une offre.

CONCLUSIONS DEMANDEES POUR L'ETUDE GEOTECHNIQUE

- **Pour les fondations des bâtiments neufs**

- Principe de fondation à adopter pour chaque bâtiment (superficiel, semi-profond, profond...), avec indication des paramètres de calcul à prendre en compte pour le dimensionnement (type, profondeur, contraintes admissibles, tassements...)
- Conception à retenir pour les dalles basses (dallage, dalle portée, vide de désolidarisation...)

- **Au sujet du séisme**

BEZIERS (34) se situe en ZONE DE SISMICITE FAIBLE (2), et certains bâtiments du projet sont classés en CATEGORIE D'IMPORTANCE III.

Dans le cadre de sa mission le géotechnicien :

- Précisera la classe de sol (S) à considérer,
- Analysera le risque de liquéfaction du sol.

- **Pour les fouilles de reconnaissance des infrastructures existantes**

Le relevé de celles-ci (nature, largeur, profondeur d'assise, débords...) avec coupes récapitulatives, rattachées altimétriquement au NGF ou au niveau rez de chaussée du bâtiment concerné.

- **Pour la réalisation de l'infrastructure**

- Analyse d'agressivité des eaux du terrain (pour type de béton à employer)
- Essais en laboratoire pour définir la sensibilité à l'eau du sol (si argiles gonflantes soupçonnées)

- **Pour l'hydrogéologie**

Le niveau de l'eau relevé lors des sondages.

- **D'une façon générale**

Les dispositions constructives particulières, préconisations et précautions selon nécessités : drainage, terrassement, reprises en sous-œuvre...

DEFINITION DE LA RECONNAISSANCE STRUCTURELLE

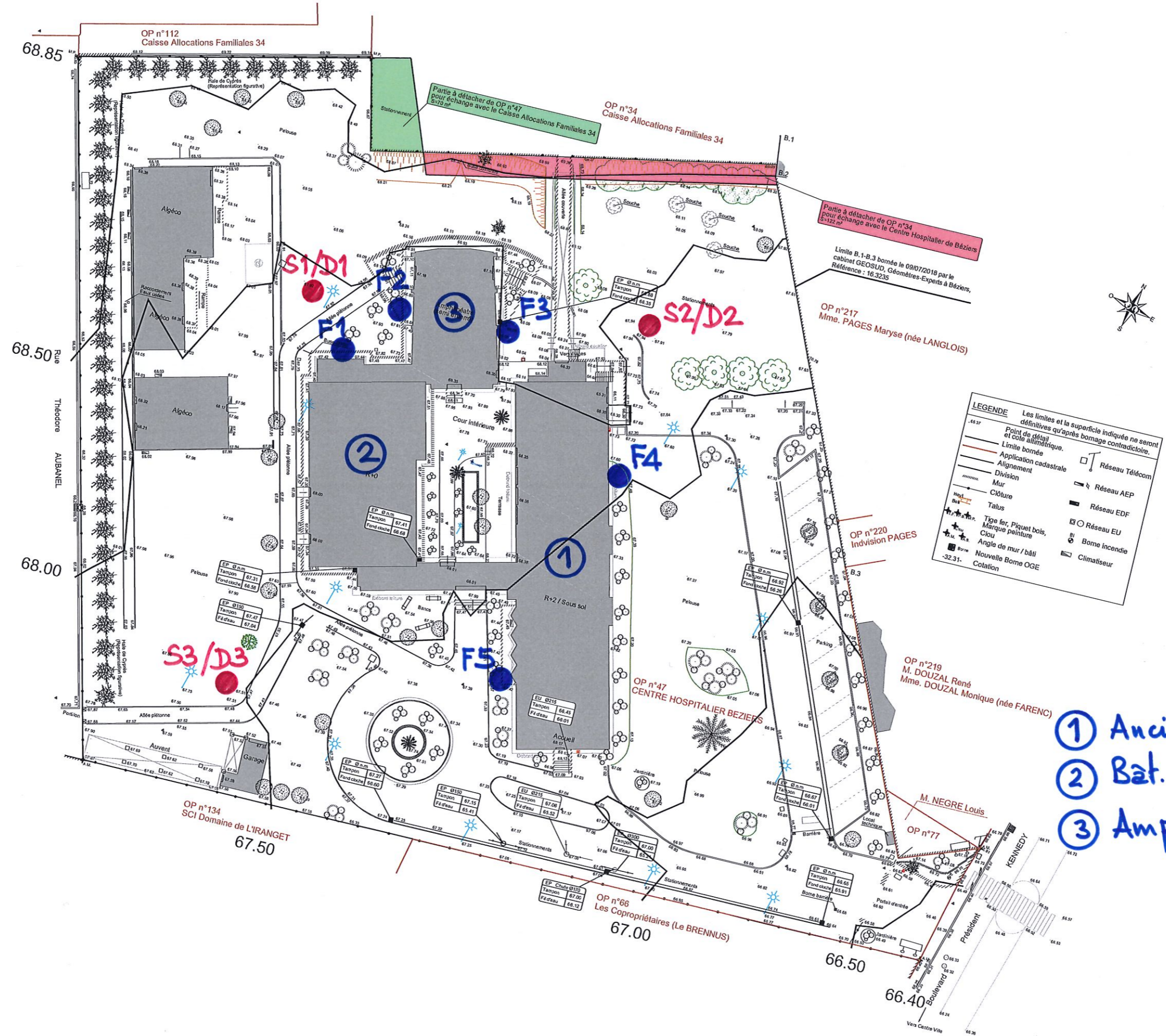
Sondages des planchers de chaque niveau de chacun des bâtiments (Ancien Internat, Bâtiment Simulations et Amphithéâtre) permettant de définir, pour chacun, leur type (dallage, dalle portée, plancher hourdis, plancher prédalles...) et leurs caractéristiques (nature, constitution, épaisseur, présence de chape...).

L'implantation des sondages sera à adapter en fonction des contraintes des occupants.

Les sondages destructifs seront rebouchés.

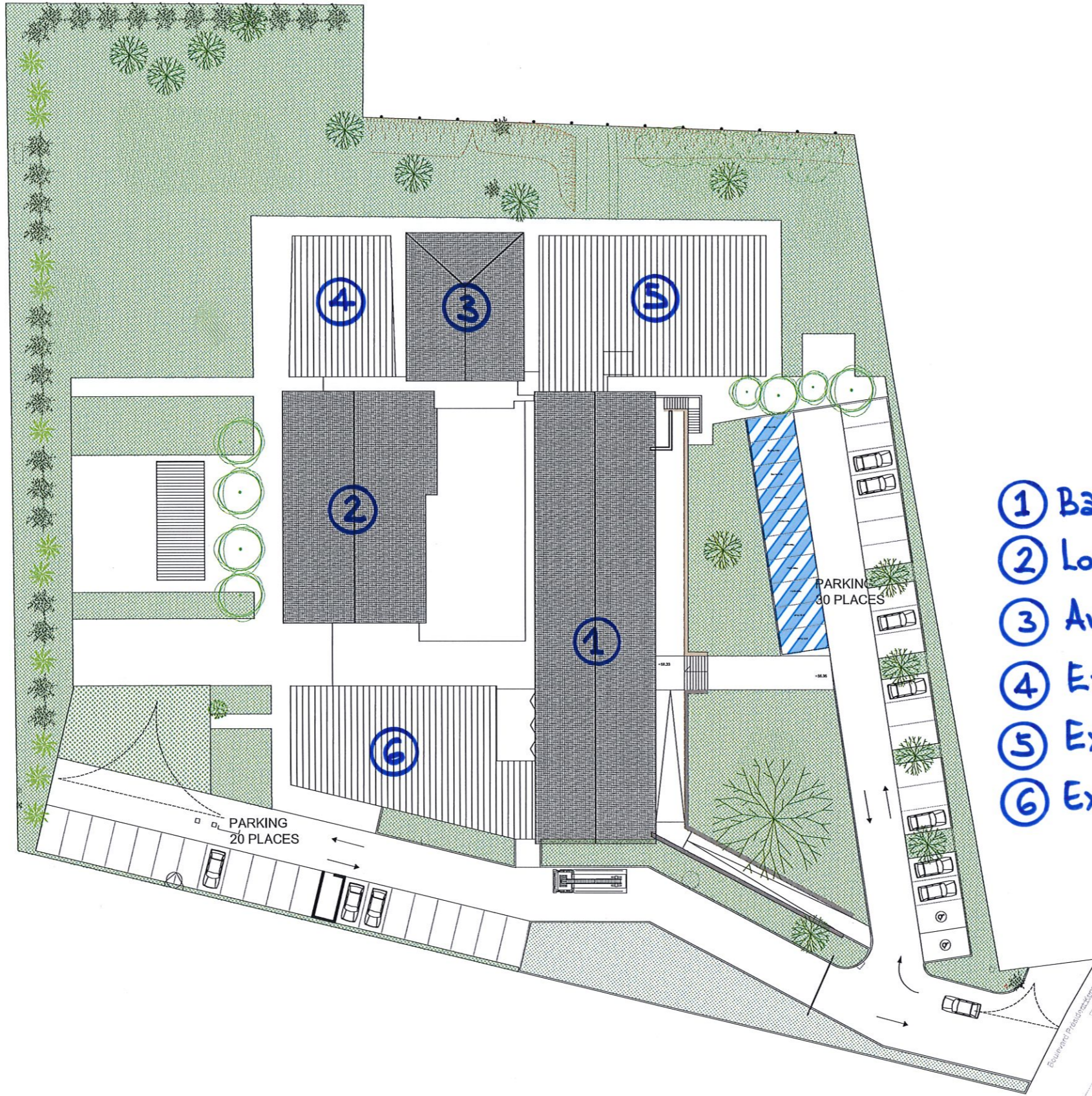
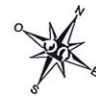
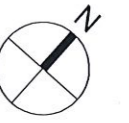
CONCLUSIONS DEMANDEES POUR LA RECONNAISSANCE STRUCTURELLE

Report sur croquis et coupes de la composition de chacun des planchers.



- ① Ancien Internet
- ② Bat. Simulations
- ③ Amphi

Page 9,



- ① Bat. Principal
- ② Locaux Etudiants
- ③ Amphi
- ④ Extension Amphi
- ⑤ Extension Cours Enseignement
- ⑥ Extension Pole Technique et Administration

Page 10/