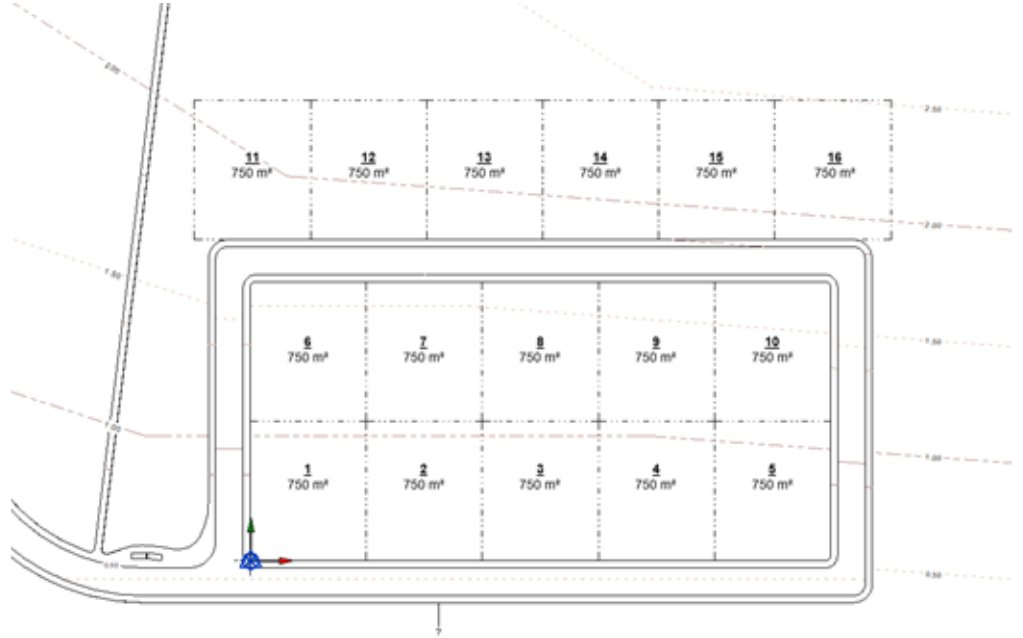


Présentation UE BIM

Projet : 1 terrain comprenant 15 parcelles de 750m²



Projet : 1 parcelle par binôme

Chaque binôme doit **modéliser UNIQUEMENT sa parcelle complète**, y compris :

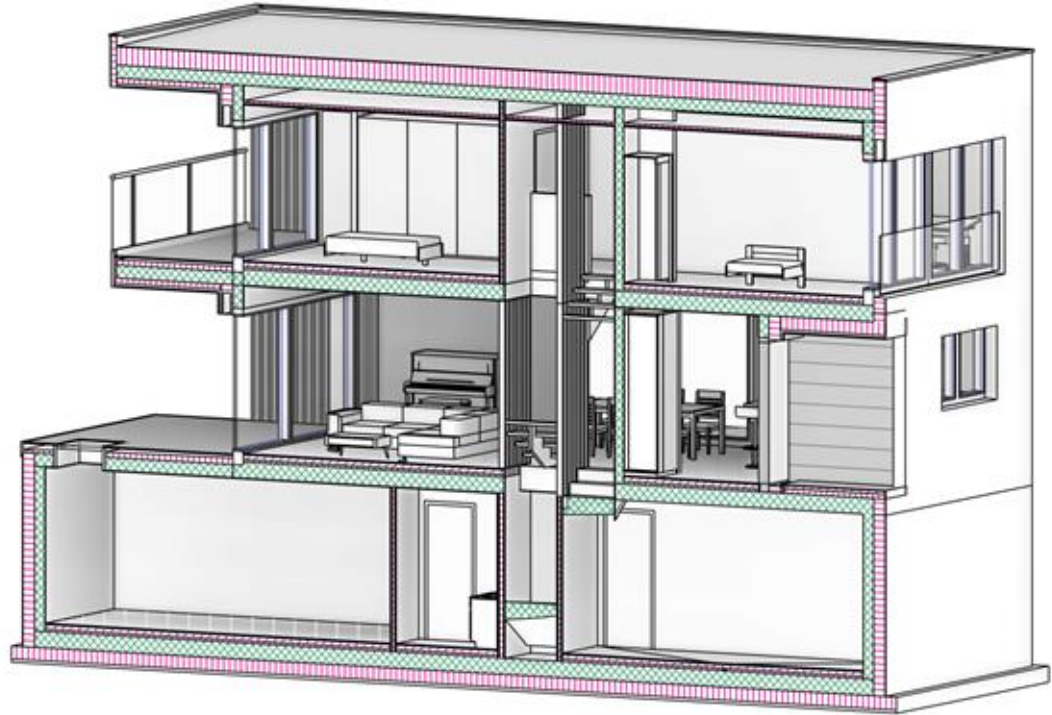
- terrain naturel
- excavation liée au projet
- aménagements extérieurs immédiats
- **Toute modification de terrain ne doit pas créer d'incohérence avec les parcelles voisines.**

Les binômes adjacents doivent se mettre d'accord sur les éléments suivants :

- Les limites doivent rester cohérentes en plan et en altitude
- En cas de différence de niveau, une solution constructive commune doit être définie (talus, mur de soutènement, pente douce).
- Les distances réglementaires doivent être respectées.

En cas de désaccord entre binômes, la décision finale revient aux enseignants.

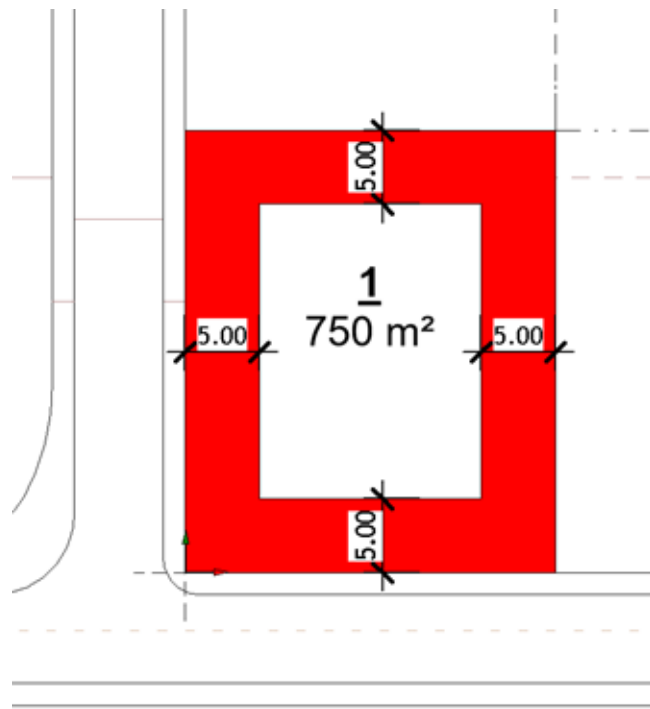
Projet : Phase 1 - Modélisation de la villa principale avec sa parcelle



Projet : Positionnement libre de la villa sur la parcelle

Mais avec des distances réglementaires :

- Distance de construction minimale à la limite de parcelle: 5 m
(Les terrasses au sol ne sont pas soumises à cette distance)
- Distance min entre 2 villas voisines : 8 m
- Recul minimal depuis la rue : 5.00 m
- Chaque parcelle doit prévoir au minimum 3 places de stationnement
 - > Dimension d'une place : 2.50 m × 5.00 m



Projet : Modélisation de la villa principale au 1/50

Livrables :

- Maquette BIM **avec parcelle**
- 1 Plan de masse 1/200
- Carnet de plan au 1/50
- 1 vue de détail 1/20
- 1 nomenclature de porte



Projet : Phase 2 - Création d'une extension de 25-30 m² de SU pour un studio

Chaque groupe doit concevoir une extension de 25 à 30 m² de surface utile.

Cette extension peut être réalisée selon l'une des deux stratégies suivantes :

- **Surélévation partielle** de la villa existante (ajout d'un niveau supplémentaire en toiture)
- **Extension attenante** au volume existant (agrandissement latéral ou arrière)
- **Extension semi-enterrée ou enterrée** (attention à la lumière naturelle)

Dans les trois cas, le studio doit disposer :

- d'une **entrée indépendante**,
- d'un accès direct depuis l'espace extérieur,
- d'une autonomie fonctionnelle minimale (sanitaire + espace de vie).

Programme: Usages BIM (11 cours)

Modélisation LOD 300

4 cours (VILLA)

- **Modélisation de l'existant** au 1/50
- *Intégration des maquettes CVCSE*

Modélisation LOD 100 + 200

3 cours (EXTENSION)

- 1er Estimation selon volume SIA 416
- BEM > SIA 380/1 performance de l'enveloppe
- 2e Estimation des coûts +/- 25%

Modélisation 300 (400)

2 cours (EXTENSION)

- Réalité augmentée et virtuelle
- 3e Estimation des coûts +/- 15%

+ Acquisition 3D

1 cours

- Donné par Romain GERY
Directeur Archimètre