

# Résidence Gentilly

## Villejuif (94)

170 logements collectifs



Projet réalisé par AIP et modélisé en BIM Niveau 2 par BIM Archi.Tech

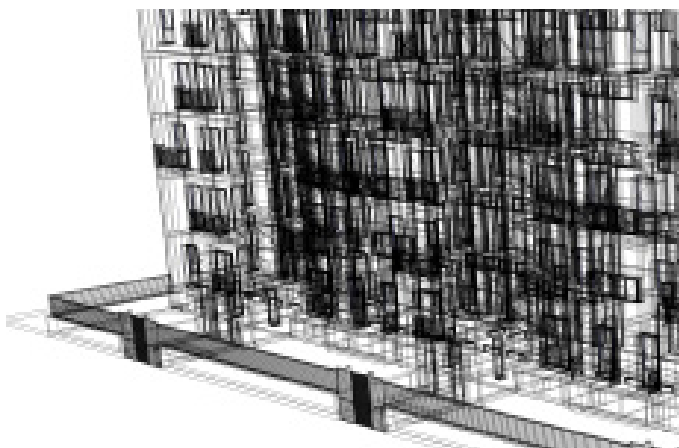
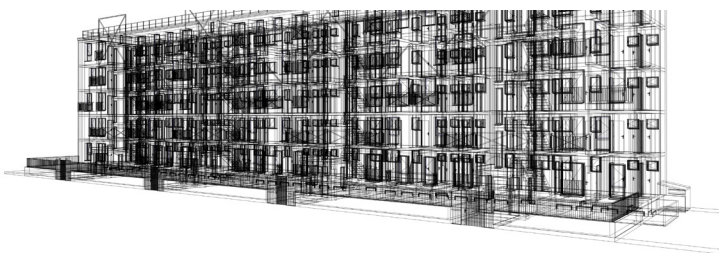
### Les différentes dimensions de la maquette numérique :

L'intérêt principal de la maquette numérique est l'échange en temps réel d'informations utiles.

A partir d'une maquette modélisée et renseignée selon la méthode BIM, il est donc possible d'extraire des informations qui sont mises à jours instantanément lorsque la maquette est modifiée. Ces informations sont classées par « dimensions ».

Pour l'heure, les 7 premières dimensions font consensus, bien qu'en fonction de chaque projet on peut établir une infinité de dimensions (sécurité, PMR, ergonomie, spatialité...) pour exploiter ces différentes dimensions il faudra parfois utiliser différents logiciels, mais le format natif et la réflexion en amont se fera sur un logiciel « BIM ».

- 2D: Extraction de Plans automatique
- 3D: Extraction de maquettes, de visuels et de rendu réalistes
- 4D: (Temps) Planification de chantier



PLAN MASSE

- 5D: (Coûts) Extraction de quantitatifs automatiques
- 6D: (Développement durable) Calculs thermiques, empreinte carbone...
- 7D: (Exploitation, Maintenance) Mise à disposition de la maquette à des fins d'exploitation du site

### Présentation générale : Les LOD (Level of Details):

La modélisation de la maquette numérique nécessite une maîtrise parfaite du niveau de détail attendu en fonction de l'information à extraire. En effet, modéliser tous les éléments de manière trop détaillée impliquerait un alourdissement inutile de la maquette et une perte de temps considérable. A l'inverse, certains éléments nécessitent une modélisation détaillée et précise. Les LOD se graduent du LOD 100, le plus schématisé au LOD 500, le plus détaillé. A noter qu'un élément de la maquette peut être extrêmement renseigné tout étant très schématisé. Lorsque les LOD ne sont pas définis par la charte BIM ou CIM, le rôle du Bim Manager est de trouver le juste équilibre entre les niveaux de détails de chaque élément en fonction de l'information à extraire, quelle soit visuelle, quantitative ou purement technique.

