

### 12 étages

#### Ecolocatif

Ce projet est lauréat de la recherche CQHE : Concept-Qualité-Habitat-Energie, initiée par le Ministère de l'Écologie en 2008. Il bénéficie du label « Réalisation expérimentale », des aides qui l'accompagnent et de procédures simplifiées pour la maîtrise d'ouvrage publique.

Cet immeuble parisien en bois de 12 niveaux abriterait 80 studios de 25 à 31 m<sup>2</sup>, habités par des colocataires qui partageraient la buanderie, le garage à vélo et la salle d'activités. Sa forme est économe car l'enveloppe d'un cylindre développe moins de surface que celle d'un parallélépipède. Chaque logement est alimenté localement par un échangeur thermodynamique, chauffant ou rafraîchissant. L'électricité est produite par 230 m<sup>2</sup> de capteurs photovoltaïques souples en face Sud et par 126 m<sup>2</sup> de tubes photovoltaïques en toiture. L'eau de pluie est collectée (terrasses-jardins).

#### Construire en bois

Cet édifice en bois est une construction sèche, non maçonnée. Les murs et les dalles sont en bois massif lamellé collé. Les façades courbes sont préfabriquées en ossature bois, et posées entières sur le chantier.

Ce processus de construction est rapide du fait de la meilleure précision, il ne nécessite pas de temps de séchage et assemble des parties entières (murs, dalles, façades). Les balcons sont en acier galvanisé.

Cette hauteur est possible grâce à de nouveaux procédés et matériaux de construction : les murs et dalles en bois massif lamellé-collé ont des propriétés structurelles capables de cette performance. Un édifice de cette technologie résisterait à un tremblement de terre de magnitude 7.



Façade colorée

© Favreau

Les chantiers en bois sont plus courts, la préfabrication peut se faire par des machines à commandes numériques, ceci implique une économie du coût de construction.

#### Le bâtiment en chiffres

Le bâtiment Ecolocatif de l'architecte Jean-Christien Favreau présente une surface hors-œuvre nette de 3 500 m<sup>2</sup> :

- 12 étages : hauteur de 35 m
- 30 studios de 25 à 31 m<sup>2</sup>
- Rez-de-chaussée : 310 m<sup>2</sup>
- Terrasse jardin : 170 m<sup>2</sup>
- Salles d'activités : 140 m<sup>2</sup>
- Toiture jardin : 470 m<sup>2</sup>
- Superficie totale : 3 500 m<sup>2</sup>
- Coût : 5.702.918 € HT soit 1.630 € HT/m<sup>2</sup>. ■



Terrasse intérieure.

© Favreau



Un appartement comme un cocon.

