



Construction de 60 logements "Triple Zéro" à Paris

Maîtrise d'œuvre fluides, Maîtrise d'œuvre environnement

Programme
Logements

Performance environnementale :
E3-C2 et ambition "Triple Zéro" (zéro carbone, zéro déchets et zéro rejets)

→ *Maître d'ouvrage*

GIBOIRE

→ *Architecte*

LA Architecture

→ *Secteur*

Privé

→ *Lieu géographique*

Paris (75)

→ *Date de livraison*

2023

→ *Surface*

3 851 m²

→ *État du projet*

Réalisé

→ *Nature de l'ouvrage*

Neuf

→ *Coût des travaux*

8 500 000 €

Prestations réalisées

Lots CVC, PBS et CFO-CFA

Suivi de la conception environnementale

Simulations énergétiques dynamiques

Études d'éclairage naturel

Analyses de cycles de vie, calculs E+C-

Caractéristiques techniques

Construction tout bois (façade en murs à

ossature bois, planchers intermédiaires

ossature bois, toiture terrasse en CLT)

Utilisation d'ossature bois, de ouate de

cellulose et de panneaux de terre crue pour le socle

Chauffage et ECS par une chaudière biomasse

Ventilation simple flux HygroB

Production d'électricité photovoltaïque



Si atteindre le seuil E4 est en fait physiquement impossible pour un bâtiment en R+6 (pas assez d'espace disponible pour le photovoltaïque par rapport à la surface de plancher), nous avons atteint un niveau E3 amélioré de 46%, s'approchant au plus près du zéro énergie : 100% des besoins de chaleur sont couverts par une chaufferie biomasse, et le bâtiment est enfin couvert par 190 m² de panneaux photovoltaïques, pour améliorer autant que possible le Bilan_BEPOS du projet.

Mais ce n'est pas tout : la méthodologie E+C- bride la performance énergétique affichée du fait des consommations mobilières forfaitaires : l'accent a donc été mis sur ce projet sur l'installation en base de dispositifs permettant de limiter les consommations d'électricités privatives : financement de réfrigérateurs et congélateurs A+++, lave-linge et lave-vaisselle économes et à alimentation à eau chaude. En évaluant alors les consommations électriques réelles et non pas forfaitaires, nous arrivons finalement à atteindre un niveau E3 -60% !

Si le "zéro carbone" strict n'est pas possible (tout a un impact, même faible), tout a été mis en oeuvre pour réduire au minimum l'impact carbone de la construction du bâtiment. Aucun parking en infrastructure n'a été prévu, pour éviter l'utilisation du béton ; l'accent a également été mis sur le réemploi, par exemple avec la réutilisation de murs en béton pour faire des circulations extérieures.

De plus, l'incorporation de matériaux biosourcés a été maximale : construction tout bois (structure et façade), ainsi qu'un socle combinant un enduit chaux-sable, et un revêtement intérieur en panneaux de terre crue.

L'ensemble de ces dispositions, ainsi que les faibles émissions de l'approvisionnement biomasse, nous permettent d'atteindre le niveau C2.