



Opération

Construction de 20 logements à structure béton et bardage bois, basse consommation énergétique (BBC), en 2 tranches de 10 logements

Maître d'ouvrage

OPAC de Saône-et-Loire

Maître d'œuvre

SCPA Perche-Bougeault

Programme

- 20 logements individuels groupés et semi-collectifs dans 4 bâtiments basse consommation énergétique
- Logements répartis en 3 T2, 7 T3, 8 T4 et 2 T5

Contexte et chronologie

- 2007 : consultation de maîtrise d'œuvre organisée par l'OPAC Saône-et-Loire
- 2008 : lauréat de l'appel à projet Conseil Régional Bourgogne
- 2010 : appel d'offre entreprises
- 2011 : début du chantier
- Mars/avril 2012 : premiers tests d'étanchéité à l'air
- Début 2013 : réception des travaux prévue

Coûts travaux

2 760 000 € TTC (compris traitement des abords et 20 garages mais hors voiries réalisées par la CUCM)

Surfaces habitables traitées

1549 m²

Performances thermiques

Bâtiment lauréat de l'appel à projet 2008 "bâtiments basse énergie" du Conseil Régional de Bourgogne Standard BBC + équivalent au standard passif allemand Niveau de consommation tous usages estimés (5 usages de la réglementation thermique + électricité spécifique) : 120 kwhep/m²SHAB

La rédaction de cette notice s'est inspirée largement des sources suivantes :

- Programme de construction à destination du maître d'œuvre - OPAC de Saône-et-Loire - 19 juin 2007
- Blanzay "Les Rompois" construction de 20 logements basse énergie à ossature bois en 2 tranches - Appel à projet bâtiment basse énergie - OPAC de Saône-et-Loire - Décembre 2008



Plan de situation



Esquisse d'étude du maître d'œuvre créant 4 "barrettes" de 4 ou 6 logements avec une seule voirie

Le terrain est situé en limite de zone pavillonnaire urbanisée. Il est très étroit, en pente relativement prononcée orientée au sud-ouest.

Dès l'élaboration du **cahier des charges** destiné aux maîtres d'œuvre, l'OPAC de Saône-et-Loire affichait déjà ses volontés de maîtrise des charges locatives : *"Il s'agit de concevoir une architecture économe (énergie, matériaux, maintenance...) en adéquation avec la qualité de vie des occupants (santé et confort)"*.

La typologie des logements et leurs surfaces étaient précisées, les unités de garage également.

Si le projet a légèrement augmenté les surfaces des logements, offrant aux futurs locataires des espaces plus généreux, les exigences quant aux garages et places de stationnement n'ont en revanche pu être modifiées au profit d'une mutualisation des espaces extérieurs.

La demande précisait également l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite (PMR), notamment pour l'ensemble des salles d'eau.

Dans le cahier des charges de la maîtrise d'ouvrage, il est également demandé de minimiser les nuisances de chantier.

Dès l'**esquisse**, les maîtres d'œuvre font évoluer le plan masse proposé pour permettre un meilleur compromis entre orientation, adaptation à la pente et géométrie du terrain. Ainsi

ils souhaitent :

- préserver l'aspect "vert" et champêtre du site,
- privilégier des volumes habitables compacts pour limiter les déperditions thermiques,
- offrir des logements dont les pièces de vie et les jardins s'ouvrent au sud bénéficiant ainsi d'apports solaires gratuits,
- créer des plateformes horizontales sur lesquelles installer facilement la structure bois des bâtiments tout en permettant l'accessibilité des rez-de-chaussée aux PMR,
- permettre, à la demande du maître d'ouvrage, une individualisation des parcelles comprenant garages et logements.

L'idée dominante dans l'élaboration du projet a été l'implantation des bâtiments dans un "pré" sur fond de boisement, les jardins pouvant ainsi être abrités et la terrasse préserver l'intimité des habitants.

Le pignon ouest du bâtiment 2





Les **logements** respectent strictement les typologies demandées. Ils sont répartis comme suit :

- bâtiment 1 : 6 logements dont 4 T3 superposés
- bâtiment 2 : 4 logements
- bâtiment 3 : 4 logements
- bâtiment 4 : 6 logements collectifs en T2 et T3 superposés.

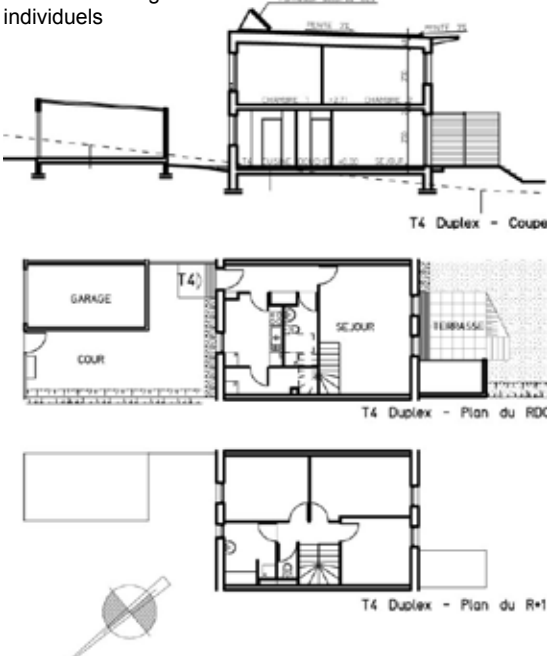
L'entrée des logements se fait au nord. Les façades est des bâtiments sont composées de manière similaire : un rez-de-chaussée en panneaux de couleurs surmonté d'un étage en bardage bois naturel. Les balcons et escaliers sont en acier galvanisé. Un large auvent débordant protège les étages de l'ensoleillement en été.

Les planchers et refends sont en béton. Les façades sont bardées de bois (douglas). Les premières esquisses prévoyaient l'ensemble de la structure en bois mais le béton a été intégré au projet pour apporter de l'inertie et réaliser des économies. Une isolation renforcée en laine minérale a été installée.

Les toitures sont végétalisées apportant inertie et gestion des eaux pluviales.

Une chaufferie bois commune avec la résidence Symphonie était prévue au début du projet. Toutefois cette option a été rapidement abandonnée, les déperditions en réseaux étant trop importantes au regard des besoins sur ces bâtiments performants. Les options retenues par le bureau d'études thermiques sont : une chaufferie collective pour le bâtiment 1, une pour les bâtiments 2 et 3 et une dernière pour le bâtiment 4.

▼ Plans et coupes des bâtiments de logements individuels



Chaque logement comporte une ventilation double flux individuelle à haut rendement. Les volets coulissants sont en aluminium permettant une meilleure protection solaire et la surventilation nocturne en été. L'unité de vie des logements individuels est totalement accessible aux PMR.

Une place de **stationnement** sera aménagée à moins de 30 m de chaque logement. Un alignement d'arbres sera planté sur rue.



▲ Façades des bâtiments de logements individuels

Façade côté jardin du bâtiment 2



Isolation



Bardage bois



Rythme



Harmonie des couleurs

