



« IN EXTENSO »

LA PROPOSITION

Le concept repose sur la réalisation de maisons en bande, extensibles vers l'extérieur comme vers l'intérieur, et modulables en fonction des besoins. «In extenso» s'adapte à des formes urbaines telles que la maison en bande, le logement intermédiaire et le petit collectif jusqu'à R+3.

Le système constructif en panneaux de Bois Massif Tourillonné (BMT) permet une préfabrication totale des panneaux pour rationaliser la pose. Combiné à une architecture évolutive, il offre la possibilité d'augmenter facilement la surface du logement par l'adjonction de « modules de vie ».



PROCÉDÉ CONSTRUCTIF

Solution constructive complète :

- panneaux en bois massif tourillonnés (BMT) préfabriqués et assemblés sur chantier
- voile de contreventement OSB
- Isolation en fibre textile 200mm
- planchers en BMT

Le tout est monté en filière sèche.

QUALITE URBAINE

L'association de typologies du T2 au T5 permet de créer de la diversité urbaine

La compacité de la solution en bande permet d'optimiser la surface au sol.

Le procédé permet, par le jeu combinatoire et la simplicité de la structure, d'être adapté aux topographies et réglementations urbaines.

QUALITE ARCHITECTURALE

- le logement de base propose un séjour avec double hauteur pouvant être remplacé par une chambre si besoin
- tout type de bardages peut être utilisé voire panaché pour plus de diversité
- tous les logements sont traversants
- le jeu combinatoire permet d'ajouter une plus-value architecturale

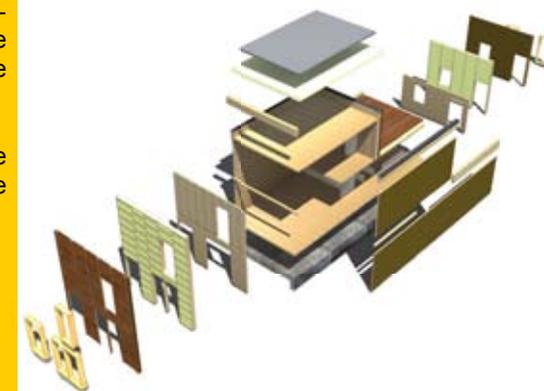
Le procédé est évolutif pour faire face aux évolutions familiales :

- double hauteur : chambre supplémentaire
- mezzanine : SdB
- terrasse : studio / 2 chambres

QUALITE D'USAGE

Le principe d'évolutivité de la construction permet à des primo-accédants de faire construire un petit T3, anticipant les évolutions futures de la famille.

Les logements possèdent tous une cellule de vie (chambre, cuisine, séjour, sdb, WC) de plain-pied accessible PMR.

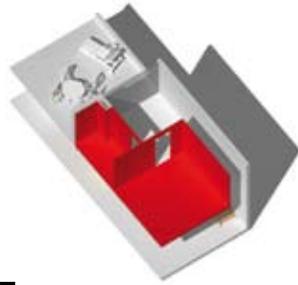




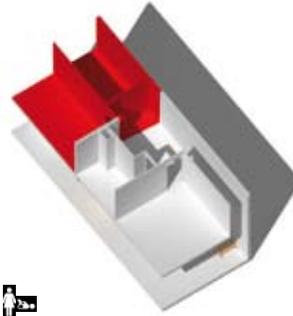
Etape 1 l'achat d'un 3 pièces par des primo accédants



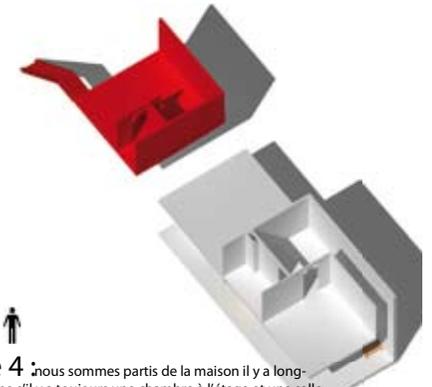
Etape 2 la famille s'agrandit, une chambre supplémentaire et une nouvelle SDB sont nécessaires



Etape 3 nos parents ont fait appel à un artisan pour construire 2 chambres supplémentaires sur la terrasse



Etape 4 nous sommes partis de la maison il y a longtemps même s'il y a toujours une chambre à l'étage et une salle de bain disponible pour nous accueillir pendant les vacances. Depuis peu mes parents ont besoin d'assistance, il loue le studio qu'ils avaient aménagés pour mon frère en échange de services.



STRATÉGIE ENERGETIQUE

Performance visée : niveau BBC ou passif

Enveloppe :

- BMT 160 mm + ITE 200 mm + bardage
- vitrages différenciés / orientation du bâtiment
- toiture végétalisée : confort d'été (option)

Equipements :

- VMC double flux
- plancher « chauffant » alimenté par solaire thermique en hiver et par l'eau puisée dans la citerne d'eau pluviale l'été
- chauffage d'appoint prévu = poêle à pellet ou électrique.

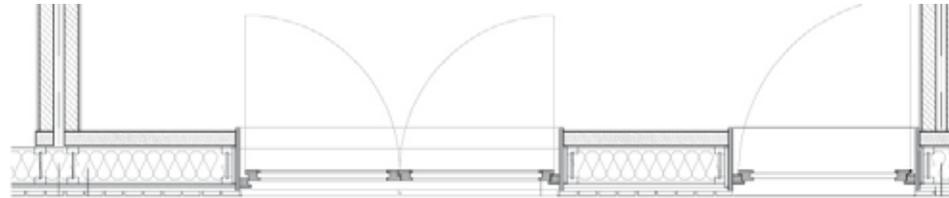
Bonne prise en compte du confort d'été.



PLAN DU RDC



PLAN DE L'ÉTAGE



DÉTAIL DU SYSTÈME CONSTRUCTIF (MUR PRÉFABRIQUÉ)

OPÉRATIONS DE RÉFÉRENCE

Intitulé opération	Chanteloup (77)	Villejuif
nb logts	35	8
Niveau RT	THPE	HPE

COÛT

Pour un T3 (67m²) BBC, « prêt à vivre » : 1320€HT/m² SHAB

- plus-value de 80 €HT/m² pour passer en maison « passive »
- réduction des coûts possible par auto-construction partielle

QUALITÉ

Démarche environnementale :

- démarche omniprésente dans le choix des matériaux, des assemblages, des solutions de chauffage et de confort d'été
- procédé sans colles contrairement au lamellé collé ou au bois massif contrecollé.

FIABILITÉ

Capacité de production : plus de 300 000m² de panneaux par an. Usines en Allemagne + projet d'usine en France.

DÉLAIS

- Préfabrication : 3 maisons / jour par usine pour la structure 5 semaines pour façades «prêtes à barder»
- livraison : 15 jours
- Pose : clos et couvert de 2 à 3 maisons par jour (hors VRD-dalle)