



Entreprise : **Rabot Dutilleul**  
 Architecte : **Pierre-Louis Carlier**  
 BET thermique : **IOSIS Nord**  
 Industriel : **VERMAND Bois Habitat**

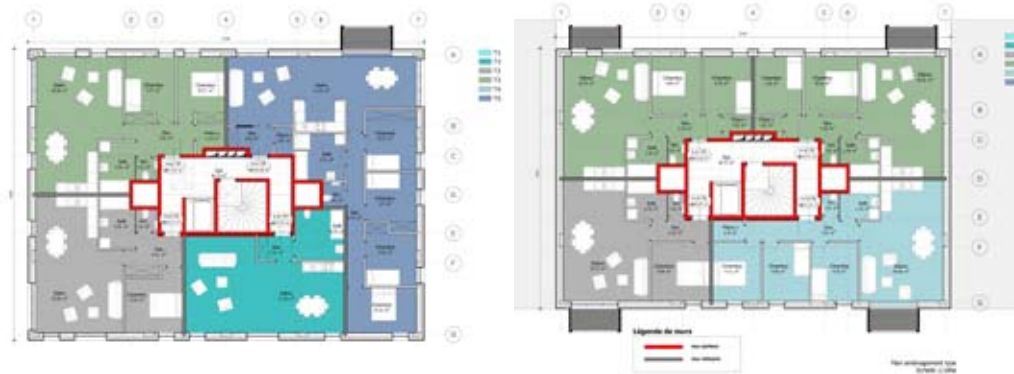
## « EURIDICE »

### LA PROPOSITION

L'équipe propose un principe d'immeuble collectif en plot très compact et rationalisé afin de favoriser une approche économe en ressources, en espace et en énergie.

Une structure béton développe des plateaux autour d'un noyau central qui regroupe les fluides et circulations verticales. Les plateaux générés sont flexibles.

L'utilisation de façades préfabriquées en bois, non porteuses, permet une grande liberté de composition des façades, avec ou sans saillies, et améliore les performances du chantier.



### PROCÉDÉ CONSTRUCTIF

- structure : noyau central + poteaux + dalles en béton armé
- façades : type mur rideau, préfabriquées et isolantes, en ossature bois

Le système de façade, innovante dans le domaine du logement, vient apporter de nouvelles qualités à un procédé constructif traditionnel béton qui conserve son intérêt pour la structure interne (reprise des charges, contreventement, performance pour la sécurité et l'acoustique).

### QUALITE URBAINE

Bâtiments en plots, isolés ou voisins, pouvant aussi être développés en situation de mitoyenneté.

Structure adaptable :

- à des zones urbaines +/- denses
- à la plupart des topographies
- sans limitation de zone sismique

Plan libre à RDC = mixité urbaine possible : création commerces, bureaux suivant situation

Typologie permettant une bonne densité

### QUALITE ARCHITECTURALE

La rationalisation de ce procédé éprouvé permet des plus values architecturales :

- la compacité du volume
- le bois adoucit la volumétrie générale rigide
- un jeu aléatoire de « plugs » balcons et loggias anime les façades

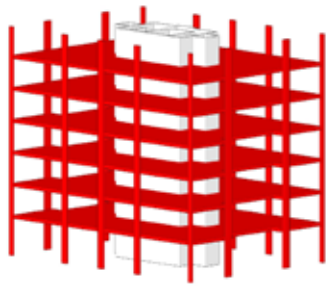
Les séjours en angle permettent une double exposition en particulier dans la solution plot isolé.

### QUALITE D'USAGE

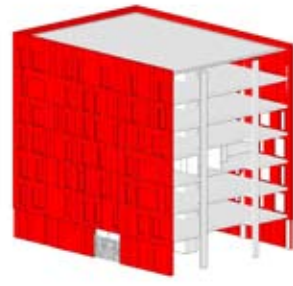
La concentration des fluides et circulations dans une colonne centrale donne une bonne flexibilité d'aménagement des logements et permet de grands linéaires de vitrages

Le système se décline en plots comme en mitoyenneté, sans altérer l'habitabilité des logements

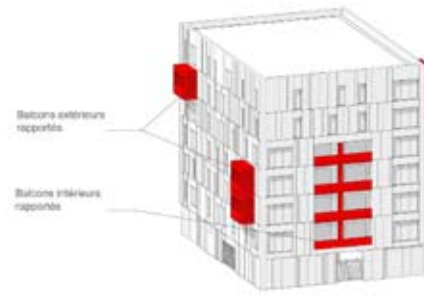




Structure



Façades



Balcons rapportés



## STRATÉGIE ENERGETIQUE

Cep = 49 kWh/m<sup>2</sup>/an = niveau BBC

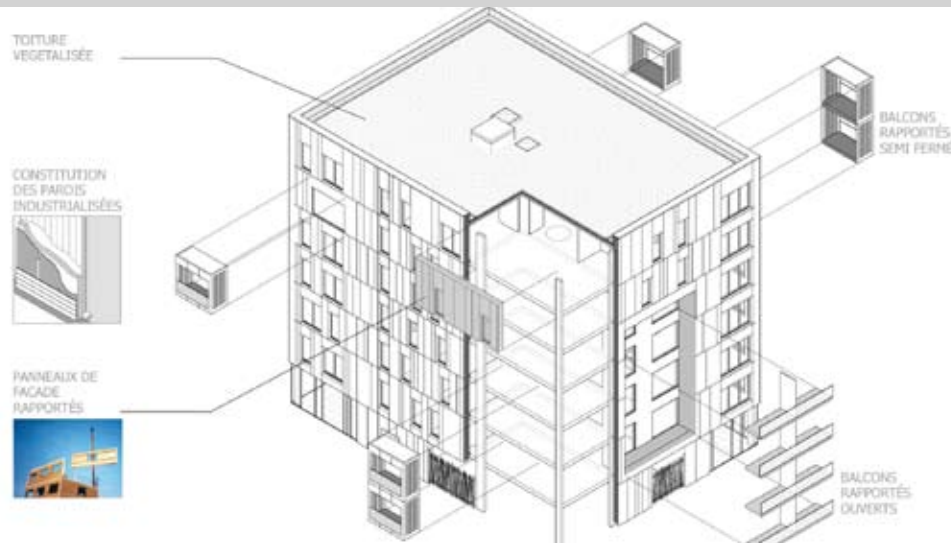
### Enveloppe :

- ITE + traitement pont thermique des balcons
- inertie thermique : structure béton

### Equipements :

- VMC hygro-réglable
- luminaires BC en parties communes
- comptage individuel d'eau + électricité

Pertes énergétiques bien maîtrisées + consommations contrôlées. Bâtiment qui a le potentiel nécessaire pour être économe en énergie



## COÛT

Pour 46 logements en 2 plots à R+6 :  
1 150 €/m<sup>2</sup> (hors VRD)

La présence de l'entreprise de construction et du fabricant est favorable à la fiabilité du coût.

## QUALITÉ

La maîtrise des consommations d'énergie est à la base de la structure compacte du projet.

### Démarche environnementale :

- procédé classique dans le tertiaire mais qui remet en cause les chantiers traditionnels de logement où la façade est généralement porteuse
- le regroupement en un seul noyau des gaines et circulations permet la superposition de différents programmes.

## FIABILITÉ

L'équipe envisage jusqu'à 500 logements produits / an = 10 bâtiments

Stratégie Qualité contractualisée par procédure interne Accord = interface entre corps d'état et sous-traitants

Entreprise Rabot certifiée :

- ISO 9001
- OHSAS 18 001
- ISO 14 001 (management environnemental)

Démarche qualité = partie intégrante du projet  
Forte présence régionale des partenaires = gage d'efficacité

## DÉLAIS

Pour 46 logements en 2 plots à R+6 :

Délai total de 23 mois :

- conception : 11 mois
- préfabrication des façades : 4,5 mois
- chantier : 11 mois

Le recours à des façades préfabriquées permet un gain de temps sensible pour les immeubles de plus de 4 niveaux.