



Entreprise mandataire : **Eiffage Construction**  
 Entreprise générale : **Eiffage Construction Ouest**  
 Architecte : **Tectum Architectes – Urbanistes**  
 BET thermique : **B.E.T. Roudeix**

## « H2CO : Habitat à Coût et Consommation Optimisés »

### LA PROPOSITION

Le procédé associe une structure béton classique à une façade à ossature bois.

Le projet consiste en un immeuble en R+2/3 de 14m d'épaisseur, dont le plan est optimisé pour des couples de T3 traversants, modulables par des couples T2/T4.

En cœur de bâtiment un bloc préfabriqué sanitaires/cuisine sépare l'espace jour de l'espace nuit.

L'entrée dans les appartements se fait par les loggias, ce qui permet d'avoir comme seule partie commune une cage d'escalier extérieure, qui vient rythmer la façade principale.



VUE FAÇADE PRINCIPALE

### PROCÉDÉ CONSTRUCTIF

Structure béton armé sur une trame de 5.70m : poteaux / refends porteurs des dalles.  
 Façades en ossature bois.

Le système repose sur la préfabrication de plusieurs éléments :

- façades à ossature bois : préfabrication 2D
- bloc central : gaine technique, SDB/sanitaires, cuisine, incluant toutes les finitions et les pieuvres électriques
- escalier extérieur

### QUALITE URBAINE

Le bâtiment peut s'adapter à de nombreux sites, y compris denses, mais, par son échelle, paraît surtout intéressant pour une zone de moyenne densité.

Logements au RDC (approprié en périphérie non dense).

Stationnement extérieur au projet (cohérent avec l'échelle).

### QUALITE ARCHITECTURALE

La façade principale du bâtiment, épaisse (loggias, escalier extérieur), offre un potentiel d'animation et d'adaptations.

Le plan est optimisé pour des T3 (variante en 1T4 et 1T2) avec un volume unique entrée-cuisine-séjour-salon.

### QUALITE D'USAGE

- local débaras dans tous les appartements

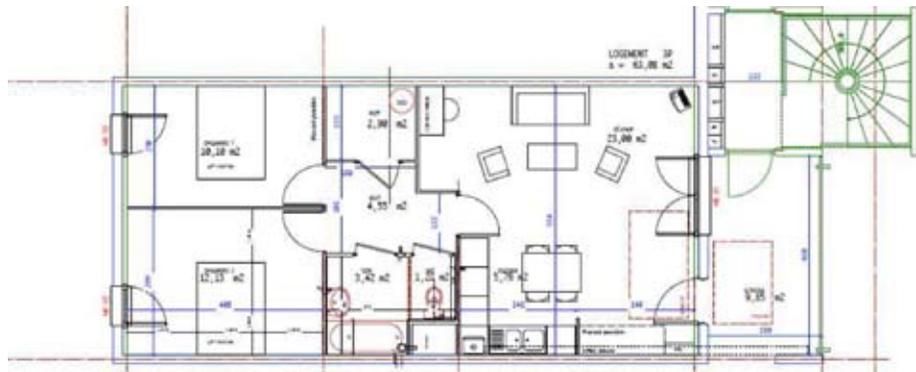
- Accessibilité PMR en RDC. Ascenseur possible en option pour accessibilité totale. La SDB/WC est facilement transformable à la norme PMR.

- entrée par jardin d'hiver ou loggia

- espace extérieur privatif appropriable et transformable (loggia, serre...)

VUE FAÇADE ARRIÈRE





PLAN APPARTEMENT TYPE T3



MODULE PREFABRIQUE SALLE-DE-BAINS + CUISINE



SALLE-DE-BAINS ACCESSIBLE PMR

## STRATÉGIE ENERGETIQUE

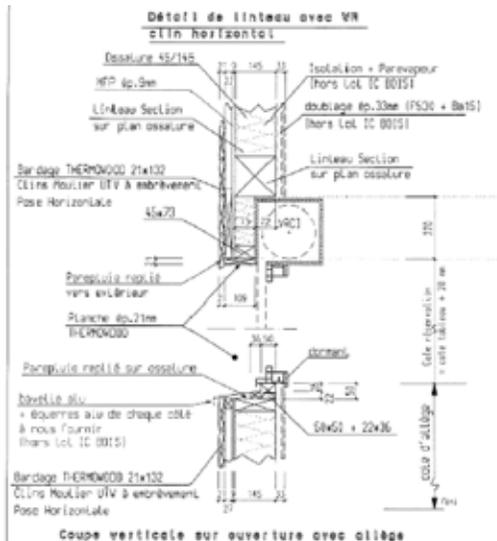
Niveau BBC visé

### Enveloppe :

- isolation dans l'ossature bois et/ou par doublage intérieur

### Equipements :

- VMC hygroB
- Chaudière collective à condensation gaz
- ECS solaire 40%.



## COÛT

Sur la base de 56 logements en R+3 (3512m<sup>2</sup> SHAB) :

1075 €HT / m<sup>2</sup> shab

+ 55 €HT / m<sup>2</sup> shab d'honoraires MOE

= 1130 €HT / m<sup>2</sup> shab

hors VRD & stationnement

## QUALITÉ

Acoustique : dalle béton / cloisons à acoustique renforcée

### Démarche environnementale :

- label Cerqual H&E visé
- utilisation des fiches de déclaration environnementale pour le choix des fournitures

## FIABILITÉ

L'usage de techniques courantes par un grand groupe du BTP concentrant en interne les compétences pour ce type de chantier (BET, gros oeuvre, préfabrication des modules sanitaires) assure la fiabilité du processus.

## DÉLAIS

Pour 56 logements en R+3 :  
Processus global = **20 mois**  
dont conception / PC : 7 mois  
travaux : 13 mois