

Industriel : **B3**  
Architecte : **CGARCHITECTES**  
Promoteur : **INVESTTEAM**

## « B3 »

### LA PROPOSITION

Le projet repose sur l'aménagement de containers maritimes en logements. Les modules présentent une grande liberté d'assemblage permettant ainsi de varier les formes architecturales et urbaines.

Les volumes sont isolés par l'extérieur avant de recevoir une vêtue qui peut prendre tout aspect et couleur.

Le procédé est applicable à tout type d'habitat, depuis la maison individuelle jusqu'au bâtiment collectif de plusieurs niveaux, et laisse envisager des applications particulièrement intéressantes là où la combinatoire des module peut apporter des caractéristiques nouvelles : logements étudiants, possibilités d'installer rapidement une résidence voire de la déplacer...



### PROCÉDÉ CONSTRUCTIF

- structure : structure métallique des containers
- enveloppe : ITE + habillage extérieur au choix (métal, bois, résine, etc) + isolation intérieure
- aménagement intérieur traditionnel et mis en œuvre en usine (filière sèche privilégiée)

- innovation : industrialisation poussée du procédé réduisant le chantier au montage, à la connexion des modules et au raccord avec les réseaux

### QUALITE URBAINE

La modularité du procédé permet de créer un grand nombre de combinaisons différentes. L'adaptation à l'environnement ne pose pas de difficulté technique. Le procédé offre de plus la possibilité de créer des immeubles de plusieurs niveaux si une densité élevée est recherché.

Le jeu combinatoire, intéressant, a déjà été testé aux Pays-Bas.

### QUALITE ARCHITECTURALE

Le jeu des combinatoires, des percements judicieux et l'usage de couleurs et revêtements diversifiés, permettent de s'affranchir du gabarit inamovible du container et viennent enrichir l'espace architectural du logement

La structure des containers laisse la possibilité d'utiliser de nombreux types de bardage extérieur.

La combinaison des modules, ouverts sur un ou plusieurs côtés, permet de libérer les espaces de la contrainte du « tube » étroit que laisse présager initialement le container.

### QUALITE D'USAGE

Le projet présente des usages peu courants en maison individuelle avec, notamment, de grands porte-à-faux en étage permis par la rigidité de la structure.

Un choix avisé des matériaux transforme le container en procédé compatible avec les exigences qualitatives du logement et avec les réglementations qui s'y rapportent.





## STRATÉGIE ENERGETIQUE

Niveau BBC possible.

### Enveloppe :

- ITE + doublage intérieur
- menuiseries performantes

### Equipements :

- chauffage électrique (ou autres énergies)

### ENR : (option)

- ECSS + PV
- récupération EP
- PAC ou poêle à bois

L'ITE permet de préserver l'espace intérieur limité par les dimensions des containers.

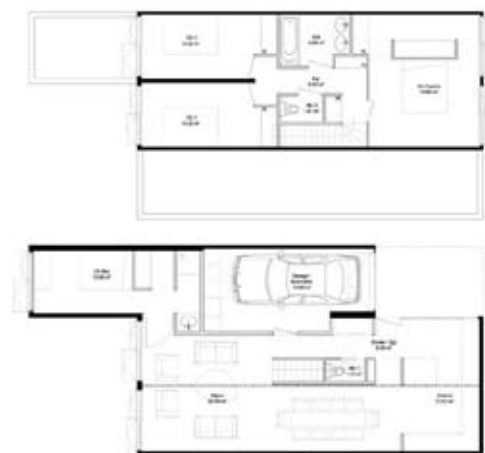
## MAISON TYPE 5 + GARAGE - 114 M2

Entrée / Dgt / Pl : 6.03 m<sup>2</sup>  
 WC 1 : 1.12 m<sup>2</sup>  
 Cuisine : 12.51 m<sup>2</sup>  
 Séjour : 30.00 m<sup>2</sup>  
 CH RDC : 13.42 m<sup>2</sup>  
 WC 2 : 1.41 m<sup>2</sup>  
 SDB : 4.28 m<sup>2</sup>  
 CH 1 : 10.20 m<sup>2</sup>  
 CH 2 : 10.20 m<sup>2</sup>  
 Dgt : 6.20 m<sup>2</sup>  
 CH Parents : 18.66 m<sup>2</sup>

Surface Habitable : 94.23 m<sup>2</sup>

Garage / Buanderie : 16.68 m<sup>2</sup>

Surface Totale : 110.91 m<sup>2</sup>



ETAGE

RDC

## COÛT

- 1 000 à 1 200 €HT/m<sup>2</sup>

La production intégrale en usine favorise une maîtrise et une régularité des coûts.

## QUALITÉ

L'industrialisation du procédé laisse présager d'une régularité intéressante de la qualité.

Le recyclage des containers entraine une préfabrication totale de la production de logement.

## FIABILITÉ

La capacité de production envisagée est de 200 modules par an : 2 modules au minimum sont nécessaires pour une petite maison

Le mode opératoire vise à réduire au minimum les sous-traitants. Toutes les phases de la conception à la construction sont traitées en interne. La fiabilité de l'approvisionnement repose sur une variété des fournisseurs

## DÉLAIS

Études :  
 - 1 à 3 mois selon la taille du projet

Délais :  
 - 2 à 3 mois / 1 maison individuelle  
 - 6 mois / 20 maisons individuelles groupées  
 - 9 à 11 mois / collectif de 30 logements