

OPTIONS VOLUMETRIQUES

Industriel : **GIE Containers Systèmes**

Architecte : **Maurice Azoulay Architectes**

BET : **ETC**

BET : **CAP Structures**

Chaudronnerie : **Havre containers**

Entreprise : **Brard et Irvoas & Cie**

Procédé Modulaire pour un Habitat Contemporain Ecologique

LA PROPOSITION

La proposition repose sur l'utilisation de containers de fret maritime utilisés comme structure porteuse, réaménagés en usine et assemblés sur site afin de former un bâtiment complet. L'enveloppe architecturale est imaginée par chaque architecte qui l'adapte aux contraintes locales. Les programmes visés sont des opérations de 10 à 30 logements, avec d'autres applications : logement d'urgence, résidence étudiants, résidences hôtelières...



PROCÉDÉ CONSTRUCTIF

Procédé basé sur la réutilisation de l'ossature métallique de containers de fret maritime pour assurer la structure porteuse de maisons individuelles contemporaines et écologiques. 70% des ouvrages d'une maison sont préfabriqués en atelier.

L'enveloppe est constituée d'une isolation par l'extérieur comprenant des panneaux de toiture (utilisés verticalement) sous un bardage. Une isolation par l'intérieur vient compléter le procédé.

QUALITE URBAINE

Le prototype présenté est destiné à des opérations groupées de 10 à 30 maisons en bande jumelées (terrain de 200m², COS 0,5) ou non jumelées (terrains de 300m², COS de 0,35). Des logements étudiants (R+2) sont également proposés. Le procédé offre la possibilité de créer des immeubles de plusieurs niveaux si une densité élevée est recherchée.

QUALITE ARCHITECTURALE

La modularité du procédé permet de créer un grand nombre de combinaisons différentes s'adaptant à des situations variées.

La structure assez rigide des containers laisse néanmoins la possibilité d'utiliser de nombreux types de bardage extérieur et une liberté d'implantation des différentes ouvertures en façade et à l'intérieur.

QUALITE D'USAGE

L'équipe démontre la faisabilité technique du procédé en résolvant les problèmes techniques spécifiques à la transformation du container en logement, notamment au niveau des assemblages entre modules.

Le cœur du projet réside dans la volonté de se rapprocher de la maison individuelle, avec une touche « contemporaine » liée aux containers.

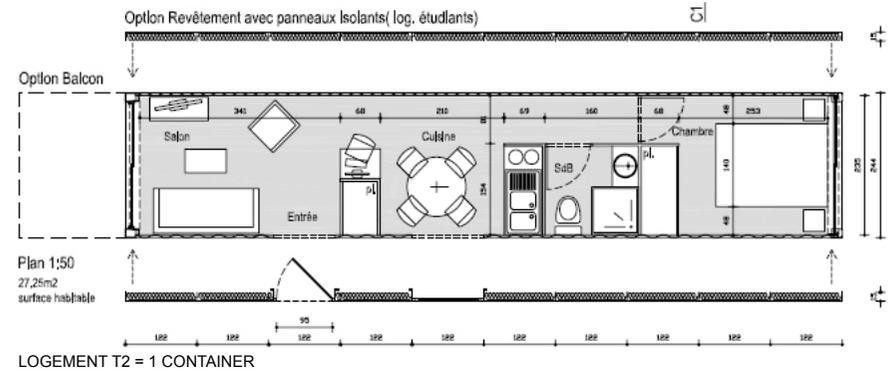


RESIDENCE ETUDIANTE
LOGEMENTS T2 : ETUDIANTS / URGENCE





RESIDENCE ETUDIANTE : 18 LOGEMENTS = 12 CONTAINERS



LOGEMENT T2 = 1 CONTAINER

STRATÉGIE ENERGETIQUE

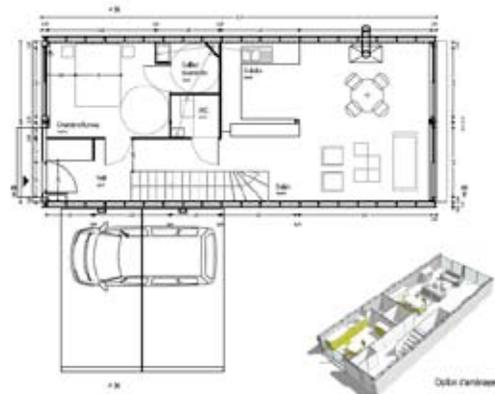
Niveau BBC

Enveloppe

- Isolation extérieure + isolation intérieure + isolation plafond et plancher

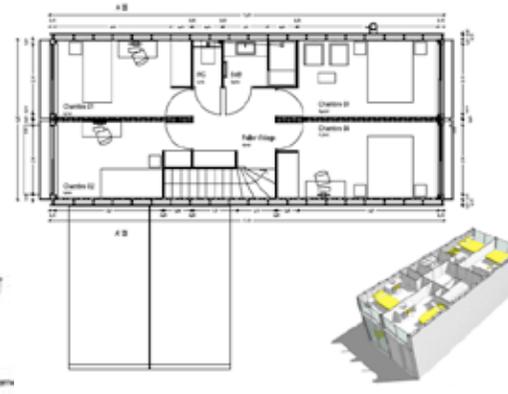
Equipements

- Panneaux solaires pour ECS
- Un poêle à bois
- VMC
- En option, puits canadien



MAISON T5 = 4 CONTAINERS

RDC



R+1

COÛT

- 1069 €HT/m2 shab
y compris VRD et honoraires de MOE

Une production régulière en usine devrait permettre une régularité des coûts.

QUALITÉ

Approche environnementale :

- économie d'eau
- limitation de l'impact sur l'environnement
- toitures végétalisées

FIABILITÉ

Toutes les phases sont assurées par les membres du groupement mis à part 2 sous-traitants annoncés.

Capacité de production : 1000 containers / an soit 200 maisons.

DÉLAIS

- Pour une maison de 110m² : 1 mois
 - préfabrication : 3 jours minimum
 - transport et montage sur site : 2 jours
 - finitions : 3 semaines
- Pour une opération de 20 logements : 3 mois