

# Le Container maritime pour le bâtiment



## B3 ECODESIGN

# B3 Ecodesign

Présentation du produit et du site de production

# 1 – LE SITE INDUSTRIEL

PSA PEUGEOT CITROËN



# 1 – LE SITE INDUSTRIEL



## 2 – LE PRODUIT

- Le conteneur « d'occasion » est acheté au port du Havre (Conteneur 40' – 26 m<sup>2</sup>)
- Assemblage sur le site de PSA avec application des méthodes du Lean Manufacturing (takt time, décomposition du temps précise par tâche).
- Actuellement la ligne de production est la suivante :
  - 20 personnes
  - 1 container produit par jour
  - Une capacité de production à minima de 5 600m<sup>2</sup> par an.
  - Les fondations sont en temps masquées durant la phase de production



## 2 – LE PRODUIT – LA FORCE DE LA PREFABRICATION

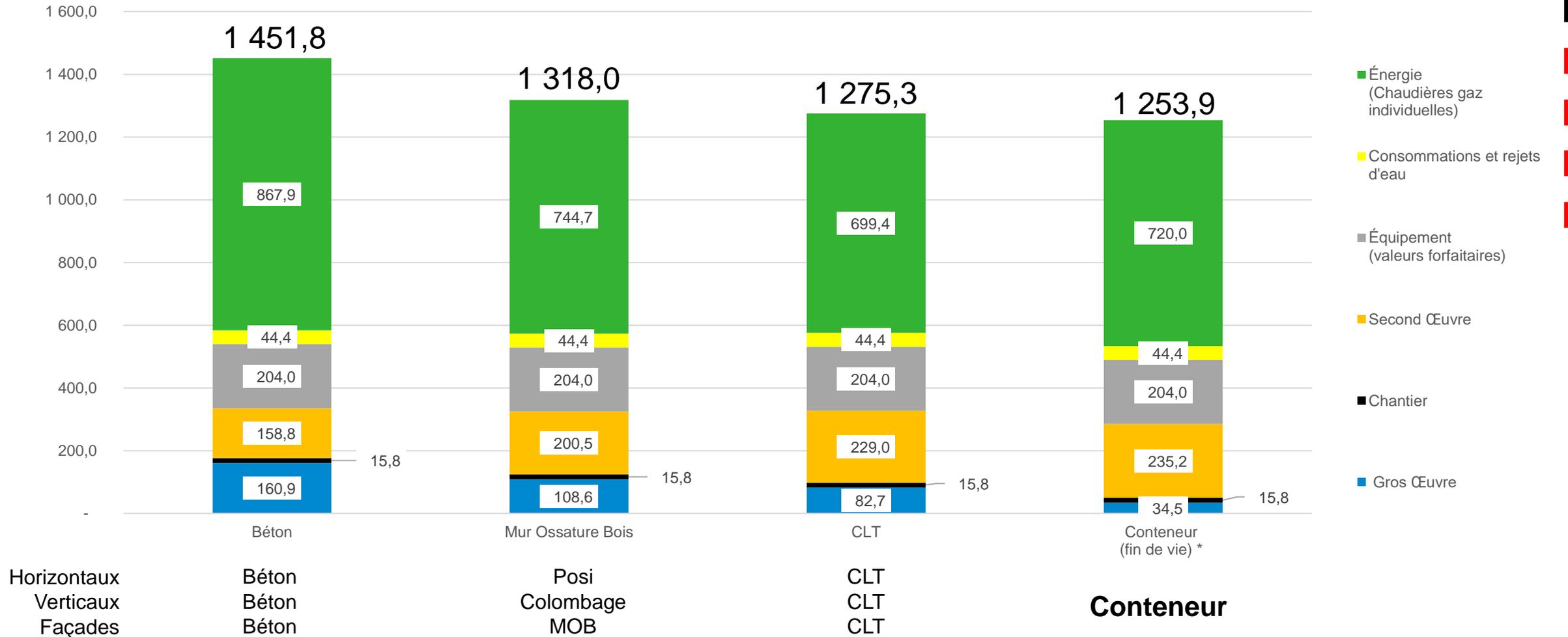


## 2 – LE PRODUIT – DU BAS CARBONE...



- La direction de la transition énergétique d'Eiffage Construction a réalisé en 2019 une étude sur l'impact carbone de la construction modulaire à partir de containers maritimes recyclés.
- Les bilans carbone comparatif présentés sur la slide suivante intègrent les hypothèses suivantes :
  - Basé sur le projet Ekohom R+3
  - Version sans sous-sol
  - Energie : chaudières individuelles gaz
  - Variante B3 Ecodesign basée sur des conteneurs en fin de vie (10 ans)
- Les résultats sur le container feront l'objet d'une nouvelle analyse plus approfondie d'ici la fin d'année 2019.

## 2 – LE PRODUIT – DU BAS CARBONE...



\* Estimation du bilan carbone en première approche

## 2 – LE PRODUIT – ET DU DESIGN



- B3 Ecodesign associe ses compétences de constructeurs à une qualité architecturale grâce aux équipes de 2A Design.
- Le cabinet d'architecture 2A Design situé à Rennes dispose de 10 ans d'expérience dans le design et la conception de bâtiments à partir de containers maritimes.
- Cette association forte permet d'allier à la fois une conception optimisée et un design novateur et moderne en lien avec les attentes des clients.

# B3 Ecodesign

Principales réalisations et projets à venir

### 3 – MAISON INDIVIDUELLE



### 3 – MAISON INDIVIDUELLE



### 3 – MAISON INDIVIDUELLE



# 3 – MAISON INDIVIDUELLE – UN CATALOGUE DISPONIBLE

VARIETE DES TYPOLOGIES



**BigBox x4**

Logement type 4 104m<sup>2</sup>  
avec garage



**SquareBox x3**

Logement type 4  
101m<sup>2</sup> avec car port + abri jardin



**PatioBox x4**

Logement type 4 ou 5  
95 à 120 m<sup>2</sup> avec patio et abri jardin

### 3 – MAISON INDIVIDUELLE – UN CATALOGUE DISPONIBLE – PATIO BOX



### 3 – MAISON INDIVIDUELLE – UN CATALOGUE DISPONIBLE – PATIO BOX



### 3 – MAISON INDIVIDUELLE – UN CATALOGUE DISPONIBLE – CROSS BOX



## 4 – MAISONS EN BANDE



## 4 – MAISONS EN BANDE



## 4 – MAISONS EN BANDE



## 5 – PETITS COLLECTIFS – FAMILLE 2 : inférieur à R+4



## 6 – COLLECTIFS – FAMILLE 3 : R+4



D'ici fin 2019, B3 EcoDesign livrera, à Trélazé près d'Angers, le premier des 4 bâtiments d'habitat collectif en R+4 d'un ensemble de 36 logements pour le bailleur social Maine et Loire Habitat.

Cette réalisation fait de B3 EcoDesign la seule entreprise française de procédés industriels 3D à partir de containers maritimes, active sur l'ensemble des typologies d'habitation.

## 5 – BUREAUX

BUREAUX  
SOCIETE MX- ACIGNE 35  
2012-2013



OFFICES **68** CONTAINERS

# 6 – HÔTELS



## 7 – AUTRES PRODUITS...

Maison du projet à  
Rennes dans un quartier  
sensible



Salle de classe  
supplémentaire



Bureaux assistantes  
maternelles



## 8 – ET D'AUTRES A VENIR...

Logements d'urgence



Bureaux modulables,  
maisons passives....



Résidences  
étudiantes



# 10 – EXEMPLE DE PROJETS GAGNES EN JUILLET 2019

❑ Bailleur : LE MANS HABITAT



- Conception Réalisation de 18 logements locatifs intermédiaires
- Bailleurs : Le Mans Métropole Habitat
- Architecte : 2A Design
- Caractéristiques : Démarche biosourcée, upcycling et certification NF Habitat
- Montant du marché : 2,125 M€ HT cout travaux (sans sous-sol)



- Conception réalisation de 12 logements
- Bailleurs : Le Mans Métropole Habitat
- Architecte : 2A Design
- Caractéristiques : Démarche biosourcée, upcycling et certification NF Habitat
- Montant du marché : 1,392 M€ HT cout travaux (sans sous-sol)

# B3 Ecodesign

Conclusion

# CONCLUSION

- ❑ Le choix de B3 Ecodesign



Un processus industriel basé sur l'automobile made in FRANCE



Un produit au service de la filière sèche et décarbonée d'Eiffage Construction



Un produit bas carbone qui permet de vider les ports français de containers inutilisés 6 - Upcycling



Un produit qui s'adapte à une nouvelle demande au design disruptif : Logements déplaçables sur foncier temporaire ; délais de livraison réduits...



EIFFAGE  
**B3 ECODESIGN**