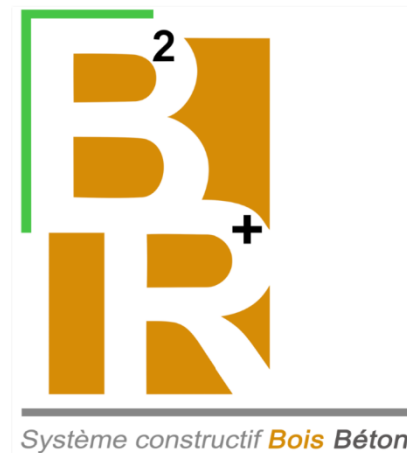




# LA CONSTRUCTION INVER**S**ÉE



*Construire AUTREMENT  
au bénéfice de TOUS*



*Système constructif biosourcé, bas carbone  
qui unifie les philosophies de construction  
bois et béton et valorise le numérique  
collaboratif sur chantier.*





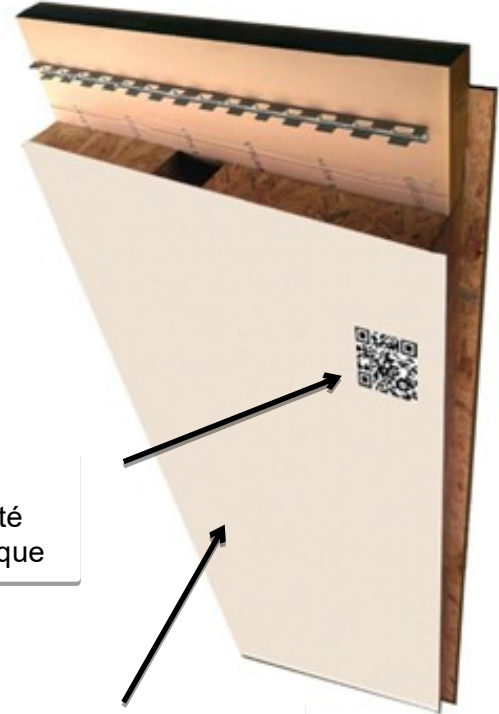
1 panneau mural B2R+ = 3m<sup>2</sup> de mur prêt à jointer !



Matériaux isolants au choix



Sur mesure



Carte d'identité numérique

Face intérieure :  
- Ignifuge  
- Hydrofuge  
- Résistante aux chocs  
- Prête à finir

# Construction bois / Structure béton interne invisible / Finition second œuvre

▶ **Etape 1** : Assemblage des panneaux

▶ **Etape 2** : Ferrailage


▶ **Etape 3** : Béton auto-plaçant



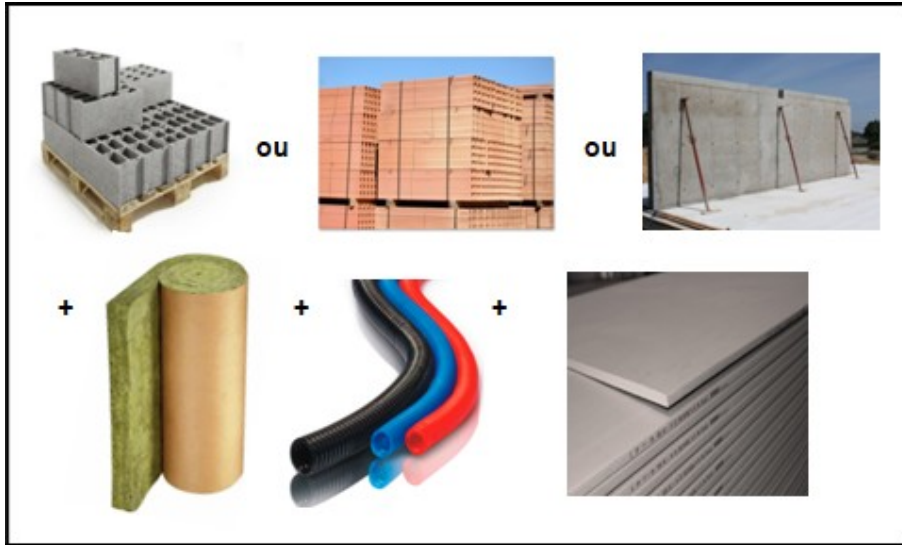
B2R+

## Construction Bois avec structure poteaux/poutres Béton interne

ETN  
validée  
par le bureau  
Alpes controles

- 
- ▶ Caissons bois industrialisés et fabriqués sur mesure
  - ▶ Structure poteaux/poutres béton interne invisible
  - ▶ Tous bâtiments jusqu'à 50m de hauteur
  - ▶ Finition second œuvre
  - ▶ Traçabilité des éléments constructifs

# Construction “conventionnelle” / B2R+



- Construction BAS CARBONE
- 7 fois moins d'impact sur le changement climatique
- 5 fois moins de ressources et 4 fois moins d'eau
- 2 fois plus isolant
- 0 déchets sur chantier
- + rapide et - pénible
- 5% de surface habitable supplémentaire

## Impression à l'échelle 1



- Impression des plans d'étages
- Impression des réseaux



Erreurs



Qualité



Déchets



- Panneaux numérotés
- Livraison sur palette dans l'ordre de pose



# Mise en œuvre


- ✓ Simplicité d'utilisation
- ✓ Absence de pénibilité
- ✓ Travail rapide
- ✓ Assemblage par emboîtement





Construite avec B2R+





La maquette numérique au cœur du process industriel de la fabrication du système constructif B2Rplus

Les données de fabrication, sur mesure, sont automatiquement générées depuis la maquette IFC.

Un algorithme appliqué aux données de la maquette numérique permet la création des tags géo-localisables.

### **Le système « FlashBIM »**

SYSCOBAT membre du CSTB Lab développe ce système numérique en lien avec la plateforme KROQI et le viewer eveBIM du CSTB.

## Le système « FlashBIM »



Architecte



Atelier  
Syscobat

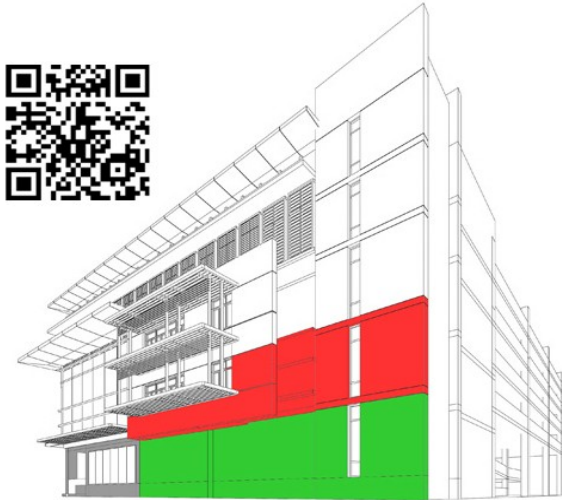


Client



Entreprise

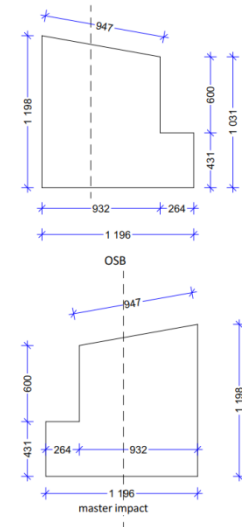
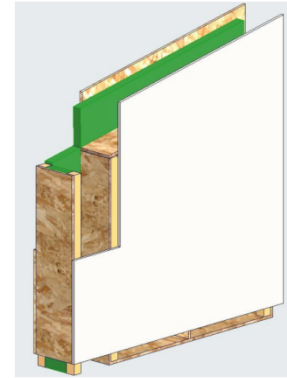
- ▶ Droits différenciés selon le métier et le rôle dans le projet
- ▶ Accès aux données du projet depuis le chantier



- ✓ Traçabilité des éléments constructifs
- ✓ Maquette 3D
- ✓ Plateforme numérique collaborative

## Traçabilité & référentiel technique :

- ▶ Suivi de fabrication
- ▶ Suivi de livraison
- ▶ Suivi de mise œuvre
- ▶ Accès aux données techniques



# Avez-vous des questions ?

Qui ?

Comment ?

Quand ?

Pourquoi ?

Combien ?

Où ?

Quoi ?