

# BOXIMBY

**Rechercher un isolant bio-sourcé ou recyclé intégrable dans un panneau structurel isolant utilisé dans le process de fabrication de BOXIMBY.**

---

## Présentation de la structure et de son domaine d'activité

### Que fait votre entreprise ?

Le métier de BOXIMBY consiste à concevoir et réaliser des solutions d'agrandissement, sous forme de bureaux et studios de jardin, prêtes à poser, à destination des propriétaires de maison dans les métropoles.

### Où est implantée votre entreprise ?

Le siège social est situé à Nantes et l'atelier de production est situé à Vigneux de Bretagne

### Quels sont vos perspectives d'avenir (technologies, marché, etc.) ?

L'avenir n'est plus à proposer des produits à assembler sur site mais des solutions constructives, aux performances validées et livrées prêtes à l'emploi.

Afin d'atteindre cet objectif, l'organisation de BOXIMBY repose sur :

- la conception d'un produit générique,
- la préfabrication, selon des méthodes efficaces, des éléments qui vont être transportés sur le chantier où ils seront ensuite rapidement assemblés,
- la personnalisation, de façon maîtrisée,

Notre démarche s'appuie sur deux principes :

- Design For Manufacture - DFMA  
« Je conçois pour préfabriquer ».

- Construction Hors-site  
« Je construis dans une usine »

### Quelle démarche mettez-vous en place pour atteindre ces objectifs ? (introduction à la problématique)

Notre mission est d'apporter des solutions d'agrandissement simples, rapides et abordables aux propriétaires de maisons situées dans les métropoles françaises.

Les avantages clients :

- 100% des jardins accessibles : éléments manuportables, pas d'engins de manutention
- Chantier plus rapide et plus simple : pas d'ancrage au sol définitif, montage DIY en 2 jours
- Personnalisable : meilleure intégration architecturale et paysagère
- Haute performance énergétique : éligible à la Réglementation Thermique actuelle
- Made in France - Bois issus des forêts françaises et Fabrication région PDL
- Prix de vente attractif : 50% moins cher qu'une extension classique

## Problème rencontré par l'entreprise et objectifs de la mission

Quel problème rencontrez-vous dans votre démarche ?

Quels sont les objectifs à remplir pour résoudre votre problème ?

Sous quelle forme devra se présenter la réponse finale du solutionneur ?

Notre problématique ?

Remplacer l'isolant actuel (Polystyrène extrudé) par un isolant biosourcé ou recyclé tout en conservant les qualités physiques du panneau structurel isolant.

Les objectifs ?

Ce changement d'isolant doit prendre en compte les paramètres suivants :

- Légèreté
- Résistance thermique élevée
- Résistance à la compression (contrainte structurelle)
- Compatibilité avec les colles utilisées
- Fiabilité d'approvisionnement
- Prix "compétitif" ; utilisation de produits standards.

Le livrable ?

A partir d'un plan apporté par BOXIMBY, le solutionneur crée un modèle virtuel en 2D ou 3D pour effectuer une simulation numérique. Ensuite, en fonction des caractéristiques des matériaux retenus, une étude du comportement mécanique, thermique et physique pourra être réalisée. Enfin, le solutionneur communique les résultats à BOXIMBY (rapport, note de calcul, animation 3D...) et l'accompagne dans l'analyse et le développement de son produit.

## Modalités de la collaboration

Quelles ressources (humaines ou matérielles) seront mises à disposition du solutionneur durant le projet ?

Sébastien BEDOUET, responsable BE de BOXIMBY sera l'interlocuteur pour la validation des choix techniques retenus.

Selon, les résultats de la simulation numérique, il est envisagé de réaliser un prototype avec un prestataire local.

### **Perspectives en cas de succès**

L'entreprise donnera quelles suites au projet livré par le solutionneur ?  
Y-aura t-il une collaboration étendue entre l'entreprise et le solutionneur ?

- 1°) dépôt d'un brevet
- 2°) En fonction de la solution retenue, le système constructif de BOXIMBY sera modifié.
- 3°) Le solutionneur pourra être chargé de nous accompagner dans le passage de la phase de prototypage à la phase de production.