

BOETON Construction
conçoit, fabrique et met en œuvre
un assemblage intelligent
Bois & Béton.

Une préfabrication
industrialisée pour une
construction structurellement
différente.

www.boeton-construction.com

BOETON
CONSTRUCTION



L'INNOVATION CONSTRUCTIVE AU SERVICE D'UN BÂTIMENT DURABLE, PERFORMANT ET MAÎTRISÉ

BOETON CONSTRUCTION, entreprise générale de construction, a développé un système hybride bois-béton, préfabriqué et industrialisé, qui transforme les standards du bâtiment. Notre technologie, évaluée par des bureaux de contrôle et d'expertise, offre une réponse concrète aux quatre grands défis de la construction.



- Réduction des délais
- Haute performance énergétique
- Empreinte carbone optimisée
- Maîtrise des coûts et rentabilité de projet améliorée

STRUCTURELLEMENT DIFFÉRENT



Notre solution associe les qualités structurelles du béton à la performance environnementale du bois. Cette préfabrication en usine, maîtrisée de bout en bout, garantit qualité, fiabilité et précision à chaque étape du projet tout en offrant une flexibilité architecturale supérieure aux solutions industrialisées standards.

Installée en Normandie, notre unité de production centralise l'ensemble de la chaîne de fabrication, pour une réactivité optimale, une maîtrise totale du process et une compétitivité renforcée. Le déploiement d'autres unités en France et à l'international est à l'étude, pour accompagner notre croissance et la production des projets.

UN PARTENAIRE ENGAGÉ



Nos équipes techniques et commerciales travaillent en synergie avec les acteurs de la chaîne de valeur (maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, bureaux de contrôle) pour vous proposer **une solution constructive à la fois performante et responsable**.

Notre ambition : réconcilier technologie, écologie, efficacité et performance économique au service d'une construction de qualité, durable par nature et pensée pour l'avenir.



GAËL LE CORVEC
Directeur marketing et commercial

Expert en développement B2B dans la construction durable



PAUL KPATCHA KATANGA
Directeur technique

Expert en ingénierie structurelle

SOCOTEC

Notre système préfabriqué mixte bois-béton est évalué techniquement par SOCOTEC (rapport n°10590/CTC/DG/IB/10/5341 de 2010). **Cette évaluation confirme la solidité structurelle, les performances thermiques et acoustiques ainsi que la résistance au feu du système.**

UN SYSTÈME CONSTRUCTIF BOIS/BÉTON À HAUTE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

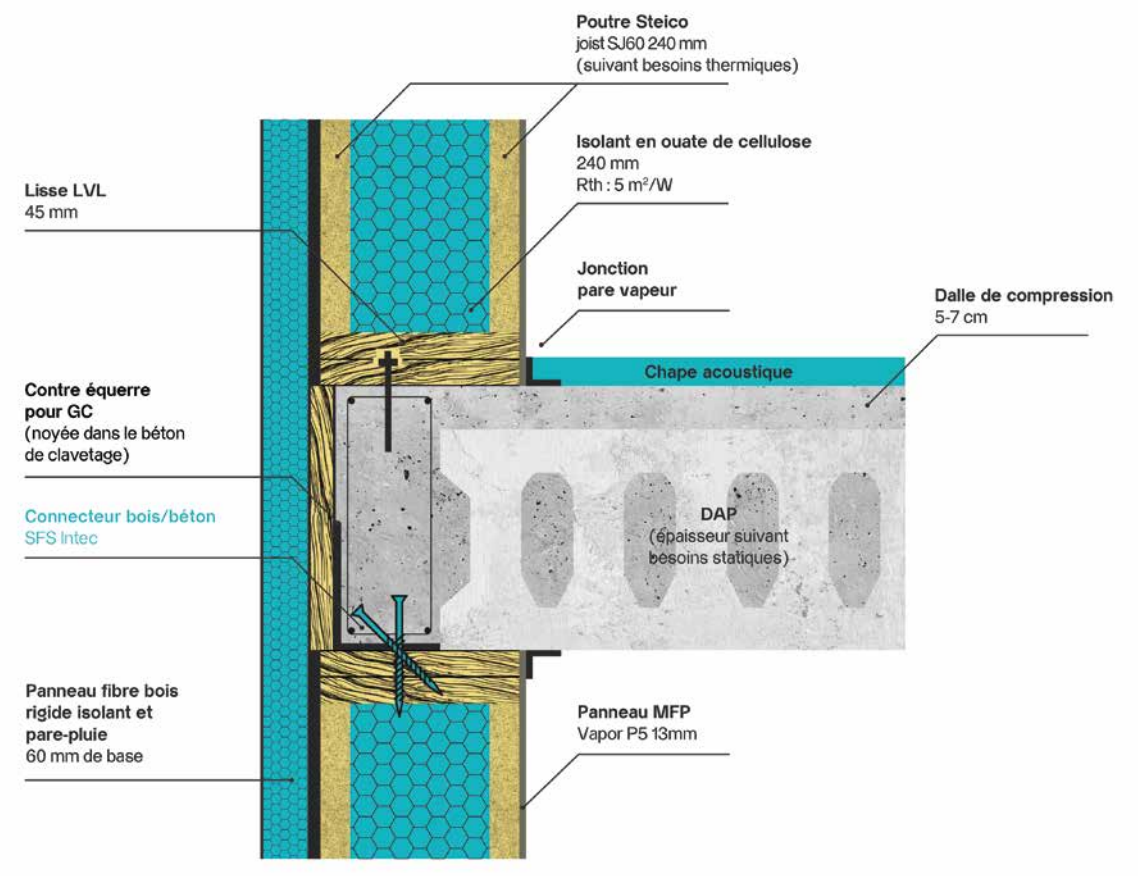
BOETON CONSTRUCTION a développé un procédé innovant associant murs à ossature bois préfabriqués en atelier et dalles de béton alvéolaire, offrant un équilibre optimal entre légèreté, robustesse et performance thermique. Cette combinaison garantit une enveloppe continue avec une résistance thermique élevée (R=6.5 m² K/W en moyenne), une parfaite étanchéité à l'air et une perméabilité maîtrisée à la vapeur d'eau.

Les parois sont isolées exclusivement avec des matériaux biosourcés à haute performance : en version de base, en ouate de cellulose (insufflée à 55 kg/m³) ou laine de bois Steico Zell (insufflée à 45 kg/m³). Ce choix participe à une stratégie bas carbone, associée à un approvisionnement en bois certifié PEFC et FSC, issu de forêts gérées durablement.

Les éléments sont produits sur mesure en atelier : les panneaux à ossature bois fortement isolés sont livrés avec les menuiseries posées. La préfabrication permet un chantier semi-sec, rapide, avec un haut niveau de qualité et une réduction drastique des déchets. Le clavetage des dalles permet une continuité thermique et structurelle du bâtiment, grâce à des connecteurs SFS Intec sous avis technique.

Cet assemblage exploite les qualités complémentaires du bois et du béton pour offrir une grande inertie thermique, garantissant confort d'été et performance énergétique, tout en facilitant la coordination des lots techniques.
BOETON CONSTRUCTION assure une prise en charge globale de l'enveloppe, de l'étude à la réalisation.

PRINCIPE DE MONTAGE BOIS / BÉTON AVEC CLAVETAGE ET CONNECTEURS



ÉTAPES DE MISE EN OEUVRE DE LA JONCTION PLANCHER-MUR



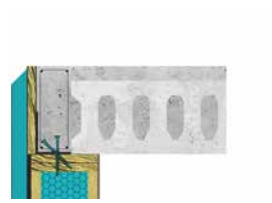
1 - pose des murs du premier niveau



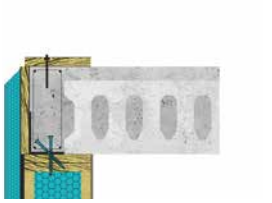
2 - pose des connecteurs



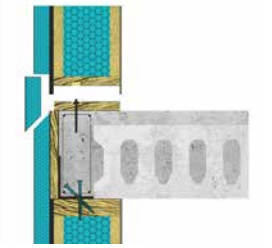
3 - pose de la dalle alvéolaire précontrainte



4 - coulage de la chape de compression et du ceinturage



5 - pose des lisses basses



6 - pose des murs du niveau supérieur

Cette approche constructive permet une liberté et une flexibilité dans la conception architecturale : grandes portées, adaptation à tous types de façades. Formes architecturales complexes et facilité d'intégration des menuiseries de toutes dimensions, BOETON CONSTRUCTION dépasse les solutions industrialisées traditionnelles.

Notre solution inclut également l'intégration de systèmes photovoltaïques en toiture dans l'offre standard et s'appuie sur des chaînes logistiques optimisées grâce à des partenariats locaux.

L'association d'une enveloppe bois très performante et d'une forte inertie grâce aux planchers béton permet de limiter drastiquement les besoins en chauffage comme en rafraîchissement. **Ce couple constructif rend possible la conception de bâtiments à énergie positive** (BEPOS) ou passifs, avec un excellent confort d'été et des coûts d'exploitation particulièrement faibles.

La meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas.

PLUS ÉCONOMIQUE, PLUS INTELLIGENT : UN ATOUT FACE AUX SOLUTIONS CLASSIQUES.

Critères	Construction traditionnelle	Performance BOETON	Gain
Délai d'exécution clos couvert	60-90 jours	Sous 15 jours ouvrés Pour une habitation d'environ 200m²	75% de réduction
Isolation thermique des murs	R = 4,0 m² K/W (standard RT2012)	R = 6,5 m² K/W	+62,5% de performance
Etanchéité à l'air	1-2 m³/h/m²	< 0,6 m³/h/m²	Conforme RE2020
Empreinte carbone	740-1100 kgCO_2eq/m²	620 kgCO_2eq/m² sur 50 ans	-40% minimum
Coût global			**-8 à -20%** à performance égale

RE 2020

Ce système répond pleinement aux exigences de la réglementation RE2020 et s'inscrit dans une logique d'économie circulaire.

UNE UNITÉ DE PRODUCTION DE PROXIMITÉ DÉDIÉE À LA PRÉFABRICATION

Notre unité de production de 1 500m² s'appuie sur un outil industriel de pointe, entièrement dédié à la préfabrication mixte bois-béton.
Organisée en cinq stations de travail successives, elle permet une production fluide, optimisée et faiblement génératrice de déchets.

Nous y fabriquons des **murs à ossature bois pré-isolés, avec menuiseries intégrées**, destinés à des projets en logements collectifs (jusqu'à R+3), tertiaires, extensions et surélévations notamment en milieu urbain contraint.

CHAQUE STATION CORRESPOND À UNE ÉTAPE CLÉ :

- Préparation des ossatures bois avec tables pneumatiques et assemblage conforme au DTU 31.2.
- Insufflation d'isolants, traitement de l'étanchéité à l'air, réservations techniques.
- Intégration et calfeutrement des menuiseries selon le DTU 36.5.
- Contrôle qualité systématique (dimensions, étanchéité, caméras thermiques).
- Conditionnement intelligent (emballage, ordonnancement logistique).

NOS ÉQUIPES SONT HAUTEMENT QUALIFIÉES :

- Techniciens bois spécialisés en préfabrication.
- Ingénieurs bois-béton experts en conception structurelle.
- Conducteurs de travaux expérimentés pour la coordination inter-métiers.

Notre excellence repose aussi sur la modélisation BIM, la conception paramétrique des éléments préfabriqués et les systèmes de connexion bois-béton hautement performants.
Organisée en équipes polyvalentes (atelier, pose, coordination), notre structure assure réactivité et productivité, avec une capacité allant jusqu'à 5 000 m²/opérateur/an. Cette organisation industrielle, certifiée et rigoureusement contrôlée, garantit une qualité constante, des délais raccourcis et une empreinte carbone maîtrisée.



Fabrication en atelier des murs et isolation ouate de cellulose isofloc

L'ASSEMBLAGE SUR SITE : LA PERFORMANCE « VISIBLE »

L'assemblage sur site incarne la phase visible de notre chaîne de valeur et marque une rupture nette avec les méthodes traditionnelles.
Grâce à une organisation millimétrée et séquencée, nous atteignons **le niveau clos-couvert en 15 jours ouvrés (hors terrassement et VRD), soit 75% de gain de temps par rapport aux standards du secteur**. Cette organisation **réduit les nuisances de chantier, optimise la sécurité et garantit une qualité d'assemblage constante**.

NOTRE MÉTHODOLOGIE REPOSE SUR UN PROCESSUS EN 7 JOURS OUVRÉS D'INTERVENTION TERRAIN :

Méthodologie basée sur un espace habitable de 230 m², combles aménageables.

Jours 1 & 2	**Préparation & Fondations** • Implantation laser selon plan d'exécution BIM • Dallage isolé haute performance • Pose des connecteurs d'ancrage
Jours 3 & 4	**Élévation de la structure** • Levage des panneaux bois • Fixation par connecteurs • Mise hors intempéries progressive
Jour 5	**Planchers** • Dalles alvéolaires béton et clavetages au béton auto-plaçant
Jour 6	**Couverture** • Pose de la charpente et couverture étanche
Jour 7	**Finalisation clos-couvert** • Réalisation des tests d'étanchéité à l'air selon la norme NF EN ISO 9972 [22] • Mise en place des descentes EP et raccordements • Libération du chantier pour corps d'état secondaires



Pose de dalle alvéolaire précontrainte



Pose des murs R+1

BOETON
CONSTRUCTION

www.boeton-construction.com
contact@boeton-construction.com

Conception et réalisation : oodid-intro.fr ; Images non contractuelles.