

**INNOVER  
FAÇONNER  
SOLUTIONNER**



# NOTRE CRÉDO INNOVER, FAÇONNER, SOLUTIONNER

**Bois HD, le centre d'ingénierie de l'ESB, est au service des entreprises. Notre équipe vous accompagne dans vos démarches d'amélioration, d'innovation ou de caractérisation.**

## MARQUER LES AVANCÉES

Bois HD intervient auprès des industriels qui souhaitent se saisir des opportunités offertes par les matériaux biosourcés et faire émerger de nouveaux domaines d'application.

Depuis 2012, nous mettons nos compétences et ressources technologiques **au service des entreprises pour concevoir des produits et des bâtiments toujours plus performants et durables.**

## S'ASSOCIER POUR INNOVER

Parce qu'innover permet de garder un avantage concurrentiel et de mieux répondre aux attentes des marchés, **nous apportons un œil extérieur et professionnel dans l'identification des axes d'innovation et d'amélioration.**

Nous concevons des réponses sur mesure qui prennent en compte vos besoins et façonnons avec rigueur les étapes de réalisation nécessaires pour atteindre les objectifs. **Notre ambition ? Vous faire avancer !**

## UN ÉCOSYSTÈME ACCÉLÉRATEUR DE PERFORMANCES

En fonction des projets, **Bois HD vous connecte à son réseau régional et national composé d'organismes professionnels, de centres techniques et de laboratoires.**

**Notre adossement à l'ESB** permet de créer facilement **des collaborations fertiles** avec le monde de l'enseignement supérieur et la recherche.



# LES PROJETS À NOUS CONFIER

**De l'idée à la finalisation du produit, nous vous accompagnons sur tout ou partie de vos projets de développement.**

## ACCOMPAGNEMENT DE PROJETS

- Conseil en ingénierie de développement et animation de projets individuels ou collectifs.
- Accompagnement à l'innovation.
- Définition des études techniques et des protocoles d'essais nécessaires, notamment pour les projets d'ATEX ou DTA.
- Rédaction de cahier des charges produit / concept / atelier.
- Benchmark, veille réglementaire ou étude de marché.
- Mission d'audit qualité.



**La modélisation et la simulation numérique vous permettent d'anticiper les phénomènes physiques et d'optimiser vos produits pendant la phase de conception.**

## SIMULATION NUMÉRIQUE

- Modélisation numérique 3D.
  - Calculs et simulations soumis à des phénomènes physiques (mécanique, thermique, acoustique).
  - Essais de plusieurs variantes.
  - Analyse des performances et interprétation des résultats.
  - Identification des points faibles et des axes d'amélioration.
- Recherche de solutions optimales basées sur une approche multicritères.
  - Rétroconception.





## ESSAIS EN LABORATOIRE

**Bois HD vous apporte ses compétences dans la réalisation d'essais normés ou non pour tous types de produits et de matériaux.**

- Essais d'orientation pour valider un concept.
- Essais de caractérisation ou de validation de performance.
- Mesures des performances mécaniques, chimiques, étanchéité à l'eau et à l'air (AEV), endurance, qualité de l'air intérieur.
- Essais de fatigue ou de vieillissement.
- Interprétation des résultats par des experts, mise en évidence des points critiques et axes d'amélioration.

## UN LABORATOIRE D'ESSAIS ACCRÉDITÉ

Afin de permettre à nos clients d'améliorer la qualité de leurs produits et d'attester de leurs performances, nous réalisons des essais **sous accréditation Cofrac**.

Notre portée couvre des essais d'étanchéité, de résistance ainsi que d'endurance et de choc sur des applications de l'enveloppe du bâtiment.

Notre **accréditation N° 1-6276** est disponible sur le site [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



## FORMATION CONTINUE

**Notre catalogue de formation continue est accessible en inter ou intra entreprise.** Les modules proposés permettent aux professionnels de monter en compétence, d'élargir les connaissances ou d'anticiper des réglementations. Selon vos besoins, nous pouvons créer de nouvelles formations sur mesure.



# NOS ENJEUX COMMUNS

## LES SCIENCES DU BOIS, DES MATÉRIAUX BIOSOURCÉS ET DE LA FORÊT

Caractériser les matériaux biosourcés pour les intégrer dans les solutions innovantes et durables de demain.

## L'INDUSTRIE 4.0

Optimiser la production en intégrant la connectivité et la maîtrise de l'information afin de gagner en productivité et en qualité.

## LA CONSTRUCTION ET L'HABITAT BAS CARBONE

Concevoir des lieux de vie performants et durables

# NOS ENGAGEMENTS

## LA QUALITÉ DE NOS PRESTATIONS

- Une équipe dédiée, disponible et aux compétences régulièrement évaluées.
- Des équipements industriels vérifiés par des organismes externes.
- Notre organisation s'attache à respecter pour toutes nos prestations la NF EN ISO 17 025.

## LA CONFIDENTIALITÉ DE NOS ÉCHANGES

- Le respect de la confidentialité de vos projets et de vos idées.
- L'impartialité dans la réalisation des essais et le transfert des résultats.
- Nos laboratoires et équipements sont indépendants et isolés des autres activités de l'ESB.

## VOTRE SATISFACTION

- Nous construisons les prestations dans le respect de vos contraintes.
- Nous vous conseillons dans l'identification des sources de financement (crédit impôt recherche).

### SOUTIEN



### RÉSEAUX



Atlanpôle - BP 10605  
Rue Christian Pauc  
F - 44306 Nantes Cedex 3

Bois HD est une marque déposée.

Photos : Hadrien Brunner.

T +33 (0)2 40 18 12 28  
contact@boishd.fr

[www.boishd.fr](http://www.boishd.fr)



**bois hd**  
Centre d'ingénierie  
by esb