



SYNTHESE

© CODIFAB & FBF

Année publication : 2024

Version 1

Eco-conception des produits bois construction (Plan Bois IV)



Crédits photos : FCBA - UIPC – UICB

Réalisé par :



Financé par :



RÉALISATION



L'Institut Technologique FCBA (Forêt Cellulose Bois-Construction Ameublement), a pour mission de promouvoir le progrès technique, participer à l'amélioration de la performance et à la garantie de la qualité dans l'industrie. Son champ d'action couvre l'ensemble des industries de la sylviculture, de la pâte à papier, de l'exploitation forestière, de la scierie, de l'emballage, de la charpente, de la menuiserie, de la préservation du bois, des panneaux dérivés du bois et de l'ameublement. FCBA propose également ses services et compétences auprès de divers fournisseurs de ces secteurs d'activité. Pour en savoir plus : www.fcba.fr

FINANCEMENT



Le CODIFAB, Comité Professionnel de Développement des Industries Françaises de l'Ameublement et du Bois, a pour mission de conduire et financer, par le produit de la Taxe Affectée, des actions d'intérêt général en faveur des fabricants français de l'ameublement (meubles et aménagements) et du bois (menuiseries, charpentes, panneaux, bois lamellé, CLT, ossature bois, ...). Le CODIFAB fédère et rassemble 4200 PME/ETI et plus de 15000 artisans, représentés par leurs organisations professionnelles:



Les actions collectives ont pour objectif d'accompagner les entreprises de création, de production et de commercialisation par : une meilleure diffusion de l'innovation et des nouvelles technologies, l'adaptation aux besoins du marché et aux normes environnementales, la promotion, le développement international, la formation, et par toute étude ou initiative présentant un intérêt pour l'ensemble de la profession.

Pour en savoir plus : www.codifab.fr



L'Interprofession nationale France Bois Forêt (FBF) a été créée en 2004 sous l'égide du ministère de l'Agriculture en charge des forêts. Plus de 1 000 programmes d'actions collectives ont été financés : promotion technique, communication, valorisation de la forêt française et les multiples usages du matériau bois. Grâce à la Contribution Interprofessionnelle Obligatoire, dite « CVO », est mis en valeur le travail des forestiers, sylviculteurs, opérateurs de la 1^{ère} et une partie de la 2^{ème} transformation, emballages bois inclus ; tous ensemble ils constituent une filière dynamique, innovante et résolument tournée vers l'avenir.

Pour en savoir plus : www.franceboisforet.fr

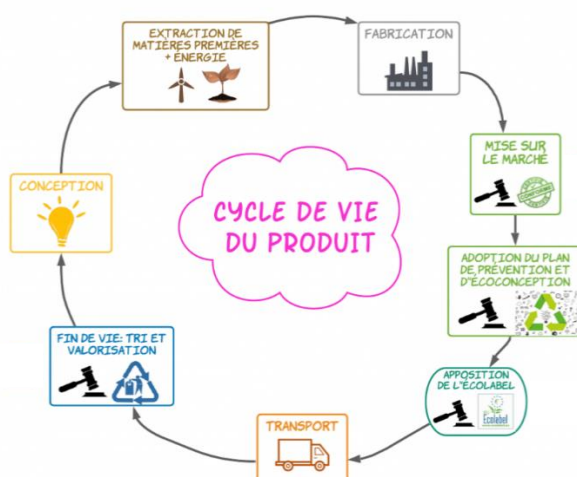


OBJECTIF ET CONTEXTE

La réglementation environnementale RE2020 en France renforce la concurrence inter-matériaux en particulier pour les impacts environnementaux. Chaque filière de produits progresse et la filière bois doit également être dans cette dynamique, afin de rester en cohérence avec l'image de ses produits. Si le bois dispose d'un certain crédit environnemental apriori dans l'esprit des acteurs du bâtiment et d'un avantage objectif sur certains sujets comme le carbone, les avancées des filières concurrentes peuvent réduire cet avantage. Il faut donc faire progresser la performance environnementale des produits bois construction, notamment au travers de l'écoconception. L'étude APEBOIS, menée par FCBA pour le CODIFAB en 2019-2020 a permis d'identifier des pistes d'écoconception transverses aux différentes familles de produits bois construction. Le projet vise à approfondir trois pistes d'écoconception prioritaires, les colles biosourcées, la réduction de consommation énergétique des procédés de fabrication et l'amélioration de la logistique. Il s'agit de déterminer les conditions techniques de mise en œuvre de ces pistes, leurs caractéristiques économiques et leur potentiel de progrès environnemental ; puis de diffuser collectivement aux entreprises les recommandations d'écoconception accessibles, pour favoriser leur mise en œuvre.

Ce projet est financé par le ministère de l'Agriculture et de la souveraineté Alimentaire, la Direction Habitat Urbanisme et Paysages, le CODIFAB et France Bois Forêt.

Cette synthèse fait état de l'avancement du projet au 04 septembre 2024, soit à la fin du projet.



L'éco-conception est une approche qui tient compte du cycle de vie des produits



PRINCIPAUX RÉSULTATS

Le travail d'identification des postes impactants a permis de valider l'intérêt pour la filière construction bois de travailler sur les colles, les consommations d'énergie et les phases logistiques.

Tache 1 : Développer l'utilisation de colles et résines bio-sourcées

Les benchmarks colles biosourcées pour panneaux et colles biosourcées pour bois massif ont été faits. Sept solutions de colles biosourcées industrialisées et répondant aux exigences du marché européen ont été identifiées concernant les colles pour panneaux.

Le benchmark des colles pour bois massif, bien qu'étendu aux solutions seulement partiellement biosourcées n'a pas permis d'identifier de solutions industrialisées répondant aux exigences du marché européen.

Tache 2 : Amélioration de la performance énergétique des entreprises :

FCBA a recruté le cabinet Akéa Energies qui a réalisé les 6 audits énergétiques ciblés.

Les rapports Akéa intègrent pour chaque recommandation d'optimisation énergétique, lorsque c'est possible, un calcul de l'économie réalisée en kWh, en tonnes CO₂ et en euros ainsi qu'un calcul du taux de retour sur investissement.

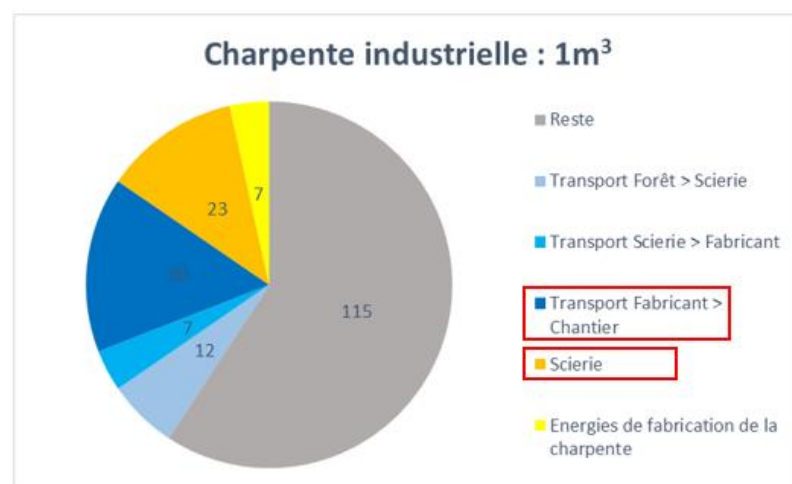
Tache 3 : Améliorations logistique approvisionnement et livraison

Le prestataire logistique a été recruté par FCBA, il s'agit du Bureau d'études Circoé. Il a réalisé 9 audits.

Les rapports Circoé intègrent pour chaque recommandation d'optimisation logistique un calcul de l'économie réalisée en tonnes CO₂ et en euros.

Tache 4 : Rédaction des livrables

Les 3 livrables prévus, Guide d'écoconception des produits bois construction, Support de formation correspondant et Rapport sur les besoins de développement – innovation – transfert ont été rédigés.



Valeur de l'indicateur GWP-Fossil : 194 kg CO₂ équivalents

Exemple d'identification de postes impactants (ici pour une charpente industrielle)



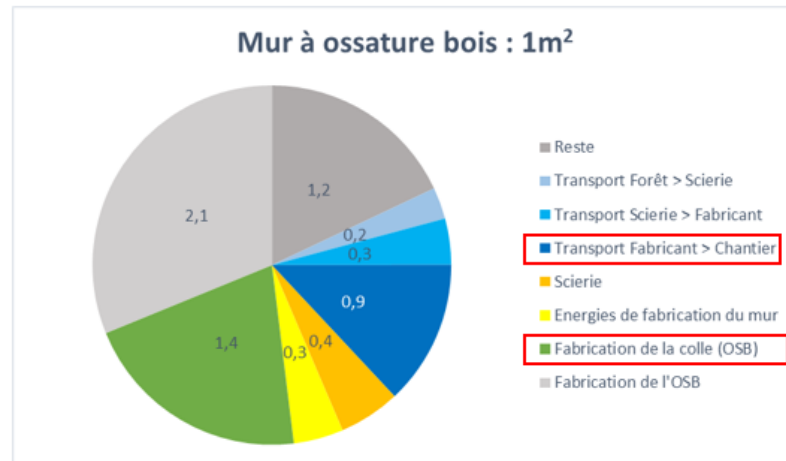
POINTS CLEFS ET VALORISATION

L'identification des postes impactants a été réalisée.

Les benchmarks colle sont faits.

Les 9 audits logistiques et les 6 audits énergétiques ont été faits.

Les 3 livrables ont été rédigés par FCBA.



Valeur de l'indicateur **GWP-Fossil** : 6,8 kg CO₂ équivalents

Exemple d'identification de postes impactants (ici pour un mur à ossature bois)

Accès aux résultats complets de cette étude :

Les 3 livrables cités ci-dessous seront disponibles sur le site FCBA et sur les sites FBF et CODIFAB :

- le guide d'écoconception destiné à la filière bois construction,
- le PowerPoint de formation à l'écoconception qui reprend les différentes parties du guide précité,
- et le rapport sur les besoins de développement – innovation – transfert pour compléter les solutions d'écoconception proposées.

Pour aller plus loin :

Les différentes pistes de recherche, développement et transfert identifiées dans le dernier livrable seraient à considérer pour proposer demain aux entreprises plus de solutions d'écoconception des produits bois construction.