



INSTITUT
TECHNOLOGIQUE



Synthèse

Contrat d'objectifs et de performance FCBA

2024-2027

Sommaire

1

FCBA et son écosystème

- 4 Présentation des filières forêt-bois et ameublement
- 5 Présentation de FCBA
- 5 Nos métiers et missions
- 6 Les points forts de FCBA

2

Les grands enjeux

- 8 Les enjeux des filières
- 9 Les attentes des entreprises
- 9 Les enjeux pour FCBA

3

Les trois axes

- 11 **AXE 1**
Climat : s'adapter et décarboner
- 13 **AXE 2**
Souveraineté et Compétitivité
- 16 **AXE 3**
Forêt-bois et société

4

Nos valeurs

- 19 Une synergie d'experts au service des filières forêt-bois et ameublement

1

FCBA et
son écosystème



> Présentation des filières forêt-bois et ameublement



Forêt-Bois

La filière forêt-bois française représente en 2021 un chiffre d'affaires cumulé de 71 Md € pour une valeur ajoutée de 27,6 Md €, soit 1,1 % du PIB. Au plan social, la filière bois représente 415 000 ETP, soit 1,4 % de la population active, avec une croissance de 45 000 ETP entre 2016 et 2021.

Les forêts métropolitaines françaises, à 75 % privées, couvrent un tiers du territoire national, soit 17 M ha. Les activités de production forestière (sylviculture et exploitation forestière) totalisent 30 000 emplois. En 30 ans le volume sur pied en forêt (2,8 Mds m³) s'est accru de 45 % et la surface de 20 %, soit 3 M ha (Source IGN). Si deux tiers de la forêt sont considérés comme faciles à exploiter, seuls 57 M m³ sont récoltés annuellement sur un accroissement annuel de 90 Mm³.

Les forêts plantées ne représentent que 2 M ha et 14 % de la surface, mais jouent un rôle essentiel dans l'approvisionnement de la filière, expliquant en bonne part que seuls 17 % de la surface assurent 73 % de la récolte de bois d'œuvre.



Transformation du bois

Les secteurs de la transformation et de la mise en œuvre de produits bois alimentent cinq marchés de destination finale pour une valeur ajoutée (VA) de 23 Md € et 323 000 emplois, auxquels s'ajoutent 63 000 ETP dans les commerces et les services.

Ces marchés sont en croissance depuis 2019 (5 % pour la construction et les produits bois de consommation courante). La construction représente près de la moitié de la VA, les produits de consommation courante 21 %, l'emballage bois et carton 12 %, l'énergie 11 %, le meuble 7 % et les services environ 5 %. Au global, la part de production et de transformation représente la moitié de la VA et des emplois, la mise en œuvre plus du tiers, le commerce et les services un sixième (Source VEM).



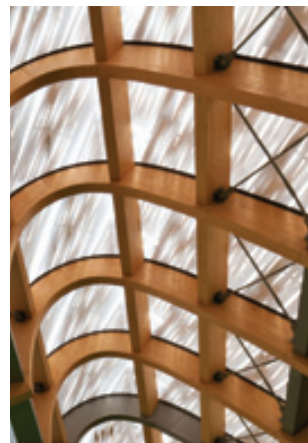
Ameublement

Le secteur de l'ameublement totalise 7,5 Md € de chiffre d'affaires et 3,6 Md € de valeur ajoutée en 2021 (Source AF). Il regroupe plus de 15 000 entreprises et environ 37 000 salariés, présents tout particulièrement dans les bassins Grand Est, AURA et Pays de la Loire (45 % des effectifs). Le marché de l'ameublement dépasse 20 Md €.

Le mobilier domestique (14,6 Md € en 2021) domine le marché, par rapport à l'agencement (2,4 Md €) et au mobilier professionnel (3,3 Md €).

➤ Présentation de FCBA

- FCBA accompagne les entrepreneurs et acteurs des secteurs Forêt, Cellulose, Bois-construction et Ameublement dans leur développement.
- Véritable outil technologique, l'Institut les aide à intégrer les innovations technologiques et à s'adapter à l'évolution rapide des marchés.
- FCBA est le seul organisme de recherche en Europe qui travaille de l'amont de la filière forêt-bois jusqu'à la fin de vie des produits, dans une logique interprofessionnelle.



Nos métiers et missions



Acquérir, centraliser, gérer et diffuser l'information scientifique et technique

- R&D
- Veille économique, réglementaire, technologique
- Documentations, publications



Mettre notre savoir-faire et nos compétences à la disposition des entreprises

- Transfert technologique
- Conseil
- Assistance technique
- Essais
- Formation
- Information



Accompagner les professions sur leurs marchés

- Normalisation
- Qualité
- Certification
- Technologies de pointe
- Innovation

➤ Les points forts de FCBA

- Une expertise forte dans le domaine de l'amélioration génétique (en partenariat avec l'INRAE) et dans celui de la **ylviculture des forêts plantées**, ainsi que dans le domaine de la récolte du bois et de l'approvisionnement des industries de bois rond,
- Une équipe pluridisciplinaire d'experts compétents dans tous les domaines du **bois dans la construction et les usages du bois en général** : assemblages mécaniques, collage, dimensionnement des composants et structures, durabilité, traçabilité, caractérisation chimique et environnementale,
- Des **moyens d'essais** à Champs-sur-Marne, à Bordeaux et à Grenoble permettant de répondre à tous les besoins des entreprises bois et ameublement en matière d'aptitude à l'usage des produits, mais aussi de caractéristiques environnementales et santé, de normalisation ou de certification en France ou à l'international. De nombreux essais sont sous accréditation COFRAC selon ISO 17025 et le laboratoire chimie-écotoxicologie dispose d'une installation d'essais reconnue BPL (Bonnes pratiques de laboratoire),
- Une expertise reconnue dans la conception par l'usage dans le domaine de l'ameublement,
- Un bureau de normalisation compétent pour toutes les normes des filières forêt-bois et ameublement,
- Une structure d'organisme certificateur reconnue,
- Une capacité à accompagner le développement des entreprises jusqu'à la mise en marché de leurs produits bois (veille, innovation, consultance, qualification de produits, formation, normalisation, certification).



2

Les grands enjeux



> Les enjeux des filières



Les enjeux clés sur **l'amont de la filière** tournent autour de **l'adaptation au changement climatique**, de la « sylviculture de précision » intégrant les impacts de type carbone, sol ou biodiversité et de façon générale l'accompagnement humain de ces mutations : acceptabilité sociétale, attractivité et réduction de la pénibilité, formation.



Les impératifs de densification urbaine, d'adaptation des villes aux enjeux du climat, de sobriété énergétique créent un contexte porteur pour le matériau bois dans **le marché stratégique de la rénovation et la construction de bâtiments de moyenne hauteur**. La mise en œuvre responsable de la **réglementation incendie** jouera un rôle décisif sur la place du matériau bois dans le cadre de la SNBC.



Les demandes des consommateurs évoluent rapidement avec **l'aménagement des logements**, la personnalisation des produits, au regard des tendances sociétales : vieillissement, télétravail, modularité, écoconception et innocuité des produits (santé, bien-être).



Un enjeu réglementaire, partagé par toute la filière est à mettre en lumière. L'enjeu de la **transition écologique est au cœur du projet** et fait converger les attentes professionnelles et celles des politiques publiques. Elles se traduisent d'ores et déjà par des orientations réglementaires récentes qui vont imposer les trajectoires de développement des entreprises de la filière.



> Les attentes des entreprises

- Anticiper les grands enjeux avec les professions
- Diffuser les connaissances collectives et rendre visible l'offre de services
- Renforcer le rôle de FCBA référent et tierce partie sachante / référente pour la filière
- Défendre les positions françaises en termes de normalisation et de réglementation
- Inclure l'innovation technologique au cœur du projet d'entreprise
- Développer l'intelligence économique et la veille concurrentielle
- Améliorer continûment la qualité de service de FCBA



> Les enjeux pour FCBA

1

Être un **acteur majeur** de l'adaptation au changement climatique des ressources forestières nationales, nécessaires au développement de la filière.

2

Être l'**outil technique de référence** pour développer l'utilisation du bois (et en particulier le bois français) dans la construction, accompagner la transition numérique pour améliorer la performance des chaînes de valeur, allonger la durée de vie des produits à base de bois et diversifier les usages dans le cadre d'une bioéconomie circulaire.



3

Les trois axes



AXE 1

Climat : s'adapter et décarboner

S'adapter au changement climatique et optimiser l'action de décarbonation des filières forêt-bois et ameublement



> Objectif 1.1

Adapter les espèces de production aux variations climatiques, en tenant compte des attentes des utilisateurs

- Identifier de nouvelles essences candidates à la production de bois de qualité en conditions de sécheresse en optimisant l'apport de la variabilité intraspécifique,
- Sécuriser la production de graines des Vergers à Graines face aux nouveaux risques biotiques et abiotiques, et développer de nouveaux vergers à graines, intégrant des critères adaptatifs,
- Renforcer, à partir de la pépinière puis de la plantation, la résistance aux différents types de stress hydrique des plants forestiers et la résilience des plantations,
- Développer des modèles et des outils de gestion adaptative,
- Développer une ressource en bois adaptée aux contraintes du climat et aux attentes de la construction et de l'ameublement, en qualité et en volume (objectif SNBC 2050).

> Objectif 1.2

Promouvoir la sobriété par l'éco-conception des supply chain, des procédés et des produits : augmenter le rendement matière et énergie de la chaîne de transformation-production tout au long de la filière

- Optimiser les plans d'approvisionnement bois rond en termes d'adéquation aux usages (le bon bois, au bon endroit, au bon moment), de réduction des pertes, de réduction des coûts logistiques.
- Eco-concevoir les procédés notamment sur la production de déchets et l'efficacité énergétique,
- Intégrer les dimensions environnementales dans la conception des ouvrages & produits en bois / meubles et agencements,
- Développer des solutions biosourcées dans les composants, les produits finis et leur emballage.



➤ Objectif 1.3

Développer l'économie circulaire en facilitant la réutilisation, le réemploi, le recyclage et en allongeant la durée de vie des produits

- Apporter le soutien méthodologique à la mise en œuvre de nouveaux produits conformes aux attentes de l'économie circulaire et de la REP (ameublement, construction, emballage),
- Intégrer les déchets de la construction bois (PMCB) et des emballages industriels et commerciaux (EIC) dans les travaux d'économie circulaire,
- Améliorer la séparabilité en vue du recyclage et du réemploi,
- Qualifier les produits pour le réemploi,
- Allonger la durée de vie du bois dans le bâtiment et les produits à base de bois (emballage).



➤ Objectif 1.4

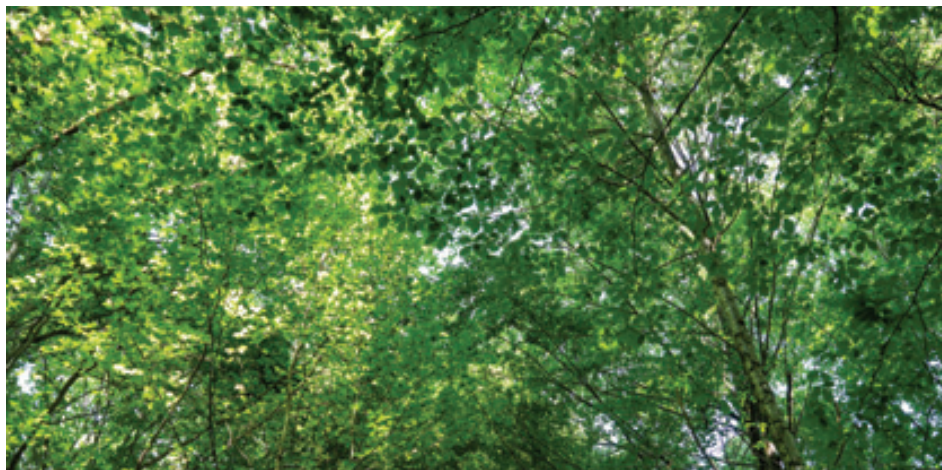
Adapter avec le bois l'habitat au changement climatique

- Réduire les îlots de chaleur en développer des solutions mobilisant le bois dans la construction et l'aménagement, la végétalisation des toitures terrasses,
- Favoriser l'émergence de solutions performantes en thermique d'été répondant aux exigences de la RE2020,
- Réaliser des études d'usages pour anticiper les changements de comportement des usagers dans les espaces de vie.

AXE 2

Souveraineté et compétitivité

Contribuer à développer des chaînes de valeurs compétitives au niveau national et dans les territoires



> Objectif 2.1

Renforcer la dimension économique des forêts françaises et leur adéquation aux usages & marchés

- Développer la mécanisation de la plantation et de la sylviculture en intégrant la diversification des itinéraires (ex : peuplements purs vs mélangés),
- Adapter les méthodes de récolte forestière : organisation des chantiers et mécanisation adaptées à la typologie des peuplements et des sols forestiers, en réduisant la consommation énergétique,
- Caractériser les disponibilités en bois ronds en intégrant les contraintes d'exploitation et les risques à l'échelle des bassins d'approvisionnement, en prenant en compte la demande de tous les marchés,
- Qualifier et valoriser la qualité des bois sur pied des forêts françaises,
- Valoriser les bois de crise : bois morts ou dépérissants, scolytés, chablis et incendiés.

> Objectif 2.2

Moderniser les chaînes de valeur avec les outils digitaux

- Numériser les échanges de données de la chaîne d'approvisionnement bois ronds
- Accompagner la digitalisation des procédés de transformation
- Accompagner la digitalisation des matériaux, des composants et des produits afin de faciliter la conception des ouvrages et des produits
- Sécuriser et garantir l'origine des bois, notamment pour la construction, en modernisant la traçabilité de l'arbre à l'usine, facilitant la mise en œuvre du RDUE
- Dans le cadre de la révision du Règlement des Produits de Construction (RPC), accompagner les professions dans l'élaboration du « passeport numérique » fournissant les informations sur l'origine, la composition, les options de réparation, de démontage et de recyclage possible des composants.
- Expérimenter l'usage de l'IA (Intelligence Artificielle) pour améliorer la performance opérationnelle des procédés ou des outils d'aide à la décision, faisant appel à de nombreuses données ou images.



➤ Objectif 2.3

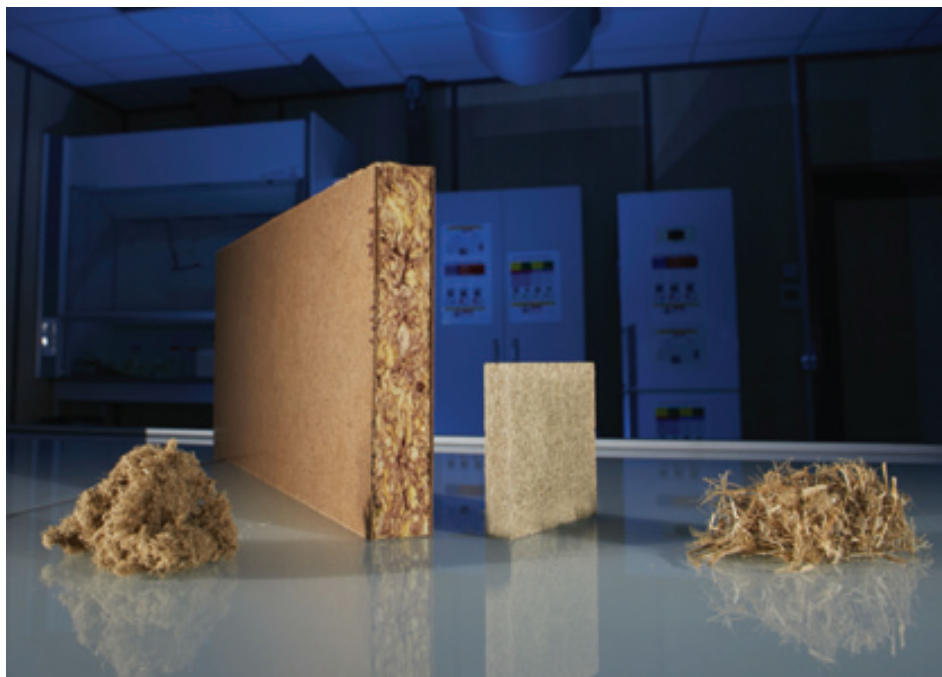
Améliorer et attester la performance de la Construction Bois, par des solutions techniques innovantes et conformes aux exigences réglementaires, en vue notamment d'une meilleure valorisation des essences françaises

- Optimiser l'usage des ressources forestières nationales dans la Construction Bois,
- Améliorer les connaissances scientifiques du matériau bois en sécurité incendie,
- Améliorer le confort acoustique et vibratoire des ouvrages bois,
- Optimiser les performances de l'enveloppe des Constructions à Ossature Bois (COB) : hygrométrie, salubrité, durabilité, entretien,
- Accompagner les nouvelles approches de Durabilité,
- Intégrer les enjeux de la mixité des matériaux en construction (performance, réemploi, confort thermique) avec l'appui du Carnot MECD et développer des solutions techniques pour le bâtiment multi étagés 8/28 mètres,
- Intégrer le meuble dans la conception des nouveaux quartiers et des nouvelles générations de bâtiments utilisant le bois.

➤ Objectif 2.4

Accompagner le développement des marchés de la rénovation, de la réhabilitation et de l'extension du bâti existant avec le Bois

- Rénover avec le bois en intérieur et extérieur,
- Accompagner les politiques de densification dans le développement de la construction bois.



> Objectif 2.5

Développer de nouveaux matériaux biosourcés et produits formulés à forte valeur ajoutée issus de la biomasse ligno-cellulosique

- Valoriser les composants naturels du bois, y compris les extractibles, issus notamment des co / sous-produits de la première transformation
- Développer de nouveaux panneaux/produits à base de bois et de fibre végétale, et des emballages « logistique » comprenant le calage,
- Concevoir de nouvelles voies de valorisation, notamment des objets 3D par voie sèche, pour les matériaux biosourcés (bois, fibres végétales, vierges et recyclées),
- Finaliser la production de qualités maîtrisées des Micro-Fibrilles de Cellulose (MFC) et travailler sur les usages des MFC,
- Apporter aux acteurs les éléments de décision stratégiques pour ces développements : gisements, marchés, enjeux environnementaux, économiques et sociaux.

AXE 3**Forêt-bois et société**

Aider les entreprises de la filière bois à répondre aux nouvelles attentes des parties-prenantes : salariés, consommateurs, élus et société civile

**> Objectif 3.1**

Auprès des citoyens : documenter les effets de la gestion forestière, de la récolte et de l'usage du bois

- Qualifier à partir de réseaux d'essais les impacts économiques et environnementaux (carbone, sol, biodiversité) et les conditions de l'acceptabilité sociétale de divers modes de gestion des ressources forestières,
- Favoriser l'information et l'éducation des tiers : participation à des forêts-ateliers, vulgarisation, communication articulée avec les professions pour l'adaptation opérationnelle aux contraintes climatiques,
- Renforcer le lien avec l'amont forestier (bois local, tracé) pour la construction et l'ameublement.

> Objectif 3.2

Auprès des salariés : accompagner l'évolution des métiers, former les nouveaux arrivants

- Réduire les risques et la pénibilité (ex : exosquelettes) en améliorant la sécurité et l'ergonomie des postes de travail des opérateurs,
- Accompagner l'évolution des métiers,
- Renforcer les socles de compétences en foresterie de production, usage du bois en construction, notamment des opérateurs issus d'autres filières,
- Renforcer les liens auprès des écoles : apprentissage, formation interne, échange de personnels avec les partenaires et les entreprises.



➤ Objectif 3.3

Auprès des consommateurs : garantir et promouvoir la valeur Santé – Environnement des produits

- Généraliser le calcul de performance environnementale et l'ACV des produits, afin d'en faire un outil d'éco-conception des produits de la construction, de l'ameublement et de l'agencement intérieur,
- Promouvoir la dimension santé-environnement par la certification de marques et l'évaluation (validation-vérification),
- Contribuer au développement de méthodes d'étiquetage qualifiant une valeur objective,
- Innover avec un objectif de montée en gamme sur l'axe santé : procédés de transformation et produits transformés,
- Entretenir le « désir sociétal » des solutions bois : communication et promotion des solutions bois auprès des bureaux d'étude, des architectes et des prescripteurs.

➤ Objectif 3.4

Auprès des usagers : répondre aux enjeux Santé, Sécurité et Bien-être de l'utilisateur des produits

- Répondre aux enjeux réglementaires par la maîtrise de la Qualité de l'Air Intérieur (QAI), notamment du formaldéhyde, pour les produits utilisés en intérieur,
- Qualifier l'expérience psycho-sensorielle des espaces et des produits conçus avec le bois, au travers d'une approche physiologique du confort,
- Accompagner les entreprises dans la conception de produits et de services destinés aux personnes âgées, ainsi que l'aménagement approprié des espaces de vie,
- Engager une réflexion de co-construction rassemblant des acteurs d'horizons variés (académique, économique, institutionnel, civil) pour faire émerger une logique « d'innovation sociétale » : systèmes constructifs, aménagements intérieurs et extérieurs...

4

Nos valeurs



> Une synergie d'experts au service des filières forêt-bois et ameublement

Tous les collaborateurs FCBA sont animés des valeurs phares de l'Institut

- 1 **L'excellence technique pour satisfaire nos clients** —> par le travail en réseau, la réactivité et l'efficacité
- 2 **La valeur humaine** —> par la confiance et l'écoute

L'Institut met à disposition de ces entreprises le savoir-faire de ses ingénieurs et techniciens et la technologie de ses laboratoires, accompagne les professionnels dans la normalisation, l'amélioration de la qualité de leurs produits et les aide à intégrer les innovations technologiques. FCBA diffuse également de l'information scientifique et technique, fruit de son expertise en recherche et développement et veille technologique, économique et documentaire.



Siège social

10, rue Galilée
CS 81050 Champs-sur-Marne
77420 Marne-le-Vallée Cedex 2
Tél. +33 (0)1 72 84 97 84

fcba.fr

