

Le bois dans la construction, Moteur du secteur forêt bois

La séance publique sur le bois dans la construction a réuni une cinquantaine de personnes au 18 rue Bellechasse le 31 mai 2017 sous la présidence de Michel Candau (Président de l'Académie d'Agriculture de France) et sous la coordination et l'animation de Georges-Henri Florentin (membre titulaire).

1) **La problématique, les enjeux et volumes concernés de la 14^{ème} filière stratégique nationale** étaient présentés en introduction par Georges-Henri Florentin, Directeur Général de l'Institut Forêt Cellulose Bois Construction Ameublement (FCBA).

Une majorité des produits de transformation résineux (deux tiers) et une partie des produits feuillus (un quart) est et sera longtemps utilisés dans le secteur de la construction (cf tableau « Enjeux et volume de la construction bois). La part de marché du bois dans ce secteur est relativement faible (10 % environ en regard de ses concurrents : l'acier, le béton, les produits verriers et les dérivés du pétrole). Elle est faible en regard de celle de la majorité des pays de l'espace développé mondial (Amérique du Nord, pays germanophones et scandinaves où il avoisine les 20 %). Le secteur de l'emballage arrive immédiatement après la construction avec un quart des sciages français.

Le bois construction est majoritairement encore résineux et « tire » l'ensemble de la filière. Le dicton : « quand le bâtiment va, tout va » est parfaitement vérifié dans la filière. Dans la crise récente 2009-2015, si les entreprises construction ont un peu moins souffert que les autres, grâce en partie à la rénovation mais aussi du fait du regain d'intérêt pour le matériau, l'effet dépressif s'est fait largement sentir en 2016, notamment dans le secteur de la maison individuelle.



Siège de FCBA à Champs-sur-Marne

R+4 bois (à 99 % français)

L'intérêt des maîtres d'ouvrage, les enjeux climatiques, les « tendances » actuelles, l'appui des pouvoirs publics, le lancement des projets de tours bois (ADIVBOIS...), les trois plans bois du Ministère chargé du

LE BOIS DANS LA CONSTRUCTION, MOTEUR DU SECTEUR FORET-BOIS
Séance du 31 mai 2017

logement, l'action « Grand paris » amplifient la demande de ces produits, tout comme le besoin en innovation et en évolution du secteur de la construction.

L'objet de la séance publique était de faire le point en 2017 des avancées dans ce secteur, au niveau national notamment au travers de trois interventions. La situation a fortement évolué dans notre pays qui réunit désormais tous les ans en avril dans l'est un colloque scientifique et technique, Le Forum Bois Construction de plus de mille personnes. Par ailleurs, la France accueillera en septembre à Bordeaux le premier colloque international sur la construction de grande hauteur en bois : WOODRISE.

Actions professionnelles et des pouvoirs publics pour développer la construction bois	
Années 1980 :	Développement de la maison ossature bois, relatif insuccès
Années 2000 :	Loi sur l'air, Accord cadre Bois Construction Environnement, passer de 10 à 10,5 %
2010 :	Plan Bois Construction Environnement et sa charte
2013 :	Création de la 14 ^{ème} filière stratégique nationale (CSF-CNI) 4 défis – Contrat 16 décembre 2014
2014 :	Lancement du Plan Nouvelle France Industrielle Bois ↳ ADIVBOIS ↳ Appel d'offre PUCA-ADEME
17 août 2015 :	Lois sur la Transition Energétique : intérêt des matériaux <u>biosourcés</u> , stockage C
2009 – 2017 :	Plans Bois du Ministère du Logement I) 2009 II) 2014 - 2017 III) 2016

2) Dominique Weber, Président de l'Union Nationale des Industries Françaises de l'Ameublement (UNIFA), vice-président du Plan Nouvelle France Industrielle Bois (ADIVBOIS) et Président de l'interprofession avale de la filière : France Bois Industries Entreprise (FBIE) présente alors **les actions collectives de la filière concernant l'habitat**.

Dominique Weber explique comment l'entreprise de boissellerie d'Alsace du Nord s'est développée sur le meuble en kit pour particuliers et la literie sous l'impulsion de son frère et de lui-même pour atteindre le niveau de 230 personnes.

L'évolution indispensable pour les industries françaises d'ameublement est le passage au numérique tant dans la fabrication que dans la distribution. S'il faut cultiver l'image de « l'art de vivre à la française » qui est un fort atout de marché, il convient au sein de la notion nouvelle **d'habitat** de s'appuyer sur le recueil des besoins des usages du consommateur.

Le Plan Nouvelle France Industrielle Bois, en vue de construire des bâtiments de grande hauteur par l'association ADIVBOIS, a l'ambition de travailler les usages pour mieux construire la ville durable. Un concours avec l'ADEME et le PUCA a été lancé en 2017. 24 sites ont été présélectionnés et les résultats finaux seront annoncés le 12 septembre à Bordeaux dans le cadre de Woodrise.

LE BOIS DANS LA CONSTRUCTION, MOTEUR DU SECTEUR FORET-BOIS
Séance du 31 mai 2017

3) Claire Deloeuil, Responsable du Développement de la SACBA et Présidente CLT France présentait ensuite **les composants construction innovants de mieux en mieux adaptés et en bois français.**

Après avoir présenté l'entreprise SACBA (155 personnes) qui a évolué de la fabrication de bardages et de bâtiments agricoles bois vers la fabrication de lamellé croisé (cross laminated timber ou CLT), Mme Deloeuil présente les différents composants de structure en bois : lamellé collé, ossature bois et le CLT.

C'est une petite révolution pour une entreprise de cette taille qui doit s'adapter à la fois au cadre réglementaire français (avis technique du CSTB avec l'appui du FCBA) et au marché. L'entreprise s'est aussi efforcée d'utiliser du bois français : pin maritime, mais aussi douglas désaubiéré, mélèze, épicéa et sapin. La démarche est longue (18 mois pour l'avis technique) et il faut compter un retour sur investissement de 3 à 5 ans. Mais désormais avec la SACBA, BOIS et SCIAGES DE SOUGY et demain le groupe PIVETEAU...La France est capable de produire ce composant auparavant réservé à KLH STORA-ENZO.



4) Patrick Molinie, Responsable Construction de l'Institut Technologique FCBA mettait en avant ensuite **la construction de grande hauteur dans le marché national et international ainsi que le colloque Woodrise.**

Organisé par FCBA (France), FPInnovations (Canada), Building Research Institute (Japon), et en partenariat avec ADIVbois, WOODRISE, 1er congrès mondial dédié aux immeubles bois de moyenne et grande hauteur se déroulera à Bordeaux (France), du 12 au 15 septembre prochains.

Pour la 1ère fois, l'ensemble des acteurs internationaux de la filière bois, construction et aménagement seront réunis en un seul et même lieu, autour du bois comme matériau essentiel au développement de la ville durable.

Plus qu'une place d'affaires, le Congrès WoodRise sera marqué par de multiples temps forts orientés vers un objectif majeur : démontrer le potentiel technique, économique et environnemental des immeubles bois de moyenne et grande hauteur.

Un rendez-vous au cœur des priorités de la ville durable et de la transition écologique...

Réponse à la nécessité de repenser la conception et l'aménagement des territoires, aux défis environnementaux qui induisent de nouvelles tendances constructives, les immeubles bois de moyenne et grande hauteur s'inscrivent pleinement au cœur des priorités de la ville durable et de la transition énergétique. De plus en plus de réalisations associant technicité, respect de l'environnement et confort, voient ainsi le jour.

LE BOIS DANS LA CONSTRUCTION, MOTEUR DU SECTEUR FORET-BOIS

Séance du 31 mai 2017

C'est à cette dynamique croissante que le congrès mondial WoodRise sera consacré, en poursuivant 4 objectifs :

- Confirmer l'internationalisation de la demande de constructions bois de moyenne et grande hauteur, en lien avec l'exigence de territoires bas carbone,
- Démontrer l'excellence scientifique et technologique internationale en la matière,
- Détecter les opportunités de développement économique et leurs conditions de mise en œuvre, dans une logique d'économie circulaire,
- Associer les donneurs d'ordre et les investisseurs publics et privés à ces nouveaux marchés.

... S'adressant à tous les acteurs de la construction et de l'aménagement

- Les Maîtres d'ouvrage, promoteurs, établissements publics d'aménagement, architectes...,
- La Maîtrise d'œuvre,
- Les bureaux d'étude, économistes, bureaux de contrôle, certificateurs, acteurs de la R&D,
- Les représentants des Pouvoirs Publics.

Plus qu'une place d'affaires, il s'agira d'un rendez-vous international associant exposition, conférences et événementiel

Au-delà de l'espace d'exposition, une vaste programmation sera proposée tout au long du congrès, en présence d'acteurs internationaux, représentants des Pouvoirs Publics et des filières construction de l'Union européenne mais aussi du Japon et du Canada : des conférences et ateliers, des speed-meeting permettant aux entreprises de rencontrer leurs futurs partenaires, des visites techniques, des remises de prix emblématiques de la filière bois, réalisation d'un essai sismique à grande échelle, etc...

En parallèle de cette programmation professionnelle, divers événements dont la remise du trophée Lanly seront organisés sur l'agglomération bordelaise pour faire connaître les atouts des constructions bois au grand public.



- Les locaux: Hypérion et Silva, Bordeaux

LE BOIS DANS LA CONSTRUCTION, MOTEUR DU SECTEUR FORET-BOIS
Séance du 31 mai 2017

Sylvie Alexandre, membre correspondant de la section 2 et déléguée interministérielle **tire quelques synthèses des présentations.**

Le secteur du bâtiment présente des enjeux majeurs en termes de consommation énergétique (43% des consommations) et d'émissions de gaz à effet de serre (123 MtéqCO₂/an, soit 29% des émissions de la France).

A l'horizon 2030, la France est engagée dans une transition climatique, énergétique et bas carbone sans précédent, au niveau mondial (Accord de Paris), européen (engagements européens 2030) et Français (LTECV). Les objectifs sont de réduire d'ici 2030 de 40% nos émissions de GES/1990, de 20% notre consommation d'énergie finale /2012, et d'augmenter de 30% la part des énergies renouvelables dans notre consommation finale d'énergie. Ces engagements sont compatibles avec une réduction de 75% des émissions de GES à 2050¹.

La Stratégie nationale Bas Carbone adoptée par décret en octobre 2015 prévoit, d'ici 2028, la répartition de cet effort entre secteurs de l'économie², et l'augmentation concomitante des usages du bois, en matériau, recyclage, énergie, pour «décarboner» des secteurs comme la construction, le transport, la production d'énergie. Dans la lignée de l'accord de Paris, l'État et les acteurs de la construction se sont engagés à produire des bâtiments neufs plus performants. L'outil est le Référentiel Energie Positive - Réduction Carbone, E+/C-, qui permet d'établir une Analyse de cycle de vie sur les phases construction et exploitation. L'observatoire E+/C- permettra de capitaliser les expériences et d'affiner les seuils de la future réglementation: en 2018 l'ACV sera obligatoire, et en 2020 le bâtiment à énergie positive sera prêt à être généralisé.

Le bois présente de multiples atouts pour accompagner cette transition:

- matériau renouvelable bio-sourcé, il est issu d'une ressource naturelle en croissance,
- il présente deux leviers carbone très intéressants: le stockage dans le matériau, du carbone prélevé dans l'atmosphère lors de la photosynthèse et piégé dans les chaînes carbonées du bois, conservé durant toute la vie du bâtiment, et la substitution qui calcule les émissions que permet d'éviter l'emploi de bois (la production des matériaux minéraux de construction est extrêmement énergivore et émettrice de GES: selon les derniers chiffres, l'usage de bois en substitution d'autres matériaux économise 1,5 à 3,5 téq CO₂/ t de bois mis en œuvre.
- en outre l'usage de bois énergie permet de réduire les émissions du bâtiment (le coefficient de substitution est alors de 0,5 téqCO₂/t de bois énergie).
- il s'agit d'une filière sèche sobre, peu nuisante, rapide, d'un matériau léger et souple d'utilisation pour les rénovations et surélévations en milieu urbain dense,
- la préfabrication qui l'accompagne permet une économie plus circulaire des chantiers: gestion des déchets à la source, réemploi possible,
- enfin la filière est déjà engagée dans le recyclage des déchets de bois vers les panneaux et en fin de vie, vers l'usage bois énergie, tout en veillant à la qualité de l'air émis par les chaufferies utilisées.

Face à une demande de produits technologiques normés et performants (poutres en I, BMR, LC, CLT), l'offre française est encore très insuffisamment structurée, bien qu'elle se développe rapidement. Il est donc vital de donner de la visibilité aux acteurs industriels sur les marchés futurs.

Les travaux conduits par l'État (ministères chargés du Logement et de l'environnement) et la filière au sein du Comité stratégique de filière forêt bois, ont permis depuis 2 ans des avancées importantes, sur le plan

¹ mais il est en ce moment évoqué la possibilité d'aller au-delà de ce chiffre déjà ambitieux (neutralité carbone en 2050)

² le secteur du bâtiment s'est vu assigner des objectifs particulièrement ambitieux: -54% d'émissions de GES et -28% de consommation énergétique.

LE BOIS DANS LA CONSTRUCTION, MOTEUR DU SECTEUR FORET-BOIS
Séance du 31 mai 2017

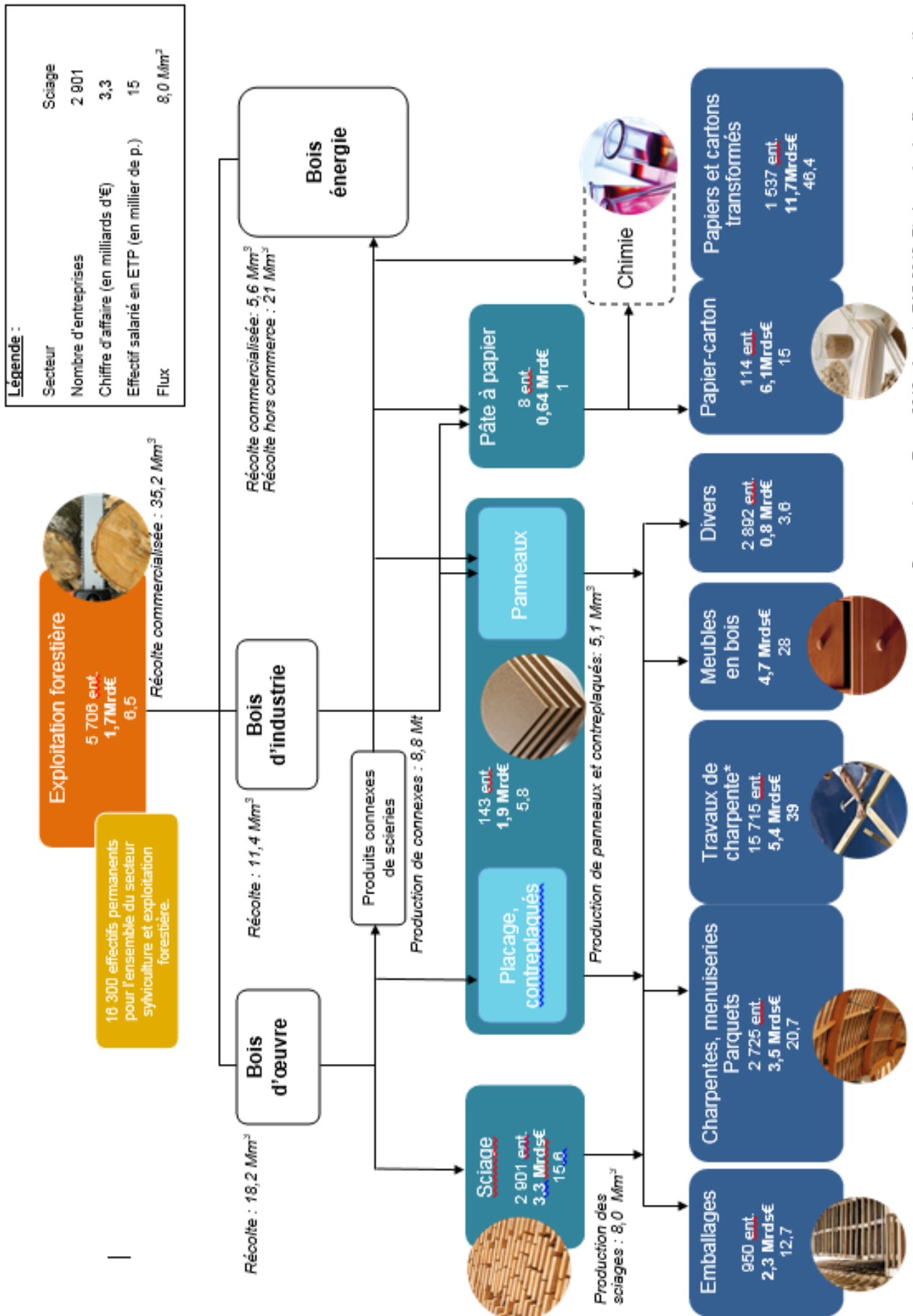
technique et des normes de construction, la création d'une «Alliance bois construction rénovation» qui permet d'explicitier les atouts du bois et de généraliser l'approche de l'État dans les 13 régions d'ici 2020, et le lancement d'une prospective sur la construction bois à 2030.

Le développement du Plan sur les IGH bois, soutenu depuis 2016 par le Programme des Investissements d'avenir (34 projets), a révélé à la filière la demande dynamique des collectivités, et donné de la visibilité aux acteurs industriels. Son déploiement va permettre de faire progresser les connaissances et solutions constructives sur le secteur d'avenir des immeubles collectifs.

Ces initiatives inscrivent le développement de la filière bois dans la fourniture de solutions pour des villes et des territoires plus durables, où la ressource bien gérée (notamment adaptée au changement climatique), pourra fournir des produits de consommation adaptés aux besoins. Elles exigent une gouvernance décloisonnée entre acteurs de la forêt, du bois et de la ville, qui constitue désormais un enjeu majeur de réussite.

Le débat animé par le Président Candau abordait quelques interrogations sur l'impact pour le marché du douglas de la taxation récente des experts canadiens vers les Etats-Unis et l'implication des secteurs bancaires et de l'assurance dans la filière. La nécessité de renforcer les services supports des PME et ETI du secteur, l'importance de l'association d'experts comme le FCBA au CSTB (Centre Scientifique et technique du Bâtiment) et le souhait du maintien d'une politique industrielle à leur profit étaient enfin soulignés.

Annexe 1 : Enjeux et Volume de la construction Bois



Source : Insee, [Essais 2012](#), [Agrreste EAB 2012](#), [Etude sur le chauffage domestique au bois Solagro et al. 2013](#), [UIJP 2012](#), [JEC 2012](#)

chiffres des autres travaux de construction en bois ne sont disponibles