

Etat des lieux de l'utilisation des feuillus dans la construction en France et en Europe

Andreas Kleinschmit von Lengefeld
FCBA
FR-Paris



Etat des lieux de l'utilisation des feuillus dans la construction en France et en Europe

1. Le marché de feuillus en Europe : bref état des lieux

Le bois feuillus redevient à la mode, en effet, il y aujourd'hui une prise de conscience au niveau européen que le bois feuillus a un beau potentiel et une valeur ajoutée.

Ce n'est pas nouveau d'utiliser le bois feuillus dans la construction, l'ameublement, le revêtement du sol... mais les facteurs clés de l'utilisation des feuillus sont multiples et donc une prévision de l'évolution de son utilisation doit être prise en compte.

Le facteur numéro un est la disponibilité des feuillus en Europe et sur le marché mondial. La France est le premier pays avec environ 10 millions d'ha de feuillus sur 16 millions d'hectares de forêt. En Allemagne, les forêts de feuillus couvrent 4,4 million d'hectares pour une superficie forestière totale de 10,3 millions d'ha.

Au niveau européen, la production de sciages (feuillus) en 2011 était de 6,5 millions de m³ (chiffres OES, 7e ISC, Stockholm 2012). Il y a une tendance légèrement positive dans la production de bois de feuillus en Europe (pays OES).

Les cinq principaux pays producteurs (par ordre d'importance) sont les suivants: la Roumanie, la France, l'Allemagne, la Lettonie et l'Italie.

La consommation de bois correspond bien à la production au sein de l'Europe. Selon les chiffres de l'OES c'était 6,63 millions de m³ en 2011.

Les cinq principaux pays consommateurs sont l'Italie avec le plus fort taux de consommation, suivie par la France, l'Allemagne, la Roumanie et la Lettonie.

La situation actuelle de la production de sciages de bois feuillus en Europe est difficile pour les industries du sciage. Une partie des marchés traditionnels se sont éloignés. De nouveaux matériaux et produits sont utilisés pour la production de meubles. La production de parquets est sous pression en raison des importations de l'étranger. La Chine importe encore d'énorme quantité de grumes de feuillus et donc les prix des matières premières deviennent moins intéressants pour les producteurs européens.

Traditionnellement le bois feuillus de haute qualité est utilisé dans le secteur de l'ameublement mais une partie est également utilisée comme bois de chauffage par les ménages. Il est difficile d'avoir des estimations de la quantité de bois utilisé pour un usage privé.

Selon le différent potentiel des espèces de feuillus en France et en Europe, les marchés les plus développés sont le hêtre et le chêne.

Pays	Territoire forestier (millions ha)	Territoire feuillus (millions ha)	Production 2007 (millions m ³)	Ratio (m ³ /ha)
UE27	176.0	67.0 (38%)	29.70	0.44
Roumanie	6,3	4,4 (70%)	1,97	0,45
France	15,5	9,8 (63%)	1,89	0,19
Espagne	8,8	3,2 (36%)	1,15	0,36
Allemagne	10,3	3.0 (29%)	1,14	0,38

2. Le réseau européen pour la recherche et l'innovation

Le financement pour la recherche et l'innovation au niveau européen va être organisé selon un nouveau programme cadre de la commission Européenne. Il s'agit du programme « **HORIZON 2020** ».

Ce programme HORIZON 2020 remplacera les actuels Programme Cadre de recherche (7e PC), Programme Cadre pour la Compétitivité et l'Innovation (CIP) et Institut Européen de Technologie (IET) à partir du 1er janvier 2014.

Il est structuré en trois grandes priorités distinctes mais complémentaires :

- Excellence scientifique
 - soutenir les chercheurs les plus créatifs et talentueux et leurs équipes dans l'exécution de travaux de recherche exploratoire ;
 - financer la recherche collaborative afin d'ouvrir de nouveaux domaines de recherche et d'innovation prometteurs grâce au soutien aux «*Technologies futures et émergentes*» ;
 - donner aux chercheurs d'excellentes possibilités de formation et d'évolution de carrière, dans le cadre des *actions Marie Skłodowska-Curie* ;
 - doter l'Europe d'infrastructures de *recherche d'envergure mondiale* (notamment des infrastructures électroniques) qui soient accessibles à tous les chercheurs d'Europe et d'ailleurs.
- Primauté industrielle
 - parvenir à une *primauté dans le domaine des technologies génériques et industrielles*, avec un soutien qui concerne plus particulièrement les TIC, les nanotechnologies, les matériaux avancés, les biotechnologies, les systèmes de fabrication et de traitement avancés et l'espace, tout en apportant aussi un appui aux actions transversales afin de tirer parti des avantages cumulés résultant de la combinaison de plusieurs technologies clés génériques ;
 - faciliter *l'accès au financement à risque*,
 - assurer dans toute l'Union un soutien à *l'innovation dans les PME*.

- Défis de société

Le financement se concentrera sur les enjeux suivants :

- *la santé, l'évolution démographique et le bien-être ;*
- *la sécurité alimentaire, l'agriculture durable, la recherche marine et maritime et la bioéconomie ;*
- *les énergies sûres, propres et efficaces ;*
- *les transports intelligents, verts et intégrés ;*
- *la lutte contre le changement climatique, l'utilisation efficace des ressources et les matières premières ; et*
- *des sociétés inclusives, novatrices et sûres.*

Dans le cadre d'Horizon 2020, il y a différentes grandes initiatives notamment le Partenariat Public Privé (PPP).

3. Partenariat Public Privé : efficacité énergétique du bâtiment

Cette initiative a été prise par l'Union Européenne et les entreprises de construction pour la recherche et l'innovation pour le secteur de la construction. Le programme est financé pendant quatre ans pour 1,1 milliard d'Euros.

Il inclut tous types de matériaux ainsi il y a une opportunité pour le secteur forêt/bois et notamment pour le bois feuillus.

Voici le bref descriptif de ce programme qui continue à l'horizon 2020.

Le partenariat public-privé "Efficacité énergétique des bâtiments» vise le secteur de la construction dans son ensemble. La construction représente plus que 10% du PIB de l'UE et emploie 32 millions de personnes dans les grandes, moyennes et petites entreprises. Il y a 2,7 millions d'entreprises dans l'UE dans le secteur de la construction, dont 95% sont des PME.

Aujourd'hui en Europe, il y a 160 millions de bâtiments. Le rythme actuel de construction de nouveaux bâtiments est inférieur à 2%/an dans les principaux pays européens. Pour ces raisons, la majorité des actions doivent être consacrées à la rénovation et réhabilitation des bâtiments existants.

La recherche doit développer une industrie compétitive dans le secteur de la construction.

Les principales priorités R & D et I pourraient porter sur :

- l'efficacité énergétique dans les bâtiments ;
- le développement des TIC pour l'énergie intelligente des bâtiments ;
- l'utilisation des nanotechnologies, matériaux, composants, systèmes, procédés de construction et leur intégration dans les bâtiments éconergétiques ;
- l'intégration et la démonstration à grandes échelles de technologies innovantes dans leur phase finale de développement ;
- l'industrialisation des produits et des composants qui contribuent à l'efficacité énergétique des bâtiments, tels que les matériaux à changement de phase, matériaux d'isolation, des fenêtres et des façades intelligentes ;
- l'adaptation des processus de conception, le lancement de nouvelles procédures de mise en service, la lutte contre les problèmes de comportement, le transfert des connaissances ;
- l'intégration dans les bâtiments des dernières technologies issues de la recherche à long terme sur les systèmes d'énergie renouvelable et d'autres technologies propres.

Autre initiative : WW-N +

4. ERA-NET Plus : WoodWisdom-Net +

Aujourd'hui, pour le secteur forêt/bois/pâte et papier /ameublement, il y a un programme transnational pour la recherche innovation : WoodWisdom-Net +.

Les objectifs globaux de WW-Net + est de soutenir la transformation du secteur concerné. Le consortium WW-Net + est constitué de 20 partenaires admissibles - ministères, organismes de financement et organismes de gestion des programmes - qui sont des acteurs clés dans la mise en œuvre des activités de recherche nationales ou régionales dans le domaine du bois et de la science des matériaux et de l'ingénierie ainsi que la foresterie.

L'appel à proposition est lancé. La date limite de soumission des pré-propositions est le 30 Avril 2013.

C'est le seul appel d'offre en 2013 avec un budget de 24 millions d'Euros.

Il est structuré en quatre grandes thématiques :

Thème 1. La gestion durable des ressources forestières

Domaines d'intervention

- ressource / développement des produits par rapport aux changements climatiques
- méthodes novatrices de gestion forestière pour améliorer l'approvisionnement durable en vue d'utilisations futures des produits
- évaluation de la qualité des ressources / bois pour différents usages
- systèmes de récolte innovante, la planification et la logistique

Thème 2. Les procédés industriels

Domaines d'intervention

- nouveaux concepts (y compris la logistique) pour l'utilisation en cascade et le recyclage des produits à base de bois, les ressources secondaires et les déchets
- amélioration des processus au sein de la chaîne de production vers l'optimisation de l'utilisation efficace des matières premières et d'autres ressources
 - les processus à haut rendement énergétique
 - assurance de la qualité
 - Santé et sécurité au travail
- certains procédés innovants pour :
 - feuillus (par exemple dans le secteur du bâtiment)
 - utilisation de la biomasse ligneuse pour l'énergie
 - extraction, séparation et fractionnement des constituants du bois
- concepts et système constructif innovants pour la construction en bois (planification, logistique, production, maintenance ...)

Thème 3. Produits à valeur ajoutée

Domaines d'intervention

- produits chimiques verts à valeur ajoutée et composants du bois
- composites hybrides
- nouvelles fonctionnalités dérivées de matières ligno-cellulosiques à base de composés et produits dérivés
- emballage intelligents de matériaux ligno-cellulosiques

Thème 4. Clients des solutions compétitives

Domaines d'intervention

- perceptions sociétales du secteur et de ses produits (vers une société durable)
- nouveaux modèles économiques
- optimisation des solutions de construction (neuf et modernisés) répondant à des exigences fondamentales du règlement de Produits de Construction (CPR)
- bâtiments industriels multiétages

Un outil pour accéder au financement au niveau européen dans le cadre de la recherche et l'innovation a été mis en place : la plateforme technologique forestière (FTP).

5. FTP

L'Union Européenne s'est appuyée sur un outil, les plates-formes technologiques, pour consulter les industriels concernés.

Aujourd'hui, il y a 35 plates-formes européennes. Leur objectif est de mettre en relief, dans différents secteurs d'importance stratégique au niveau européen, les domaines de la recherche et de l'innovation, identifiés comme prioritaires par les industriels et toutes les parties prenantes de ces secteurs tant au plan de leur compétitivité et de leurs performances environnementales qu'au plan des enjeux internationaux auxquels ils doivent faire face.

Pour le secteur " forêt bois papier ", une plate-forme technologique a été constituée fin 2005 et regroupe aujourd'hui 25 états membres.

Au niveau français, un " Groupe de soutien national " (NSG) réunissant les industries et professions concernées (de l'amont à l'aval de la filière), les organismes de recherche, les centres techniques et les pouvoirs publics, s'est fortement impliqué dans les réflexions.

La plate-forme a permis de définir une vision commune à l'horizon 2030 et de cerner les besoins de recherche et développement technologique à moyen et long terme : un Plan stratégique de recherche et innovation a été révisé en 2012 (Strategic Research Agenda SRA).

Le secrétariat du NSG France est localisé au FCBA.

Face à l'importance des besoins de recherche exprimés par les différents secteurs industriels, et donc au risque de manque de lisibilité globale, les Plans stratégiques de recherche jouent un rôle déterminant : ils mettent en relief les domaines de recherche clés, éventuellement communs à plusieurs plates-formes.

Sources :

Commission Européenne

OES

WoodWisdom Net plus

FTP

FCBA