

L'édito

Cher(e)s adhérent(e)s et fidèles à Xylofutur,

Nouvelle Aquitaine, nouveau Xylofutur ?

Il aura fallu quelques mois pour que la Grande Région, provisoirement désignée par ALPC, se trouve un nom ; Coup de sémantique pour montrer que les trois anciennes Régions ne sont pas en voie d'être additionnées mais fusionnées : tout en gardant leurs spécificités, c'est dans leur complémentarité, parfois dans leur contraste que se profile leur avenir. Pour Xylofutur, une opportunité unique se présente : la nouvelle Région affiche des priorités telles que le Développement Economique, la R&D, la Recherche, la Formation, des secteurs où, pour la Filière Forêt-Bois-Papier, le Pôle, depuis 10 ans est actif, visible, attractif. Pour Xylofutur, c'est aussi un défi : si l'élargissement de son périmètre peut être rapide, la reconnaissance du leadership, national et européen du nouveau Xylofutur dans ses domaines d'excellence devra être recherchée.

Cette lettre spéciale peut être considérée comme une introduction à l'Assemblée Générale du 1 juillet 2016, en particulier à la table ronde qui débattrà sur le positionnement du Pôle de Compétitivité Xylofutur dans la région ALPC.

Eric PLANTIER, Président

• **181 000** ÉTUDIANTS

• **5 PÔLES UNIVERSITAIRES :**
BORDEAUX, PAU ET PAYS DE
L'ADOUR, POITIERS, LA ROCHELLE,
LIMOGES.

• **28 300** établissements
de la filière forêt-bois

• **56 300** salariés

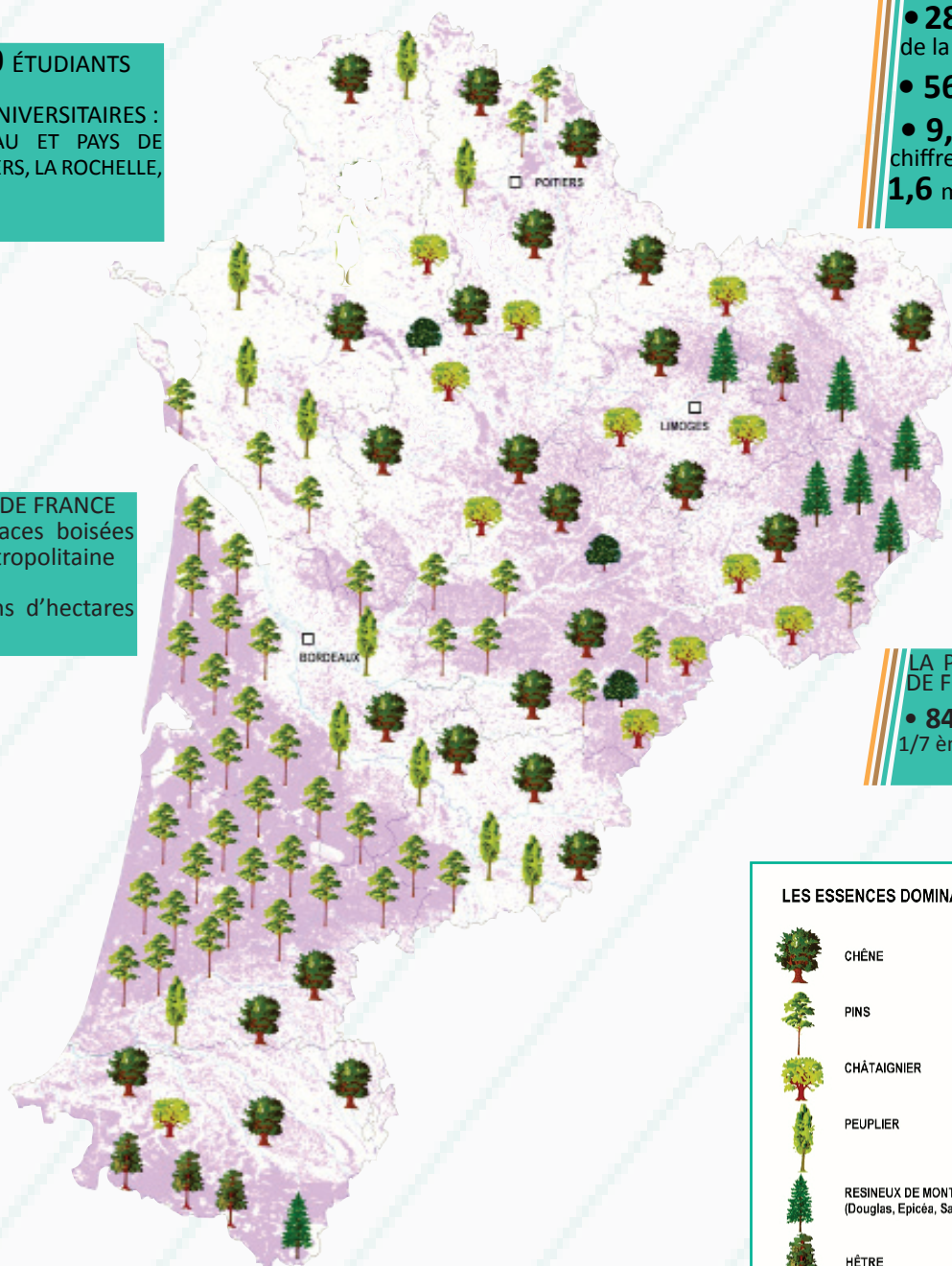
• **9,7** milliards d'euros de
chiffre d'affaires dont
1,6 milliard à l'export

1^{ère} REGION DE FRANCE
pour les surfaces boisées
en France métropolitaine

• **2,8** millions d'hectares
de Forêts

LA PLUS GRANDE REGION
DE FRANCE

• **84 100 km²**
1/7^{ème} du Territoire National



LES ESSENCES DOMINANTES



CHÊNE



PINS



CHÂTAIGNIER



PEUPLIER



RESINEUX DE MONTAGNE
(Douglas, Epicéa, Sapins)



HÊTRE



NOYER

Forêt (source BD Forêt v.1 (IGN/IFN))

SPECIAL NOUVELLE REGION
AQUITAINE
LIMOUSIN
POITOU-CHARENTES

L'optique des Présidents des Commissions

Comment appréhendent-ils l'élargissement de Xylofutur à L'ALPC ?

Christophe Jourdain



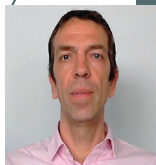
Responsable de production Intégral bois Système, Président de la Commission Produits issus du Bois Massif

- L'élargissement à l'ALPC est une opportunité unique de s'intéresser à de nouvelles essences avec notamment le Douglas du Limousin et le Peuplier des Charentes. L'ALPC est la première région de France pour le Pin Maritime et la 2ème pour le Douglas avec 20% de la production nationale.

- L'ALPC est riche de nombreux établissements de formation liés au Bois tels que Bois PE à Egleteaux, les IUT GC de Bordeaux et La Rochelle, le lycée de Saint Paul les Dax, etc. et de nombreux laboratoires de recherche allant du FCBA à la faculté de Limoges en passant par I2M et Nobatek.

Les entreprises de la grande région sauront trouver à la commission Bois un relais important envers ces acteurs pour tous leurs projets de R&D. Et même si les résineux, Pin Maritime et maintenant Douglas, constituent la majorité des volumes récoltés, le Peuplier et le Châtaigner sont des essences importantes pour la grande région avec des marchés comme l'emballage et la menuiserie. La commission saura aussi accompagner les entreprises sur ces marchés.

Jérôme MOINDROT



Responsable Développement Process - Energie - Technologie Smurfit Kappa, Président Commission Produits issus des Fibres et de la Chimie

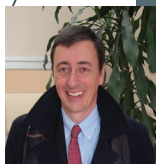
- L'élargissement à la grande région est forcément une opportunité. C'est en grandissant que l'on apprend. Et c'est malheureusement inéluctable dans notre monde moderne. Se recroqueviller sur soi-même n'est jamais la solution. C'est pour cela que du côté de la commission Chimie, c'est un challenge à relever. Je ne dis pas que cela sera facile, car chacun aura à cœur de valoriser sa «petite» région. Mais c'est autour de gens passionnés que l'on trouve les meilleures solutions d'avenir. Nous sommes là pour trouver et valoriser des solutions futuristes qui éclaireront notre grande région. Pour cela, il faudra apprendre à se connaître, à échanger. Cette première étape est cruciale car elle conditionnera forcément notre futur. Celle-ci passée, il nous reviendra de commencer à chercher, à sélectionner nos futurs challenges. Mais je suis confiant car l'équipe Xylofutur est là, supportant les commissions et c'est donc toute la région et ses 3 axes : forêt, bois et chimie qui s'en trouvera renforcée.

- Du point de vue de la commission chimie du Pôle Xylofutur, l'élargissement à la grande région est source de richesses. Sources de richesses à plusieurs titres, nous allons grandir, donc avoir plus d'échanges avec nos «ex» voisins, avoir plus de connaissances de projets et ainsi avoir plus de vision.

Cette grande région, la plus grande région française à plus d'un titre, devra et pourra lancer certains modèles de coopération. Notre outil industriel dans cette région s'en trouve renforcé et nous aurons l'opportunité de partager afin de le développer et de le lancer dans la grande confrontation française, européenne voire mondiale.

Nos atouts : entreprises et laboratoires sont des ressources importantes pour aller vers de nouveaux développements en termes de recherches et de positionnement industriel.

Roland de LARY



Directeur CRPF, Président de la Commission Forêt

- La commission Forêt du Pôle Xylofutur attend beaucoup de la richesse forestière de la grande région ALPC. Si le Pin Maritime constitue le socle de ses travaux, à juste titre du fait de l'étendue de sa culture et de l'organisation de sa gestion, d'autres essences vont compléter le panel de la forêt cultivée. Ainsi le Douglas, le Chêne, le Châtaigner et le Peuplier notamment s'inscrivent parfaitement dans les objectifs du Pôle. De nombreuses structures existent qui s'attachent à développer la plantation, l'amélioration et l'exploitation rationnelle de ces espèces. Il va être intéressant de croiser les méthodes d'investigation, les stratégies de mécanisation et de précision, les orientations sylvicoles face aux nombreux défis économiques, environnementaux voire sociaux de notre société. Des relais locaux sont nécessaires pour dépasser une simple veille et proposer à chacun de s'ouvrir sur la labellisation. La caractérisation de cette ressource durable au sein de la plus dynamique région forestière d'Europe est un challenge qui doit booster l'innovation au service d'une filière majeure. Il en va du dynamisme de nos territoires comme de la consolidation et de l'expansion des coopérations créatrices d'emplois.

- Au-delà des opportunités structurelles et de l'ouverture technique apportée par la région ALPC, la commission devra suivre les orientations envisagées par un certain nombre d'acteurs à savoir une organisation par thématique. Pins, Feuillus, Peupliers et Résineux de montagne vont ainsi donner lieu à quatre bases de réflexion. Parallèlement les notions de risques (incendie, tempête, sanitaire), de gestion durable, de valorisation de la matière et des autres atouts de la forêt (carbone par exemple) seront croisées avec les essences pour donner à tous les acteurs réunis dans le Pôle un socle de développement et d'innovation. Xylofutur va donc trouver un nouvel élan grâce à la fusion de trois des régions les plus dynamiques en matière de forêt cultivée. Préparer la ressource dont auront besoin les technologies de demain tel est l'enjeu que la région doit assumer. Plus que jamais la commission forêt devra ainsi travailler en parfaite synergie avec les commissions bois et chimie pour une valorisation globale du matériau.

Christine DELISÉE

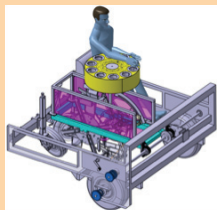


Professeure à Bordeaux Sciences Agro, Présidente du Conseil Scientifique

Dans le cadre de l'élargissement à l'ALPC, le Conseil Scientifique de Xylofutur s'est élargi (COS du 4 avril 2016), accueillant les Universités de Limoges, Poitiers et La Rochelle. S'appuyant sur le partenariat CAPFOREST (Conventions 2007-2011 puis 2012-2016), il comprend aujourd'hui, en plus des trois représentants professionnels que sont les Présidents des Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) du Pôle, l'ensemble des acteurs de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur de la Grande Région, motivés par des objectifs communs.

Les actions de collaboration continueront de se développer, encore plus activement, dans le cadre de la nouvelle convention (2017-2021), incluant l'animation sur des thématiques transversales, la coordination de programmes communs de recherche, d'enseignement supérieur et de projets collaboratifs. L'intégration de compétences complémentaires, apportées par le partenariat ALPC, associée à l'implication étroite, à la fois des professionnels de la filière forêt-bois et des décideurs des pouvoirs publics régionaux et nationaux, ne pourra que renforcer l'envergure des actions engagées et à venir.

MECAbiofor



Planteuse moyenne capacité avec barillet d'alimentation et bec planteur pour plants en mottes ou racines nues
Crédit image : IRSTEA

MECAbiofor est un projet de recherche industrielle et de développement expérimental pour améliorer la mécanisation des opérations liées aux cultures d'espèces forestières dédiées à la production de biomasse (TCR et plantation semi-dédiée). La complémentarité du partenariat en a été un des points forts : industriels de la filière forêt, coopératives forestières, constructeur de matériel forestier et instituts de recherches.

MECAbiofor a permis, entre autre, de réaliser :

- **pour la plantation** : une canne à planter plus ergonomique, un kit de modifications pour adapter une planteuse horticole en planteuse pour plants forestiers et un prototype d'une planteuse forestière de grande capacité.
- **pour les entretiens** : un prototype d'outil mécanique travaillant au plus près du rang avec un système de guidage par GPS.

L'ensemble des améliorations apportées individuellement ou collectivement par MECAbiofor permet d'améliorer le coût de revient de production de la plaquette forestière à destination de l'énergie de 8 à 20% en moyenne. De plus, les machines ou accessoires ont été conçus pour pouvoir travailler également dans les peuplements forestiers traditionnels. Ainsi, les perspectives de développement industriel, en France et à l'étranger, sont réelles pour la plupart des équipements

conçus. Le dépôt de brevets pour les planteuses est à l'étude.

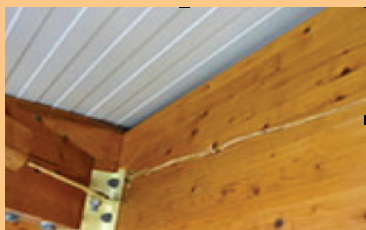
La labellisation du projet MECAbiofor par Xylofutur a été un plus indéniable dans l'obtention des financements (ANR, Région Aquitaine).

Coordinateur du projet : Emmanuel CACOT, FCBA

Consortium : FCBA ; Fibre Excellence R&D Kraft ; Institut national de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture ; SARL Vigneau Matériels Forestiers ; Smurfit Kappa Comptoir du Pin ; Union de la Coopération Forestière Française avec les coopératives Alliance Forêts Bois et Forêts et Bois de l'Est.

Financeurs : Agence Nationale de la Recherche, Conseil Régional Aquitaine

DVDM



L'étude du comportement statique et différé à la fissuration du bois est un thème de recherche commun à l'I2M-GCE de Talence et au GC&D-GEMH d'Egletons. Nos approches sont différentes, mais complémentaires. Etre regroupés dans une même grande région va favoriser, renforcer notre collaboration débutée avec le projet VS2C (Vulnérabilité des Structures bois aux Changements Climatiques) en 2012, projet cofinancé par le Conseil Régional Aquitaine. La mutualisation de nos potentiels humains et matériels ainsi que de nos moyens numériques, est un atout au succès du projet collaboratif DVDM (Durée de Vie et fiabilité des éléments structuraux bois sous environnement climatique variable – Diagnostic – Maintenance).

Confrontée à la présence d'une fissure dans un élément structural bois, la profession ne sait pas répondre aux questions liées à l'évolution de cette dernière sous environnement variable. Le projet DVDM a pour

but l'établissement d'une démarche permettant d'évaluer la fiabilité de composants structuraux en bois soumis à des chargements mécaniques et à des sollicitations environnementales variables.

Coordinateurs du projet : Myriam Chaplain, I2M, Talence, Université de Bordeaux,

Pr. Frédéric Dubois, GC&D, Egletons, Université de Limoges.

Partenaires : FIBC, Fédération de l'Industrie Bois Construction, Paris. Contact : T. Feret

GETEC Sud-Ouest, BE contrôle et expertise d'ouvrages d'art, Toulouse. Contact : C. Adrian

Financeurs sollicités : Conseil Régional Aquitaine (AAP 2016) ; GETEC Sud-Ouest.

Financement acquis : Bourse MENRT

LIGNOCELLMARKET 2.0



LIGNOCELLMARKET est une action collective mise en place par le Pôle de Compétitivité Xylofutur depuis 2012. Il s'agit de développer une filière « chimie du bois » en réalisant une valorisation à plus forte valeur ajoutée, des coproduits générés par la filière bois et papier de la Région ALPC tout en répondant aux besoins des chimistes français et européens à la recherche de molécules bio-sourcées performantes et alternatives aux produits fossiles.

Une méthodologie de montage de projets type Market Pull a été élaborée pour sensibiliser les chimistes européens sur la thématique « chimie du bois », afin de collecter leurs besoins et leurs cahiers des charges et créer le lien entre les acteurs régionaux en amont et les chimistes. Nos projets B2B ou collaboratifs s'appuient sur les équipements de XYLOFOREST, plateforme de recherche, d'innovation et de services composée de deux unités : XyloChem et XyloMat.

Lignocellmarket accompagne notre filière dans sa mutation industrielle, orientant les ressources vers le développement de produits à plus forte valeur ajoutée contribuant au développement durable. La démarche est particulièrement dynamique ; en effet sur une centaine d'industriels prospectés, plus de la moitié a participé à une réflexion projet et une vingtaine participe à un projet de valorisation. De nouveaux business modèles mixtes « scieries/chimistes » et « papeteries/chimistes » ont été créés sur le plan régional, national et européen. Suite au succès de LIGNOCELLMARKET, Xylofutur a décidé de monter en puissance dans son action sur la chimie du bois en relançant une action collective LIGNOCELLMARKET 2.0. Cette nouvelle action a pour but de concrétiser les projets détectés dans la 1ère phase et de travailler sur l'industrialisation des projets R&D.

Grâce à son fort réseau dans l'industrie de la transformation du bois, Xylofutur sensibilise la filière sur la thématique « chimie du bois », en mettant en avant les atouts d'une meilleure valorisation des connexes axée sur l'extraction de molécules à forte valeur ajoutée. Enfin, le leadership de XYLOFUTUR sur l'axe bio économie chimie du bois s'affirme aussi via l'étude « État de l'art sur la production de molécules chimiques issues du bois en France » de septembre 2015 réalisée en collaboration avec l'ADEME.

Partenaire : L'organisme de recherche POLYBRIDGE® Sarl

Financeurs : DIRRECTE, Conseil Régional Aquitaine

L'Etat soutient le Pôle de Compétitivité Xylofutur, depuis sa création

La politique des Pôles de Compétitivité

Depuis 2013, la nouvelle phase de la politique des Pôles de Compétitivité vise à accentuer l'impact économique des actions menées autour de l'innovation. L'Etat encourage les Pôles de Compétitivité à favoriser la valorisation des projets de R&D par l'industrialisation et la mise sur le marché de produits, procédés et services innovants. L'objectif est de créer plus de valeur et d'emplois.

Cette évolution, souvent traduite par le message de faire passer les pôles d'un rôle d'«usine à projets» à celui d'«usine à produits d'avenir», est inscrite dans les contrats de performance conclus avec les pouvoirs publics jusqu'en 2018.

Fort du soutien de l'Etat, des collectivités locales, de leurs partenaires et adhérents, les Pôles de Compétitivité s'engagent sur un programme d'actions qui sert cette ambition.

En tant que 1ère région forestière, notre nouvelle grande région Aquitaine Limousin Poitou-Charentes présente un potentiel de développement indéniable compte tenu de la diversité du tissu économique, de la complémentarité des ressources en matière de recherche, formation et transfert technologique et de son intégration aux massifs forestiers de production.

La filière forêt-bois y représente plus de 50 000 emplois et plus de 10 milliards d'euros de chiffre d'affaire. Les emplois générés se situent notamment en milieu rural où ils contribuent au maintien d'un tissu social.

La dynamique d'innovation dans les entreprises est fondamentale pour assurer la pérennité de ces emplois.

Xylofutur acteur majeur du développement soutenu par l'Etat

Xylofutur doit donc être présent au plus près des territoires pour stimuler ce potentiel, en créant des synergies autour des 3 axes stratégiques de développement qu'il a identifié : les utilisations du bois comme matériau, le développement de la chimie du bois et la mobilisation de la ressource forestière.

L'Etat soutient les projets de R&D labellisés par Xylofutur mais également les actions d'animation qu'il mène pour accompagner les entreprises vers les nouveaux marchés portés par l'innovation.

C'est notamment le cas dans le domaine de la construction bois avec les actions «Baobab» et «Xylobuild» qui fédèrent les entreprises autour d'opérations d'aménagement d'envergure, comme celle d'Euratlantique à Bordeaux et ses deux tours en bois. Cette thématique est identifiée comme prioritaire dans la politique «Nouvelle France Industrielle».

Ce peut être également des actions de caractérisation et de mise en relation des producteurs et utilisateurs de molécules issues du bois dans l'action Lignocell market.

L'amélioration de la performance des entreprises et l'accès aux financements des projets de développement sont également des sujets investis par le Pôle.

Le déploiement de Xylofutur sur la région Aquitaine Limousin Poitou-Charentes lui permettra de s'ouvrir vers de nouvelles entreprises et devrait ainsi augmenter son flux de projets. Des synergies devront être trouvées entre le pôle et les interprofessions du Limousin et Poitou-Charentes qui accompagnent déjà des projets innovants.

Seul pôle de compétitivité entièrement dédié à la filière forêt-bois, filière reconnue stratégique dans les travaux du Conseil national de l'industrie et du Conseil supérieur de la forêt et du bois, Xylofutur est un atout pour notre territoire.

Je veille donc à ce que la mobilisation des services de l'Etat intervienne de façon coordonnée et pertinente à l'appui de cette dynamique, dont la pérennité repose sur l'engagement des industriels.

Pôle de Compétitivité Xylofutur
Produits et Matériaux des Forêts Cultivées
Campus Bordeaux Sciences Agro
1 cours du Général de Gaulle
CS 40 201
33175 GRADIGNAN Cedex

Tél. +33(0)5 56 81 54 87
Fax +33(0)5 56 35 16 40
www.xylofutur.fr



Xylofutur favorise
l'utilisation des
produits issus
de la Gestion
Durable des
Forêts.

Avec le soutien de



LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI