

Réunion du Conseil Scientifique du jeudi 7 mars 2013

Bordeaux Sciences Agro de 10h à 17h

Présents : C. Delisée (Bx Sciences Agro, I2M), S. Grelier (UB1, LCPO), B. Charrier (UPPA), M. Cosson (Xylofutur), JM Carnus (INRA), N. Langlet (Xylofutur), G. Vierge (Beynel), H. Boisserie (CRA), H. De Rochambeau (INRA), A. Kleinschmit (FCBA), A. Bailly (FCBA), JJ. Malfait (Bx4).

Excusés : R. De Lary (CRPF), J. Dehez (IRSTEA), E. Plantier (FPB), JP. Guyon (Bx Sc Agro), D. Sens (Tembec), C. Orazio (IEFC), D. Lewis (BX1), O. Lavalie (Bx Sc Agro), C. Maintrot (ENSAP), P. Lagière et J. Tortos (Nobatek).

La réunion s'est déroulée en deux temps : 10h30-12h30, discussion autour des différents points de l'ordre du jour, 14h-17h, examen des nouveaux projets recherche.

1 POINTS DIVERS DE L'ORDRE DU JOUR

➤ *Bilan annuel 2012 du COS*

La présidente du Conseil Scientifique, Christine Delisée, fait un rapide point sur le rapport d'activité 2012.

Projets Recherche ANR-CCRDT. Le Conseil Scientifique a examiné et audité 17 projets dont 6 ont été financés : 8 projets soumis à l'ANR, 8 Avis Favorable du COS, 8 labellisés et 2 financés ; 9 projets soumis au CCRDT, 8 Avis Favorable du COS, 4 labellisés et 4 financés.

Thèse des Bois. Le Conseil Scientifique de Xylofutur a organisé le 5 juillet 2012 la 7^{ème} journée « Thèse des Bois », élargie au niveau national pour la première fois. Un jury international a évalué les travaux de 9 doctorants et a désigné 4 lauréats. Le Prix *Jean Lesbats*, attribué par le Pôle Xylofutur, a été partagé entre Elena Tikhonova (FCBA-ESB) et Arnaud Jehl (LaBoMap). Le prix « *Chaire de la valorisation de la chimie du pin maritime* » a été attribué à Vincent Nordmann (LCPO-APESA) avec les compliments de Rhodia/Solvay et de la fondation Bordeaux Université. Le prix *IEFC-EFIATLANTIC* a été attribué à Bastien Castagneyrol (BIOGECO). Pour la 1^{ère} année, les résumés des travaux des lauréats ont été publiés dans la Revue Forestière Française.

Master des Bois. La 3^{ème} journée « Masters des Bois » s'est déroulée le vendredi 19 octobre dans le cadre du cinquantenaire de Bordeaux Sciences Agro. 7 présentations de formations master ou ingénieur ont ainsi été proposées. Le Prix *Patrick Castéra* de Xylofutur et le Prix *Cinquantenaire* de Bordeaux Sciences Agro ont été respectivement attribués à Orane Claeys (Bx Sc Agro, UCanterbury NZ) et Marc Maindraut (Bx Sc Agro, Smurfit Kappa).

Formation supérieure XYLOSUP/IESFB. Le groupe de travail XYLOSUP s'est réuni à 3 reprises en 2012. Un groupe projet, nouvellement constitué pour la structuration de la

Conseil Scientifique

plateforme IESFB Institut d'Enseignement Supérieur Forêt-Bois) au sein de l'IDEX, s'est réuni à 7 reprises.

Conférences du mardi soir. Le 5ème cycle des Conférences du mardi soir s'est déroulé avec 4 conférences et 279 participants comptabilisés pour 2012.

Convention CAP FOREST (2012-2016). La Convention CAPFOREST, qui intègre notamment les nouveaux partenaires EFI-ATLANTIC et IPB ENSCBP, est en cours de signature pour un renouvellement sur 2012-2016.

➤ *Agenda de la Plateforme Européenne. Andreas Kleinschmit, FCBA*

Andréas Kleinschmit, Directeur Innovation Recherche du FCBA, a présenté l'Agenda 2020 de la Plate-forme Technologique Européenne « Forêt-Bois-Papier » FTP (Présentation en Annexe), dont les missions sont de structurer au niveau européen les actions de recherche et développement. Les Groupes de Soutiens Nationaux NSG sont répartis dans 23 pays dont la France (NSG-France). Trois documents ont été réalisés et sont disponibles sur le site de la plateforme <http://www.forestplatform.fr/> : Vision 2030, SRA (Recherche Stratégique et Innovation) et l'Annexe au SRA.

Après le succès du Forum des Chercheurs à la dernière conférence de la FTP, un événement semblable est organisé à Barcelone du 11 au 13 mars (www.ftp-c8.eu), avec le couplage de la conférence au COST.

Il est évoqué l'intérêt de faire le lien entre les Axes de L'agenda 2020 et les orientations du pôle Xylofutur notamment dans le cadre de la révision de sa feuille de route. Afin de faciliter les échanges, Andreas Kleinschmit propose d'organiser une réunion regroupant NSG-France, les Régions Aquitaine, Lorraine, Massif Central entre autres, les pôles Xylofutur et Fibres, la Commission Européenne HORIZON 2020. L'objectif d'une telle réunion serait de faire un état des lieux sur les acteurs et leurs actions dans le réseau et de s'approprier l'Agenda 2020.

➤ *Recherche - Enseignement Supérieur - Innovation. Hélène Boisserie, CRA*

Hélène Boisserie, Chargée de Mission au CRA, a présenté le Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (SRESRI) qui a été voté le 17 décembre 2012 lors de la séance plénière du Conseil Régional d'Aquitaine. Le CRA travaille sur les prescriptions des actions définies dans le SRESRI, pour la politique future de la région, avec trois cibles prioritaires : Les jeunes Aquitains - Les acteurs socio-économiques - Les Etablissements d'Enseignement supérieur et de Recherche. Le schéma régional est par ailleurs structuré autour de trois ambitions : Vers une lisibilité d'une Université d'Aquitaine au niveau international - Vers des écosystèmes structurés - Vers des territoires porteurs de développement, d'innovation et de compétences. L'année 2013 est une année de transition, avec une ouverture concernant un nombre croissant de thématiques prioritaires et une fermeture liée à l'accent mis sur les retombées des projets.

➤ *Présentation de l'institut INEF4, INnovation & Excellence Facteur 4*

En l'absence de Philippe Lagièrre et Jacques Tortos (Nobatek), invités à la session du COS mais non disponibles, Hélène Boisserie a présenté les avancements du projet INEF 4,

Conseil Scientifique

Réhabilitation et Construction Durables, porté par le PRES Bordeaux et l'institut Nobatek. Ce projet, qui vient d'être labellisé et sera financé dans le cadre des Instituts d'Excellence dans le domaine des Energies Décarbonées (IEED) des Investissements d'Avenir, démarrera dans les prochaines semaines. Trois journées d'échange et de travail sont programmées pour la co-construction de la démarche de lancement de l'activité et l'émergence des projets collaboratifs d'INEF4 : au Conseil Régional d'Aquitaine le 27 mars et sur Paris les 4 et 11 avril.

➤ Points divers

Quelques dates à retenir en 2013. La 8^{ème} journée « Thèses des Bois » aura lieu le **3 juillet**, sur le campus de Bordeaux Sciences Agro, avec une remise des prix qui se tiendra lors de l'assemblée Générale du pôle Xylofutur du 4 juillet.

La 4^{ème} journée « Masters des Bois » aura lieu le **10 octobre** sur le site de Pierroton et sera couplée avec le 3^{ème} Xylodating de Xylofutur, afin de favoriser les échanges entre étudiants et industriels.

Plateforme de formation supérieure XYLOSUP/IESFB. A ce jour, 16 formations initiales sont répertoriées dans le domaine Forêt-Bois : BAC+3, 4 licences Pro ; BAC+5, 3 écoles d'ingénieurs, 6 masters Pro, 2 masters Recherche ; BAC+6, 1 DSA architecture (soumis à la labellisation). La plateforme ayant vocation à développer la formation continue (formations longues et courtes), un recensement des formations dispensées dans les différents établissements a été réalisé. Un ingénieur pédagogique porté par le PRES et affecté à la plateforme Forêt-Bois sera recruté dans les prochaines semaines pour une durée de 18 mois pour aider à la structuration de la plateforme. Le profil du poste est en cours de validation par le PRES. L'ambition du PRES est de proposer une plateforme de formation Forêt-Bois de l'Université de Bordeaux lisible et reconnue à l'International.

Projet XYLODOC. Le projet XYLODOC, porté par Stéphane Grelier (Université Bordeaux 1), a été soumis en novembre 2012 au programme européen FP7 ITN DP (Innovative Doctoral Program, programme Marie-Curie). Il concerne la formation d'une promotion de 15 docteurs via des projets de thèse, s'appuyant notamment sur les plateformes de l'EquipEx et sur un partenariat industriel, associés à un programme de manifestations de type Universités d'été, voyages d'études, webinaires,..., favorisant la transversalité et les échanges entre doctorants.

Collaboration Bordeaux-Laval. La collaboration s'inscrit dans un contexte de structuration et institutionnalisation d'un Réseau Scientifique de l'ensemble des acteurs du domaine Forêt-Bois, au sein de l'Alliance Bx-Laval ABL initiée fin 2012 entre les 2 Universités de Bordeaux et Laval. Les objectifs identifiés sont d'apporter une réponse plus globale face aux enjeux du développement des secteurs forestiers, au Québec et en Aquitaine, en réponse aux changements globaux, avec la création de synergies pour augmenter la masse critique d'expertise sur les volets Recherche, Formation et Transfert. Le projet est fortement soutenu par le PRES et le Conseil Régional ainsi que par les différentes structures LabEx COTE, EquipEx Xyloforest, pôle Xylofutur.

Après des premières rencontres entre les deux parties (Québec-sept2012 et Bordeaux-févr2013), des premiers projets communs ont été choisis pour être mis en œuvre à court terme et feront l'objet de la prochaine rencontre, programmée fin mai à Laval. Un comité de pilotage aquitano-québécois a par ailleurs été identifié et un plan d'actions à 5 ans a été établi.

Conseil Scientifique

Concept Xylocampus. Les éléments forts du contexte du projet XYLOCAMPUS, à mettre en œuvre à l'horizon 2020, sont :

- 1- Infrastructures du CPER 2007-2013 CAPFOREST
- 2- Equipex YLOFOREST (2011/2020)
- 3- Labex COTE, AMADEUS (2011/2020)
- 4- Plateforme d'enseignement supérieur IESFB de l'IdEx
- 5- Projet de plateforme SHS
- 6- EU – EFI, Régions de la Connaissance, Euro Région
- 7- Elargissement du pôle XYLOFUTUR
- 8- Projet INEF 4
- 9- Pôle rural d'excellence (Bac-3 à +3).
- 10- Institut de France (Fondation Lescouzères) pour la Forêt Ecole des Agreux

Il s'agit d'engager une démarche pour faire émerger, dans le cadre du CPER 2014-2020, un projet de cluster « Recherche-Formation-Innovation » de portée nationale, avec un campus Euro-régional structuré, un pôle international coordonnant des projets Européens. JM Carnus propose de constituer rapidement un petit groupe de réflexion sur ce dossier.

2 AUDIT DES PORTEURS DE PROJETS RECHERCHE 2012

Le Conseil Scientifique a auditionné 5 projets dont 2 soumis au CRA-CCRDt et 3 à l'ANR. Parmi eux, 3 concernent les produits issus des fibres et de la chimie, 1 se rapporte à la gestion et l'exploitation des forêts cultivées et 1 est transversal aux 3 thématiques. Le Conseil Scientifique, qui a noté la qualité des projets présentés, a donné un avis favorable à la labellisation aux 5 projets (Tableau ci-après).

3 autres projets, TWIST, FUNXEN et DISTRICELL, audités et labellisés en 2012 mais non financés, ont été redéposés à l'ANR en 2013. Après examen de ces projets par la Présidente du Conseil Scientifique et avis du CSVP, la labellisation a été reconduite le 17/02/2013.

Le projet ORCA (porteur J Ogée, EPHYSE), portant sur l'étude des mécanismes de régulation de l'anhydrase carbonique et des flux de COS et CO180 dans les écosystèmes terrestres, a été labellisé le 17/02/2013 selon la procédure d'agrément rapide, après examen du dossier par la Présidente du Conseil Scientifique et un expert qualifié et après avis du CSVP. Compte tenu de la non disponibilité du porteur, la présentation du projet, initialement prévue lors de cette session du COS, est reportée à une prochaine session.

➤ *Résumé des projets*

Produits issus des fibres et de la chimie

1 CATALIP (ANR CD2I). Catalyse enzymatique pour la synthèse de Polymères greffés hydrosolubles servant d'adjuvants dans les formulations de béton. Ce projet propose de développer de nouvelles générations de fluidifiants via des procédés chimio-enzymatiques originaux, alternatifs des procédés industriels actuels.

2 MViPi (CRA – CCRDt). Microfluidique, Vin et Pin. Le projet vise à développer des outils et méthodologies non conventionnels de recherche couplant des outils fluidiques miniaturisés à des méthodes analytiques originales pour étudier en parallèle deux leviers d'innovation des filières Forêt-Bois et Vigne-Vin : la valorisation de la lignine du pin en

Conseil Scientifique

dérivés phénoliques d'intérêt industriel - la maîtrise des processus thermiques liés à l'activité des levures au cours de la fermentation alcoolique du vin.

3 CER-FER (ANR Bio-ME). Couplage extrusion-réactive et fermentation des fractions C5/C6 issues de matrices lignocellulosiques. Le projet s'intéresse au développement et à l'intensification d'un procédé de fabrication de biocarburant de 2ème génération. Ce projet, qui n'avait pas été retenu par l'ANR en 2011 (déposé sous le nom DYM-PAP), a été repositionné suite aux évaluations de l'ANR. Il fait suite au projet BIOETHANOL et concerne ici la transformation de la pâte à papier, de la chènevotte et des tiges de tournesol.

Gestion et exploitation des forêts cultivées

4 Risques Biotiques (CRA-CCRD). Analyse des risques biotiques pour la forêt aquitaine dans un contexte de changements globaux. Le projet vise à suivre la méthode d'Analyse du Risque pour évaluer et prédire les dommages que la forêt aquitaine pourrait subir en raison des changements globaux en cours, notamment ceux impliquant le climat, les espèces invasives et l'homogénéisation des paysages.

Projet transversal aux 3 thématiques

5 DEBRIF (ANR Bio-ME). Ce projet, qui s'inscrit dans le domaine des Sciences Humaines et Sociales, propose d'identifier les divers modèles productifs qui peuvent émerger autour de la bioraffinerie de la biomasse forestière dans l'articulation de leurs dimensions technologique, économique, environnementale et sociétale.

Fait à Gradignan, le 25 mars 2013

La Présidente du Conseil Scientifique,

Christine DELISEE

