

Plate-forme Technologique
Forêt Bois Papier

Forest-based sector Technology Platform (FTP)



Réunion du NSG-France, 6 Février 2007 **Compte-rendu des discussions**



1. Actions menées, au niveau français, depuis octobre

1.1. Rédaction d'un premier projet de NRA (National Research Agenda)

Afin de proposer un premier projet aux membres du NSG, la cellule d'animation (INRA, AFOCEL, IDF, ONF, GipeCOFOR et CTBA) s'est réunie pour définir une méthodologie de rédaction.

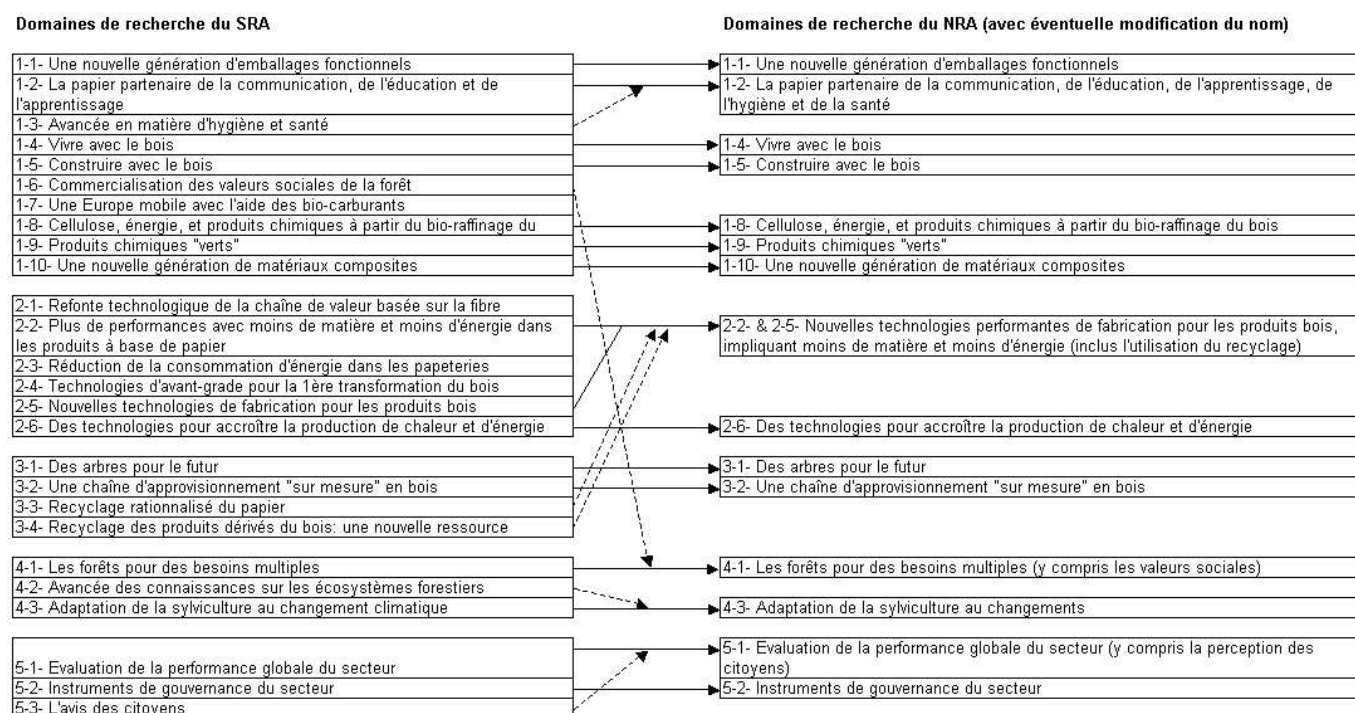
Cf CR de la réunion du 11 janvier 2007.

A partir des conclusions du séminaire NSG de juillet 2005, un projet NRA a été établi : ce document synthétique, une fois enrichi et validé par les membres du NSG, sera soumis à la validation des pouvoirs publics et permettra d'informer les PME sur les domaines de recherche stratégiques pour le secteur forêt bois papier au niveau français.

Les domaines de recherche du NRA français ont été définis sur la base des domaines de recherche du SRA européen.

Certains de ces domaines de recherche ont été conservés tels quels (10), certains ont été supprimés (4), d'autres ont été supprimés (6) en tant que tels mais apparaîtront inclus dans des domaines conservés qui seront reformulés (6).

Pour les cas où des domaines de recherche ont été groupés ou modifiés pour en inclure d'autres, une modification du nom du DR est envisagée.



Après discussion, il est décidé que :

- les critères retenus pour définir au niveau français les domaines de recherche prioritaires devront être explicités (enjeu, excellence des équipes de recherche françaises ...) : le CR du 11 janvier est une première base à enrichir par les membres du NSG.
- les membres du NSG transmettront leurs propositions au CTBA d'ici fin février afin d'enrichir le premier projet de NRA (notamment sur la commercialisation des valeurs sociales et environnementales de la forêt réintégrée dans le 4.1, le recyclage du papier, viabilité et durabilité de la gestion forestière ...) et sur l'explicitation des critères de choix. Le tableau ci-dessous récapitule les domaines de recherche retenus (en gras), les points pour lesquels la rédaction doit évoluer figurent en rouge.
- le document enrichi sera validé lors de la prochaine réunion du NSG.
- la forme du document restera synthétique afin de permettre une appropriation rapide.

Le domaine de recherche (1.7 « bio-fuels ») du SRA ne permet pas de déboucher sur un consensus entre l'amont et l'aval de la filière français. La valorisation de la biomasse sur un cycle court soulève des objections fortes des représentants de l'industrie lourde. Compte tenu des positions divergentes sur ce point, il est décidé de ne pas le retenir comme un domaine de recherche prioritaire.

Pour être crédible, le NRA, doit recentrer les efforts de R&D sur un nombre « restreint » de domaines.

Il est rappelé que les domaines de recherche retenus dans le NRA ne sont pas exclusifs : certains sujets pourront être ajoutés par la suite et les partenaires français pourront s'associer à d'autres pays pour monter des projets sur les domaines non retenus dans le NRA pour bénéficier d'opportunités de financement.

Objectifs stratégiques	Forêt	Chaînes de valeur			
		Produits en bois	Pâte et produits papetiers	Bio-énergie	Produits spéciaux
Développer des produits innovants pour changer les marchés et les besoins des consommateurs	1.6. Valeurs forestières immatérielles	1.1 Emballages fonctionnels	1.2. Le papier, outil de communication	1.7. Bio-carburants	1.9. Chimie verte
		1.4. et 1.5 Vivre et construire avec le bois			
			1.8. Cellulose, énergie et produits chimiques issus de bio-raffinerie		
		1.10. Produits composites			
Développer des procédés industriels intelligents et efficaces, dont certains économes en énergie		2.4. Technologies avancées	2.3. Réduction de la consommation d'énergie		2.6. Technologies de production de chaleur et d'énergie
			2.1. Repenser la chaîne de valeur papetière		
		2.5. Nouvelles technologies de fabrication	2.2. Plus de performance et moins d'intrants		
Renforcer la disponibilité et l'utilisation de la biomasse forestière pour les produits et l'énergie	3.1. Arbres pour le futur	3.4. Produits en bois recyclé	3.3. Recyclage du papier		
		3.2. Approvisionnement sur mesure			
Satisfaire les demandes multiples portant sur les ressources forestières ainsi que leur gestion durable	4.1. Des forêts aux usages multiples				
	4.2. Progrès des connaissances sur les écosystèmes forestiers				

	4.3. Adapter la forêt au changement				
Promouvoir une perspective sociétale pour la filière	5.1. Evaluer la performance d'ensemble du secteur				
	5.2. Des instruments pour une bonne gouvernance du secteur				
	5.3. Représentations sociales				

En regroupant dans un seul domaine de recherche le 1-4 et 1-5 d'une part et le 2-2 et 2-5 d'autre part, le NRA français comporterait 14 domaines de recherche prioritaires, la reformulation de ces domaines devraient permettre d'intégrer des éléments des domaines de recherche non retenus (recyclage, commercialisation des valeurs sociales et environnementales de la forêt ...).

1.2. Conception du site web

Le site a pour objectif de consolider les informations relatives à la recherche pertinentes pour le secteur « forêt bois papier » (opportunités de financements, procédures, recherche collaborative, partenaires, cartographie des compétences de recherche par thème ...) et de les rendre accessibles et compréhensibles aux entreprises notamment aux PME.

Donner envie aux entreprises de participer à des projets de recherche, alerter sur les dernières informations, mettre en relation des industriels et des chercheurs, faciliter le montage des projets de recherche sont les missions principales de ce site.

Après présentation du projet de site, les membres du groupe demandent au CTBA de simplifier l'architecture du site : la proposition de prévoir des entrées différenciées PME et chercheurs permettant d'adapter le contenu à l'internaute n'est pas retenue. Le CTBA présentera une version amendée lors de la prochaine réunion.

La réussite du site est conditionnée par les apports les membres du NSG. C'est pourquoi, le CTBA a fait en sorte que le site puisse être enrichi directement par les acteurs de la filière : organismes de recherche pour mise à jour la cartographie des compétences, membres du NSG pour les informations sur les financements, les évènements, les actualités ...

L'ANRT (suivi des projets et analyse qualitative), a été sollicitée pour alimenter le site. Le CTBA est en attente de l'accord du ministère de l'environnement (Michel Leblanc).

2. Actions menées au niveau européen :

La FTP met en place sur le site web une **base de données des projets déposés** en réponse aux appels à proposition du 7^{ème} PCRD. Afin d'éviter l'utilisation abusive du « logo » FTP, une procédure d'évaluation est mise en place par les value chain de chaque pays. Les représentants nationaux seront mobilisés si le coordinateur du projet est français. Au niveau français, seront sollicités JL Peyron pour forestry, CTBA pour wood products, Afocel pour pâte et papier, PA Lacour pour bio-raffinerie et énergie.

Cette base de données, outil de suivi de la mise en œuvre du SRA dans le cadre des AO du PCRD, a été très appréciée par la commission européenne. **Elle nécessitera l'implication des chercheurs pour alimenter la base avec les informations clés** (titre du projet, statut, partenaires, ressources, financement, brève description du projet). Le temps nécessaire a été évalué à 15 minutes par projet.

La FTP évalue la couverture de domaines de recherche du SRA par les appels à propositions lancés fin 2006 : les domaines non couverts pourraient être pris en compte pour les **appels 2008** après lobbying de la FTP. Un document intitulé (**comparison FTP/SRA – FP 7 1st calls. GAP analysis**) est en cours de rédaction et fera l'objet prochainement d'une sollicitation des NSG pour enrichissement.

COST (Coopération Scientifique et Technique)

3 nouvelles actions COST sont ouvertes avec la Finlande comme coordinateur sur la bioraffinerie, le Portugal sur modèles forestiers et l'Allemagne sur Relations Eau et Forêt.

http://www.consilium.europa.eu/cms3_applications/Applications/search/costsignact.asp?lang=FR&cmsid=441

Le prochain événement de la FTP est prévu en Allemagne à Hannover.

La forêt publique est maintenant représentée au niveau du HLG de la FTP à travers EUSTAFOR (European State Forest Association).

3. Pôle de compétitivité – Industrie du Pin maritime du futur (14 h à 16h)

Afin de sensibiliser les pôles en lien avec le secteur « forêt bois papier » aux travaux de la FTP et de l'implication française, le NSG a décidé de les rencontrer en commençant par le pôle IPMF.

Lors de cette rencontre, le pôle est représenté par MM Morlier (LRBB), Bost et Lasarini (CR Aquitaine), Latour (FIBA), Vierge (Beynel), Chantre (Afocel).

Après une présentation des travaux de la plateforme et du NSG par JM Carnus, M. Pierre Morlier du laboratoire de rhéologie des bois présente le pôle.

Le pôle Pin maritime a été labellisé en juillet 2005 par l'Etat.

La gouvernance et le pilotage du pôle sont basés sur les deux structures fédératrices, FIBA et CAP FOREST :

- la FIBA (Fédération des industries du bois d'Aquitaine) regroupe les acteurs industriels
- Cap Forest regroupe les laboratoires de recherche, les universités d'Aquitaine, centres techniques ... qui travaillent avec le secteur : il vise à structurer les activités de recherche et de formation nécessaire à la compétitivité du secteur qui représente 34 000 emplois en Aquitaine, 21 groupes ont des unités de production en Aquitaine.

Plusieurs centres de recherche se sont associés à la création du pôle ; l'INRA Bordeaux, le Laboratoire de rhéologie des bois, le CTBA, l'AFOCEL, l'Institut du Pin ...

Les montants des projets coopératifs, labellisés par le pôle, sont de l'ordre du million d'euros afin d'être visibles.

Trois commissions (ressource et production forestière / bois construction / fibre et chimie verte) sélectionnent et valident les projets pouvant être labellisés par le pôle. Les industriels participent pleinement aux choix des projets retenus. Le pôle facilite la recherche de financement pour les projets labellisés (Etat et collectivités locales). Le co-financement public est au maximum de 50 % de l'assiette éligible ramené à 30 % pour les grands groupes.

Les partenaires des projets mutualisés définissent entre eux la propriété industrielle des résultats, la réflexion étant plus ou moins aboutie en fonction des projets.

30 projets ont été déposés depuis 2005, 16 projets ont été labellisés. Le démarrage du pôle a été très rapide dans la mesure où Capforest avait réfléchi dès 2004 (avant le lancement des pôles de compétitivité) aux projets de recherche à monter pour la filière Aquitaine. Le portefeuille de projets était donc largement constitué en 2005.

Le pôle Pin maritime a retenu 3 thèmes principaux de développement :

- forêt et sylviculture : analyse socio-économique et prospective régionale, performance des chaînes d'approvisionnement, système de production forestière durable et adaptatif ;
- bois et construction : concept d'usine pilote consacrée à la valorisation du pin maritime à travers un ensemble d'ateliers pilotes ayant des activités pédagogiques, de production, de recherche technologique et de marketing
- fibre et chimie verte : développement de matériaux verts et chimie verte, biocarburants et préextraction de produits chimiques.

Les axes de développement du pôle Pin maritime rejoignent ceux définis dans le Contrat de progrès de la filière bois institué par le conseil régional avec les acteurs régionaux.

Les projets déposés portent sur des thèmes variés :

- SYLVOGENE biotechnologies forestières, projet proposé en réponse à l'appel ANR 2005 (INRA/Afocel), projet labellisé DGE montant subvention FCE : 332 K€
- production de bioéthanol à partir de biomasse forestière (utilisation du savoir-faire et infrastructure de l'industrie papetière)
- concept de bioraffinerie, projet proposé en réponse à l'appel DGE 2006 (Tembec R&D, CAFSA, Smurfit Kappa, cemagref, INRA, CIRAD, Afocel ...), projet labellisé DGE, montant subvention FCE : 300 K€
- maison passive du futur en pin maritime (CTBA ...), projet labellisé DGE, budget : 302 K€
- ABOVE, projet labellisé DGE, montant subvention FCE : 1 780 K€ sur un budget total de 8 M€, 12 partenaires industriels et 2 laboratoires.

-Présentation de 3 Projets labellisés au sein du pôle de compétitivité

ABOVE –Aboutage Bois Vert présenté par Gérard Vierge (BEYNEL)

Le projet est issu d'un dossier de recherche fondamentale « collage bois vert » (2002 -2005). Il vise à mettre sur le marché un matériau homogène de grande longueur à base de bois.

La papeterie peut-elle être une source de production de bioéthanol ?

Présentation par l'Institut du Pin

La cellulose (25% du bois) peut, par fermentation, donner des sucres et de l'éthanol. Mais l'extraction de ces sucres est très difficile et nécessite de mettre au point des attaques enzymatiques à base de xylanase notamment. La valorisation des sucres en C5 pose encore problème.

Chimie verte et récupération de dérivés résiniques :

Les terpènes utilisés comme adhésifs ont pour origine traditionnelle le gemmage encore pratiqué en Chine et en Amérique du Sud. Actuellement, ces terpènes peuvent être substitués par les essences de papeterie. Le projet a pour but l'obtention d'essence pure à partir des pâtes bisulfites en réglant le problème de désulfuration.

La prochaine réunion est fixée au 5 avril 2007 14h à 17h au CTBA.