

# Initiative <SYLVAPOLIS> pour un LIT forêt-bois en Nouvelle Aquitaine<sup>1</sup>

# « CULTURES BOIS et METROPOLES: des TERRITOIRES FORESTIERS aux HABITATS URBAINS »

## **Contexte**

La filière forêt-bois régionale fait face à de multiples questionnements, liés aussi bien à des facteurs de vulnérabilité interne (tempête, sanitaire, sécheresse...) qu'aux conséquences des mutations technologiques et des marchés (construction, bois-énergie, chimie verte). Par ailleurs, la création de la Nouvelle Aquitaine pose la question de la définition d'une politique régionale pour des territoires forestiers aussi hétérogènes tant dans leur composition que leur mode de gestion.

Les solutions à apporter devront nécessairement résulter d'une approche « système », c'est-à-dire pensant l'interaction entre les différents éléments de la filière, mais aussi avec les autres acteurs des territoires concernés. En effet, c'est par la valorisation des interdépendances et des synergies locales que la valeur-ajoutée générée par les ressources forestières pourra être maintenue dans un environnement incertain. Ainsi, les risques liés aux conséquences du changement climatique impliquent une modification des pratiques de gestion et une diversification des itinéraires sylvicoles. Ce qui implique à son tour une diversification des produits et une optimisation des débouchés de la biomasse forestière, dont certains seront locaux, d'autres destinés à l'export.

Les défis posés par ces mutations sont autant techniques et technologiques qu'organisationnels, sociologiques, politiques et économiques. Dans ce contexte, l'approche living-lab, ou laboratoire vivant, couplée à des dynamiques territoriales dans la cadre de LIT (laboratoire d'innovation territorial) est particulièrement adaptée pour favoriser l'émergence d'innovations et leur diffusion au sein de territoires. « Un living-lab est un écosystème porté par les usagers qui engage et motive toutes les parties prenantes, stimule le co-design et la co-création de technologies, de produits, de services, d'innovations sociales, crée de nouveaux marchés et permet la transformation des comportements » (ENoLL, 2001). L'objectif est donc de générer un flux

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Note de proposition préliminaire pour un Laboratoire d'Innovation Territorial (LIT) <forêt-bois> Nouvelle Aquitaine préparée par un comité rédactionnel composé de Xylofutur, Alliance FB, Bordeaux Science Agro, CNPF, FCBA, Inra, Irstea, Sylvalim, Université de Bordeaux. (2 décembre 2016)

d'innovation adapté aux territoires concernés, en impliquant fortement les acteurs économiques mais aussi la société dans son ensemble.

Des discussions sont en cours avec le ministère de l'agriculture et le commissariat général à l'investissement pour lancer un appel à projets de type «living-labs territoriaux ». Afin de préparer ce futur appel à projets, deux living-labs agricoles expérimentaux sont en cours de lancement, l'un sur les grandes cultures céréalières (copiloté par Limagrain et le pôle Céréales Vallée), l'autre sur l'élevage intensif dans le Grand-Ouest (copiloté par 3 grosses coopératives et le pôle Valorial). Dans le cadre de la mise en œuvre du plan national Recherche&Innovation Forêt-Bois 2025, la possibilité de lancer des expérimentations similaires pour des territoires forestiers et les filières industrielles bois qui y sont liées constitue une opportunité forte pour la Nouvelle Aquitaine. La nouvelle Région présente de nombreux atouts pour être territoire pilote sur ce nouvel outil d'innovation ouverte. Elle dispose de ressources forestières abondantes et bien gérées, d'un outil industriel performant inséré dans les marchés mondiaux, de grandes villes sources à la fois de demande de produits bois et de services forestiers et de main-d'œuvre, et de nombreux organismes de recherche, de formation et de développement technologique en lien avec le domaine forêt-bois (Inra, Irstea, Universités de Bordeaux, Pau, Limoges, FCBA, BSA, EFI ...) et travaillant en forte synergie dans le cadre notamment des investissements d'avenir (Labex COTE, Equipex Xyloforest, Idex Bordeaux-PF formation forêt-bois, INEF4...).

En complémentarité et au-delà des actions du pôle Xylofutur, l'initiative <SYLVAPOLIS> contribuera à stimuler les synergies territoriales en favorisant tout particulièrement les projets qui placent l'usager au centre de la démarche d'innovation et qui parient sur le partenariat et la collaboration entre différents acteurs privés et publics des territoires forestiers de la Nouvelle Aquitaine. L'intérêt de l'approche Living Lab pour la filière forêt-bois sera en effet de s'appuyer sur des dynamiques territoriales collectives pour développer des marchés nouveaux, répondre aux enjeux du changement climatiques en activant les leviers forestiers pour atténuer les impacts négatifs, favoriser l'économie circulaire, optimiser la valorisation de la biomasse et des autres biens et services forestiers. Un des objectifs principaux sera de promouvoir l'hybridation des compétences et l'ouverture des champs de l'innovation à travers un encouragement spécifique dans le cadre de <SYLVAPOLIS> aux projets qui proposent des collaborations originales entre d'une part les territoires forestiers et les métropoles, et d'autre part entre le domaine forêt-bois et d'autres domaines socio-économiques (la construction, le tourisme et les loisirs, la chimie, la santé et la pharmaceutique, la cosmétique, les TIC et le numérique, l'aéronautique etc.).

#### **Orientations**

Les projets à soutenir auront vocation à faire le lien entre l'innovation technologique (process/produit), la connaissance des marchés (locaux, nationaux et mondiaux), l'adaptation de la sylviculture et de la production forestière, et les outils d'organisation (type GIEEF ou stratégie locale de développement forestier), et. Il s'agit non seulement d'hybrider recherche technologique et recherche en sciences sociales, mais aussi les pratiques forêt-bois et les usages non bois dans une perspective de décloisonnement des savoirs et des connaissances.

Aussi, les projets soutenus associeront préférentiellement entreprises, acteurs territoriaux (à la fois dans la dimension politique – collectivités, et citoyenne), et acteurs de la recherche ; des

articulations seront également recherchées avec les acteurs de la formation en lien notamment avec le nouveau campus de métiers de la forêt et du bois. En outre la spécificité de la démarche Living Lab consiste à prioriser les démarches de projet qui sont envisagées sous l'angle des usagers et des destinataires des innovations. Selon une logique ascendante, les appels à projets concernant la valorisation territoriale de la forêt et de ses ressources pourront concerner les thèmes suivants:

- Le développement de débouchés locaux notamment pour la construction en lien avec les métropoles : quelles adaptations de l'outil industriel et de la ressource locale; quelles logistique à mettre en œuvre ; quel impact carbone global ; quelles relations entre les urbains et la forêt ...
- La coexistence d'implantations fortement consommatrices de biomasse (bioraffinerie) et d'outils de production locaux : économie circulaire ; impact sur la gestion de la ressource ; sur l'emploi ; sur la biodiversité...
- Les méthodes, outils et dispositifs de gestion intelligente et intégrée des forêts et des ressources bois: répondre aux enjeux de l'adaptation des pratiques sylvicoles au changement climatique, d'aménagement du territoire et de coordination des usages de l'espace, d'organisation et de structuration de l'approvisionnement industriel en ressources ligneuses, de rationalisation des activités de gestion forestière, de prévention et de gestion du risque;
- Les technologies et les process de transformation qui offrent de nouveaux débouchés commerciaux aux produits bois (aux essences locales): différents nouveau usages peuvent être envisagés dans les domaines comme la construction, la chimie, la cosmétique, la pharmaceutique, le meuble, l'emballage ...
- Les dispositifs institutionnels et financiers, et les formes d'organisation qui permettent d'améliorer la coordination des activités des différents acteurs et de gérer les conflits : il s'agit d'outils de gouvernance qui concernent la mise en cohérence de l'action des acteurs publics, l'organisation de la mise en marché des produits forestiers, la coordination des chaînes logistiques, le regroupement pour la gestion et l'investissement etc.
- Les dispositifs didactiques et pédagogiques visant à faciliter les processus de communication et d'apprentissage : on envisage ici différents outils permettant de regrouper de l'information, de la traiter et de la transmettre à différents publics, dont les publics en formation initiale ou continue.

L'un des objectifs spécifiques prioritaires de <SYLVAPOLIS> sera de développer des interactions et synergies entre les territoires forestiers cultivés de la Nouvelle Aquitaine - de la forêt des Landes de Gascogne à ceux du Limousin – et entre ces territoires et les métropoles et agglomérations urbaines de la nouvelle région au premier rang desquelles Bordeaux Métropole.

## Point d'avancement

Une phase initiale de réunions, consultations et ateliers a été organisée au cours du deuxième semestre 2016 avec les différentes parties prenantes (professionnels, collectivités, recherche, formation...) afin de s'approprier la démarche, d'expliciter et de préciser les enjeux et le positionnement, et de réfléchir aux contours possibles et modalités d'actions. Ces premiers éléments de réflexion et de cadrage sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

Cette phase initiale se poursuivra au cours du premier semestre 2017 par des consultations avec les territoires concernés et des échanges d'expérience avec des initiatives similaires, suivis en mars – avril 2017 par des ateliers de « co-construction » d'une proposition de laboratoire territorial d'innovation qui pourra être soumis au PIA3 (Programme Investissement d'Avenir).

## Tableau de synthèse – positionnement <SYLVAPOLIS>

thèmes prioritaires ( mots clés )	communau té d'usagers	porteurs d'innovations	écosystème RDI & formation	porteurs et initiatives emblématiques	ref. priorités plan RDI forêt-bois 2025
Le bois et l'arbre dans la ville, habitats durables et paysages urbains	citadins, résidents urbains, collectivités	MOP, architectes & urbanistes, groupes construction, cluster d'entreprises bois	Xylofutur, FCBA, UBx-I2M, INEF4, Novatek, ENSAP, PFFB, Xyloplate,	Bx Métropole; Limoges; Euratlantique; Woodrise 2017; Xylocampus-FCBA (CPER)	Projets B2 (valoriser la ressource) et B3 (développer la construction)
Aménagement, adaptation et protection des territoires forestiers	territoires- EPCI, urbanistes, propriétaires fonciers, ONG	Sylviculteurs et gestionnaires, coopératives forestières, entreprises de travaux forestiers, groupements	Xylofutur, Labex COTE, BSA, EFI, FCBA, IGN, Inra, Irstea, Xylosylve	GIP ATGERI, Foretdata CRPF, Foredavenir; ONF, Forêts d'exception; PF RDI risques forestiers (Xylocampus-CPER)	Projets C1 (renforcer la résilience) et C2 (production & foresterie de précision)
Bioéconomie circulaire, logistique, bioproduits,	association de consommateu rs, clusters énergie et chimie	entreprises filières bois, groupes chimie, clusters	Xylofutur, UBx, UPPA, FCBA, Sylvalim, Equipex Xyloforest, Labex Amadeus	AFB, Xylofutur Xylomat-chem (CPER); FabLab Bois; Lignocell Market	Projets B4 (nouveaux produits) et A4 (numérique & logistique)
Formations, innovations pédagogiques et didactiques, communication	étudiants, professionnels filières forêt- bois, public	établissements d'enseignement et de formation, cluster numérique	PF Forêt-Bois Idex de Bx; campus des métiers forêt-bois;	PFB-BSA, Forêt Ecole des Agreaux; Cap Sciences; Alliance Universités Bordeaux-Laval	Projet A5 (refonder la formation)
Gouvernance, réglementation et financement	citoyens, politiques, investisseurs, collectivités	institutions, organismes professionnels, établissements financiers	groupe SHS forêts, Labex COTE, Sylvalim,APESA	CDC - Projets R&D Treffor et Ecogov; action collective IWI	Projet A1 (mobiliser les SHS)