

## **PROGRAMME RÉGIONAL DE LA FORÊT ET DU BOIS CONTRAT DE FILIÈRE**

**GT n°2, Réunion du 13 octobre 2016**

**Orientation stratégique :  
Renforcer la compétitivité de la filière au bénéfice du territoire régional  
Projet d'intégration post-réunion**

Conformément aux éléments de méthode présentés lors de la réunion commune aux trois groupes de travail, le 30 septembre, il n'est pas établi de comptes-rendus ou relevés de décisions des réunions de groupes de travail, mais une restitution rédigée des thèmes abordés selon un format permettant ensuite, de manière plus opérationnelle, leur intégration « en l'état » dans le PRFB et le contrat de filière.

La présente restitution s'inscrit dans l'esprit d'un travail itératif de rédaction de ces documents.

Il s'agit d'une première version appelée à évoluer selon les propositions des services, organismes et participants au groupe de travail impliqués dans la réflexion, qui sont donc invités à faire toutes observations et propositions d'amélioration jugées utiles.

La rédaction proposée repose à la fois sur :

- les contributions écrites réalisées par les acteurs de la filière au cours de l'été ;
- les orientations stratégiques, orientations et enjeux identifiés dans les plans d'action, programmes ou contrats nationaux et régionaux pris en compte ;
- les contributions orales formulées par les participants au groupe de travail.

Les interventions en réunion de groupe de travail ont parfois pu conduire à évoquer des sujets qui avaient plus naturellement vocation à être valorisés sous d'autres orientations stratégiques. Elles ne sont à ce titre pas restituées dans la présente note, mais sont susceptibles d'apparaître dans les documents d'intégration des réflexions d'autres groupes de travail.

Pour des raisons liées à la nécessité de définir un cadre d'actions clés sur des bases ambitieuses mais réalistes, l'annexe « synthèse des actions à mettre en œuvre » ne reprend que les actions les plus emblématiques du projet de programme/contrat, qui auront vocation à être priorisées, confiées à un ou des pilotes et faire l'objet d'un suivi de mise en œuvre. Les orientations stratégiques et les objectifs proposés dans le corps du document constituent toutefois un référentiel plus général pour la dynamique de filière, en application duquel les acteurs, selon les cas, soit développent déjà des actions dans le cadre des interventions qui leur sont propres, soit pourront éventuellement être conduits à engager de nouvelles actions à l'avenir, selon les décisions de leurs instances compétentes.

**L'intégration proposée, en ce qu'elle comporte des orientations stratégiques et opérationnelles qui relèvent d'une validation à un échelon adapté de la gouvernance, garde le statut de document de travail, n'engage pas les parties prenantes et ne préjuge pas de la rédaction finale qui sera intégrée dans le PRFB et le contrat de filière en particulier tant qu'elle n'aura pas été débattue et validée en CRFB.**

## SOMMAIRE

AXE STRATÉGIQUE II	
RENFORCER LA COMPÉTITIVITÉ DE LA FILIÈRE AU BÉNÉFICE DU TERRITOIRE RÉGIONAL .....	3
Objectif n° II.1 : Prendre appui sur la recherche-développement et l'innovation (RDI) .....	3
Objectif n°II.2 : Développer les marchés du bois .....	6
Objectif n° II.3 : Soutenir la compétitivité des entreprises et de la filière .....	11
Objectif n° II.4 : Créer de la valeur ajoutée localement.....	14
Objectif n° II.5 : Co-adapter forêt et industrie .....	16
ANNEXE.....	18
SYNTHÈSE DES ACTIONS À METTRE EN OEUVRE.....	18

## AXE STRATÉGIQUE II

### RENFORCER LA COMPÉTITIVITÉ DE LA FILIÈRE AU BÉNÉFICE DU TERRITOIRE RÉGIONAL

#### Objectifs :

- II.1 : Prendre appui sur la recherche-développement et l'innovation (RDI)
- II.2 : Développer les marchés du bois
- II.3 : Soutenir la compétitivité des entreprises et de la filière
- II.4 : Créer de la valeur ajoutée localement
- II.5 : Co-adapter forêt et industrie

#### Objectif n° II.1 : Prendre appui sur la recherche-développement et l'innovation (RDI)

Bien qu'importante au plan économique et en termes d'emplois, avec 60 Md€ de chiffre d'affaire et 440 000 emplois directs et indirects, la filière forêt-bois demeure fragile et présente un déficit de la balance commerciale proche de 6 Md€/an, avec de fortes disparités selon les secteurs<sup>1</sup>. Face à ces enjeux, la recherche-développement et l'innovation (RDI) apparaissent comme des composantes clés pour le renforcement de la compétitivité.

Le 9 mai 2016, le Gouvernement a présenté un plan « Recherche & Innovation 2025 pour la filière forêt-bois ». Ce plan s'inscrit dans la lignée des réflexions sur la recherche, le développement et l'innovation, conduites dans le cadre du contrat du CSF-Bois et de l'élaboration du PNFB. Il constitue en outre une déclinaison de la Stratégie nationale de recherche France Europe 2020. Le plan prévoit un ensemble de 13 projets de RDI regroupés selon 3 priorités complémentaires :

- accroître les performances du secteur par des approches « système » ;
- développer les usages du bois dans une perspective bioéconomique ;
- adapter la forêt et préparer les ressources forestières du futur.

Les perspectives d'innovation sont très ouvertes pour la filière bois, comme le démontrent nombre d'avancées récentes. De nouveaux usages du bois commencent par exemple à émerger dans l'automobile, où l'on voit apparaître des polymères enrichis en fibres de bois pour fabriquer des carrosseries ou des tableaux de bord. Des microfibrilles de

cellulose permettent aujourd'hui de fabriquer des films optiques et électroniques de quelques nanomètres d'épaisseur. Quant à la lignine, la molécule la plus présente dans le bois avec la cellulose, c'est un polymère naturel qui constitue une alternative au pétrole, notamment en tant qu'additif dans le secteur de la plasturgie ou comme source de composés aromatiques destinés à la chimie.

Donner toute sa place au bois à la pointe de l'innovation n'est pas qu'une question économique, c'est aussi un choix de société. Le bois s'inscrit dans les cycles naturels de production des écosystèmes, mobilisant l'air, l'eau du ciel, les sols,..., alors que la production de matériaux synthétiques nécessite des ressources fossiles. Face aux orientations politiques liées au développement durable et à la transition énergétique, c'est une ressource qui présente de sérieux atouts.

#### *Affirmer les priorités de la RDI en région*

Les priorités du Grand Est peuvent se définir en référence au tissu des structures de RDI déjà présentes en région, à la nature de la ressource en bois et ses conditions de mobilisation et de renouvellement, au poids des marchés actuels ou potentiels du bois sur le territoire.

Les structures de RDI dont l'action concerne pour tout ou partie la filière dans le Grand Est sont nombreuses<sup>2</sup>. Cette configuration offre un

<sup>1</sup> 5,9 Md€ en 2014, dont 4,4 Md€ (77%) sont liés aux secteurs du meuble, du papier et du carton. Le déficit commercial lié aux sciages s'établit pour sa part à 0,5 Md€, soit 8,5% du déficit commercial de la filière (source : Agreste, mars 2016).

<sup>2</sup> Institut national de recherche agronomique (INRA), Laboratoire d'étude des ressources forêt-bois (Lerfob), Pôle de compétitivité Fibres-EnergiVie, Pôle de compétitivité industries et agro-ressources (IAR), ONF-RDI, IDF-CNPF, CRITT-Bois, Pôle lorrain de l'ameublement bois (PLAB), Laboratoire d'étude et de recherche sur le matériau bois (Lermab),..., développant leur activité en lien avec des partenaires académiques tels que l'Université de Lorraine, AgroParisTech, L'École nationale

potentiel intéressant pour intervenir activement au bénéfice de la filière selon un continuum entre la recherche fondamentale, technologique et le transfert aux entreprises. Les atouts à en retirer pour la filière régionale dépendent toutefois de l'orientation donnée aux recherches, de la capacité des organismes à travailler ensemble sur des objectifs susceptibles de retomber en région, ainsi que de l'effectivité des mécanismes de transfert de la recherche aux industriels.

Les industriels ont besoin de connaître les propriétés précises des matériaux qu'ils utilisent et de disposer, à l'échelle industrielle, d'outils et de méthodes qui permettent de traiter les différentes essences de bois dans de bonnes conditions techniques et de compétitivité. La variabilité des propriétés du bois selon les essences impose des efforts de caractérisation sans lesquels les usages du bois ne pourront se multiplier. Une importance particulière devrait être accordée aux essences les plus représentées en région, telles que l'épicéa commun et le sapin pour les résineux, le hêtre et le chêne, sans pour autant négliger d'autres essences<sup>3</sup>. Les difficultés techniques liées au séchage du sapin ont par exemple été soulignées et justifieraient une réflexion afin de trouver des réponses en lien avec la RDI. De même, la valorisation des bois de qualité secondaire en bois reconstitués, aboutés, collés,..., peut susciter des actions de RDI.

Des avancées sont intervenues en 2015 sur le hêtre, avec l'élaboration d'une règle visuelle de caractérisation pour l'utilisation structurelle de cette essence, ouvrant la porte au marquage CE à la suite de différents chantiers pilotes (Cœur de Tendon, Woodies de Xertigny,...) et développements industriels. L'essence reste toutefois difficile à travailler, ce qui suppose d'accentuer la recherche appliquée sur ses conditions d'industrialisation, en partant d'une réflexion visant à préciser les produits les plus pertinents en termes de valeur ajoutée (semi-produits du bâtiment, éléments de charpentes, usages extérieurs,...) et en s'appuyant sur des démonstrateurs et chantiers expérimentaux afin d'initier les productions. Comme pour d'autres

---

supérieure des technologies et industries du bois (ENSTIB), l'École d'architecture de Nancy,...

<sup>3</sup> En volumes de bois sur pied l'épicéa commun représente 39% et le sapin pectiné 33% des résineux en région, tandis que le chêne représente 34% et le hêtre 23% des feuillus (source : IGN, résultats des campagnes d'inventaire 2009 à 2013).

essences, des chantiers potentiels restent par ailleurs susceptibles d'être ouverts dans différents domaines (chimie, santé,...).

A l'amont de la filière, le changement climatique est désormais bien intégré comme une priorité, traitée dans un cadre structuré<sup>4</sup>, en revanche l'accent devrait être accentué sur les enjeux liés à la mobilisation de la ressource, dont le renouvellement des peuplements, la localisation de la ressource au niveau opérationnel de l'exploitation, la préservation des sols dans le contexte de la mécanisation.

En référence au potentiel des marchés, le positionnement du bois sur le marché de la rénovation du bâti sera un axe majeur compte tenu de l'enjeu d'amélioration des performances énergétiques des constructions existantes en région Grand Est. Le développement du recours au bois pour cet usage suppose en particulier de mobiliser la RDI pour la conception de produits performants et compétitifs, face à d'autres solutions techniques qui sont à l'heure actuelle plus fréquemment utilisées.

### *Développer les réseaux et intensifier les synergies entre les structures de RDI*

Le développement de liens de travail entre les structures de RDI est à privilégier en tant que vecteur pour favoriser la mixité des cultures, la convergence des réflexions et l'émergence d'initiatives nouvelles qui permettront de démultiplier la capacité d'innovation.

Des initiatives internes à la filière existent déjà, avec par exemple le LabEx ARBRE<sup>5</sup> créé en 2012, dont l'objectif est de comprendre les mécanismes qui régissent l'évolution des écosystèmes forestiers. Le cas échéant, les voies de rapprochement ou d'intensification des liens déjà existants avec des structures de RDI en région et dont le cœur d'activité est transverse ou non spécifiquement orienté sur la filière (Pôle de compétitivité Materialia, Centre de recherches en automatiques de Nancy,

---

<sup>4</sup> En particulier, le réseau mixte technologique « AFORCE » regroupe les acteurs de la recherche, du développement, de la gestion, de l'enseignement et de la formation, dans l'objectif de coordonner les actions pour fournir aux gestionnaires des outils d'aide à la décision visant à adapter les forêts au changement climatique.

<sup>5</sup> Ce LabEx est porté par l'Université de Lorraine, géré par l'INRA et associé AgroParisTech, l'Office national des forêts (ONF), le centre national de la propriété forestière (CNPF), le centre régional d'innovation et de transfert de technologies (CRIT) bois et l'European Forest Institute (EFI).

Institut Jean Lamour, Institut de recherche technologique M2P, CRITT matériaux dépôts traitements de surface, CEA Tech Lorraine,...) pourraient également être explorées afin de stimuler, par l'émulation interdisciplinaire, de nouveaux concepts, procédés et produits.

Les enjeux de la diversification la plus large des usages matière du bois, du numérique et de la robotisation dans les industries de transformation ont été soulignés par les acteurs de la filière.

Une réflexion pourrait utilement être initiée pour développer et structurer les transversalités entre structures de RDI en région, copilotée par les interprofessions et les organismes de recherche du Grand Est les plus investis dans le cœur d'activité de la filière forêt bois.

### ***Renforcer les interfaces d'échange entre la RDI et les acteurs économiques***

Il est fait le constat d'un outil d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation (ESRI) très complet en région, englobant l'ensemble de la filière, mais de difficultés de transfert vers les acteurs industriels et d'anticipation sur des produits d'ingénierie dont les industriels ont besoin. Ainsi, le dialogue entre la RDI et les entreprises, PME et TPE notamment, n'est pas à la hauteur des enjeux de porosité entre les milieux de la recherche et l'industrie.

Il conviendrait à la fois de favoriser la diffusion des travaux conduits dans les laboratoires de recherche et de mieux identifier les attentes des acteurs industriels afin qu'elles puissent être prises en compte par la RDI.

A cet effet, les voies de renforcement des échanges collaboratifs permettant de faire converger l'expression de l'offre disponible dans les laboratoires et les attentes de l'industrie pourraient être étudiées en lien avec la société d'accélération de transfert de technologies (SATT) Grand-Est<sup>6</sup>.

Dans le cadre d'une approche prospective à plus long terme, afin d'orienter la recherche sur des sujets déterminants pour l'industrie, on

s'efforcera par ailleurs d'identifier les verrous technologiques à lever selon l'analyse des acteurs industriels.

On pourrait enfin chercher à susciter l'innovation opérationnelle en stimulant les échanges et les collaborations entre des jeunes entreprises (start-up) valorisant la recherche de laboratoires, des nouvelles technologies ou des techniques innovantes et des entreprises dont les activités ou les productions sont plus classiques dans le paysage industriel régional.

### ***Donner toute sa place à la région dans l'expérimentation des techniques sylvicoles et en valoriser les acquis auprès des propriétaires***

A l'amont de la filière, l'expérimentation des techniques sylvicoles revêt une importance particulière.

Il s'agit de développer un réseau de parcelles de références et d'expérimentations en forêt, permettant d'évaluer les techniques sylvicoles conseillées et en tester de nouvelles, préciser les besoins des essences quant au climat et aux sols, participer au développement des connaissances des propriétaires.

Il existe déjà un panel important d'essais sylvicoles et de démonstrateurs en région Grand Est et les compétences existent pour accompagner des projets ambitieux au bénéfice de la filière. Les organismes impliqués dans l'expérimentation des techniques sylvicoles en région seront plus particulièrement attentifs au développement d'expérimentations dans les domaines du changement climatique (innovations raisonnées de plantation,...), de la fertilité et de la préservation des sols contre le tassement, ainsi que de la mobilisation des bois (mécanisation des feuillus,...), qui sont autant d'axes importants de la politique forestière nationale avec un écho particulier en région.

<sup>6</sup> Les sociétés d'accélération du transfert de technologies sont des organismes créés par plusieurs établissements de recherche publique grâce au programme investissements d'avenir (PIA). Elles ont pour vocation de maximiser l'impact socio-économique des résultats de la recherche académique et de favoriser la création d'emplois, en simplifiant, accélérant et facilitant le transfert de technologies et de connaissances de la recherche publique vers les entreprises de toute taille.



## Objectif n°II.2 : Développer les marchés du bois

### *Développer les marchés adaptés à la valorisation de la ressource feuillue régionale*

La forêt feuillue est aujourd'hui mal valorisée. Les sciages de feuillus sont en régression constante (-25% depuis 2004 en région) du fait du recul des débouchés traditionnels, notamment le meuble massif, et de la fermeture de petites scieries, se traduisant par une diminution des capacités de production. Les autres marchés des bois d'œuvre, qu'il s'agisse du tranchage et du placage sont également en perte de vitesse.

L'innovation s'avère indispensable pour mieux valoriser les feuillus, majoritaires en forêt mais moins demandés par le marché.

Dans les usages en bois d'œuvre, les plus classiques, des segments de marchés pourraient être repris à condition d'utiliser des produits à hautes performances technologiques, par exemple les panneaux techniques de types CLT<sup>7</sup>, mais aussi les bois massifs reconstitués et le lamibois<sup>8</sup>, qui sont des produits structurels à forte valeur ajoutée.

Toutefois, le développement de nouveaux marchés selon ces usages reste conditionné par l'accès à une matière première en quantité suffisante et à un prix permettant aux scieries et aux entreprises de l'aval d'être compétitives.

Les coûts bord de route des feuillus reflètent des contraintes spécifiques. La propriété forestière est, en règle générale, susceptible d'être davantage morcelée qu'elle ne l'est pour les résineux<sup>9</sup> et la diversité de la ressource est plus importante aussi bien en termes d'essences que de qualités. De plus, les peuplements sont souvent mélangés, ce dont il résulte une exploitation forestière en règle générale plus contraignante

<sup>7</sup> Le bois lamellé croisé, ou « Cross Laminated Timber (CLT) » en anglais est un matériau de construction à base de bois se présentant sous la forme d'un panneau multi-couche et constitué de lamelles ou lames de bois collées entre elles. Il est utilisé dans la construction pour des applications de longues portées ou de grande hauteur (planchers, murs, toits).

<sup>8</sup> Le lamibois, ou « Laminated Veneer Lumber (LVL) » en anglais, est un matériau composite constitué de couches de placage de bois dont les fibres sont principalement orientées dans la même direction. Il est couramment utilisé au même titre que le lamellé-collé ou le contrecollé dans les structures bois exigeant une très grande résistance mécanique.

<sup>9</sup> Ce constat est à nuancer dans certaines circonstances, avec par exemple les Hagis vosgiens de moins de 50 ares.

et plus difficile que pour les résineux. Les leviers à mobiliser portent notamment sur l'amélioration de l'exploitation mécanisée et l'organisation des chantiers pour optimiser l'usage des machines.

S'y ajoute la nécessité de sécuriser les approvisionnements en développant la contractualisation, ainsi que de développer la capacité de la première transformation à fournir des produits selon une qualité donnée, séchés, calibrés, pour des volumes importants qui permettront d'alimenter des chaînes industrielles de produits finis.

Parallèlement, il convient de rechercher une diversification aussi ample que possible de l'innovation sur d'autres voies que les usages en bois d'œuvre, susceptible de faire émerger des utilisations à forte valeur ajoutée.

### *Favoriser le développement de produits innovants à hautes performances associé à d'autres matériaux, mobilisant la ressource forestière régionale*

Le bois reste souvent identifié comme une ressource naturelle utilisée pour la construction, la production de meubles, de panneaux de particules ou de contreplaqués, de pâte à papier, de bûches ou de granulés pour le chauffage.

Pourtant, l'avenir de la filière dépendra notamment de sa capacité à développer des produits à base de bois en association avec d'autres matériaux (bois/ciment, bois/résine, bois/métal,...), qui ouvriront la porte à de nouveaux marchés ou à une reprise partielle de marchés sur des matériaux concurrents<sup>10</sup>.

L'évolution des normes d'isolation thermique dans le bâtiment et des modes constructifs est en particulier de nature à contribuer à l'arrivée sur le marché de produits ou composants nouveaux qui présentent des performances élevées dans différents domaines.

Le développement de planchers mixtes bois/béton connectés, permettant d'optimiser les performances mécaniques, massiques,

<sup>10</sup> Le traitement des enjeux techniques à l'interface du bois et d'autres matériaux est susceptible de mobiliser des compétences croisées, évoquées précédemment au titre du développement des réseaux et des synergies entre les structures de RDI, par exemple les compétences du CRITT MDTS et du CRITT Bois.

phoniques et de résistance au feu, en est une illustration. La perspective de construction d'immeubles de moyenne et grande hauteur fait également apparaître la pertinence de solutions mixtes afin de bénéficier au mieux des performances mécaniques et de finition intrinsèques à chacun des matériaux.

Un récent regain d'intérêt apparaît également pour l'emploi de matériaux mixtes intégrant le bois dans les ouvrages d'art routiers.

Le renforcement du dialogue entre les professionnels et les structures de RDI sur différents champs disciplinaires en région est susceptible de contribuer à l'émergence de tels usages.

### *Se positionner sur les marchés de la chimie verte et du bois fibre*

Le bois est un matériau composite constitué de cellulose, hémicellulose, lignine, ainsi que de substances de faible poids moléculaire en quantités variables selon les essences, potentiellement valorisable en constituants (principes actifs, solvants, tensioactifs,...) ou matériaux élaborés (résines, colles, fibres,...) dans un très grand nombre d'applications (santé, cosmétique, nutrition, habillement, construction, procédés industriels,...).

Le plan chimie verte et biocarburants a été intégré en 2015 dans la solution « Nouvelles ressources » du projet « Industrie du futur ». La recherche sera développée par des appels à projets pour soutenir l'innovation dans la chimie verte, tant pour réduire l'empreinte environnementale de la chimie que pour développer de nouveaux produits dans d'autres domaines, ainsi que dans le bois fibre.

En région Grand Est, le pôle de compétitivité industries et agro-ressources (IAR) est notamment appelé à intervenir sur ces sujets, tandis que des acteurs industriels ont engagé des projets désormais très avancés sur le bioraffinage de deuxième génération.

Le bois constitue également une voie prometteuse pour l'isolation thermique et phonique, sous forme de fibres ou de laines de bois, susceptible de participer à l'amélioration de la performance écologique de l'habitat.

Alors que le bois massif ne peut être débité qu'en planches ou en feuilles, il n'offre pas autant de voies de développement que la fibre de bois, qui peut entrer dans la composition de

matériaux composites, être extrudée,..., et ainsi permettre de lever le handicap lié à l'hétérogénéité du matériau. Il s'agit en particulier d'une voie prometteuse pour la valorisation de la ressource feuillue.

En région, le bois fibre rentre notamment dans le champ de compétences du pôle de compétitivité Fibres-Energie et de structures de RDI du campus fibres.

En raison de sa ressource en bois et du haut niveau de ses structures de recherche, la région Grand Est présente de fortes potentialités pour relever ces défis d'avenir. Les acteurs industriels veilleront en particulier à s'insérer dans les appels à projets lancés à ce sujet.

### *Étayer le soutien à l'export*

La mise en marché nécessite d'être accompagnée, notamment dans un contexte d'internationalisation des entreprises. Cet accompagnement peut prendre la forme d'actions de conseil pour développer des stratégies adaptées, dans un cadre individuel ou de mutualisation. En particulier :

- l'opérateur public Business France aide au développement international des PME et ETI et de leurs exportations, selon une démarche structurée visant à évaluer leur potentiel d'exportation, définir leurs marchés cibles et élaborer une offre export ;
- le réseau des conseillers du commerce extérieur de la France (CCEF) a notamment pour mission d'apporter un appui aux PME pour appréhender plus facilement l'ensemble des aspects d'une stratégie export et de mobiliser les relais susceptibles de faciliter leur développement international.

L'engagement à l'export suppose de réunir les meilleures conditions de préparation afin d'en prévenir les écueils et assurer une présence durable sur les marchés extérieurs. L'expérience d'entreprises de la filière qui ont déjà développé des marchés à l'export est à ce titre susceptible d'être valorisée. La faisabilité d'un parrainage des entreprises rodées à l'exportation au bénéfice des primo-exportateurs pourrait être étudiée, en lien avec le réseau des CCEF.

Le souci de développer l'export donne par ailleurs l'occasion aux acteurs institutionnels d'être présents dans différentes manifestations (salons, colloques,...) organisées à l'étranger,

notamment dans les pays transfrontaliers, et d'y développer la promotion des filières économiques et produits régionaux.

Ces initiatives peuvent être d'une portée plus générale ou concerner des thématiques distinctes de la filière bois, mais restent néanmoins susceptibles d'intégrer la filière ou de présenter des opportunités de mise en lien avec ses enjeux. Les professionnels et les acteurs institutionnels identifieront les manifestations en pays transfrontaliers (agriculture, bâtiment et travaux publics, habitat,...) et les actions de promotion à l'export dans lesquelles la présence de la filière forêt-bois du Grand Est pourrait être intégrée ou renforcée, afin d'en accentuer la lisibilité.

### *Établir une charte d'optimisation de la valorisation du bois par usages*

Au titre de l'équilibre entre les utilisations du bois d'œuvre, du bois destiné à l'industrie et du bois-énergie, une réflexion apparaît nécessaire sur l'optimisation de la ressource afin de prévenir les conflits d'usages, en tenant compte de la nécessité d'une utilisation apportant la meilleure valorisation économique et écologique de la ressource forestière.

Une charte d'optimisation de la valorisation du bois par usages (BO/BI/BE) sera établie pour accompagner la structuration des marchés tout en prévenant les conflits d'usage.

### *Stimuler l'utilisation du bois dans la construction et la rénovation du bâti*

Le marché du bois construction et rénovation apparaît comme le principal marché à court-moyen terme et l'un des moteurs du développement de la filière forêt-bois.

Le bois peut intervenir aussi bien dans l'ossature des constructions qu'en tant que matériau susceptible d'être mobilisé, sous des formes diverses (plancher, bardage, laine ou fibre de bois,...), afin de concourir notamment à la performance énergétique de l'habitation.

En particulier, en raison de l'ancienneté du parc résidentiel en région, l'enjeu de la rénovation thermique des bâtiments existants est considérable. Cet enjeu est largement promu par les politiques publiques au titre de la transition énergétique (plan de rénovation énergétique de l'habitat) et accompagné par

des mesures incitatives sous forme de subventions, prêts ou avantages fiscaux.

Malgré une image positive, l'utilisation du bois dans le bâti se heurte à la position dominante d'autres matériaux et à des freins réglementaires ou normatifs liés notamment à l'agrément des nouveaux produits. En outre, les industriels français importent à titre principal leurs produits bruts ou semi-finis d'autres pays européens, car ils peinent à trouver du bois répondant à leurs attentes techniques à un prix compétitif. Face au développement croissant du marché de la construction et de la rénovation bois, l'enjeu est de proposer des bois adaptés à la seconde transformation en utilisant la ressource disponible en région<sup>11</sup>.

L'atteinte de ces objectifs passe par la conception de systèmes constructifs adaptés à la ressource feuillue, une industrialisation et une standardisation de l'offre, une optimisation des interactions entre les produits, la mobilisation des circuits de proximité, des investissements d'équipements et de qualification, une diffusion large de la sensibilisation des architectes sur les atouts et les qualités du bois dans la construction.

Pour le bâti ancien, il s'agit également de développer des actions d'information, de conseil technique, de formation des acteurs professionnels du bâtiment à la rénovation afin de concilier les enjeux d'économie d'énergie et de valorisation d'un patrimoine bâti qui participe de l'identité des territoires en milieu rural. Des actions en ce sens ont par exemple été développées dans le cadre des pôles d'excellence rurale « développer l'économie de l'habitat durable », porté par le parc naturel régional des Vosges du Nord, et d'Ecurey à Montiers-sur-Saulx dans la Meuse.

Un plan d'actions régional sera établi afin de stimuler l'utilisation du bois dans la construction et la rénovation du bâti. Ce plan valorisera les acquis des actions existantes à

---

<sup>11</sup> Le bois résineux étant mieux « installé » sur le marché, l'enjeu est surtout d'utiliser la ressource feuillue. Toutefois des essences résineuses comme le pin sylvestre sont également mal valorisées et justifieraient une réflexion. Au regard des besoins de la deuxième transformation en produits bruts, semi-finis ou finis, on pourra s'appuyer sur des études disponibles ou en cours de finalisation à l'échelon infrarégional pour disposer d'éléments de cadrage qui pourraient être élargis au Grand Est. Une étude conduite en Lorraine permet de caractériser un besoin à hauteur d'environ 1 Mm<sup>3</sup>, au regard duquel la faisabilité économique doit encore être précisée.



différentes échelles du territoire. Au-delà des constructions emblématiques, qui présentent un fort intérêt en termes de qualification et d'exemplarité, il marquera le souci d'une diffusion étendue du recours au bois dans l'habitat « ordinaire ». Les atouts du bois pourront y être valorisés en référence à l'analyse du cycle de vie (ACV) des bâtiments, permettant d'évaluer les impacts environnementaux d'un projet de construction ou de rénovation tout au long de son existence (extraction des matières premières, fabrication, transport, mise en œuvre, exploitation, traitement en fin de vie).

Les interprofessions ont intégré dans leurs activités une mission de prescription bois, qui recouvre la communication, l'incitation et l'accompagnement à la construction bois dans un cadre cohérent et coordonné d'intervention avec les maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et professionnels du bâtiment<sup>12</sup>. Il pourrait être judicieux, à la suite de la réforme territoriale, de réexaminer et, s'il y a lieu, d'adapter le cadre d'intervention des prescripteurs bois au sein de l'interprofession en capitalisant sur les retours d'expérience des trois anciennes régions, afin de cibler les priorités et décliner les modes d'action les plus efficaces selon les territoires et les secteurs d'activité.

Pour une intégration optimale du recours au bois dans le conseil délivré sur l'efficacité et la rénovation énergétique, on pourrait également examiner les voies d'action concertée avec :

- le réseau des espaces « info énergie » de l'ADEME, qui informe notamment sur les choix en matière de rénovation énergétique ;
- le réseau « rénovation info service » de l'Etat, donnant des conseils sur l'éco-rénovation, les aides financières associées, les coordonnées des professionnels reconnus garants pour l'environnement (RGE)<sup>13</sup>.

<sup>12</sup> La mission de prescription bois recouvre les activités suivantes : rencontre avec les maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et professionnels, facilitation de la mise en relation entre porteurs de projets et professionnels compétents, traitement des questions liées à l'emploi du matériau bois, accompagnement de la montée en compétence des professionnels sur sa mise en œuvre, analyse et présentation des retours d'expérience liés aux projets de construction.

<sup>13</sup> Pour bénéficier du crédit d'impôt pour la transition énergétique, les propriétaires doivent depuis le 1er janvier 2015 faire appel à un professionnel RGE pour certains équipements, conformément au décret n°2014-812 du 16 juillet 2014 sur l'éco-conditionnalité des aides à la rénovation énergétique.

### *Identifier et valoriser les axes de synergie possibles entre la filière bois et d'autres filières en région*

Le développement de la mutualisation à tous les niveaux de la filière forêt-bois, de la propriété forestière aux entreprises industrielles, est une orientation structurante afin de gagner en compétitivité.

La constitution de groupements ou d'alliances entre les entreprises de la filière peut être envisagée par exemple afin de :

- travailler sur des thématiques d'innovation, d'export, de veille commerciale ;
- faciliter les réponses à des appels d'offres ;
- concevoir et mettre en place des outils de transformation d'intérêt collectif ;
- organiser des groupements commerciaux ;
- recruter des employés à temps partagés ;
- etc.

L'interprofession pourrait être invitée à conduire une réflexion sur les priorités en matière de mutualisation afin de concourir efficacement à la structuration de la filière.

La filière forêt-bois est par ailleurs susceptible de s'inscrire dans des axes de synergie partagés avec d'autres filières. Ces approches ont déjà connu des traductions en région, avec par exemple :

- l'association « Lorraine Terre de Luxe », intégrée au pôle lorrain ameublement bois (PLAB), regroupant des manufactures lorraines en vue d'améliorer la compétitivité et la performance des entreprises des métiers d'art et du luxe, notamment par l'innovation marketing et commerciale ;
- l'alliance « Manufacture de France », regroupant des fabricants français liés aux marchés de l'aménagement de demeures prestigieuses, d'hôtels de luxe et restaurants haut de gamme, en vue de constituer une interface unique entre le client et les fabricants de mobilier « made in France » sur une cible définie.

Il convient d'encourager ces initiatives, qui participent du décloisonnement de la filière et permettent de valoriser les meilleures opportunités de développement en mobilisant la diversité et les forces individuelles des acteurs économiques en région.

Il est notamment proposé que des initiatives soient engagés afin de consolider les liens entre art, économie et technique, de la

formation (ARTEM<sup>14</sup>,...) à l'entreprise (design, architecture). Cette action permettrait de décliner en région les orientations nationales invitant à s'appuyer sur le design pour créer des produits bois aboutis (style, innovation technique,...) et trouver de nouveaux débouchés dans la création, l'architecture d'intérieur, le design.

### *Faire émerger des orientations innovantes dans l'ameublement*

Le marché de l'ameublement a fortement évolué ces dernières décennies, avec une perte croissante d'attrait pour le meuble traditionnel au bénéfice d'éléments de mobilier soit recourant à d'autres matériaux, soit relevant de nouvelles tendances d'aménagement d'espaces de vie avec des produits « consommables », dans lesquelles le panneau de particules a pris une place prépondérante (mobilier de bureau, agencement, meubles de cuisine,...). Le meuble traditionnel subsiste, mais sur des marchés désormais beaucoup plus étroits.

Ce constat doit constituer le point de départ d'une réflexion renouvelée sur la manière de répondre aux attentes du marché. Les opportunités de positionnement sur le meuble traditionnel resteront à l'avenir probablement limitées, avec néanmoins de réels débouchés pour les entreprises aptes à s'inscrire sur des créneaux spécifiques, dont le marché du luxe.

Pour leur part, les producteurs de panneaux de particules, adossés à des groupes multinationaux, gardent une faculté d'orientation sur des productions de masse compétitives en contexte de marchés mondialisés.

Entre ces deux positionnements, la filière ameublement du Grand Est doit s'appuyer sur l'innovation et le design pour tenter de créer des produits bois novateurs et susciter de nouveaux débouchés, en liaison avec des réflexions sur les modes de commercialisation et de promotion.

Au plan national, cette démarche peut être accompagnée par l'association « valorisation de l'innovation dans l'ameublement » (VIA), qui a vocation à valoriser et promouvoir la

---

<sup>14</sup> ARTEM pour « Art, Technologie et Management » est une alliance entre trois grandes écoles nancéiennes : l'École nationale supérieure d'art de Nancy, l'École des mines et ICN Business School. Il s'agit d'un projet ambitieux d'enseignement et de recherche basé visant à créer une synergie dans l'esprit qui a fait la renommée de l'École de Nancy.

création contemporaine dans le secteur de l'ameublement par des programmes de réflexion prospective, d'aide à la création, de conseil stratégique, de communication et de promotion,..., s'adressant à l'ensemble de la profession (groupes industriels, petites et moyennes entreprises, artisans, distributeurs et métiers de la création).

Au plan régional, le pôle lorrain de l'ameublement bois (PLAB), labellisé grappe d'entreprises, constitue le principal partenaire d'accompagnement économique dédié au secteur de l'ameublement, avec une ouverture de compétences à des secteurs transverses comme la décoration, le luminaire et les accessoires. Dans le cadre de son programme d'actions collectives, le PLAB dispose en particulier d'une capacité d'animation sur des axes de travail devant permettre de renforcer l'engagement des acteurs de l'ameublement vers l'innovation et le design.

Le dialogue entre filières sera développé afin de faire émerger des orientations innovantes de conception et de finition, par la combinaison de matériaux et de procédés, en privilégiant les approches d'éco-conception. La faisabilité d'orientations de structuration orientées sur la valorisation des bois de pays en meubles pourrait être analysée, sur le modèle de clusters constitués dans d'autres régions<sup>15</sup>, associant des compétences dans le design, le sciage et l'artisanat qualifié.

Une convergence des actions avec le pôle aménagement de la maison en Alsace (PAMA), qui accompagne les entreprises alsaciennes de l'habitat dans la conception et la promotion des produits de la maison de demain, sera encouragée.

### *Redonner du souffle au bois emballage*

La fabrication d'emballage en bois est une activité importante en région. La production de palettes, d'emballages légers, d'emballages industriels est destinée à l'agroalimentaire, au transport et à la logistique.

Ce marché est aujourd'hui dominé par le résineux et le peuplier pour l'emballage léger. A moyen terme, toutefois, la ressource va décliner compte tenu des reboisements insuffisants dans ces essences. Il est donc probable que la demande pour le bois dans la

---

<sup>15</sup> Par exemple le collectif « Hêtre charmé » dans l'Aisne.

construction s'exprime avec une tension croissante sur l'emballage, moins rémunérateur, d'autant que les techniques de bois reconstitués permettent désormais de valoriser des bois de qualité secondaire.

Par ailleurs, même si le bois reste fortement mobilisé pour la production de palettes, il tend à perdre sa place sur d'autres utilisations, telle la caisserie en raison du recours de plus en plus fréquent au plastique et au carton ondulé.

Dans l'optique d'une valorisation de la ressource feuillue, le hêtre et le chêne sont des essences adaptées à la fabrication d'emballages lourds, sous réserve de maîtriser certains problèmes techniques (difficultés de clouage des sciages pour le hêtre, présence de tanins susceptibles de poser des difficultés dans certains secteurs d'usage pour le chêne). Les essences feuillues présentent par ailleurs des avantages, notamment le hêtre ne « peluche » pas, à la différence des résineux, tandis qu'il devient possible avec ces essences de développer des emballages bois plus résistants pour des usages particuliers qui l'exigent, en lieu et place de palettes plastiques renforcées.

Un usage accru de feuillus pour la fabrication d'emballages lourds est donc envisageable. Il conviendrait toutefois que les assembleurs et les scieurs travaillent ensemble à la définition de cahiers des charges des « sciages feuillus pour l'emballage », qui n'existent pas à ce

jour. Les acteurs de la filière en région pourraient jouer un rôle moteur en ce sens.

### *Développer et optimiser par destination les filières de recyclage des produits bois en fin de vie*

La filière forêt bois doit intégrer les enjeux de développement et d'optimisation du recyclage des produits à base de bois.

Dans une approche globale de filière, le scénario de fin de vie des produits issus de la forêt doit être traité pour affirmer le caractère durable des usages du bois et contribuer à la constitution de composantes de filière solides.

Il s'agit notamment :

- face aux enjeux d'atténuation du changement climatique, d'assurer la prolongation du stockage du carbone aussi longtemps que possible dans le cycle de vie des matériaux, par leur réemploi selon d'autres utilisations ;
- face aux enjeux de sécurité, de santé publique et d'environnement, de maîtriser les conditions d'usage intermédiaire (panneaux de bois) ou final (bois énergie) de produits bois recyclés susceptibles d'être contaminés du fait des procédés et traitements auxquels ils ont été soumis lors de leur fabrication.

Les conditions de recyclage et d'utilisation finale des produits bois en fin de vie seront traitées dans la charte d'optimisation de la valorisation du bois par usages.

## **Objectif n° II.3 : Soutenir la compétitivité des entreprises et de la filière**

### *Conforter la compétitivité dans une logique globale de filière*

Les facteurs de compétitivité de la filière sont multiples et complexes : nature et conditions de mobilisation de la ressource en contexte de multifonctionnalité de la forêt, modes de vente et prix des bois sur leurs marchés en contexte de flux mondialisés, conditions de production au sein des entreprises (approvisionnements, énergie, procédés de fabrication, charges sociales, fiscalité,...), adéquation des produits par rapport aux attentes des marchés, diversité de l'offre, etc. Parmi ces facteurs, le prix des bois bruts constitue par ailleurs un paramètre clé dans la mesure où il conditionne la mobilisation du bois, donc l'activité et l'approvisionnement des acteurs de l'aval.

### *Investir en forêt*

L'investissement est capital pour maintenir sur le long terme les capacités productives des forêts et alimenter la filière bois en région.

Des soutiens publics en région seront apportés en priorité à l'amélioration des peuplements forestiers non productifs<sup>16</sup> et à la plantation, en prenant en compte les enjeux du changement climatique. La desserte forestière continuera d'être soutenue localement en complément des efforts antérieurs, en priorité dans le cadre de programmes structurés de mobilisation du bois,

<sup>16</sup> Taillis, taillis sous futaie, peuplements inadaptés en station, accrus forestiers, futaies dépérissantes, peuplements mitraillés,...

en prenant en compte le bois supplémentaire mobilisable rapporté au coût d'investissement.

### ***Développer le recours au numérique***

L'accroissement de la compétitivité reposera notamment sur le recours aux outils numériques pour la gestion et le partage d'informations dès l'amont de la filière. Seront soutenus les projets recourant au numérique pour la mobilisation et la logistique de la chaîne forêt-bois à travers des systèmes collaboratifs avec l'aval de la filière (eMOBOIS,...).

Les acteurs de la filière veilleront à s'inscrire dans la déclinaison des orientations nationales de développement de plates-formes de services et d'échanges de données économiques, dont la plate-forme «La forêt bouge», destinée à mettre en relation les propriétaires forestiers et les acteurs économiques de la filière, dont le déploiement sur l'ensemble du territoire national devrait s'achever en 2018.

### ***Soutenir les entreprises de travaux forestiers***

Les entreprises de travaux forestiers (ETF) constituent un maillon déterminant de la filière, mais qui présente des fragilités, assez bien identifiées, tenant à des coûts d'investissements en matériels croissants, à un manque de visibilité des carnets de commande, à la concurrence qui résulte du travail détaché et du travail illégal,..., mais également à des conditions d'appels d'offres qui conduisent à tirer les prix vers le bas et à une approche individualiste de l'entrepreneuriat.

Face à ces difficultés, il n'existe pas de réponse unique mais des options susceptibles d'être envisagées de manière différenciée selon le contexte des territoires, par exemple :

- développer le recours aux marchés pluriannuels de prestations de service ;
- recourir à des appels d'offres publics qui, en référence à des mercuriales de prix, prévoiraient des seuils en deçà desquels les offres sont susceptibles d'être considérées comme anormalement basses<sup>17</sup> ;
- susciter le développement de coopératives d'utilisation de matériels forestiers, sur le modèle des CUMA dans le secteur agricole ;

<sup>17</sup> Ce critère est alors un motif potentiel d'exclusion, après que l'acheteur ait exigé que le soumissionnaire justifie le prix ou les coûts proposés dans son offre dans les conditions prévues par le décret n° 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics.

- inciter, dans le cadre des aides à la mécanisation, à l'acquisition de matériels à usage mutualisé<sup>18</sup> ;
- examiner la faisabilité d'un appui financier à l'achat de matériels d'occasion, qui sont généralement exclus des aides.

Une attention spécifique sera par ailleurs apportée à la déclinaison en région, pour les travaux en forêt, du plan national de lutte contre le travail illégal, intégrant des actions de prévention et de contrôle dans un cadre de coopération renforcée entre les services de contrôle et les acteurs professionnels<sup>19</sup>.

### ***Accompagner les études qui participent à la structuration de la filière***

Dans le cadre des dispositifs qui leurs sont propres, les acteurs institutionnels apporteront en priorité leur soutien aux études à forts enjeux de structuration pour la filière.

### ***Susciter les financements privés***

Au-delà des financements publics, nationaux ou européens, la mise en place de financements innovants privés apparaît comme l'une des réponses susceptibles d'être apportées aux besoins de la filière. Ces financements peuvent permettre d'assurer le relais de soutiens publics et d'amorcer des dynamiques vertueuses de prise en charge des financements selon des convergences d'intérêts internes à la filière.

Des initiatives en ce sens existent déjà. Le fonds d'aide à la reconstitution de la ressource résineuse (FA3R) dans le massif des Vosges en est une illustration. De même, à l'échelon national, le fonds Forinvest, initié par Forestiers Privés de France, intervient pour renforcer les fonds propres des entreprises qui innoveront. Depuis sa création en 2010, ce fonds aura apporté 6 M€ à 23 entreprises de la filière, dont certaines sont implantées en Grand Est.

Enfin, on peut citer l'existence de dispositifs innovants dans d'autres régions, qui pourraient servir de référence pour une transposition en Grand Est, de partenariats dans le domaine de

<sup>18</sup> Au-delà de l'acquisition mutualisée de matériels impliquant des investissements importants, l'opportunité de mise en place de groupements d'achats pour le petit matériel pourrait être étudiée : équipements de protection individuelle (EPI), bombes de marquage, lubrifiants, tronçonneuses, etc.

<sup>19</sup> Le plan national de lutte contre le travail illégal 2016-2018 prévoit en particulier le renouvellement de l'accord-cadre 2013-2015 associant l'Etat et les branches professionnelles, dont la fédération nationale entrepreneurs des territoires et la fédération nationale du bois, dans le secteur de l'agriculture.



l'atténuation du changement climatique. Le programme « Climat+ Territoires » développé entre le CNPF, le GIP pour le Massif central et le groupe La Poste en est une illustration. Ce programme permet le financement d'itinéraires sylvicoles dits « carbone + » dans un cadre collectif mobilisant des PSG concertés.

### *Développer les groupements et mutualisations*

Le développement des groupements et des mutualisations à tous les niveaux de la filière (gestion forestière, récolte, transformation, achats, commercialisation,...) a été identifié comme un enjeu majeur pour la structuration et la compétitivité de la filière.

### *Soutenir les facteurs de compétitivité au cœur des entreprises de transformation*

Les entreprises de la transformation peuvent améliorer leur compétitivité en agissant sur différents leviers techniques, économiques, de qualité de service.

Deux enjeux ont été identifiés :

- renforcer la viabilité des entreprises par l'innovation, l'optimisation des procédés, l'économie de ressources et d'énergie, la modernisation productive, la robotique,... ;
- développer la qualité de service et la performance marketing des entreprises (complémentarité de l'offre, réactivité, traçabilité, services de vente en ligne,...).

Il s'agit là d'axes importants, qui seront susceptibles de mobiliser des aides à l'investissement immatériel pour inciter les entreprises à mobiliser des ressources externes (appui consultant) ou des recrutements dédiés.

### *Accroître la lisibilité sur les besoins en matériaux et produits semi-finis de la seconde transformation et soutenir les scieries pour l'adaptation à ces marchés*

Actuellement, il est fait le constat d'une inadéquation qualitative des produits offerts aux besoins de l'industrie, qui demande principalement des résineux et des produits séchés, qualifiés et calibrés.

Ces besoins justifient en premier lieu d'être précisés au regard de leurs spécificités et de

leurs volumes actuels et prévisibles. A cet effet, il sera procédé à une analyse des attentes de la deuxième transformation en région en matière d'approvisionnement en produits intermédiaires. Selon les résultats de cette analyse, les scieries se verraient proposer une offre de diagnostic technico-industriel afin d'optimiser leurs procédés. Le soutien à la modernisation des scieries ciblera en priorité les projets inscrits dans cette dynamique et qui privilégient la recherche de valeur ajoutée au bénéfice de l'économie locale

### *Assurer le renouvellement des générations*

Le renouvellement des générations à tous les niveaux de la filière, depuis la gestion sylvicole en forêt privée jusqu'aux petites et moyennes entreprises de la transformation, constitue une préoccupation majeure.

A l'amont, un récent regain d'intérêt pour l'investissement en forêts productives marque une lueur d'espoir, sans toutefois dissiper les doutes sur la volonté des plus jeunes générations de s'engager dans une activité de gestionnaire sylvicole, qui suppose une appétence particulière pour ce domaine d'activité, un engagement fort et reste d'une rentabilité incertaine sur le long terme.

Les actions de communication qui seront développées afin de susciter l'attrait de la filière chez les jeunes devront notamment intégrer cette préoccupation liée à l'amont.

Au niveau industriel, il est important d'accompagner les entreprises de la filière dans leur création, leur développement, mais également leur transmission. En particulier, l'enjeu de transmission apparaît crucial pour la pérennité du tissu industriel, en particulier pour les petites et moyennes entreprises qui tendent à ne pas l'anticiper et à l'organiser en temps nécessaire selon l'âge de leurs dirigeants.

Face à cette difficulté, un accompagnement spécifique à la transmission des entreprises sera développé, en s'appuyant sur une identification des entreprises à céder à court terme et en assurant une sensibilisation des chefs d'entreprises à cette problématique.



## Objectif n° II.4 : Créer de la valeur ajoutée localement

### *Maîtriser l'export de grumes et réunir les conditions d'un export orienté sur les produits élaborés*

L'export de grumes réalisé dans des conditions non maîtrisées prive la filière régionale de sa ressource, avec des effets dommageables sur l'économie et l'emploi. Il convient au contraire de privilégier l'approvisionnement d'usages et d'outils de production qui permettront d'en assurer la transformation en produits élaborés, en dégagant de la plus-value, en favorisant la structuration du tissu industriel et en confortant l'emploi au bénéfice du territoire régional.

### *Développer la contractualisation*

La sécurisation des approvisionnements, en termes de volume, de qualité et de délai, est une condition du développement des investissements et d'une compétitivité améliorée. La contractualisation permet d'assurer la sécurité des approvisionnements, aux entreprises de réduire le niveau de leurs stocks et donc des charges financières.

La contractualisation peut s'envisager aux différents niveaux de la filière : contractualisation des activités d'exploitation entre propriétaires publics et privés et des entreprises de travaux forestiers, contractualisation des approvisionnements entre les propriétaires et les industriels de la première transformation, contractualisation entre les acteurs de la première et de la seconde transformation.

En forêt publique, le contrat d'objectifs et de performance Etat-ONF-FNCOFOR 2016-2020 fixe l'orientation d'un développement de la production de bois façonnés afin d'atteindre 50% des volumes commercialisés en forêt domaniale et 30% en forêts des collectivités, ainsi que la passation de contrats d'approvisionnement, y compris pour le chêne de qualités sciage.

Pour la forêt privée, il conviendrait d'engager les sylviculteurs à une commercialisation du bois selon des circuits organisés, à l'heure actuelle trop peu répandue. Il s'agirait de développer la programmation des travaux et des coupes, sous forme éventuellement de contrats de gestion forestière, en particulier avec les organisations de producteurs afin de

renforcer leur capacité à signer des contrats pluriannuels avec des unités de transformation.

A l'échelon national, une charte a été signée sous l'égide du CSF-Bois entre l'amont de la filière et la transformation du bois afin de développer la contractualisation entre les producteurs et les utilisateurs<sup>20</sup>.

Le contrat de filière CSF-Bois prévoit également de développer la contractualisation entre les acteurs de la première et de la deuxième transformation. Cette orientation apparaît importante afin de résorber la césure entre ces acteurs, renforcer la coopération verticale au sein de la filière et minimiser le poids économique et environnemental des transports nécessaires aux approvisionnements.

### *Soutenir la valorisation matière de la ressource régionale en hêtre*

La forêt en région est principalement constituée de peuplements feuillus, qui représentent les trois quarts de la surface forestière et les deux tiers du volume de bois sur pied. Pourtant, les sciages produits en région sont constitués à 70 % de résineux. Il est donc nécessaire de lever les freins à l'utilisation des feuillus, en agissant à la fois sur la demande et sur l'offre en produits finis.

Compte tenu de l'importance de cette ressource forestière dans le Grand Est, l'utilisation du hêtre sera plus particulièrement recherchée. Actuellement, l'un des débouchés majeurs du hêtre reste le bois de chauffage, alors qu'il y aurait potentiellement bien d'autres valorisations possibles avant d'utiliser cette ressource pour l'énergie : ameublement, bois-construction, emballage, etc.

Cette essence présente des qualités esthétiques intéressantes pour une valorisation en

---

<sup>20</sup> Cette charte signée le 12 octobre 2016 entre Forestiers privés de France, les coopératives forestières (UCFF), l'Office national des forêts (ONF), les communes forestières (FNCOFOR), les entrepreneurs de travaux forestiers (FNEDT), la fédération nationale du bois (FNB), les producteurs de pâtes, papiers et cartons (Copacel), les industries de panneaux de process (UIPP) et la fédération des services énergie environnement (Fedene). Elle définit des principes communs pour traiter les questions d'approvisionnement entre fournisseurs et clients, précise les points de vigilance à aborder par les acteurs dans la négociation des contrats pour garantir leurs engagements dans la durée, engage les fédérations signataires à promouvoir, suivre et mesurer les progrès de la contractualisation pluriannuelle.

ameublement et en aménagement intérieur (sièges, escaliers, balustrades, parquets, portes, agencement intérieur,...).

Dans le domaine de la construction, les expérimentations en région ont permis de promouvoir le hêtre comme essence structurelle tout en favorisant les filières courtes. La valorisation du hêtre doit également passer par une plus grande variété de produits ou par des procédés innovants. Par exemple, le CRITT Bois conduit un projet visant à renforcer la résistance, la dureté et la densification du bois de hêtre à l'humidité et au gel, susceptible de lui permettre de remplacer le bois exotique dans le mobilier et les agencements extérieurs.

Nombre d'études et initiatives sur le sujet de la valorisation des feuillus, en particulier du hêtre, sont déjà intervenues. De manière opérationnelle à court terme, les acquis ainsi disponibles seront valorisés pour définir les axes prioritaires d'actions dans le Grand Est et animer une démarche volontaire de valorisation du hêtre selon ses différentes voies possibles d'utilisation.

### *Susciter l'intégration territoriale de la filière*

La filière bois peut tirer bénéfice d'une plus forte intégration par le développement, en complémentarité de la production sylvicole, d'outils industriels et de débouchés de proximité pour minimiser les coûts économiques liés aux transferts de produits bruts et intermédiaires. Cette intégration peut passer soit par le développement du modèle coopératif, soit de coopérations de projets entre des acteurs de la filière, qui se rapprochent alors en gardant leur autonomie.

### *Utiliser le levier de la commande publique pour développer les usages du bois dans la construction et la rénovation*

La commande publique (État, collectivités territoriales, établissements publics,...) constitue un levier d'action important pour contribuer à l'émergence de modes de consommation et de production durables : les achats publics représentent environ 10 % du PIB et contribuent à donner des perspectives aux acteurs du marché.

Les services de l'État, les collectivités territoriales, les établissements publics disposent de la possibilité de promouvoir la

construction bois dans le cadre de la commande publique. Les évolutions connues depuis une dizaine d'années dans la réglementation des marchés publics permettent en effet d'intégrer des critères sociaux et environnementaux dans leur commande. Ces orientations s'inscrivent pleinement dans la Stratégie nationale de développement durable.

Les acteurs publics en région développeront l'intégration des usages du bois dans leurs marchés de construction et de rénovation. Il existe déjà des guides relatifs à l'intégration du bois local dans la commande publique, sur lesquels il sera possible de s'appuyer.

### *Promouvoir les productions de qualité (marques collectives, labels de qualité, filières d'excellence,...)*

Les marques collectives, labels de qualité,..., peuvent permettre de conforter la mise en marché de certaines productions. Certaines initiatives d'envergure existent déjà en liaison avec le territoire dans d'autres régions (« Bois du Jura », « Bois des Alpes »,...) ou certains produits (marque « Parquets de France »).

Selon l'analyse des acteurs de la filière, la création d'une marque, d'un label, d'un signe d'origine et de qualité pourrait apporter un plus, sous réserve toutefois qu'il s'agisse de la composante ultime d'une réflexion préalable de structuration parfaitement aboutie, et non le moyen autonome par lequel il en serait attendu des effets sur le développement de la filière.

### *Soutenir la filière populicole, au besoin en contexte interrégional, en valorisant les qualités spécifiques de l'essence et les acquis de l'innovation*

La filière populicole est présente en Alsace et, surtout, en Champagne-Ardenne.

Le peuplier est une essence à croissance rapide, particulièrement adaptée aux marchés de l'emballage léger ou des panneaux de type contreplaqué. Les qualités mécaniques des sciages avec les nouveaux cultivars et le recours à certains procédés de traitement du bois permettent également son usage dans le bâtiment. Le bois de peuplier peut être utilisé en structure (norme NF EN 338), mais rencontre des freins à son utilisation du fait des habitudes, du manque de communication et d'un faible nombre d'exemples de réalisations.

L'essence fait face à une forte diminution des surfaces ces dernières années et sera confrontée à un creux de production à moyen terme. Les professionnels de la filière se sont mobilisés à travers la charte « Merci le peuplier », permettant de financer les replantations après exploitation.

Le soutien à la filière popuicole sera organisé, au besoin en contexte interrégional avec les Hauts de France, en valorisant les qualités spécifiques de l'essence et les acquis de l'innovation (cultivars, traitement du bois,...).

### ***Encourager les stratégies locales de développement forestier***

Les forêts sont ancrées au coeur de territoires dont les caractéristiques socio-économiques déterminent les usages qui en sont faits.

Inversement, ces usages forestiers participent à l'identité des territoires : ils sont le lieu de rencontre entre un milieu naturel, l'homme et

### **Objectif n° II.5 : Co-adapter forêt et industrie**

En raison de dynamiques différentes entre les écosystèmes forestiers et les logiques industrielles, l'approche de co-adaptation entre la forêt et l'industrie est nécessairement asymétrique.

Les décisions d'orientation de la gestion sylvicole ne peuvent se traduire en récolte de bois avant plusieurs décennies, alors que la demande industrielle, en réponse à la demande des marchés, fluctuants, fortement dépendants des attentes du consommateur et des évolutions technologiques, est susceptible d'évoluer beaucoup plus rapidement, parfois en quelques années seulement.

Il apparaît donc difficile d'établir des orientations de gestion forestière en réponse à une demande industrielle dont on ne peut cerner ce qu'elle sera dans 40, 50 ou 100 ans.

### ***Adapter la sylviculture aux attentes des marchés, tout en favorisant la diversité des essences***

Les constats d'insuffisance de la ressource en résineux, ainsi que de régression des surfaces pour ces essences en région depuis la fin des aides du fonds forestier national (FFN), plaident toutefois en faveur d'une réponse

une diversité d'usages,..., intégrant des composantes traditionnelles et culturelles.

L'État met en avant les territoires pour l'organisation des usages forestiers depuis 2001 avec les chartes forestières de territoire.

Plus récemment, les stratégies locales de développement forestier sont affirmées dans le programme national de la forêt et du bois. Le territoire apparaît ainsi comme un support pour les politiques publiques relatives à la forêt pour adapter au contexte territorial des mesures générales, intégrer les spécificités locales dans des approches globales, promouvoir des schémas de développements endogènes jugés plus vertueux.

Les acteurs institutionnels soutiendront les stratégies locales de développement forestier, en veillant à la cohérence des initiatives avec les orientations du programme régional de la forêt et du bois.

selon les signaux des marchés actuels, avec un pari « raisonnable » sur l'avenir.

Il apparaît en effet douteux que le bois résineux, eu égard à ses qualités intrinsèques, se trouve exclu de la construction dans les décennies à venir ou, si l'on se réfère malgré tout à cette hypothèse, n'ait pas alors trouvé d'autres marchés en substitution.

Cette réponse, sous forme de plantations de résineux, doit s'envisager en prenant en compte l'exigence de maintien d'une diversité d'essences propres à relever d'autres enjeux (adaptation au changement climatique, biodiversité,...).

### ***Identifier et mobiliser de débouchés pour les produits forestiers disponibles à court ou moyen terme***

La ressource forestière actuelle doit pouvoir trouver des débouchés adaptés, faute sans cela de pouvoir être renouvelée. Il convient de mettre l'accent sur l'identification et la mobilisation de débouchés pour les produits forestiers disponibles à court ou moyen terme, ce qui renvoie aux enjeux connexes de l'innovation produits pour la ressource feuillue et de la contractualisation pour sécuriser les approvisionnements.

*Encourager, selon une approche équilibrée des enjeux, le développement de solutions et de capacités industrielles adaptées à la transformation de gros bois résineux*

La présence importante, dans les forêts du Grand Est, de gros bois résineux qui sont maintenus sur pied constitue une menace pour l'avenir productif de la forêt.

Les raisons de cette situation ne sont pas liées au manque potentiel de capacités de sciage, mais à des conditions économiques qui ne permettent pas le fonctionnement et le développement de telles capacités dans des conditions suffisantes de rentabilité.

Elle conduit tout à la fois à ne pas renouveler la ressource sur certaines parties du territoire et à raccourcir les cycles de production sur d'autres parties pour satisfaire les attentes de l'industrie, avec des risques accrus à moyen long terme sur la fertilité des sols. Le maintien en forêt d'une ressource en bois importante, présentant des critères qui devraient en principe conduire à sa récolte, a enfin pour effet d'exposer celle-ci aux aléas de tempête.

La solution ne peut venir que de la demande et impose de concevoir des solutions industrielles d'usage des gros bois, en dépit de la tendance à s'inscrire dans des modèles d'utilisation privilégiée de moyens bois pour des raisons de compétitivité des outils industriels. Elle suppose également d'apporter une réponse opérationnelle aux enjeux d'industrialisation liés aux difficultés techniques propres à certaines essences (séchage du sapin<sup>21</sup>,...).

L'utilisation des gros bois résineux requiert également de stimuler la demande, donc de travailler sur la communication. Elle devra enfin s'inscrire en compatibilité avec les enjeux de préservation de la biodiversité.

---

<sup>21</sup> Au-delà des aspects techniques liés au séchage proprement dit, selon l'implantation des entreprises des opportunités pourraient éventuellement être recherchées en vue de la valorisation conjointe d'une ressource d'énergie verte (méthaniseurs agricoles, chaufferies communales,...) en proximité des lieux de coupe, lesquelles se développent dans les zones rurales du Grand Est.

**ANNEXE**  
**SYNTHÈSE DES ACTIONS À METTRE EN OEUVRE**

Orientation stratégique	Objectif	Action	Pilote(s)	Priorité (*)
Renforcer la compétitivité de la filière au bénéfice du territoire régional	Prendre appui sur la recherche-développement et l'innovation (RDI)	Instituer une structure d'échange afin de susciter les transversalités entre structures de RDI		
		Etablir une plate-forme collaborative pour faire converger l'expression de l'offre disponible dans les laboratoires et les attentes de l'industrie		
	Développer les marchés du bois	Mettre en place un soutien de parrainage aux primo-exportateurs		
		Renforcer l'intégration de la filière forêt-bois dans les actions de promotion des filières économiques et des produits régionaux à l'export		
		Etablir une charte d'optimisation de la valorisation du bois par usages (BO/BI/BE)		
		Etablir un plan d'actions régional pour la construction et la rénovation bois		
		Faire émerger des orientations innovantes dans l'ameublement		
	Soutenir la compétitivité des entreprises de la filière	Soutenir les entreprises de travaux forestiers		
		Développer les groupements et mutualisations		
		Étudier l'opportunité d'une structure d'appui pour favoriser l'investissement, l'innovation, la création et la reprise d'entreprises		
		Mettre en place un accompagnement dédié à la transmission des entreprises		
	Créer de la valeur ajoutée localement	Développer la contractualisation		
		Soutenir la valorisation matière de la ressource en hêtre		
		Utiliser le levier de la commande publique pour développer les usages du bois dans la construction et la rénovation		
		Encourager le développement de solutions et de capacités industrielles adaptées à la transformation de gros bois résineux		

- priorité 1 : action de première importance appelant une forte attention et une traduction opérationnelle rapide en phase de mise en œuvre des PRFB/Contrats de filière.
- priorité 2 : action d'importance mais susceptible soit de requérir un niveau d'attention moins soutenu soit d'impliquer une traduction opérationnelle plus exigeante qui suppose de s'inscrire dans la durée.
- priorité 3 : action d'intérêt mais pouvant éventuellement appeler un traitement différé au regard des autres priorités.