Mobilisation et durabilité de la biomasse bois

Les messages-clés

Les travaux du CIBE sur la mobilisation et la durabilité de la biomasse montrent l'évolution de la structuration des filières d'approvisionnement : en premier lieu structuration de l'offre des combustibles sur les territoires selon les gisements locaux, avec progressivement la garantie de la qualité et la durabilité des approvisionnements, via le partage de bonnes pratiques, des certifications, la diversification et un engagement collectif dans la bonne mise en œuvre de la directive européenne RED sur les énergies renouvelables.

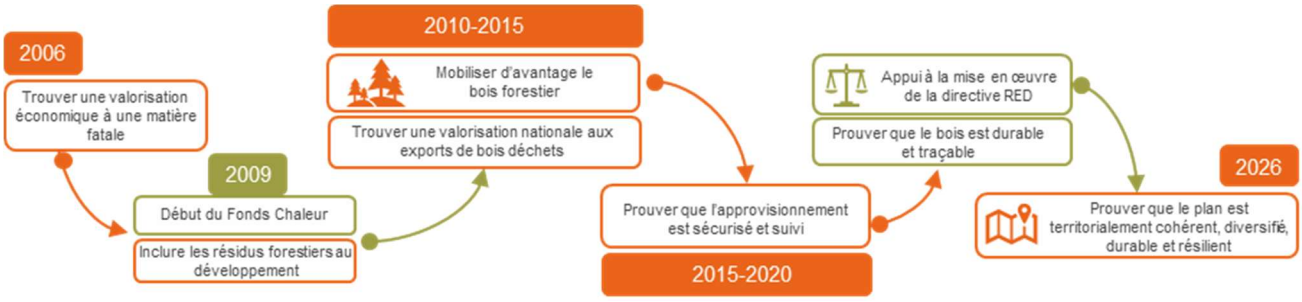


Figure 1 : Evolution de la logique des plans d'approvisionnement

Dynamiques d'approvisionnement et structuration

Rappel historique : L'approvisionnement en bois énergie s'est construit d'abord sur la valorisation des connexes de scieries en autoconsommation ou en l'absence d'autres usages proches, s'est ensuite étoffée avec la valorisation énergétique des déchets de bois, puis des résidus de la gestion forestière (exigés notamment dans les cahiers des charges ADEME), enfin une diversification vers le bois hors forêt a été amorcée plus largement en 2015 en dehors des régions non bocagères. Aujourd'hui, se développe en complément la combustion de matière lignocellulosique d'origine agricole (cf. Fiche APR 1. Caractérisation et qualité des combustibles).

État des lieux : Dès 2009, l'enjeu pour la commission Approvisionnement du CIBE était de disposer d'une lecture territoriale des ressources et des acteurs afin d'accompagner le développement du bois-énergie collectif et industriel, notamment dans le contexte du Fonds Chaleur de l'ADEME qui encourageait la valorisation de plaquettes forestières. Les diagnostics régionaux menés entre 2009 et 2011 ont objectivé **les premières problématiques liées à la mobilisation de la biomasse forestière : son accessibilité, le morcellement des parcelles, les acteurs d'un territoire et leur structuration, les autres usages du bois.** Le CIBE a ainsi accompagné la structuration des filières territoriales via le partage de connaissances et de compétences et grâce au réseau des animateurs bois-énergie notamment (cf. Fiche ANI). Par manque de moyens et en raison des freins rencontrés, les diagnostics régionaux n'ont pas été poursuivis. Aujourd'hui sont en place les cellules biomasse, rattachées aux Préfets. Le CIBE a toutefois poursuivi ses travaux sur la mobilisation du bois-énergie.

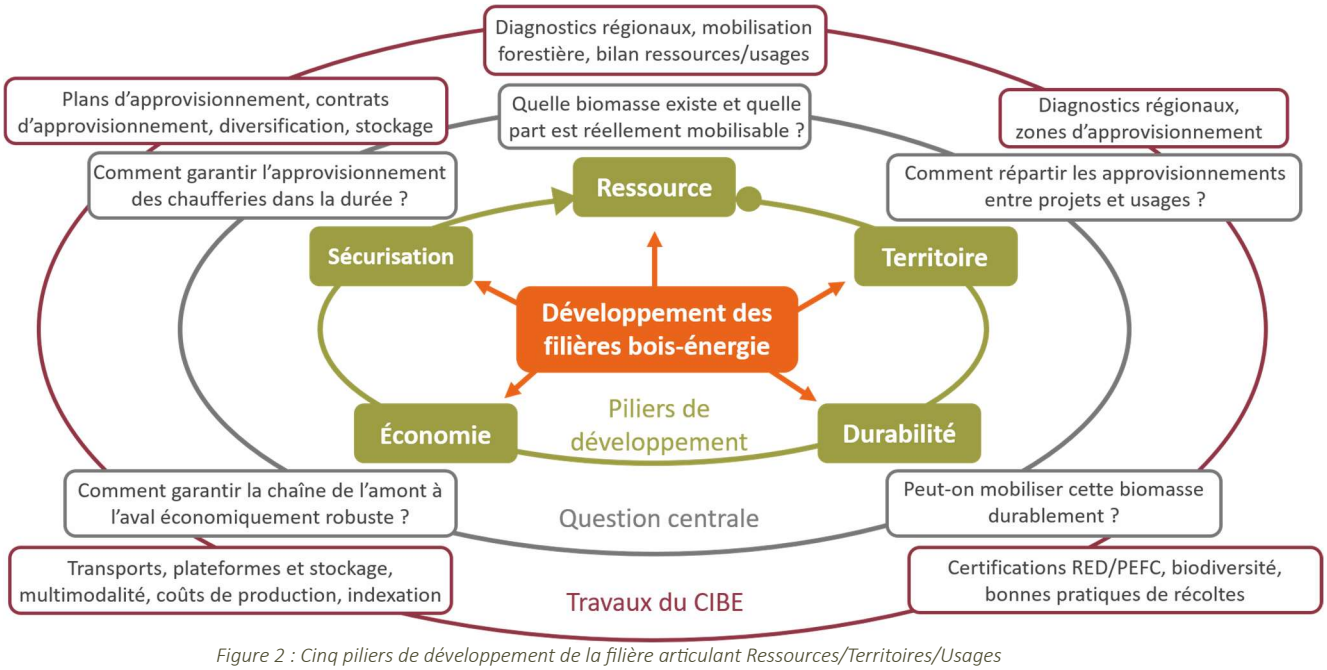


Figure 2 : Cinq piliers de développement de la filière articulant Ressources/Territoires/Usages

Stockage : La commission a travaillé sur le stockage tampon dès 2016 pour sécuriser les approvisionnements. Les retours d'expérience ont permis de monter en compétence collectivement et de partager des recommandations : quand constituer le stock ? Quel volume ? À quel niveau de la chaine d'approvisionnement ? Comment limiter les coûts ? Le CIBE s'attelle désormais à ajuster les réglementations ICPE concernant les plateformes pour qu'elles soient mieux adaptées à ces activités, et plus cohérentes avec les réalités de la filière.

Zones d'approvisionnement : Dès le démarrage, le CIBE a travaillé sur les critères des plans d'approvisionnement. L'approvisionnement est très majoritairement local sur tout le territoire, du fait notamment du coût du transport. Pour autant, les récentes crises consécutives (exemple : géopolitiques avec les conséquences sur le prix des énergies fossiles et météorologiques avec des conséquences sur l'accès aux forêts) ont mis en avant la nécessité d'associer d'autres critères en complément du rayon strict (encore trop souvent utilisé seul) pour définir une zone d'approvisionnement.

Diversification des combustibles :
L'approvisionnement est aujourd'hui structuré sur toute la France selon les ressources valorisables de manière territoriale. Pour le bois déchets, le CIBE a contribué à la mise en œuvre et au suivi de la SSD broyats d'emballages, ainsi qu'à la classification Déchets du CSF. Le CIBE a été moteur aussi de l'élargissement de la Norme 17 225 aux ressources issues des parcs et jardins et a contribué à la diffusion des bonnes pratiques. Le bois bocager (historiquement utilisé surtout dans le Nord-Ouest) est de plus en plus encouragé par les financements publics, du fait d'une dynamique nationale de replantations de haies et de diversification des ressources combustibles. Le CIBE a également été à l'origine d'une campagne de caractérisation des plaquettes bocagères et de diffusion des bonnes pratiques, et impliqué dans les schémas de certification de durabilité. La structuration et le développement de l'usage de ces ressources diversifiées a nécessité une appropriation par la filière des outils.

Flexibilité : Les acteurs du bois-énergie ont précédé les attentes sur la durabilité et la traçabilité (certifications, appels à projets) en suivant les logiques économiques : distance courte d'approvisionnement, caractérisation et normalisation des combustibles, gestion durable. Aujourd'hui, le contexte climatique et économique pousse les fournisseurs et les exploitants de chaufferie à être le plus flexible possible pour traverser les aléas : à propos des zones d'approvisionnement, comme des stratégies de stockages, ou des types de combustibles à consommer. Le CIBE rend compte de ces réalités au gouvernement, à l'ADEME, aux collectivités, pour que soit considérée cette nécessité dans les plans d'approvisionnement.

Durabilité

Le sujet de la durabilité est ancien dans les travaux du CIBE : une première réflexion spécifique sur la durabilité remonte à 2008, en résonnance avec les premières propositions européennes sur les bioénergies, avec une sensibilisation et une implication progressive de la filière. A partir de 2013, les projets soutenus par l'ADEME ont intégré des quotas minimums en bois forestier certifiés PEFC ou équivalent. Puis dès 2017 ont eu lieux les premiers travaux d'accompagnement à la mise en œuvre de la **Directive européenne RED sur les énergies renouvelables**. La directive RED impacte la structuration des marchés depuis l'entrée en vigueur de RED II en France en 2023. Elle impose une traçabilité des combustibles qui alimentent un certain nombre de chaudières (environ 250 prévues sous RED III) en s'appuyant sur des audits. La catégorisation des biomasses combustibles se fait selon leur origine : biomasse forestière, bois hors forêts, résidus…

Le CIBE coordonne un consortium d'acteurs de la filière bois énergie pour accompagner la bonne mise en œuvre de la directive sur le territoire français, en produisant un certain nombre d'outils à disposition des opérateurs : Foire aux questions, Fiches pratiques, Valeurs de gaz à effets de serre par défaut, Analyse de risque nationale de non-respect des critères de durabilité RED. L'analyse de risque observe tout le dispositif législatif et réglementaire français de la durabilité des pratiques forestières. Soutenue par les ministères français et reconnue à l'échelle européenne, elle a conclu à un **risque faible de gestion non durable selon les critères européens**.

Traçabilité

Les enjeux de durabilité reposent sur la fiabilité des données, via notamment la traçabilité. Les acteurs de la filière bois-énergie transmettent, en complément du suivi des caractéristiques technico-économique des contrats d'approvisionnement, les caractéristiques demandées de leurs approvisionnements à différents interlocuteurs et via plusieurs canaux :

- dans le cadre de la **réglementation RED**, des informations sont tracées lors des audits RED pour les schémas volontaires et déclarées par les chaufferies à l'État,
- lors des **demandes d'aides** auprès de l'ADEME au titre du Fonds Chaleur et BCIAT,
- dans le cadre des enquêtes de filières menées par divers organismes professionnels.
- Les installations CRE et les installations soumises aux quota carbone, par leur activité ou puissance, ont également des déclarations obligatoires.

Cette multiplicité des dispositifs peut entraîner des collectes redondantes et une charge administrative supplémentaire pour les acteurs.

Points d'attention

La durabilité des approvisionnements s'apprécie à l'échelle de l'ensemble du plan d'approvisionnement, selon un territoire donné et ses ressources mobilisables, le maillage économique et logistique, les bonnes pratiques forestières et de tri des matières premières. **La fiabilité des données peut s'appuyer d'une part sur des enquêtes pour les données les plus stables (itinéraires sylvicoles par exemple) et d'autre part sur la traçabilité des combustibles et de leur qualité. L'encadrement ne doit pas devenir un frein à l'activité des entreprises, dont la stabilité dépend d'une flexibilité dans les stratégies d'approvisionnement**, notamment dans le contexte actuel de crises géopolitiques et climatiques.

Le rôle de la commission APR

Le CIBE joue principalement un rôle de coordination, d'expertise technique et de capitalisation des retours d'expérience. Il réunit les professionnels de la filière afin d'élaborer des outils méthodologiques, de formaliser les bonnes pratiques et de formuler des recommandations sur la mobilisation de la ressource. Il joue notamment un rôle clé dans la mise en œuvre de la directive RED et la coordination des travaux d'analyse de risque de non-respect des critères de durabilité européens.

Pour aller plus loin

Les notes associées :

- 2013-APR-5 : Note de synthèse des avis, recommandations (bonnes pratiques) et propositions d'amélioration sur le contenu, les procédures et les outils « plan d'approvisionnement »
- 2014-APR-3 : Note de synthèse des débats organisés en COM APR (Perspectives d'appui au développement du BE par le Fonds Chaleur)
- 2014-APR-4 : Note de synthèse sur les pratiques existantes, les éléments de traçabilité utilisés, les limites et les perspectives d'amélioration de la traçabilité.

Les principaux livrables associés :

- 2012-APR-4 / 2012-APR-5 : Synthèse des différents diagnostics régionaux réalisés en 2010 et 2011 présentant les dynamiques de la mobilisation de la ressource bois et l'organisation des approvisionnements.
- 2012-APR-9 : Fiches descriptives des actions régionales remarquables facilitant la mobilisation dès la ressource bois ou l'organisation des approvisionnements
- 2016-APR-1 : Synthèses des recommandations par typologies de stocks tampon
- 2017-APRO-1 : Sensibilisation des acteurs à la durabilité du bois énergie
- 2019-APR-1 : Encadrement de la mobilisation de la ressource issue des bocages
- 2020-APR-1 : Synthèse sur les plateformes de stockage des plaquettes et broyats : Bibliographie & Document de communication synthétique