



Garder les objectifs ambitieux du bois énergie pour la PPE

N'hypothéquons pas l'avenir de la filière bois-énergie et les objectifs d'ENR dans le mix énergétique français

Novembre 2018

Aujourd'hui, le bois énergie représente 40% des énergies renouvelables et près de 10% de la consommation énergétique française.

Concernant la cogénération bois, plus de 590 MW installés pour une production annuelle de 3 TWh électrique et près de 7 TWh de chaleur distribuée. Les objectifs proposés pour la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) sont de 820 MW en 2023, 950 MW en 2028 et 1 040 MW en 2030, objectifs modestes au regard du nombre de dossiers des appels d'offres du « CRE 5 » biomasse.

La chaleur ainsi produite et distribuée estimée à près de 7 TWh pour les installations de cogénération bois représente 40 % de la chaleur biomasse aidée par le Fonds Chaleur (de 2009 à 2017).

La production d'électricité comme de chaleur **avec une production continue de 8 000 h par an, garantit des niveaux d'efficacité énergétique très élevés (au-delà de 80%) avec une consommation, de fait, constante renforçant la structuration des filières d'approvisionnement.**

Le prix moyen d'achat de l'électricité biomasse est de 122 €/MWh_{électrique} (tarifs des lauréats des derniers appels d'offres CRE 5_1 et 2).

Or la cogénération pour 1 MWh_e produit, produit simultanément 2 à 3 MWh de chaleur

Le prix affectable à l'électricité seule est de 104 €/MWh_e en intégrant une aide à la chaleur équivalente à celle du Fonds Chaleur en déduction du prix d'électricité, **à comparer aux 110 €/MWh_e EPR Hinckley Point.**

Les objectifs ambitieux sont à maintenir et à atteindre pour 2028 : 88 TWh chaleur et 950 MW d'installations de cogénération bois avec la poursuite des appels d'offre « CRE » réguliers d'une enveloppe annuelle de 50 minimum dont une tranche dédiée pour les plus faibles puissances.

Détails dans la note

La filière bois-énergie, après avoir connu plusieurs années de croissance conformes aux trajectoires pour l'atteinte des objectifs nationaux (en termes d'augmentation de la production d'énergies renouvelables fixés par l'union européenne et transcrits nationalement), **connaît depuis deux ans un trou d'air notable**. Le prix des énergies fossiles en est la cause principale. La stagnation des volumes de bois consommés, liée à une absence quasi-totale de démarrage de nouveaux projets, pousse la filière **à tirer la sonnette d'alarme**.

En effet, tous les échelons de l'amont à l'aval de la filière ont investi, parfois lourdement, et se sont organisés pour répondre aux attentes ambitieuses affichées par l'Etat et se retrouvent aujourd'hui désabusés. De plus, les projets industriels et collectifs soutenus par le Fond Chaleur très efficacement¹ depuis 2009 sont actuellement dans une situation de compétitivité très délicate du fait des prix complètement dépréciés des énergies fossiles. La Profession a ainsi accueilli très positivement l'annonce de la hausse accélérée de la contribution climat énergie (CCE) mais les effets bénéfiques de cette taxe carbone ne se feront sentir que dans deux ou trois ans.

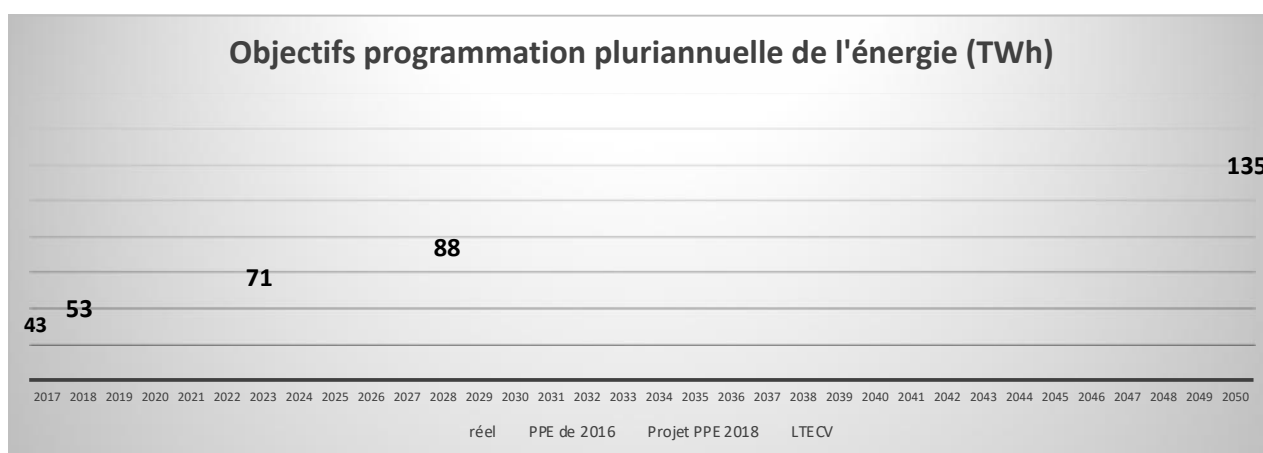
Aussi, les professionnels accueillent très mal les projets de révision à la baisse de ses objectifs de développement dans le cadre de la PPE et demandent à l'inverse un renforcement des aides imposé par ce contexte.

Des objectifs pour la PPE ambitieux à maintenir et une filière à rassurer

La filière est indispensable aux atteintes des objectifs dont elle représente les ¾ pour 2023.

Les objectifs sont compatibles avec la Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB). En effet comme le rappelle la Cour des comptes, le développement du bois-énergie s'inscrit également dans une perspective **de dynamisation globale de la filière forêt-bois nationale**, **afin d'éviter tout recours structurel aux importations de biomasse**, comme le recommande le projet de SNMB de 2017. Le développement de cette **filière est porteur de nombreux emplois locaux** liés à l'exploitation forestière et son industrie, ainsi que l'ont montré deux études de l'ADEME sur le sujet²

Les ateliers PPE ont confirmé les objectifs pour la filière malgré le décalage en cours dû à la période d'effondrement du prix des énergies fossiles.



¹ Rapport de la cour des comptes « LE SOUTIEN AUX ÉNERGIES RENOUVELABLES » Mars 2018

² Études « Évaluation de l'impact des projets soutenus dans le cadre du fonds chaleur sur les acteurs de la filière bois énergie en matière d'emploi et de chiffre d'affaires » et « Évaluation des emplois dans la filière biocombustibles ».

La profession a mis en avant l'impact bénéfique de la CCE mais également le besoin du renforcement du soutien le temps d'un impact suffisant. Or, **cette période de frein est trop longue avec des conséquences néfastes trop importantes sur la structuration de la filière** qui cependant avait réussi un développement accéléré exemplaire tout en respectant les exigences réglementaires toujours plus restrictives.

Aussi, l'ensemble des professionnels de l'amont à l'aval, souhaite exprimer sa plus vive inquiétude quant aux orientations prises actuellement au travers de la PPE d'une part et des moyens mis en œuvre d'autre part pour espérer reprendre une dynamique de développement de cette filière bois-énergie dans laquelle des objectifs ambitieux sont affectés et sont à maintenir.

Il est plus **qu'urgent et impératif de donner des signes encourageant afin d'éviter un désastre qui pourrait nuire à la filière pour plusieurs années. Les débouchés du bois énergie sont essentiels à l'équilibre de la filière.**

Il convient donc de **garder les objectifs** pour la production de Chaleur avec un renforcement des moyens pour rétablir la dynamique et reprendre **les objectifs hauts pour la cogénération** biomasse en poursuivant les appels d'offre, **en segmentant mieux ces derniers avec une enveloppe globale de l'appel pour une enveloppe annuelle de 50MW minimum.** Ceci afin de rester dans la courbe de développement visée par la loi TECV.

Développer la production de chaleur seule et la cogénération à haut rendement

Fonds Chaleur : la Cour des comptes a salué l'efficacité de l'aide apportée

Le Fonds Chaleur est un dispositif ayant fait ses preuves pour la réalisation des projets de production de chaleur renouvelable, en particulier la biomasse. La Cour des comptes a salué son efficacité. Toutefois, il conviendrait d'en **renforcer les moyens** afin d'atteindre les objectifs ambitieux de la PPE, tout particulièrement le renforcement du taux d'aides en cette période de faible prix des énergies fossiles.

Cogénération bois à haut rendement : une dynamique en cours freinée alors que l'énergie est compétitive

Paradoxalement, alors que les appels d'offres biomasse précédents (CRE 1 à CRE 4) ont donné des résultats mitigés ces dernières années (moins de la moitié des projets lauréats ont effectivement été mis en service, avec des rendements plus faibles), **l'actuel appel d'offres propose des conditions propices au déploiement de projets structurants** (consommation régulière sur toute l'année) **ayant une haute efficacité énergétique.** Les perspectives annoncées dans le cadre de la PPE semblent plonger dans les profondeurs de l'oubli les perspectives de déploiement de ces projets de filière et de territoires confortant des emplois industriels en zone rurale ainsi que les investissements réalisés en partie grâce aux AMI Dynamic Bois.

Ces projets constituent pourtant un levier indispensable et incontournable du développement d'unités compétitives et modernes de 2^{nde} et 3^{ème} transformations adossées aux scieries et industries nationales du bois. Tous les grands pays forestiers qui réussissent ont utilisé avec succès ce levier pour favoriser l'émergence d'une offre nationale de produits d'ingénierie adaptés aux marchés du futur. Les industriels français sont prêts à investir.

Le prix moyen de l'électricité des projets lauréats des deux premiers volets du CRE 5 est de 122 €/MWhé.

En outre, il ne faut pas oublier que la cogénération bois présente le **bénéfice de produire également de la chaleur**, dont la valorisation est privilégiée par l'évolution des cahiers des charges de l'appel d'offres CRE 5. Ainsi, il convient de garder à l'esprit que les modalités de soutien à la production d'électricité à partir de bois font porter sur la seule électricité le poids des aides publiques.

Le prix affectable à l'électricité seule est de 104€/MWhé en intégrant une aide à la chaleur équivalente à celle du Fonds chaleur en déduction du prix d'électricité. (On considère pour cela que le prix moyen électricité CRE 5-1 et CRE 5-2 de 122 €/MWhé et que l'aide moyenne du Fonds chaleur est de 7,6 €/MWh³ avec un ratio électricité par rapport à la chaleur de 1 / 2,33)

L'électricité produite à partir de bois est donc compétitive si l'on prend le prix que la Cour des comptes propose de prendre comme référence dans son rapport de 2018, à savoir le prix de vente garanti du futur projet nucléaire d'Hinkley Point⁴.

A noter également que l'on pourrait considérer que la chaleur produite par la cogénération, qui ne bénéficie d'aucune aide par ailleurs, a un prix moyen de 25-30€/MWh, on peut ainsi estimer que **le prix de l'énergie bois est de l'ordre de 55 €/MWh⁵ en moyenne (électricité et chaleur confondues).**

Les objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie devront être a minima de 88 TWh_{chaleur} et 950 MWé d'installations de cogénération bois, avec la poursuite des appels d'offre CRE réguliers d'une enveloppe annuelle de 50 à 100MW dont une tranche dédiée pour les plus faibles puissances.

Constitution d'un groupe de travail interministériel bois énergie

Compte tenu des spécificités de la filière celle-ci souhaite également pouvoir disposer d'un espace de travail collectif, ouvert à tous les acteurs du bois énergie, consacré à la place qu'elle doit prendre dans le mix énergétique national dans le cadre d'un groupe de travail interministériel.

³ Le CIBE estime que le ratio électricité / chaleur est en moyenne de 1 / 2,33 pour les unités de cogénération, soit un total de 5,4 GWh de chaleur bénéficiant indirectement d'une aide que le CIBE estime équivalente à celle que le Fonds Chaleur aurait attribuée soit en moyenne 7,65 €/MWhth (source : CIBE d'après Fonds Chaleur 2017 : production chaleur à 3,5 €/MWh et distribution chaleur à 8,3 €/MWh, soit pour un mixte chaufferies dédiées / réseaux de chaleur de 50 / 50 une aide moyenne de $(3,5+(3,5+8,3))/2=7,65$ €/MWh)

⁴ Extrait du rapport 2018 de la cour des comptes « LE SOUTIEN AUX ÉNERGIES RENOUVELABLES » Mars 2018 - Note¹²⁵
En considérant le prix d'achat garanti pour ce projet de 92,5 £/MWh (cf : National Audit Office, Hinkley Point C, juin 2017, <https://www.nao.org.uk/report/hinkley-point-c/>) et en lui appliquant successivement les taux d'inflation français et le taux de change €/£ mensuel moyen sur les 9 premiers mois de l'année 2017, pour obtenir des euros 2017.

⁵ Composé à 70% du prix de la chaleur et 30% du prix de l'électricité valorisées