



Le **BOIS**
INTERNATIONAL

L'officiel du bois >> Scierie / Exploitation forestière

**68° Cahier
du bois-énergie**

L'hebdomadaire
de la filière bois

ISSN: 1760-4672

Supplément au N° 24
3,60 euros
samedi 27 juin 2015

Matériels et techniques

Une industrie gourmande
en énergie

p.4

Gros plan

Projets BCIAT, des solutions
pour le papier / carton

p.10

Retours d'expériences

Chaudières bois
en papeteries

p.13



**Le bois-énergie
dans l'industrie du papier / carton**

Le bois-énergie dans l'industrie du papier / carton

Sommaire

- Edito, par Serge DEFAYE p. 3
- Les procédés industriels pour la fabrication des pâtes de cellulose et des papiers / cartons requièrent de grandes quantités d'énergie p. 4
- Les appels à projets BCIAT, une opportunité pour le secteur papier / carton p. 10
- Fiches de réalisations :
 - Allard Emballages à Aubigné-Racan (Sarthe) p. 13
 - Bolloré Thin Papers à Publier (Haute-Savoie) et Laval-sur-Vologne (Vosges) p. 14
 - Arjowiggins Healthcare à Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales) p. 15
 - Vicat à Vizille (Isère) p. 16
 - Everbal à Evergnicourt (Aisne) p. 17

Les Cahiers du bois-énergie, co-édités par Biomasse Normandie et le Comité interprofessionnel du bois-énergie (CIBE), sont publiés avec le soutien de l'Ademe (direction productions et énergies durables - service bioressources) et du Bois International, sous la responsabilité éditoriale de Biomasse Normandie.

Ce Cahier a été préparé par Stéphane COUSIN et Mathieu FLEURY (Biomasse Normandie) et Serge DEFAYE (CIBE). Nous remercions Paul-Antoine LACOUR et Sylvain LE NET (Copacel) ainsi que Vincent GAYRARD (Cofely Services) pour leur contribution. Mise en page par la rédaction du Bois International.

Papeteries : du bois pour le process et pour l'énergie !

En France, les producteurs de pâte à papier utilisent environ 7 millions de tonnes de bois matière première : 62% de rondins et 38% de plaquettes de scierie.

Dans son ensemble, le secteur (pâtes, recyclage des vieux papiers, fabricants de cartons et différentes sortes de papier) est un très gros consommateur d'énergie thermique et électrique. Traditionnellement, producteurs de pâtes et recycleurs de papier brûlaient dans des centrales de cogénération ou des chaudières vapeur de forte puissance leurs sous-produits et déchets de process (liqueurs noires, écorces, boues de désencrage...), en achetant au besoin de la biomasse ligneuse en complément. La base demeurerait cependant les ressources internes des entreprises.

Depuis quelques années les usages énergétiques du bois se sont développés :

- chez les fabricants de pâtes qui ont restructuré ou créé des centrales de cogénération (appels d'offres CRE), l'électricité étant autoconsommée ou vendue au réseau et la vapeur, soutirée au niveau de la turbine, dédiée au process ;
- dans les autres papeteries, qui ont installé des chaufferies bois dans une gamme de 5 à 15 MW de puissance (appels d'offres BCIAT), ce qui correspond à un besoin annuel de combustible compris entre 15.000 et 40.000 tonnes par site.

Hors sous-produits de l'entreprise, la biomasse ligneuse achetée à l'extérieur avoisinera bientôt **les 2 millions de tonnes** (lorsque les projets BCIAT 2013-2014 retenus auront été mis en service).

On doit se féliciter du développement de l'énergie bois pour des applications électriques et thermiques dans ce secteur industriel gros consommateur, historiquement lié pour ses approvisionnements matière aux milieux de la forêt et du bois. Ceci étant, **les industriels du secteur papetier,**

au travers de la Copacel notamment, **ont souvent pointé du doigt les risques de conflits d'usage que pourrait provoquer une croissance trop importante ou trop rapide du bois-énergie.**

Les promoteurs de ce dernier, positionnés le plus souvent sur des créneaux de moyenne et petite puissances, faisant chaque année appel à quelques milliers de tonnes par projet, leur ont régulièrement répondu qu'ils ne jouaient pas dans la même cour (ressources différentes), ni à la même échelle. **L'interrogation devient légitime par contre pour des centrales de très forte puissance en cogénération par exemple, qui exigent pour les sites les plus importants des volumes dépassant 100.000 à 150.000 tonnes de bois par an.** La réflexion et la prudence s'imposent alors. Cela concerne les pouvoirs publics qui doivent jouer un rôle de régulateur. Mais cela vaut également pour tous les industriels qui réfléchissent à cette alternative intéressante aux plans économique et environnemental. **A commencer bien sûr pour ceux du secteur du papier qui doivent privilégier leur approvisionnement en matières premières !**

Les ressources ligneuses disponibles à l'échelle de l'Hexagone sont théoriquement suffisantes pour satisfaire tous les usagers et tous les usages, mais dans une perspective de développement raisonnable et raisonné. Ainsi, la disponibilité globale estimée par différentes études, souvent évoquée et a priori exacte, ne s'applique pas forcément à toutes les régions, ni dans un laps de temps très court. A fortiori dans n'importe quel contexte, lorsque des tensions sur le prix d'accès à la ressource s'installent, dégradant la compétitivité du bois-énergie face à des concurrents comme le gaz naturel dont les cours sont orientés à la baisse.