



Fiche bonnes pratiques
Economies d'énergie en scierie

CHAUDIERE BOIS - COGENERATION

NIVEAU D'INVESTISSEMENT (DE 1 À 3) :

- ▼ INVESTISSEMENT HUMAIN : 🖐️🖐️🖐️
- ▼ RETOUR SUR INVESTISSEMENT : ⌚⌚⌚
- ▼ COÛTS : €€€

DESCRIPTION DU CONTEXTE ET ENJEUX

Pour faire face aux augmentations récurrentes du prix des énergies, et pour valoriser la ressource en combustible issue de l'activité de la scierie, les industriels étudient une solution de fourniture d'énergie à partir du bois. Cette source d'énergie non fossile, disponible en quantité importante sur place, apporte une visibilité économique à long terme tout en offrant l'opportunité de structurer et de dynamiser les produits non valorisables de la scierie.

PRESENTATION DU DISPOSITIF ET MISE EN OEUVRE

Le principe est de substituer aux chaudières actuelles (gaz, fuel, etc.), une chaudière fonctionnant au bois énergie. La chaudière assure les besoins en chaleur (eau ou vapeur) des séchoirs ou des unités de granulation (pellets). Dans le cas d'installation importante (supérieure à 5 MW), il est envisageable, sous réserve de validation dans le cadre d'un CRE¹, d'adjoindre une turbine assurant la production d'électricité (cogénération) vendue à EDF à des tarifs préférentiels.

Configurations observées lors de visites de scieries en France

Numéro de scierie	Nombre de chaudières /site	Combustibles			Destinations de l'énergie produite		
		Ecorces	Broyats	Copeaux secs Plaquettes sèches	Pré-séchoirs Séchoirs	Bâtiment	Granulé
3	1	X	X		X		X
4,17	2	X			X		
5	2	X		X	X	X	
11, 14, 15	1			X	X	X	
9, 13	1	X			X	X	
6	2	X		X	X	X	

¹ CRE : Commission de Régulation de l'Énergie fixant les conditions de rachat de l'électricité produite (appels d'offres)

GAIN POTENTIEL

- Economie d'énergie apportée par la technique² : 5 à 15%

En France :

Possibilité de recevoir une prime pour l'installation d'un récupérateur de chaleur. Celle-ci est versée par les fournisseurs d'énergie dans le cadre du programme « **Certificats d'Economie d'Energie** » (CEE). Cette prime peut varier d'un fournisseur à l'autre.

- Autres améliorations :
 - Réduction de la dépendance aux énergies fossiles
 - Réduction des impacts environnementaux
 - Pérennité des débouchés des PCS³

- Points à noter :

L'arrêté du 27 janvier 2011 prévoit des limites d'émission en poussière et une obligation de remise annuelle d'un rapport d'exploitation contenant notamment le plan d'approvisionnement de l'installation.

- Reproductibilité :

Ce dispositif est une des cibles prioritaires pour le développement des énergies renouvelables.

Les connexes de scierie présentent un bilan carbone nul : les émissions de CO2 liées à sa combustion sont compensées par la quantité de CO2 absorbée pendant la croissance des arbres.

² Source : fournisseur séchoir

³ PCS : Produits Connexes de Scierie
