LES PLAQUETTES FORESTIÈRES ET BOCAGÈRES

Une ressource locale, renouvelable, permettant la gestion durable des forêts et des haies bocagères.

Une filière qui développe l'économie de proximité, qui valorise les richesses du territoire et qui participe à l'indépendance énergétique.

Un combustible à prix compétitif et non soumis aux fluctuations des prix des énergies fossiles.

> 1 tonne de plaquettes sèche ≈ 380 litres de fioul ≈ 3800 kWh de chaleur*
** 20% d'humidité*

PRINCIPES D'ORGANISATION DE LA FILIÈRE

1- Valoriser une énergie renouvelable

> Exploiter des ressources renouvelables : La combustion du bois rejette le CO_2 stocké dans l'arbre lors de sa croissance. Le bilan est nul en terme de CO_2 contrairement aux énergies fossiles.
> Développer une filière courte en organisant une proximité entre le consommateur et le producteur.

2- Encourager la valorisation du bois

> Mobiliser une ressource bocagère et forestière encore peu exploitée
> Maîtriser son exploitation
> Assurer une gestion durable et dynamique de la ressource.

3- Créer une filière, source de développement économique local :

Le bois mobilise deux à trois fois plus d'emplois que les filières fossiles. **Ces emplois sont locaux et non délocalisables.**

4- Structurer une filière locale et assurer son fonctionnement sur une démarche partenariale

associant l'ensemble des acteurs lors de la production, de l'installation des chaudières et de la consommation.

5- Assurer une démarche qualité de la conception de la chaudière à l'approvisionnement des plaquettes :

Le bon fonctionnement d'un système de chauffage bois dépend **d'une installation performante** dans la conception et le choix du matériel et **d'un combustible adapté,** de qualité et disponible de manière pérenne.

CONTACTS POUR CONNAÎTRE LA FILIÈRE LOCALE

Association Bois Energie 41
> Marc FESNEAU
06 17 43 14 94
boisenergie41@orange.fr

LA TRANSFORMATION DE LA RESSOURCE :

Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher
> Hubert DESIRE, Conseiller Forestier
02 54 55 20 31
hubert.desire@loir-et-cher.chambagri.fr

CUMA Bois Déchiquetage 41
> Jérôme AUGIS, Président
02.54.80.95.64 | gaec.petit-bois@wanadoo.fr

L'INSTALLATION D'UNE CHAUDIÈRE :

Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher
> (voir contact ci-dessus)

Association Arbocentre
> Olivier SILBERBERG
02 38 41 80 02 | os.arbocentre@orleans.inra.fr

L'APPROVISIONNEMENT EN BOIS DÉCHIQUETÉ LOCAL

SCIC (Société Coopérative d'Intérêt Collectif)
Bois Bocage Energie - Antenne Loir-et-Cher
> Marc FESNEAU
06 17 43 14 94 | scic-antenne41@orange.fr

Document réalisé par : Avec le soutien de :

Programme européen Leader

Textes et photos : Communauté de Communes Beauce & Forêt et Chambre d'agriculture de Loir-et-Cher | Design graphique : L'atelier perché | a.peschard | 06 15 25 60 91 | septembre 2011

LE BOIS ÉNERGIE : UNE ÉNERGIE LOCALE

Bois énergie 41

POUR LES COLLECTIVITÉS, LES ENTREPRISES ET LES PARTICULIERS

PRÉSENTATION DE LA FILIÈRE BOIS ÉNERGIE 41

› LA RESSOURCE

La forêt, un élément structurant des territoires

En France :

> 29 % du territoire Français est recouvert de forêts.

Dans le Loir-et-Cher :

> 34% de la superficie du Loir-et-Cher est boisée.

> 90% est gérée par des propriétaires privés.

> 75% d'essences feuillues et 25% de résineux (essentiellement au sud)

La forêt : une ressource durable

La forêt croît chaque année : en 16 ans elle a gagné près de 20 000 ha en Loir-et-Cher. La forêt est exploitée sous forme de bois bûche, de bois d'industrie et de bois d'œuvre. L'exploitation forestière actuelle mobilise seulement deux tiers de l'accroissement annuel de la ressource disponible. Il reste de grands volumes de bois forestiers disponibles pour la production de plaquettes, notamment le bois de moindre qualité, actuellement mal valorisé.

Le bois des haies : une valorisation économique du bocage

Le Loir-et-Cher comporte aujourd'hui plus de 6500 km de haies bocagères localisées essentiellement dans le Perche. L'exploitation des haies est une étape indispensable à leur renouvellement : elle est synonyme de bonne gestion et non pas de destruction. Au contraire, la non-exploitation des haies remet gravement en cause leur pérennité à moyen et long terme.

Plateforme de séchage d'Autainville

› UN COMBUSTIBLE LOCAL : LE BOIS DÉCHIQUETÉ

La qualité d'un combustible bois est caractérisée par :

> La granulométrie

> Le taux d'humidité

> Le taux de cendres

> L'absence de corps étrangers

> Le pouvoir calorifique

Chantier de déchiquetage

La plaquette forestière et bocagère (ou bois déchiqueté), une des formes du Bois Energie

La plaquette forestière est obtenue à partir d'opérations simples :

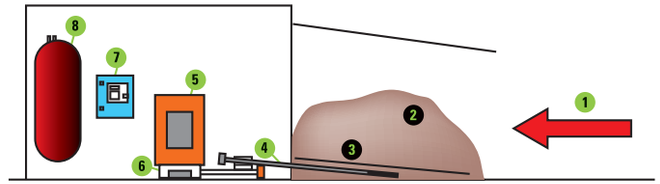
> « Le bûcheronnage »

> Le débardage

> Le déchiquetage

› L'INSTALLATION D'UNE CHAUDIÈRE

L'intérêt d'une chaudière à bois déchiqueté individuelle ou collective est qu'elle fonctionne en toute autonomie. Les plaquettes sont extraites du silo par une vis sans fin qui alimente la chaudière. En fonction du volume du silo et des quantités consommées, l'autonomie peut varier de plusieurs semaines à une année.



1- Livraison / chargement - 2- Bois déchiqueté - 3- Extracteur à lames - 4- Vis sans fin 5- Chaudière - 6- Extracteur automatique des cendres - 7- Armoire de commande 8- Ballon d'eau chaude sanitaire

Lors de la conception de l'installation, il est nécessaire de se rapprocher d'un fournisseur de bois énergie afin de **s'assurer de l'adaptation du silo avec les systèmes de livraison.**

Silo et chaudière pour installation individuelle

Des chaudières bois automatiques de plus grande capacité peuvent être installées pour chauffer des ensembles plus importants sur un même site ou sur des sites différents avec la création d'un réseau de chaleur regroupant plusieurs bâtiments à usage d'habitation et/ou à vocation professionnelle ou publique.

Silo et chaudière pour installation collective