



L'ONF, un acteur engagé dans le développement du bois énergie

20 février 2009





« Le bois, quelle énergie ! »... Gestionnaire de 4,7 millions d'hectares de forêts publiques, convaincu que l'essor de la filière bois énergie doit être maîtrisé par les producteurs pour garantir une gestion durable des forêts, l'Office national des forêts s'engage depuis quelques années très concrètement dans le développement du bois énergie.

En interne, l'ONF a mis en place une organisation et une offre dédiées. Et il a, par ailleurs, tissé des partenariats étroits.

Pour la saison 2009, l'ONF « expose et explique » le bois énergie au Salon International de l'Agriculture du 21 février au 1^{er} mars 2009 à la Porte de Versailles ; au Salon des Energies Renouvelables à Lyon du 25 au 28 février 2009 ; au Salon Bois Energie du 2 au 5 avril 2009 à Lons-le-Saunier.

Au sommaire

> L'ONF et le bois énergie

Page 3

Sa démarche : une éthique, un réseau, un lobbying

Son organisation : une filiale dédiée, des partenaires producteurs distributeurs Une offre de solutions au profit des collectivités, des industriels et des particuliers

> Qu'est-ce que le bois énergie ?

Page 5

Du sens au bois énergie

Le bois énergie : un combustible disponible

Le bois : 1/3 de l'objectif français en énergie renouvelable

Le bois énergie, un allié pour la sylviculture

Le bois énergie, un combustible économique

Le bois, une énergie propre

Le bois énergie et l'emploi

> Le bois représente

1/2

de l'énergie renouvelable <

> Le bois énergie au sein des politiques pour le développement

durable Page 7

Le bois, une énergie incontournable Des objectifs énergétiques ambitieux

Des mesures incitatives

> L'ONF en bref

Page 8

20 février 2009



L'ONF et le bois énergie

... Sa démarche : une éthique, un réseau, un lobbying

Mobiliser les ressources en bois disponibles, alimenter les filières de proximité, optimiser la production et la distribution des produits,... sont autant d'aspects du développement de la filière bois énergie que maîtrisent les forestiers de l'ONF. Pour produire et distribuer, l'ONF a décidé de s'appuyer sur un réseau d'entreprises partenaires locales ou nationales avec lesquelles il a tissé des relations de confiance.

... Son organisation : une filiale dédiée,...

Créée en 2006, ONF Energie est une filiale commune de l'Office national des forêts et de la Fédération nationale des communes forestières. S'appuyant sur les ressources mobilisables dans les forêts publiques, elle commercialise de la biomasse destinée à la production d'énergie. Elle intervient en particulier sur le marché des plaquettes forestières comme fournisseur des chaufferies collectives ou industrielles. C'est aujourd'hui un acteur reconnu et important sur le marché du bois énergie.

L'ONF a signé deux protocoles d'accord :

- > le 5 juillet 2005 avec le Groupe Coopération Forestière (GCF) qui vise à renforcer la place du bois au sein du bouquet énergétique national,
- > le 7 novembre 2006 avec la Fédération national des communes forestières (FNCofor) qui vise à optimiser et rationaliser la mise en marché des produits forestiers destinés à la production d'énergie auprès des communes rurales. Ce protocole définit également l'organisation de la mobilisation du bois énergie au profit du programme 1000 chaufferies en milieu rural initié par la FNCofor.



Plaquette forestière Forêt Energie®

L'ONF et GCF ont créé une marque commune pour les plaquettes forestières issues de la forêt publique (domaniale et des collectivités) et des forêts privées (GCF) auxquelles ils apportent une garantie d'origine et d'approvisionnement.

... Son organisation : une filiale dédiée, des partenaires producteurs distributeurs

Créée en 2006, ONF Energie est une filiale commune de l'Office national des forêts et de la Fédération nationale des communes forestières. S'appuyant sur les ressources mobilisables dans les forêts publiques, elle commercialise de la biomasse destinée à la production d'énergie. Elle intervient en particulier sur le marché des plaquettes forestières comme fournisseur des chaufferies collectives ou industrielles. C'est aujourd'hui un acteur reconnu et important sur le marché du bois énergie.

20 février 2009



À travers sa signature « ONF ENERGIE BOIS », l'ONF apporte aux membres de son réseau en cours de développement la garantie d'une ressource pérenne en biomasse bois, issue de la gestion durable des forêts.

Producteur et distributeur de granulés bois (pellets), BOI'SUP est ainsi né de l'association entre la SIDESUP, industriel de la déshydratation de pulpe de betterave et de luzerne de la région Centre, l'ONF et de partenaires financiers. BOI'SUP commercialise sous la marque Grain de feu® les granulés produits sur le site d'Engenville à proximité de la forêt d'Orléans, première forêt domaniale de France.



... Une offre de solutions au profit des collectivités, des industriels et des particuliers

Au service des collectivités et des industriels, la plaquette forestière

La plaquette forestière est un combustible obtenu par broyage à marteau ou déchiquetage à l'aide d'outils tranchants de tout ou partie de végétaux ligneux, issus de peuplements, forestiers, plantations ou haies bocagères n'ayant subi aucune transformation.

Les plaquettes forestières FORET ENERGIE® se présentent sous la forme de copeaux de bois. Issues de ressources naturelles comme les forêts, les plantations ou les haies bocagères, elles ne subissent aucune transformation. La traçabilité de ces produits est garantie, apportant et apporte la preuve de leur origine forestière. Elles sont conformes aux spécifications techniques européennes.

Au service des particuliers, les granulés de bois et prochainement le bois bûche

Les granulés de bois sont des petits cylindres de bois de 6 mm de diamètre et de 20 à 30 mm de long, uniquement constitués de sciure de bois non traité sans aucun additif et fortement comprimée à chaud. C'est une source d'énergie 100 % renouvelable et issue d'une gestion durable. Grâce aux procédés de fabrication mis en œuvre, la manipulation des granulés ne produit pratiquement pas de poussière. Sans additif, ni colle et de granulométrie dense et régulière, ils possédent un très fort pouvoir calorifique et combustible, assurent un fonctionnement régulier fluide et automatique des chaudières et des poêles à granulés, des chaudières ou inserts de cheminée (pour lesquels les granulés empêchent d'ailleurs l'encrassage ou le bourrage).

20 février 2009





Qu'est-ce que le bois énergie ?

... Du sens au bois énergie

« Bois énergie » est un terme qui recouvre la valorisation du bois en tant que combustible sous toutes ses formes, bûche, sciure, plaquette, pellets ou granulés...

C'est le bois de feu, énergie traditionnelle de chauffage et de cuisson en milieu rural qui constitue toujours l'essentiel du bois énergie en France et dans le monde. Il provient de ressources multiples et diversifiées : coupes d'éclaircies forestières, rémanents forestiers et bocagers, taillis à courte rotation, co-produits des industries du bois (sciure, écorces, dosses, délignures,...) ou encore bois de rebuts issus de produits en fin de vie comme les palettes usagées, les vieux meubles, les caisses et cagettes en bois, ...

... Le bois énergie, un combustible disponible

Depuis 1828, la forêt française ne cesse de gagner du terrain (au rythme actuel de 40 000 hectares par an) et la production biologique du bois progresse et atteint 103 millions de m³/an (2005). Ainsi, avec une récolte annuelle de bois de 60 Mm³ qui n'excède pas 60 % de la production biologique, la forêt française offre encore des marges importantes de bois à récolter. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle augmenter la mobilisation du bois est un axe majeur de la politique forestière actuelle.

... Le bois : 1/3 de l'objectif français en énergie renouvelable

Au regard du potentiel de récolte de la forêt et de l'évolution des nouvelles technologies, le bois est une énergie renouvelable qui peut être développée rapidement. Pour qui ? Pour quoi ? La modernisation des installations domestiques devrait permettre d'augmenter considérablement la production de chaleur utile. La performance des technologies pour les chaufferies, l'organisation de filières performantes d'approvisionnement devraient permettre de multiplier par 5 la couverture des besoins en matière de chauffage collectif et industriel .Enfin, en France, la production d'électricité par chaudières à cogénération devrait également fortement progresser.

... Le bois énergie, un allié pour la sylviculture

L'exploitation traditionnelle ancienne des forêts essentiellement orientée vers la production du bois de chauffage a conduit à une forme de sylviculture, le taillis, qui permettait de produire en quantité du bois bûche de faible diamètre. Le traitement en futaie de production de bois d'œuvre permet également aujourd'hui une production de bois de chauffage à partir des premières éclaircies. Le déchiquetage sous forme de plaquettes forestières des rémanents d'exploitation (branchages et petits bois) qui étaient jusqu'alors abondonnés sur la coupe est une technique prometteuse qui se développe et permet de valoriser la biomasse bois. La production de bois énergie permet ainsi de dynamiser la gestion forestière et la récolte de bois d'œuvre en rentabilisant les premières éclaircies.

20 février 2009



... Le bois énergie, un combustible économique

Le bois énergie est aussi un combustible pertinent en terme de prix. Et sa disponibilité locale permet un meilleur contrôle de ses variations de prix. Enfin, l'existence de nouvelles technologies performantes pour les chaufferies améliore significativement la compétitivité du bois énergie.

... Le bois énergie, un combustible propre

Comme tous les combustibles carbonés, le bois émet du CO_2 quand on le brûle. Toutefois, à la différence du charbon, du pétrole et du gaz, la forêt se renouvelle et fabrique le bois, en absorbant le CO_2 grâce à la photosynthèse ce qui compense les émissions du CO_2 lors de la combustion. A l'échelle d'un massif forestier géré durablement, on considère que les émissions nettes sont nulles.

Comparativement aux filières thermiques classiques (fioul, charbon, gaz), la filière bois énergie n'émet presque pas de soufre, ni d'oxyde d'azote. Les émissions d'autres gaz polluants liées à la combustion, sont fortement réduites pour les matériels récents, et inférieures aux normes imposées aux incinérateurs pour les chaufferies collectives ou industrielles.

... Le bois énergie et l'emploi

La production de bois énergie nécessite trois fois plus de main-d'œuvre locale que les énergies fossiles. Pour exemple, une chaufferie qui alimente 1 000 logements en utilisant 5 000 tonnes de bois permet de créer ou de maintenir quatre emplois durables à temps plein dans des entreprises régionales. Les tâches à assurer sont aussi variées que la collecte et le tri des bois de rebus et des déchets de bois, l'exploitation et le transport des rémanents forestiers, bocagers et routiers, le conditionnement du bois (broyage), le transport, le stockage et la gestion de l'approvisionnement des chaufferies et enfin l'exploitation des chaufferies.



Le bois énergie au sein des politiques pour le développement durable

... Le bois, une énergie incontournable

En France, le bois demeure la première énergie renouvelable : en 2006, il a représenté 9,3 Mtep (millions de tonnes équivalent pétrole) sur une production totale d'énergies renouvelables de 16,9 Mtep. Au plan européen, avec 57 Mtep en 2004, le bois énergie a fourni plus de la moitié de la production européenne d'énergies renouvelables.

... Des objectifs énergétiques ambitieux

Le développement du bois énergie est fortement soutenu par l'Ademe (Agence pour l'Environnement et la maîtrise de l'énergie) qui soutient donc le programme 1000 chaufferies en milieu rural porté par la Fédération nationale des communes forestières. Le programme 2000-2006 financé par l'Ademe et les régions a d'ailleurs contribué à la multiplication par 5 du nombre de chaufferies sur 6 ans. Actuellement, on dénombre 1400 chaufferies collectives et tertiaires et 480 chaufferies industrielles. Quelles orientations de la politique énergétique ? D'ici l'an prochain 2012, une augmentation de la part des énergies renouvelables de 50 % pour la production de chaleur d'origine renouvelable et 21 % de la consommation totale pour la production d'électricité renouvelable ; à l'horizon 2020, les conclusions du Grenelle de l'Environnement fixaient un objectif de 20 % d'énergies renouvelables, porté à 23% pour la France suite au paquet climat adopté à Bruxelles en décembre 2008. Des objectifs énergétiques ambitieux qui vont conduire encore plus fortement à développer le bois énergie : la forêt pourrait fournir 12 millions de m³ supplémentaires d'ici à 2020 pour le seul bois énergie.



... Des mesures incitatives (source Ademe)

Collectivités, industriels, particuliers,... la loi encourage fortement l'usage du bois énergie :

- > la loi d'orientation du 5 janvier 2006 permet d'appliquer le taux réduit de TVA à l'ensemble du bois de chauffage, qu'il soit à usage domestique ou non domestique,
- > la loi du 13 juillet 2006 portant engagement national pour le logement a abaissé le taux de TVA de 19,6 % à 5,5 % pour l'abonnement aux réseaux de chaleur et pour la fourniture d'énergie calorifique pour ces réseaux, dès lors que l'énergie est produite au moins à 60 % à partir d'énergies renouvelables, dont la biomasse,
- > un crédit d'impôt de 50 % incite les particuliers à investir dans des équipements de chauffage ou de production d"eau chaude fonctionnant au bois ou autres biomasses dont le rendement énergétique doit être supérieur ou égal à 65 %. Poêles, inserts, foyers fermés, cuisinières et chaudières sont concernés.





L'ONF en bref

L'essentiel sur l'ONF

Créé en 1964, dirigé par Pierre-Olivier Drège, l'Office National des Forêts est un établissement public à caractère industriel et commercial. Il gère plus de 10 millions d'hectares de forêts publiques et espaces boisés relevant du régime forestier en métropole et dans les pays d'Outre-Mer. Il intervient à ce titre dans la gestion durable des forêts domaniales, propriétés de l'Etat, et celle des forêts des collectivités en étroite relation avec les collectivités locales propriétaires.

L'ONF mobilise du bois pour la filière et effectue des prestations de service (expertise, études, travaux) dans le domaine de la gestion d'espaces naturels, pour les collectivités et des clients privés.

Ces missions sont menées dans le cadre d'un contrat pluriannuel d'objectifs et de moyens avec l'Etat, dans lequel l'Établissement s'engage en particulier sur :

- > une gestion durable, innovante et exemplaire des forêts publiques,
- > une contribution à l'approvisionnement régulier de la filière-bois et au développement des usages énergétiques du bois,
- > un développement de ses activités concurrentielles avec le double objectif d'utilité et de financement de ses actions d'intérêt général, notamment dans l'environnement et la prévention des risques naturels.

L'exercice de ces missions contribue au maintien d'activités et d'emplois en zones rurales.

La forêt : quelques chiffres clefs

- > 28 % du territoire sont couverts de forêts
- > chaque année la forêt française produit 100 Mm³ de biomasse bois
- > 3,5 millions de propriétaires privés se partagent 12 Mha, soit 75 % de la forêt
- > plus de 11 500 collectivités sont propriétaires de 2,9 Mha soit 15 % de la forêt
- > l'État possède 1,8 Mha de forêts domaniales soit 10 % de la forêt
- > 4,5 millions d'ha sont écocertifiés PEFC
- > la consommation de bois à but énergétique représente aujourd'hui l'équivalent de 9 millions de tep/an, soit 4 % des besoins français en énergie et 58 % des énergies renouvelables
- > la forêt séquestre chaque année 65 millions de tonnes de CO₂ net, soit l'équivalent de l'engagement annuel de réduction de la France au titre de Kyoto (première période 2008/2012)
- > la forêt abrite 40 % des zones Natura 2000
- > la forêt accueille plus de 200 millions de visiteurs chaque année.