



THURY-HARCOURT (CALVADOS)

## Une société régionale d'approvisionnement en combustibles bois

Née en 1996 de la mise en œuvre du plan bois-énergie et développement local en Basse-Normandie, **Biocombustibles SA** regroupe 25 sociétés, lesquelles exercent des activités dans les secteurs de la forêt et du bois, des déchets, de l'agriculture et de l'environnement. Sa création est apparue dès l'origine comme une nécessité afin de garantir **la pérennité de l'approvisionnement des chaufferies bois de moyenne ou forte puissance**. Depuis la fermeture de l'unique usine bas-normande de fabrication de panneaux de process, la société assure également la vente des produits connexes des scieries régionales pour des valorisations matière, agricole et agronomique. C'est ainsi que la commercialisation du bois passera de 25 000 t en 2002 à 120 000 t en 2003.



### La transformation, une étape indispensable



La plate-forme de Frénoville

Photo Conseil régional de Basse-Normandie

Approvisionner en combustible une chaufferie bois nécessite de bien distinguer, d'un côté, les matières premières ligneuses, généralement sous-produits d'une activité principale (forestière, industrielle ou de recyclage), et de l'autre, les biocombustibles, produits élaborés et prêts à l'emploi.

Pour passer des premières aux seconds et stocker les combustibles en période estivale, Biocombustibles SA s'appuie sur quatre plates-formes bitumées dotées de bâtiments : Frénoville et Giberville (Calvados, 10 000 m<sup>2</sup> chacune), La Ferté-Macé (Orne, 1 000 m<sup>2</sup>) et Le Havre (Seine-Maritime, 6 000 m<sup>2</sup>). La capacité de stockage de ces plates-formes représente 25 à 30 % de la consommation annuelle des chaufferies approvisionnées. Divers équipements, mis à disposition par des actionnaires, y interviennent régulièrement :

- broyeurs mobiles de forte capacité avec déferreur,
- engins de manutention,
- ponts-basculés...

Le transport des combustibles vers les chaufferies est en général réalisé par un sous-traitant à l'aide de semi-remorques à fond mouvant.

L'énergie fossile ou fissile (carburant, électricité) consommée pour fabriquer et livrer le combustible bois en chaufferie représente 2 à 5 % de son contenu énergétique : l'incidence de l'augmentation des prix du carburant sur le coût du combustible renouvelable reste donc relativement modeste.



La plate-forme de la Ferté-Macé

# Un engagement contractuel avec les gestionnaires des chaufferies bois

Au travers des contrats signés avec les gestionnaires de chaufferies, Biocombustibles SA sécurise durablement la fourniture de bois en s'engageant à respecter un cahier des charges comportant quatre clauses principales :

- **Les quantités livrées**, afin de limiter tout risque de rupture de l'approvisionnement obligeant l'exploitant à recourir à l'énergie fossile de secours, ce qui pénalise le bilan économique de l'installation.

- **La qualité** (absence de poussières et d'impuretés telles que clous et plastiques, humidité constante, granulométrie régulière), de nombreux problèmes d'exploitation en chaufferie étant liés au non-respect de ces critères.

- **Le prix**, maîtrisé par une formule de révision basée sur plusieurs indices INSEE dont l'évolution suit l'inflation. Le combustible est facturé à la tonne livrée, une correction étant apportée en fonction de l'énergie réellement fournie (mesurée au compteur à calories) et du rendement chaudière défini dans le contrat.

- **La durée**, la société étant en mesure, grâce au nombre d'actionnaires, de garantir un approvisionnement sur plusieurs années : à La Ferté-Macé et à Bayeux, Biocombustibles SA s'est engagée sur une durée de 24 ans conformément aux exigences du maître d'ouvrage.

Biocombustibles SA se charge également de l'évacuation des cendres, valorisées généralement en agriculture.

## Prix du combustible bois

<b>20 %</b>	Frais de gestion et impôts
<b>10 %</b>	Amortissement des équipements et des infrastructures
<b>30 %</b>	Transport
<b>25 %</b>	Broyage, manutention
<b>15 %</b>	Matières premières

## Tonnages commercialisés

### En 2002

• Combustibles pour chaufferies	12 000 t
• Bois de trituration	8 000 t
• Litière animale et amendement organique	5 000 t
<b>Total</b>	<b>25 000 t</b>

### En 2003 (prévision)

• Combustibles pour chaufferies	40 000 t
• Bois de trituration	70 000 t
• Litière animale, amendement organique et divers	10 000 t
<b>Total</b>	<b>120 000 t</b>

## Partenaires

**Maître d'ouvrage et exploitant** Biocombustibles SA  
14220 Thury-Harcourt

**Conseil** BIOMASSE NORMANDIE  
14000 Caen

**Financeurs (hors maître d'ouvrage)** • ADEME  
• Conseil régional de Basse-Normandie

## Chaufferies approvisionnées

- Falaise (14), 3,5 MW, 5 000 à 6 000 t/an.
- La Ferté-Macé (61), 2 MW, 3 000 t/an.
- Bayeux (14), 2 MW, 2 000 t/an.
- Saint-Hilaire-du-Harcouët (50), 1,5 MW, 1 800 t/an.
- Lycée agricole de Chambray (27), 1,2 MW, 600 t/an.
- Manoir de Courboyer (61), 250 kW, 300 t/an.
- Jumièges (76), 200 kW, 200 t/an.
- Maison de retraite de Chanu (61), 200 kW, 150 t/an.

## En bref

Née d'une volonté, encouragée par les pouvoirs publics (ADEME et Conseil régional de Basse-Normandie), de donner au bois la place qu'il mérite dans l'économie bas-normande, Biocombustibles SA a été constituée par de nombreux actionnaires privés solidaires, ce qui lui permet d'approvisionner les chaufferies bois de façon fiable et durable.

## Données économiques

**Investissement supporté par Biocombustible SA** **160 k€ HT**

**Aides publiques** **50 k€**

**Chiffres d'affaires 2002** **350 k€**

Fiche réalisée par **BIOMASSE NORMANDIE**.

Financée par l'ADEME, le Conseil régional de Basse-Normandie et la Commission européenne (FEDER)

Disponible en version électronique sur [www.biomasse-normandie.org](http://www.biomasse-normandie.org)

**BIOMASSE NORMANDIE**

42, avenue du 6 Juin - 14000 CAEN  
Tel : +33.2.31.34.24.88 - Fax : +33.2.31.52.24.91  
[www.biomasse-normandie.org](http://www.biomasse-normandie.org)

