

LA BIOMASSE

CHIFFRES CLÉS

- **4** tonnes de bois permettent d'économiser 1 tonne d'équivalent pétrole et évite l'émission de 2,5 tonnes de CO₂ dans l'atmosphère.
- **1^{re}** énergie renouvelable en France.
- **+10%** de la consommation mondiale d'énergie primaire provient de la biomasse.

QU'EST-CE QUE LA BIOMASSE ?

La biomasse regroupe l'ensemble de la matière végétale qui peut être utilisée à des fins de valorisation énergétique pour fabriquer de la chaleur, de la vapeur ou de l'électricité. Elle concerne le bois majoritairement, mais également le biogaz, les huiles végétales et les biocarburants.

COMMENT ÇA MARCHE ?

La filière bois-énergie valorise l'énergie calorifique contenue dans le bois, quelle que soit sa forme : bûches, résidus bocagers et forestiers, élagages, sciures, écorces, chutes de palettes, ... Ces éléments constituent le combustible des chaufferies qui vont fournir de la chaleur capable de couvrir tout ou partie des besoins en chauffage et eau chaude d'une ville ou d'un quartier. Autres procédés : le biogaz, issu de la fermentation des déchets organiques, et la gazéification du bois, qui permettent par cogénération de produire de la chaleur et de l'électricité. Les biocarburants proviennent de plantes cultivées (tournesol, betteraves, colza, ...), les plus courants étant le biodiesel et l'éthanol qui sont mélangés à de l'essence ou du gazole.

SES ATOUTS

Écologique :

Le bois est considéré comme une énergie renouvelable. Le bilan carbone d'une installation biomasse peut être considéré comme faible si la production est géographiquement proche du lieu de consommation.

Économique :

Le coût du bois énergie est nettement inférieur à celui du gaz naturel, de l'électricité et du fuel domestique. La forêt française s'accroissant de 50 000 hectares par an avec une exploitation raisonnée, la filière bois dispose d'un grand potentiel. On l'estime à plus de 20 millions de tonnes de bois par an, soit l'équivalent de 5 millions de tonnes équivalent pétrole.

Social :

Au niveau local, l'approvisionnement et l'entretien des chaufferies bois favorisent le développement de ces filières, créent des emplois locaux et réduisent les coûts et impacts environnementaux des transits de livraison du bois. 1 500 tonnes de bois traités créent un emploi direct ou indirect.

Fiscal :

Malgré un investissement élevé nécessaire pour la mise en place d'un projet biomasse (construction et équipement de la chaufferie), cette solution est rentable car la biomasse bénéficie d'une réglementation et d'une fiscalité favorable, ainsi que du soutien de l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie).



Dans le cadre de son service TRAVAUX, CIEC propose des rénovations ainsi que la création de nouvelles installations.

CIEC s'attache à préconiser des solutions soucieuses du respect de l'environnement et porteuses d'économies d'énergie.

RÉFÉRENCE :

◆ Résidence La Faisanderie à Fontainebleau

En 2013, la CIEC est intervenue dans la construction d'une chaufferie biomasse desservant les 365 logements de la résidence La Faisanderie à Fontainebleau.

Cette chaudière biomasse collective composée de 3 chaudières à bois de 500kW montées en cascade et 2 chaudières gaz de 900kW, chacune en relais, assurent le chauffage et l'eau chaude sanitaire des logements.

La production sur l'année est assurée à 40% par le gaz de ville et à 60% par les plaquettes bois.

Cette réhabilitation lourde a contribué à respecter l'intégration du site dans sa continuité écologique, à respecter la forêt de Fontainebleau à proximité, et à conforter les plateformes de production locale de plaquettes de bois.



CIEC

Pour plus d'informations sur nos offres, contactez le service commercial : contact@ciec.fr