



■ La part de la biomasse dans le mix énergétique

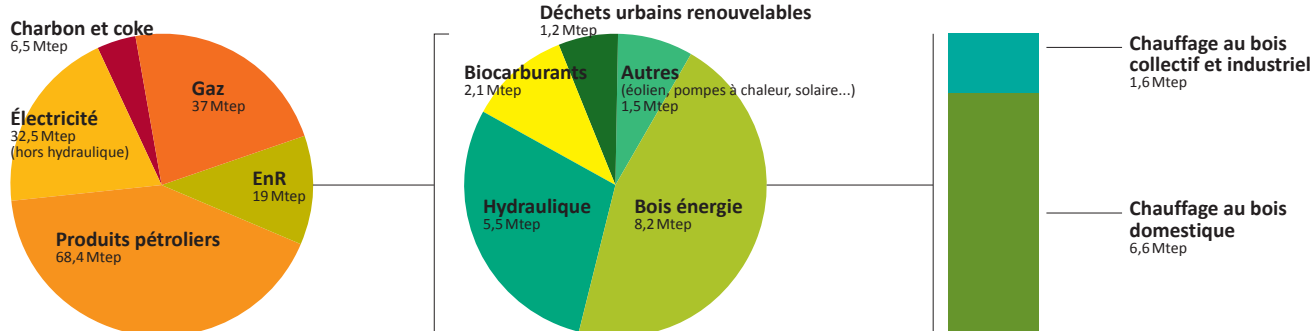
La biomasse est la première source d'énergie renouvelable de notre pays. Le bois énergie représente à lui seul 46 % des énergies renouvelables produites en France en 2008. Si on y ajoute les biocarburants (11 %), les déchets urbains renouvelables (6 %), le biogaz et les résidus de récoltes, la biomasse (chaleur, électricité, carburants) est à l'origine de plus de 63 % de l'énergie produite à partir de sources renouvelables dans notre pays.

Les voies de la valorisation énergétique de la biomasse sont les suivantes (source SOeS, ADEME) :

- le bois énergie domestique (6,6 Mtep) ;
- le bois énergie pour le collectif/tertiaire/industrie (1,6 Mtep) ;
- les biocarburants (2,1 Mtep) ;
- les déchets renouvelables (1,2 Mtep) ;
- le biogaz (0,28 Mtep).

Mix énergétique et production d'énergie renouvelable en France en 2008

source : DGEC, SOeS



■ Un gisement énergétique considérable et partiellement inexploité

La forêt couvre plus de 28 % de la surface du territoire métropolitain et sa superficie est de 17 millions d'hectares, soit environ la moitié de la superficie agricole. La forêt a connu une croissance continue de sa superficie depuis 150 ans. Celle-ci s'est stabilisée en 2008 (- 0,1 %).

La récolte annuelle de bois est inférieure à la production biologique de la forêt en France métropolitaine. On ne récolte au plus que 60 % environ de ce qui pousse chaque année, soit 59 millions de m³/an.

Selon deux études récentes (avril 2010) réalisées pour le compte de l'ADEME et du Ministère de l'agriculture, les ressources biomasse supplémentaires disponibles à l'horizon 2020 sont les suivantes :

- 4,3 Mtep/an, pour les forêts, peupleraies et haies ;
- 1,6 Mtep/an pour les coupes d'entretien des vignes et vergers, arbres urbains.

Ces chiffres ont été calculés aux conditions économiques actuelles.

La disponibilité additionnelle de bois se trouve pour l'essentiel en forêt (95 %). Les disponibilités supplémentaires sont feuillues (85 %) et privées. Elles se situent le long d'un axe allant de Midi-Pyrénées à la Lorraine en passant par la région Centre.



© IMAGINE / FOTOLIA

La production d'énergie à partir de la biomasse : un enjeu majeur du Grenelle de l'Environnement

Dans le cadre des travaux du comité opérationnel n°10 « énergies renouvelables », une feuille de route déclinant les objectifs par filière a été élaborée par les experts. Pour passer de 10% à 23% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale de notre pays, toutes les filières devront être fortement mobilisées. En particulier l'énergie produite à partir de la biomasse sous forme de chaleur ou d'électricité devra être portée à 17,9 Mtep contre 9,5 Mtep actuellement. Dans le secteur des transports, les biocarburants représenteront, en 2020, 4 Mtep.

■ Le rôle de la biomasse à l'horizon 2020

Potentiel d'évolution de la biomasse en consommation énergétique finale à l'horizon 2020 en France (ktep)

source : COMOP n°10 du Grenelle de l'environnement

	2006	2020
Chaleur		
Chauffage domestique	7 400 (5,75 millions de logements)	7 400 (9 millions de logements)
Chauffage collectif et industriel	1 400	5 200
Cogénération	0	2 400
Part UIOM	400	900
Biogaz	55	555
Électricité		
Biomasse (cogénération et biogaz)	240	1 440
Carburants		
Biocarburants	680	4 000
TOTAL	9 990	21 895

Le chauffage au bois collectif et industriel

Véritable gisement de production d'énergie renouvelable, le chauffage collectif et industriel au bois pourrait produire 5,2 Mtep en 2020. Pour ce faire, « un fonds chaleur renouvelable » géré par l'ADEME a été créé en 2009. « Un fonds de mobilisation de la biomasse » est appelé des vœux des professionnels pour inciter les investissements « amont » permettant une exploitation efficace et durable des gisements de matières premières (en particulier issus des forêts).

Grenelle et chauffage au bois domestique

Si l'objectif du chauffage au bois stagne à 7,4 Mtep, cela ne signifie pas que la filière ne se développe pas. Avec les progrès technologiques (rendement des appareils plus élevé), **la consommation finale de bois sera moindre pour une couverture des besoins en énergie utile plus importante**. Ainsi, l'amélioration des appareils de chauffage au bois domestique permettra d'équiper 9 millions de logements contre près de 6 millions aujourd'hui avec une consommation de combustible égale. En effet, près de 4 millions d'appareils anciens seront remplacés par des appareils modernes peu consommateurs de bois.

La mise en place d'un taux de crédit d'impôt bonifié pour le renouvellement d'un appareil est un levier de développement de ce marché.

Les déchets ménagers renouvelables

Conventionnellement, 50% de l'énergie finale produite par les usines d'incinération d'ordures ménagères est considérée comme renouvelable car elle correspond à l'énergie dégagée par la fraction biodégradable des déchets (papiers, cartons, emballages en bois, déchets de fruits et légumes...).

Les biocarburants

Alternative aux carburants fossiles, les biocarburants de première génération (éthanol et biodiesel) peuvent représenter jusqu'à 4 Mtep en 2020 soit environ 10% d'incorporation à cet horizon. Les biocarburants de seconde génération, qui valorise l'ensemble de la plantes, très prometteurs, seront industrialisables à moyen terme (2015 – 2020).



Syndicat des énergies renouvelables
13-15, rue de la Baume
Tél. : +33 1 48 78 05 60
Fax : +33 1 48 78 09 07
www.enr.fr



© GARCHA / FOTOLIA