



Newsletter ENERGIES 2050

Edition spéciale Rencontres citoyennes

« L'Europe, le changement climatique, la transition énergétique, ma région et moi ? »

N°1 - Le Bois-énergie

Le « bois-énergie » est une expression qui désigne une source d'énergie issue de la biomasse solide. Son origine est donc biologique. Il provient des forêts et des déchets de bois (sciures, copeaux, branchages) et se présente principalement sous quatre formes : les bûches, les granulés, les briques de bois reconstitué et les plaquettes forestières. On utilise le bois-énergie et la biomasse solide principalement pour la production de chaleur mais aussi, dans une moindre mesure, pour la production d'électricité¹.



¹ Source : http://www.energies-renouvelables.org/f-bois_energie.asp : observatoire des énergies renouvelables

1. Une source d'énergie durable et contribuant à la lutte contre les changements climatiques

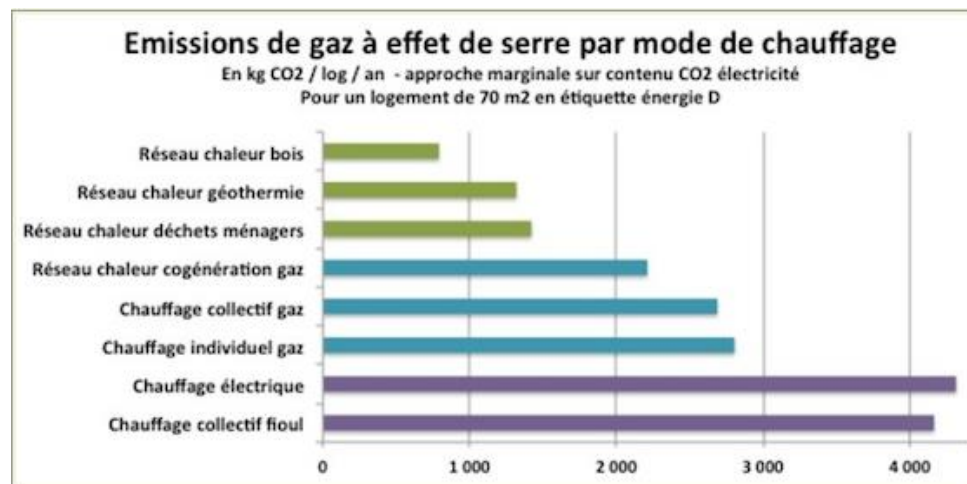
Le bois, un trésor d'énergie re-nouvelable

Le bois-énergie est une source d'énergie renouvelable qui n'engendre pas de déforestation tant que la biomasse dont il provient reste contrôlée et gérée de manière durable. De ce fait, afin de garantir la bonne gestion et utilisation du bois-énergie, il est primordial que le prélèvement ne soit pas supérieur à la croissance naturelle des forêts.

De plus, le bois se reconstitue bien plus vite que les énergies fossiles, car, tandis qu'il se reconstitue en 15 à 200 ans en fonction des essences, le pétrole lui nécessite 100 à 450 millions d'années² pour se constituer. Le bois-énergie est donc sans aucun doute une énergie renouvelable.

Le bois-énergie et les réductions d'émissions de gaz à effet de serre (GES)

Le bois-énergie participe à la lutte contre les changements climatiques et à la baisse des émissions de GES. En effet, le taux de CO₂ dégagé lors de la combustion du bois équivaut au taux de CO₂ absorbé par l'arbre au cours de sa vie, et sera réabsorbé par la biomasse de remplacement, créant ainsi un équilibre. Contrairement aux énergies fossiles, le bilan carbone du bois-énergie est donc neutre, et participe à la préservation du climat et de l'environnement et il existe un réel intérêt de remplacer les énergies fossiles par des énergies renouvelables issues de la biomasse³.



Source : http://www.energies-renouvelables.org/f-bois_energie.asp : observatoire des énergies renouvelables

La question des émissions de particules fines

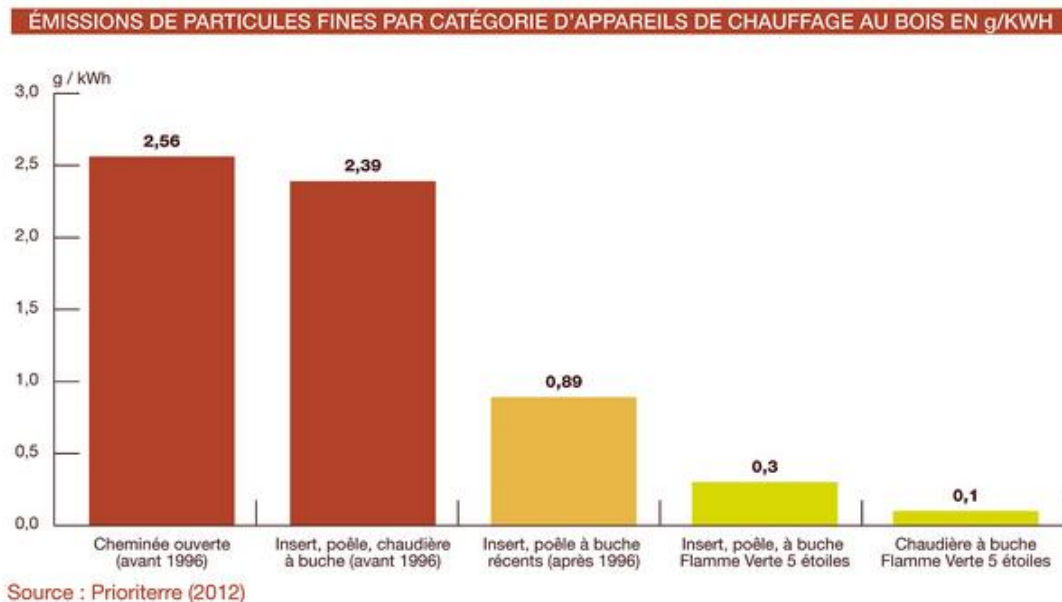
Le bois est considéré comme une énergie propre seulement si les émissions générées par sa combustion sont contrôlées. En effet, le bois-énergie peut émettre, selon son mode de combustion, des émissions nocives, notamment des particules fines qui contribuent à la dégradation de la qualité

² Source : http://www.energies-renouvelables.org/f-bois_energie.asp

³ Source : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-enjeux,40502.html>

de l'air, en particulier dans les milieux urbains, où les émissions de combustion du bois se mêlent à d'autres émissions nocives (émissions de pots d'échappement par exemple)⁴.

Les émissions nocives générées par la combustion du bois dépendent à la fois du type d'appareil de chauffage et de ses performances, mais aussi de la qualité du bois. Les appareils les plus anciens (datant d'avant 1996) à foyer ouvert sont plus polluants et moins performants sur le plan énergétique que les appareils modernes⁵.



Source : <http://www.onf-energie-bois.com/le-chauffage-au-bois-et-les-emissions-de-particules-fines/>

Limiter les émissions nocives lors de la combustion du bois

En pratique, il est important de suivre quelques règles pour réduire le plus possible les émissions de particules fines et autres polluants atmosphériques liés à la combustion du bois. Faire installer par un professionnel son appareil de chauffage garantira son bon fonctionnement. De même, il est important de choisir un appareil adapté aux besoins de chauffage, puisqu'une combustion incomplète du bois engendre une quantité plus élevée d'émissions polluantes. Autre astuce : ne brûler que du bois sec et propre. En effet, il n'est pas recommandé de brûler du bois traité ou vernis, ou bien des déchets car cela entraînerait des émissions polluantes et dangereuses. Enfin, il est nécessaire d'entretenir régulièrement son appareil de chauffage et penser à le faire ramoner pour assurer son bon fonctionnement et prévenir au mieux les rejets polluants⁶.

⁴ Source : <http://www.onf-energie-bois.com/le-chauffage-au-bois-et-les-emissions-de-particules-fines/>

⁵ Source : <http://www.onf-energie-bois.com/le-chauffage-au-bois-et-les-emissions-de-particules-fines/>

⁶ Source : <http://www.onf-energie-bois.com/comment-eviter-la-pollution-liee-au-chauffage-au-bois/>

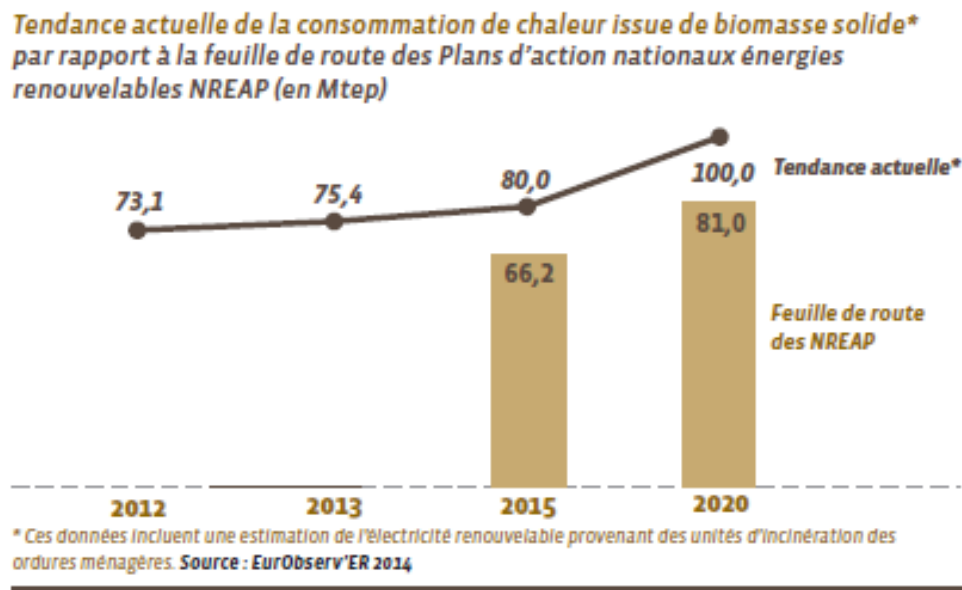
2. La biomasse solide et le bois-énergie en Europe

Le bois-énergie dans les stratégies européennes

Le bois-énergie est plutôt au beau fixe au sein de l'Union Européenne car il s'inscrit dans les stratégies de lutte contre les changements climatiques de la Commission Européenne, puisque cette source d'énergie contribue à la mise en place d'une économie décarbonnée. Rappelons, par ailleurs, que l'Union européenne est à la tête de la lutte mondiale contre le réchauffement climatique.

En avril 2009, le Parlement Européen et le Conseil de l'Union Européenne ont adopté la Directive 2009/28/CE visant à la promotion des énergies renouvelables. Cette directive s'inscrit dans le cadre du Paquet « Climat-Energie » adopté en 2008 par les 27 Etats membre et qui vise, entre autres, à atteindre 20% de part d'énergies renouvelables d'ici 2020 dans le mix énergétique européen. Les Etats membres ont ensuite retranscrits ces objectifs au niveau national.

Depuis les années 2000, la production de chaleur et d'électricité issue de la biomasse solide en Europe ne cesse d'augmenter, même si l'on constate des disparités entre les pays européens⁷. Selon les objectifs inscrits dans les différents plans d'action nationaux sur les énergies renouvelables, la production d'énergie issue de la biomasse devrait augmenter de 37% d'ici à 2020. La production de bois-énergie, quant à elle, devrait enregistrer une augmentation de 95 millions de m³ d'ici à 2020 (la production attendrait de ce fait 431 millions de m³ sur le territoire européen)⁸.



Source : http://www.energies-renouvelables.org/observ-er/stat_baro/observ/baro212biomass.pdf

Il convient de souligner que, malgré des objectifs européens ambitieux et l'augmentation de la demande de production de chaleur issue de la biomasse solide, l'Union Européenne n'a pour le moment pas trouvé de terrain d'entente concernant une harmonisation des critères de durabilité pour la biomasse solide. Sur ce point, la Commission a prévenu qu'aucune législation sur le sujet ne verrait

⁷ Source : http://www.energies-renouvelables.org/observ-er/stat_baro/observ/baro212biomass.pdf

⁸ Source : http://www.energies-renouvelables.org/observ-er/stat_baro/observ/baro212biomass.pdf

le jour avant 2020 car elle estime que les mesures existantes, nationales et européennes sont, à ce jour, suffisantes pour garantir l'exploitation durable de la biomasse solide⁹.

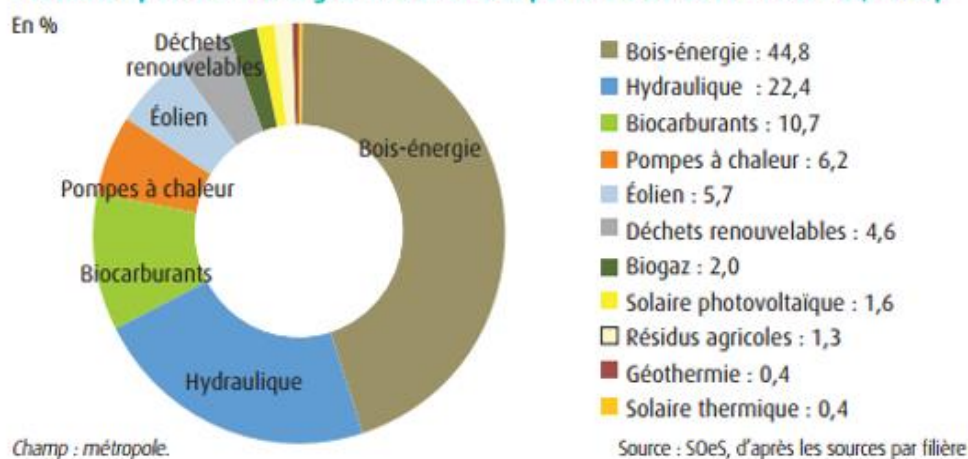
3. Le bois-énergie en France

Pour la France, l'objectif européen pour 2020 est d'atteindre une part de , 23% de son énergie à partir de sources renouvelables, dont 10% dans le secteur des transports.

En France, la biomasse solide représente la première source d'énergie renouvelable (45%)¹⁰, devant l'hydraulique, l'éolien et le solaire. Par ailleurs, le pays possède une ressource en bois abondante mais qui gagnerait à être encore développée et mieux exploitée (les forêts recouvrent environ 30% du territoire métropolitain).

En 2013, 97% de la production primaire de biomasse française concernait le bois-énergie et, au sein de l'Europe, la France se plaçait en tête en termes de consommation issue du bois-énergie, devant l'Allemagne¹¹.

Production primaire d'énergies renouvelables par filière en 2012 – Total : 22,4 Mtep



Source : http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Reperes/2014/reperes-energies-renouvelable-edition2014.pdf

Environ 7,5 millions de foyers français, représentant 72% de la consommation totale de bois-énergie en France¹², utilisaient la combustion du bois pour se chauffer en 2012 et la tendance est à la hausse. Par ailleurs, le chauffage au bois est de plus en plus prisé en tant que chauffage principal¹³. Parmi les

⁹ Source : http://www.energies-renouvelables.org/observ-er/stat_baro/observ/baro212biomass.pdf

¹⁰ Source : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Bois,414-.html>

¹¹ Source : http://www.energies-renouvelables.org/observ-er/stat_baro/observ/baro212biomass.pdf

¹² Source : http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Reperes/2014/reperes-energies-renouvelable-edition2014.pdf

¹³ Source : <http://www.bioenergie-promotion.fr/39156/le-prix-du-bois-energie-en-france-pour-les-particuliers/>

appareils à chauffage les plus prisés, on retrouve les foyers fermés¹⁴, mais il existe d'autres appareils tels que les poêles ou les chaudières.

Le label Flamme Verte

Pour garantir les meilleures performances et les meilleurs rendements des appareils de chauffage français l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) et les constructeurs d'appareils de chauffage ont créé le label Flamme Verte en 2000¹⁵. Les appareils obtenant ce label doivent répondre à une charte de qualité en termes d'émissions polluantes et de rendements conformes aux normes européennes actuellement en vigueur¹⁶.

Les appareils labélisés Flamme Verte sont par ailleurs susceptibles d'être éligibles aux aides fiscales venant de l'Etat, notamment par le biais de l'Agence nationale d'amélioration de l'habitat (Anah).

4. Le bois-énergie en PACA

Le bois-énergie au cœur de la transition énergétique territoriale

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur –PACA-, le bois-énergie est un enjeu clé de la transition énergétique au niveau territorial, comme en témoigne les Rencontres régionales du bois-énergie. Regroupant chaque année une soixantaine d'acteurs de la production d'énergie issue de la biomasse depuis 2010, ces rencontres ont confirmé au cours des précédentes années la prédominance du bois-énergie dans la région et elles ont renforcé le principe des partenariats public-privé, garant de l'essor de la consommation de bois-énergie¹⁷.

Par ailleurs, la région s'équipe en centrales et chaufferies à bois, comme le montre l'exemple de la ville d'Aix-en-Provence (dans les Bouches-du-Rhône) qui s'est équipée en 2013 d'une chaufferie à bois alimentant son réseau chaleur et promouvant une énergie durable et locale¹⁸.

L'appel à projet Fonds chaleur de l'Ademe PACA

L'Ademe PACA a mis en place un appel à projet intitulé *Fonds chaleur renouvelable* visant à rendre compétitifs les installations utilisant les énergies renouvelables et à promouvoir l'utilisation d'énergies propres. Ces fonds financent les projets utilisant la chaleur renouvelable dans l'habitat collectif, le secteur du tertiaire et dans celui de l'industrie¹⁹.

¹⁴ Source : http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Reperes/2014/reperes-energies-renouvelable-edition2014.pdf

¹⁵ Source : <http://www.flammeverte.org/decouvrir-flamme-verte/pourquoi-label-qualite.html>

¹⁶ Source : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-enjeux,40502.html>

¹⁷ Source : <http://www.bioenergie-promotion.fr/29577/parteneriat-public-privé-cle-du-developpement-du-bois-energie-en-paca/>

¹⁸ Source : <http://www.gdfsuez.com/breves/aix-en-provence-inaugure-chaufferie-biomasse-alimenter-reseau-chaleur-urbain/>

¹⁹ Source : <http://www.ademe.fr/expertises/energies-renouvelables-reseaux-stockage/passer-a-l'action/produire-chaleur/fonds-chaleur-bref>

5. Pour en savoir plus

L'Observatoire des énergies renouvelables :

http://www.energies-renouvelables.org/energie_biomasse.asp

Les Objectifs européens 2020 et 2050 :

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Objectifs-europeens-2020-et-2050,13966.html>

L'Office National des Forêts – Energie bois :

<http://www.onf-energie-bois.com/>

Observatoire Régional de l'Energie, du Climat et de l'Air de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

<http://oreca.regionpaca.fr/>

Mission Régionale Provence-Alpes-Côte d'Azur

<http://www.ofme.org/bois-energie/>

Rencontres citoyennes

"L'Europe, le changement climatique, la transition énergétique, ma région et moi ?"

Tous citoyens et acteurs.... à la rencontre des citoyens pour échanger sur les rôles respectifs et complémentaires de l'Europe, des collectivités territoriales et des citoyens dans la mise en œuvre de la transition énergétique et de la lutte contre le réchauffement climatique.

ENERGIES 2050, avec le soutien de la région PACA (Provence-Alpes-Côte d'Azur) dans le cadre de son appel à projets « *Soutien régional à la citoyenneté européenne* », organise une série de rencontres citoyennes sur le thème « **L'Europe, le changement climatique, la transition énergétique, ma région et moi ?** ».

Ces rencontres, qui prendront place sur différents territoires de la région PACA, ont pour objectifs de :

- sensibiliser les citoyens sur les politiques et actions entreprises au niveau européen en termes de transition énergétique et de lutte contre les changements climatiques les informer sur leurs moyens d'actions, notamment en ce qui concerne leur participation au processus démocratique européen.
- souligner le lien entre le local et le global pour donner du sens aux messages et actions européennes et internationales en les replaçant dans un contexte local
- favoriser la prise en compte des dynamiques portées par l'Union européenne et d'encourager à une meilleure appropriation d'une citoyenneté européenne participative, engagée, mobilisée sur les grands enjeux du climat et de la transition énergétique.

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur



Venez nombreux !

Rejoignez-nous! ENERGIES 2050 c'est chacun d'entre nous!

ENERGIES 2050 ne peut fonctionner sans votre soutien financier. Nous avons besoin de vous pour agir. Merci d'avance pour vos cotisations, vos dons, ou votre soutien.

Accéder à la page Pour nous soutenir :
<http://energies2050.org/don/>

Quelque soit votre situation personnelle ou professionnelle, que vous soyez expert ou citoyen, que vous soyez du Nord ou du Sud, nous vous invitons à rejoindre ENERGIES 2050.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur notre site internet !
<http://energies2050.org/>

Retrouvez-nous sur **Facebook**, **Twitter** et **YouTube**!!

ENERGIES 2050
688 chemin du Plan

06410 Biot
France

www.energies2050.org

contact@energies2050.org