

La biomasse, parent pauvre des énergies renouvelables

La filière bois-énergie permettrait pourtant créer plus de 30 000 emplois d'ici 10 ans

Juillet 2010

Contact

Stéphane Meunier

Directeur Associé

Tel : (33) 6 26 11 21 56

Mail : stephane.meunier@sia-conseil.com

Blog : <http://energie.sia-conseil.com>

Synthèse

Les ENR sont à la mode, certaines plus que d'autres...

Portés par des lobbys efficaces et une rentabilité très attractive, l'éolien et surtout le photovoltaïque ont connu un engouement au détriment d'une filière pleine de promesses, la biomasse-bois.

Les objectifs de la PPI et du Grenelle sont pourtant explicites : **la biomasse devrait, d'ici 2020, contribuer à hauteur de 17 TWh par an dans la production d'énergie en France contre à peine 7 pour le photovoltaïque.**

Les incitations réglementaires pour produire de l'électricité à partir de biomasse existent pourtant bien avec un tarif de rachat complété par des appels d'offres de la CRE, mais elles ne sont pas assez attractives.

Compte-tenu des coûts et des risques d'approvisionnement en combustible bois, très disparates selon les départements, **peu de projets peuvent espérer atteindre une rentabilité supérieure à 5%**. En conséquence, sur les 36 projets poussés par la CRE depuis 2004 seuls 6 ont vu le jour et aucun des projets du deuxième appel d'offre n'est sorti de terre malgré un lancement opérationnel prévu pour janvier 2010.

Dans le même temps, les autres filières ont été boostées par un tarif de rachat très rentable pour des projets peu risqués. La situation du photovoltaïque est à ce titre édifiante. Avec des tarifs de rachat de l'ordre de 300 à 600€/MWh (contre 130€/MWh pour la biomasse), la puissance installée devrait dépasser l'objectif de plus de 100% d'ici 2020. Avec sa rentabilité excessive et ses très faibles risques, le photovoltaïque crée surtout un effet d'aubaine pour les investisseurs et ne représente que l'épaisseur du trait en termes d'ENR.

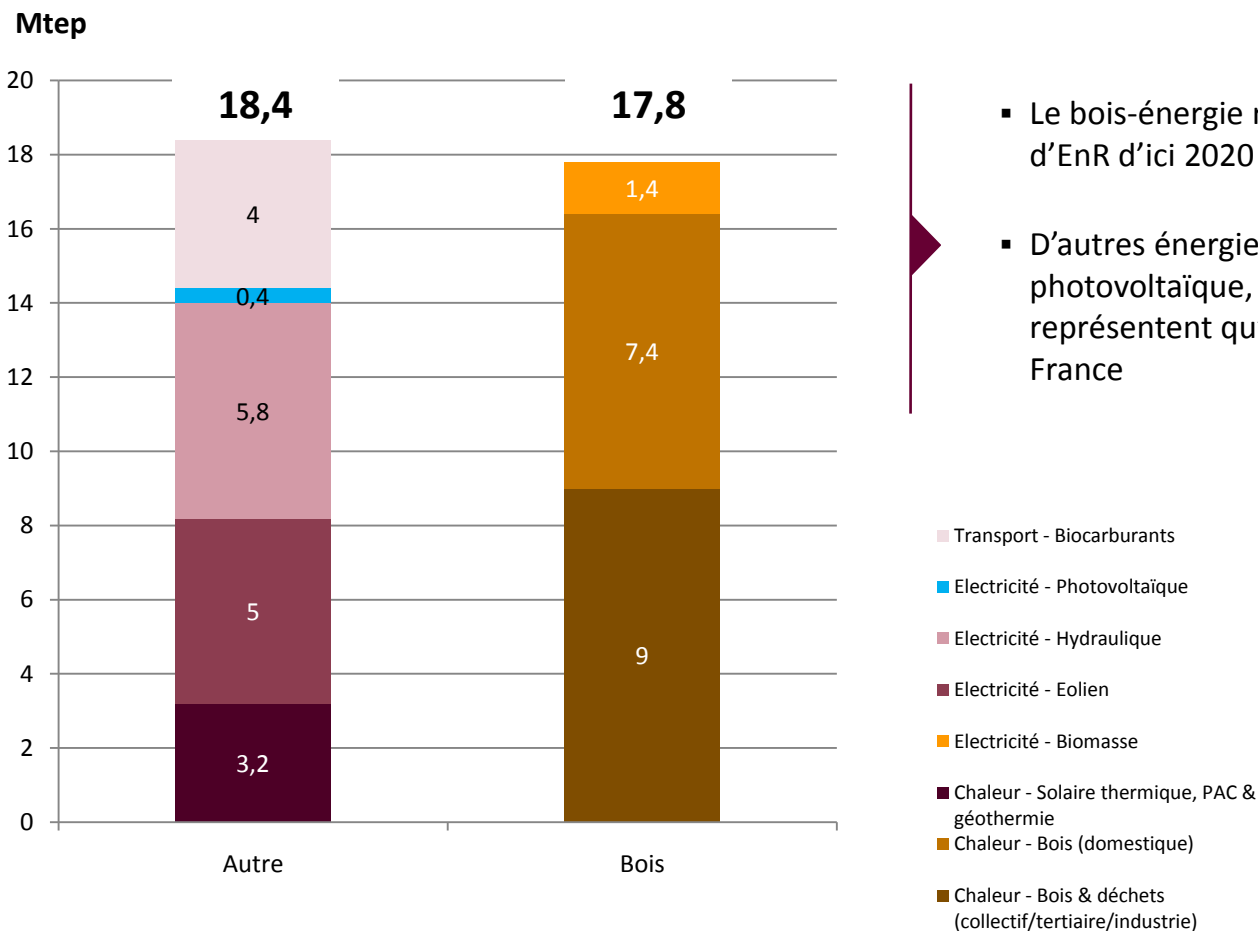
De plus; en l'absence d'acteur français significatif dans la production de panneaux solaire, elle creuse les déficits commerciaux alors que **la filière bois énergie créerait plus de 30 000 emplois durables en France et une expertise industrielle exportable partout dans le monde.**

Fort de ce constat, Sia Conseil estime qu'il serait plus utile de transférer une partie significative des efforts financiers vers la Biomasse pour en favoriser le développement. L'appel d'offre CRE4 qui est sur le point d'être lancé pourrait être un premier signal pour orienter les investisseurs...

La filière bois-énergie est une composante essentielle de la stratégie EnR de la France

Elle représente près de 50% des objectifs d'ici 2020

Une filière méconnue, et pourtant elle pourrait être notre principale source d'énergie renouvelable d'ici 10 ans...

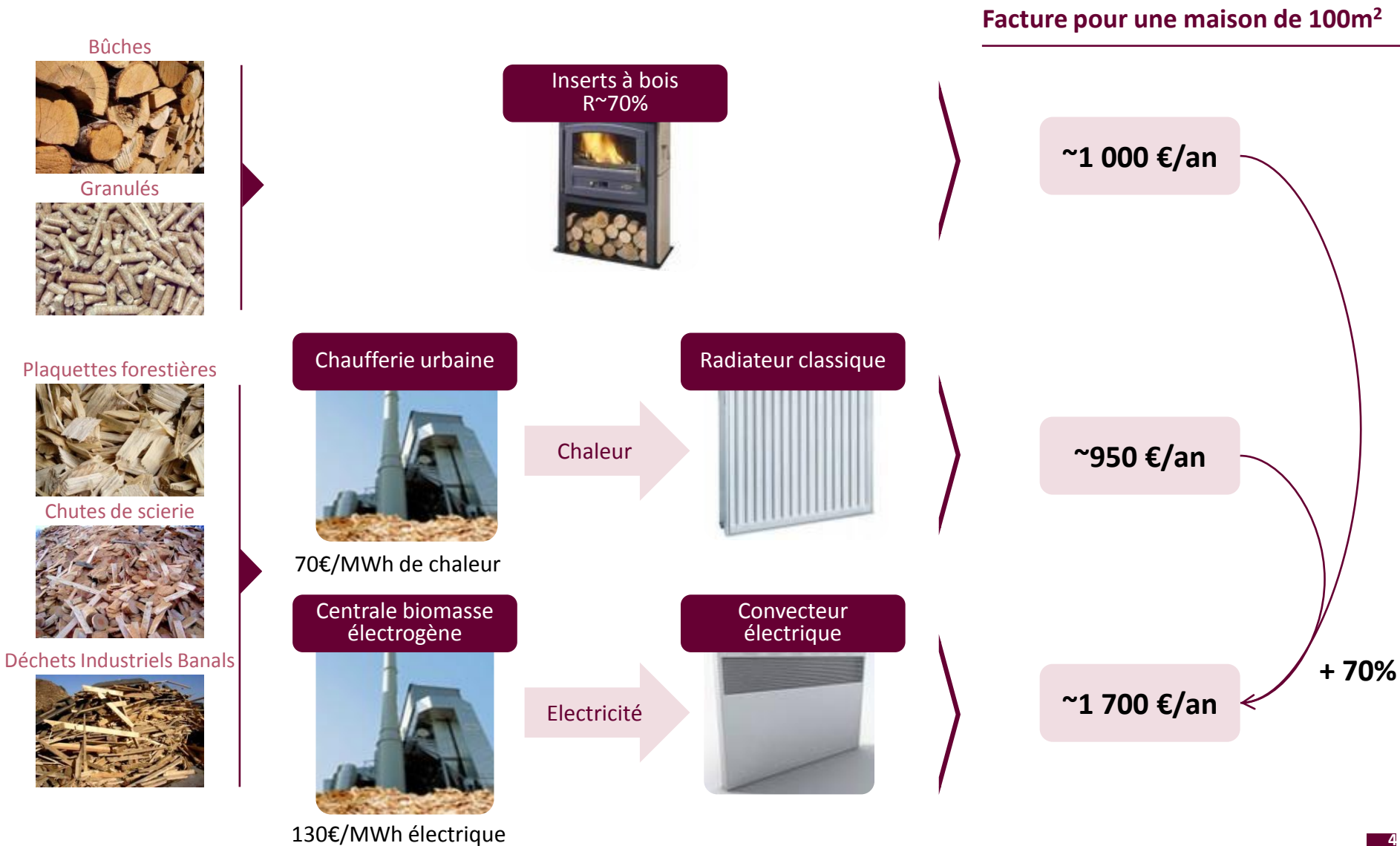


- Le bois-énergie représente 50% de l'objectif de 23% d'EnR d'ici 2020
- D'autres énergies renouvelables, en particulier le photovoltaïque, focalisent l'attention alors qu'elles ne représentent qu'une part marginale de l'ambition de la France

Source: PPI 2009, Grenelle II

Au sein de la filière bois, la biomasse a besoin d'être subventionnée pour être compétitive

Les plaquettes forestières sont l'outil de la production d'énergie à partir de bois à grande échelle

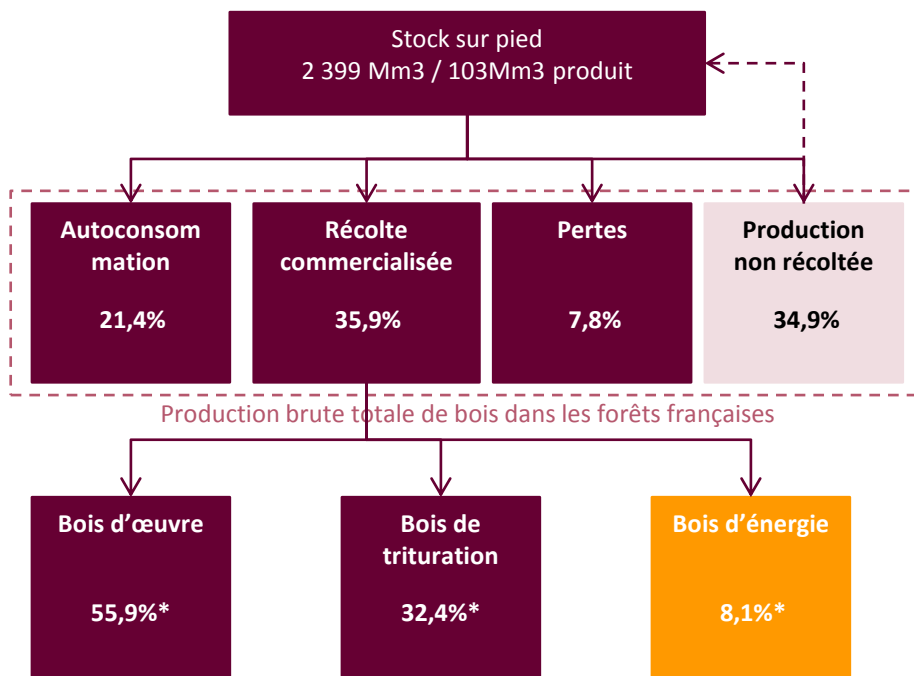


Le coût et les difficultés d'approvisionnement des plaquettes sont les facteurs clés du développement

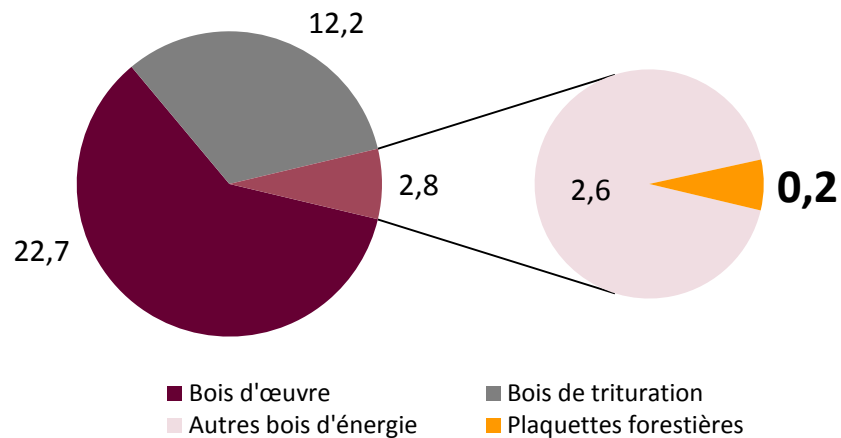
Malheureusement, la filière n'est pas assez structurée et soutenue pour atteindre les objectifs du Grenelle

La forêt française dispose d'un fort potentiel, mais reste sous exploitée

Principaux débouchés du bois en France :



Répartition de la récolte de bois en 2007
(total: 37,7Mm3, bois de chauffage domestique exclu) :



Source: Xerfi 2009, adapté de Scees/IFN 2006, Analyse Sia Conseil

Source: FCBA, 2008. Analyse Sia Conseil

Pourtant, les mécanismes de soutien à de la filière existent...

Sur 36 projets retenus par la CRE et prévus pour le 1er janvier 2010, seuls 6 ont vu le jour et beaucoup ont été annulés

Chauffage domestique

Mécanismes de soutien

- Crédit d'impôts sur les installations
- Certificats d'économies d'énergies

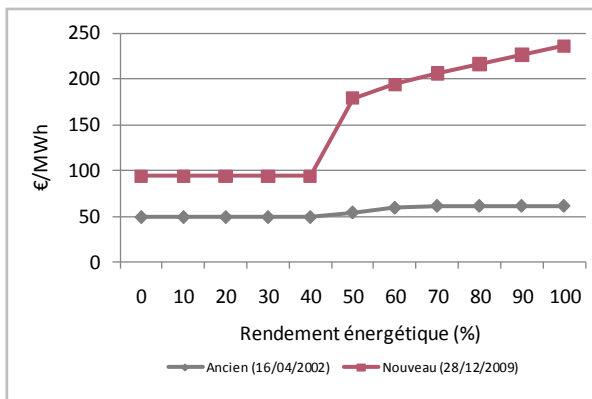
Chauffage industriel & collectif

- Fonds Chaleur
- Subvention à l'investissement dans des projets de chaufferie, réseaux urbains...

Production d'électricité & de chaleur

- Tarif de rachat pour les installations <12MWe
- Appels d'offres CRE pour les installations >12MWe: les projets sélectionnés se voient offrir un prix de rachat potentiellement supérieur au tarif

Un nouveau tarif de rachat depuis 2009



Le prix moyen des appels d'offre CRE

	2005	2008	2009	2010
	CRE 1	CRE 2	CRE 3	CRE 4
Nombre de projets	15	32	32	
Puissance installée	234MW	314MW	250MW	200MWe ?
Prix moyen (€/MWh)	86	128	145	

1600 MW doivent être installés d'ici 2015

Malgré un ajustement en 2009, les mécanismes de soutien à l'électricité biomasse ne marchent pas :

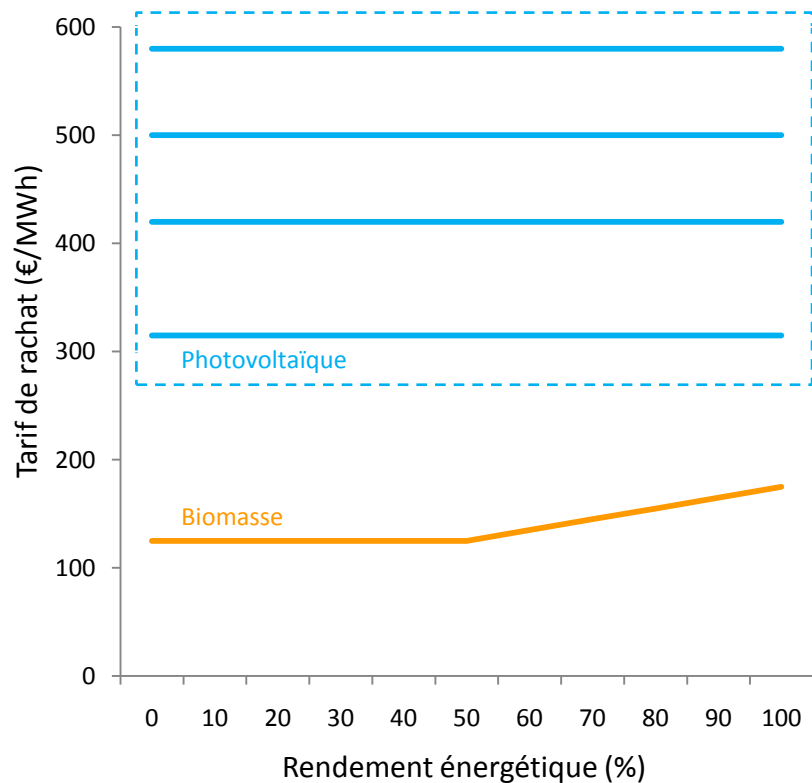
- La plupart des projets ont une rentabilité inférieure à 5%
- Avec un risque fort sur la logistique et les coûts d'approvisionnements
- Seules les régions sur un axe Est-Ouest disposent d'un réel gisement forestier
- Obligation de trouver un débouché chaleur, dont les gisements sont très souvent incompatibles avec les gisements forestiers



... mais la biomasse ne joue pas à armes égales avec les autres EnR

Un soutien plus affirmé permettrait d'attirer les investisseurs et de créer 30 000 emplois

Certaines EnR sont excessivement attractives au regard de leur valeur ajoutée pour l'économie française



Rentabilité

7-12%

<5%

- Comparée à d'autres ENR, la filière biomasse-bois est risquée car la filière d'approvisionnement n'est pas structurée
- Pour d'autres EnR, les tarifs ont créé des situations de rentes: investissements très peu risqués, pas de coût d'exploitation, très peu de maintenance, tarifs très généreux
- La structuration de la filière d'approvisionnement en bois, permettrait de créer 30 000 emplois durables d'ici 2020 (alors que la pose de panneau photovoltaïque n'est pas récurrente et le besoin de maintenance est estimé à moins de 1 000 emplois pérennes à l'horizon 2020)

Quelques pistes pour améliorer la situation

Reporter une part des efforts consentis pour certaines EnR vers la biomasse

A Dynamiser les différentes filières d'approvisionnement

- Soutenir la récolte de bois-énergie dans les régions françaises qui disposent d'un gisement forestier pour assurer une bonne disponibilité de la ressource
- Autoriser l'approvisionnement en bois d'importation dans les régions / départements où la ressource n'est pas suffisante

B Garantir une rentabilité attractive

- Rehausser les tarifs de rachat de l'électricité biomasse (les tarifs de rachat n'ont pas besoin d'atteindre les niveaux très élevés d'autres EnR pour permettre un bon développement des projets)
- Transférer les subsides de l'Etat de certaines EnR vers la filière Biomasse

C Lever les contraintes sur les moyens de production (qui n'existent d'ailleurs pas chez nos voisins européens)

- Intégrer les unités 100% électrogènes dans le mécanisme de rachat à tarif garanti
- Favoriser le développement de la co-combustion dans les centrales thermiques (e.g. charbon – biomasse) afin d'améliorer le bilan CO2

Sia Conseil recommande de mieux répartir les efforts financiers pour le développement des EnR, en cohérence avec la valeur ajoutée pour l'économie française