

Suivi semestriel des installations automatiques au bois en Poitou-Charentes

2^{ème} semestre 2012

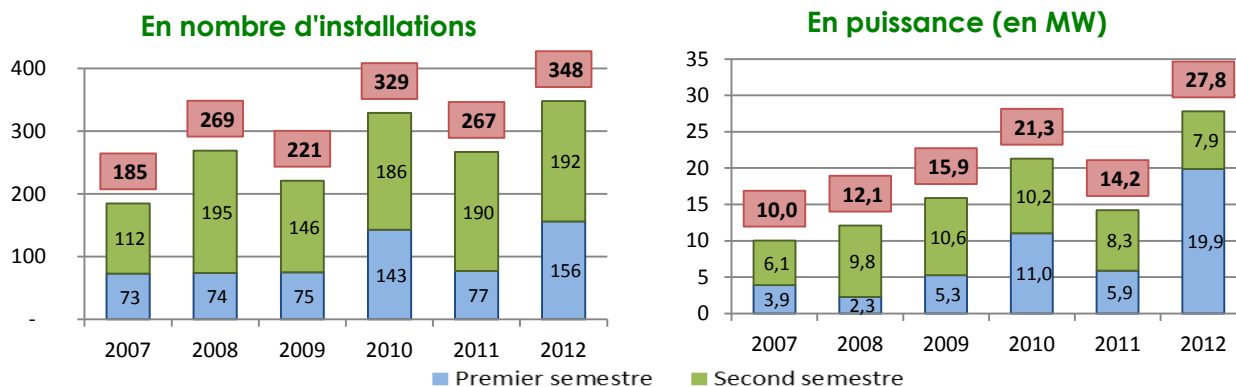


Chiffres clés

- **Puissance cumulée des installations** (segments Particulier, Collectif et Industrie) en fonctionnement ⁽¹⁾ au 31/12/2012 : **270 MW**
- **Puissance des installations mises en service** au 2^{ème} semestre 2012 : **7 900 kW**
- **Nombre d'installations en service** : **2 058** dont **192** nouvelles installations au 2^{ème} semestre 2012
- **Consommation annuelle de bois** du parc de chaufferies : **226 800 tonnes**
- Evitements **gaz à effet de serre** : **343 750 tonnes de CO₂ évitées** ⁽²⁾

⁽¹⁾⁽²⁾ : voir dernière page du document

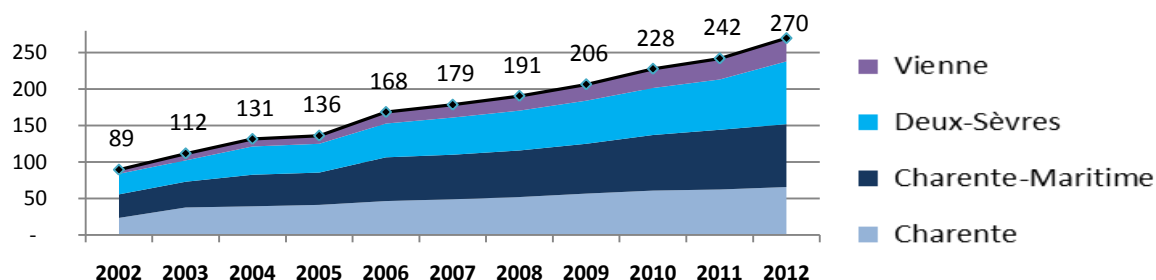
Evolution des mises en service semestrielles



L'évolution semestrielle en nombre est orientée par les particuliers qui représentent l'essentiel (168) des installations en unité. La demande sur ce segment est traditionnellement plus importante au second semestre qu'au premier. Sur le second semestre, le département où les installations sont les plus nombreuses est les Deux-Sèvres, alors que la Charente demeure en retrait.

Au cours du second semestre, **19 chaudières collectives** de puissance moyenne (115 kW) ont été mises en service, ainsi que **5 chaudières industrielles** (puissance moyenne : 450 kW). Au global, il en résulte **un parc** mis en service sensiblement supérieur au premier trimestre 2012, mais un niveau de puissance bien moindre (mise en service d'une installation industrielle de 12 MW au premier semestre).

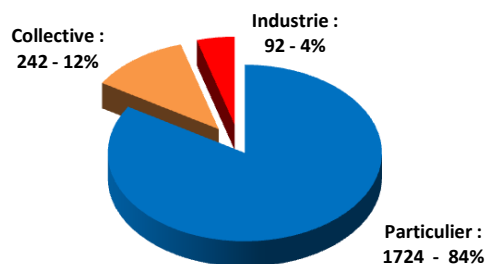
Evolution du parc en fonctionnement en puissance cumulée (MW)



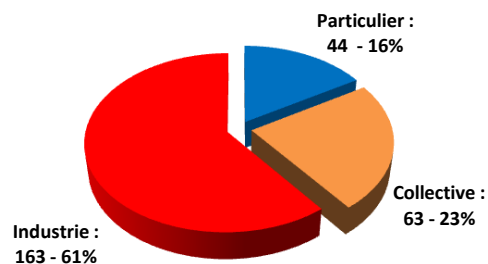
Le parc en service a légèrement progressé au cours du dernier semestre, notamment en Deux-Sèvres et en Vienne, pour atteindre **270 MW au 31/12/2012**.

Répartition du parc en service par cible

En nombre d'installations



En puissance (en MW)

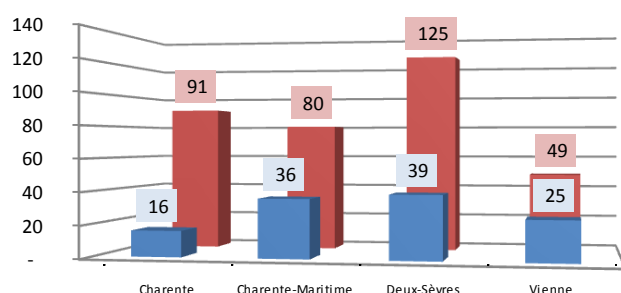


Les particuliers représentent 84% des installations automatiques en service mais seulement 16% de la puissance régionale. A contrario, les 92 chaufferies industrielles en service génèrent plus de 60% de la puissance installée.

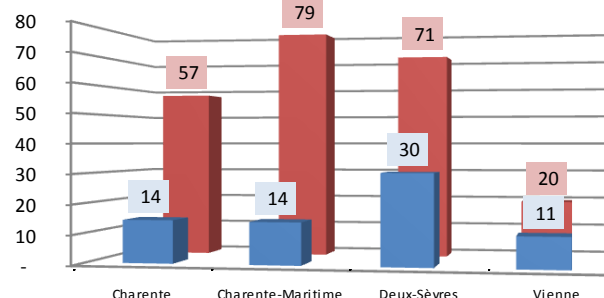
Mises en service attendues des chaufferies de type Industrie et Collectif (3)

Sur les **116 chaufferies attendues**(3), plus de 80% sont des chaufferies collectives. En terme de **puissance attendue, les 69 MW sont équitablement répartis** entre les segments Industrie (36 MW) et Collectif (33 MW). Le département des Deux-Sèvres demeure le plus actif en matière de projets, tandis que la Vienne reste toujours en retard aussi bien en réalisations qu'en projets.

En nombre de chaufferies



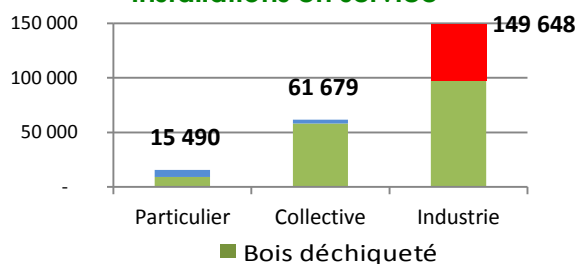
En puissance (en MW)



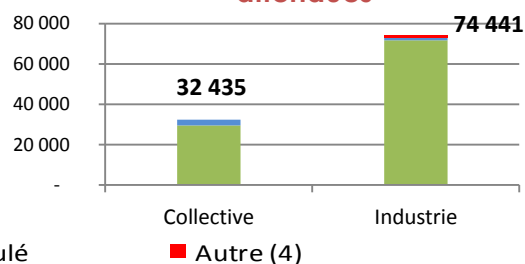
■ Collective & Indus attendues ■ Parc en fonctionnement

Consommation annuelle de bois (en tonnes) par acteur et combustible

Consommation effective des installations en service



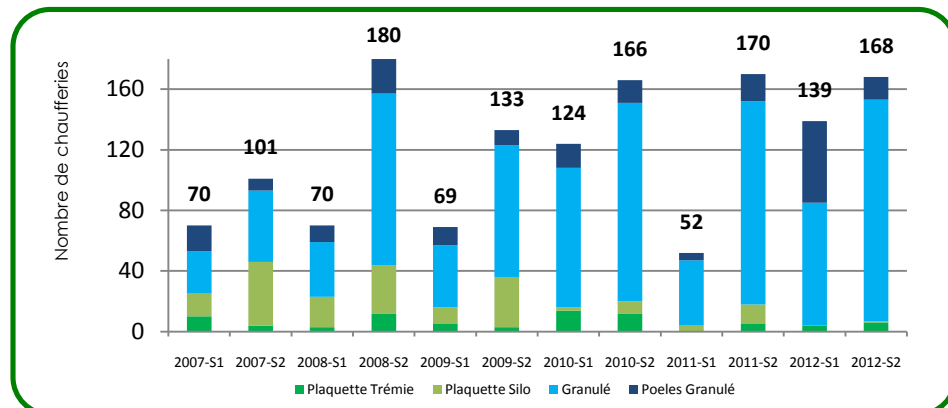
Consommation des installations attendues



La consommation totale de bois et assimilés par les chaufferies automatiques en service s'élève à 226 800 tonnes correspondant à 70 900 tep⁽⁵⁾. Il s'agit, pour l'essentiel, de bois déchiqueté, principalement connexes de bois mais aussi des sciures et écorces. Le granulé n'occupe - malgré son essor actuel - qu'une part très modeste de la consommation. Le bois est majoritairement utilisé par l'industrie de transformation du bois (fabrication de meubles, de panneaux) en autoconsommation, à partir de bois à disposition. Les installations attendues (hors segment des particuliers) devraient accroître la consommation d'environ 107 000 tonnes (soit 47% de plus que la consommation actuelle), essentiellement en bois déchiqueté. La consommation supplémentaire attendue est à rapprocher de l'estimation du gisement de bois restant mobilisable à l'échelle régionale de **480 000 tonnes (ou 135 000 tep)**, gisement qui ne prend pas en compte cette consommation prévisionnelle (source : Mission d'observation biomasse, chiffres révisés AREC 2012).

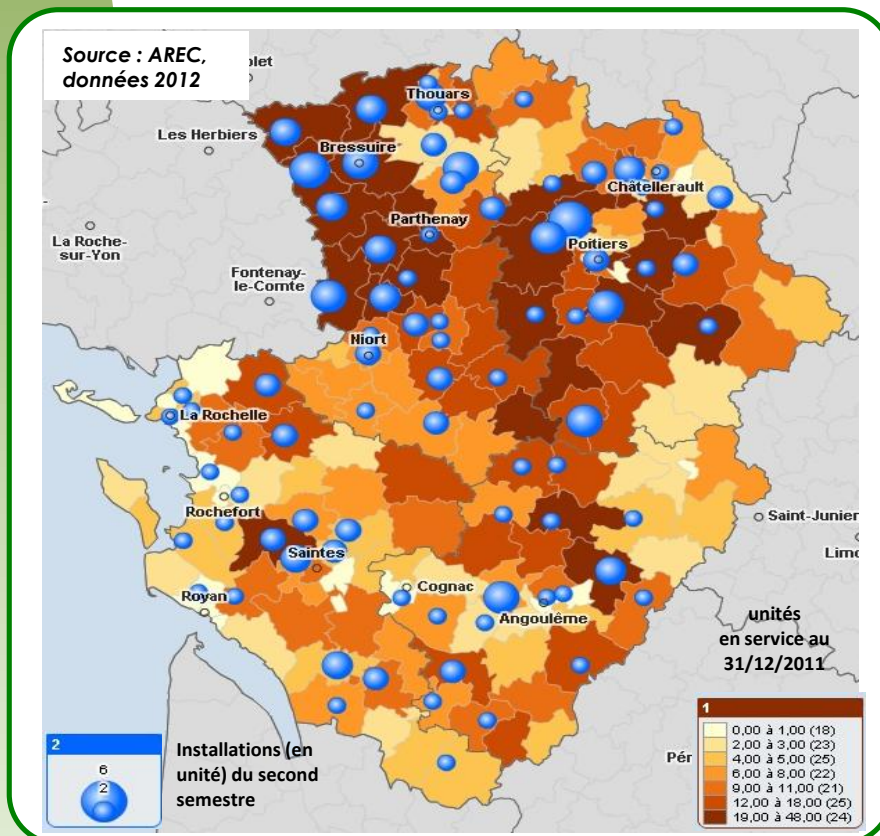
ZOOM sur le segment "Particulier"

Chaudières de type Particulier par combustible



Concentré jusqu'en 2006 sur les chaudières à plaquettes, le marché des chaudières automatiques pour particuliers s'est depuis développé et diversifié avec l'essor des chaudières, mais aussi des poêles, fonctionnant au bois granulé. Cette filière est désormais largement majoritaire dans les installations de chauffage central automatique au bois en région. Les chaudières plaquettes à silo, de puissance moyenne importante (45 kW), répondent à un secteur niche d'habitats de grandes surfaces, contrairement aux chaudières plaquettes à trémie, destinées aux habitats de surfaces plus modestes. Ces dernières souffrent en conséquence de la concurrence des chaudières granulés, plus fonctionnelles et à plus grande autonomie pour un même volume de stockage.

Cartographie des chaudières automatiques de type Particulier (unités en service au 30/06/2012 et installations au 2^{ème} semestre 2012)

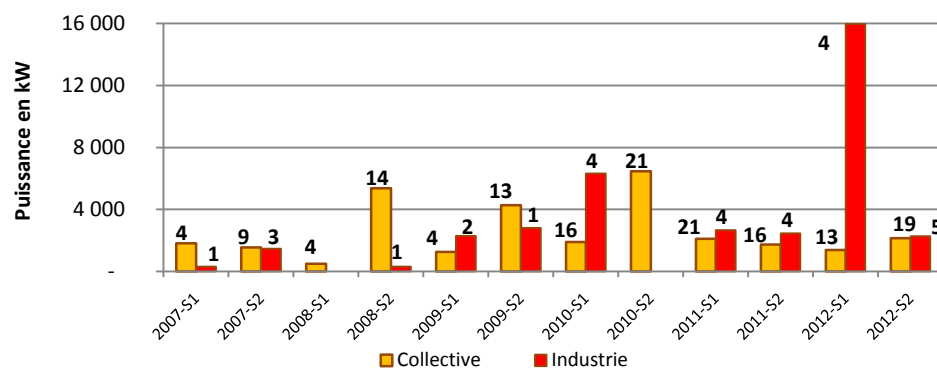


La répartition cantonale des installations de type Particulier met en exergue la forte prédominance du Nord-Ouest des Deux-Sèvres (pour les chaudières à plaquettes) et des cantons limitrophes de Poitiers (pour les chaudières granulés).

Sur le second semestre 2012, les installations sont réparties sur l'ensemble du territoire régional, avec une préférence sur les zones déjà bien pourvues, à l'exception des îles et de la frange est de la région.

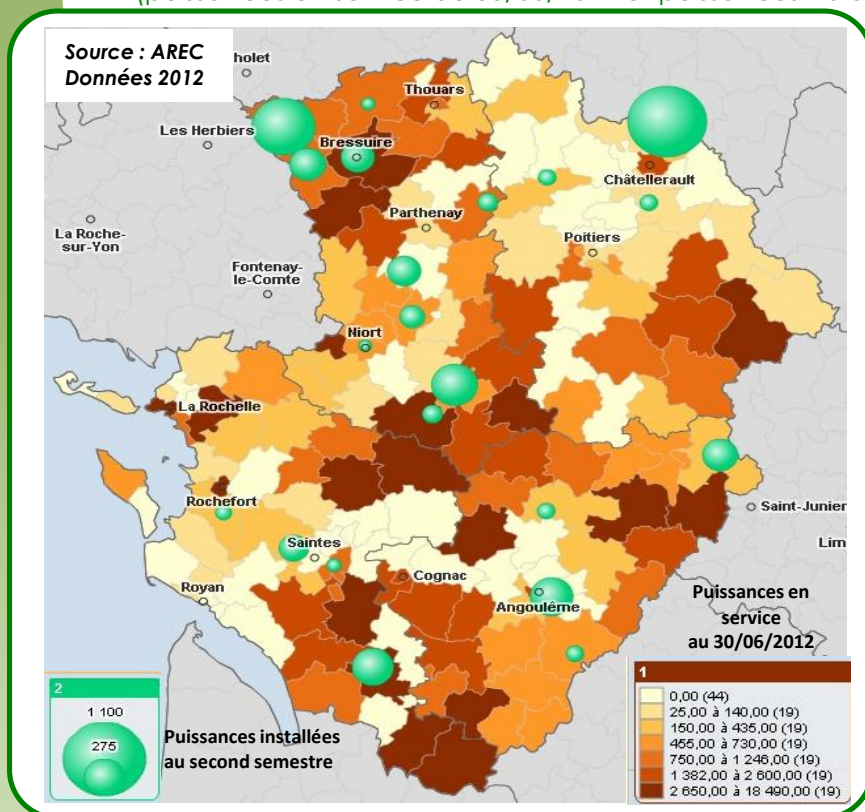
ZOOM sur le segment "Industrie et Collectif"

Chaudières de type Collective et Industrie mises en service en unité et puissance (en kW)



Au cours du second semestre 2012, 19 nouvelles installations collectives (pour 2,15 MW) ont été mises en service. Il s'agit de chaudières de puissance moyenne modeste (115 kW) destinées principalement au chauffage des bâtiments collectifs de petites communes (mairie, établissement scolaire, salle polyvalente). Par ailleurs, 5 installations industrielles ont été mises en service dont une d'une puissance supérieure à 1 MW.

Cartographie des chaudières automatiques de type Collective et Industrie (puissances en service au 30/06/2012 et puissances installées au 2^{ème} semestre 2012)



L'implantation cantonale des chaudières du segment Collectif et Industrie est différente de celle du segment Particulier. La concentration autour de quelques cantons est notable, en particulier dans le centre régional (cantons de Sauzé-Vaussais, Brioux-sur-Boutonne, Aulnay, Saint-Jean-d'Angély, et Rouillac), ainsi que dans l'extrême sud de la région. La présence de gros acteurs de l'industrie du bois (sciage, contreplaqué et charpente) et de l'industrie chimique a favorisé l'installation de chaudières de fortes puissances.

Sur le second semestre 2012, les plus grosses puissances sont localisées dans le nord de la région, en Vienne et en Deux-Sèvres. Les industries agro-alimentaires commencent à s'équiper.

- (1) Parc de chaudières automatiques à bois déchiqueté ou bois granulé en fonctionnement, cad l'ensemble des installations financées depuis 1990 par le Conseil Régional et l'ADEME et qui fonctionnent au 30/06/2011 (d'après enquête AREC).
- (2) Évitements gaz à effet de serre calculés en fonction de l'énergie de substitution. (en gCO₂/kWh : Electricité : 180; Fioul : 271; Gaz naturel : 206; GPL : 231; Charbon : 343)
- (3) Chaudière attendue : chaudière dont le dossier a été accepté en Commission Permanente du Conseil Régional mais qui n'est pas encore soldé. Historiquement, 90% des dossiers acceptés en Commission Permanente sont réalisés dans un délai moyen de deux ans. Les dossiers Particuliers sont considérés comme en service dès la date de Commission Permanente. Il n'y a donc pas de dossier attendu sur ce segment.
- (4) Autre biomasse : résidus de culture (paille, menue paille) et culture dédiée.
- (5) tep : tonne équivalent pétrole.
- (6) Fonds Chaleur : engagement majeur du Grenelle de l'Environnement ayant pour objectif de développer la production de chaleur à partir d'énergie renouvelable (biomasse, géothermie, solaire thermique). Il est destiné à l'habitat collectif, aux collectivités et à toutes entreprises pour des installations produisant plus de 100 tep/an (environ 500 kW mini).

Sources:
Données AREC,
d'après ADEME et
Région Poitou-
Charentes



Document réalisé par l'AREC, Agence Régionale d'Évaluation environnement et Climat, dans le cadre des travaux de l'Observatoire Régional Énergie et Gaz à Effet de Serre (OREGES) et de la mission d'observation biomasse.

Pour plus d'informations : www.arecpc.com

Pour en savoir plus : savetier.d@arecpc.com – tel: 05 49 50 12 19