

A D E M E



**Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie**

Énergies et matières renouvelables

Solaire photovoltaïque

1) Situations actuelles :

Les systèmes photovoltaïques utilisent l'énergie la mieux répartie dans le monde : la lumière du soleil. En France, actuellement, des milliers de réalisations ont mis en valeur les qualités de l'électricité solaire photovoltaïque: sa fiabilité, son autonomie, son influence faible sur l'environnement et sa plus value en tant que composant de construction. Plus de 10 000 foyers bénéficient de l'électricité photovoltaïque en France. Plus de 7000 foyers éloignés du réseau n'ont accès à l'électricité que par le biais de cette technologie et plus de 3 000 particuliers raccordés au réseau vendent leur production d'électricité à EDF.

Historiquement, le marché photovoltaïque français était un marché orienté vers les applications photovoltaïque en sites isolés. C'est à partir de 1999 grâce à l'implication des acteurs français du photovoltaïque et de l'ADEME au sein du projet européen HIP HIP que le marché français s'est réorienté vers les applications dites raccordé réseau. Même si aujourd'hui les applications en sites isolés représentent toujours la majorité du parc français installé (Figure 1), le volume annuel financé en photovoltaïque raccordé au réseau a été au moins 10 fois plus important que celui installé en sites isolés en 2005 (Figure 2). Pour la première fois en 2005, la puissance cumulée des applications photovoltaïques raccordées au réseau installée en France est plus importante que celle des sites isolés.

2) Actions :

Dans l'optique de développer des bâtiments à énergie positive, l'énergie solaire, en particulier photovoltaïque, aura un rôle essentiel à jouer. La toiture ou la façade d'un bâtiment peut contribuer à couvrir une part substantielle des consommations de ce bâtiment. Les projections de baisse de coûts due aux matériaux laissent prévoir la rentabilité de cette technologie après 2015 par rapport à l'électricité de pointe. Cette échéance peut être avancée par l'intégration du photovoltaïque en tant que composant du bâtiment.

Pour rendre plus systématique l'intégration des énergies renouvelables dans les bâtiments, le soutien

technique de l'ADEME à la DGUHC pour la prise en compte du photovoltaïque dans les réglementations thermiques sera poursuivi afin d'arriver à la mise en place d'un référentiel technique concret avec des configurations de solutions à la fin de l'année 2006.

L'ADEME avec l'ANR soutient la R&D sur les matériaux photovoltaïques avec l'objectif d'en améliorer les performances énergétiques et environnementales et les coûts de production, tant sur le silicium cristallin que sur les couches minces ou les matériaux de 3e génération. Elle veille à l'intégration de ces matériaux dans des produits du bâtiment (cf [appel commun de projets photovoltaïques](#) depuis 2006).

Nous vous invitons à vérifier les éventuelles mises à jour disponibles sur le site www.ademe.fr