

Le développement du photovoltaïque dans le monde

L'énergie photovoltaïque est particulièrement bien adaptée aux enjeux majeurs de notre société : raréfaction des gisements fossiles et nécessité de lutter contre le changement climatique. L'énergie solaire est inépuisable, disponible partout dans le monde et ne produit ni déchet, ni gaz à effet de serre. C'est la raison pour laquelle le parc photovoltaïque se développe considérablement dans le monde depuis près de 10 ans.

Une croissance exponentielle depuis quelques années

Dans le monde, le parc solaire photovoltaïque croît en moyenne de 35% par an depuis 1998.

Fin 2007, la capacité totale installée s'élevait à près de 9 200 MW, contre 1 500 MW en 2000. Le rythme d'installation de nouvelles capacités de production, en constante augmentation, a désormais dépassé les 2 500 MW par an.

Les premières centrales solaires de grande capacité (plusieurs dizaines voire centaines de MW) voient le jour et leur nombre devrait se multiplier.

En termes économiques, le marché mondial de l'industrie solaire photovoltaïque a représenté 13 milliards d'euros en 2007.

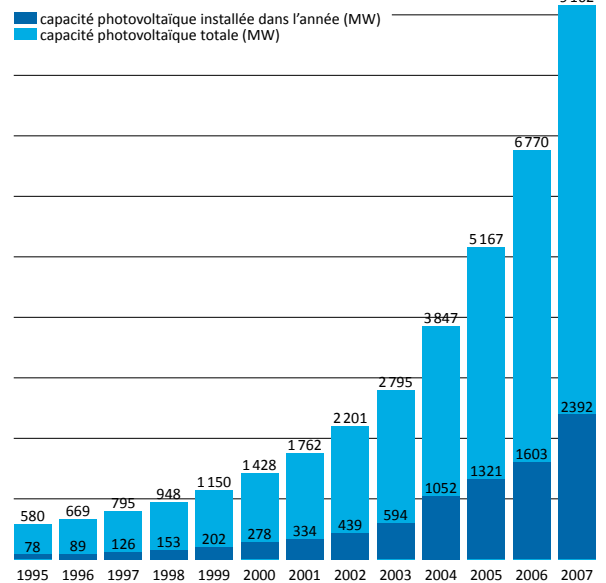
14% de la consommation mondiale d'électricité en 2030

EPIA, l'association européenne du photovoltaïque, prévoit que le parc installé pourrait atteindre environ 1 800 000 MW en 2030, pour une production représentant 14% de la consommation mondiale d'électricité.

À cette échéance, le solaire photovoltaïque permettra d'alimenter plus de 4,5 milliards d'individus, dont 3,2 milliards dans les pays en développement où le photovoltaïque constitue un mode de plus en plus économique de production d'électricité dans les zones éloignées des réseaux.

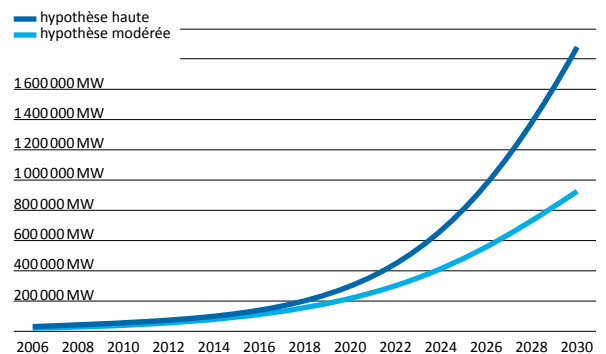
Croissance annuelle du marché mondial du photovoltaïque (MW)

estimation pour 2007
source : EPIA



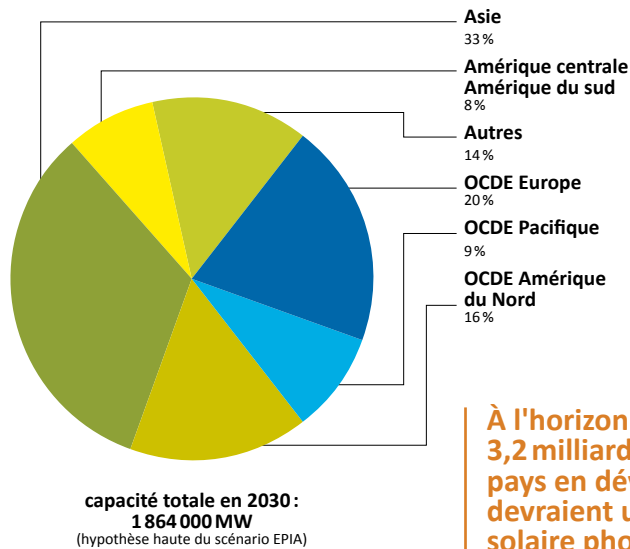
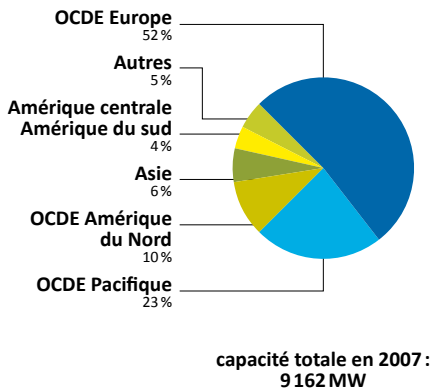
Capacité photovoltaïque globale cumulée à l'horizon 2030

source : EPIA



Répartition géographique de la capacité photovoltaïque cumulée

prévision pour 2030
source : EPIA



À l'horizon 2030, 3,2 milliards d'habitants des pays en développement devraient utiliser l'énergie solaire photovoltaïque.

■ L'Allemagne dispose du premier parc mondial

Avec 3 800 MW de puissance installée, l'Allemagne est le premier producteur mondial d'électricité photovoltaïque. Pour la seule année 2007, elle a installé 1 100 MW. La croissance du photovoltaïque dans le pays est assurée à la fois par un système de tarifs d'achat à un prix garanti, mais également par les décisions de plusieurs collectivités locales d'imposer des seuils minimaux de production photovoltaïque lors de nouvelles constructions. Grâce à cette politique ambitieuse, l'Allemagne dispose aujourd'hui de 430 000 bâtiments équipés, soit une multiplication par trois de son objectif initial de 100 000 toits, lancé en 1998.

■ Un développement soutenu au Japon

Le Japon a été le premier pays à développer fortement l'usage du photovoltaïque. Ainsi, depuis 1994, date des premières subventions pour l'installation de panneaux solaires photovoltaïques, plus de 230 000 systèmes ont été installés. Fin 2007, le parc japonais atteignait près de 2 000 MW. 230 MW ont été raccordés au réseau durant cette seule année. Ce succès s'explique principalement par une action stable du gouvernement, qui subventionne les installations des systèmes et par un soutien sur le long terme à la recherche scientifique : le premier programme de recherche date de 1974.

« En 2030, le Japon produira 10% de son électricité grâce à l'énergie photovoltaïque. Cela représentera un total de plus de 100 000 MW ».

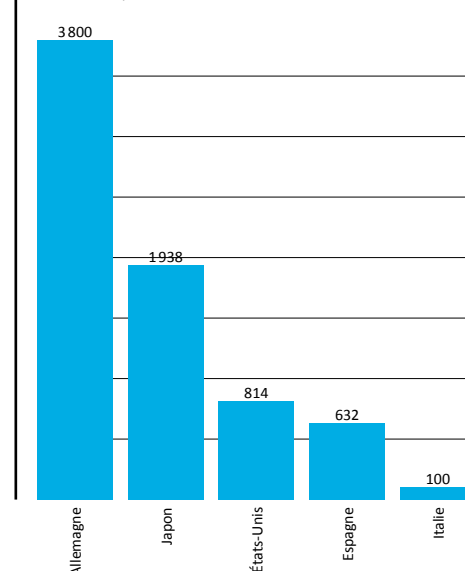
Agence japonaise pour les nouvelles technologies de l'énergie (Nedo)

■ Des investissements massifs aux États-Unis

Les États-Unis connaissent également une croissance soutenue. Leur parc s'élève à 800 MW fin 2007, en hausse constante depuis plusieurs années. 2007 a, par ailleurs, marqué un changement d'échelle dans les projets réalisés : le fournisseur d'électricité américain PG&E (Pacific Gas & Electric) a annoncé le lancement d'une ferme photovoltaïque de plus de 800 MW en Californie, qui devrait permettre de produire l'électricité consommée par 239 000 foyers, selon leurs calculs.

Top 5 des capacités photovoltaïques cumulées en 2007 (MW)

source : EPIA / SER-SOLER



Syndicat des énergies renouvelables
SOLER, Groupement Français
des Professionnels du Solaire Photovoltaïque
48, boulevard des Batignolles - 75017 Paris
Tél. : +33 1 48 78 05 60
Fax : +33 1 48 78 09 07
www.enr.fr

© DANIELSGRIGNEN / FOTOLIA