

# ATTENTION AUX IDEES RECUES

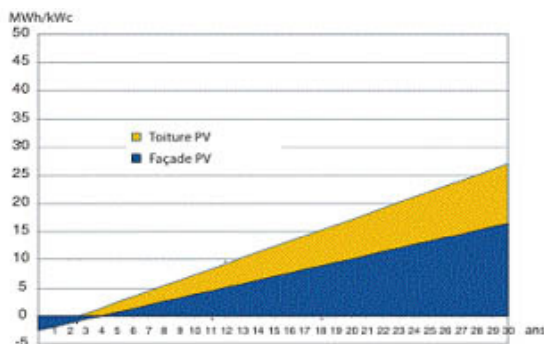
- septembre 2012 -

## Les matières premières pour les panneaux s'épuisent : faux

Les capteurs solaires sont des assemblages de cellules de silicium. Le silicium étant du sable c'est l'élément le plus accessible sur Terre !

## L'énergie produite compense tout juste l'énergie consommée : faux

Même si l'énergie nécessaire à la fabrication et au retraitement des cellules photovoltaïque est importante, l'énergie qu'ils produiront pendant leur durée de vie est nettement supérieure.



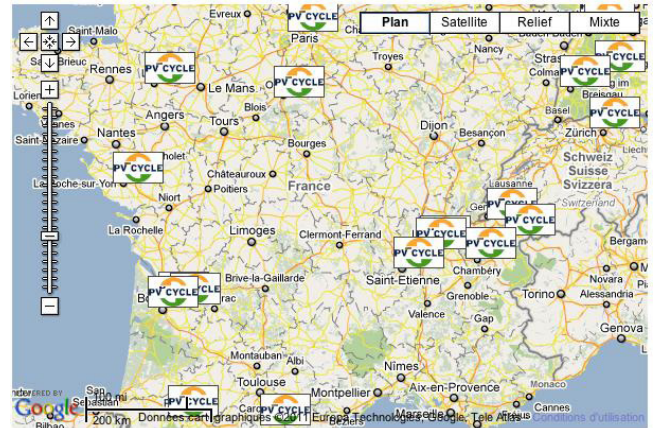
Production d'énergie cumulée d'un système PV à Lyon au cours de sa durée de vie

| Temps de retour :<br>énergie consommée / énergie produite |                                |   |
|---|--------------------------------|---|
|   | Temps de retour<br>énergétique | Coefficient<br>performance<br>énergétique |
| PV en toiture à<br>Marseille                              | 1,9 ans                        | X 14,6                                    |
| PV en façade à Paris                                      | 4,3 ans                        | X 6,1                                     |

## Les panneaux polluent : vrai mais pas tous

Des métaux lourds sont utilisés dans la fabrication de certains panneaux : vrai.  
Mais seuls les panneaux fabriqués par First Solar (environ 2% du marché) en contiennent. Il faudra ainsi veiller à leur recyclage. Les autres, 98%, n'utilisent aucun polluant majeur.

## Les panneaux ne sont pas recyclés : faux



Il existe déjà 26 points de collecte en France, et cela augmentera quand il y aura des panneaux à recycler (dans 15 ans environ).

Quoi qu'il arrive, les industriels auront tout intérêt au recyclage, car récupérer les cellules sera moins cher que d'en fabriquer de nouvelles.

Néanmoins il est actuellement difficile de séparer les composants des panneaux. Une amélioration de leur système de fabrication est à mettre en œuvre.

## Les panneaux perdent beaucoup en rendement : faux

Les cellules photovoltaïques ne perdent pas de rendement, à condition de les dépoussiérer. Les onduleurs perdent un peu d'efficacité, mais quand on les changera au bout de 10 ans, on les remplacera par de nouveaux plus efficaces.

Globalement, au vu de l'expérience des pays ayant des installations anciennes, on constate que la production des panneaux 20 ans après leur mise en service est d'au moins 90% de leur production de départ.

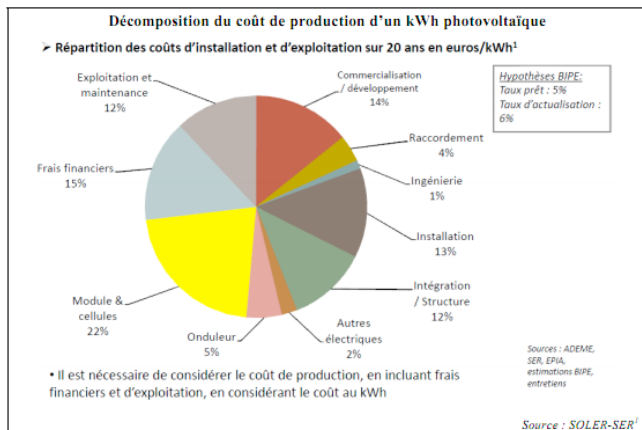
Alors pourquoi dire qu'il faut changer les panneaux au bout de 20 ans ? Parce que les progrès techniques montrent que dans ce laps de temps, les nouveaux capteurs seront bien plus rentables encore.

## Les panneaux ne rapportent rien à l'économie française : faux

Il est vrai que la presque totalité des cellules des panneaux solaires sont importées : d'Europe (20%), d'Amérique (4%) ou d'Asie (75%, dont 37% en Chine).

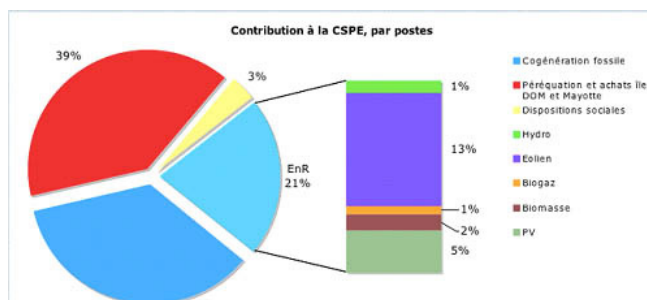
Une usine de fabrication sur Villeurbanne a été mise en service au printemps 2012 (groupe Bosch).

Par contre sur l'ensemble de la durée de vie des panneaux, on constate que 73% des charges financières sont générées localement.



### Le subventionnement du photovoltaïque coûte très cher : faux

La CSPE (Contribution au Service Public d'Electricité) qu'on voit apparaître sur les factures d'électricité permet de financer les aides aux énergies renouvelables, mais pas seulement.



Annuellement par foyer : total CSPE 30 €, dont 1€26 pour le photovoltaïque (5€78 pour l'ensemble des Energies renouvelables).

### Investir dans le photovoltaïque n'est plus rentable : si, mais moins qu'avant.

Pendant quelques années, investir dans des panneaux photovoltaïques était équivalent à un placement financier très rentable. La vente d'électricité à EDF était supérieure aux mensualités à verser pour installer ces panneaux.

On entre maintenant dans une autre démarche, celle des investissements dans les économies d'énergies ou des autres énergies renouvelables. Il s'agit alors d'un investissement financier, dont le temps de retour sur investissement ne sera pas immédiat, mais prendra entre 5 et 10 ans. Le tout en contribuant à la préservation de l'environnement puisqu'on développe une énergie renouvelable, donc propre.

## L'ACTION DE L'ADIL INFORMATION ENERGIE

L'ADIL Information Energie est à la disposition des particuliers et professionnels pour vous apporter des informations et vous accompagner dans vos projets. Nous bénéficions du réseau des Espaces Info Energie pour nous tenir informé des nouvelles réglementations.

Des conférences, visites d'installations individuelles ou collectives et animations diverses sont organisées tout au long de l'année.

### Liens utiles

- Site d'information (financé par l'ADEME) dédié au photovoltaïque : <http://www.photovoltaique.info/>

- Logiciel de simulation de production photovoltaïque : <http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis>

- Calcul des masques lointain, diagrammes solaires : [http://www.photovoltaique.info/IMG/pdf/comment\\_faire\\_un\\_releve\\_de\\_masque.pdf](http://www.photovoltaique.info/IMG/pdf/comment_faire_un_releve_de_masque.pdf)