

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/Toiture-photovoltaïque-passez-a-l-action-sans>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Revue "Sortir du nucléaire" > Sortir du nucléaire n°68 > **Toiture photovoltaïque : passez à l'action... sans vous faire arnaquer**

23 mai 2016

## Toiture photovoltaïque : passez à l'action... sans vous faire arnaquer

**Vous envisagez de contribuer à votre échelle à la sortie du nucléaire et au déploiement des énergies renouvelables décentralisées, en installant des panneaux photovoltaïques en toiture. Voici quelques conseils pour passer à l'action en évitant les mauvaises surprises !**

### L'arnaque au crédit est actuellement courante

Un couple de Haute-Vienne a contacté le Réseau à Lyon, puis m'a envoyé un mail, au sujet de son projet photovoltaïque, pour lequel il venait de signer un pré-engagement de crédit de 26 900 €, soit 180 mensualités de 277 €/mois, et il avait une semaine pour le résilier.

Dans le cadre d'un programme d'installation de 300 maisons par région et par an, "L'Institut des Nouvelles Energies" proposait à ce couple une installation "aérovoltaïque" de 20 m<sup>2</sup>, avec production d'électricité, mais aussi d'air chaud permettant de baisser de 30 % la consommation du chauffage.

Le couple n'avait rien déboursé, car c'est la vente du courant à EDF qui devait payer l'installation en dix ans. Ensuite, de la dixième à la vingtaine d'années, il y aurait un revenu net d'environ 3000 euros par an.

Les seuls documents contractuels remis au client concernaient uniquement le crédit. Il n'y avait aucun devis, ni autre document de l'entreprise définissant la puissance de l'installation, sa productivité annuelle d'électricité, les marques et références de matériels fournis, les garanties, etc. Après mes explications, il va sans dire que le couple s'est rétracté, et il n'a pas été relancé.

J'ai un autre exemple près de chez moi, où une autre entreprise, juste après avoir encaissé le prêt, a réalisé l'installation en deux jours, mais n'a pas fait le nécessaire pour assurer le raccordement sur le réseau. Depuis trois ans le client ne vend pas de courant à EDF, mais rembourse le prêt, et en est à plus de 1000 € d'avocat.

Dans ce genre d'arnaque, l'entreprise ne s'engage contractuellement à rien. Après avoir perçu le prêt, elle réalise les travaux plus ou moins bien, ensuite n'assure pas systématiquement une bonne fin des travaux et parfois disparaît.

## Plaintes auprès du service des fraudes sur le label RGE

---



Le label RGE ne garantit pas toujours la qualité et la bonne fin des travaux.

À la suite de nombreuses plaintes de consommateurs (2541 plaintes en 2014 dont 1797 pour pratiques commerciales trompeuses), les enquêteurs de la DGCCRF (Direction générale de la consommation de la concurrence et de la répression des fraudes) ont constaté que la détention du label RGE (Reconnu Garant de l'Environnement) n'apporte pas au consommateur la certitude de pratiques commerciales honnêtes.

Ainsi, des professionnels utilisent une présentation abusive du partenariat qui les lie à ErDF, ou encore indiquent une envergure géographique et une compétence qu'ils ne détiennent pas.

Il est aussi annoncé des performances de production largement supérieures à celles réellement atteintes par les équipements vendus et installés, et en déduisent des taux de rentabilité artificiellement surévalués.

L'usage abusif des signes de qualité et du logo RGE par des entreprises intervenant dans le domaine de la rénovation énergétique et des énergies renouvelables a aussi été relevé. Aussi les particuliers doivent s'assurer que l'entreprise retenue pour leurs travaux dispose bien d'une qualification active pour l'année en cours, afin de pouvoir bénéficier des avantages liés à cette démarche de qualité. Enfin, les nouvelles dispositions législatives de la loi Consommation, relatives au délai de rétractation ne sont pas systématiquement appliquées. [\[1\]](#)

### Comment choisir son installateur ?

---

Les labels sont monnayés cher par des entreprises commerciales qui, on le constate dans le paragraphe précédent, ne peuvent systématiquement garantir le sérieux des professionnels qui réalisent les installations solaires.



Le Linky, compteur unique qui enregistre à la fois les index de production solaire et de consommation. Comparer la production notée sur votre onduleur avec celle du compteur RTE peut être utile.

Aussi, pour être sûr de ne pas avoir de problèmes, il est important que vous choisissiez un artisan, si possible local, ayant déjà fait quelques réalisations, et surtout que vous preniez contact avec certains de ses clients, par exemple lors de portes ouvertes, pour savoir dans quelles conditions l'installation a été réalisée.

Pour obtenir des renseignements sur ces portes ouvertes, rendez-vous dans l'Espace Info Energie (EIE) de votre ville, contactez l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie) de votre secteur au 0810 060 050, ou prenez un rendez-vous avec un conseiller ([www.renovation-info-service.gouv.fr/rappel](http://www.renovation-info-service.gouv.fr/rappel)).

Vous pourrez ainsi connaître les adresses des artisans de votre secteur, savoir quand les prochaines portes ouvertes seront réalisées, ou si elles ont déjà été réalisées, pour obtenir les adresses des clients notées sur les tracts distribués lors de ces occasions.



Une toiture de 3 kWc plein sud et sans ombre sur les modules (installateur Solaire 2000).

## **Les modules photovoltaïques ne posent pas de problème !**

---

### *Les matériaux utilisés*

Il faut installer des modules en silicium mono ou polycristallin (> 90% du marché), car ils ne renferment aucun corps toxique ni métal rare, et sont en général garantis au moins 20 ans.

Dans leur fabrication, le matériau utilisé en plus grande quantité est le verre pour la face avant, (et aussi parfois pour la face arrière), puis l'aluminium pour le cadre, suivi par les matières plastiques [2], le silicium [3] pour les cellules photovoltaïques (épaisseur 0,2mm) qui produisent le courant électrique, le cuivre, l'aluminium et l'argent pour les jonctions positives et négatives.

### *Le recyclage des modules*

Un traitement par pyrolyse pourra permettre de récupérer la totalité des métaux, du verre (80 % en poids du module sans cadre), du silicium, et les matières plastiques seront transformées en partie en gaz combustible.

### *Durée de vie*

La durée de vie des modules est estimée à plus de 35 ans. Si un module pose un problème particulier, il est en général assez facile de le remplacer.

### *Les onduleurs*

Pour suivre précisément votre production, préférer les onduleurs qui ont une mémoire journalière, mensuelle et annuelle des productions mais aussi des puissances maximum. Vous pourrez ainsi suivre au fil des années la perte de rendement de vos modules, qui est souvent inférieure à 10 % au bout de 20 ans.

### *Le temps de retour énergétique des modules*

Dans les conditions d'ensoleillement de la France, il varie entre deux et quatre ans selon la technologie et l'ensoleillement local.

## **Quelle surface installer, et à quel prix ?**

---

Il est économiquement préférable de couvrir la totalité de sa toiture en photovoltaïque, jusqu'à 9 kWc, car le prix de l'installation est dégressif, et cela permet de bénéficier du tarif d'achat par EDF. C'est aussi davantage esthétique. Comme élément de comparaison, une centrale de 3 kWc standard est normalement installée pour moins de 10 000 € TTC.



## L'orientation des modules est-elle importante ?

Un lecteur nous a fait part que son installation photovoltaïque produit moins que ce qui est noté dans l'article (3kWc produit 3000 kWh/an), car elle est d'orientation ouest/sud-ouest. Il nous recommande donc de bien orienter plein sud pour avoir une production maximum.

Ce n'est hélas pas toujours possible sur un bâtiment existant, mais il faut souligner que l'affaiblissement est d'autant moins important que l'inclinaison est faible. Il est malgré tout plus important d'avoir une production, même réduite de 10% voire de 20 %, qu'aucune production solaire. Le seul impact est financier.

## Problèmes avec les monuments historiques

Si votre projet se situe dans le périmètre de protection des monuments historiques, il est important que la vue offerte reflète une homogénéité, donc que l'ensemble de la toiture soit recouvert de modules. Installer les modules hors de vue de la voie publique, par exemple au sol, peut aussi être envisagé. Sensibiliser les élus à la production photovoltaïque peut aussi être un élément déterminant pour obtenir l'autorisation.

### Jean-Louis Gaby

Ingénieur, ancien artisan solaire Administrateur du Réseau "Sortir du nucléaire"

[solaire2000@wanadoo.fr](mailto:solaire2000@wanadoo.fr)

## Notes

[1]

[https://tecsol.blogs.com/mon\\_weblog/2015/11/les-énergies-renouvelables-dans-le-collimateur-de-la-dgccrf.html](https://tecsol.blogs.com/mon_weblog/2015/11/les-énergies-renouvelables-dans-le-collimateur-de-la-dgccrf.html)

[2] Matières plastiques utilisées : deux films de résine transparente adhésive en éthylène-acétate de vinyle (EVA), qui enrobent et collent les cellules photovoltaïques en face avant et arrière, film mylar pour l'isolation des connexions arrière, film Tedlar pour la protection arrière et ABS ou autre pour le boîtier de raccordement des câbles.

[3] Plus de 96 % des modules photovoltaïques vendus sur le marché sont réalisés avec des cellules en silicium : monocristallin, polycristallin, amorphe, microcristallin et micro- morphé, donc sans

matériau toxique ou rare (le silicium est l'élément le plus abondant dans la croûte terrestre après l'oxygène, et on le trouve principalement dans le sable).