

Les Monts du Lyonnais vous proposent d'y voir plus clair sur le photovoltaïque !

« Ça coûte cher », « c'est compliqué », « les installateurs sont tous des voleurs » ...

Les idées reçues ne manquent pas lorsque l'on aborde le sujet des panneaux solaires. Pour tenter de « démystifier » la question, nous vous proposons de revenir sur les principales idées reçues sur le solaire en vous donnant les bons tuyaux pour vous assurer un projet vertueux pour la planète... et pour vous !

Après une explosion des installations dans les années 2000, le secteur a connu un net coup d'arrêt (notamment dû aux nombreuses installations de mauvaise qualité et la difficulté à définir un cadre à cette filière émergente). Depuis, le solaire s'est vu se stabiliser et évoluer dans sa technologie et son encadrement juridique. La hausse de rendement et la baisse des coûts rendent aujourd'hui cette filière mature et accessible. Le regain d'intérêt sur cette énergie, dans un cadre de transition énergétique, n'a pour autant pas encore eu raison de toutes les idées reçues sur la question.

Lorsqu'on se lance dans un projet d'installation solaire, on en vient vite à se poser mille questions. Il nous arrive d'entendre tout et son contraire, spécialement sur la toile et au téléphone à travers les nombreux démarchages téléphoniques.

CONTENU DU GUIDE

Cliquez sur un élément ci-dessous pour consulter directement ce qui vous intéresse.



CHAPITRE 1
Autoconsommation :
Définition



CHAPITRE 2
Prix Panneau Solaire :
Autoconsommation



CHAPITRE 3
Aides État 2019



Guide de notre partenaire In Sun We Trust pour aller plus loin

Vous trouverez ci-dessous des sites de confiance pour satisfaire votre curiosité tandis que nous levons le doute sur les idées reçues les plus répandues sur le solaire :

1. Les panneaux solaires ne sont pas rentables

FAUX – Quotidiennement, le Soleil apporte sur Terre largement de quoi pourvoir à l'ensemble de nos besoins énergétiques. L'ensemble des surfaces de toitures de la France pourrait à lui seul couvrir instantanément 4 fois nos consommations et ce, gratuitement.

La rentabilité du photovoltaïque comme du solaire thermique n'est plus à démontrer lorsque l'installation est bien réalisée. Son temps de retour est de l'ordre de 15 à 20 ans pour un panneau photovoltaïque et de 8 à 40 ans pour un panneau thermique selon l'énergie à laquelle il se substitue.

[Plus d'informations ici !](#)

2. Les panneaux solaires ne se recyclent pas

FAUX – Les panneaux sont constitués essentiellement de verre, d'aluminium et de composants électroniques qui sont aisément recyclables. Les premiers panneaux solaires installés avaient un taux de recyclage d'environ 90%. Aujourd'hui, le taux de recyclage d'un panneau solaire au silicium est de 96%. La réglementation en vigueur impose un taux de recyclage d'un minimum de 80% depuis août 2018. La limite du recyclage n'en est plus une maintenant ! [La Première usine européenne de recyclage de panneaux solaires est d'ailleurs française et située dans les Bouches-du-Rhône.](#)

[Guide sur le recyclage](#)

3. Les panneaux solaires utilisent des ressources rares et sont trop polluants à la fabrication

FAUX – 90% des panneaux vendus dans le monde utilisent des cellules à base de silicium qui est le troisième matériau le plus abondant sur Terre après l'oxygène et le carbone. Les 10% restants (les couches minces) utilisent effectivement des matériaux peu utilisés hormis dans des technologies de niches réservé à des usages très spécifiques notamment l'industrie aérospatiale. Le seul élément pouvant être pénalisant est éventuellement la disponibilité des matériaux composant les fours à induction qui fondent le silicium mais il ne s'agit pas de matériau rare. Le silicium est essentiellement utilisé dans l'automobile et l'aviation (55% de la consommation mondiale).

4. Au bout de 15 ans, les panneaux solaires ne sont plus performants

FAUX – Les constructeurs de panneaux solaires s'engagent aujourd'hui sur des durées de vie de plus en plus longues. En effet, la technologie a énormément progressé au cours des années 2000. Par ailleurs au bout de 20 ans (soit la durée de la garantie du matériel et du rachat de l'énergie), vos panneaux ne sont pas à mettre à la poubelle. En effet, ces panneaux ont encore des rendements supérieurs à 80% (et leur durée de vie tend de plus en plus à une quarantaine d'années). Avec un bon entretien, vos panneaux solaires seront aisément rentabilisés, maintenance incluse.

Quelques sources [ici](#) et [là](#).

5. Les panneaux solaires nécessitent trop d'énergie à leur fabrication

FAUX – Avec l'évolution des technologies, on estime qu'aujourd'hui un panneau compense l'énergie nécessaire à sa fabrication (on parle d'énergie grise) entre 18 mois et 3 ans en moyenne. Soit un des meilleurs taux de retour toutes énergies confondues.

6. Les artisans ne sont pas compétents

FAUX – Il est vrai qu'aujourd'hui encore le démarchage intempestif et intensif ainsi que les abus de confiance de certaines entreprises sont encore pratiqués. Il est donc important d'être vigilant et de ne jamais rien signer dans la précipitation parce qu'on vous promet la Lune. Il existe également des artisans de qualité qui se distinguent par leurs compétences et leur expérience. La CCMDL aide les

particuliers en s'associant à In Sun We Trust pour vous permettre d'élaborer un projet solaire en toute tranquillité grâce à leur guide anti-arnaque mais aussi en recensant des artisans de confiance à travers le cadastre solaire avec notamment plus de trois ans d'ancienneté et un taux de sinistralité de 0%.



Extrait du cadastre solaire où vous trouverez votre toiture et des propositions des artisans recensés par In Sun We Trust les plus proches

Si vous avez des interrogations sur un devis que vous auriez reçu, n'hésitez pas à comparer en recherchant votre toiture [ici](#) et comparant avec les prix proposés. Si une différence majeure est notable, n'hésitez pas à solliciter d'autres artisans pour avoir des éléments de comparaison. Si vous avez des questions, peut-être techniques ou administratives, l'association [Hespul](#) vous répond durant sa permanence du jeudi après-midi de 14h à 17h30 au 0437478090. Si vous avez besoin d'un avis rapide ou d'un conseil plus général, vous pouvez contacter le Parc Éco-Habitat au 0472661430 ou par mail à l'adresse parc.ecohabitat@cc-mdl.fr.

[Guide anti-arnaque](#)

7. Le solaire coûte trop cher encore

VRAI & FAUX – Comme pour tout investissement, c'est selon le potentiel de votre toiture qu'il vous sera possible de juger si le solaire coûte trop cher (selon son exposition, son orientation, l'état de la charpente, votre usage...).

Il faut voir le solaire photovoltaïque comme un investissement (vente totale, vente de surplus) tandis que l'autoconsommation (photovoltaïque ou solaire thermique) sont un investissement initial pour économiser de l'énergie et de l'argent sur le long terme.

Aujourd'hui, le prix des panneaux solaires photovoltaïques peut paraître encore trop élevé à l'investissement (il a tout de même été divisé par deux dans la dernière décennie et continue de décroître) mais reste souvent une affaire rentable si vous avez une réflexion long terme (15-20 ans) !

Concernant le solaire thermique, cela dépend encore une fois de l'énergie à laquelle vous le substituez. S'il remplace un chauffe-eau électrique, il aura probablement une rentabilité assurée en 10 ans. S'il remplace une énergie peu coûteuse à l'heure actuelle comme le bois ou ce qu'on appelle communément le gaz de ville, on peut passer à un temps de retour brut d'une quarantaine d'années. Cela dépend également d'autres paramètres comme la taille de votre ménage et vos habitudes de consommation d'eau chaude.

[Guide des prix du photovoltaïque](#)

Nous savons que ces estimations sont « basses » puisque les énergies « fossiles » ou le nucléaire sont vouées à poursuivre l'augmentation de leurs coûts sur les prochaines années.

		2010	2030	2050
Pétrole	\$ 2010 / Baril	78,1	134,5	231
Gaz	\$ 2010 / Mtu	7,5	13	22
Charbon	\$ 2010 / Tonne	99,2	115,9	128

Hypothèses de projection selon l'IEA (Agence internationale de l'énergie) en 2011

8. Le solaire thermique, c'est pour le sud

FAUX – On se dit souvent à tort que le solaire thermique pour produire son eau chaude sanitaire (ECS) est plus facile dans les régions sud de notre pays. Cela est inexact dans la mesure où les panneaux solaires thermiques produisent aussi bien à l'ouest ou l'est qu'au sud. Le taux de rendement ne sera certes pas le même, le sud bénéficiant d'un ensoleillement plus important mais le rendement sera toujours intéressant même dans les régions du nord de la France.

Il faut garder en tête que l'objectif du solaire thermique n'est pas de produire un maximum d'eau chaude mais de produire la quantité d'eau chaude répondant à vos besoins. L'intégration de panneaux à l'est ou l'ouest permet de couvrir vos consommations respectivement le matin ou le soir, d'où l'absence d'un fort besoin d'ensoleillement.

[Guide du solaire thermique](#)

Plus d'idées reçues [ici](#)!

9. L'aérovoltaïque, la solution pour remplacer sa VMC

FAUX – Si un système aérovoltaïque peut apporter quelques avantages, ce n'est pas une solution idoine pour ventiler correctement votre lieu de vie ou de travail. En effet, il peut faciliter l'assainissement de l'air mais en aucun cas remplir toutes les fonctions d'une VMC. Pourquoi ? Parce qu'un système de ventilation est calibré pour renouveler l'air en continu et vous garantir une bonne qualité de l'air intérieur ce qui n'est pas le cas d'un système aérovoltaïque qui apporte un débit d'air variable et peut être amené à se couper si les panneaux photovoltaïques sont trop froids (le solaire est une énergie intermittente).

Nous recommandons la plus grande vigilance sur cette technologie. N'hésitez pas à lire le [Guide de l'aérovoltaïque](#).

10. Je suis tout seul et je m'y perds

VRAI & FAUX – Il s'agit d'un projet nécessitant, comme pour tout investissement conséquent, de digérer de nombreuses informations, parfois complexes, et de mûrir une réflexion à long terme.

Aide, pas aide ? Arnaques ou projet vertueux ? Dangereux ? Technologies vertueuses ou *greenwashing* ? A entendre tout et son contraire sur le sujet, cela peut être difficile de s'y repérer.

C'est pourquoi la communauté de communes des Monts du Lyonnais a souhaité par l'intermédiaire de son [cadastre](#) doter les habitants et les entreprises de la meilleure information possible sur le sujet. Vous pouvez même y poser des questions en direct à un conseiller.



Extrait de la conversation en ligne du cadastre

Si vous souhaitez un conseil neutre, indépendant et gratuit, n'hésitez pas à appeler Hespul le jeudi après-midi de 14h à 17h30 au 0437478090.

En cas d'urgence -ou pour un regard général sur votre projet-, les conseillers du [Parc Éco-Habitat](#) n'hésiteront pas à vous aider à vous y retrouver et à définir un projet qui vous est adapté. Pour les contacter : 0472661430 ou parc.ecohabitat@cc-mdl.fr.