



Questions/réponses – Présentation de David GEMIGNANI – SunConcept



Peut-on transformer en autoconsommation une installation de plus de 20 ans dont le contrat de rachat de d'électricité est terminé ?

Oui, l'installation peut être conservée pour autoconsommer en totalité l'électricité produite. Les panneaux solaires ont une durée de vie bien supérieure aux contrats de rachat de l'électricité.

Le risque incendie est-il vraiment réel ?

Le risque est peu probable s'il n'y a pas eu de malfaçon. Il y a différents niveaux de sécurité sur l'installation qui permettent d'éviter le risque notamment au niveau des meilleurs onduleurs.

Que pensez-vous du traqueur solaire ?

Un panneau qui s'oriente en fonction de la course du soleil, cela peut être intéressant. Attention à la maintenance du moteur qui oriente les panneaux. Personnellement peu de retour d'expérience sur l'évolution récente.

J'ai une chaudière au gaz comment faire du photovoltaïque ?

Dans ce cas votre objectif est d'économiser du gaz et non de l'électricité. Le meilleur moyen dans ce cas est d'utiliser du solaire thermique afin de chauffer de l'eau à la place du gaz.



Que pensez-vous des systèmes permettant de récupérer de la chaleur sous les panneaux solaires photovoltaïques ?

Cela existe, les rendements sont compliqués à évaluer. Une mauvaise expérience m'a écarté de ces solutions mais les technologies évoluent et il se peut maintenant que cela soit ou devienne efficace.

Comment et à quelle fréquence doit-on nettoyer les panneaux ?

Simplement avec de l'eau et une brosse, pas de karcher surtout. Les pertes de production par la salissure des panneaux ne justifient pas de souscrire un contrat de maintenance pour les nettoyer. Personnellement, cela fait 7 ans que je n'ai pas nettoyé mon installation domestique et elle fonctionne parfaitement bien.

Peut-on faire des installations au sol ?

Oui mais on sort du cadre du décret et donc l'obtention de la prime sur l'autoconsommation et la revente de l'électricité ne sont pas possible.

Quelle est le nombre minimum de panneaux pour une installation classique ? Pour un foyer de 4-5 personnes ?

Cela dépend de nombreux facteurs tel que l'orientation, la présence d'ombre, la localisation, la consommation d'électricité du ménage etc... qui demande une étude précise pour trouver l'optimum.

Le plus souvent on fait des installations de 5-6 kWc pour des foyers de 4-5 personnes.

Combien coûte une installation photovoltaïque ?

Entre 2000 € et 3000 € par kWc installé. Pour des petites installations, il n'est pas vraiment possible de faire des économies d'échelle, il faut compter plutôt 9000 € maximum pour une installation de 3 kWc sans travaux supplémentaires (saignée, peinture, tranchée, consolidation de charpente, etc...).

Fiabilité des fabricants ? Les produits allemands sont de meilleure qualité ?

90 % des cellules photovoltaïque viennent de Chine. On peut trouver de très bonnes sociétés parmi les constructeurs de panneaux chinois dont 2 grandes sociétés qui fournissent une grande partie du marché mondial. Les panneaux allemands sont plus chers, de qualité sensiblement équivalente mais présente souvent des garanties plus longues.

Rendement d'un panneau solaire photovoltaïque ?

Aujourd'hui on arrive à 21 % de rendement par cellule, ce qui fait 375 Wc par panneau.

Impact des parcs photovoltaïque au sol sur l'environnement ?

ALTE : Cela dépend grandement de l'usage des sols en question. L'impact est plutôt bénéfique pour des friches industrielles, d'ancienne décharge ou encore d'ancienne mine. Sur des surfaces agricoles l'impact est généralement négatif si la centrale n'intègre pas dans sa conception le besoin d'usage du sol. L'agrivoltaïsme est un excellent moyen d'allier production d'électricité solaire et l'usage des sols pour l'agriculture et parfois de très bonnes synergies existe entre les deux (pâturage, ombre, récupération d'eau de pluie, protection du gel etc...).



Des panneaux photovoltaïques orientés au nord peuvent produire suffisamment ? Autrement dit la luminosité suffit à produire de l'électricité ?

Pour produire un courant, il faut que le panneau soit soumis au rayonnement direct du soleil. Il peut être pertinent dans certains cas d'avoir un ou plusieurs panneaux orientés nord-est ou nord-ouest en complément mais cela doit faire l'objet d'une étude sérieuse.

Autofinancement, ça marche ? Comment savoir que l'on va produire suffisamment ?

Le fait de rembourser son prêt grâce aux économies induites par l'installation photovoltaïque est tout à fait possible, à condition de ne pas surpayer l'installation. Le meilleur moyen de s'assurer que la production soit au rendez-vous est demander plusieurs devis. Vous pouvez également demander conseil auprès des associations locales type ALTE pour discuter des différentes propositions que vous avez reçu.

Quid du stockage en batterie ?

Actuellement les installations avec stockage ne sont pas rentables. Il faudrait que le prix des batteries soit divisé d'au moins 3 fois ou que le prix de l'électricité augmente considérablement pour que cela commence à devenir intéressant. En revanche dans certain cas en site isolé où le coût de raccordement au réseau est très important, le stockage par batterie peut être une bonne solution.

Panneaux intégrés en toiture ou en surexposition ?

Les panneaux intégrés au bâti ont été une spécificité française qui a tourné au fiasco en engendrant beaucoup de sinistres. Actuellement on fait des installations que l'on appelle en surimposition, les panneaux sont fixés sur la charpente à l'aide de fixations métalliques qui peuvent ensuite être recouverte par les tuiles et les panneaux.

Monument historique, tuiles provençales, peut-on faire ce que l'on veut ?

Cela dépend du propriétaire et du choix de la mairie. C'est la mairie qui a le dernier mot sur l'acceptabilité du projet, l'avis des architecte bâtiment de France est consultatif.

Quelle surface pour une installation de 3 kWc ?

Environ 15 m².

Couplage avec la voiture électrique possible ?

Certains modèles d'onduleurs peuvent être couplés à des chargeur de batterie de voiture. Cela devient très intéressant car ils peuvent rediriger le surplus de production vers la voiture plutôt que de vendre le surplus d'électricité. Certains ont deux options en plus du mode normal : recharge intelligente (surplus) et boost recharge (surplus + réseau).

Complément de M. Gemignani :

Pour plus de sécurité sur le choix de la société, il faut demander la décennale écrite. Elle doit mentionner impérativement le matériel de fixation utilisé qui doit avoir reçu les avis techniques positifs (Etude Techniques Nouvelles).



Merci d'avoir suivi cette conférence.

Pour contacter un conseiller FAIRE de l'ALTE :

- **Par internet**, en remplissant le formulaire [Contacter un conseiller FAIRE](#) sur www.alte-provence.org.
- **Par téléphone**, en appelant notre standard téléphonique au 04 90 74 09 18, de 9h30 à 12h30 et de 13h30 à 16h30.

FAIRE est un service public déployé partout en France, animé localement par l'ALTE (association loi 1901).

Porté par l'ADEME, la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur et le Département de Vaucluse, avec le soutien financier à hauteur de 50% de la CCPSMV.

