Image not found or type unknown

Autoconsommation photovoltaïque raisonnable.

publié le **03/06/2019**, vu **3012 fois**, Auteur : Greenkraft expertise

La tendance à l'autoconsommation augmente rapidement avec ..... les augmentations du coût de l'électricité. Autoproduire sa propre électricité devient possible , mais attention !

L'**Autoconsommation domestique raisonnable** , un moyen de s'affranchir de la hausse systémique d'EDF.

Cependant, si votre installation est surdimensionnée, excède le bruit de fond des appareils constants ou en veille (réfrigerateur, congélateur, vmc, aquarium, alimentations en veille, etc..) **une partie seulement de l'énergie produite par les panneaux solaires sera consommée** et produira une économie dérisoire par rapport àl'investissement :
Plus l'installation sera surdimensionnée, plus le pourcentage d'économies réalisées sera faible, moins la rentabilité économique sera élevée.

On peut, techniquement parlant, vous éblouir avec 4 miroirs aux alouettes:
- vendre le surplus ou
- de s'abonner à une batterie virtuelle, ou
- de placer une batterie lithium,
- optimiser les consommations en les déplaçant.

mais dans les quatre cas l'opération est économiquement indéfendable:

- La vente de surplus n'est rémunérée que sur la base fixe de 0,10€/kwh par contrats de 20 ans, alors que le cout de l'electricité a augmenté de 50% en 10 ans...
  Dès lors si vous vendez 80% de votre production a EDF, le prix de vente sera figé pendant 20 ans.....mais pas votre prix d'achat, qui aura augmenté de 100% sur la même période.
- Le stockage virtuel entraine, outre l'abonnement mensuel, une coût de "restitution" - transport - de l'ordre 0,08€ /kwh lors de la restitution de ce vous avez stocké. Ce type de stockage n'est donc pas gratuit, et vous payez partiellement vos KWh stockés.
  L'économie réalisée sur ces kWh ne sera que de 0,09 €/kWh et non 0,17 €/kWh
- La batterie lithium est à proscrire, car elle a une durée de vie de 8 ans max, et le temps de retour de l'investissement est de l'ordre de 30 ans.
- Le déplacement optimisé de consommation n'apporte que peu de résultats financiers, même si on gère au cordeau les appareils consommateurs. En effet, déplacer une consommation nocturne en autoconsommation diurne conduit certes à des économies de kWh, mais rarement à des économies financières, car il faudra toujours soutenir l'apport gratuit par des kWh EDF plus chers le jour que la nuit...: Quand vous produisez 3 kWc (puissance theorique uniquement atteinte par solstice d'eté, et encore !), et que vous alimentez une machine a lave qui en consomme 4, le kWh manquant est acheté au prix EDF de jour....Pas vraiment une bonne affaire.

Il est donc nécessaire d'éviter d'investir pour le seul compte d'EDF, et indispensable de dimensionner correctement l'installation !

Les professionnels sérieux (et nos études et constatations le confirment) s'accordent à reconnaitre que pour un ménage moyen, le dimensionnement correct de l'autoconsommation domestique se situe aux alentours de 0,5 kWc , soit 500 wc, sauf à parfaire le diagnostic par la pose de comptages adaptés.

Ceci représente deux panneaux de 250 Wc, **pas plus**, soit une puissance moindre qu'une simple bouilloire électrique (1000 à 2000 Wc) !

Essayons d'analyser la rentabilité d'une telle installation minimaliste (sans aucune aide de l'état , aides souvent appelées à la rescousse par les éco délinquants, pour faire gober des devis faramineux).

L'autoproduction d'une installation de 500 Wc varie selon l'exposition et la localisation en France métropolitaine entre 350 et 570 kwh/an

Prenons le cas d'une exposition **peu favorable .** (350 kWh/an)

La première année, l'installation produira une économie de 0,17€/kwh x 350 kWh, soit près de 60€/an.

Si on considère que l'électricité a augmenté de 50% en 10 ans , soit 4,5% par an, ceci devrait conduire à un tarif de 0,25€ par kwh, comparable à celui actuel de l'Allemagne .

Année	Prix Kwh €	Economie €	Cumul €
1	0,170	59,50	59,50
2	0,178	62,18	121,68
3	0,186	64,98	186,65
4	0,194	67,90	254,55
5	0,203	70,95	325,51
6	0,212	74,15	399,66
7	0,221	77,48	477,14
8	0,231	80,97	558,11
9	0,242	84,61	642,73
10	0,253	88,42	731,15
11	0,264	92,40	823,55
12	0,276	96,56	920,11
13	0,288	100,90	**1021,01**

Notons que cette hypothèse couvre déjà en partie l'augmentation actuelle EDF:

En effet, si on considère que la consommation moyenne électrique domestique (maison individuelle 150 m² non chauffée electriquement) est de l'ordre de 3650 kWh/an , ceci représente une dépense annuelle de l'ordre de 620 €.

Copyright © 2025 Légavox.fr - Tous droits réservés

L'augmentation actuelle (juin 2019) de 5,9% représente alors 37 € par an.
En gros, une telle installation va plus que compenser l'augmentation des tarifs EDF, et même laisser une petite rémunération du capital investi.

Note: une maison individuelle chauffée électriquement dépensera beaucoup plus, mais la solution d'autoproduction est inadaptée: il est inutile d'augmenter la puissance de production, dans la mesure ou la production solaire n'est quasiment jamais simultanée aux besoins (notamment nocturne hiver) et que le stockage batterie est innamortissable dans l'état actuel des techniques.

Dans le cas d'une exposition **plus favorable** (570 kWh/an):

Année	Prix Kwh €	Economie €	Cumul €
1	0,170	96,90	96,90
2	0,178	101,26	198,16
3	0,186	105,82	303,98
4	0,194	110,58	414,56
5	0,203	115,56	530,11
6	0,212	120,76	650,87
7	0,221	126,19	777,06
8	0,231	131,87	908,92
9	0,242	137,80	**1046,72**
10	0,253	144,00	1190,73
11	0,264	150,48	1341,21
12	0,276	157,25	1498,46
13	0,288	164,33	1662,80

Dans un même temps, regardons , par exemple, le coût de deux kits de 250 Wc (soit 500 Wc) , (***Voir détail Kit produit ici***).

Ces kits d'origine espagnole, sont précablés, prêt à produire, à brancher dans une prise comme n'importe quel appareil de puissance équivalente (moins puissant qu'une simple bouilloire..) ,et reinjectent la production directement dans le réseau domestique.

Attention! *l'affichage commercial annonce une économie de 100 €/an, pour 250 Wc, mais cela concerne l'Espagne, dont l'insolation est supérieure à la France et les tarifs d'achats à 0,23 €/kWh.*

Le coût livré de ces deux kits est de 988 €

Dans le cas le **moins favorable**, le retour sur investissement moyen annuel sera de :

(1021/13)/988 = **7,95%/an** , un rendement fort attractif de nos jours, et en constante augmentation au fil des 20 ans d'existence potentielle de l'installation: Plus l'électricité va augmenter, plus votre investissement initial sera rentable.

Dans le cas le **plus favorable**, le retour sur investissement moyen annuel sera de:

(1046/9)/988 = **11,76%/an** : Qui dit mieux ?

Copyright © 2025 Légavox.fr - Tous droits réservés

Nous sommes à votre disposition pour tout conseil concernant ce type de Kit, et notamment pour évaluer, avant l'achat, selon votre exposition et votre localisation , le rendement que vous pouvez attendre de vos kits: Il vous suffit de nous transmettre par la boîte de dialogue, ou à notre adresse mail **greenkraft.expertise@gmail.com**, la ville, l'exposition et les ombrages éventuels.

A noter que les panneaux posés en plein champ, non posés sur la maison, ne nécessitent pas de déclaration d'urbanisme.
Le positionnement optimal est plein Sud avec une pente de 35°.

Si vous décidez de tenter l'aventure, nous pourrons vous assister le cas échéant dans la mise en route de vos kits.

Avec ce type de kit, une fois installé, vous pouvez identifier si votre autoconsommation pourrait etre plus importante avec 1 ou des panneaux supplémentaires (cas de consommations constantes plus importantes..): Nous vous aidons pour analyser les résultats de votre production.

tel: 06 50 88 34 62

Conclusion:

Pour obtenir un retour d'investissement raisonnable:

1/ la puissance de l'installation ne doit pas exceder 500-600 Wc (sauf consommations particulières toute l'année: piscine couverte par exemple)

2/ l'investissement ne doit pas exceder 1 000 €.
Par ailleurs, il est bien évident que des installations proposées à 20 000 € plus frais de crédits pour 3 kWc par exemple sont innamortissables: temps de retour de l'ordre de 150 a 300 ans.....

Sur Amazon, plus de 70 ouvrages Kindle sur les énergies renouvelables:

Si vous ne souhaitez pas partager sur les réseaux sociaux parceque vous avez peu d'abonnés, vous pouvez partager par email avec 3 ou 4 de vos amis proches à qui vous souhaitez rendre service.

email

Je clique ici >Image not found or type unknown

Copyright © 2025 Légavox.fr - Tous droits réservés