



Gérer - Informer - Préserver - Économiser

Photovoltaïque, petit éolien... Attention aux entreprises indécrites !



Il faut être vigilant vis-à-vis des entreprises qui opèrent sous forme de démarchage à domicile ou téléphonique. Certaines entreprises proposent des installations « autofinancées » de panneaux solaires, d'éoliennes en pignon ou des kits regroupant les deux technologies. L'autofinancement, qui fait apparaître un coût final nul pour le particulier, est présenté comme assuré par le crédit d'impôt développement durable et la vente de l'électricité produite. Cependant, la production d'électricité annoncée lors du démarchage est souvent fortement surestimée, la production réelle ne permettant pas le remboursement du crédit à la consommation souvent proposé par l'entreprise qui vous démarché pour financer le projet.

Car l'entreprise, quant à elle, assure sa rémunération par l'intermédiaire d'un taux de crédit à la consommation très élevé.

Attention également, au cas de plus en plus nombreux d'installations non finalisées qui entraînent l'impossibilité de vendre l'électricité produite... alors que le crédit à la consommation est engagé !

Rappel des bonnes pratiques en cas de démarchage à domicile

NE RIEN SIGNER LE JOUR MÊME :

En cas de démarchage à domicile, nous vous conseillons de **prendre le temps de la réflexion** et de ne pas céder à la pression commerciale vous enjoignant à une signature immédiate. En cas de signature, vous bénéficiez d'un **délai de rétractation de 7 jours** qui est prolongé à **14 jours en cas de souscription à un crédit à la consommation**.

EXIGER UN CONTRAT DE LA PART DU DÉMARCHEUR :

Le démarcheur doit vous remettre un contrat écrit précisant :

- > Nom et adresse du fournisseur,
- > Nom du démarcheur
- > Adresse et lieu de conclusion du contrat, bien vérifier que **l'adresse indiquée est bien celle de votre domicile** afin de pouvoir bénéficier des règles de protection prévues par la loi pour ce type de démarches,
- > Nature et caractéristique du bien ou service acheté (marque, puissance ...)
- > Modalités et délai de livraison,
- > Prix et conditions de paiement : vérifier qu'apparaît le détail des prix de chaque produit, en particulier pour les kits et comparer avec les prix repères.
- > **Bordereau de rétractation** : Pour se rétracter, le consommateur doit envoyer, dans le respect des délais légaux, **le bordereau de rétractation par lettre recommandée avec accusé de réception**.

Attention : Ne jamais signer de document non daté ou antidaté qui pourrait conduire à la perte de ce délai de rétractation.

Sites utiles

- **Annuaire d'entreprises qualifiées**
www.qualit-enr.org
www.qualibat.com

- **Les Espaces INFO-Energie**
www.bretagne-energie.fr

- **Photovoltaïque.info**
rassemble des informations de qualité sur les installations
www.photovoltaïque.info

- **Base de Données des sites Photovoltaïques**
des exemples de production d'installations photovoltaïques proches de chez soi.
www.bdppv.fr


- **Suivi du tarif d'achat du solaire photovoltaïque**
www.developpement-durable.gouv.fr/Quels-sont-les-tarifs-d-achats.html

- **Guide de l'énergie photovoltaïque**
Conseils et retours d'expériences en Bretagne, élaboré conjointement par l'Etat, l'ADEME et la Région Bretagne
Téléchargeable sur www.plan-eco-energie-bretagne.fr

OBTENIR UN AVIS OBJECTIF :

> Devenez acteur de votre démarche en privilégiant les entreprises locales « Reconnues Grenelle Environnement », disposant de qualifications spécifiques aux énergies renouvelables comme Qualit'ENR ou Qualibat.

Des annuaires d'entreprises qualifiées permettent de localiser les entreprises proches de chez soi.

> **Contactez votre conseiller INFO → ÉNERGIE** qui vous proposera un regard objectif et neutre sur la faisabilité technique de votre projet et sur les arguments commerciaux avancés en étudiant gratuitement les devis qui vous sont proposés. Actuellement, 18 Espaces **INFO → ÉNERGIE** sont répartis sur l'ensemble du territoire breton, ils sont ouverts tous les jours de 13h30 à 17h30 et joignables au N° vert  .

NÉGOCIER SON PRÊT A LA BANQUE :

Un installateur d'énergie verte n'est pas une banque et doit s'engager d'abord à réaliser une installation performante et de qualité. Avant de signer un crédit à la consommation pour financer un projet, rapprochez-vous de votre banque habituelle pour connaître ses conditions et comparez le cas échéant les offres de prêt entre plusieurs établissements bancaires ou organismes de prêt.



Le solaire photovoltaïque

Les panneaux solaires photovoltaïques permettent de transformer l'énergie du soleil en électricité. Cette électricité peut être consommée sur place ou vendue au réseau électrique.

Le « kWc » (ou kWc) est la donnée essentielle

C'est la puissance maximale développée par les panneaux solaires. Il faut environ 7 à 8 m² de panneaux pour fournir 1 kWc. Pour des raisons essentiellement fiscales, la puissance installée dépasse rarement le seuil des 3 kWc sur une maison individuelle.

Pour qu'une installation photovoltaïque soit performante :

Les panneaux doivent être placés sur un toit orienté au sud et avec une inclinaison de l'ordre de 30°.

Aucune ombre (végétation, toits voisins...) ne doit masquer les panneaux.

La production électrique d'une installation installée dans une configuration idéale (orientation, inclinaison) en Bretagne est l'ordre de 900 à 1 100 kWh par an et par kWc. Ainsi, une installation de 3 kWc est à même de produire de l'ordre de 3 000 kWh par an.

Les coûts généralement constatés, auprès des entreprises locales, oscillent entre 4 000 et 6 000 euros TTC par kWc (matériels + pose).

Amortissement : L'ensemble des frais doivent apparaître dans le calcul de la durée d'amortissement de l'installation : coût de l'installation, **frais de raccordement ErDF, abonnement au compteur de vente** de la production d'un montant de l'ordre de **62 euros/an, changement de l'onduleur au bout d'une dizaine d'années, dégradation des capteurs d'environ 1% par an et éventuels intérêts d'emprunt**. Ces frais n'apparaissent pas toujours clairement dans les tableaux d'amortissement présentés lors du démarchage. A titre d'exemple, une **installation de 3 kWc** produisant une moyenne de 3 000 kWh/an, à un prix d'achat de 15 000 euros **est amortie en 15 à 20 ans**.

La vente de la production sur le réseau est encadrée par un **tarif d'achat fixé par l'Etat** (www.developpement-durable.gouv.fr/Quels-sont-les-tarifs-d-achats.html) Ce tarif, **revu trimestriellement**, est de **31,59 centimes d'euros le kWh** pour les demandes de raccordement envoyées entre le 1er février 2013 et le 31 mars 2013, sous réserve de respect des critères d'intégration au bâti et d'une puissance installée inférieure à 9 kWc. De plus une bonification de 5% ou 10% du tarif d'achat peut être accordée selon l'origine européenne des composants du système photovoltaïque. Cette bonification est applicable à compter du 1er février 2013.

Le contrat de vente est signé pour une durée de 20 ans. Cependant le tarif de chaque contrat est en partie réindexé chaque année pour tenir compte de l'inflation. Cette ré-indexation n'intervient que sur 20 % du tarif d'achat initial, les 80 % restants sont fixes (cf arrêté du 4 mars 2011-Article 8). **Attention, à vérifier l'application de cette règle dans les calculs de rentabilité et le tableau de financement proposés par le démarcheur.**

Le Crédit d'Impôt Développement Durable donne droit à un crédit d'impôt de 11% (taux en vigueur au 1er janvier 2013) sur le montant TTC du matériel avec une dépense plafonnée à 3 200 euros/kWc.

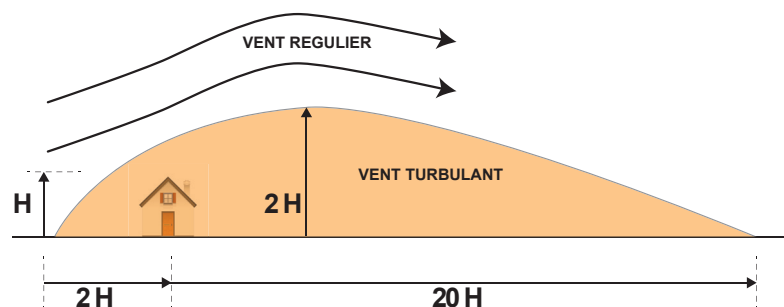


Le petit éolien

Une éolienne permet de produire de l'électricité à partir de l'énergie du vent. On parle de petit éolien pour des hauteurs inférieures à 50m.

La puissance récupérable réelle par une éolienne est proportionnelle au cube de la vitesse du vent.

Pour maximiser le rendement de l'éolienne, le vent doit être régulier et non turbulent, ce qui nécessite une implantation loin de tout obstacle, en site dégagé. Une hauteur de mât plus importante permet également d'atteindre une meilleure régularité du vent. Une étude de vent est alors indispensable pour avoir une estimation pertinente du potentiel du site d'installation et de la production possible par votre éolienne



Le nombre d'heures équivalent pleine puissance (HEPP) est une donnée essentielle pour l'estimation de la production annuelle. Il est calculé à partir de la production annuelle annoncée (E) dans des conditions de vent données et de la puissance nominale de l'éolienne (P).

$$\text{Energie} = \text{HEPP}/P$$

En Bretagne, une petite éolienne fonctionne en général autour de **1000 à 1500 heures en équivalent pleine puissance**. Ainsi, une éolienne d'une puissance nominale de 2 kW qui restitue 1 000 heures en équivalent pleine puissance fournira 2 000 kWh par an.

Une vigilance particulière doit être accordée aux éoliennes en pignon, c'est-à-dire les aérogénérateurs installés sur le bâti lui-même. Dans ce type d'installations, le mât porteur de l'éolienne est fixé au mur pignon.

(cf. figure)

« Etant donné le caractère défavorable de l'implantation des aérogénérateurs en pignon, il est peu probable que leur production annuelle dépasse 1 000 heures équivalent pleine puissance ! » (Mise au point par l'Association Française des Professionnels du Petit Eolien - AFPPE, 25/09/2012)

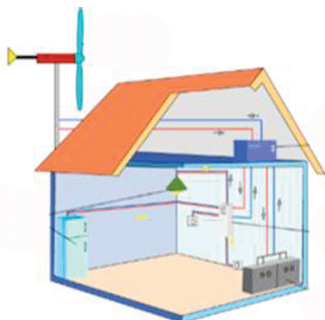
Sur le plan technique, outre la baisse de rentabilité liée à la turbulence du vent induite par le site d'implantation, les éoliennes en pignon présentent également des risques importants pour le bâti (vibrations, fissuration, décrochement ...) liées aux contraintes exercées par le mât porteur sur le mur pignon.

Sur le plan financier, les retours d'expériences laissent à penser que l'utilisation en autoconsommation (pas de raccordement au réseau) reste la plus avantageuse. Il est possible de **bénéficier d'un crédit d'impôt de 32 %** (40 % dans le cadre d'un bouquet de travaux).

Attention cependant, dans le cas de « kits » intégrant des systèmes ouvrant droit à des taux du crédit d'impôt différents (couplage photovoltaïque et éolien par exemple), certaines entreprises proposent des factures globales, arguant du fait que les impôts appliqueront le taux le plus élevé à l'ensemble des dépenses éligibles. **L'administration fiscale est en droit de demander une facture détaillée, ce qui pourra l'amener à vous réclamer un trop perçu de crédit d'impôt a posteriori.**

Par ailleurs, des frais supplémentaires sont à prévoir : maintenance annuelle sur la partie mécanique, assurance responsabilité civile liée à la production d'électricité.

Sur le plan administratif, l'implantation d'une éolienne de hauteur comprise entre 12 m et 50 m (mât + nacelle) nécessite un permis de construire et une déclaration ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement). En dessous de 12 m, un permis de construire n'est pas nécessaire.



Sites utiles

- Le site **SEPEN, Site Expérimental pour le Petit Eolien de Narbonne** réalise des tests en environnement réel et met à disposition 12 rapports, gages de fiabilité des machines.
www.sepen-montplaisir.fr

Comment agir après-coup ?

Une fois passé le délai légal de rétractation, des recours continuent d'exister, il faut alors **se rapprocher des associations de consommateurs ou prendre contact avec les DDPP (Direction Départementale de la Protection des Populations):**

Côtes d'Armor

21 bd Clémenceau SAINT-BRIEUC
02 96 68 30 30
ddpp-conso@cotes-darmor.gouv.fr

Finistère

2 rue Kérivoal 29334 QUIMPER
02 98 64 11 66
ddpp-conso@finistere.gouv.fr

Ille-et-Vilaine

Cité Administrative Bd de la Liberté CS 94457 35044 RENNES CEDEX
02 99 29 80 05
ddcsp@ille-et-vilaine.gouv.fr

Morbihan

Cité administrative 13 av St-Symphorien, 56020 VANNES
02 97 47 98 00
ddpp@morbihan.gouv.fr