

CONSO RESPONSABLE

# COMMENT PASSER à l'énergie verte ?

Chaudière à bois, panneaux solaires, électricité verte... Il existe des solutions pour bénéficier d'une énergie moins polluante et économique. Les clés pour choisir la bonne. **Par Théo Khorixas**

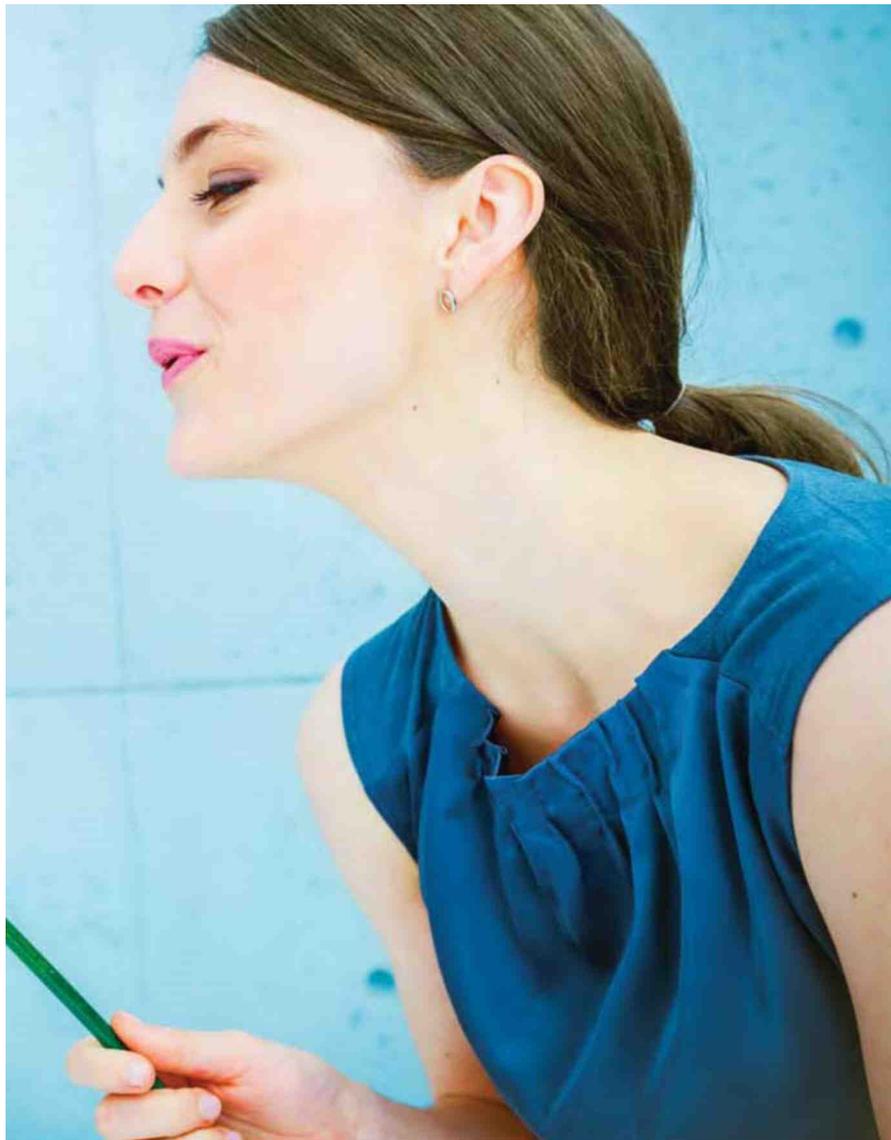
**L**électricité verte progresse. D'origine hydraulique, solaire, éolienne, ou issue de bioénergies (bois, biogaz, déchets ménagers...), elle représente désormais 21,5% de l'offre disponible. Sur son site comparateur Energie-info.fr, le médiateur national recense près d'une trentaine de fournisseurs. Une bonne nouvelle... à ceci près que bon nombre d'offres ne sont pas si vertes. En effet, si chaque mégawatt produit en Europe à partir d'une source renouvelable peut être validé par un «certificat de garantie d'origine», la législation permet aux distributeurs d'acquiescer ces certificats à bas prix, sans acheter l'électricité qui leur est liée...  
**A savoir.** Par ce biais, certaines offres estampillées «vertes» distribuent en fait de l'électricité d'origine fossile ou nucléaire.

## UNE ÉOLIENNE DOMESTIQUE ? UNE FAUSSE BONNE IDÉE...

Consommer l'électricité produite par une éolienne installée au fond du jardin ? Si l'idée est séduisante, elle est peu réaliste. D'abord en raison du coût : cette opération suppose 30 000 à 90 000 € d'investissement, pour une économie annuelle inférieure à 1 000 €... Trois fois moins chers à capacité égale, les panneaux solaires génèrent deux

fois plus d'économies. De plus, l'installation d'une éolienne exige un permis de construire que bien des communes refusent. Quant aux mini-éoliennes «de toit», initialement destinées aux camping-cars, elles ne peuvent fournir que quelques centaines de watts. De quoi produire un peu d'éclairage et alimenter une télévision, mais rien de plus.





 **Des tarifs compétitifs**

Les offres de ces fournisseurs engagés sont en prime moins chères que les tarifs réglementés de l'électricité. En optant pour l'une d'elles, vous pouvez économiser de 3 à 5% sur le coût de votre consommation, et jusqu'à 20% sur le prix de l'abonnement. De plus, l'électricité verte fait régulièrement l'objet de campagnes d'achat groupé, comme celle menée actuellement par Selectra, en partenariat avec *Sciences et Avenir*. L'inscription est gratuite et vous restez libre de choisir, ou pas, le fournisseur sélectionné à la fin de la campagne (Selectra.info).

**A noter.** La campagne menée en 2019 avec le WWF a réuni 40000 consommateurs et a généré une remise de 7% par rapport aux tarifs réglementés.



 **Des fournisseurs à privilégier**

Pour nous aider à faire un choix éclairé, Greenpeace compare les offres depuis 2018 sur un site dédié, [Guide-electricite-verte.fr](http://Guide-electricite-verte.fr). Ce classement met en valeur cinq fournis-

seurs: Enercoop et Planète Oui s'approvisionnent à 100% en énergie renouvelable, notamment auprès de producteurs indépendants ; Urban Solar Energy soutient l'autoconsommation à partir d'installations photovoltaïques sur des toitures individuelles ou collectives. Enfin, IleK et Plüm Energie ne se fournissent qu'auprès de producteurs d'électricité éolienne, solaire et hydraulique.

**A savoir.** Greenpeace distingue cinq autres fournisseurs « engagés sur la bonne voie »: Mint energie, ekWateur, Alterna, Sélia et GEG, qui proposent 50 à 75% d'électricité produite à partir de ressources renouvelables – et cette part est en augmentation constante.





## CONSO RESPONSABLE

7 millions

C'est le nombre de foyers équipés d'un système de chauffage au bois. Objectif du gouvernement: passer à 9,3 millions d'ici 2028.\*



### Le bois, une énergie renouvelable

Le fioul peut parcourir plus de 20000 km avant d'arriver dans la cuve d'une chaudière, alors que les ménages qui se chauffent au bois consomment des bûches provenant en moyenne de 15 km autour de chez eux. De plus, la forêt française est parmi les mieux gérées au monde et continue de s'étendre, recouvrant à ce jour plus de 28% du territoire. Le bois bénéficie également d'un bilan neutre en CO<sub>2</sub>: sa combustion restitue, à quantité égale, le gaz carbonique absorbé par l'arbre au cours de sa vie. Renouvelable, l'énergie bois bénéficie donc d'un excellent bilan carbone.

**A savoir.** Si vous optez pour une chaudière à pellets (granulés), surveillez leur origine, obligatoirement précisée sur le sac, au moment de les acheter, car ceux-ci peuvent venir de beaucoup plus loin que des bûches...



### Choisir le bon équipement

Une chaudière ou un insert performant émet 50 fois moins de cendres et de particules fines qu'une cheminée à foyer ouvert, selon l'Agence de la transition écologique (Ademe.fr). Pour installer une chaudière à bois, comptez en moyenne 8000 € pour un modèle à bûches et 14000 € pour un modèle à pellets (granulés),

après déduction des aides possibles (MaPrimeRénov', éco-prêt à taux zéro, crédit d'impôt pour la transition énergétique et certificats d'économie d'énergie), selon le comparateur Quelleenergie.fr. Sachez qu'à l'usage, le prix des granulés est deux fois plus élevé que celui des bûches, mais la consommation inférieure, grâce à un meilleur rendement. A 0,072 €/kW, contre 0,149 €/kW, l'énergie ainsi produite coûte deux fois moins cher que l'électricité.

**A noter.** Seuls les appareils agréés sont éligibles aux aides financières de l'Etat. Consultez les infos sur le site Economie.gouv.fr.



### POUR MENER À BIEN UN PROJET

Pour tous vos travaux d'économie d'énergie éligibles aux aides publiques, comme l'installation d'une chaudière ou de panneaux solaires, demandez conseil au réseau FAIRE (pour «Faciliter, Accompagner et Informer pour la Rénovation Énergétique»), un service public qui

vous accompagne gratuitement dans toutes les étapes de votre projet: définition des travaux à réaliser en priorité, analyse des devis, montage des dossiers de subventions, liste des professionnels qualifiés RGE... Plus d'infos: 0 808 800 700, Faire.gouv.fr. Rendez-vous ensuite dans l'un des 400 espaces conseils.

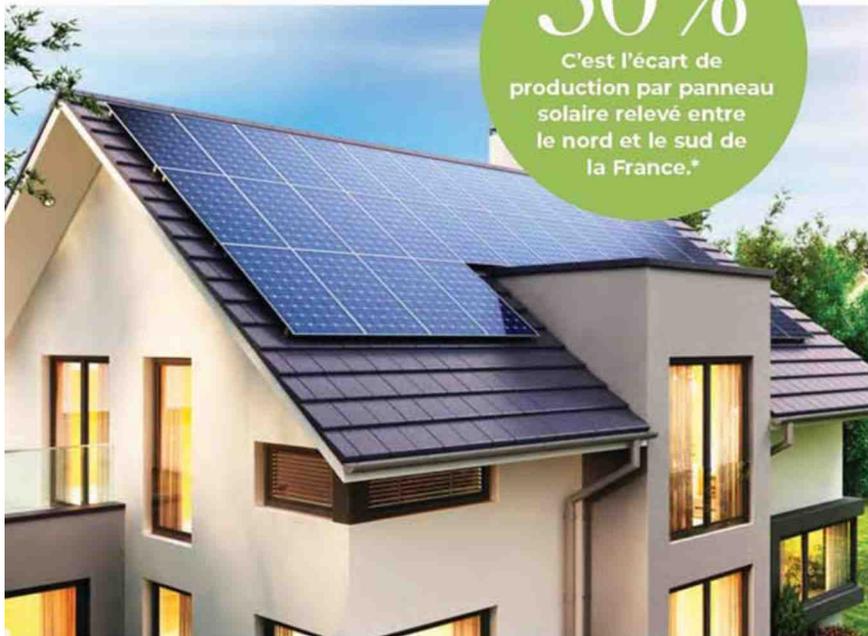


Chaudière à bois

\*Source: Chiffres clés de l'énergie, 2019. Developpement-durable.gouv.fr.



CONSO RESPONSABLE



**30%**  
 C'est l'écart de production par panneau solaire relevé entre le nord et le sud de la France.\*

**A quel prix ?**

Selon les régions et les besoins de consommation, les panneaux photovoltaïques des particuliers produisent pour la plupart entre 3 et 9 kWc (kilowatt-crête, autrement dit la production maximum instantanée). Côté budget, comptez en moyenne 8500 € pour une installation clé en main fournissant 3 kWc, 14000 € pour 6 kWc et 18000 € pour 9 kWc. Compte tenu des économies générées et de la revente du surplus (à 0,10 €/kW pour EDF, par exemple), les panneaux photovoltaïques sont rentabilisés en 10 à 14 ans.

**A savoir.** Revendre une part de votre production ouvre droit à une prime à l'investissement de 390 € par kWc installé en 2020. Soit 1170 € pour une installation de 3 kWc, versés en cinq annuités.



**Solaire, l'énergie verte à domicile**

Proposés à des prix de plus en plus compétitifs, les panneaux solaires vous permettent de produire votre électricité verte et de réduire vos factures, à condition d'adapter votre consommation. Car l'électricité ne se stocke pas : il faut alimenter le ballon d'eau chaude, faire tourner les appareils électroménagers, etc., aux heures les plus ensoleillées. Selon la taille de l'installation, vous pourrez satisfaire tout ou partie de ces usages quotidiens. En cas de besoins supplémentaires et en dehors des périodes de production, la nuit notamment, vous « pompez » le complément sur le réseau. A l'inverse, l'électricité que vous n'utilisez pas



au moment où elle est produite peut être revendue à un fournisseur.

**A savoir.** L'autoconsommation peut donc être totale ou partielle, mais l'autonomie énergétique est impossible : il vous faudra toujours être raccordé au réseau.



**Choisir la bonne installation**

Pour cela, calculez votre consommation annuelle totale (indiquée sur vos factures mensuelles en kWh) et relevez la puissance de tous vos équipements électriques (en watts). Demandez ensuite à votre fournisseur de vous indiquer la « courbe de charge » de votre logement, soit la consommation maximum instantanée (quand les appareils se mettent en route) et les moments où celle-ci intervient. Vous pourrez ainsi déterminer votre consommation permanente moyenne (réfrigérateur, VMC, appareils en veille, etc.) et choisir l'installation adaptée à vos besoins.

**A savoir.** Votre logement est doté d'un compteur Linky ? Récupérez alors votre « courbe de charge » sur votre espace client Enedis.

**DÉMARCHAGE : MÉFIEZ-VOUS !**

Capacité de production de l'installation surévaluée, mirage d'autonomie électrique, frais cachés, sans oublier les malfaçons ou encore les chantiers abandonnés... En matière d'énergie solaire, le démarchage et les annonces en ligne sont sources de nombreuses arnaques ! Pour un surcoût d'environ 10%, le comparateur In Sun We Trust sécurise les projets des particuliers en jouant le rôle de « tiers de confiance » entre les clients et les installateurs. La startup réalise des simulations de production sur la base des données de Météo France et les devis sont suivis d'une mise en relation avec des installateurs agréés. Infos sur [Insunwetrust.solar](http://Insunwetrust.solar).

\*Source : Chiffres clés de l'énergie, 2019. [Developpement-durable.gouv.fr](http://Developpement-durable.gouv.fr).