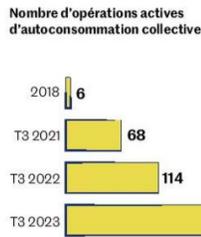
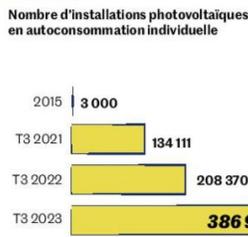
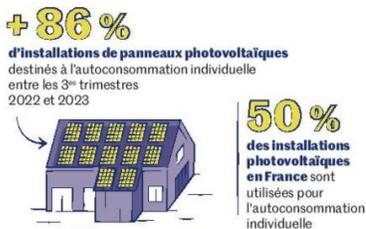


Le boom de l'autoconsommation photovoltaïque en France...



Au 3^e trimestre 2023, une opération d'autoconsommation collective regroupe en moyenne **2 producteurs et 13 consommateurs**

S'éclairer ou se chauffer grâce à ses propres panneaux solaires, du moins en partie, c'est une réalité pour de plus en plus de foyers français. La tendance à l'autoconsommation électrique prend de l'ampleur, avec désormais près de 387 000 installations au total, selon le décompte arrêté au troisième trimestre 2023.

Cela représente presque le double d'une année sur l'autre (+86%), d'après Enedis, gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité. Soit « une courbe d'accélération tout à fait réelle » et « une dynamique extrêmement forte », selon les mots de Luc Rémont, président-directeur général de l'électricien EDF, auditionné le 9 novembre par la commission des affaires économiques du Sénat.

L'autoconsommation dite individuelle passe essentiellement par des installations sur les toitures des ménages, mais aussi celles d'entreprises. Avec près de 2 gigawatts (GW), sa puissance installée correspond à un peu plus d'un dixième de l'ensemble du parc solaire photovoltaïque en France.

Parmi les départements les plus avancés en la matière figurent la Haute-Garonne, l'Isère, la Gironde et les Bouches-du-Rhône. Parce qu'elle s'inscrit dans des zones déjà artificialisées, l'autoconsommation a quelque chose de « plus consensuel » que l'emprise foncière des grandes fermes solaires photovoltaïques dans le pays, convient M. Rémont.

SURPLUS REVENDU À EDF

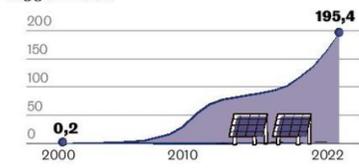
Les arguments économiques reviennent souvent pour vanter ce type d'énergie renouvelable. De même que ceux en faveur d'une certaine autonomie énergétique, la guerre en Ukraine ayant mis en lumière la dépendance européenne aux hydrocarbures russes. « Même des "boomers" [la génération née après-guerre] roulant en 4x4 ont désormais des raisons de se convertir aux panneaux solaires, ironise Richard Loyen, délégué général d'Enerplan, organisation professionnelle de l'énergie solaire. Pas forcément pour l'environnement, plutôt pour leur porte-monnaie. »

Le soleil étant intermittent, les ménages concernés ont toujours besoin de s'approvisionner auprès d'un fournisseur externe. La satisfaction de leurs besoins repose donc encore principalement sur de l'électricité non produite à domicile. Mais s'ils parviennent, par exemple, à auto-produire un quart de leur consommation, ce sera autant d'économisé, alors qu'en novem-

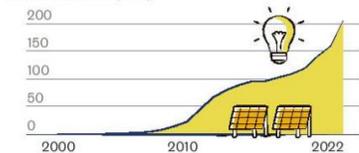
... s'inscrit dans un essor plus général du solaire

En Europe

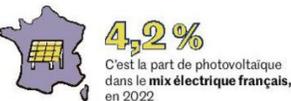
Evolution de la puissance photovoltaïque installée, en gigawatts (GW)



Evolution de la production brute d'électricité photovoltaïque, en térawattheures (TWh)

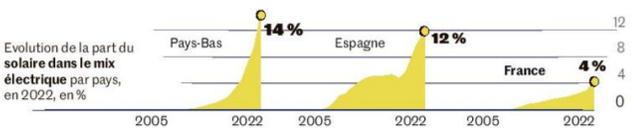
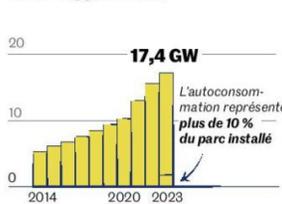


En France



Infographie : Le Monde • Sources : RTE, Enedis, Our World in Data, EurObserv'ER

Energie solaire : évolution du parc installé en gigawatts (GW)



PLEIN CADRE

L'autoconsommation électrique en plein essor

Avec l'envolée des prix du mégawattheure, les ménages français sont de plus en plus nombreux à installer des panneaux solaires, même si cela représente toujours un investissement important

bre, le prix du mégawattheure dépasse les 90 euros sur le marché de gros en France – plus du double qu'à la même période en 2019. Inversement, selon le moment de la journée ou de l'année, un ménage produit parfois plus d'électricité que nécessaire. Alors, il revend le surplus à EDF, grâce à un contrat sur vingt ans à un tarif fixe. Résultat : les autoconsommateurs réduisent leur facture de 25 % à 30 %, promet l'entreprise Hello Watt, spécialisée dans les conseils en rénovation énergétique. Et la durée pour amortir l'installation de ces panneaux solaires, qui proviennent encore en

majorité de Chine, diminue aussi. Elle serait dorénavant d'environ neuf à dix ans, et non plus d'une douzaine d'années, au dire d'Effy, autre entreprise du secteur de la rénovation énergétique. Cependant, la pose sur une toiture nécessite un investissement toujours important, dissuasif pour bon nombre de ménages. Il faut compter de 8 000 à 10 000 euros pour une installation de 3 kilowatts-crêtes (kWc), la puissance maximale en condition standard, soit environ huit panneaux, précise Hello Watt. Dans pareil cas, l'Etat verse aux autoconsommateurs une prime

de près de 1500 euros. Une somme distribuée en une fois, au bout d'un an. Les professionnels de la filière veulent encore encourager la demande. Ils souhaitent la possibilité de prêts à taux zéro et plaident en faveur d'une incitation fiscale pour les ménages. La taxe sur la valeur ajoutée étant de 10 % pour les installations de 3 kWc, et de 20 % pour celles d'une puissance supérieure, contre 5,5 % pour les travaux de rénovation énergétique. « La fiscalité crée un effet de seuil. Elle pousse les particuliers à rester en dessous des 3 kWc », regrette Audrey Zermati, directrice

Le secteur veut encourager la demande, avec la possibilité de prêts à taux zéro

de la stratégie et des relations extérieures d'Effy. Contre les arnaques, un arrêté d'octobre 2021 impose « une obligation de qualification ou de certification professionnelle » aux sociétés commercialisant la pose de

panneaux solaires, souligne le ministère de la transition énergétique. La question est d'importance. Car « un défaut matériel » ou « une installation qui n'a pas été réalisée correctement » peut conduire à des risques d'incendie, admet l'énergéticien Engie sur son site Internet, même s'ils sont « extrêmement rares ».

« GAGNER EN FLEXIBILITÉ »

« Si un commercial veut faire croire à un particulier que l'autoconsommation résoudra tous ses problèmes de facture d'électricité et lui suffira, ce n'est pas vrai », objecte l'avocat Audric Dupuis, spécialiste des litiges autour du photovoltaïque. « Facebook est aujourd'hui encore une mine extraordinaire d'éco-délinquants », déplore Joël Mercy, président du Groupement des particuliers producteurs d'électricité photovoltaïque.

La France accuse toujours du retard sur ses objectifs liés à l'électricité solaire au sens large. Elle disposait d'une puissance installée de 17,4 GW au 1^{er} septembre, encore loin des 20,1 GW espérés pour la fin de 2023. En revanche, le cap des 200 000 sites en autoconsommation est déjà largement atteint.

La programmation pluriannuelle de l'énergie l'a fixé en 2020, sans précision sur le secteur résidentiel. « Injecter de l'électricité à une échelle locale, tout comme faire coïncider la production et la demande, permet de gagner en flexibilité et de moins perturber le réseau français, très centralisé », note Christophe Ménézo, professeur à l'université Savoie-Mont-Blanc et directeur de la Fédération de recherche sur l'énergie solaire.

« Pas de quoi se glorifier ou s'endormir sur ses lauriers », tempère M. Mercy. En effet, en Europe, d'autres pays ont pris de l'avance. Notamment l'Allemagne, où la loi exonère de taxe les installations inférieures à 30 kWc, la Pologne et l'Espagne. Selon l'Institut Bequelet, société belge de conseil, les ménages et industriels espagnols ont déjà déployé 5 GW d'installations en autoconsommation. Plus du double de la France. ■

En Bretagne, la commune de Guidel s'essaie au circuit court

QUAND IL ACHÈTE des pommes, Xavier Blanquer aime savoir d'où elles viennent. Le Breton privilégie les circuits locaux d'approvisionnement. Pour l'électricité, c'est un peu pareil. Comme d'ailleurs, depuis la mi-2022, cet habitant de Guidel (Morbihan) participe à une opération d'autoconsommation collective. Ce matin de novembre, le quinquagénaire donne rendez-vous devant le bâtiment des services techniques de la ville, où des camions vont et viennent pour charrier des arbres balayés par la tempête Ciaran. Grâce à ses panneaux solaires de 140 kilowatts-crêtes, le site municipal produit et consomme de l'électricité photovoltaïque. Vingt-sept foyers et deux entreprises d'une zone industrielle en profitent indirectement. Distance maximale entre les uns et les autres : deux kilomètres. Pour leurs fournisseurs respectifs, il faut sou-

traire aux factures le montant lié à l'autoconsommation collective, c'est-à-dire le volume calculé par Enedis, gestionnaire du réseau de distribution électrique, suivant la consommation de chacun et la production de la centrale solaire.

« Dans le sens de l'histoire »

Le temps d'allumer son téléphone portable, Xavier Blanquer présente une application mise en place par la société Enogrid. Des diagrammes affichent la « consommation d'électricité du jour », demi-heure par demi-heure, avec la part de la production « locale » et celle du « réseau ». « J'ai gardé mon mode de consommation. Je n'ai pas essayé de m'adapter au moment où le soleil produit le plus d'électricité. » La pose de panneaux solaires chez lui n'est pas pour demain. « Si vous mettez des panneaux, il y a le coût de l'installation, puis celui de l'entretien, sinon le ren-

dement solaire descend », rappelle cet inspecteur des installations classées, pour la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement. Au troisième trimestre 2023, la France compte 259 opérations d'autoconsommation collective, presque quatre fois plus qu'il y a deux ans. A Guidel, comme dans la majorité des cas, l'ingénierie repose sur une collectivité. Ici, la personne morale organisatrice a pour nom Morbihan Energies, un établissement public de coopération intercommunale. Après des réunions publiques, seules deux entreprises ont joué le jeu. Nautix, fabricant de peintures marines et d'équipements, puis un garage. « Nous avions accepté par principe. Soutenir un projet d'énergies renouvelables nous semble aller dans le sens de l'histoire », rappelle Maxime Delbury, directeur général de Nautix. Maintenant, nous sommes d'autant plus

contents de l'opération. » Le dirigeant dit s'attendre à une facture annuelle d'électricité autour de 40 000 euros. Sans l'autoconsommation collective, cela aurait plutôt été autour de 60 000 euros, estime-t-il. La municipalité (UDI) de Guidel voit dans le projet une bonne manière de « fédérer » des administrés, selon le maire adjoint aux travaux, Christian Guéguen. Pour autant, aucune rencontre avec l'ensemble des participants n'a eu lieu ces derniers mois. L'élu aimerait élargir la liste. Si possible auprès d'entreprises actives en été, lorsque les particuliers partent en vacances. Les participants ont consommé 61 % de l'électricité produite entre septembre 2022 et août 2023, Morbihan Energies ayant revendu le surplus à un agrégateur, BCM Energy. ■

A. PT (GUIDEL, MORBIHAN, ENVOYÉ SPÉCIAL)

ADRIEN PÉCOUT