Autoconsommation : le débat ne fait que commencer

L'autoconsommation est un phénomène encore marginal puisqu'il n'intéresse aujourd'hui que 0,05 % des clients raccordés aux réseaux publics d'électricité. Toutefois, c'est un phénomène en forte croissance qui pourrait prendre l'allure d'une lame de fond et modifier fondamentalement dans les années à venir la façon dont fonctionnent les systèmes de production et de distribution de l'énergie électrique (figure 1).



JEAN-PIERRE HAUET RÉDACTEUR EN CHEF DE LA REE

Autoconsommation et mise en valeur des ressources locales

L'autoconsommation renvoie aux notions de production locale, de circuit court d'approvisionnement et d'autonomie. D'un point de vue formel, il y a cependant plusieurs facettes à ce concept :

- le taux d'autoconsommation, qui se mesure en rapportant l'électricité produite et consommée sur place à l'ensemble de la production locale, le solde non consommé pouvant être réinjecté sur le réseau;
- le taux d'autoproduction qui correspond au ratio entre l'électricité produite et consommée sur place et l'ensemble de l'électricité consommée.

Les deux se rejoignent autour d'un marqueur commun qui est la volonté de produire sur place

l'électricité que l'on consomme, en utilisant des ressources renouvelables, solaire photovoltaïque pour l'essentiel.

L'autoconsommation peut être individuelle, elle peut aussi être collective et il est désormais possible en France, depuis la promulgation de la loi du 24 février 2017 et la publication du décret du 28 avril, de constituer sous certaines conditions des pools de consommateurs qui vont se partager

la production d'une installation commune, le tout sous l'autorité d'une même personne morale. Ces dispositions fixent, par exemple, les conditions dans lesquelles la production de panneaux solaires situés sur la terrasse d'un immeuble peut être répartie au bénéfice de ses occupants.

Les raisons d'un succès grandissant

Beaucoup s'enthousiasment pour ces formules nouvelles d'approvisionnement en électricité, rendues possibles par la baisse considérable des panneaux photovoltaïques, et mettent en avant la reconquête d'une plus grande autonomie, l'avantage économique potentiel, les bienfaits de l'économie de partage... Certains vont même jusqu'à comparer l'autoconsommation à l'économie « potagère » où chacun cultive dans son jardin les légumes qu'il consomme.

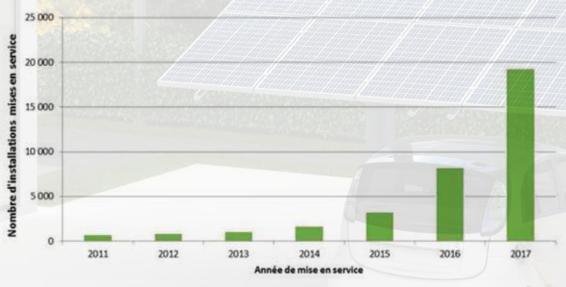


Figure 1: Evolution du nombre d'installations fonctionnant en autoconsommation – Source: Enedis (2018).

Ces comparaisons ont leur limite car les électrons n'ont pas la saveur des produits du terroir et s'échangent librement sur les réseaux où productions et consommations sont mutualisées sans que des appellations d'origine contrôlée puissent être physiquement décernées.

D'un point de vue électrotechnique, l'autoconsommation n'apporte rien de nouveau car les individus ou les communautés qui la pratiquent ne brisent que très rarement le lien avec le réseau de distribution qui leur assure complément et continuité d'approvisionnement.

L'autoconsommation est avant tout une formule commerciale et fiscale qui permet de traiter les kWh produits et consommés sur place de façon distincte de ceux fournis par le réseau. La bidirectionnalité du compteur Linky permet de comptabiliser, sans supplément de coût, ceux qui sont réinjectés en cas de surplus. L'autoconsommation est donc perçue par le consommateur comme un moyen légitime et attractif de se soustraire aux taxes et aux coûts attachés aux fournitures du réseau et donc d'accéder, sous réserve de la compétitivité des moyens locaux de production, à une électricité moins chère.

Les partisans de l'autoconsommation y voient un moyen d'encourager l'émergence des productions décentralisées et de faire encore mieux accepter par l'opinion le développement des énergies nouvelles. Ils soulignent également la possibilité de limiter les investissements dans les réseaux puisqu'il y aura moins d'électricité à acheminer.

Tout cela, joint à des dispositions fiscales favorables, décidées par les pouvoirs publics (exonération de taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité (TICFE), TVA à taux réduit, prime à l'investissement) conduit à un climat très favorable à l'autoconsommation qui ira probablement en s'amplifiant.

Optimum local et optimum national

Toutefois, le débat n'est pas aussi limpide car l'optimum local ne correspond pas forcément à l'optimum national et c'est là un aspect très important à considérer.

Il est de fait que rapprocher la production photovoltaïque du lieu de consommation a une certaine valeur économique. Des panneaux sur des hangars agricoles posent le problème de l'évacuation de la production d'électricité et des toitures photovoltaïques en ensembles pavillonnaires peuvent à cet égard apparaître préférables. Mais il faut tenir compte du supplément de dépenses qu'elles entraînent et de de la nécessité qui subsiste de compenser l'intermittence.

Les autoconsommateurs ne doivent pas devenir les passagers clandestins du réseau électrique, bénéficiant, sans en supporter les coûts, des services offerts par le réseau : complément de fourniture, secours, équilibre du réseau et stabilisation de la fréquence, accueil des surplus de production.

On notera également que si l'autoconsommation collective se développe massivement, dans le cadre notamment de communautés locales d'énergie telles que proposées par la Commission européenne, le foisonnement entre consommateurs – qui permet de ramener la capacité des infrastructures électriques aux environs du cinquième des puissances consommatrices installées – sera capté par les structures locales et entrainera un renchérissement du prix de la puissance garantie assurée par le réseau.

Un tarif d'accès au réseau (TURPE) spécifique aux autoconsommateurs est en cours d'étude par la CRE. Il faudra qu'il prenne en compte de façon aussi objective que possible tous ces éléments, afin d'éviter des transferts de charge des autoconsommateurs vers le reste de la population. L'une des voies les mieux appropriées réside dans une tarification correcte de la puissance souscrite auprès du réseau de distribution de façon à refléter les coûts fixes supportés par ce réseau et ce faisant d'encourager le développement des systèmes de stockage, notamment par batteries, y compris, à l'avenir, en tirant parti de celles équipant les véhicules électriques.

Sur le plan fiscal, il n'y a aucune raison pour que l'électricité autoconsommée soit durablement dispensée de la TICFE (ex CSPE) comme la loi l'a prévu pour les installations de moins de 1 MW. Cette taxe intérieure est désormais un droit d'accise et n'alimente plus le compte d'affectation spéciale « transition énergétique ». L'argument selon lequel les EnR ne doivent pas payer pour les EnR a donc disparu.

Si l'on estime souhaitable, pour quelque raison que ce soit, d'encourager par des subventions l'autoconsommation, celles-ci doivent être explicites et ne pas générer de bénéfice injustifié. Il n'y a pas lieu de créer une aubaine ou une rente au profit de ceux qui ont un toit au moment où tant de personnes n'en ont pas...

Décentralisation et péréquation

La définition de tarifs et d'une fiscalité équitable n'est pas un exercice simple mais il est incontournable si l'on veut organiser sur des bases saines le développement de l'autoconsommation. Mais en supposant cet objectif atteint, se pose alors un problème encore plus difficile à résoudre et de nature

plus politique que technique : celui de la péréquation et de l'égalité de traitement.

Aujourd'hui, les tarifs d'accès au réseau sont régis par le principe du timbre-poste et de l'égalité de traitement. Il en va de même des tarifs réglementés de fourniture d'électricité qui sont péréqués au niveau national. Ces dispositions auxquelles les Français semblent très attachés, relèvent d'un principe de solidarité affirmé aux lendemains de la guerre et confirmé, au nom de la cohésion sociale et de la lutte contre les exclusions, par la loi du 10 février 2000 et l'article L121-1 du code de l'énergie.

Or il est difficile d'imaginer que se développent des entités locales de production et de distribution d'électricité sans que soient répercutés sur les acteurs de ces entités – les consom'acteurs – les résultats, positifs ou négatifs, associés à cette décentralisation des structures d'approvisionnement.

Ce débat est aujourd'hui à peine entr'ouvert mais il prendra à coup sûr une importance croissante au fur et à mesure que l'autoconsommation prendra

> son essor. La législation française, avec la création de l'autoconsommation collective, des réseaux privés et des réseaux intérieurs de bâtiment, va dans cette direction, de même que la Commission européenne avec son projet de communautés locales d'énergies.

> Ce dossier n'a pas pour ambition de trancher un débat qui sera complexe et probablement passionné. Il vise simplement, en rassemblant des points de vue divers, à donner à nos lecteurs des repères qui leur permettront de le suivre, de le comprendre et, le cas échéant, d'y participer.

Jean-Pierre Hauet est ancien élève de l'Ecole polytechnique et ingénieur au corps des Mines. Au cours de sa carrière, il a été adjoint au délégué général à l'Energie et rapporteur général de la Commission de l'énergie du 7º Plan. Entré dans le groupe de Compagnie générale d'électricité (CGE), il a occupé différents postes de responsabilité dont la présidence du centre de recherches de Marcoussis. la direction de la branche Produits et Techniques de Cegelec et a été Chief Technology Officer du groupe ALSTOM. Il est à présent Associate Partner de KB Intelligence. Il préside l'association ISA-France ainsi que le comité scientifique de l'association Equilibre des Energies. Il est membre émérite de la SEE et rédacteur en chef de la REE.

LES ARTICLES

L'autoconsommation, moteur de la transition énergétique	
YVES BARLIER ET LAURENT GILOTTE	P. 35
L'autoconsommation : un nouveau modèle énergétique en devenir ?	
Didier Laffaille	P. 35
L'autoconsommation d'électricité en France	
Vrai débat ou faux-fuyant de la transition énergétique ?	
Marc Jedliczka	P. 35
La flexibilité énergétique et la donnée	
au cœur des développements sur l'autoconsommation	
Nadi Assaf, Philippe Jan	P. 35
L'autoconsommation photovoltaïque transforme notre rapport à l'électricité	
Appropriation citoyenne de la transition énergétique et liberté d'écomobilité	
Discuss Lovery	