



Autoconsommation photovoltaïque : quelles possibilités ?

La production d'électricité renouvelable dans les bâtiments se concrétise souvent par la mise en place de panneaux solaires photovoltaïques. L'électricité ainsi produite est injectée sur le réseau public et vendue à un acheteur obligé, EDF dans la plupart des cas. Mais de nombreux producteurs se posent la même question : l'autoconsommation de l'électricité produite est-elle possible ? Si oui, quelles sont les modalités ? Est-ce rentable ? Voici quelques éléments de réponse à ces questions ! Une opération d'autoconsommation est le fait pour un producteur de consommer lui-même et sur un même site, tout ou une partie de l'électricité produite par son installation. La part d'électricité produite qui est consommée l'est soit instantanément, soit après une période de stockage. Il est à distinguer l'autoconsommation au sens d'un flux physique et d'un flux financier. L'électricité suivant toujours le chemin le plus court, il y a autoconsommation « physique » dès qu'il y a simultanéité entre production et consommation dans le même bâtiment. Au-delà de cette simultanéité et s'il n'y a pas de stockage, le surplus de production est injecté sur le réseau. L'autoconsommation au sens financier signifie que l'électricité produite est consommée par le producteur sans être vendue sur le réseau public. Dans ce cas, l'électricité permet une diminution de la quantité d'électricité achetée auprès d'un fournisseur.

Electricité photovoltaïque : trois situations possibles

Cas 1 : le producteur bénéficie d'un contrat de « **vente de la totalité** ». Dans ce cas, toute l'énergie produite est injectée sur le réseau et fait l'objet d'une vente à un acheteur obligé. Le producteur doit ainsi également souscrire à un contrat d'achat d'électricité pour subvenir à la totalité des besoins du bâtiment. **Cas 2** : le producteur bénéficie d'un contrat de « **vente de surplus** ». Dans ce cas, l'électricité produite est consommée prioritairement par le producteur (sans passer par le réseau public). Le surplus, qui n'est pas consommé sur place, est injecté sur le réseau et vendu à un acheteur obligé (seul le surplus est ainsi vendu). Cette situation permet au producteur de n'acheter à un fournisseur que la quantité d'électricité permettant de compléter la part des besoins couverte par l'autoconsommation. **Cas 3** : le producteur est en « **autoconsommation totale** ». Dans ce cas, le producteur ne bénéficie d'aucun contrat de vente d'électricité et d'aucun compteur de mesure de production. L'électricité est alors majoritairement consommée sur place. En cas de surplus, celui-ci est dans la plupart des cas tout de même injecté sur le réseau mais sans rémunération pour le producteur.

Un nouveau cadre réglementaire et tarifaire

La **loi n°2017-227** du 24 février 2017 et le **décret n°2017-676** sont venus modifier le code de l'énergie afin de mieux encadrer l'autoconsommation d'électricité. Ces nouveaux textes rendent notamment possible l'autoconsommation totale avec injection de l'éventuel surplus sur le réseau (sans rémunération). De plus, **l'arrêté du 9 mai 2017** fixe les conditions d'achat de l'électricité

photovoltaïque vendue en surplus (second cas de figure). Cet arrêté a apporté plusieurs nouveautés pour ce mode de revente, notamment la **création d'une prime à l'investissement et d'un tarif spécifique d'achat du kWh injecté sur le réseau**. Dans le cas 2, le producteur peut donc bénéficier d'une prime à l'investissement pour son installation solaire d'environ **0,1 à 0,4 €/kWc** (fonction de la puissance installée) et d'un tarif de vente du surplus injecté compris entre **60 et 100 €/MWh** (fonction de la puissance installée). En comparaison, le tarif de vente dans le cas d'un contrat de vente en totalité est compris entre 110 et 180 €/MWh. Le prix de l'électricité à l'achat est aujourd'hui, en France, en moyenne de 150 €/MWh.

Les enjeux de ce modèle d'autoconsommation

Du point de vue du producteur, un projet d'autoconsommation peut être un moyen de **mettre en œuvre des actions de maîtrise de l'énergie sur son bâtiment**. En effet, l'autoconsommation est intéressante lorsque l'installation est cohérente avec les besoins du bâtiment. Ainsi, une demande maîtrisée s'adaptera mieux à une consommation sur place de l'énergie produite, sans nécessité d'achat d'électricité à un fournisseur. Attention cependant, la recherche d'un taux élevé d'autoconsommation ne doit pas conduire à sous-exploiter le gisement solaire disponible sur site. D'un côté économique, en plus de diminuer, voire supprimer, le besoin d'achat d'électricité, l'autoconsommation permet d'être exonéré de la contribution au service public de l'électricité (CSPE) pour la part autoconsommée. Ainsi, le modèle économique de l'autoconsommation pourrait offrir une **rentabilité des installations avec un soutien public plus faible** qu'en cas de vente de la totalité. D'un point de vue plus global, l'incitation à l'autoconsommation pourrait permettre de **développer les installations de production d'électricité renouvelable** et ainsi exploiter des gisements énergétiques diffus sur les territoires et augmenter la part des énergies renouvelables dans la production électrique. Cependant, le développement de l'autoconsommation peut comporter des risques pour le réseau public d'électricité. En effet, ce système demande une plus grande flexibilité du réseau afin de s'adapter aux modes de production et consommation des producteurs. L'autoconsommation doit être amenée à se développer dans le cas où la **consommation instantanée de la production peut être maximisée**. Les solutions de stockage de l'électricité sont aujourd'hui très coûteuses et paraissent donc peu appropriées à ce type de projet, si une certaine rentabilité est recherchée. **L'autoconsommation photovoltaïque dispose donc aujourd'hui d'un nouveau cadre réglementaire qui permet de rendre ce type de projets plus intéressant d'un point de vue économique. Cependant, les projets sont à développer avec intelligence afin d'adapter au mieux la consommation à la production électrique. La rentabilité du projet doit être étudiée en prenant en compte l'ensemble des facteurs afin de déterminer quel modèle de vente sera le plus adapté. À ce jour, l'autoconsommation peut plus facilement être mise en œuvre pour des bâtiments industriels ou tertiaires plutôt que d'habitat. En effet, il est plus facile d'y rechercher la synchronisation de la production et de la consommation d'électricité. La voie est ouverte pour développer l'utilisation des énergies renouvelables... il n'y a plus qu'à !**

L.P.

