Électricité renouvelable : la France bat un record d'installations

Elsa Bembaron

Les raccordements au réseau géré par Enedis de panneaux solaires, éoliennes ont augmenté de 20 % l'an passé.

« *La deuxième électrification de la France est en marche* », résume Marianne Laigneau, présidente du directoire d'Enedis. L'année dernière, la filiale indépendante d'EDF responsable du réseau de distribution d'électricité, a raccordé 240 000 nouvelles installations de production d'énergies renouvelables, soit 20 % de plus qu'en 2023.

Le photovoltaïque a le vent en poupe, avec une hausse de 21 %, porté par les entreprises et les particuliers voulant réduire leurs factures énergétiques. L'éolien terrestre ne progresse que de 5 % : il y a moins de « *petites installations* » raccordées au réseau Enedis. Les plus importantes, comme les parcs éoliens en mer, se branchent directement sur le réseau de transport, géré par RTE. Dans le détail, 90 % des sites de production d'électricité renouvelable sont raccordés au réseau Enedis (basse et moyenne tension), et le solde directement à celui de RTE (haute et très haute tension).

Au total, les branchements effectués par Enedis l'année dernière représentent 5,5 gigawatts (GW) : cela correspond à 1 % de production supplémentaire en France. La puissance totale installée d'énergies renouvelables atteint 45 GW. Un autre seuil symbolique a été franchi en octobre, puisque la France compte désormais plus de 1 million de producteurs d'électricité renouvelable. Parmi eux, 660 000 sont des autoconsommateurs, essentiellement équipés en photovoltaïque : cela va du particulier à l'agriculteur, en passant par l'usine équipée de panneaux solaires.

Côté consommation, la demande en raccordement est portée par le développement des bornes de recharge pour véhicules électriques. « *La France dispose aujourd'hui de plus de 2,3 millions de points de charge, ce qui en fait le 2e plus grand maillage d'Europe derrière les Pays-Bas,* souligne Marianne Laigneau. *En deux ans, la capacité installée a plus que doublé en France, pour atteindre 5,1 GW. Par exemple, 430 aires de service d'autoroute sont équipées.* » Malgré tout, le chantier reste énorme. Aujourd'hui, seules 11 000 copropriétés sont équipées de bornes, quand 230 000 devront l'être en 2035.

> **« L'année dernière, nous avons passé commande de 3,6 milliards d'euros de matériels, dont les deux tiers sont fabriqués en France et le solde en Europe »**
>
> **Marianne Laigneau**
> Présidente du directoire d'Enedis

L'électrification du pays se fait pas à pas. Alors que le gaz et le pétrole représentent encore 60 % de la consommation énergétique du pays, la (re)montée en puissance de la production d'électricité nucléaire doublée du développement des renouvelables est une bonne nouvelle pour le pays. Dans un contexte géopolitique houleux, la maîtrise de la production d'énergie est un garant de la souveraineté nationale.

La transition énergétique a aussi un coût. Enedis prévoit ainsi d'investir 10 milliards sur la période 2022-2040 pour les énergies renouvelables. Cela inclut la construction de nouvelles lignes électriques, mais surtout celle de 97 postes sources (grandes installations de la taille d'un terrain de foot comportant des transformateurs) d'ici 2030. De plus, 7,5 milliards seront consacrés aux bornes de recharge. De quoi entraîner toute une filière française. « *L'année dernière, nous avons passé commande de 3,6 milliards d'euros de matériels, dont les deux tiers sont fabriqués en France et le solde en Europe* », mentionne la présidente d'Enedis.

L'enveloppe totale des investissements prévus par Enedis sur la période s'élève à 96 milliards. Car il faut aussi maintenir les réseaux et les adapter au changement climatique – les vagues de chaleur, les tempêtes et les inondations étant les principales menaces. « *Nous investissons désormais plus de 1 milliard d'euros par an pour améliorer la résilience du réseau face aux aléas climatiques* », précise Marianne Laigneau. Leur nombre ne cesse d'augmenter : la France a fait face à « *34 événements climatiques d'ampleur en 2023 et 2024, alors qu'elle n'en avait connu que 25 en quatre ans, entre 2018 et 2022* », rappelle-t-elle. Pour y faire face, Enedis enfouit 96 % des nouvelles lignes construites.

Autre difficulté, la multiplication des petites installations. Enedis étant une entreprise de service public, elle se doit de raccorder tous les clients qui en font la demande, au risque de devoir faire face à une gestion de plus en plus complexe du réseau. Marianne Laigneau suggère « *une priorisation des installations* » afin notamment d'éviter de continuer à en déployer dans des zones où le réseau est déjà saturé et de pouvoir privilégier celles où il ne l'est pas. ■