



FICHE THEMATIQUE / N°3 / L'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE

L'électricité renouvelable ou « électricité verte » désigne l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables (solaire, éolien, hydraulique, biomasse).

Une électricité fournie par le réseau électrique est dite « verte » si le fournisseur peut prouver qu'une quantité d'électricité verte équivalente à la consommation des clients de cette offre a été injectée sur le réseau.



Etat des lieux et perspectives

Les énergies renouvelables permettent de réduire nos émissions de gaz à effet de serre et notre dépendance aux énergies fossiles et sont, à ce titre, une brique incontournable de la stratégie française définie pour lutter contre le réchauffement climatique. Cette stratégie est composée de : **la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC¹)**, feuille de route de la France pour atteindre la neutralité carbone en 2050, et de **la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE²)** qui fixe les objectifs de développement des différentes filières renouvelables aux horizons 2023 et 2028.

Afin de répondre à ses objectifs de neutralité carbone, la Région a donc acté dans son SRADDET³, l'ambition d'un déploiement de 47 GW de photovoltaïque (PV). **Un Plan Solaire Régional⁴**, dont le but est de massifier le déploiement de la filière solaire, a été voté en décembre 2019.

Au potentiel solaire régional s'ajoutent l'éolien offshore, l'utilisation de ressources biomasse, la récupération de chaleur et la filière hydraulique.

¹ <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>

² <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/20200422%20Programmation%20pluriannuelle%20de%20l%27e%20C%81nergie.pdf>

³ <https://www.maregionsud.fr/la-region-en-action/amenagement-et-developpement-durable/lavenir-de-nos-territoires-le-sraddet#:~:text=Le%20premier%20SRADDET%20de%20France,l%27avenir%20de%20nos%20territoires.>

⁴ <https://www.maregionsud.fr/aides-et-appels-a-projets/detail/plan-solaire-regional-region-sud>

L'électricité verte Hynovera

Hynovera contractualiserait avec un fournisseur d'énergie renouvelable son approvisionnement en électricité verte via un contrat long-terme d'approvisionnement en électricité verte, ou PPA*. L'origine renouvelable de l'électricité est dans ce cas certifiée par le fournisseur qui est soit le producteur, soit un agrégateur d'énergie renouvelable qui regroupe la production de plusieurs producteurs.

Un PPA (« Power Purchase Agreement », en français « contrat long terme de vente d'électricité de gré à gré ») est un contrat d'électricité 100 % composé d'énergies renouvelables et permettant une traçabilité instantanée. L'électricité renouvelable peut provenir des technologies photovoltaïque, éolienne, hydroélectrique, biomasse..., que celles-ci soient déjà existantes ou à construire.

Le PPA est avant tout une manière de s'approvisionner en énergies renouvelables de manière claire et précise, sur un lieu identifié, idéalement proche de l'unité de production.

Déjà courants en Amérique du Nord et dans les pays nordiques, les PPAs connaissent aujourd'hui une croissance importante en Europe, notamment liée à la baisse des coûts de production de l'énergie verte.

Par extension, un agrégateur d'électricité renouvelable conclut des PPAs avec plusieurs producteurs d'énergie verte puis avec un client afin de lui proposer un volume annuel d'électricité renouvelable correspondant à son mode de consommation (pour Hynovera, quasiment 24h/24).

La production d'hydrogène renouvelable par électrolyse de l'eau est le cœur de métier d'HY2GEN. Ce procédé d'électrolyse nécessite de l'électricité renouvelable pour « casser » les molécules d'eau en hydrogène et en oxygène...

L'électricité utilisée par Hynovera proviendra du réseau électrique et non de la Centrale Thermique de Provence dont l'électricité produite n'est destinée à un producteur privé mais est sous contrat avec le réseau.

Chiffres-clés de l'électricité renouvelable

La part des EnR (très diverses, les énergies renouvelables en France regroupent une dizaine de filières. Le bois énergie et l'hydraulique restent les plus développées) dans la consommation finale brute d'énergie en France en 2020 est de **19,1 %**, dont :

- Energie hydraulique : **18,7 %**
- Energie éolienne : **12,3 %**
- Solaire photovoltaïque : **4,1 %**

+ 84 %⁵ : Evolution de la part des EnR de 1990 à 2020 en France métropolitaine

Consommation prévisionnelle d'Hynovera en électricité renouvelable :

- **0,7 TWh/an dès 2027,**
- **1 TWh/an à partir de 2030.**

⁵ Source : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/chiffres-cles-des-energies-renouvelables-edition-2021>