

Projet OPHELIA

CNR (Compagnie Nationale du Rhône) innove avec des ombrières photovoltaïques sur la véloroute Viarhônga



LE SOLAIRE LINÉAIRE, UNE VOIE D'AVENIR

Si la filière photovoltaïque est confrontée à une raréfaction des surfaces foncières disponibles pour développer de nouveaux parcs, cette technologie reste aujourd'hui essentielle pour atteindre les objectifs fixés par l'État français en matière de transition énergétique. Le photovoltaïque grand linéaire est une réponse à cet enjeu. Il permet en effet d'utiliser des terrains de grande longueur et de faible largeur, dédiés à d'autres usages : digues, bords de voies ferrées, de routes ou d'autoroutes et de voies cyclables aménagées.

Tout en préservant les espaces naturels, l'usage initial est ainsi conservé et la production d'électricité complémentaire.

On estime à plus de 60 000 km le potentiel brut de développement en France, soit une capacité proche de 60 GWc. Avec le projet OPHELIA, CNR, coordinateur du projet, et ses partenaires vont tester une architecture électrique en courant continu et de nouvelles structures solaires. Cela ouvrira la voie au développement de projets sur de grands linéaires, supérieurs à 20 km.



Véloroute ViaRhônga

LES CARACTÉRISTIQUES DU DÉMONSTRATEUR

Lieu: Caderousse (Vaucluse)

Longueur: **900 m**

Puissance: **900 kWc**
(correspondant à une production annuelle équivalent à la consommation d'environ 700 personnes)

30 structures d'ombrières:
largeur 6 m, hauteur 5 m chacune

Une architecture électrique innovante

L'enjeu de ce projet de R&D consiste à réduire les pertes électriques en ligne dues à la grande longueur des câbles. Les partenaires industriels et de recherche du projet vont concevoir et tester sur site une architecture et tous les équipements nécessaires pour transporter l'électricité en courant continu moyenne tension jusqu'au point de livraison sur le réseau de distribution Enedis.

Le projet OPHELIA est co-financé par l'État dans le cadre du plan « France 2030 » opéré par l'ADEME.

Étapes clés

2019-2022	Études préliminaires
2022	Définition du projet OPHELIA avec nos 4 partenaires
2022-2025	Études d'ingénierie et de R&D
2025-2028	Construction du démonstrateur et expérimentation

Financé par

