



Ecrit par Mireille Hurlin le 11 janvier 2025

Le premier parc photovoltaïque linéaire sur véloroute sort de terre le long du Rhône

Un parc photovoltaïque dénommé ViaSolaire du Colombier sera installé sur 900 mètres, pour une puissance installée de 1MWc (mégawatts crête) le long de la [ViaRhôna](#) -Itinéraire cyclable du lac Léman à la mer Méditerranée- pour une mise en service prévue en septembre 2025. Ce pilotage expérimental se poursuivra jusqu'en 2028. Ce projet porté par la Compagnie Nationale du Rhône -[CNR](#)-, en cours de construction, a débuté à [Caderousse](#). L'investissement se monte à plus de 20M€.

C'est une première en France : sur près d'un kilomètre, un parc photovoltaïque longiligne composé de 6 structures en ombrières va être testé sur la ViaRhôna, véloroute emblématique de la vallée du Rhône. La [CNR](#) (Compagnie Nationale du Rhône) a débuté la construction de ce parc expérimental sur la commune de Caderousse, avec mise en service prévue en septembre prochain. L'installation repose sur une architecture électrique novatrice en courant continu à haute tension, qui préfigure un véritable saut technologique pour accompagner l'essor du photovoltaïque linéaire le long de routes, des véloroutes, des berges ou des voies ferrées sur plusieurs dizaines de kilomètres.

Le solaire linéaire, une voie d'avenir ?

En France, un gisement photovoltaïque d'environ 35 gigawatts-crête (GWc) a été estimé par CNR sur des terrains anthropisés -aménagements exercés par l'humain- le long des canaux, des berges, des routes et véloroutes. L'exploitation de ce gisement contribuerait à l'atteinte des objectifs de développement de l'énergie solaire fixés entre 54 et 60 GWc d'ici 2030 par la 3e programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), et ce, sans impacter les milieux naturels. En effet, le photovoltaïque linéaire présente l'avantage de s'insérer sur des surfaces déjà artificialisées, et de préserver leur fonction première tout en renforçant le mix de production électrique. Mais son essor se heurte aujourd'hui à un frein technique : faire transiter l'énergie produite sur des dizaines de kilomètres en limitant les pertes électriques.

Un test grandeur nature jusqu'en 2028 par 5 partenaires

Pour relever ce défi, le projet 'Ophélia' rassemble quatre industriels et un centre de recherche français : [CNR](#), [Nexans](#), [Schneider Electric](#), [SNCF](#) et [SuperGrid Institute](#). Mission ? Mettre au point une architecture électrique novatrice permettant d'acheminer un maximum d'électricité avec un minimum de pertes, en remplaçant le transport en courant alternatif par du courant continu à haute tension. Cette technologie sera testée pour la première fois en conditions réelles sur le parc photovoltaïque pilote : 'ViaSolaire du Colombier', il sera installé au-dessus de la ViaRhôna. Les travaux de génie civil, l'installation des structures du parc et la pose des ombrières solaires d'une puissance de 1 MWc se succéderont jusqu'à la fin du premier trimestre 2025. Le parc devrait être mis en service en septembre, avec un dispositif d'instrumentation permettant de piloter finement l'expérimentation jusqu'en 2028.



Ecrit par Mireille Hurlin le 11 janvier 2025

Le financement

Le [projet Ophelia](#), estimé à plus de 20M€, bénéficie d'un financement de l'Etat dans le cadre du programme 'France 2030', opéré par l'[Ademe](#), qui vise à développer la compétitivité industrielle et les technologies d'avenir du pays.