



Les résultats des études conduites dans le cadre du programme Zones Industrielles Bas Carbone (ZIBaC) sont avant tout le reflet de la vision du collectif d'industriels. Ces trajectoires apportent une contribution structurante à l'élaboration des stratégies nationales de décarbonation, mais ne représentent pas une vision établie de ces stratégies.

Le projet DECLYC a pour objectifs de définir des stratégies de décarbonation pour réduire les émissions de CO₂ et l'empreinte environnementale de la Vallée de la Chimie et des territoires limitrophes, de définir les modalités de gouvernance des solutions mutualisées susceptibles d'émerger et ainsi de maintenir la compétitivité et la pérennité des sites industriels et R&D.



Lot n°5 Photovoltaïque

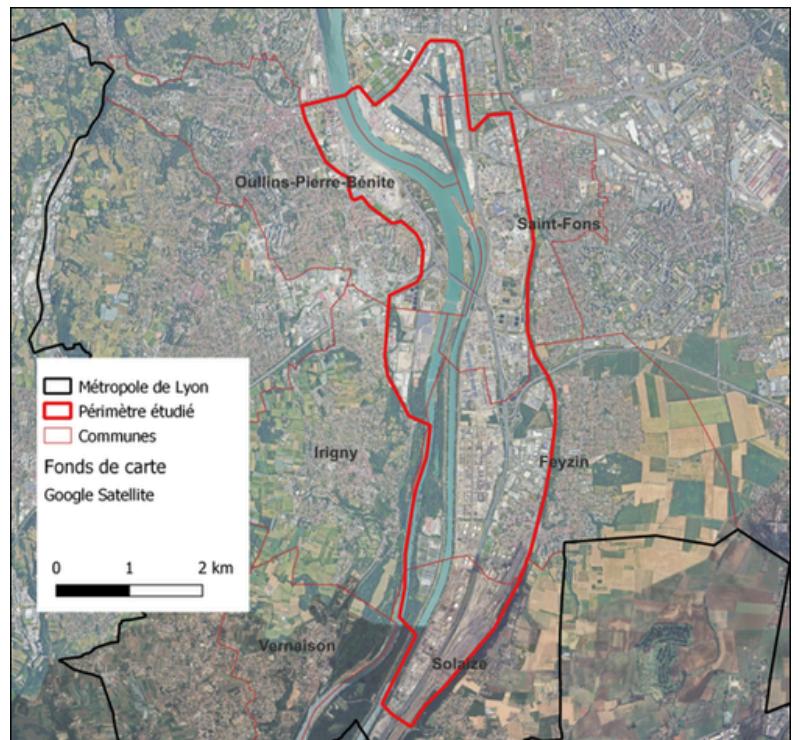
● Contexte et objectif

Ce lot d'étude porte sur le développement du photovoltaïque à l'échelle de la Vallée de la Chimie. Il a pour objectif de poser les bases d'une stratégie de production d'électricité photovoltaïque locale, valorisée au plus près des besoins des industriels et du territoire. Le potentiel solaire du territoire s'appuie sur différents gisements déjà identifiés ou à analyser, qu'il s'agisse des toitures, ombrières de parking, surfaces au sol, terrains de sport ou bassins compatibles avec les usages existants.

● Méthodologie de l'étude

Pour construire cette trajectoire, l'étude repose sur une analyse des typologies de surfaces disponibles à l'échelle de la Vallée de la Chimie : les contraintes techniques, réglementaires, économiques, organisationnelles, les modalités de raccordement au réseau et de valorisation de l'électricité produite ainsi que les financements applicables aux projets photovoltaïques sont analysés afin de consolider un potentiel mobilisable.

Cette approche globale est complétée par une lecture territoriale, appuyée sur des consultations d'acteurs locaux et sur l'étude de cas concrets, pour tenir compte des contraintes locales, des usages existants et des conditions réelles de mise en œuvre. Elle permet de faire émerger des solutions photovoltaïques réalistes et adaptées aux spécificités du territoire.



Identification des surfaces mobilisables pour le développement des centrales photovoltaïques



Analyse des contraintes techniques et réglementaires de développement des centrales photovoltaïques



Analyse des modèles de valorisation de la production, en vente ou en autoconsommation



Etude des modèles de financement des projets par un tiers

● Etapes clés

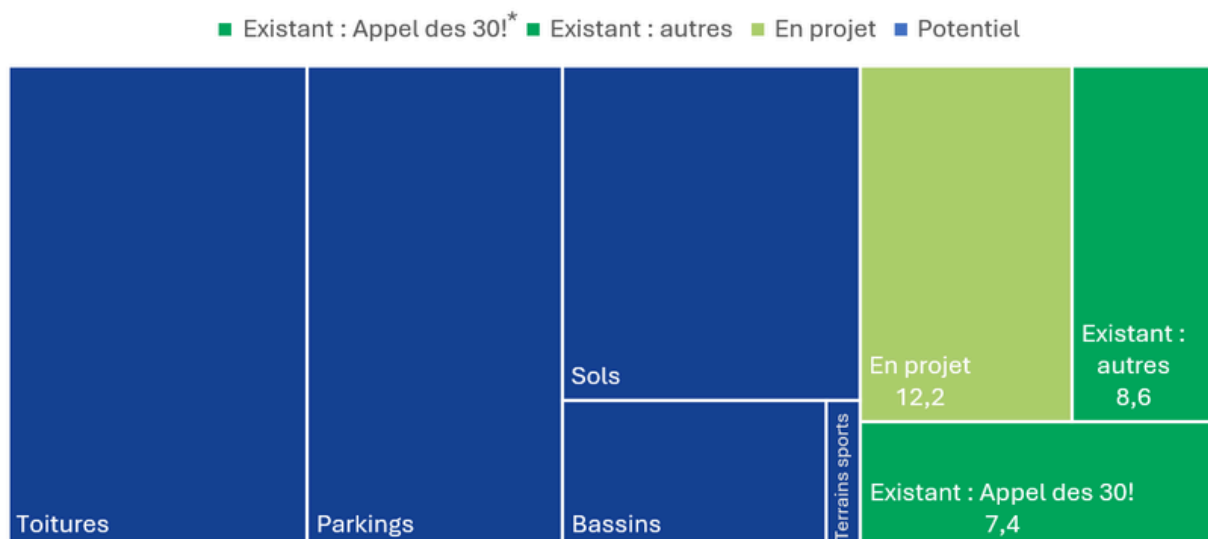


● Résultats

L'étude met en évidence un potentiel photovoltaïque réel dans la Vallée de la Chimie, mais inégalement mobilisable selon les supports. Le gisement principal se situe en toitures, avec un volume important mais très diffus, techniquement hétérogène et souvent complexe à concrétiser à court terme. Les parkings apparaissent comme un levier plus opérationnel, permettant des projets de taille plus significative, dans un contexte renforcé par les obligations réglementaires de solarisation, notamment issues de la loi APER relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables. Le potentiel au sol reste plus limité, du fait de la forte tension foncière ; les petits délaissés au sein des emprises industrielles existent, mais demeurent difficiles à évaluer à l'échelle macroscopique. Les autres supports (bassins ou terrains de sport) ne représentent qu'un gisement complémentaire.

Les puissances photovoltaïques des projets déjà réalisés, à venir ou du potentiel détecté dans cette étude sont à visualiser dans le graphe suivant :

Puissance photovoltaïque en service, en projet et potentielle (en MWc)



*Le projet Appel des 30! est un appel à projets porté par la Métropole de Lyon en 2017, qui a permis de solariser des parkings de 6 sites industriels : premières installations d'envergure sur le territoire de la Vallée de la Chimie, cumulant une puissance totale de 7,4 MWc.

Le développement photovoltaïque dans la Vallée de la Chimie s'inscrit dans un environnement très contraint. Les risques industriels et naturels, les prescriptions du PLU métropolitain, les enjeux d'assurabilité, de sécurité et la nature des supports existants encadrent fortement la faisabilité des projets. En parallèle, les besoins élevés en électricité des acteurs du territoire orientent les projets vers l'autoconsommation sur site, plus pertinente que l'autoconsommation collective dans le contexte local. Enfin, le recours à un tiers-financement apparaît comme un facteur clé de passage à l'action, l'investissement direct restant difficile pour de nombreux industriels. En conséquence, le taux de transformation de ces potentiels en projets concrets dépendra principalement des dynamiques individuelles et collectives pour lever les freins techniques et financiers. Néanmoins, les projets existants ou à venir dans la Vallée de la Chimie attestent de la faisabilité technique et réglementaire du photovoltaïque sur le territoire et fournissent des retours d'expérience exploitables pour les développements futurs.

● Perspectives

Au regard de l'étude, les défis à relever pour permettre le développement du photovoltaïque dans la Vallée de la Chimie sont les suivants :

Mobilisation d'un gisement très diffus

- Bonnes pratiques à diffuser, notamment systématiser la réflexion autour du photovoltaïque dans le cadre des projets neufs et de rénovation.
- Enjeu de partage des retours d'expérience pour faciliter la prise en compte des enjeux particuliers de la Vallée de la Chimie.
- Solutions techniques existantes et éprouvées permettant de développer des centrales sur des sites avec des contraintes variées.
- Communication sur l'intérêt du photovoltaïque, notamment dans le cadre du décret éco-énergie tertiaire.

Contexte réglementaire et économique contraint

- Enjeu de pérennité du foncier dans un tissu industriel en mutation.
- Faible capacité d'investissement des sites industriels et des retours sur investissements souhaités rapides ou avec des tiers investisseurs.
- Besoin de clarification et de stabilisation du contexte réglementaire national (décrets d'application de la loi APER) et local (évolution du PCAET de la Métropole de Lyon) pour permettre de construire une stratégie claire sur le long terme.
- Obligations réglementaires de solarisation difficilement applicables économiquement en raison des fortes contraintes techniques locales (adaptations au PPRT, aux sites SEVESO, aux zones ICPE et ATEX)

Démarches collectives territoriales

- Pertinence des projets collectifs ou mutualisés pour limiter les coûts, augmenter la pertinence économique et l'intégration des contraintes techniques.
- Gouvernance à l'échelle du territoire pour coordonner et porter des projets collectifs.
- Bien que les bénéfices d'une démarche collective soient nombreux pour le portage de projets, la valorisation de l'énergie produite, elle, reste plus pertinente à l'échelle individuelle. Un schéma d'autoconsommation collective ne s'impose pas comme une solution évidente au regard du potentiel identifié et des contraintes de valorisation.

Pilote



Co Pilote



Co-financeurs



Bureau d'étude



Contacts & plus d'infos

declyc@axelera.org
<https://www.axelera.org/fr/pages/declyc>