

DOSSIER DE PRESSE  
VENDREDI 2 JUILLET 2021

# Lyon Vallée de la Chimie : transformer ensemble l'industrie

Visite de 3 sites emblématiques  
**TERENVIE / LYON RHÔNE SOLAIRE / SYMBIO**



# SOMMAIRE

---

04..... INTRODUCTION

10..... 1. LA VALLÉE DE LA CHIMIE, UN TERRITOIRE  
STRATÉGIQUE

14..... 2. LA VALLÉE DE LA CHIMIE, UN TERRITOIRE  
EXEMPLAIRE, EN TRANSITION ÉCOLOGIQUE

18..... 3. UNE AMBITION : FAIRE VIVRE ENSEMBLE  
L'INNOVATION

25..... 4. RETOUR SUR LES PROJETS VISITÉS

28..... 5. ANNEXES

29 Présentation de TERENCE

30 Présentation de LYON RHÔNE SOLAIRE

31 Présentation de SYMBIO

**Forte d'un écosystème dense et d'entreprises engagées, la Métropole de Lyon impulse résolument la transformation industrielle du territoire. Les objectifs sont clairs : accueillir des industries sur le territoire, les rendre plus sobres et moins polluantes, favoriser l'innovation et la relocalisation d'activités stratégiques qui répondent aux besoins et aux attentes des habitants, créer des emplois locaux.**

---

Lyon Vallée de la Chimie est le berceau historique de l'industrie chimique depuis les années 1850. Elle est aujourd'hui parmi **les 10 plus grandes plateformes industrielles françaises**, avec une inscription dans le code de l'environnement (Article L515-48). Ce territoire stratégique de la Métropole de Lyon concentre un écosystème d'innovation et de production industrielle de premier plan autour des filières chimie, énergie, environnement et des technologies dites « cleantech », c'est-à-dire basées sur des innovations et des procédés ayant recours aux ressources naturelles et bio-sourcées.

Faire vivre ensemble l'innovation technique, écologique, et sociale dans la Vallée de la Chimie, c'est l'engagement de la Métropole de Lyon et de ses partenaires publics

et privés depuis 2014. **Pour cela, la mission Lyon Vallée de la Chimie a mis en place des instances de gouvernance et une organisation innovante entre les partenaires publics et privés**, avec les élus et les acteurs locaux, s'appuyant sur des documents cadre structurants (charte de partenariat pour le développement de la Vallée avec les grands comptes industriels, Plan guide Vallée de la Chimie 2030, Appel des 30 !), agissant selon 4 grands axes :

## **1 Conforter la Vallée comme le territoire industriel métropolitain de l'innovation.**

En 2020, les émissions de CO<sub>2</sub> de la Vallée représentent 26% des émissions de la Métropole de Lyon (données ATMO AuRA). Face à cette objectivation de l'empreinte carbone industrielle, la Vallée s'engage sur une trajectoire ambitieuse de réduction de ses émissions. Cela passe notamment par le développement d'une offre d'accueil de nouvelles entreprises dans une logique d'écologie industrielle (synergies inter-entreprises, mutualisation d'équipements ou de services, optimisation de l'utilisation des friches...) et l'intégration des filières chimie-énergie-environnement traditionnelles dans une nouvelle chaîne de valeur adossée à la transition écologique et industrielle.

**2** **Faire de la plateforme Lyon Vallée de la Chimie « l'Usine énergétique métropolitaine® » en favorisant le développement des énergies renouvelables et de récupération.** Les projets de récupération de la chaleur fatale, de cogénération, de solaire photovoltaïque, de biomasse-méthanisation et d'hydrogène vert se multiplient. Il s'agit aussi de soutenir la R&D dans le domaine énergétique avec, par exemple, le stockage d'énergie renouvelable. Cet objectif intègre la lutte contre la précarité énergétique des populations vivant dans et à proximité de la Vallée.

**3** **Développer la filière des « paysages productifs® ».** La Vallée de la Chimie présente un paysage marqué par l'industrie et les risques industriels, gelant de grandes emprises foncières pour tout nouveau développement industriel ou résidentiel. Dans ce contexte contraint, il est crucial de pouvoir traiter et régénérer des sols sur les tènements industriels délaissés, les dépolluer par des techniques de phytoremédiation, fabriquer des sols vivants et fertiliser des sols inertes.

**4** **Reconnecter l'industrie à son territoire et à ses habitants, en ne cherchant pas à nier les risques, mais en mettant tout en œuvre pour les maîtriser.** Afin d'améliorer le cadre de vie pour les habitants et pour les salariés, la mission Vallée de la Chimie pilote les aménagements des espaces publics et voiries de la plateforme, développe des solutions de mobilités décarbonées, anime le volet « habitat » du Plan de prévention des risques technologiques (Sécuréno'v), et impulse des actions collectives sur la qualité de l'air ou sur les changements de comportements.



**Les sites visités aujourd'hui, vendredi 2 juillet 2021, témoignent des avancées concrètes de cette dynamique collective :**

→ **Accueil et accompagnement de projets innovants en faveur de l'environnement > Terenvie :**

plateforme innovante de dépollution des sols dans une logique d'économie circulaire, visant à réduire le bilan carbone de la construction. Un projet lauréat de l'Appel des 30 !, porté par les sociétés Serpol (la branche dépollution du groupe Serfim) et Vicat. (cf. présentation p. 29) ;

→ **Optimisation du foncier pour produire de l'énergie renouvelable > Lyon Rhône**

**Solaire :** ambitieux projet d'usine solaire métropolitaine, qui produira environ 7 500 MW par an, soit l'équivalent de la consommation électrique annuelle de près de 1 600 foyers, et permettra d'éviter le rejet

dans l'atmosphère de plus de 709 tonnes de CO<sub>2</sub> chaque année. Ce projet est issu d'un partenariat public-privé novateur, associant Corfu Solaire, entreprise filiale du groupe Lyonnais Terre et Lac, la Métropole de Lyon et le fonds régional d'investissement Oser, en coopération avec 6 industriels de la Vallée (cf. présentation p. 30) ;

→ **Requalification « clé-en-main » d'une friche industrielle pour développer une nouvelle filière innovante > Symbio :**

implantation en 2023 d'une nouvelle usine de production de piles à combustible hydrogène, devant permettre à Symbio de devenir le leader mondial des solutions de stockage et de distribution des nouvelles énergies, dont l'hydrogène pour la mobilité. (cf. présentation p. 31).

# L'INDUSTRIE SUR LE TERRITOIRE DE MÉTROPOLÉ DE LYON, C'EST :



© Laurence Danière - Métropole de Lyon



## 75 550

emplois soit 13% de l'ensemble de l'emploi, dont :



**13 500** dans la métallurgie + machines et équipements



**8 300** dans l'industrie chimique



**8 200** dans l'industrie pharmaceutique



**7 800** dans le secteur de l'énergie

**1 200** emplois industriels créés en 2018, l'équivalent de 10% des créations d'emploi industriel en France

(Source : Acooss-Urssaf 31/12/2018)



## 6 790

établissements

(Source : Insee-REE 31/12/2017)



### UN COLLECTIF PUBLIC-PRIVÉ « LYON RHÔNE H2V »

créé avec une dizaine de partenaires afin de s'engager dans la trajectoire de **décarbonation du territoire et la réduction des gaz à effet de serre.**



## 57%

de la richesse créée sur la métropole est liée à l'activité « productive »



**400** organismes de formation industrielle



Des emplois mieux rémunérés et moins de temps partiels que dans les autres secteurs ; **50 % des offres en CDI**

(Source OPALE 2018)



© Laurence Danière - Métropole de Lyon



*« La plateforme Lyon Vallée de la Chimie est un moteur puissant de dynamisme économique, d'innovation et d'emplois. Elle représente aussi plus du quart des émissions de CO<sub>2</sub> du territoire, consomme 20% de son eau, et comporte des risques que nous devons collectivement maîtriser. Ce sont tous ces enjeux que nous considérons aujourd'hui et qui nous motivent à réussir, avec les industriels, la transition écologique de la plateforme ».*

**Bruno Bernard,**  
Président de la Métropole de Lyon



*« La plateforme industrielle Lyon Vallée de la Chimie est le territoire stratégique productif de la Métropole de Lyon. Nous accompagnons une dynamique de transition plus intense en emplois de toutes qualifications, moins carbonée, plus sobre en ressources, et plus connectée aux habitants des 14 communes concernées ».*

**Emeline Baume,**  
1<sup>re</sup> vice-présidente déléguée à  
l'Économie, l'Emploi, le Commerce,  
le Numérique et la Commande  
publique







*« Lyon Vallée de la Chimie, l'un des plus grands Plan de prévention des risques technologiques de France avec près de 5 000 logements individuels construits dans cette zone, constitue de nombreux risques pour les habitants et leur santé. Consciente et soucieuse de cette problématique, la Métropole de Lyon a la responsabilité de maintenir l'activité industrielle de ce territoire tout en assurant aux habitantes et habitants qui y vivent une réduction maximale de ces risques. Nous avons d'ores et déjà réhabilité et sécurisé plusieurs centaines de logements et nous poursuivons nos efforts en ce sens. »*

**Pierre Athanaze,**  
vice-président délégué à  
l'Environnement, à la Protection  
animale et à la Prévention des risques



*« Avec l'objectif de multiplier par 10 la production d'électricité photovoltaïque d'ici 2030, nous pouvons faire de Lyon Vallée de la Chimie un territoire d'accélération de la transition énergétique. Le projet Lyon Rhône Solaire sur les toitures et parkings d'industriels s'inscrit dans cette logique et confirme déjà ses promesses avec des productions plus importantes que prévu dans les études. »*

**Philippe Guelpa-Bonaro,**  
vice-président délégué au Climat,  
à l'Énergie et à la Réduction de la  
publicité





## 1. LA VALLÉE DE LA CHIMIE, UN TERRITOIRE STRATÉGIQUE

**La Vallée de la Chimie est connue et reconnue comme le berceau historique de l'industrie chimique depuis les années 1850.**

Territoire stratégique de la Métropole de Lyon, la Vallée de la Chimie, qui s'étend de Lyon 7<sup>e</sup> à Givors, concentre un écosystème d'innovation et de production industrielle de premier plan autour des filières chimie-énergie-environnement et cleantech. Lyon Vallée de la Chimie, ce sont

18 sites Seveso et 7 centres de R&D à vocation internationale dans les domaines de la chimie verte, des énergies renouvelables et de l'environnement.

**La dynamique collective soutenue par la Métropole de Lyon fédère des partenaires publics et privés pour accompagner la transformation de l'écosystème industriel en mobilisant trois leviers :**

→ **la pérennisation** et le développement des activités industrielles existantes dans une logique d'élargissement des chaînes de valeur historiques. Dans la continuité des trois éditions de l'Appel des 30 ! le récent appel à manifestation d'intérêt « **Les ateliers**

**cleantech** », lancé en 2020, a permis de capter 10 nouveaux projets concrets. Les lauréats répondent tous aux axes stratégiques portés par Lyon Vallée de la Chimie : chimie verte / énergies renouvelables / environnement, sur des secteurs d'activité en cohérence avec les besoins des industriels et des centres de R&D présents sur la plateforme. Chaque projet entre maintenant dans une phase de développement, et va bénéficier de la part des partenaires publics et privés d'un dispositif d'accompagnement personnalisé pour faciliter l'ingénierie technique, réglementaire et financière ;

→ **le développement** des énergies nouvelles et l'écologie industrielle. En s'appuyant sur les atouts de la Vallée, la Métropole de Lyon a fédéré les acteurs locaux dans **le collectif public/privé « Lyon Rhône H2V »**. L'objectif est de faire émerger et de structurer une filière locale hydrogène vert pour soutenir la réalisation de projets concrets :

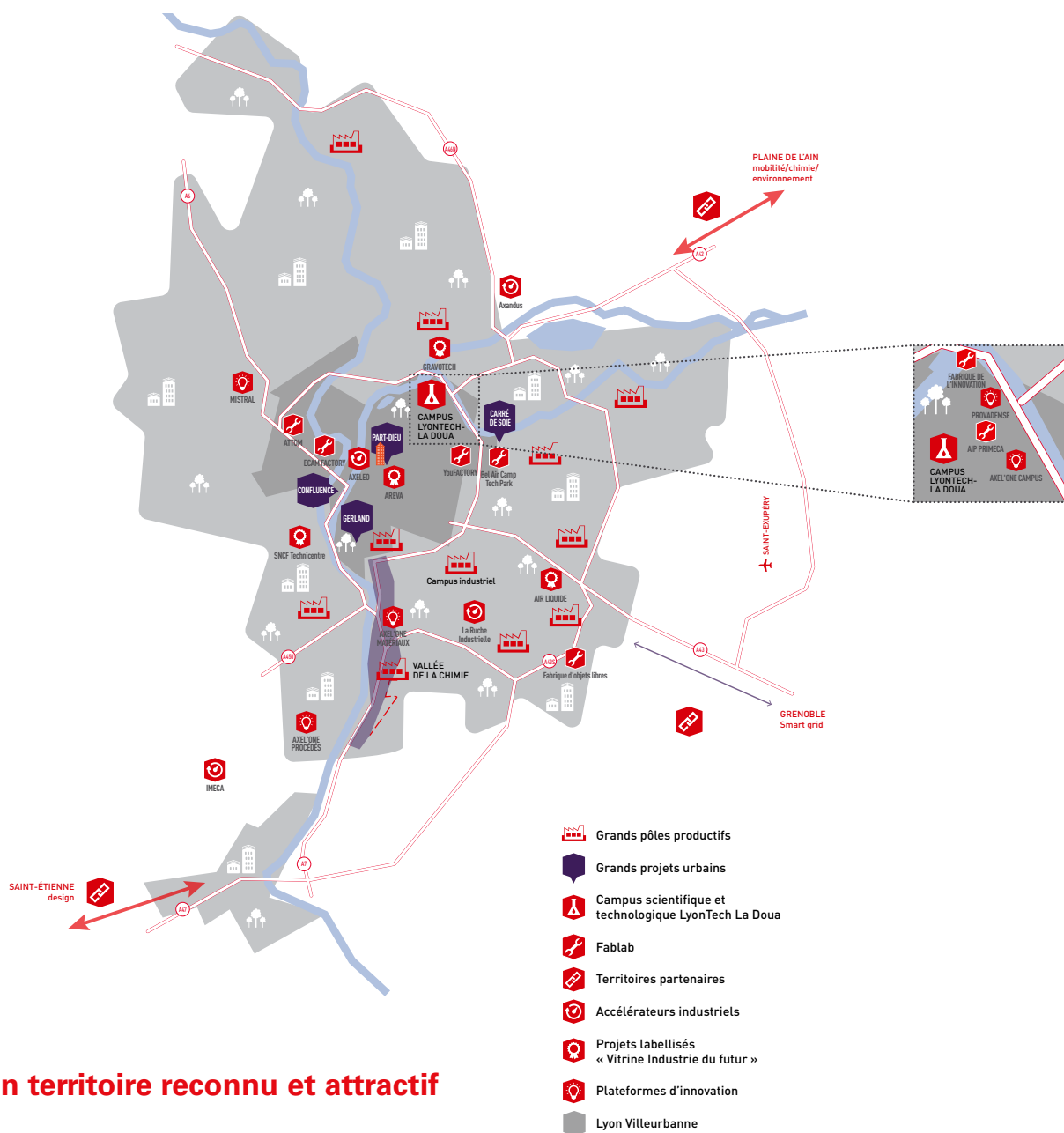
- apporter des solutions compétitives aux utilisateurs industriels à l'échelle de la plateforme industrielle ;
- soutenir des projets industriels de production et/ou de stockage d'hydrogène vert ainsi que des projets d'hydrogénoducs pour des usages industriels ;

- expérimenter et convertir dans le temps une partie des flottes de véhicules en lien avec les politiques publiques, notamment les bennes à ordures ménagères, opérées en régie, mais également dans le cadre d'échanges avec les prestataires de collecte ;

→ **la médiation industrielle** pour reconnecter le territoire productif et le territoire habité.

La Métropole de Lyon soutient la création d'un **web-documentaire inédit intitulé « Derrière les fumées, la vraie vie de la Vallée »**.

Ce web-documentaire couplé à une plateforme web et à des animations sur le terrain sera présenté lors du salon Global Industrie en septembre 2021. En intégrant une approche décalée (chaque épisode démarre par une idée reçue, souvent fautive et en utilisant des outils modernes (vidéo 360°, contenus interactifs, réalités augmentée), cette opération permettra d'apporter un éclairage et des informations sur les activités de la Vallée, les projets en cours, les métiers... et sera le prétexte à multiplier les occasions de rencontre entre les habitants, les salariés, les entreprises et les Grands Lyonnais.



### Un territoire reconnu et attractif

Connectée à l'Europe, la Métropole de Lyon est la première agglomération industrielle de France (hors Île-de-France). C'est aussi une destination d'excellence pour les entreprises qui souhaitent s'implanter, innover et développer les industries cleantech.

### Un bassin de vie et d'emplois porteurs

Siège de nombreuses activités en chimie, énergie, environnement, Lyon Vallée de la Chimie affiche une forte identité industrielle avec 50 000 salariés et une implantation sur 14 communes.



© Laurence Danière - Métropole de Lyon



## LYON VALLÉE DE LA CHIMIE



**9 CENTRES DE R&D** : Arkema, Ifpen, Solvay RICL, Total Cres, Adisseo, Elkem, Vencorex, Kem One, JTEKT



**SALAIRE MENSUEL** moyen des filières « chimie-énergie-environnement » de la Vallée sont parmi les plus élevés de toutes les filières professionnelles de l'industrie :

**3 239 €<sub>net</sub>** mensuel pour l'industrie chimique, soit plus de **500 €** de plus que les autres filières



**100 000** habitants



**50 000** salariés



**2 500** chercheurs R&D, en croissance, dans la Vallée, soit près d'1/3 de la recherche en chimie française

**2** plateformes d'innovation collaboratives opérée par Axel One

Plus de **50** start-ups accompagnées

Plus de **1 000** brevets/an

**100** doctorants/an

Une dynamique de **100 M€** d'investissements par an sur le territoire

+ de **700 M€** d'investissement en cours dans les projets Elkem, Safran, Symbio...

## 2. LA VALLÉE DE LA CHIMIE, UN TERRITOIRE EXEMPLAIRE, EN TRANSITION ÉCOLOGIQUE

### ÉNERGIES RENOUVELABLES : DÉVELOPPEMENT DE L'USINE ÉNERGÉTIQUE MÉTROPOLITAINE

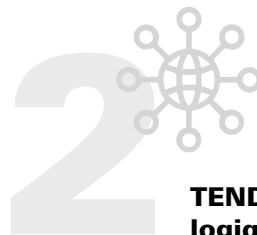
La plateforme industrielle Lyon Vallée de la Chimie produit déjà près de la moitié des énergies renouvelables et de récupération de la Métropole de Lyon dont **55% de la production d'électricité hydraulique et 15% de la production d'électricité photovoltaïque** grâce notamment à la présence sur son territoire de :

- l'**usine hydroélectrique** de CNR à Pierre-Bénite, qui produit 450 000 MWh par an ;
- l'**unité de traitement et de valorisation énergétique** de la Métropole de Lyon, qui injecte chaque année 235 000 MWh dans le réseau de chaleur urbain ;

## UNE STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE QUI REPOSE SUR 4 OBJECTIFS



**DÉVELOPPER LA COMPÉTITIVITÉ** des industries traditionnelles et innovantes pour lesquelles le coût de l'énergie est déterminant



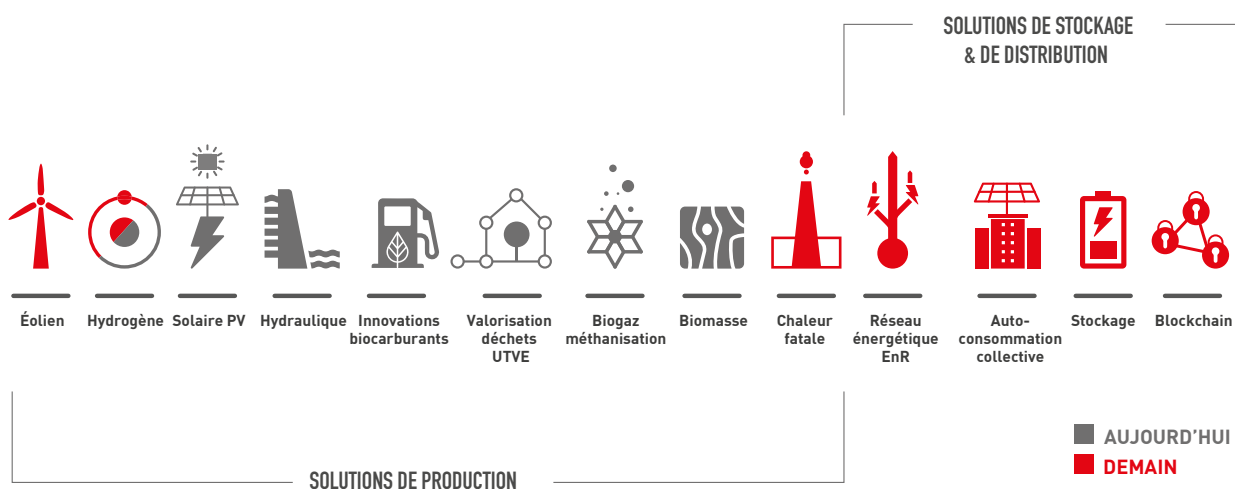
**TENDRE VERS** une logique de **PLATEFORME INDUSTRIELLE** connectée énergie-déchets



**PARTICIPER À ATTEINDRE** l'objectif de **20% D'ÉNERGIES RENOUVELABLES** consommées en 2020 (objectif européen) à l'échelle métropolitaine



**SOUTENIR LE DÉPLOIEMENT** de programmes de **RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT** sur l'Usine du futur, les solutions décarbonées et le stockage de l'énergie renouvelable



→ **la centrale solaire sur le site de Solvay Belle-Étoile**, qui produit 2 millions de kWhs par an, soit la consommation électrique annuelle de 2 000 habitants.

À proximité des grands réseaux de chaleur métropolitains, la Vallée de la Chimie est un carrefour stratégique qui héberge des sites industriels à la fois producteurs et consommateurs d'énergie. Ses infrastructures de fret multimodales permettent un acheminement durable de déchets et continueront à être optimisées, notamment pour exploiter l'atout du canal navigable pour le transport fluvial.

L'accueil futur de « l'Usine énergétique » de la Métropole de Lyon s'inscrit ainsi dans la continuité de la démarche de sobriété énergétique et de moteur du développement des énergies renouvelables de la Vallée.

La plateforme porte la vocation d'être **un lieu de déploiement et de production d'énergies vertes au service d'une industrie écoresponsable et tournée vers le futur.**

À ce titre, la Vallée de la Chimie travaille sur de nombreux projets partenariaux pour développer la filière des énergies renouvelables sur le territoire :

→ **le déploiement** de panneaux solaires sur les sites industriels ;

→ **le développement** de la filière hydrogène décarbonée pour les usages industriels ;

→ **l'étude** de la possibilité de valoriser la chaleur fatale de sites industriels de la Vallée de la Chimie sur les réseaux de chaleur urbains.

## ÉCONOMIE CIRCULAIRE : CRÉATION D'UNE NOUVELLE FILIÈRE DU PAYSAGE PRODUCTIF

Territoire d'expérimentation, Lyon Vallée de la Chimie a fait naître une filière innovante et expérimentale, issue de la nécessité de gérer durablement les ressources naturelles en ville et de faire du paysage une opportunité de création de valeur.

La filière des paysages productifs® répond aux objectifs d'un développement économique soucieux de la préservation de l'environnement. Elle utilise l'économie circulaire comme un levier d'expérimentation urbaine et agricole et de création de

valeur et d'emplois, et poursuit 2 enjeux prioritaires :

- **valoriser** des fonciers fortement contraints par les risques technologiques en développant une nouvelle filière ;
- **développer** la nature en ville et l'intégrer à un process de création de valeur.

Le développement des paysages productifs dans la Vallée de la Chimie explore 9 activités complémentaires au service de la gestion durable de la ressource en circuit court.

(© Marque verbale déposée à l'Institut national de la propriété industrielle au nom de la société Base)

Objectif  
**ZÉRO**  
**terre**  
**agricole**  
**et fertile**  
**consommée\***

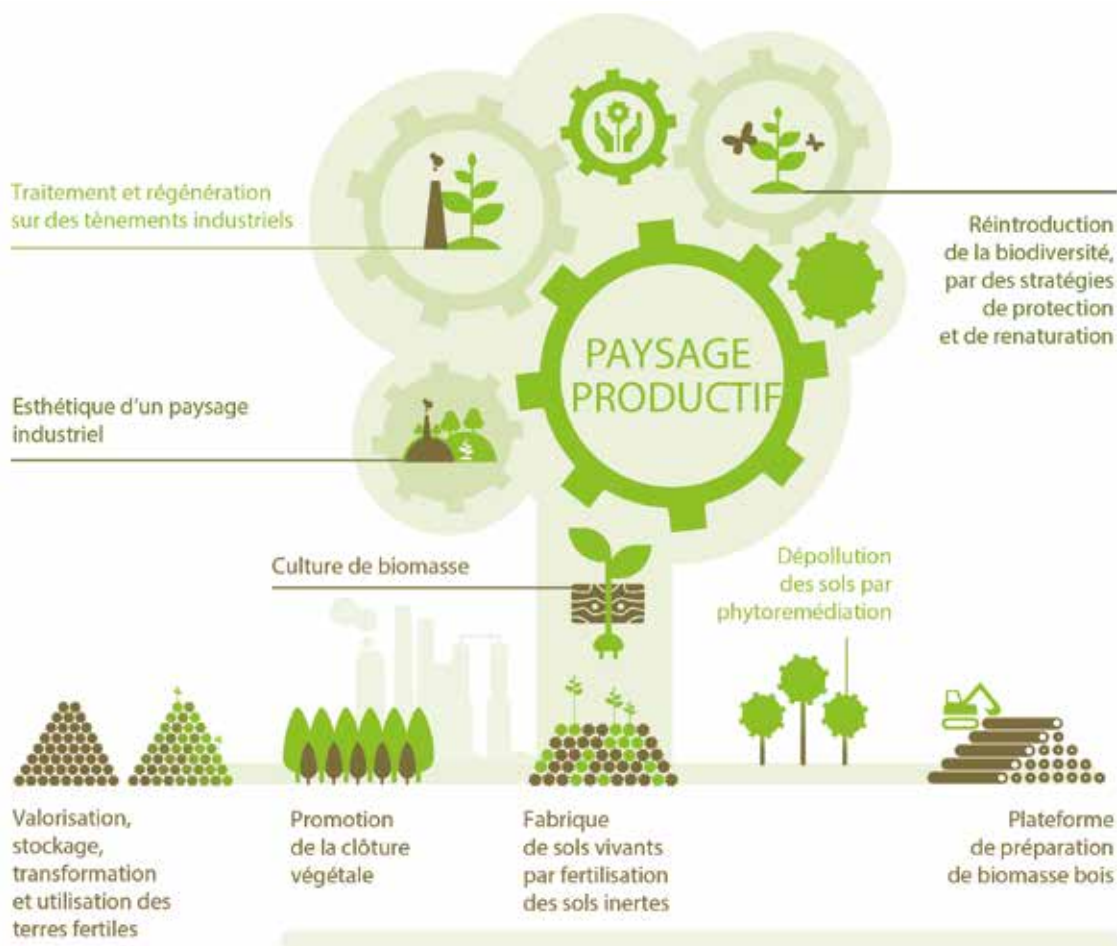
\*dans les nouveaux  
projets d'aménagement

**5**   
**M€**  
**d'investis-**  
**tissement**  
**pour** **12**  
**EMPLOIS**  
**programmés**  
**en 2020**

**21** **HA**  
**de surfaces**  
**8**   
**PROJETS**  
**sur 3**  
**tènements**



# PAYSAGES PRODUCTIFS : 9 ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES AU SERVICE DE LA GESTION DURABLE DE LA RESSOURCE EN CIRCUIT COURT



© Laurence Danière - Métropole de Lyon

### 3. UNE AMBITION : FAIRE VIVRE ENSEMBLE L'INNOVATION

#### LA VALLÉE DE LA CHIMIE, EXPRESSION DU PROJET DE TERRITOIRE

Au sein de la Métropole de Lyon, la mission Lyon Vallée de la Chimie pilote le projet directeur du territoire à l'horizon 2030. Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une charte de partenariat public-privé innovante,

qui mobilise 10 grands industriels, la Préfecture, la Région Auvergne-Rhône-Alpes et France chimie Auvergne-Rhône-Alpes, et d'un plan guide réalisé par le groupement Oma / Base / Suez consulting.

Le projet directeur de Lyon Vallée de la Chimie se déploie en 7 axes de développement, au service de 2 objectifs stratégiques :

- **accompagner** la transformation de la plateforme industrielle ;
- **améliorer** durablement le cadre de vie et la réponse aux besoins des métropolitains.



#### AFFIRMER

la Vallée comme un territoire industriel métropolitain de l'innovation.



#### DÉVELOPPER

le mix de la production d'énergies renouvelables dans la Vallée et s'affirmer en tant qu'Usine Énergétique Métropolitaine.



#### CRÉER

des paysages productifs sur des fonciers non utilisables pour d'autres activités.



#### CONNECTER

la Vallée au territoire et à ses habitants.



#### AMÉLIORER

la desserte en transports en commun en optimisant notamment l'usage du réseau ferroviaire.



#### VALORISER

la voie d'eau pour le transport de marchandises en optimisant les potentialités des sites.



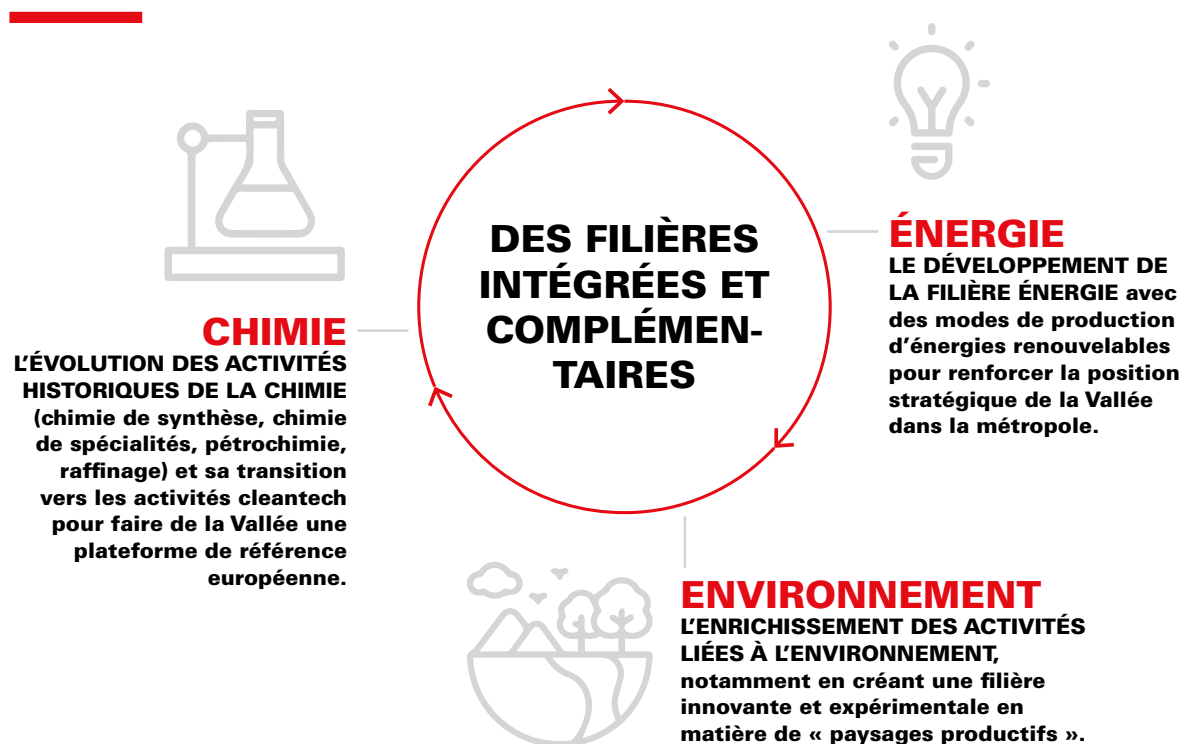
#### METTRE EN PLACE

une boucle verte, un réseau d'espaces publics connectés sur les balmes et l'île du Rhône.



## ACCOMPAGNER LA TRANSFORMATION DE LA PLATEFORME INDUSTRIELLE

Ce premier objectif passe par la diversification de la filière chimie traditionnelle et la création de chaînes de valeurs intégrées et complémentaires.



## UN RÔLE CENTRAL POUR LA MÉTROPOLE : INSUFFLER ET ANIMER LA TRANSFORMATION DU TERRITOIRE

La transformation économique et industrielle de la Vallée passe par la diversification de la filière chimie traditionnelle et la création d'une chaîne de valeur intégrée aux filières connexes de l'énergie, de l'environnement et des cleantech.

## DES SOLUTIONS DÉDIÉES



### Solutions foncières et immobilières

Des emprises foncières dédiées aux projets innovants, une offre immobilière complète, des sites disponibles pour de nouvelles prestations.



### Accompagnement personnalisé

Un accompagnement au cas par cas des porteurs de projets dans deux domaines d'expertise à forts enjeux : l'ingénierie technique et réglementaire et l'ingénierie financière.



### Mise en synergie

Des perspectives de collaboration et de partenariat avec une grande diversité d'acteurs industriels, grands groupes français ou internationaux qui font référence.

## DES SOLUTIONS FONCIÈRES ET IMMOBILIÈRES VIA UNE MÉTHODOLOGIE DE PROJET SINGULIÈRE (APPEL DES 30 !).

Afin d'engager la ré-industrialisation de la Vallée de la Chimie, la Métropole de Lyon avec une trentaine de partenaires publics et des industriels ont lancé trois appels à projets « Appel des 30 ! », entre 2014 et 2018 pour accompagner des projets d'implantations industrielles. **Le succès de cette démarche a conduit à retenir 71 projets dont 30 sont soit d'ores et déjà implantés, soit en cours d'implantation sur 60 ha valorisés en totalité.**

Une ingénierie dédiée s'est développée autour de la mission Lyon Vallée de la Chimie pour accompagner les projets et pour faciliter les implantations. L'équipe de la mission est constituée d'un noyau de 5 agents métropolitains qui travaillent au quotidien avec les services et mobilisent des expertises pointues (direction de l'Habitat, cellule Risques majeurs, service Foncier, direction de la Maîtrise d'œuvre urbaine, subdivision de la Voirie...).



## IMPLANTATIONS INDUSTRIELLES

(600 M€ de projets privés en cours)

**230** M€  
**200**  
emplois

### Projet de nouvelle usine **SAFRAN**

(freins au carbone)  
à Feyzin, usine  
vitrine de l'industrie  
du futur

**17** M€  
**50**  
emplois

### Projet de nouvelle usine **METALOR**

(recyclage  
industriel de  
métaux précieux)  
à Saint-Fons

**300** M€  
**600**  
emplois

### Projet de nouvelle usine **SYMBIO**

(Michelin &  
Faurecia, Usine,  
Centre R&D et  
siège tertiaire,  
piles à combustible  
hydrogène vert) à  
Saint-Fons

**2** M€  
**10**  
emplois

### Plateforme logistique chimique **JONTRANS**

(stockage et  
recyclage d'iso  
conteneurs) à  
Saint-Fons

**3** M€  
**15**  
emplois

### Unité de production et siège tertiaire de **DELTA**

(solutions de  
filtration innovantes  
et éco-responsables  
pour unités de  
valorisation des gaz  
renouvelables) à  
Saint-Fons



## DÉPLOIEMENT DE L'USINE ÉNERGÉTIQUE MÉTROPOLITAINE

**57** M€  
**25**  
emplois

### Démonstrateur/ unité pilote **ENGIE Gaya**

(production de  
biométhane à partir  
de biomasse sèche  
à Saint-Fons)

**Création**

de la société de projet  
**LYON RHÔNE SOLAIRE**  
et déploiement de plus de

**40 000** m<sup>2</sup>

de panneaux solaires sur les sites  
industriels de la plateforme (7,4MWc)

**50** M€  
**35**  
emplois

### Projet d'unité CSR (combustible solide de récupération) de **SUEZ Val'Energy**

(préparation et  
recyclage des CSR  
pour production d'énergie  
de récupération)



## DÉPLOIEMENT DES PAYSAGES PRODUCTIFS SUR LA VALLÉE DE LA CHIMIE

### **Implantation** D'UN DÉMONSTRATEUR

#### **Société Forestière de la CDC, VALTERRA, SUEZ remédiation**

(biomasse sur des sols délaissés et dégradés avec des Taillis à Courte Rotation, Lône de Pierre-Bénite (porte d'entrée déclassé M7))

### **Développement** SOCIÉTÉ DE VALORISATION

des terres de la Métropole à Saint-Fons,

regroupement des **11** plus grandes entreprises d'espaces verts de la métropole pour la création d'une plateforme de recyclage des terres excavées à des fins de paysage

(projet innovant permettant de ne plus consommer des terres agricoles)

**3** M€

**6** emplois

#### **Implantation du projet Terenvie à Feyzin par SERPOL et VICAT**

(plateforme innovante de recyclage des terres polluées et de réemploi dans la production de ciment biosourcé)

### **UNE OFFRE D'ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉE QUI COMPREND À LA FOIS :**

- un accompagnement de la Métropole de Lyon auprès des porteurs de projets industriels dans les démarches administratives et réglementaires : instruction des permis de construire, autorisations environnementales, montage de dossiers ICPE : dossiers Symbio, Elkem R&D, Métalor ;
- un accompagnement sur le foncier et sur les travaux d'aménagements : projet Safran, projets paysages productifs Lône de Pierre-Bénite, projets Symbio, Métalor, Elkem ;
- un accompagnement sur l'identification des guichets d'aides financières disponibles :

projet Daikin, projet Broc service frais, projet Safran.

### **UNE MISE EN SYNERGIE FAVORABLE AUX PARTENARIATS ENTRE INDUSTRIELS QUI A PERMIS DE CRÉER :**

- un nouveau parcours immobilier d'entreprises avec une offre d'accueil immobilière pour des start-ups en lien avec Axel'One, le centre de R&D de Solvay ;
- **synergie** : mutualisation des services / utilités, par exemple Deltalys au sein du site Kem One. Implantation de Jontrans, activité au service des sites industriels de la Vallée de la Chimie. Synergie et mutualisation à l'échelle de la zone industrielle : Arkema avec Daikin et Chemira sur Pierre-Bénite / Sequens avec Solvay sur Saint-Fons, etc.



# PARCOURS DE LA VISITE :





## 4. RETOURS SUR LES PROJETS VISITÉS

---

### TERENVIE – SERPOL ET VICAT

Ce projet s'inscrit dans la filière des paysages productifs et a permis de créer :

- **un nouvel usage** pour un foncier en zone rouge du Plan de prévention des risques technologiques. Cet usage est rendu possible, car il n'y a pas de présence humaine permanente sur place ;
- **une logique de circuit court** pour la dépollution des terres de la Vallée ;
- **une boucle d'économie circulaire** pour l'utilisation finale des terres dépolluées. Elles seront réutilisées lors de nouveaux chantiers dans la Vallée ou pourront être utilisées dans les cimenteries Vicat ;
- **un démonstrateur de savoir-faire et d'innovation** en matière de dépollution par les plantes (phytoremédiation) pour Serpol et de substitution de matière première pour Vicat (pour recycler une partie des terres plutôt que de s'approvisionner dans des carrières).



## LYON RHÔNE SOLAIRE

Ce projet, basé sur un modèle économique global à l'échelle de la Vallée et reposant sur la solidarité entre les sites industriels, s'inscrit dans le concept d'Usine énergétique métropolitaine. Celui-ci a bénéficié d'un effet levier de la Métropole de Lyon, à l'initiative de ce projet public-privé. En effet, la présence de la Métropole de Lyon dans le tour de table financier a sécurisé

les financeurs qui pouvaient trouver le montage (très innovant) complexe. Ainsi, il s'agit de la 1<sup>ère</sup> prise de participation de la Métropole de Lyon (à hauteur de 27,5 %) dans une société de projet ENR. En complément, un financement participatif est proposé aux salariés des sites puis aux grands lyonnais (jusqu'à un plafond de 280 000 euros collectés).



## SYMBIO

Ce projet d'usine, centre de R&D, futur siège social de Symbio à Saint-Fons et dédiés à la production de piles à combustible hydrogène au cœur de la Vallée de la Chimie constitue un projet phare pour Symbio mais aussi pour la Métropole de Lyon au croisement de la stratégie de relocalisation industrielle, du Schéma directeur des énergies et de la Zone à faibles émissions.

L'implantation de l'usine de piles H2 Symbio, du centre R&D et du siège social de l'entreprise sur la Vallée de la Chimie représente de très forts enjeux locaux et nationaux, et ce à plusieurs titres :

- **réalisation** d'un projet signal du renforcement et du renouvellement industriel de la Métropole de Lyon compte tenu à la fois, des chiffres clés propres à ce projet en termes d'investissements et de création d'emplois qualifiés, des synergies envisagées avec d'autres industriels du territoire et de la démonstration de la capacité à développer un projet industriel 4.0 orienté vers l'énergie et la mobilité ;
- **présence** d'un nouvel acteur clé de la filière hydrogène vert, en plein essor, avec des objectifs importants en matière de recrutement : Symbio devrait compter environ 460 collaborateurs à fin 2021 dont 300 ETP sur le site USIN de Vénissieux (150 emplois à ce jour, dont 100 personnes recrutées au cours du second semestre 2020) ;
- **confirmation** de l'ancrage régional de Michelin alors que d'autres sites à l'échelle internationale auraient pu être privilégiés par la Joint-Venture Michelin/Faurecia ;
- **contribution** de réflexions stratégiques de la Métropole de Lyon sur les enjeux énergétiques, de mobilité décarbonée et de logistique du dernier kilomètre ;
- **une offre** de formation clé en main sur les nouveaux métiers spécifiques à l'hydrogène.



Photo non contractuelle





**TERENVIE est née d'un partenariat entre SERPOL, la branche dépollution du groupe SERFIM et le groupe cimentier VICAT. Ce projet innovant d'économie circulaire a été sélectionné parmi les lauréats de « l'Appel des 30 ! » lancé par la Métropole de Lyon, en 2014.**



©Terenvie

Cette plateforme est dédiée à la valorisation des terres excavées en circuit court par des procédés non impactant pour l'environnement. Situé à Feyzin sur un terrain de 3ha loué à la Métropole de Lyon, ce projet s'inscrit parfaitement dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte, dont l'objectif est de recycler 70% des déchets du BTP.

## L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE POUR LA CONSTRUCTION DURABLE DE NOS TERRITOIRES

Les terres issues des travaux du BTP ou des travaux publics, provenant majoritairement du territoire de la Métropole de Lyon, sont traitées ou prétraitées (tri, transit, regroupement) sur la plateforme TERENVIE. Elles sont ensuite incorporées dans les matériaux de carrière, en substitution partielle aux ressources naturelles, pour fabriquer le ciment nécessaire à l'élaboration du béton. Cet éco-matériau, qui répond à toutes les normes techniques et environnementales en vigueur est, in fine, réutilisé pour la reconstruction (bâtiments, ouvrages d'art, routes, mobiliers urbains...), créant ainsi un circuit court vertueux des terres de la déconstruction à la reconstruction.

## AUTRE VOIE DE VALORISATION, LES SOLS FERTILES

Autre voie de valorisation que nous souhaitons proposer rapidement : la refertilisation de ces terres. Il s'agit là pour TERENVIE de contribuer à la végétalisation des villes et à la lutte contre les îlots de chaleur urbains, en organisant une boucle vertueuse des terres locales excavées des chantiers directement vers les nouveaux parcs et espaces végétalisés des territoires en proximité. Cette solution permettra également de répondre à la raréfaction des terres fertiles et à la réduction des transports entre les chantiers de déconstruction d'une part et les projets de végétalisation d'autre part. Pour sa prochaine étape de développement, TERENVIE va ainsi initier la fabrication de terres fertiles à partir des terres traitées, notamment par rhizodégradation\*.

Ces sols, issus de circuits courts, viendront se substituer aux terres fertiles et agricoles que nous devons préserver et limiteront ainsi les impacts environnementaux et financiers liés au transport.

\* La rhizodégradation (procédés de phytoremédiation) désigne la dégradation des contaminants, pour la plupart organiques, sous l'action des racines des plantes et des micro-organismes associés. Elle se déroule dans le volume de sol sous l'influence des racines, appelé « rhizosphère »

### CHIFFRES CLÉS

→ Démarrage de l'activité : **juin 2019**

→ Effectif : **6**  
personnes

→ Chiffre d'Affaires :  
**3** M€

→ Déjà  
**140 000**  
tonnes de matériaux valorisés dont :  
• 70% en cimenterie,  
• 15% en remblaiement de carrière,  
• 15% réutilisées en techniques routières

→ **PROVENANCE  
DES TERRES  
EXCAVÉES** : à  
**95%** de la Région  
AuRA, dont **63%**  
provenant de la  
Métropole de Lyon



## IFPEN, UN PARKING SOLARISÉ DANS LE CADRE DE L'APPEL DES 30 !



©Terre et lac

**Dans le cadre de l'Appel des 30 ! 2<sup>ème</sup> édition, lancé en 2016 apparaît avec un volet énergétique qui offre une réelle dynamique d'installation solaire dans la zone de la Vallée de la Chimie.**

### TERRE ET LAC RÉPOND À CET APPEL À PROJETS AVEC INNOVATION ET CONVICTION :

→ le photovoltaïque répond en effet **sur tous les aspects et sites en mutualisant les moyens** et en apportant une solution adaptée à chacun des sites y compris les moins rentables, les plus compliqués ;

→ **il propose la création d'une société de projets, Lyon Rhône Solaire** : cette société illustre la gouvernance et la coopération public/privé déployée à tous les stades de l'opération. Créée spécialement pour le projet par **Corfu Solaire**, entreprise du groupe lyonnais **Terre et Lac**, la Métropole de Lyon et le fonds régional d'investissement OSER ont intégré le capital de l'entreprise.

Après avoir été shortlisté parmi 14 candidats, **Terre et Lac développe les**

**projets entre 2017 et 2019** (fonciers, baux, contrats...) et met en service au printemps 2020 cinq centrales solaires : ARKEMA (toiture et ombrière), TOTAL CRES, IFPEN, JTEKT en ombrières.

### ZOOM SUR LE SITE DE IFPEN VISITÉ

Puissance de la centrale : **727 kWc**  
**2263** panneaux solaires photovoltaïques posés sur ombrières de parking  
**3920 m<sup>2</sup>** de surface recouverte

### LE PRINCIPE DE L'OMBRIÈRE :

**En plus de produire de l'énergie solaire verte et durable, ces ombrières solaires**

- Améliorent la protection des véhicules contre les UV, la pluie, les intempéries.
- Apportent aux utilisateurs confort et fraîcheur.
- Valorisent et modernisent ce parking.

Une seconde phase du projet est aujourd'hui en construction avec deux projets sur le site de Kemone.

### LE PROJET GLOBAL EN QUELQUES CHIFFRES

→ **6** sites industriels dans une zone sensible classée Seveso

→ Coût du projet :  
**8000000** €

→ **17 330** panneaux solaires sur plus de **30 000 m<sup>2</sup>**

→ **5,9 MWc** de puissance, soit : 660 tonnes de CO<sub>2</sub> épargnés par an • 2 890 AR Lille Marseille en voiture (AR = 1000 km) • la consommation électrique de 1500 foyers par an

### TERRE ET LAC EN QUELQUES MOTS

Terre et Lac est un groupe lyonnais, expert du solaire photovoltaïque sur tous supports : toitures, ombrières de parking et sols. Terre et Lac a été créée en 2009 et s'appuie sur des experts du solaire de la première heure. Acteur indépendant, appartenant à ses associés fondateurs, le groupe concentre son activité sur la conception, le développement, le financement, la construction et l'exploitation de centrales photovoltaïques. La volonté du Groupe est de développer des projets en partenariat avec les collectivités et les entreprises des territoires sur lesquels ils s'implantent. Aujourd'hui, le Groupe TERRE ET LAC, rare indépendant du marché, a un effectif de 52 personnes et prévoit cette année un chiffre d'affaires de 15 M€.



**Clé de voûte de la transition énergétique, les solutions hydrogène répondent à trois défis majeurs que sont la lutte contre le réchauffement climatique, la raréfaction des ressources naturelles et l'amélioration de la qualité de l'air. Développer la mobilité hydrogène est un levier de croissance stratégique.**

Photo non contractuelle



Partenaire technologique des constructeurs en matière de systèmes hydrogène pour la mobilité, Symbio n'a cessé d'innover pour permettre la transition de ses clients vers l'objectif du zéro-émission et devenir un leader mondial de la mobilité hydrogène. Symbio conçoit, produit et commercialise une gamme complète de systèmes hydrogène associée à un ensemble de services pour le marché des piles à combustible et la mobilité H<sub>2</sub>.

Détenue à parts égales par Faurecia et Michelin depuis 2019, Symbio capitalise sur une expérience combinée unique d'ingénierie et d'un savoir-faire d'intégration de plus de 30 ans. Adoptant une technologie différenciée de pointe, elle développe des solutions

personnalisées pour ses clients et se donne la priorité dans la mise en place de standards auto de production. Symbio prévoit d'investir dans un parc industriel d'excellence pour une production à grande échelle et répondre aux besoins croissants du marché.

En tant qu'acteur reconnu dans la mobilité hydrogène et soucieuse de s'insérer parfaitement dans un écosystème local et national, Symbio a créé la Symbio Hydrogen Academy, dispositif interne de formation professionnelle unique au service de l'emploi dans la filière dont l'objectif est de contribuer à la formation et le développement des compétences du futur, facteur clé de compétitivité du secteur.

## ZOOM SUR LE VAISSEAU AMIRAL DE SYMBIO À SAINT-FONS

« Situé dans la Vallée de la Chimie, le projet de construction de notre vaisseau amiral est à proximité directe des futurs moyens de production d'hydrogène vert de la région, condition indispensable pour atteindre la neutralité carbone. Notre « gigafactory » deviendra la plus importante usine de production de systèmes hydrogène en Europe. », déclare Philippe Rosier, président de Symbio.

Symbio a pour ambition d'atteindre une capacité de production de 50 000 systèmes par an sous réserve de l'obtention d'approbations de financement et d'investissement ainsi que de l'obtention des permis administratifs. Le groupe va déployer une

technologie de pointe pour une production à grande échelle.

Ce site regroupera les activités de production, de logistique ainsi que le centre de R&D et les moyens de la Symbio Hydrogen Academy dans une construction neuve.

Il abritera également le siège social du groupe dans l'ancien bâtiment Solvay entièrement réhabilité. Le projet permet ainsi de préserver le patrimoine industriel historique de la région tout en développant une nouvelle ère, plus propre et plus innovante pour le territoire.

### DATES CLÉS

- **Fin 2019** : le site de Saint-Fons est retenu par Symbio
- **Juillet 2020** : lancement du projet d'appel d'offres pour la future construction
- **Avril 2021** : achat du terrain BASF
- **Juin 2021** : promesse d'achat du terrain Solvay
- **Juillet 2021** : dépôt du permis de construire
- **Fin 2021** : événement de la pose de la première pierre de l'usine de Saint-Fons
- **Mi 2023** : livraison du site, installation des moyens de production
- **Fin 2023** : démarrage de la production en série des systèmes hydrogène

→ **8 ha**  
de site foncier

→ **650**  
**collaborateurs**  
capacité d'accueil du site

→ **25000**  
**m<sup>2</sup>** de construction

→ **50000**  
**SYSTÈMES/AN**  
capacité de production\*

**Site certifié « BREAM Very-Good », autosuffisant énergétiquement dès 2023**



## **CONTACTS PRESSE**

### **Métropole de Lyon**

#### **Magali Desongins**

[mdesongins@grandlyon.com](mailto:mdesongins@grandlyon.com)

04 26 99 36 80 / 06 69 33 08 90

---

### **Mission Lyon Vallée de la Chimie**

#### **Agence Amalthea - Coradine Sersiron**

[csersiron@amalthea.fr](mailto:csersiron@amalthea.fr)

04 26 78 27 18