



**PLAN CLIMAT**  
**AIR ÉNERGIE**  
**GRAND LYON**

# **PLAN CLIMAT** **AIR ÉNERGIE** **TERRITORIAL**

**Fiches projet – Annexe 2**

[www.grandlyon.com](http://www.grandlyon.com)

**GRAND LYON**  
la métropole

# INTRODUCTION

**L'annexe 2** du **Point d'étape 2021** du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) livre une sélection d'actions exemplaires ou inspirantes en termes de transition énergétique et climatique, menées par les partenaires du Plan Climat ou les services de la Métropole sur le territoire.

Ces actions sont présentées sous forme de fiches projet, un nouvel outil du Plan Climat de la Métropole de Lyon pour faciliter le partage d'expérience et pour présenter des dispositifs d'accompagnement à la transition, en vue de l'essaimage voire de la massification des actions concrètes sur le territoire.

Les fiches projet thématique témoignent de l'engagement quotidien des partenaires et de la Métropole pour un territoire sobre.

Chaque fiche projet précise les objectifs et leur articulation avec le PCAET, les résultats obtenus, les étapes à venir, les freins, les leviers, le planning, le budget, les partenaires mobilisés dans l'action et le contact d'un référent dans la structure.

Elles ont été élaborées à partir des témoignages de ces référents, recueillis en grande partie au 2<sup>e</sup> semestre 2022, qui les ont validées en retour.

Les fiches projet complètent le **Point d'étape 2021** du PCAET 2030 qui y fait référence (partie 02. Le point sur les actions) ainsi que **l'annexe 1** qui présente l'avancement des plans d'action volontaires des 145 partenaires.



# SOMMAIRE

## TOUS HÉROS ORDINAIRES

### 1 Ancrer l'administration dans l'écoresponsabilité

Métropole de Lyon	La démarche du Schéma de Promotion des Achats Responsables (SPAR) métropolitain	5
-------------------	---	---

### 2 Favoriser les initiatives locales des communes

Métropole de Lyon	Club Transitions et Résilience	8
Ville de Collonges-au-Mont-d'Or	Compostage des déchets du restaurant scolaire	10
Ville de Rillieux-la-Pape	Labellisation Cit'ergie de la commune de Rillieux-la-Pape	12

### 3 Susciter et accompagner les changements d'habitudes

ALEC	Défi Bureaux à Energie Positive	14
Anciela	La pépinière d'initiatives d'Anciela : accompagner les initiatives écologiques et solidaires	16
ARDAB	Organisation du défi « Foyers à alimentation Positive » (FAAP)	18
Eau du Grand Lyon	Promouvoir les éco-gestes auprès de bénéficiaires d'aides sociales	22
Métropole de Lyon	Tri à la source des déchets alimentaires pour leur retour au sol	24
Métropole de Lyon	"Ma résidence, un exemple !" Dispositif d'accompagnement des ménages à la sobriété énergétique dans 18 copropriétés écorénovées	26
Mille et un repas	Lutte contre le gaspillage alimentaire dans la restauration collective	29
Mouvement de Palier	Accompagnement de citoyens en matière de gestion des déchets	31
The Greener Good	Sensibilisation du grand public : organisation du Greener Festival	33
Ville de Saint-Genis-Laval	Composteur collectif	35
Ville de Tassin-la-Demi-Lune	Biodiversité en Ville : Un arbre, un enfant	37
Ville de Vaulx-en-Velin	Appel à éco-projets « Tous mobilisés pour une ville durable »	39

## ÉCONOMIE

### 4 Promouvoir une industrie sobre en carbone

Métropole de Lyon	Soutien au Cluster MAD (Mobilité Active et Durable)	42
Métropole de Lyon	Fond d'Amorçage Industriel Métropolitain	44
Métropole de Lyon	Trajectoire carbone de la Vallée de la chimie	46
SANOFI	Performance énergétique dans les bâtiments et les processus	48
SERFIM	Projet TERENCE	50

### 5 Accompagner les petites et moyennes entreprises vers la transition énergétique

Métropole de Lyon	Lyon Eco Energie	52
-------------------	------------------	----

### 6 Adapter les pratiques agricoles

Métropole de Lyon	Le Projet ARC	54
Métropole de Lyon	Le PAEC (Projet agro-environnemental et climatique)	56
Métropole de Lyon	Gérer et préserver durablement les terres agricoles avec le dispositif PENAP	59
NINKASI	Approvisionnement alimentaire en circuit court et politique RSE	62
NINKASI	Réduction des déchets dans la restauration commerciale	65
Ville de Givors	Cantines scolaires locales et bio	67

### 7 Approfondir la connaissance scientifique locale

ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Base de données qualité de l'air	69
---------------------------	----------------------------------	----

## AMÉNAGEMENT

### 8 Planifier et construire une métropole sobre en carbone

SERFIM	Chantier bas-carbone expérimental : le chantier est testé pour la 1 <sup>ère</sup> fois sur un chantier d'implantation de bornes de recharge de véhicules électriques à Bron	71
Ville de Dardilly	Utilisation d'un Conseiller en Energie Partagé (CEP) pour gérer nos consommations (électricité, gaz naturel, fioul, bois)	74
Ville de Lyon	Éclairage public performant	77
Ville de Villeurbanne	Urbanisme négocié	79

## 9 10 Eco-rénover l'habitat social et privé

Métropole de Lyon	Ecoreno'v	81
Oïkos	Sensibilisation du grand public et des professionnels à l'éco-rénovation mobilisant les matériaux biosourcés	84

## 11 Eco-rénover les bâtiments tertiaires

Renault Trucks	Optimisation de la consommation énergétique des bâtiments	86
Sigerly	Projet européen BAPAUURA	88
Université de Lyon	Mise en place d'un réseau d'économies de flux	90

## 12 Se préparer au climat de demain : la ville perméable et végétale

LPO	Sensibilisation à la biodiversité en ville	92
Métropole de Lyon	Le Plan nature	94
Métropole de Lyon	La ville perméable	96
Ville de Dardilly	Gérer les espaces verts en préservant la ressource en eau à Dardilly	98
Ville de Givors	Végétalisation des cours d'école	100
Ville de Lyon	Végétalisation des cours d'écoles et de crèches	102
Ville de Villeurbanne	Diagnostic territorialisé de la surchauffe urbaine	104

## MOBILITÉ

### 14 Développer la pratique des modes actifs

Lyon Parc Auto (LPA)	Accompagnement des nouvelles mobilités	107
Métropole de Lyon	Les Voies Lyonnaises	109
Ville de Vaulx-en-Velin	Promotion du vélo auprès des salariés municipaux	111

### 16 Réguler la mobilité automobile

Renault Trucks	Promotion des alternatives à l'autosolisme	113
----------------	--	-----

### 18 Accompagner le déploiement de motorisations peu émettrices

Groupe La Poste	Vers une logistique urbaine à faibles émissions	115
Métropole de Lyon	Zone à Faibles Émissions	117

## RESSOURCES

### 19 Augmenter la production d'énergies renouvelables et de récupération locales

Dalkia	Optimisation des performances des réseaux de chaleur urbains	120
Groupe SEB	Projet photovoltaïque sur un bâtiment tertiaire	122
Métropole de Lyon	« À nous l'énergie » : Soutien au développement de projets photovoltaïques citoyens	124
Métropole de Lyon	Prime Eco chaleur	126
Toits en Transition	Photovoltaïque participatif : émergence et accompagnement de projets d'ENR citoyens	128

### 20 Organiser le développement et la transition des réseaux de distribution d'énergie

Métropole de Lyon	Service de suivi et de maîtrise des consommations électricité, gaz et eau pour les citoyens (Ecolyo)	130
Métropole de Lyon	Création d'une boucle d'eau tempérée sur le quartier de la Saulaie à Oullins	132

### 21 Contribuer à la structuration de la filière bois régionale

Métropole de Lyon	Soutien à la filière bois	134
-------------------	---------------------------	-----

### 22 Préserver la ressource en eau et les milieux aquatiques

Eau du Grand Lyon	Amélioration du rendement du réseau d'eau potable	136
Métropole de Lyon	Plan de gestion de la ressource en eau (PGRE)	138

# MÉTROPOLE DE LYON

GRANDLYON  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Isabelle CARON**  
Directrice de la commande publique  
icaron@grandlyon.com  
04 78 63 40 01

## NOM DE LA DIRECTION

Délégation Pilotage & ingénierie administrative  
et financière / Direction Commande publique

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## La démarche du Schéma de Promotion des Achats Responsables (SPAR) métropolitain

### Dates de début et de fin du projet

- Le plan d'action du SPAR a été adopté par délibération du 13 décembre 2021.  
- Le SPAR n'est pas un projet en soit mais une démarche d'amélioration continue, sa mise en œuvre se développe annuellement et son contenu comme ses objectifs feront l'objet d'une révision annuelle.

### Contexte et historique du projet

La commande publique de la Métropole de Lyon représente un volume financier annuel très significatif. Pour accélérer la transformation écologique et sociale du territoire et promouvoir la mutation des modèles économiques vers des paradigmes innovants plus sobres et respectueux du contexte territorial (économie circulaire, économie sociale et solidaire), la Métropole de Lyon souhaite utiliser pleinement le levier de la commande publique. Elle souhaite adopter et mettre en œuvre un schéma d'achat responsable naturellement très ambitieux et exigeant dans ses objectifs, mais surtout pragmatique et opérationnel pour concrétiser rapidement des premiers résultats significatifs.

### Objectifs visés par l'action

Le SPAR formalise les orientations stratégiques retenues par la collectivité pour sa politique d'achats sur la durée du mandat. Les objectifs sont de faire de la commande publique un outil de promotion de nouveaux modèles économiques, un levier d'accompagnement de la viabilité environnementale, ainsi que d'inclusion et de justice sociale sur le territoire métropolitain.  
Cette politique s'inscrit, naturellement, en totale cohérence et en prolongement des orientations fixées par les cadres stratégiques des différentes politiques publiques qu'assume la collectivité. Dans cette perspective, la politique d'achats contribue tout particulièrement à la poursuite des objectifs environnementaux fixés par le plan climat air énergie territorial (PCAET), que ce soit en matière de réduction des consommations d'énergie, de limitation des émissions de gaz à effet de serre et, plus globalement, d'amélioration du bilan carbone de l'action métropolitaine.

### Mise en œuvre

#### Actions réalisées

#### Adoption du premier programme d'actions du SPAR

Le programme d'actions du schéma de promotion des achats responsables de la Métropole de Lyon est organisé en deux volets :

- Volet 1 : Orientations de la politique d'achat responsable et transformation des cadres d'achat.

Ce volet explicite les objectifs que la Métropole de Lyon se fixe en matière d'achats responsables et les actions de transformation des cadres d'achat à opérer pour atteindre ces objectifs.

S'agissant en particulier de l'objectif de viabilité environnementale, il a été constaté que le volet « carbone » est aujourd'hui essentiellement pris en compte au travers de l'introduction de clauses d'exécution « véhicules propres » au stade des déplacements/livraisons, et dans une moindre mesure par l'utilisation de critères de valorisation des offres réduisant les émissions de CO2. Le SPAR vise à terme à systématiser la prise en compte de l'empreinte carbone dans l'acte d'achat, et ce dès la définition du besoin.

Si le recours à l'achat de produits recyclés, de réemploi ou de réutilisation s'est développé au sein de la collectivité, la promotion de l'économie circulaire dans les achats de la Métropole peut encore être amplifiée, en renforçant les exigences des marchés dans l'utilisation de produits de réemploi ou issus du recyclage et en les généralisant sur les achats pertinents.

Soucieuse de préserver le bien-être des habitants, la Métropole de Lyon s'engage par ailleurs à intégrer les objectifs de santé environnementale dans la commande publique en priorisant notamment l'achat de produits respectueux de l'environnement ainsi que de la santé des usagers et des agents.

<b>Actions réalisées</b>	<p>- <u>Volet 2 : Actions de transformation dans les pratiques internes et interactions avec les acteurs économiques.</u></p> <p>Ce volet précise les actions à mettre en œuvre pour faire évoluer les pratiques d'achat au sein de la Métropole de Lyon, ainsi que la gouvernance à mettre en place pour piloter le SPAR. Chaque volet est structuré en plusieurs axes, dans lesquels sont indiqués les objectifs poursuivis et les actions programmées. Des indicateurs de suivi du programme d'actions sont précisés à la fin du document.</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>Parmi les nombreux axes de travail que le programme d'action du SPAR décline, quelques orientations majeures méritent d'être soulignées. Elles constitueront les premières priorités de déploiement du SPAR :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permettre une meilleure prévisibilité du programme d'achat de la collectivité sur 2 ans auprès des acteurs économiques pour mieux anticiper et susciter les coopérations sur le territoire, se réinterroger sur les besoins de la Métropole et mieux prendre en compte les enjeux de justice sociale et de transition écologique dans les marchés publics.</li> <li>- Renforcer l'usage du sourcing. Il s'agit là d'une réelle évolution des processus de travail au sein de la collectivité pour permettre une meilleure connaissance des marchés publics et s'adapter aux nouvelles pratiques imaginées par les acteurs du territoire en la matière. Le sourcing s'est par exemple révélé primordial pour la mise en place du marché lancé fin novembre portant sur le réemploi et la revalorisation d'équipements numériques ainsi que sur l'acquisition de matériel informatique reconditionné.</li> <li>- Améliorer le suivi de l'exécution des contrats, pour intégrer des clauses de progrès, notamment pour les marchés pluriannuels. Un suivi périodique de l'exécution du contrat permettra d'accompagner les acteurs en traçant les progrès réalisés lorsque des clauses sociales ou environnementales y ont été inscrites. Par exemple, un plan de progrès a été prévu pour le marché de fourniture de bureaux afin d'accompagner le prestataire vers des livraisons en mode doux.</li> <li>- Préparer et tester en 2022 les indicateurs de suivi pertinents pour le SPAR pour répondre aux exigences de la loi Climat et résilience. Cette première phase test du SPAR va permettre de définir des indicateurs clés début 2023 ;</li> <li>- Essaimer les orientations du SPAR dans le cadre des collaborations nouées avec d'autres acteurs publics ou privés, notamment via la centrale d'achat de la Métropole et l'animation de réseaux professionnels.</li> </ul>
<b>Prochaines étapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publication du 1<sup>er</sup> programme pluriannuel des achats de la Métropole de Lyon en juillet 2022</li> <li>- Formation des agents à l'achat responsable et en particulier au sourcing et aux clauses de progrès dans les marchés – second semestre 2022</li> <li>- Suivi de l'exécution des marchés publics exemplaires en terme d'achats responsables</li> <li>- Mise en place de nouveaux marchés exemplaires SPAR</li> <li>- Détermination des indicateurs et bilan de la première année de mise en œuvre du programme d'action début 2023.</li> </ul>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	<p>Le budget SPAR est avant tout lié aux dépenses RH de conception et d'animation de la démarche, de communication interne et externe, de formation des différentes parties prenantes à l'acte d'achat. Les résultats opérationnels du SPAR, qui témoigneront de la transformation opérée, seront inscrits dans les dépenses liés aux achats des différentes directions de la collectivité, opérées pour la mise en œuvre des politiques publiques dont elle a la responsabilité.</p>
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>Néant à ce stade de la démarche</p>
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une modification des pratiques professionnelles internes</li> <li>- Une action ciblée sur les objets d'achat les plus pertinents du programme prévisionnel</li> <li>- Une coopération étroite de l'ensemble des parties prenantes interne à l'acte d'achat</li> <li>- Une mise en œuvre attentive aux préoccupations du secteur économique pour permettre une transformation progressive et simultanée des cadres d'achats et des capacités de réponse des acteurs économiques du territoire, ainsi que l'adaptation des modèles économiques sous-jacents</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>La démarche SPAR concerne tous ceux qui achètent : prescripteurs opérationnels, acheteurs, juristes Marchés. La DCP aura pour rôle le pilotage du SPAR et l'appui aux directions, aux côtés des experts RSE et du développement économique.</p>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	<p>19/05/2022</p>

## POUR EN SAVOIR PLUS

- Programme d'actions du SPAR
- Page Grands projets sur Comète

### EN BREF

#### Descriptif

Le SPAR formalise les orientations stratégiques retenues par la collectivité pour sa politique d'achats sur la durée du mandat. Les objectifs sont de faire de la commande publique un outil de promotion de nouveaux modèles économiques, un levier d'accompagnement de la viabilité environnementale, ainsi que d'inclusion et de justice sociale sur le territoire métropolitain.

Cette politique s'inscrit, naturellement, en totale cohérence et en prolongement des orientations fixées par les cadres stratégiques des différentes politiques publiques qu'assume la collectivité. Dans cette perspective, la politique d'achats contribue tout particulièrement à la poursuite des objectifs environnementaux fixés par le plan climat air énergie territorial (PCAET).

Le SPAR n'est pas un projet en soit mais une démarche d'amélioration continue ; sa mise en œuvre se développe annuellement à travers un programme d'actions dont le contenu comme ses objectifs feront l'objet d'une révision annuelle.

#### Étapes clés

Un premier programme d'actions du SPAR a été adopté par le Conseil de la Métropole le 13 décembre 2021. Il est organisé en deux volets. Un premier volet explicite les objectifs que la Métropole de Lyon se fixe en matière d'achats responsables et les actions de transformation des cadres d'achat à opérer pour atteindre ces objectifs. Un second volet précise les actions à mettre en œuvre pour faire évoluer les pratiques internes d'achat au sein de la Métropole de Lyon, ainsi que la gouvernance à mettre en place pour piloter le SPAR.

Des indicateurs de suivi du programme d'actions sont précisés à la fin du document.

Parmi les nombreux axes de travail que le programme d'action du SPAR décline, quelques orientations majeures constitueront les premières priorités de déploiement du SPAR :

- Publication en juillet 2022 du programme d'achat de la collectivité sur 2 ans auprès des acteurs économiques pour mieux anticiper et susciter les coopérations sur le territoire, se réinterroger sur les besoins de la Métropole et mieux prendre en compte les enjeux de justice sociale et de viabilité environnementale dans les marchés publics.
- Renforcer l'usage du sourcing. Il s'agit là d'une réelle évolution des processus de travail au sein de la collectivité pour permettre une meilleure connaissance des marchés publics et s'adapter aux nouvelles pratiques imaginées par les acteurs du territoire en la matière.
- Améliorer le suivi de l'exécution des contrats, pour intégrer des clauses de progrès, notamment pour les marchés pluriannuels.
- Préparer et tester en 2022 les indicateurs de suivi pertinents pour le SPAR ;
- Essaimer les orientations du SPAR dans le cadre des collaborations nouées avec d'autres acteurs publics ou privés, notamment via la centrale d'achat de la Métropole et l'animation de réseaux professionnels.

# MÉTROPOLE DE LYON

GRAND LYON  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Aurore Cambien**  
Chargée de mission Transitions et résilience  
acambien@grandlyon.com  
04 28 67 59 91

## NOM DE LA DIRECTION

Direction Environnement, écologie, énergie (DEEE)

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Club Transitions et Résilience

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	2006 : Lancement du Club du Développement Durable 2021 : Réorientation et changement de dénomination Club Transitions et Résilience
<b>Contexte et historique du projet</b>	Créé en 2006, le club Développement Durable se réinvente en 2021 : devenu le « Club Transitions et Résilience », il constitue un véritable outil d'ingénierie au bénéfice des communes, offrant sur le territoire de la Métropole un lieu de partage concret de pratiques et d'expériences, un espace de mise en réseau, visant l'essaimage des pratiques et des projets porteurs de transition et résilience.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Le club Transitions et Résilience porte l'ambition d'accompagner le territoire sur une trajectoire de transition et de résilience, en jouant un rôle d'entraînement, de facilitation et d'accélération de la mise en œuvre de pratiques et actions porteuses d'impacts positifs et vertueux dans les communes de la métropole.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	Pour atteindre ces ambitions, le Club T&R, composé d'élus et de techniciens des 59 communes et de la Métropole de Lyon, se réunit régulièrement à l'occasion de rencontres techniques, de webinaires et de visites de sites qui jalonnent l'activité annuelle du Club T&R. En 2021, deux cycles de rencontres consacrés respectivement à la végétalisation des cours d'école et à la restauration collective ont ainsi été organisés, donnant lieu à la production de ressources, qui constituent des prolongements de ces temps d'échanges, et dont les communes peuvent s'emparer pour initier leurs propres actions.
<b>Actions en cours</b>	En 2022, le premier cycle du Club T&R portait sur la thématique de la végétalisation, traitée sous l'angle de la mobilisation de tous les acteurs. Une rencontre plénière a réuni le 28 mars 2022 une soixantaine de participants (dont une douzaine d'élus) à la maison de l'environnement. Prolongeant cette rencontre, deux webinaires se sont tenus en ligne et une visite sur la commune de Sathonay Camp est venue clore ce cycle de façon très concrète en illustrant les multiples enjeux de la végétalisation sur le territoire de la Métropole : adaptation des essences végétales à l'évolution du climat local, gestion alternative des eaux de pluie, lutte contre les îlots de chaleur urbains...
<b>Prochaines étapes</b>	Dans les prochains mois, les travaux du Club T&R se poursuivent avec deux nouveaux cycles de rencontres autour de la réduction des déchets dans les écoles et les crèches et autour de la transition énergétique du territoire métropolitain. Le bilan annuel 2022 et l'élaboration de la programmation 2023 marqueront également l'activité du Club T&R du second semestre 2022.
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	40 000 € / an (marché à bon de commandes, prestataire Planète publique – Planète Citoyenne).
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Le Club T&R vise à produire de véritables effets d'entraînements au sein des communes. Pour cela, les modalités de traitement des sujets doivent permettre de faciliter le passage à l'action : il s'agit de renforcer la dimension « cas pratiques et concrets. » Il reste néanmoins difficile de mesurer ces effets d'entraînement. Pour tenter de mieux comprendre en quoi le Club T&R permet effectivement de remplir cet objectif, une évaluation du Club T&R est prévue en 2023.
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le partage d'expériences concrètes et inspirantes</li> <li>- La mise en réseau</li> <li>- La mise à disposition de ressources et d'outils</li> </ul>

---

**Acteurs impliqués et rôles**

- Le Club T&R s'inscrit dans les réseaux RReT du PACTE métropolitain : une collaboration spécifique est menée avec la Direction valorisation & modernisation de l'action publique, service coordination territoriale notamment pour l'élaboration des programmes et le lien aux communes.
  - Élus et services des 59 communes de la Métropole de Lyon (participation, retour d'expériences...)
  - Directions et services de la Métropole concernés par la thématique du cycle (expertise, intervention, participation...)
  - Intervenants externes de la Métropole concernés par la thématique du cycle (expertise, intervention, participation...)
- 

**Date de mise à jour de la fiche** 13/05/2022

---

**POUR EN SAVOIR PLUS**

 <https://blogs.grandlyon.com/developpementdurable/en-actions/dispositifs-partenariaux/club-dd/>

**EN BREF****Descriptif**

Le « Club transitions et résilience », composé d'élus et de techniciens des 59 communes et de la Métropole de Lyon, se veut un « outil d'ingénierie » permettant de bâtir une culture partagée des transitions et de la résilience, de favoriser la mise en synergie, la coopération et l'entraide entre communes, à travers une approche concrète, appliquée et inspirante des sujets traités.

**Étapes clés**

2006 : Lancement du Club du Développement Durable

2021 : Réorientation : le Club DD devient le Club Transitions et Résilience, en cohérence avec la dynamique de résilience de la Métropole de Lyon

# VILLE DE COLLONGES-AU-MONT-D'OR



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Claire COTTAREL**

Chargée de mission Développement Durable et Communication

c.trivier@collongesaumontdor.fr

04 72 42 24 03

## LOCALISATION DU PROJET

Collonges-au-Mont-d'Or

## Compostage des déchets du restaurant scolaire

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Depuis 2018 et toujours en cours
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Depuis fin 2018, avec l'accompagnement de la Métropole de Lyon au démarrage, le restaurant scolaire de Collonges-au-Mont-d'Or assure le tri et le compostage des déchets de préparation des repas et des restes d'assiettes (300 repas servis chaque midi) avec l'aide des élèves.</p> <p>L'achat d'une table de tri par la commune pour son restaurant scolaire permet cette action.</p> <p>Les déchets de cuisine et de repas sont ensuite transportés par le personnel municipal vers les composteurs qui sont sur un site extérieur à l'école.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Les objectifs pédagogiques sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sensibiliser à la lutte contre le gaspillage alimentaire,</li> <li>- comprendre le processus de compostage,</li> <li>- étudier les décomposeurs (insectes, vers, myriapodes, etc.) avec loupes et boîtes d'observation,</li> <li>- pratiquer une activité en lien avec le jardinage (tamisage et récolte du compost),</li> <li>- transmettre les connaissances acquises auprès des autres élèves de l'école.</li> </ul> <p>Les objectifs techniques sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diminuer la quantité de déchets produit par le restaurant scolaire,</li> <li>- utiliser une partie du compost ainsi produit pour les plantations communales (le reste est donné aux écoliers des classes référentes sous la forme de petits sachets)</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>3 cycles complets de compostage ont été réalisés en 3 ans.</p> <p>150 ambassadeurs ont été formés dans 4 classes de CM1, classes appelées « ambassadrices du tri ».</p> <p>Dans ces classes et sur une année scolaire, les jeunes ambassadeurs suivent le cycle du compostage en 3 séances animées par un agent de la commune.</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>Le compost est de très bonne qualité et est utilisé par les services techniques sur les plantations communales.</p> <p>Tous les ans 1 à 2 classes référentes sont nommées pour que les enfants soient sensibilisés et promoteurs du tri auprès des autres élèves et pour participer au tamisage du compost.</p>
<b>Prochaines étapes</b>	<p>Un projet d'installation d'une 2<sup>e</sup> table de tri est prévu. La construction d'un nouveau restaurant scolaire plus grand pour les écoles (livraison en 2023/2024) va permettre d'avoir suffisamment d'espace pour cette 2<sup>e</sup> table.</p>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	2 tables de tri : 1 400 € par table soit 2 800 € TTC

<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>Au départ du projet les composteurs ont été positionnés dans l'école, dans un espace protégé par des grillages au milieu de la cour de récréation. Cependant un des enseignants a vu un rongeur (rat ?) traverser la cour un matin, ce qui a conduit la directrice de l'école à nous demander de déplacer les composteurs. Les composteurs ont été déplacés près du cimetière ce qui a résolu ce problème. Cela demande un peu plus de temps d'agent municipal pour le transport des déchets.</p> <p>Les composteurs sont sur le parking du cimetière, endroit accessible à tous. Ils sont régulièrement vandalisés. Des écriteaux ont été mis pour expliquer la fonction pédagogique de ces composteurs, sans trop de succès. Il est projeté de déplacer les composteurs sur un terrain municipal clos derrière le cimetière, une fois que celui-ci sera nettoyé.</p>
<b>Facteurs de réussite</b>	<p>Implication du personnel municipal du restaurant scolaire pour modifier le mode de fonctionnement de dépôt des plateaux repas.</p> <p>Implication des enseignants pour former les classes référentes et prévoir les sorties tamisage.</p> <p>Implication de la chargée de développement durable de la mairie pour accompagner les sorties tamisage avec des explications techniques.</p>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>Métropole : financer les composteurs et l'association qui a réalisé l'accompagnement sur les 2 premières années</p> <p>Mairie : gérer les composteurs, gérer le transport des déchets du restaurant scolaire, gérer le fonctionnement de la table de tri</p> <p>École primaire publique Monsieur Paul : définir une ou des classes référentes, former les élèves, prévoir les sorties tamisage</p>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	30/09/2021

## EN BREF

### Descriptif

La commune de Collonges-au-Mont-d'Or sensibilise de jeunes ambassadeurs au tri et au compostage des déchets organiques dans son restaurant scolaire, qui sert 300 repas par jour. Le compost de très bonne qualité est réutilisé sur les espaces verts communaux.

### Étapes clés

- Installation des composteurs et formation du personnel pour une association financée par la Métropole.
- Achat d'une table de tri par la commune et installation au restaurant scolaire.
- Formation de classes référentes.
- Tri des déchets de cuisine et de repas et transport vers les composteurs.
- Tamisage du compost.
- Récolte et utilisation du compost dans les plantations communales.

# VILLE DE RILLIEUX-LA-PAPE



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Catherine VIAL**

Responsable du service environnement et plan climat  
 catherine.vial@ville-rillieux-la-pape.fr

## LOCALISATION DU PROJET

Rillieux-la-Pape

## Labellisation Cit'ergie de la commune de Rillieux-la-Pape

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Début du projet : 2014 Fin du Projet : indéfinie À noter que le cycle de labellisation en cours porte sur la période 2019-2023
<b>Contexte et historique du projet</b>	Engagée de longue date en matière de développement durable, la Ville a conforté son action depuis 2014 en s'engageant dans la démarche Cit'ergie. Ayant obtenu le label Cap Cit'ergie en 2016 et mis en œuvre de nombreuses actions pour réduire l'empreinte carbone, renforcer la sobriété énergétique et s'adapter au changement climatique, la commune a rejoint fin 2019 les collectivités françaises labellisées Cit'ergie.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Face au double enjeu d'une communication sur les actions et de leur suivi technique sur la commune, les objectifs poursuivis par la commune au travers de la labellisation Cit'ergie sont : Structurer l'engagement en faveur du climat et de l'énergie S'appuyer sur un référentiel national / européen reconnu Se placer dans une démarche d'amélioration continue
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En 2013/2014 : lancement du processus label Cap Cit'ergie</li> <li>- De 2014 à 2016 : état des lieux réalisé, dossier déposé grâce à la mobilisation des services.</li> <li>- En 2016 : Obtention en 2016 du label Cap Cit'ergie (score de 49,2 %)</li> <li>- Depuis 2016 : Une visite annuelle du conseiller Cit'ergie avec les services pour évaluer les actions en cours et identifier de nouvelles actions.</li> </ul> Parmi les actions réalisées : Contrat éclairage public, Accueil d'un parc photovoltaïque citoyen, développement du photovoltaïque sur des équipements communaux (couvrent + de 30 % des besoins en électricité), stations Vélo'v, borne de recharge électrique, adhésion à la SPL Oser ...
<b>Actions en cours</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En 2019 : candidature au label Cit'ergie et obtention en 2019 du label (score de 55,8 %), avec un plan d'une centaine d'actions organisées autour des axes suivants :                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1 : Concevoir une ville plus sobre, agréable à vivre, où la nature a toute sa place</li> <li>2 : Offrir des bâtiments publics de qualité, confortables et performants</li> <li>3 : Faire progresser les mobilités alternatives sur la Ville</li> <li>4 : Porter la responsabilité environnementale au cœur de l'administration rilliarde, de ses projets et de sa commande publique</li> <li>5 : Faire connaître l'engagement de la collectivité en matière d'énergie et faire adhérer l'ensemble des acteurs du territoire</li> </ol> </li> </ul> Chaque axe est doté d'objectifs chiffrés, par exemple pour l'axe 2 concernant le patrimoine communal : <ul style="list-style-type: none"> <li>- moins 30 % d'énergie finale consommée en 2030 dans les bâtiments</li> <li>- 50 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie en 2030</li> <li>- 65 % des bâtiments communaux raccordés au réseau de chaleur ou bénéficiant d'une source d'énergie renouvelable pour le chauffage en 2030</li> <li>- moins 50 % de consommation d'énergie en 2024 pour l'éclairage public</li> <li>- 0 bâtiments avec une étiquette énergie de niveau F à G en 2030.</li> </ul> Parmi les actions inscrites au plan d'actions 2019-2023 : Désimperméabilisation des cours d'école, Schéma Directeur Immobilier et Énergétique (SDIE), Renforcement des actions Mobilité (plan vélo, expérimentation trotinettes, navette municipale, échanges Sytral) ...

<b>Prochaines étapes</b>	Rendu du SDIE fin 2021-début 2022, Actualisation du bilan GES en 2022, renouvellement du label en 2023.
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	Coût de l'accompagnement Cit'ergie sur 4 ans : 27 440 € TTC, dont 5 040 € pour actualisation du bilan GES. Subvention Ademe : 10 980 €. SDIE pris en charge par l'Ademe et la banque des territoires.
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Un travail de relance important pour mobiliser les acteurs. Des contraintes financières qui prennent parfois le pas et oblige à décaler des actions dans le temps.
<b>Facteurs de réussite</b>	L'accompagnement par le conseiller Cit'ergie exigé par l'ADEME (visite annuelle) est très important car cela remobilise les acteurs. Le passage par l'étape « Cap Citergie » a été intéressant pour mobiliser en amont.
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Le Maire, Alexandre VINCENDET, et Philippe DE LA CRUZ, Adjoint à la transition environnementale. La responsable du service environnement et plan climat, avec l'appui du directeur du développement urbain : pilotage. Techniciens « environnement, risques et nuisances » « mobilité » : actions déchets, qualité de l'air, modes doux, transports en commun. Chargé de mission énergie : suivi des fluides et installations thermiques. Tous les services (30 personnes concernées) : visite annuelle et mise en œuvre des actions. Conseiller Cit'ergie : visite annuelle.
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	28/07/2021

## EN BREF

### Descriptif

La ville de Rillieux-la-Pape a engagé une labellisation Cit'ergie en 2014 associant tous les services de la commune et a obtenu le label Cit'ergie fin 2019 avec un score de 55,8 %.

### Étapes clés

2014 : Lancement du processus label Cap Cit'ergie  
2016 : Obtention du label Cap Cit'ergie (score de 49,2 %)  
2019 : Obtention du label Cit'ergie (score de 55,8 %)

# ALEC



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Matthieu GUEDON**  
 Responsable d'activités  
[matthieu.guedon@alec-lyon.org](mailto:matthieu.guedon@alec-lyon.org)  
 09 72 45 66 52

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Défi Bureaux à Energie Positive

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	<p>Une expérimentation a été menée entre 2016 et 2018 avec des financements de l'ADEME et de la métropole de Lyon. Le programme est déployé depuis en continu.</p> <p>Le calendrier de l'accompagnement est construit sur mesure pour chaque entreprise / collectivité accompagnée.</p>
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Le projet a émergé en 2015 suite à un intérêt des entreprises pour avoir des équipes de salariés participants au défi Familles à Energie Positive mais en suivant les consommations d'énergie et d'eau au Bureau. L'ALEC a ainsi capitalisé sur son expérience de l'accompagnement des particuliers pour construire un dispositif adapté au contexte de l'entreprise.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>« Bureaux à Energie Positive » vise à mobiliser et accompagner une équipe de salariés volontaires pour construire un plan d'actions d'économies d'énergie et d'eau adapté au site engagé.</p>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>L'équipe de salariés prend en main des rôles spécifiques et agit concrètement par la réalisation d'éco-gestes. L'action permet également de renforcer la dynamique collective dans une démarche vertueuse et d'améliorer la compréhension générale du fonctionnement du bâtiment.</p> <p>L'accompagnement démarre par un état des lieux des usages sous forme de questionnaire transmis à l'ensemble des usagers du site, permettant d'évaluer la situation et le potentiel de mobilisation.</p> <p>L'ALEC réalise 5 interventions en 5 mois sur le site auprès des salariés, et réalise un audit d'interaction pour évaluer la marge de manœuvre des salariés sur le site concerné. L'équipe se retrouve également en autonomie entre les interventions de l'ALEC pour échanger.</p> <p>Du matériel est fourni à l'équipe : wattmètre, débitmètre + 10 thermomètres.</p> <p>En fin d'accompagnement l'équipe a défini un plan d'actions et une feuille de route pour le déploiement des éco-gestes par l'ensemble des occupants du site.</p> <p>Une évaluation de l'accompagnement et des impacts est réalisée à N+6 ou +12 mois par l'ALEC.</p> <p>Taille de l'équipe : minimum 5 % de l'effectif total du site choisi (enjeux de visibilité) et entre 6 et 15 participants par équipe (moyenne : 10 participants)</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>Le bilan de l'expérimentation entre 2016-2018 a permis d'accompagner 13 équipes, réaliser une cinquantaine d'interventions, 8 audits d'interactions bâtiments/usages et 7 campagnes de mesures. 80 % des participants ont été satisfait de l'accompagnement proposé. Le cadre de l'accompagnement a pu permettre aux structures accompagnées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de traiter des situations d'inconfort en agissant sur les réglages chauffage ou climatisation au niveau collectif</li> <li>- de mettre en œuvre des éco gestes à titre individuel (réglage du chauffage ou de la climatisation dans les bureaux attitrés, gestion des veilles des ordinateurs, gestion de l'éclairage...)</li> <li>- de mener des actions de valorisation interne pour diffuser les bonnes pratiques à l'ensemble des salariés</li> </ul> <p>Depuis 2021, 10 équipes sont maintenant accompagnées par an.</p>
<b>Prochaines étapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porter à connaissance le projet pour développer le nombre d'équipes en entreprise.</li> <li>- Depuis 2021, l'ALEC Lyon propose une option « coach-to-coach » afin de former un animateur en interne à l'entreprise pour que des accompagnements puissent être réalisés sur d'autres sites par un animateur interne et permettre ainsi de multiplier les accompagnements et l'impact de l'action sur le territoire.</li> </ul>

<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	Coût d'un accompagnement pour une équipe en 2021 : 5 120 € HT. Prise en charge par la Métropole de Lyon à 50 % pour une structure publique, reste à charge = 3 840 € HT Prise en charge à 25 % pour une structure privée, reste à charge = 2 560 € HT Option Coach-to-coach : 1 280 € HT. Les coûts sont susceptibles d'évoluer.
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	La mobilisation des salariés au démarrage en amont est une étape clé : diffusion du questionnaire d'état des lieux et mobilisation des salariés pour la 1 <sup>ère</sup> intervention de présentation des résultats afin de constituer une équipe et lancer la démarche sur le site.
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un contexte social favorable</li> <li>- Du temps de travail dégagé sur la démarche pour les collaborateurs volontaires</li> <li>- Des managers et une direction impliqués</li> <li>- Des initiatives antérieures réalisées par les salariés sur d'autres thématiques</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Acteurs engagés : Enedis, SACVL, COVIVO, HCL, Ville de Lyon, LMH, Université de Lyon, Keolis, Ville de Bron, Ville de Rillieux-la-Pape, GrDF, Grand Lyon
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	08/10/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://www.alec-lyon.org/nos-services/education-et-formation/bureaux-a-energie-positive/>

## EN BREF

### Descriptif

« Bureaux à Energie Positive » vise à mobiliser et accompagner une équipe de salariés volontaires pour construire un plan d'actions d'économies d'énergie et d'eau adapté au site engagé. L'accompagnement se déroule sur 5 mois.

### Étapes clés

1. Questionnaire d'état des lieux
2. +1 mois : 1ère intervention à l'attention de tous les salariés
3. Réalisation d'un audit d'interaction
4. 4 interventions complémentaires auprès de l'équipe de volontaires
5. Des rencontres en autonomie de l'équipe entre les interventions
6. Elaboration d'un plan d'action et d'une feuille de route

# ANCIELA



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Fanny VIRY**  
Coordinatrice de la Pépinière d'initiatives d'AncielA  
fanny.viry@ancielA.info  
09 72 65 10 17

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## La pépinière d'initiatives d'AncielA : accompagner les initiatives écologiques et solidaires

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Début - 2013 / Toujours en cours
<b>Contexte et historique du projet</b>	AncielA est une association indépendante qui suscite, encourage et accompagne les engagements et les initiatives citoyennes en faveur d'une société écologique et solidaire, à Lyon et ses alentours. Elle accompagne les personnes vers un mode de vie bas carbone (démarche des Ambassadeurs du changement), vers un engagement dans une association engagée dans la transition écologique et solidaire (démarche Envie d'Agir) ou pour le montage d'une initiative associative ou entrepreneuriale de transition écologique et solidaire (pépinière d'initiatives) et elle valorise ces initiatives (guide Agir à Lyon, magazine Agir à Lyon).
<b>Objectifs visés par l'action</b>	La pépinière d'initiatives citoyennes, créée en 2013, est un accompagnement global, sur mesure, gratuit et inconditionnel (pas de sélection, durée illimitée) de porteurs d'initiatives en faveur d'une société plus écologique et solidaire, de statut associatif, entreprise ou des collectifs informels.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>Cet accompagnement prend la forme de rendez-vous d'accompagnement personnalisés et de rendez-vous collectifs (apéros pépinière mensuels, formations...) impliquant les porteurs d'initiatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accompagnement personnalisé complet : des rendez-vous personnalisés mensuels avec un binôme d'accompagnement, permettant un accompagnement sur-mesure (pas de schéma imposé) sur tous les aspects de l'initiative : les questions stratégiques et techniques sont abordées (sens, statut, modèle économique, travail en équipe...), une mise en lien avec des acteurs du territoire est assurée, des échanges ont lieu pour aider les porteurs à réfléchir à leurs orientations stratégiques et choix de vie.</li> <li>- Des temps en commun : des Apéro Pépinière mensuels sont proposés aux porteurs d'initiatives, mais aussi des temps-défi qui sont des temps d'intelligence collective autour d'une initiative et des visites inspirantes pour aller à la rencontre d'initiatives qui tournent.</li> <li>- Des formations à la carte sur les enjeux de transition et sur des dimensions techniques (7 réalisées en 2020 : connaître les assurances, monter un site vitrine, relation avec les médias, etc.).</li> <li>- Des ressources complémentaires : une équipe créative (graphistes, développeurs, designers) pour aider les porteurs d'initiatives à améliorer leur image, un partenariat avec la Cordée pour favoriser l'accès à des espaces de coworking à un prix solidaire...</li> </ul> <p>En 2020 : 306 initiatives ont été accompagnées : associations (49 %), entreprises (33 %), autres (18 %), soit 2652 heures d'accompagnement assurées par 90 accompagnateurs.</p>
<b>Actions en cours</b>	En 2021, AncielA poursuit l'accompagnement avec 8 à 10 personnes qui contactent l'association chaque semaine pour être accompagnées. L'offre de formations proposées s'étoffe, et une équipe d'animatrices et animateurs se structure pour proposer davantage d'ateliers créatifs («défi») aux porteurs.

### 1. Le renforcement de l'équipe d'accompagnement

Chaque initiative est suivie dans la durée, et le plus souvent mensuellement, par un binôme d'accompagnement. L'arrivée continue de nouvelles sollicitations requiert un renforcement des capacités d'accompagnement de la Pépinière afin d'être en capacité d'accueillir et de soutenir chaque personne. En pratique, cela implique de :

- Élargir notre équipe d'accompagnement (Développement) : Celle-ci est constituée de 90 membres, principalement bénévoles. Il est néanmoins nécessaire de continuer à mobiliser, accompagner et former de nouvelles personnes. Objectif : 25 nouveaux bénévoles par an.
- Accompagner la montée en compétences de notre équipe d'accompagnement (Développement) : Pour garantir un accompagnement de qualité, Ancielia forme ses membres : "Posture et philosophie d'accompagnement", "Accompagner à la construction du modèle économique", "Accompagner à la création d'une équipe", "Accompagner au choix des statuts"... Objectif : 10 modules de formation interne par an. Par ailleurs, des "Déjeuners entre accompagnateurs" sont organisés une fois par mois pour échanger sur nos pratiques d'accompagnement. Objectif : 10 déjeuners par an.
- Outiller l'équipe d'accompagnement (Développement) : Pour soutenir l'équipe d'accompagnement dans ses actions, un guide d'entrée, un guide d'accompagnateurs expérimentés et fiches ressources thématiques sont rédigées

### 2. Le renforcement de l'animation de la communauté (Développement)

Il s'agira de renforcer l'animation de la communauté de la Pépinière et son inscription dans l'écosystème écologique et solidaire de la région lyonnaise en proposant :

- Des apéros Pépinière (stabilisation) : Organisés tous les mois, ils rassemblent les initiatives accompagnées autour des interventions d'un acteur du territoire et d'un porteur d'initiative expérimenté. Ils favorisent l'interconnaissance et l'entraide entre les porteurs et porteuses d'initiative. Objectif : 10 apéros par an.
- Des temps-défis (développement) : Dispositifs d'intelligence collective proposés à la carte pour aider une initiative à répondre à une problématique, ils auront vocation à être davantage proposés grâce à un renforcement de l'équipe d'animation de la Pépinière. Objectif : 15 temps-défis par an.
- Des visites inspirantes (création) : Pour ouvrir les possibles des jeunes pousses et favoriser la transmission et les retours d'expériences, des visites à la rencontre d'initiatives inspirantes seront organisées (Exemples : visite de Minéka, première ressourcerie BTP de la région lyonnaise, ou de A la Source, première épicerie zéro-déchet). Objectif : 4 visites par an.
- Des sessions "Parcours" (création) : Parcours de 4 séances proposé à un groupe de porteurs d'initiative, il a vocation à les accompagner dans le renforcement de leur pouvoir d'agir en abordant des enjeux récurrents : le choix, la légitimité, la temporalité du changement, l'échec. Objectif : 2 parcours par an.
- Design prospectif (création) : Pour permettre aux porteurs d'initiative de réfléchir ensemble aux manières de relever un défi de transition écologique, des temps de design prospectif seront proposés. Cela leur permettra de penser et enrichir leur initiative, en les inscrivant dans un écosystème en action. Exemple : Comment transformer la région lyonnaise en villes végétalisées, fertiles et nourricières ?

### 3. La structuration d'un programme de formations à destination des porteurs d'initiative (développement)

Un programme de formations récurrentes à la carte sera déployé afin d'accompagner les porteurs et porteuses d'initiative dans leur montée en compétences. Deux catégories de formations seront proposées :

- Des formations "Boîte à outils" centrées sur des compétences techniques (Exemples : "Présenter son initiative", "Gérer ses relations avec les médias", "Construire sa stratégie réseaux sociaux", "Améliorer son référencement Web"...). Objectif : 15 modules par an.
- Des formations "Transitions" visant à renforcer l'impact écologique et solidaire des initiatives accompagnées (Exemples : "Donner envie d'agir sur les enjeux écologiques", "Organiser un événement éco-responsable", «Évaluer l'impact écologique et social d'une activité»). Objectif : 5 formations par an.

### 4. Le renforcement des ressources humaines

Pour continuer à proposer un accompagnement global, gratuit et sans sélection à ceux et celles qui en feraient la demande, Ancielia doit élargir son équipe d'accompagnateurs. Cela implique un renforcement des moyens de coordination, de formation et le développement d'outils et de ressources mobilisables pour assurer un accompagnement de qualité. En effet, si l'engagement bénévole est au cœur du modèle, une coordination salariée est nécessaire pour assurer la continuité et créer les conditions d'une implication de tous et toutes.

2021 : 0,5 ETP salarié sur la coordination de la Pépinière et 0.75 ETP sur les fonctions supports (coordination administrative et financière, communication) et de personnes-ressources (conseils juridiques)

---

**Éléments de budget**  
(dépenses d'investissement/  
fonctionnement ; recettes)

**BP 2022:105 000 euros**

**Principales charges :**

- Ressources humaines (coordination et accompagnement) :0.75 ETP salarié sur la coordination générale de la Pépinière, 1 ETP salarié sur la coordination de l'animation de la communauté et des formations et 0.75 ETP sur les fonctions supports (coordination administrative et financière, communication) et de personnes-ressources (conseils juridiques)
- Locations et charges liées au local
- Communication
- Participation aux frais fixes de fonctionnement

**Principales ressources :**

- Subventions (Métropole de Lyon et Ville de Lyon)
- Fondations
- Dons citoyens
- Participation libre aux formations de la Pépinière

**Freins rencontrés/  
solutions apportées**

Se structurer pour faire face à la demande : 10 personnes par semaine sollicitent Anciela pour un accompagnement  
Fort besoin de coordination de cette action.

**Facteurs de réussite**

- Des équipes de bénévoles engagés (90 bénévoles mobilisés sur l'accompagnement des initiatives, 10 bénévoles sur l'animation)
- Une Pépinière inscrite dans un écosystème associatif, entrepreneurial et public engagé en faveur de la transition (mise en lien, synergie...)

Exemples de projets actuellement accompagnés :

- Réduction des déchets et économie circulaire : Rebooteille, Loca Loca, Dabaa, Mouvement de Palier
- Alimentation et agriculture : La Bergerie Urbaine, BelleBouffe, Graines Urbaines, jardins forêt
- Consommation responsable : The Greener Good, le Guichet,
- Lieux engagés en faveur de la transition écologique : La Galoche

**Acteurs impliqués  
et rôles**

**Ressources humaines mobilisées par Anciela**

- 1 coordinatrice de la pépinière
- 90 accompagnateurs bénévoles (dont 12 expérimentés et une grande partie bénévole)
- 10 animateurs bénévoles mobilisés sur les temps-défi\*
- 10 membres bénévoles de l'équipe créative
- 2 volontaires en service civique.

**Partenaires impliqués :**

- Soutien financier de la Métropole et de la Ville de Lyon.
- Partenariat avec la Fondation Terre Solidaire sur l'animation d'un fonds local décentralisé de financement d'initiatives locales de transition.
- Partenariat avec la Cordée pour favoriser l'accès aux espaces de coworking grâce à des abonnements solidaires.

**Date de mise à jour  
de la fiche**

08/10/2021

**POUR EN SAVOIR PLUS**

 <https://www.anciela.info/pepiniere>

**EN BREF**

**Descriptif**

L'association Anciela a créé la Pépinière d'initiatives en 2013 pour accompagner globalement, gratuitement et sans sélection toutes les initiatives en faveur d'une société plus écologique et plus solidaire, qu'il s'agisse d'associations, d'entreprises sociales et solidaires ou encore d'actions entre amis, voisins ou collègues.

**Étapes clés**

- 2013 : création.
- 2020 : 306 initiatives accompagnées, 90 accompagnateurs, 10 animateurs

# ARDAB - ASSOCIATION RHÔNE LOIRE POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Diana MARONNIER**  
Chargée de mission sensibilisation et défi Foyers  
à Alimentation Positive  
diana-ardab@aurabio.org  
06 81 62 15 49

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Organisation du défi «Foyers à alimentation Positive» (FAAP)

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	L'accompagnement des foyers a lieu de novembre à juin N+1. En amont de l'accompagnement, il y a une phase d'identification des structures relais et de mise en place du défi qui se réalise de mai/juin à octobre. Ainsi, l'opération de sa mise en œuvre jusqu'à sa réalisation dure une année complète.
<b>Contexte et historique du projet</b>	L'ARDAB accompagne le développement de la bio et reconnaît cette agriculture comme un modèle agricole durable. Elle agit en amont et en aval en accompagnant les producteurs, en développant des circuits de commercialisation, en introduisant des produits bio et locaux dans la RHF et en sensibilisant les citoyens. C'est dans ce cadre que s'inscrit le défi FAAP en souhaitant démocratiser l'accès au bio.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Le défi FAAP a pour objectif de démontrer de manière conviviale qu'une alimentation bio et locale ne coûte pas plus chère. Pour cela, les foyers qui s'engagent dans l'action seront regroupés par équipe de 10 et rattachés à une structure relais (très souvent un centre social car cela permet de toucher un public plus éloigné). Ils seront accompagnés sur une période de 8 mois et bénéficieront de temps pratiques (cuisine, jardinage, diététique visite de fermes, découverte point de vente) mais également d'un suivi de leur progression.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	Depuis le lancement du premier défi en 2012, ce sont plus de 1 500 personnes ont été accompagnés sur le territoire de la Métropole de Lyon. Cet accompagnement a permis une augmentation de la consommation de produits biologiques de 19 points passant de 33,6 % à 52,6 % avec une baisse du coût de repas de 16 centimes et une augmentation de la consommation de produits locaux de 9,5 points.
<b>Actions en cours</b>	Un défi est actuellement en cours de démarrage (10 <sup>e</sup> édition) sur la Métropole de Lyon. Il visera à accompagner 15 centres sociaux (environ 120 foyers) avec pour objectif de toucher davantage les publics éloignés de l'alimentation saine et responsable tout en permettant aux foyers accompagner d'aller vers davantage de produits bio, locaux et de saison sans augmenter leur budget. Une formation a été donnée aux référents des centres sociaux pour leur permettre de recruter les foyers qui s'engageront en novembre et leur transmettre des clés d'accompagnement pour aborder la thématique de l'alimentation. Ce travail est réalisé en partenariat avec la Fédération des Centres Sociaux.
<b>Prochaines étapes</b>	Lancement du défi en novembre pour les équipes identifiées et accompagnement des foyers jusque juin 2022.

**Éléments de budget**  
(dépenses d'investissement/  
fonctionnement ; recettes)

Exemple du budget de l'édition 2018-2019 pour l'accompagnement de 100 foyers

Défi Grand Lyon / ARDAB	Charges		Produits
	Total	Financements	Total
Coordination et animation opérationnelle (4 jours)	1 992 €	Ville de Lyon	5 000 €
Recherche et accompagnement des structures relais (2 jours)	996 €	Grand Lyon	23 000 €
Communication et gestion du site internet (inscription, relevés d'achats, analyse des résultats) (5 jours)	2 490 €	Autres collectivités	3 000 €
Frais communication	500 €		
Organisation temps forts (8 jours) - Appui au lancement - Organisation de la clôture	3 984 €		
Visites agriculteurs (2 jours)	996 €		
Frais visites de ferme	1 300 €		
Frais temps forts (lots + 2 ateliers / équipe)	10 200 €		
Formation partenaires associatifs (2 jours)	996 €	Autofinancement	1 720 €
Bilan - évaluation (2 jours)	996 €		
2019-2020 Recherche SR (10 jours)	4 980 €		
Préparation défi 2019-2020 Formation SR (5 jours)	2 490 €		
Frais temps de formation des SR	800 €		
<b>TOTAL</b>	<b>32 720 €</b>		<b>32 720 €</b>

**Freins rencontrés/  
solutions apportées**

Frein identifié	Solution apportée
Le coût par foyer est élevé (environ 350 €/foyer)	Mutualisation de certains temps pour les rendre collectif et réduire les dépenses. Par exemple, les visites de fermes ont été mutualisées de sorte à réduire le coût de l'animation tout en permettant aux équipes d'échanger entre elles.
Nombre de foyers restreints (10 foyers par équipe).	Ouverture de certains temps forts à tous les bénéficiaires des centres sociaux (même s'ils ne suivent pas le programme en entier) pour les sensibiliser et les motiver à s'inscrire à un futur défi. partenariat avec la Fédération des Centres Sociaux pour amplifier le nombre d'équipes participantes.
Usage du site internet compliqué pour certains foyers (notamment ceux ne disposant pas d'un accès numérique)	Travail en cours avec la FNAB pour réfléchir à un outil d'évaluation plus approprié. Les référents des centres sociaux accompagnent les foyers dans la réalisation de la saisie des achats.

**Facteurs de réussite**

Le défi FAAP permet aux foyers d'aller vers ce changement de pratique alimentaire comme en témoigne les chiffres présentés plus haut. C'est un outil qui favorise le lien social, qui permet aux foyers de s'approprier leur territoire notamment par la découverte des points de vente existants. Il permet également de valoriser les compétences et connaissances de chacun en invitant les foyers à être force de proposition dans le cadre de ce défi notamment en proposant d'organiser des temps en autonomie (par exemple un atelier goûter, la confection de sacs en tissu pour les achats en vrac, la mise en place d'un potager dans le centre social...).

Un autre facteur de réussite est le partenariat mené avec la fédération des centres sociaux depuis 2020. Ce partenariat permet d'une part d'accompagner les référents des centres sociaux en leur proposant des temps de rencontre régulier et des temps d'échange sur des techniques d'accompagnement. D'autre part, il permet d'aller toucher un public plus éloigné de l'alimentation saine et responsable.

**Acteurs impliqués  
et rôles**

- Les partenaires financiers : Métropole de Lyon, collectivités, Fondations...
- Les partenaires techniques qui interviennent sur les ateliers : Association La Légumerie, Cueille et Croque, Association Recup et Gamelles, Semeurs d'escampette, Le Gesra...
- Les agriculteurs du territoire

**Date de mise à jour  
de la fiche**

20/09/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [www.foyersalimentationpositive.fr](http://www.foyersalimentationpositive.fr)

## EN BREF

### Descriptif

Le défi FAAP est un dispositif d'accompagnement de changement des pratiques alimentaires visant à montrer qu'une alimentation biologique, locale et de saison ne coûte pas plus cher. À travers des temps conviviaux, les participants vont acquérir les clés de cette alimentation en augmentant leur part de produits consommés de 20 points à budget constat.

### Étapes clés

Juin – août : identification des centres sociaux pouvant être structures relais

Septembre : formation des référents des centres sociaux

Septembre-novembre : recrutement des foyers

Novembre : Lancement du défi

De novembre-juin N+1 : Mise en place des ateliers pratiques, découverte de points de vente, visite de ferme

Juin : clôture avec toutes les équipes.

# EAU DU GRAND LYON, FILIALE DU GROUPE VEOLIA



## RÉFÉRENT DE L'ACTION

**Philippe IMBERT**  
 Directeur RSE chez Eau du Grand Lyon  
[philippe.imbert@veolia.com](mailto:philippe.imbert@veolia.com)  
 06 22 04 80 59

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Promouvoir les éco-gestes auprès de bénéficiaires d'aides sociales

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	15/03/2021 – 31/12/2021
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>VEOLIA est une entreprise de services à l'environnement avec comme raison d'être de contribuer au progrès humain en contribuant à la transformation écologique.</p> <p>Sa filiale « Eau du Grand Lyon » assure depuis 2015 la délégation de service public de la Métropole de Lyon pour la production et la distribution d'eau potable.</p> <p>Veolia est co-fondateur de l'association PIMMS Médiation.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>En complément des aides sociales octroyant une prise en charge partielle de la facture des ménages les plus précaires, Eau du Grand Lyon a proposé à la Direction de l'eau de la Métropole de Lyon de soutenir, d'accompagner et de sensibiliser ces personnes aux éco-gestes pour leur permettre de mieux maîtriser leurs consommations d'eau et leur budget.</p>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>Eau du Grand Lyon identifie les ménages ayant reçu une aide du Fonds de Solidarité Eau. Elle confie la prise de rendez-vous et la mission de sensibilisation au PIMMS Médiation, association labellisée France Service et qui est, à ce titre, autorisé pour dans le cadre d'un service public.</p> <p>Les équipes du PIMMS Médiation prennent rendez-vous avec les habitants bénéficiaires. Ils se rendent au domicile pour un entretien de 1h à 1h30 au cours duquel ils réalisent un diagnostic des usages et des comportements. Cette analyse des habitudes et des équipements en matière d'eau permet d'identifier d'éventuelles propositions d'amélioration. Le PIMMS Médiation installe un kit d'économie d'eau conçu en partenariat avec l'ALEC (mousseur, douchette, limiteur de remplissage wc). Ce diagnostic est accompagné par la création des moyens de mieux suivre les consommations avec la création d'un compte en ligne et la présentation des outils internet.</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>200 rendez-vous à domicile sont envisagés au cours de l'année 2021.</p> <p>A ce stade les réponses positives sont plutôt faibles, avec moins de 5 % d'acceptation pour un diagnostic malgré sa gratuité et l'installation d'équipements permettant des économies.</p>
<b>Prochaines étapes</b>	<p>2 partenariats sont en cours d'élaboration :</p> <p>Avec le bailleur Dynacité pour inclure cette démarche dans leurs actions de rénovation et de maîtrise des consommations</p> <p>Avec Enedis pour inclure l'énergie dans le diagnostic et l'installation de solutions économes.</p>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	<p>Le budget global de cette expérimentation est de 50 000 euros</p> <p>Pour le PIMMS Médiation, chaque contact abouti avec un usager est rémunéré. Un tarif spécifique est appliqué pour les diagnostics au domicile.</p> <p>200 kits d'économie d'eau ont été commandés pour un budget d'environ 3 500 euros.</p> <p>Les temps de pilotage et d'apports d'expertise d'Eau du Grand Lyon n'ont pas été comptabilisés car inclus dans la délégation de service public</p> <p>A ce stade les résultats obtenus ne permettent pas de se projeter vers une généralisation du dispositif avec une évaluation financière du fonctionnement.</p>

<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	La prise de rdv est compliquée avec les habitants malgré le savoir-faire du PIMMS Médiation. Les arguments les plus fréquemment cités sont « nous le faisons déjà » ou « nous ne sommes pas intéressés ». L'appui du bailleur et d'un fournisseur d'un budget plus important devraient convaincre des usagers.
<b>Facteurs de réussite</b>	Il faut réussir à intéresser les usagers pour qu'ils engagent une véritable modification de leurs comportements avec une prise de conscience de leurs habitudes, de bons conseils simples à mettre en œuvre et à maintenir durablement.
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	ALEC : définition des contenus Eau du Grand Lyon : financement et apport d'expertise Direction de l'Eau de la Métropole de Lyon : suivi et validation PIMMS Médiation : prise de rdv, diagnostic au domicile, installation d'équipements et présentation des outils internet, sensibilisation aux éco gestes.
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	23/09/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [pimmslyonmetropole.org](http://pimmslyonmetropole.org)

## EN BREF

### Descriptif

Pour aider les personnes en difficulté financière, il y a 2 leviers envisageables : agir sur le montant à payer par des aides sociales et agir sur les consommations. Eau du Grand Lyon expérimente des médiations au domicile permettant aux usagers de prendre conscience des gains qu'ils peuvent faire en adaptant leurs habitudes et en s'équipant efficacement.

### Étapes clés

La relation avec les usagers est essentielle. D'abord avec la prise de rdv où l'effort de conviction est beaucoup plus important que nous l'avions envisagé. Des entretiens de suivi seront aussi intéressants pour mesurer comment les résultats réussissent à s'inscrire dans la durée

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRANDLYON**  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

### Compostage de proximité :

**Benjamin VIGUIE et Chloé DUQUESNOIS**

Chargés d'études

[bviguie@grandlyon.com](mailto:bviguie@grandlyon.com) / [cduquesnois@grandlyon.com](mailto:cduquesnois@grandlyon.com)

06 11 67 41 30

### Collecte des points d'apports volontaire :

**Laura FORAY**

Chargée de mission tri à la source des biodéchets

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

06 35 39 86 09

## NOM DE LA DIRECTION

Direction Eau & déchets (DED)

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Tri à la source des déchets alimentaires pour leur retour au sol

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Compostage de proximité : 2012, changement d'échelle en 2020 Collecte en PAV (point d'apport volontaire) : depuis le second semestre 2021
<b>Contexte et historique du projet</b>	<u>Contexte réglementaire :</u> - Loi anti gaspillage pour une économie circulaire du 10 février 2020 : chaque collectivité doit proposer une solution de tri à la source des biodéchets pour tous les usagers d'ici fin 2023 - Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (2015) : atteinte d'un taux de valorisation matière des déchets ménagers et assimilés de 65% d'ici à 2025 Le Programme local de prévention des déchets a permis d'initier une démarche volontariste pour accompagner les habitants à composter leurs déchets et ainsi réduire leur production de déchets.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<u>Objectifs du mandat :</u> - Réduire de 25 % la production de déchets - Réduire de 50 % la quantité de déchets incinérés  La mise en place d'un tri à la source de tous les déchets alimentaires selon plusieurs modalités concoure à l'atteinte des objectifs ci-dessus tout en favorisant la (re)mise en place du cercle vertueux de la matière organique. Ainsi, 3 solutions complémentaires sont mises en place : - Compostage partagé (pied d'immeuble, quartier, écoles et collèges) - Compostage individuel - Collecte en point d'apport volontaire
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	Compostage de proximité : - Compostage collectif : environ 700 sites installés, animation d'un réseau des référent.e.s de site et des guides composteurs, formation à destination de l'ensemble des habitants de la métropole - Compostage individuel : session de sensibilisation
<b>Actions en cours</b>	Compostage de proximité : - Compostage collectif : doublement des objectifs d'installation (250 sites/an) - Compostage individuel : distribution gratuite de composteurs individuels (60 000) Collecte en points d'apport volontaire (PAV) : délibération du 15 mars 2021 sur la mise en place de 150 bornes à compost dans le 7 <sup>e</sup> arrondissement de Lyon pour octobre 2021.
<b>Prochaines étapes</b>	Compostage de proximité : - Compostage collectif : doublement des objectifs d'installation (250 sites/an) - Compostage individuel : distribution gratuite de composteurs individuels (60 000) Collecte en PAV : déploiement sur d'autres territoires pilotes sur le second semestre 2022, puis généralisation à l'ensemble du territoire de la Métropole dans le cadre d'un schéma territorial cohérent à partir de 2023

<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	<p><u>Compostage citoyen</u> :</p> <p>Pour l'année 2021, 2,3 millions d'euros ont été dépensés pour le déploiement du compostage citoyen (50% d'investissement en matériel et 50% d'accompagnement à la pratique du compostage). 500 000 euros de recettes associées ont été versées l'ADEME en 2021 et 220 000 euros ont été versés début 2022.</p> <p>Pour l'année 2022, le prévisionnel de dépenses est de 2,8 millions d'euros. Un dispositif de recettes associé a été monté avec l'ADEME.</p> <p><u>Collecte et traitement des déchets alimentaires</u> :</p> <p>Dépenses liées à la mise en place de l'expérimentation : 6 à 7 €/habitant/an en fonctionnement (collecte, traitement, lavage) et environ 9 €/habitant en investissement (mobilier, kits de tri, sensibilisation, travaux)</p> <p>Recettes : subvention ADEME à venir de 5,8 millions d'euros au total pour le déploiement généralisé du projet</p>
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conflits / Occupation espace public</li> <li>- Risque de manque d'adhésion des habitants</li> </ul>
<b>Facteurs de réussite</b>	<p>Éviter les nuisances par une bonne gestion : des sites de proximité et des sites Grand Lyon</p> <p>Accompagner les habitants dans leur appropriation et maintien dans la pratique</p> <p>Assurer un suivi dans le temps et communiquer à toutes les étapes</p>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>Interne métropole : GDD, TSU, communication</p> <p>Externe métropole - prestataires des marchés publics pour mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prestataire de fourniture des abris-bacs pour la collecte : SUEZ</li> <li>- prestataire de collecte : SITA, Pizzorno</li> <li>- prestataires de traitement : Alchimistes, Oui compost, Racine, Ecovalim, SITA</li> <li>- prestataires de fourniture, distribution des équipements de pré-collecte et sensibilisation des usagers : Voix Publique, SULO</li> <li>- prestataire de distribution des composteurs individuels : ESE</li> <li>- prestataire de construction des sites de compostage : Brigades nature</li> <li>- prestataires d'accompagnement au compostage : Trièves Compostage et environnement, Pistyles, Compost'elles, Jardinière partageuse, Voix Publique</li> </ul> <p>+ tous les habitants de la métropole !</p>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	17/05/2022

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [www.grandlyon.com/services/je-composte-mes-dechets.html](http://www.grandlyon.com/services/je-composte-mes-dechets.html)

## EN BREF

### Descriptif

Mise en œuvre du tri à la source des biodéchets proposant plusieurs solutions aux habitants de la Métropole selon leur habitat (compostage partagé ou individuel, collecte), visant la réduction des déchets et une meilleure valorisation des déchets alimentaires aujourd'hui contenus dans les poubelles grises, pour un retour au sol de la matière organique.

### Étapes clés

Depuis 2012 : déploiement du compostage partagé d'initiative citoyenne

Mars 2021 : délibération permettant d'acter le déploiement de solutions de tri à la source des biodéchets différenciées selon les types d'habitat

Automne 2021 : 1<sup>ères</sup> distributions de composteurs individuels et démarrage de la collecte en apport volontaire sur le 1<sup>er</sup> territoire pilote.

# MÉTROPOLE DE LYON

GRANDLYON  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Raphaël YOUSSEFIAN**  
Chargé de mission maîtrise de la demande en énergie  
ryoussefian@grandlyon.com  
04 78 63 48 68

## NOM DE LA DIRECTION

Direction Environnement, écologie, énergie (DEEE)

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## “Ma résidence, un exemple !” Dispositif d'accompagnement des ménages à la sobriété énergétique dans 18 copropriétés écorénovées

### Dates de début et de fin du projet

- Janvier à septembre 2021 : conception du projet – calage du modèle d'accompagnement
- Octobre 2021 à décembre 2021 – porte à porte chez les habitants
- Janvier à décembre 2022 : poursuite de la mobilisation par mail, par téléphone et présence de volontaires en service civique dans les copropriétés
- 2023 : consolidation des résultats, bilan et suite à donner (déploiement ou non)

### Contexte et historique du projet

Depuis 2013, les réflexions conjointes des politiques de transition énergétique et de prospective ont conduit la Métropole de Lyon à investiguer la façon dont les citoyens s'approprient les sujets de l'énergie. Ces études ont permis de tester plusieurs approches innovantes sur un panel d'habitants, telles que la communication engageante, les objets communicants dans l'espace public, les nudges... Pour répondre aux enjeux de passage à l'échelle (accompagner 10 % des ménages du territoire d'ici 2030) et expérimenter de nouvelles méthodes, le choix s'est porté sur les usagers bénéficiaires des aides à l'éco-rénovation, hors parc social, après la fin des travaux. Ceci afin de prévenir l'« effet rebond » constaté par les sociologues, conduisant les individus à consommer davantage d'énergie après avoir réalisé un effort financier, au détriment des bénéfices apportés par la rénovation.

### Objectifs visés par l'action

La finalité de cette action reste bien entendu la réduction des consommations énergétiques et ainsi la réduction des émissions de GES. Mais l'objectif visé au travers de cette expérimentation est de tester une méthode d'accompagnement des ménages à la sobriété énergétique puis, si elle se révèle efficace, de la déployer à plus grande échelle en travaillant sur l'optimisation du coût par ménage.

### Mise en œuvre

#### Actions réalisées

Les années 2018 et 2019 ont été consacrées à un benchmark puis à l'accompagnement d'un panel de plus de 200 ménages dans 3 copropriétés éco-rénovées (Lyon 3, Lyon 8 et Tassin-la-Demi-Lune), en testant 3 méthodes engageantes de réalisation d'éco-gestes :

- Porte à porte suivi d'un accompagnement téléphonique et/ou mail,
- Objet connecté dédié,
- Nudge normatif de type affichage dans les halls d'immeuble pour inciter à réaliser des écogestes au regard du nombre de voisins qui agissent.

Conclusion de l'étude : La méthode de type porte à porte est la solution ayant permis d'accompagner le plus grand nombre d'habitants et de maintenir la majorité d'entre eux actifs jusqu'à la fin de la période. Le nudge, efficace dans une moindre mesure mais moins coûteux, nécessite un suivi et une animation « sur place ». L'objet connecté est quant à lui écarté pour la suite (trop peu d'adhésion).

<b>Actions en cours</b>	<p>Il s'agit ici d'une deuxième phase expérimentale sur un panel d'une vingtaine de copropriétés. Leur choix s'est porté sur la base des mêmes critères qu'en 2018 : travaux terminés, relations de confiance établies avec les conseils syndicaux et les syndicats, diversité des modes de chauffage, et répartition géographique. Ce parc résidentiel constitue un panel d'environ 2 000 ménages, répartis sur 11 communes de la Métropole. Nombre moyen de logements par résidence : 100.</p> <p>La méthode retenue croise plusieurs approches :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un porte à porte suivi d'un accompagnement téléphonique ou électronique, dispositif GD6D® proposé par E3D Environnement, prestataire de la Métropole pour ce dispositif ;</li> <li>- Des nudges individuels (stickers pour éteindre les lumières ou les mises en veille, magnet à apposer sur le congélateur pour le dégivrer régulièrement, support de téléphone portable pour penser à l'éteindre la nuit) et collectifs (principe d'un label bronze-argent-or à apposer dans le hall d'immeuble), proposés par Psykolab, équipe de psychosociologues spécialiste des nudges ;</li> <li>- La présence, 2 jours par semaine et sur une partie des copropriétés, de 2 volontaires en service civiques recrutés par la Métropole de novembre 2021 à juin 2022 ; leur mission consiste à renforcer l'adhésion des habitants à cet accompagnement ;</li> <li>- L'utilisation d'une application, made in Métropole de Lyon, permettant la visualisation des consommations énergétiques de son logement et la mise en application concrète d'éco-gestes pour les réduire. Cet outil ne sera proposé qu'aux habitants montrant une sensibilité plus importante aux écogestes associés à l'énergie ; ce repérage sera réalisé dans le cadre de l'accompagnement téléphonique ou électronique.</li> </ul>								
<b>Prochaines étapes</b>	<p>Mai 2022 : premiers résultats issus de la mobilisation et des premiers accompagnements.  Septembre ou octobre 2022 : deuxième réunion avec les Conseils syndicaux.  Avril 2023 : restitution des résultats finaux, suites à donner pour un éventuel déploiement.</p>								
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="395 819 858 842"><b>Dépenses de fonctionnement 2021/2022</b></td> <td data-bbox="1326 819 1433 842">197 520 €</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 846 1123 869">sans former la Métropole ou autre acteur pour un futur déploiement</td> <td data-bbox="1326 846 1369 869">max</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 887 858 909"><b>Dépenses de fonctionnement 2021/2022</b></td> <td data-bbox="1326 887 1433 909">219 600 €</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 913 1187 936">avec formation de la Métropole ou autre acteur pour déploiement en 2023</td> <td data-bbox="1326 913 1369 936">max</td> </tr> </table>	<b>Dépenses de fonctionnement 2021/2022</b>	197 520 €	sans former la Métropole ou autre acteur pour un futur déploiement	max	<b>Dépenses de fonctionnement 2021/2022</b>	219 600 €	avec formation de la Métropole ou autre acteur pour déploiement en 2023	max
<b>Dépenses de fonctionnement 2021/2022</b>	197 520 €								
sans former la Métropole ou autre acteur pour un futur déploiement	max								
<b>Dépenses de fonctionnement 2021/2022</b>	219 600 €								
avec formation de la Métropole ou autre acteur pour déploiement en 2023	max								
	<p>Ce choix ne sera pris qu'en fin d'année 2022. Sans la formation, le coût par ménage est, en mai 2022, de 163 € si l'on prend les 600 ménages accompagnés à ce jour, hors frais de gestion, hors conception, hors temps passé par les agents de la Métropole. L'objectif est de ne pas dépasser ce coût par ménage, voire le baisser, dans le cadre d'un éventuel déploiement.</p>								
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>Pas de frein particulier à la bonne mise en œuvre de l'opération : les représentants d'habitants dans les conseils syndicaux ne coopèrent pas forcément tous spontanément mais aucun n'y met d'obstacle.</p> <p>L'incertitude repose néanmoins sur la possibilité de maintenir, voire d'amplifier des dépenses de fonctionnement avec ce type de méthode et surtout de mesurer l'impact sur les économies réelles d'énergie. Ce qui est quantifié dans un premier temps, c'est l'engagement « déclaratif » des ménages à la mise en place d'écogestes. Ces engagements, réalisés en « gestes », sont convertis en économies d'énergie par un calculateur, en kWh et en €. Ce qui doit être travaillé, c'est le lien aux données de consommation énergétique, soit à la maille adresse, soit à l'échelle du logement. L'interprétation est déjà ardue si l'on ne considère que le facteur « travaux d'écopartenance ». Elle l'est d'autant plus si l'on doit tenir compte des usages énergétiques et donc des comportements.</p>								
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bonne communication préalable pour favoriser le porte à porte : réunion auprès des conseils syndicaux, courrier d'information dans toutes les boîtes aux lettres, affichage dans les halls d'immeuble</li> <li>- Combinaison des méthodes</li> <li>- Transversalité des thématiques abordées pour ne pas « forcer » les habitants à s'intéresser spécifiquement aux questions d'énergie</li> <li>- Dynamique d'échange entre habitants (à travailler davantage)</li> <li>- Adhésion des élus et de la hiérarchie</li> <li>- Projections sur un déploiement à une échelle significative pour contribuer aux objectifs du Schéma directeur des énergies d'accompagner 80 000 ménages à la sobriété d'ici 2030.</li> </ul>								
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>Au sein de la Métropole : DEEE, DPDP, DHL  Partenaires : ALEC  Prestataires : E3D Environnement, Psykolab</p>								
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	17/05/2022								

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [https://blogs.grandlyon.com/plan-climat/wp-content/blogs.dir/8/files/dlm\\_uploads/2019/05/2019\\_Sch%C3%A9ma-directeur-des-%C3%A9nergies.pdf](https://blogs.grandlyon.com/plan-climat/wp-content/blogs.dir/8/files/dlm_uploads/2019/05/2019_Sch%C3%A9ma-directeur-des-%C3%A9nergies.pdf)

## EN BREF

### Descriptif

L'habitat et le tertiaire représentent à eux seuls plus de 50 % de la consommation finale d'énergie sur le territoire grand lyonnais. Pour accompagner les habitants à la réduction de leurs consommations énergétiques, la Métropole de Lyon teste une méthode dans les copropriétés qui ont bénéficié du dispositif ECORÉNO'V. En 2022, 18 copropriétés représentant plus de 2000 ménages sont ciblées, au moyen d'une rencontre avec des ambassadeurs, d'un suivi téléphonique, de nudges, et de la présence de volontaires en service civique en pied d'immeuble.

### Étapes clés

- Janvier à septembre 2021 : conception du projet – calage du modèle d'accompagnement
- Octobre 2021 à décembre 2021 – porte à porte chez les habitants
- Janvier à décembre 2022 : poursuite de la mobilisation par mail, par téléphone et présence de volontaires en service civique dans les copropriétés
- 2023 : consolidation des résultats, bilan et suite à donner (déploiement ou non)

# MILLE ET UN REPAS



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Ronan DE DIEULEVEULT**  
Directeur Relations Institutionnelles  
rdedieuleveult@1001repas.fr  
06 12 52 03 03

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Lutte contre le gaspillage alimentaire dans la restauration collective

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	La démarche « Zéro Gaspil' » a démarré en 2007. Elle continue de se développer chaque année au travers des restaurants scolaires, entreprises et administrations que Mille et Un Repas reprend en gestion.
<b>Contexte et historique du projet</b>	La démarche a initialement été créée pour lutter contre le gaspillage alimentaire dès 2007 dans les établissements gérés par Mille et Un Repas. 2014 était, par ailleurs, l'année européenne de lutte contre le gaspillage alimentaire et de nombreuses études ont révélé, notamment, que chaque français jetait environ 160 grammes de déchets alimentaires en moyenne sur un plateau de 450 g.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Zéro Gaspil', est une démarche de lutte contre le gaspillage alimentaire. C'est un programme global, illustré par un référentiel dédié, permettant de déployer une attitude exemplaire dans les restaurants gérés par Mille et Un Repas autour de 4 grands thèmes : Environnement et Economie, Social, Alimentation/Bien-être et Relations clients. Elle permet de diminuer par 10 le gaspillage pour ne plus avoir qu'une vingtaine de grammes.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	La démarche structurée et structurante « Zéro Gaspil' » permet de mettre en place une attitude exemplaire dans tous les restaurants (validée par les 60 critères de conformité d'un référentiel dédié, créé par Mille et Un Repas et agréé par Bureau Veritas Certification). Les 4 grands thèmes permettent d'économiser chaque année, et dans les 73 restaurants « Zéro Gaspil' », plus de 600 Tonnes de nourriture non jetée soit plus de 2,5 M€ économisés. Ces économies sont réinvesties dans les meilleurs produits (locaux, bio, frais et de saison), souvent plus chers mais ceci, sans augmentation du coût du repas. Différentes techniques sont utilisées en plus d'une réorganisation spatiale du restaurant. Ces techniques permettent, par exemple, d'optimiser les ressources énergétiques, de réduire la pénibilité et d'augmenter la consommation des fruits et légumes par les convives de plus de 20 %.
<b>Actions en cours</b>	V2 du référentiel « Zéro Gaspil' - Collectivement Responsables » en cours d'agrément par Bureau Veritas Certification.
<b>Prochaines étapes</b>	Continuer à labéliser progressivement de nouveaux restaurants « Zéro Gaspil' » grâce aux audits de Bureau Veritas Certification.
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	Environ 1 500 € d'investissement (formation, audits et labélisation) hors modifications éventuelles de matériel et d'éléments de distribution.
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Résistance au changement de quelques collaborateurs, nécessitant une formation spécifique, et de certains parents d'élèves; ceux-ci valident néanmoins la démarche et la nouvelle organisation après avoir constaté les résultats et le degré de satisfaction des élèves.
<b>Facteurs de réussite</b>	La réduction du gaspillage par 10 n'est pas la seule réussite observée. Il y a une augmentation de la fréquentation de plus de 20 % en moyenne dans tous les restaurants repris par Mille et Un Repas. Il y a des économies réalisées sur les frais de collecte dans certaines communes (7 000 € d'économies réalisées par an, par exemple, par un restaurant scolaire de 800 convives). Les enfants mangent mieux et plus sainement. Il y a une augmentation de 20 % de la consommation de fruits et légumes. Enfin, la suppression d'une assiette par élève et par service permet d'optimiser les ressources énergétiques et de diminuer les produits lessiviels.

<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Toutes les composantes de l'entreprise sont concernées, du siège (achats, formation, diététique, hygiène, communication, ...) aux restaurants (chef de restaurant et équipes de restauration... jusqu'à la plonge).
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	30/08/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [www.1001repas.fr](http://www.1001repas.fr)

## EN BREF

### Descriptif

Zéro Gaspil', est un programme global de lutte contre le gaspillage alimentaire s'appuyant sur un référentiel structuré et agréé par un bureau vérificateur indépendant. Dans les restaurants « Zéro Gaspil' » le gaspillage est divisé par 10, limité à environ 20 g. de déchets alimentaires par assiette.

### Étapes clés

2007 : 1<sup>ères</sup> pesées (150 g. par repas). Création de la démarche « Zéro Gaspil' ».  
2012 : création du seul référentiel dédié à la lutte contre le gaspillage alimentaire en restauration collective. Bureau Veritas Certification agréé le référentiel en 2013.  
2014 : début des audits et 1<sup>ères</sup> labélisations de restaurants « Zéro Gaspil' ».  
2016 : 1<sup>er</sup> concours national de pesées (chefs de restaurants) et de dessins (jeunes convives)  
2020 : événement pour l'ouverture du 100e restaurant « Zéro Gaspil' »  
2021 : la V2 du référentiel est en cours d'agrément par le bureau vérificateur.

## MOUVEMENT DE PALIER



### RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Sarah DESMURS**

Coordnatrice des événements et de l'accompagnement de collectifs d'habitants

sarah.desmurs@mouvementdepalier.fr

07 70 10 75 15

### LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Accompagnement de citoyens en matière de gestion des déchets

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	2015 et projet à long terme à durée indéterminée (sans « fin » à proprement dit)
<b>Contexte et historique du projet</b>	Mouvement de palier est une association qui forme et accompagne toutes les personnes qui souhaitent agir sur le tri et pour la réduction des déchets pour contribuer à réduire les impacts environnementaux liés aux déchets. Elle intervient auprès de citoyens volontaires souhaitant devenir ambassadeurs, également dans des organisations (entreprises, collectivités, MJC et centres sociaux) pour accompagner les salariés à la réduction des déchets, auprès de collectivités pour sensibiliser les citoyens ou de bailleurs sociaux pour accompagner des collectifs d'habitants.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Mouvement de palier forme, met en lien et anime un réseau d'ambassadeurs et ambassadrices qui mettent en place des actions de sensibilisation autour de la réduction des déchets sur leurs lieux de travail, dans leur quartier, dans leur immeuble, auprès de leur famille, amis... L'autre objectif de Mouvement de palier est la création de liens de convivialité dans les lieux que l'on fréquente quotidiennement.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	1 500 personnes ont été formées et 350 ambassadeurs sont actifs sur le territoire Toutes les actions sont sur le long terme et ne sont pas en soi « terminées »
<b>Actions en cours</b>	Form'actions et suivi des ambassadeurs : Des formations organisées chaque mois permettent à des volontaires souhaitant devenir ambassadeurs d'être outillés. Ils sont informés sur la réduction des déchets et sur les clefs pour agir et pour accompagner d'autres personnes sur ces questions. Ils reçoivent un kit de démarrage comprenant des affiches et des fiches montrant le devenir des déchets, le livret de l'ambassadeur avec les consignes de tri, des défis et des propositions d'action, une carte A5 récapitulant les consignes de tri, des autocollants Stop pub... Tous les mois leur sont envoyés une affichette « le saviez-vous » et « des astuces pour... » et tous les deux mois une newsletter comprenant un défi documenté, par exemple « distribuer des autocollants Stop Pub à l'échelle de ton immeuble », « organiser une collecte de bocaux en verre » Des ateliers thématiques sont organisés pour les ambassadeurs pour les aider à mettre en place des projets (exemple : monter un composteur collectif). Les volontaires ont des clés et donc des modes d'actions différents : organisation de temps de repas ou d'ateliers inspirants, montage d'un projet (composteur,...). Leurs lieux d'intervention sont en priorité auprès de leur entourage (voisins d'immeuble, de quartier, collègues, famille, amis..).
<b>Prochaines étapes</b>	Continuer ces actions.
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	-
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	La nécessité de s'adapter à chaque interlocuteur Manque de visibilité auprès des communes qui organisent leurs propres défis
<b>Facteurs de réussite</b>	La coordination des actions avec les messagers du tri Le partenariat Le rencontre humaine est le moteur de certains ambassadeurs

---

<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Ambassadeurs volontaires : essayer les bonnes pratiques, piloter des projets. Mouvement de palier : former, informer, mobiliser les citoyens et impulser de nouveaux projets autour de la réduction des déchets
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	20/08/2021

---

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://www.mouvementdepalier.fr>

## EN BREF

### Descriptif

Mouvement de palier forme, met en lien et anime un réseau d'ambassadeur-e-s qui essaient de bonnes pratiques de gestion des déchets sur leurs lieux de travail, dans leur quartier, dans leur immeuble, auprès de leur famille, amis...

## THE GREENER GOOD



### RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Clémentine MOSSÉ**  
Présidente  
hello@thegreenergood.fr  
06 15 75 79 54

### LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Sensibilisation du grand public : organisation du Greener Festival

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Pas de dates – c'est le cœur d'action de notre association. Date de démarrage : juin 2016 jusqu'à maintenant.
<b>Contexte et historique du projet</b>	Le Greener Festival est né d'un triple postulat : 1) il est urgent de repenser nos modes de vie au regard des enjeux écologiques 2) c'est une démarche réalisable, qui peut améliorer la qualité de vie 3) de nombreuses alternatives existent en région lyonnaise, et gagnent à être connues et à pérenniser Nous avons choisi pour cela d'organiser des événements fédérateurs et inspirants.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	L'objectif est de donner les clés aux participants pour repenser ses habitudes de vie et de consommation au quotidien : consommation de produits (alimentation, vêtements, cosmétiques, produits ménagers, informatique) et de services (finance, énergie, voyages...), et également d'inspirer, d'informer (via des conférences), de passer à l'action (lors ateliers pratiques) et de tisser des liens.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	Le Greener Festival est organisé chaque année et réunit plus de 3 000 personnes à chaque édition au Château de Montchat, à Lyon 3 <sup>e</sup> . On y retrouve un espace avec des exposants écoresponsables et majoritairement locaux, des conférences, des tables rondes, des ateliers pratiques, des animations pour petits et grands. Tous les sujets de la vie quotidienne sont abordés : alimentation, habillement, hygiène et bien-être, habitat, numérique, finances...
<b>Actions en cours</b>	L'organisation de la 6 <sup>e</sup> édition du Greener Festival (2 et 3 octobre 2021) est en cours et celle de la 7 <sup>e</sup> édition (1 <sup>er</sup> et 2 octobre 2022) débute. En 2019 et 2020, le Festival a réuni plus de 3 000 participants chaque année. Le taux de satisfaction des participants suite à des enquêtes est de 4,2/5. La majorité des acteurs locaux reviennent d'une année sur l'autre.
<b>Prochaines étapes</b>	- Tenue de la 6 <sup>e</sup> édition du Greener Festival les 2 et 3 octobre 2021 - Automne 2021 : choix du thème et des formats de la 7 <sup>e</sup> édition - Hiver 2021-2022 : recherche de financements - Printemps 2022 : programmation - Été 2022 : communication grand public et logistique - 1 <sup>er</sup> et 2 octobre 2022 : tenue de la 7 <sup>e</sup> édition

<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	Budget global : 44 000 €
	<p>Charges :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Location lieux, location structures légères, matériel audiovisuel, camionnette</li> <li>- Rémunération de personnel salarié, charges, indemnisation volontaires</li> <li>- Communication : affiches, sponsoring, publicité, signalétique</li> <li>- Repas bénévoles et déplacements intervenants</li> <li>- Fournitures administratives</li> <li>- Boissons</li> <li>- Prestations vidéo</li> <li>- Assurance, banque...</li> </ul> <p>Produits :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Subvention Métropole de Lyon</li> <li>- Indemnités services civiques</li> <li>- Dons, cotisations et mécénat</li> <li>- Exposants</li> <li>- Billetterie</li> <li>- Buvette</li> </ul>
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>Difficulté à toucher un nouveau public, éloigné de ces enjeux : il s'agit de communiquer largement sur l'événement, dans divers média, lieux, etc.</p> <p>Des limites rencontrées en termes de lieux : recherche de solutions pour avoir une plus grande surface afin de proposer plus de formats, d'exposants et d'ateliers.</p> <p>Manque de moyens pour consolider et développer l'équipe</p>
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de participants (3000)</li> <li>- Taux de remplissage par animation (70 % souhaité)</li> <li>- Taux de satisfaction (au moins 4/5)</li> </ul> <p>L'action est réussie si les participants intègrent durablement des pratiques écoresponsables : sobriété, réemploi, choix de produits et de services écologiques, nouvelles habitudes...</p>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>Le Festival est soutenu par la Métropole de Lyon et par des mécènes. Il réunit plus de 80 créateurs et entreprises locales proposant des produits et des services écoresponsables, des associations de sensibilisation, et près d'une centaine d'intervenants locaux sur des conférences et des ateliers.</p>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	22/09/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://festival.thegreenergood.fr>

## EN BREF

### Descriptif

Le Greener Festival est un grand événement qui apporte **aux participants des clés pour repenser leurs habitudes de vie et de consommation** dans tous les domaines de la vie quotidienne. Espace exposants, conférences, ateliers pour petits et grand sont proposés aux 3 000 visiteurs annuels.

### Étapes clés

- Tenue de la 6<sup>e</sup> édition du Greener Festival les 2 et 3 octobre 2021
- Automne 2021 : choix du thème et des formats de la 7<sup>e</sup> édition
- Hiver 2021-2022 : recherche de financements
- Printemps 2022 : programmation
- Été 2022 : communication grand public et logistique
- 1<sup>er</sup> et 2 octobre 2022 : tenue de la 7<sup>e</sup> édition

# VILLE DE SAINT-GENIS-LAVAL



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Julien RAVELLO**  
Responsable Développement Durable  
dev.durable@mairie-saintgenislaaval.fr  
04 78 86 82 45

## LOCALISATION DU PROJET

Saint-Genis-Laval

## Composteur collectif

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Sollicitation de la ville par l'Ecoclicot au dernier trimestre 2020 Mise en place du composteur par les Brigades Nature le 14/04/21 Lancement du composteur avec les familles et formation par Compost'elles le 5/05/21 Inauguration officielle le 1/06/21 avec les élus ville et métropole, l'association et les familles (500° composteur de la Métropole)
<b>Contexte et historique du projet</b>	L'association Ecoclicot a sollicité les services de la ville de Saint-Genis-Laval pour la mise en place d'un composteur partagé au centre-ville. La mise en place d'un composteur partagé entraine pleinement dans le cadre de la politique de transition écologique de Saint-Genis-Laval. La ville a donc accepté le projet en jouant le rôle de facilitatrice et partie prenante.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Réduire les déchets à la source par le compostage, éviter l'incinération de bio-déchets, produire de la matière organique de qualité pour nourrir le sol Créer du lien social et développer la convivialité Expérimenter un partenariat ville/association et un nouvel équipement pour les habitants Encourager les initiatives citoyennes en lien avec les politiques publiques de la municipalité
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	Choix d'un lieu permettant de répondre au mieux aux usages et contraintes : le parc du centre ville de la Maison des Champs. Une fiche de chantier a été réalisée conjointement entre l'Ecoclicot, les Brigades Nature, Compost'elles et la Ville pour identifier clairement le lieu d'implantation des bacs. Cette fiche de chantier a ensuite permis à la ville d'aménager l'espace afin d'installer les bacs. Un accès/cheminement piéton a été réalisé par les services de la Ville avec des dalles de récupération. Une communication auprès des habitants de la Ville réalisée par l'association et la ville a été faite pour réunir 50 à 60 familles. L'opération a été un succès car les demandes ont été rapides et importantes. Une convention d'occupation du domaine public a aussi été réalisée entre l'association et la ville.
<b>Actions en cours</b>	Actuellement, 3 permanences sont assurées par les bénévoles de l'association pour permettre aux familles de venir déposer leurs biodéchets
<b>Prochaines étapes</b>	Une évaluation annuelle sera effectuée avec l'association. Travail sur l'éclairage de ce lieu pour l'hiver.
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	Pas de budget spécifique car prise en charge intégrale par la Métropole. Pour la ville, il s'agit principalement de temps passé (service espaces verts et logistique pour l'aménagement et développement durable pour le pilotage).
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Pas de freins rencontrés lors du montage du projet. Plutôt des freins potentiels à venir comme d'éventuels dépôts sauvages, la difficulté d'implication sur le long terme et l'apport de matière sèche. Sur ce dernier point, la ville s'est engagée, via son service espaces verts, à alimenter le composteur en matière sèche avec ses broyats.
<b>Facteurs de réussite</b>	Association engagée et structurée Partenariat Métropole/Ville/Association Rôle de facilitateur de la Ville de Saint-Genis-Laval

---

<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	La ville de Saint-Genis-Laval qui met à disposition un espace public, qui alimente en matière sèche avec le service espaces verts et qui a aménagé l'espace L'association Ecoclicot à l'initiative du projet, qui le porte, anime et gère le composteur La Métropole qui a mis à disposition les bacs et les formations des référents avec ses partenaires (Brigade Nature et Compost'elles)
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	24/09/2021

---

## EN BREF

### Descriptif

Suite à la sollicitation de la Ville par l'association de protection de l'environnement locale, l'Ecoclicot, un partenariat s'est noué pour mettre en place un composteur partagé sur le domaine public. Cette action est cohérente avec la politique de transition écologique de Saint-Genis-Laval et dans l'objectif de créer du lien entre les habitants.

### Étapes clés

- Sollicitation des services de la ville de Saint-Genis-Laval par l'Ecoclicot
- Acceptation du projet par la ville et choix d'un lieu
- Aménagement du lieu et installation des bacs
- Communication auprès des habitants
- Convention entre la ville et l'association
- Inauguration avec la Métropole et démarrage des permanences pour dépôt du compost par les familles

# VILLE DE TASSIN-LA-DEMI-LUNE



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Joséphine FRANCOU**  
Chargée de mission environnement  
jfrancou@villetassinlademilune.fr  
07 71 37 08 15

## LOCALISATION DU PROJET

Tassin-la-Demi-Lune

## Biodiversité en Ville : Un arbre, un enfant

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Action réitérée tous les ans durant les 6 années de mandat Début septembre 2020 → 2026
<b>Contexte et historique du projet</b>	Le projet « Un arbre, un enfant » a été présenté dans le cadre du plan de mandat du Maire de la Ville de Tassin la Demi-Lune, Monsieur Pascal CHARMOT et réalisé par l'adjointe à l'environnement, Madame Claire SCHUTZ et les agents de la Ville.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	« Un arbre, un enfant » Les objectifs : <ul style="list-style-type: none"><li>- Développer la biodiversité en Ville</li><li>- Développer la forêt urbaine et les corridors écologiques</li><li>- Sensibiliser les enfants à l'observation de la nature</li></ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	Distribution d'un petit arbre (chêne vert), un arbuste (Photinia) ou une plante d'intérieure (Ficus) à chaque enfant entrant en petite section dans une école de la Ville. En parallèle, plantation d'autant d'arbres ou d'arbustes sur le domaine public (parcs et lieux communaux) : plus de 300 arbres et arbustes plantés chaque année dans le cadre de ce projet pour étendre la forêt urbaine, limiter les îlots de chaleur et créer de nouveaux corridors pour la faune. Projet réussi et accueilli avec enthousiasme par les familles, qui sera réitéré les 5 prochaines années du mandat
<b>Actions en cours</b>	La distribution des arbres aux enfants ainsi que la plantation sur la commune sont renouvelées tous les ans. Actuellement, la Ville prépare la remise des arbres aux enfants de petite section qui aura lieu en novembre 2021. Concernant la plantation des arbres sur les espaces communaux, la Ville réalise actuellement le cahier des charges afin de trouver un AMO qui l'accompagnera sur les 5 prochaines années sur les implantations de groupes d'arbres.
<b>Prochaines étapes</b>	Les prochaines étapes sont : <ul style="list-style-type: none"><li>- Remise des arbres, arbustes ou plantes d'intérieurs aux enfants entrant en petite section de maternelle lors d'une journée festive près de la Maison des familles,</li><li>- Recherche d'un AMO pour accompagner la Ville dans la plantation des arbres et commencement des plantations 2021-2022.</li></ul>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	En plus du budget présenté ci-après, il est nécessaire de préciser que se rajoute à cela le temps de travail des agents de la Ville passé sur ce projet (chargée de mission environnement, espaces verts, chargée de communication,...).

**Éléments de budget**  
(dépenses d'investissement/  
fonctionnement ; recettes)

Projet	Action	Prestataire	Prix
Remise des arbres aux enfants	Achat chênes verts + Photinia	Végétal Passion	844,12 €
	Achat ficus benjamina	Les serres - Lycée Horticole Dardilly	424,49 €
	Achat sacs en tissu	GSP groupe sac-personnalisable	975,00 €
	Photographe	Celine VAUTEY	630,00 €
	Développement photos	Les cadres de Sophie	80,00 €
	Impression supports photos	Imprimerie Courand et Associé	201,60 €
<b>TOTAL action 1</b>			<b>3 155,21 €</b>
Plantation des arbres sur la commune	Bureau d'études	Wabi Sabi	3 240 €
	Plantation stade Basset	Green Style	11 360 €
	Plantation Parc de l'Etoile	Green Style	34 500 €
<b>TOTAL action 2</b>			<b>49 100 €</b>
<b>TOTAL</b>			<b>52 255,21 €</b>

**Freins rencontrés/  
solutions apportées**

La situation sanitaire depuis 2020 a eu des répercussions sur le projet. Par exemple, pour la distribution des arbres aux enfants, il était initialement prévu d'organiser un événement sur une journée dans un parc sur le thème de la biodiversité. L'objectif était d'accueillir les enfants et leur famille, de leur remettre l'arbre, de réaliser une photo et de leur proposer des animations sur la biodiversité dans le parc. Il a été finalement décidé, suite aux règles sanitaires, de réaliser la remise des arbres dans chaque école, à la sortie des classes et ceci afin de limiter les regroupements de personnes. Aussi, pour la plantation des arbres sur le domaine public, nous nous sommes rendu compte de la difficulté de trouver des lieux disponibles. En effet, il sera nécessaire de travailler avec la Métropole également afin de définir le plan de plantations des 5 prochaines années.

**Facteurs de réussite**

Les facteurs de réussite identifiés sur ce projet sont, d'une part, l'implication de tous les acteurs concernés pour la bonne mise en œuvre de celui-ci (service environnement, service des espaces verts, service scolaire, service communication,...) et, d'autre part, la capacité à créer un projet innovant tout en proposant des actions réalistes et adaptées au terrain.

**Acteurs impliqués  
et rôles**

- Environnement : chargée de mission environnement en tant que cheffe de projet
- Service scolaire : lien avec les écoles et parents d'élèves pour l'organisation de la remise des arbres aux enfants
- Service des espaces verts : travaille en lien avec le bureau d'études pour la plantation des arbres
- Bureau d'étude pour la plantation : Wabi Sabi – Monsieur Thierry Levaillant
- Green style : entreprise paysagiste pour la plantation des arbres

**Date de mise à jour  
de la fiche**

13/07/2021

**EN BREF****Descriptif**

La commune de Tassin-la-Demi-Lune développe la biodiversité en Ville et sensibilise les enfants en distribuant un petit arbre, un arbuste ou une plante d'intérieur à chaque enfant entrant en petite section dans une école de la Ville.

En parallèle, 300 arbres ou arbustes seront plantés sur la commune par an durant le mandat (autant d'arbres que d'enfants entrant en maternelle) afin de végétaliser la Ville.

**Étapes clés**

- Septembre 2020 : Réalisation d'une enquête auprès de parents d'enfants en petite section pour adapter la plante remise au lieu d'accueil (jardin, balcon, logement)
- Novembre 2020 : distribution de 245 arbres et plantes aux enfants dans les classes avec présence du maire ou d'un(e) élu(e)
- 2021: identification des 4 premiers sites de plantation et identification d'un AMO pour définir les zones de plantation sur les 5 prochaines années
- Septembre 2021 – 2026 : reprise de la démarche de distribution aux enfants sur 5 années scolaires consécutives ; plantation d'arbres et arbustes sur les espaces communaux selon le schéma défini

## VILLE DE VAULX-EN-VELIN



### RÉFÉRENTS DE L'ACTION

*Recrutement en cours*  
 sceenvironnement@mairie-vaulxenvelin.fr

**Florent RUZ**  
 Directeur Environnement et Espaces Publics  
 fruz@mairie-vaulxenvelin.fr

### LOCALISATION DU PROJET

Vaulx-en-Velin

## Appel à éco-projets « Tous mobilisés pour une ville durable »

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Février 2019 : lancement de la première édition de l'Appel à éco-projets 2021 : 3 <sup>e</sup> édition (en cours)
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>L'appel à éco-projets «Tous mobilisés pour une ville durable» s'inscrit dans la démarche initiée par la Ville de Vaulx-en-Velin d'élaboration d'une politique climat-énergie à l'échelle communale. L'objectif est de venir en soutien d'initiatives locales répondant aux enjeux de la transition énergétique et s'inscrivant dans une dynamique d'innovation, de partenariat et d'éco-citoyenneté. Il s'agit de favoriser la participation citoyenne, en mobilisant un public plus nombreux et plus diversifié.</p> <p>Pour cela, la communication relative à cet appel à projets est réalisée sur la plateforme participative « monavis-vaulx-en-velin.net », ouverte et accessible à tous. Cette plateforme numérique permet le dépôt des projets proposés et leur visibilité en ligne, mais aussi d'informer les porteurs de projets et le public de l'état d'avancement de la démarche.</p> <p>Ce dispositif s'articule autour de 4 grandes phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le dépôt des projets sur la plateforme participative ;</li> <li>- le vote en ligne sur les projets, ouvert à tous, qui s'est déroulé du 26 septembre au 30 octobre 2021, après analyse de l'admissibilité des projets;</li> <li>- puis l'audition des porteurs de projets par les membres de la Commission extra-municipale Développement Durable, réunis lors d'un jury de sélection qui s'est déroulé le 26 novembre dernier en visioconférence ;</li> <li>- enfin, la présente délibération de l'exécutif qui, à partir du classement des projets proposé par la Commission Développement Durable, vote les aides allouées à chacun de ces projets lauréats.</li> </ul> <p>Un budget global de 20 000 € est alloué à cet appel à projet. Le règlement de l'appel à projet établit clairement que les subventions accordées ne peuvent être inférieures à 200 € et ne peuvent dépasser 4 000 € par projet.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Les 4 objectifs visés par cette action sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Massifier le mouvement de transition écologique : Toucher un public le plus large possible</li> <li>- Promouvoir et venir en soutien des initiatives locales en matière de transition écologique</li> <li>- Développer la participation citoyenne, en lien avec la plateforme de la ville monavis-vaulx-en-velin.net</li> <li>- Simplifier au maximum les démarches pour les porteurs d'initiatives</li> </ul> <p>L'appel à éco-projet s'adresse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aux Vaudaises et aux Vaudais, constitué(-e)s en collectif, avec l'appui d'une association pour le portage administratif et financier du projet,</li> <li>- Aux associations implantées sur la commune de Vaulx-en-Velin,</li> <li>- Aux établissements scolaires de Vaulx-en-Velin, du premier comme du second degré.</li> <li>- Aux acteurs publics et privés, œuvrant dans le domaine de l'environnement.</li> </ul> <p>Les projets peuvent être portés par plusieurs structures, réunies de manière partenariale. Elles désignent alors un porteur de projet.</p> <p>Les éco-projets peuvent s'inscrire dans les domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtrise des consommations d'énergie</li> <li>- Mobilité et développement des modes doux</li> <li>- Recyclage, incitation au tri et à la réduction des déchets</li> <li>- Consommation responsable et circuits courts</li> <li>- Éducation à l'Environnement et au Développement Durable</li> <li>- Préservation de la biodiversité et développement de la nature en ville</li> </ul>

---

## Mise en œuvre

### Actions réalisées

Sur les deux premières éditions de l'appel à éco-projets, 54 projets ont été déposés au total. 38 d'entre eux ont été retenus au regard des critères d'admissibilité, suite à une analyse réalisée par un comité technique réunissant les services municipaux référents sur chacune des thématiques, conformément au règlement relatif à l'Appel à éco-projets.

Parmi les porteurs de projets éligibles, on compte :

- 23 associations
- 6 établissements scolaires (5 écoles et 1 collège)
- 4 collectifs d'habitants
- 2 acteurs privés (bailleur + entreprise)

Les thématiques abordées à travers les projets éligibles sont largement diversifiées et abordent les domaines suivants :

- le recyclage, l'incitation au tri et à la réduction des déchets (12 projets) ;
- la préservation de la biodiversité et le développement de la nature en ville (10 projets) ;
- l'éducation à l'environnement et au développement durable (7 projets) ;
- la mobilité et le développement des modes doux (5 projets) ;
- la consommation responsable et circuits courts (3 projets) ;
- la maîtrise des consommations énergétiques (2 projets)

Les habitants ont pu participer au vote en faveur de leurs projets préférés, depuis la plateforme participative. On compte ainsi 992 votes en ligne lors de la deuxième édition (vision publique du nombre de « J'aime » par projet). Cela représente près du double de votes par rapport à la première édition, ce qui témoigne d'une véritable progression de l'utilisation de ce nouvel outil de participation citoyenne, et du large écho de cet appel à éco-projets sur le territoire.

La Commission extra-municipale du Développement Durable a été chargée d'auditionner les porteurs de projets et de sélectionner les projets. En vertu du règlement, seuls les membres de la commission, n'étant pas impliqués dans les éco-projets, de manière directe ou indirecte, ont pris part au jury de sélection des projets.

Les projets ont été sélectionnés au regard de plusieurs critères d'évaluation :

- la cohérence du projet avec les objectifs de transition écologique ;
- l'implication des habitants dans une logique d'éco-citoyenneté ;
- la faisabilité et la qualité du projet, notamment au regard de son caractère innovant, ainsi que des éléments apportés à l'appui du dossier ;
- la qualité du partenariat et la nature du partenariat proposé en cas de projet déposé par plusieurs structures ;
- des actions de valorisation envisagées, particulièrement en matière de restitution finale.

Le nombre de « J'aime » recueillis par projet, donnant une indication sur leur niveau de popularité auprès des Vaudais.es, a été également pris en considération par les membres du jury.

Plus d'info : <https://vaulx-en-velin.net/actualites/gagnants-edition-2020-eco-projets/>

---

### Actions en cours

Une 3<sup>e</sup> édition de l'appel à éco-projets a été lancée en 2021 :

- 20 projets déposés en ligne sur le site participatif monavis.
- 11 projets jugés admissibles par rapport aux critères de l'Appel à projet (éligibilité des porteurs de projet, faisabilité technique...).
- Du 1<sup>er</sup> au 31 octobre 2021 : le public vote en ligne pour ses 3 projets favoris sur la plateforme monavis.
- En novembre 2021 : les membres de la Commission extra-municipale Développement durable rencontrent les porteurs de projets et sélectionnent les initiatives retenues.
- Fin novembre/début décembre 2021 : le Conseil municipal valide les projets lauréats (en fonction de la date définie pour le conseil municipal).

---

### Prochaines étapes

Bilan des actions réalisées et vidéos avec un retour d'expérience de porteurs de projet  
Evaluation/ adaptation du dispositif à prévoir en lien avec la mise en place d'un budget participatif de la Ville de Vaulx-en-Velin (lancement en novembre 2021)

---

### Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)

Enveloppe globale de subventions = 20 000 € annuel soit 60 000 € au total sur 3 ans.  
Plateforme mon avis = 7 200 € /an (prestataire Cap Collectif)

---

### Freins rencontrés/ solutions apportées

Lors de la première édition de l'appel à écoprojets, la plateforme monavis était mal identifiée : le renforcement de la communication entre la 1<sup>ère</sup> et la 2<sup>e</sup> édition a permis de doubler la participation au vote sur les projets (passage de 500 votes à 1 000 votes)

La crise sanitaire liée au Covid-19 et à la première phase de confinement ont fortement impacté l'édition 2020 : le calendrier de l'appel à projet a été modifié, avec un report de l'échéance de dépôt des dossiers de 3 mois.

La fracture numérique reste un frein dans l'appropriation de la plateforme participative, notamment pour les personnes moins à l'aise avec les outils numériques. Certains usagers ont rencontré des problèmes de connexion et l'intervention des services informatiques a été nécessaire pour résoudre des dysfonctionnements dans le système d'inscription.

<b>Facteurs de réussite</b>	La collaboration avec des structures relais pour gérer la médiation : passer de l'idée à l'action. Expertise et connaissance des acteurs collégiaux pour pouvoir analyser techniquement les projets proposés. Organisation des jurys citoyens : méthode et grille d'évaluation pour évaluer l'ensemble des projets.
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Pilotage : Service Environnement en lien avec le service Démocratie Locale et la Direction de la communication Comité technique pour l'examen des projets : Services municipaux (Vie associative, Espaces publics, Education, Sport-Jeunesse, Economie-Emploi, Santé), équipe du (GPV de Vaulx-en-Velin) Jury citoyen : membres de la Commission extra-municipale « Développement Durable » constituée d'élus, habitants, de représentants des conseils de quartier, d'associations et d'acteurs du développement territorial Partenaires extérieurs en relais de la mobilisation : services municipaux, conseils de quartier, associations structurantes et de proximité, Education Nationale...
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	30/09/2021

## EN BREF

### Descriptif

Promotion des initiatives éco-citoyennes auprès des habitants et des acteurs locaux sur la commune à travers l'appel à éco-projets « Tous mobilisés pour une ville durable ».

- Enveloppe annuelle de 20 000 € / subventions de 200 € à 4 000 €
- Structures éligibles : collectifs habitants avec une structure porteuse, associations œuvrant sur Vaulx-en-Velin, établissements scolaires, acteurs publics et privés œuvrant dans le domaine de l'environnement
- Thématiques : énergie, mobilité, recyclage, consommation/circuits courts, éducation et biodiversité/nature en ville

### Étapes clés

Fev 2019 : Lancement de la première édition de l'Appel à éco-projets « Tous Mobilisés pour une ville durable »

Juin 2019 : Organisation du jury de sélection des projets 2019

Fev 2020 : Lancement de la deuxième édition

Nov 2020 : Jury de sélection des projets 2020 (suite au report lié à la crise Covid-19)

Avril 2021 : Lancement de la 3<sup>e</sup> édition (en cours)

Bilan des deux premières éditions (2019-2020) :

- 54 projets déposés
- 38 projets éligibles, après examen de l'admissibilité des projets
- Plus de 1 500 votes en ligne sur les projets, une progression importante de la participation sur la 2<sup>e</sup> édition
- 18 projets lauréats

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRANDLYON**  
la métropole

RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Guillaume EYNARD**  
 Chef de projet cleantech  
 geynard@grandlyon.com  
 06 65 42 36 83

NOM DE LA DIRECTION

Direction Action & Transition économique (DATE)

LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Soutien au Cluster MAD (Mobilité Active et Durable)

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Action débutée en 2020.
<b>Contexte et historique du projet</b>	La Métropole a mis en place une stratégie en matière de soutien à l'industrie et de transformation écologique et sociale de l'industrie pour un territoire plus sobre en ressources, moins pollué et plus inclusif. À cette fin, 4 pôles de compétitivité et 2 clusters (dont le cluster « MAD ») sont soutenus par la Métropole de Lyon.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Structurer un collectif qui fédère et anime la filière socio-économique des mobilités actives et durables pour la rendre plus visible, innovante et collaborative et la placer au cœur des systèmes de mobilité de demain.</p> <p>Fin octobre 2021, le cluster comporte 95 membres</p> <p>Les missions du cluster MAD sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organiser la filière,</li> <li>- Mutualiser les compétences,</li> <li>- Développer des projets structurants :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participer à la réindustrialisation de la filière vélo sur la Métropole et en région,</li> <li>- Développer la formation professionnelle dans le domaine du cycle,</li> <li>- Déployer des stations MAD (lieux hybrides de stationnement et services)</li> <li>- Créer un lieu totem pour l'hébergement du cluster, d'entreprises, d'associations et proposer des services mutualisés.</li> </ul> </li> </ul> <p>Source : <a href="https://clustermobilite.wordpress.com/">https://clustermobilite.wordpress.com/</a></p>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>Réalisation d'une étude par l'OPALE sur le potentiel de développement de la filière économique, Passage au pôle de compétitivité CARA d'une étude sur les nouvelles filières (dont la mobilité active et durable) et leurs modalités d'accompagnement par la Métropole dans un contexte de structures existantes (pôle de compétitivité CARA), qui a permis de préciser les synergies CARA/MAD, Soutien en subvention pour le programme d'actions du cluster 2020</p> <p>Accompagnement de la réflexion du cluster sur ses projets structurants (lieu totem, Usine à vélos...) et promotion des activités du cluster</p> <p>Mise en valeur du cluster à Convergence Vélo</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>Plus récemment, la Métropole a positionné la filière du vélo et le cluster MAD au cœur de sa stratégie de soutien à l'industrie : « L'industrie du vélo : une filière industrielle locale, symbole du futur de l'industrie ».</p> <p>En partenariat avec le Cluster Mobilité active et durable, un vélo a été présenté sur le stand de la Métropole de Lyon lors du salon Global Industrie 2021 pour incarner les enjeux de la ré-industrialisation de cette filière, la grande diversité de métiers attractifs qu'elle incarne et les opportunités d'emplois notamment pour les personnes éloignées de l'emploi. Cette présentation a permis de valoriser cette filière industrielle qui réunit une diversité d'acteurs, de savoir-faire et de collaborations. Cela a pu illustrer la répartition géographique de ces acteurs sur le territoire et d'identifier les besoins à combler en matière de ré-industrialisations et permettre de nouvelles opportunités d'entrepreneuriat local, créateur d'emplois non délocalisables.</p>

<b>Actions en cours</b>	Sur le volet compétences, en octobre 2021, le cluster MAD, accompagné de quelques entreprises membres sont intervenus dans le cadre de la quinzaine des métiers de la transition organisée par le Maison Métropolitaine de l'Insertion et de l'Emploi. Les besoins et opportunités de la filière ont été partagés avec une quarantaine de personnes en recherche d'emploi et chargés d'insertion. Un temps d'échange a ensuite permis aux demandeurs d'emploi et aux entreprises de faire connaissance et de transmettre les CV.
<b>Prochaines étapes</b>	Accompagner les nouveaux projets du cluster MAD : - MAD Industrie : Trouver et développer des alternatives à la filière d'approvisionnement en provenance d'Asie en s'appuyant sur des industriels locaux. L'ambition à long terme : une filière du cycle réindustrialisée sur le territoire ! - Coopérative d'achats groupés : Mutualiser les achats, les fournisseurs, les livraisons,...et autres ! Une performance achats optimisée au sein d'une filière toujours plus collaborative avec des retombées rapides à la clé !  Enfin, accompagnement à la structuration et au développement du « lieu totem » de la filière vélo. Ce lieu unique sur la Métropole de Lyon sera positionné dans un projet urbain en devenir pour créer un effet levier sur l'identité économique du territoire. Il aura vocation à héberger les activités du cluster ainsi que certains de ses membres.
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	La Métropole de Lyon soutient la réalisation du programme annuel d'actions du cluster : subvention métropolitaine auprès du cluster de 30 K€ pour l'année 2020 et de 80 K€ pour l'année 2021).
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Facteur de risques : les 95 membres du collectif sont principalement des TPE/PME, et qui font face à de réelles difficultés d'approvisionnement en pièces, justifiant l'intervention de la puissance publique pour accompagner la consolidation et le développement de cette filière.
<b>Facteurs de réussite</b>	Volonté politique Prise en compte des besoins des TPE/PME Hiérarchisation des projets Mobilisation de moyens en adéquation avec l'ambition (RH, subvention)
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Pilotage par la Direction de l'Action et de la Transition Économique, avec la mobilisation des services Filières de la Transition, Immobilier, Développement Local Contribution d'autres services métropolitains : Direction des Mobilités, Mission Carré de Soie, DMOU
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	22/10/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://clustermobilite.wordpress.com/>

Magazine The ONLY #14, dossier Vélo :

 <https://business.onlylyon.com/informations/magazine-the-only>

## EN BREF

### Descriptif

La Métropole de Lyon accompagne la filière économique du vélo par la mise en place du Cluster MAD » (mobilité active et durable) qui permet :

- l'animation d'un réseau de près de 100 acteurs socio-économiques tout au long de la chaîne de valeur
- le développement de projets structurants favorisant la création d'emplois locaux et non délocalisables.

### Étapes clés

- Validation du potentiel économique de la filière, recensement des acteurs,
- Animation du collectif, définition de l'offre de service
- Création de l'association, mise en place de la gouvernance et du soutien financier métropolitain
- Mise en œuvre de l'offre de services aux membres
- Déploiement des projets structurants et maillage avec les politiques publiques métropolitaines

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRAND LYON**  
la métropole

RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Florent CHANTE**

Responsable du service développement local des territoires  
 fchante@grandlyon.com  
 06 69 48 79 81

NOM DE LA DIRECTION

Direction de l'Action et de la Transition  
 Économique (DATE)

LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Fond d'Amorçage Industriel Métropolitain

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Début du projet : 2020 Délibération : 2021 Fin du projet : 2034 (durée du fonds : 14 ans)
<b>Contexte et historique du projet</b>	La Métropole de Lyon développe l'ambition de faire de son territoire le lieu d'un développement industriel responsable. Les entreprises industrielles en création expriment un besoin de financement important, lié à des cycles de développement longs, dépendant du financement en fonds propres qui souffre d'insuffisances sur le segment de l'amorçage. Parallèlement, dans le cadre de l'appel à projet de l'État « Territoire d'Innovation, la Métropole de Lyon porte un projet de «reconnexion» de l'industrie avec son territoire, qui a parmi ses actions phares ce fonds d'amorçage industriel.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	L'objectif est d'apporter une solution de financement en fonds propres à des PME industrielles innovantes en phase d'amorçage et/ou entrant en phase d'industrialisation et de commercialisation de leur innovation Il s'agit d'un fonds territorial d'impact, qui devra veiller à ce que les indicateurs suivants soient pris en compte dans les prises de participation : - Impacts socio-économiques - Impacts environnementaux Le fonds a une durée de vie de 14 ans afin de permettre un accompagnement durable des jeunes entreprises industrielles.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	- Adoption de la délibération - Sélection de la société de gestion : DEMETER - Tour de table des actionnaires réalisés: Métropole de Lyon, Métropole de Saint Etienne, Banque des Territoires (programme TIGA) et investisseurs privés
<b>Actions en cours</b>	- Sélection des entreprises dans lesquelles le fonds interviendra, avec prise en compte des impacts environnementaux et sociaux. - Mise en place des instances de gouvernance
<b>Prochaines étapes</b>	- Suivi des entreprises - Évaluation de l'impact du FAIM
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	- Le fonds représente une capacité d'investissement de 65 M€ à 80 M€ et est abondé par des fonds privés à hauteur de 50 % minimum du montant total du fonds. - Le montant minimum d'intervention du fonds est fixé à 200 000 € par entreprise cible. Le maximum fixé est de 5 000 000 €. - Le nombre d'entreprises financés en fonds propres est fixé à 80-100 sur 6-7 ans
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	-

<b>Facteurs de réussite</b>	Plusieurs facteurs permettront d'évaluer la réussite du projet : <ul style="list-style-type: none"><li>- La capacité à détecter les entreprises industrielles à impact</li><li>- Le nombre d'entreprises accompagnées</li><li>- L'impact territorial des entreprises dans lesquelles le fond investira</li></ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Métropole de Lyon Métropole de Saint Etienne Banque des Territoires (programme TIGA) Investisseurs privés Société de gestion DEMETER
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	06/01/2022

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://business.onlylyon.com/nos-services/transformer-son-entreprise-transition-ecologique>

## EN BREF

### Descriptif

Le fonds d'amorçage industriel métropolitain apporte une solution de financement en fonds propres à des PME industrielles innovantes en phase d'amorçage et/ou entrant en phase d'industrialisation et de commercialisation de leur innovation.

Il intègre des indicateurs d'impacts socio-économiques et environnementaux forts, et doit permettre de relever les défis de la transformation industrielle du territoire.

### Étapes clés

Début du projet : 2020

Délibération : 2021

Fin du projet : 2034 (durée du fonds : 14 ans)

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRANDLYON**  
la métropole

RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Fabien BORDON**  
 Chef de projet développement durable Vallée de la chimie  
 fbordon@grandlyon.com  
 06 68 06 55 33

NOM DE LA DIRECTION

Direction Innovation & action économique (DIAE)

LOCALISATION DU PROJET

Vallée de la Chimie, Lyon

## Trajectoire carbone de la Vallée de la chimie

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	En 2020 : travail de cartographie d'état des lieux des émissions à l'échelle de la Vallée de la chimie.
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Dans un contexte de forte pression sur le climat, acteurs publics et privés ont souhaité renouveler leur engagement en faveur d'une plateforme industrielle exemplaire. Réunis autour d'un accord commun, ils se sont engagés à mettre la décarbonation des activités et des moyens de production au cœur de la politique de gouvernance de la Vallée de la Chimie.</p> <p>« Ce travail est l'occasion de prendre conscience des bénéfices des recherches effectuées par les centres de R&amp;D de la Vallée. Les innovations sur les nouveaux carburants, sur le traitement des gaz d'échappement des véhicules thermiques et sur l'éco-conception des matériaux composites, sont autant d'innovations nées sur le territoire Lyon Vallée de la Chimie, qui seront utilisées partout dans le monde. L'objectif de la Métropole de Lyon est de révéler comment les entreprises du territoire participent à la transition écologique grâce à leurs activités. »</p> <p>Emeline Baume, Vice-Présidente de la Métropole de Lyon en charge de l'Économie</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Après la réalisation d'un état des lieux des émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'échelle de la plateforme industrielle Lyon Vallée de la Chimie, des objectifs de réduction, traduits dans une feuille de route collective, ont été fixés.</p> <p>La trajectoire carbone s'articule autour de plusieurs axes de travail évolutifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimiser les process industriels</li> <li>- Développer la production locale d'énergies renouvelables (et de récupération), et interconnecter les réseaux énergétiques</li> <li>- Réduire l'impact environnemental des produits</li> <li>- Repenser la logistique industrielle</li> <li>- Expérimenter des solutions innovantes</li> </ul> <p>Cette initiative, au cœur de la stratégie «Lyon Vallée de la Chimie 2030», a vocation à réunir, de manière volontaire, l'ensemble des acteurs du territoires (industriels, élus, usagers...) pour co-construire un projet de développement et d'aménagement cohérent avec l'ambition forte portée par la Métropole de Lyon de faire de la Vallée de la Chimie une référence «bas carbone» en Europe.</p>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>En 2020, un travail de cartographie d'état des lieux des émissions à l'échelle de la Vallée de la chimie a été fait, inédit du fait de l'échelle et du partenarial avec les acteurs industriels.</p> <p>Cet état des lieux montre que la Vallée de la chimie représente environ 26 % des GES de la Métropole.</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>Cet état des lieux est le point de départ d'une coopération plus large avec les industriels. La Métropole par son action créer des émulations, facilite, met en réseau pour challenger les groupes industriels. La Métropole coordonne le suivi des évolutions des émissions de GES et valorise les actions réalisées par les industriels et les entreprises de la plateforme.</p>
<b>Prochaines étapes</b>	<p>L'édition 2021 du salon POLLUTEC est l'occasion de détailler la trajectoire carbone de la Vallée de la Chimie et de fédérer les acteurs du projet autour d'une ambition forte : faire de la Vallée de la Chimie une plateforme industrielle décarbonnée.</p> <p>Animation de groupes de travail thématiques avec les industriels.</p> <p>Réflexions en cours sur une articulation avec les concepts de « paysages productifs » mis en place dans la Vallée de la Chimie dans une logique de compensation carbone.</p>

<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	Animation de la démarche par la Mission Vallée de la Chimie de la Métropole.
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Difficultés à faire atterrir les actions sur le territoire, du fait de la logique multisite des entreprises partenaires, majoritairement des groupes mondiaux. Caractères stratégiques et/ou confidentiels des données qui ne facilitent pas une démarche collective et partenariale. Le choix a été fait d'axer la communication sur des chiffres clés à l'échelle de la plateforme sans citer/cibler une entreprise en particulier. En parallèle, les initiatives positives privées sont mises en avant pour valoriser les engagements permettant d'accélérer la transition écologique du territoire.
<b>Facteurs de réussite</b>	Démarche public/privé inédite Attentes fortes des industriels sur le sujet de la décarbonation Ancrage territorial des entreprises qui participent à une démarche collective
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	La Métropole est à l'initiative, coordonne et anime la démarche. Une vingtaine d'entreprises (dont les plus gros émetteurs de GES du territoire) a participé à l'état des lieux et à la définition de la feuille de route. Lien avec ATMO AURA (base de données) et l'ADEME (articulation avec la stratégie nationale de décarbonation de la branche chimie).
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	26/08/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://lyonvalleedelachimie.fr/2021/04/06/la-metropole-de-lyon-accelere-la-transition-de-son-socle-industriel-lyon-vallee-de-la-chimie-recense-ses-emissions-de-co2-pour-co-construire-sa-trajectoire-carbone/>

## EN BREF

### Descriptif

Un travail partenarial a été engagé pour réaliser l'état des lieux des émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'échelle de la plateforme industrielle Lyon Vallée de la Chimie et définir des objectifs de réduction ainsi qu'une feuille de route collective.

Cette initiative, au cœur de la stratégie « Vallée de la Chimie 2030 », porte l'ambition forte de faire de la plateforme industrielle Lyon Vallée de la Chimie une référence « bas carbone » en Europe.

### Étapes clés

En 2020 : travail de cartographie d'état des lieux des émissions à l'échelle de la Vallée de la chimie.

En 2021 : validation d'une feuille de route opérationnelle pour atteindre -30 % émissions à l'horizon 2030. Présentation de la trajectoire carbone de la Vallée de la Chimie sur POLLUTEC.

# SANOFI



## RÉFÉRENT DE L'ACTION

**Joris BOURGEAY**  
 Coordinateur énergie site Marcy l'étoile  
 & Pilote actions éco d'énergie ISO 50001  
[joris.Bourgeay@sanofi.com](mailto:joris.Bourgeay@sanofi.com)

## LOCALISATION DU PROJET

Marcy-l'Étoile

## Performance énergétique dans les bâtiments et les processus

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Janvier 2020 à septembre 2022.
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Sanofi est une entreprise transnationale française dont les activités incluent la pharmacie et les vaccins. L'entreprise a des objectifs de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, appliquées sur le site et définie au niveau mondial :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-55 % en 2030 par rapport à 2019 sur tous ses sites (scope 1 et 2) dans le monde et atteinte de la neutralité carbone en 2050, pour contribuer à limiter le réchauffement climatique de la planète à 1,5°C.</li> </ul> <p>Depuis 2010, la réduction des consommations d'énergie et la sobriété est recherchée dans les bâtiments et les processus. Des économies d'énergie ont été réalisées depuis sur les installations présentes de traitement d'air, de froid, chaud et par l'isolation en travaillant par étape :</p> <p>Phase 1 : remplacer, adapter les équipements pour tout ce qui n'a pas d'impact sur la production et la qualité</p> <p>Phase 2 : mettre en œuvre des projets ayant un impact sur la qualité et la chaîne de production</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>La récupération de chaleur via les systèmes HVAC (Heating, Ventilation and Air-Conditioning Système - chauffage, ventilation et climatisation-) est mise en œuvre sur site industriel. Les objectifs sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renouveler l'air dans le bâtiment, sans perdre trop d'énergie</li> <li>- Récupérer la chaleur des locaux pour moins consommer d'énergie</li> <li>- Réduire de 6% la consommation énergétique du bâtiment</li> </ul> <p>Il s'agit de l'une des plus importantes actions mises en place par Sanofi : en effet, les systèmes HVAC sont d'importants consommateurs d'énergies et la mise en place de batterie de récupération pour justement récupérer et réinjecter de l'énergie nous permet en général de faire entre 30 à 40 % d'économie par rapport à une situation initiale.</p>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>Résultats obtenus : Août 2020, mise en place du système HVAC sur le bâtiment de production « V16 », avec obligation de justifier que la qualité de l'air est assurée : réduction conso d'énergie en cours de mesure avec l'objectif de 6% de réduction.</p> <p>La méthodologie d'action comporte plusieurs étapes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude énergétique pour cibler les bâtiments très consommateurs d'énergie ;</li> <li>- Etude énergétique des bâtiments gros consommateurs, pour cibler les travaux prioritaires</li> <li>- Validation technique et opérationnelle du projet avec le comité énergie</li> <li>- Demande de l'enveloppe budgétaire afférente au projet</li> <li>- Réalisation du projet, qui nécessite l'arrêt de la production donc suppose d'anticiper et de s'organiser en fonction</li> <li>- Le système doit être optimisé afin de trouver un équilibre entre la réduction du débit de renouvellement de l'air (qui permet la réduction des consommations d'énergie) et le maintien d'une bonne qualité de l'air ainsi que la récupération d'énergie (les normes qualité imposent un taux de renouvellement de l'air de 20 minimum)</li> <li>- Mise en place d'un outil pour suivre en temps réel tous les gains énergétiques, pour identifier la baisse de consommation au jour le jour</li> <li>- Lancer des actions de communication pour que la démarche HVAC soit généralisée à d'autres bâtiments</li> </ul>

<b>Actions en cours</b>	Des mesures en cours en 2020-2021 pour quantifier le résultat d'économie d'énergie en moyenne annuelle Mise en place de l'ISO50001, certification prévue en octobre 2021
<b>Prochaines étapes</b>	Des investissements plus conséquents et une stratégie sont nécessaires pour aller plus loin. - Un autre bâtiment ciblé : I15 récupération HVAC sur des systèmes tout air neuf - Étude sur la récupération de chaleur de production froid centralisée pour alimenter les systèmes HVAC des bâtiments alentours.
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	NC
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Disponibilité des systèmes réduit au temps d'arrêt pour maintenance (4 semaines/an) Difficile d'identifier des gains énergétiques liés à l'HVAC, car il existe d'autres sources de consommation d'énergie, et cela varie en fonction de la production ; Essai d'identification des gains à une échelle de temps plus large (moyenne annuelle) Nécessité de garantir un taux de renouvellement de l'air suffisant et cadré par la norme ISO
<b>Facteurs de réussite</b>	Expertise interne et mobilisée par le partenariat (ENGIE et BE...)
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Comité énergie : amène les solutions, demande le budget = donne tous les éléments permettant la réalisation du projet Service de la direction technique et ingénierie : les travaux Composition Comité énergie : équipes qualité, HSE, techniques : permet d'avancer très vite et de lever les freins BE externe : audits énergétiques
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	21/09/2021

## EN BREF

### Descriptif

1. Comité énergie (12 pers : direction technique, ingénierie, global et environnement) se réunit tous les mois pour suivre les actions d'économie d'énergie
2. Implication des acteurs du comité énergie dans tous les projets d'investissements et stratégiques afin d'imposer les meilleures solutions énergétiques
3. Implication de trois personnes (ISO50001) par bâtiment pour travailler sur des projets en local

### Étapes clés

1. Obtention du budget dédié aux projets d'économie d'énergie
2. Participation aux revues énergies dans chaque projet
3. Proposition et suivi des projets pendant les revues « bâtiment »

## SERFIM



### RÉFÉRENT DE L'ACTION

**Marie-Anne GOBERT**

Directrice communication, relations publiques, synergie et RSE  
 magobert@serfim.com  
 07 62 92 71 25

### LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Projet TERENCE

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	2015 - Juin 2019 (site finalisé, prêt à accueillir les terres)
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Ce projet a été proposé en réponse à « l'Appel des 30 ! », un appel à projet initié par la Métropole de Lyon en lien avec des partenaires publics et privés notamment les industriels de la vallée de la chimie. La Branche SERFIM Dépollution a souhaité proposer cette action de valorisation des terres excavées de chantier en circuit court, en se basant sur son expertise sur la dépollution des terres au travers de techniques sans impact environnemental (séparation, criblage et phytoremédiation). Pour cela, un partenariat a été initié avec le groupe cimentier VICAT qui valorise, sur son site de Montalieu-Vercieu (38), les terres dépolluées par TERENCE. Pour ce faire, ces terres sont réutilisées, en substitution partielle aux ressources naturelles, dans le procédé de fabrication des ciments VICAT. La récupération et le réemploi des terres se fait ainsi sur un circuit très court.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Création d'une joint-venture, TERENCE, par la branche Dépollution (SERPOL) du groupe SERFIM et le groupe cimentier VICAT, pour la création, la mise en œuvre et l'exploitation d'une plateforme de valorisation en circuits courts de terres excavées issues des chantiers du territoire : Plateforme TERENCE. Objectif : récupérer, trier, dépolluer, recycler dans des circuits très courts les terres excavées provenant des chantiers de la Métropole de Lyon et de ses alentours.</p>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>La Plateforme TERENCE a été créée sur un foncier de la Métropole de 3 hectares jouxtant la raffinerie de Feyzin. L'équipe, légère, est composée de 6 permanents. Le matériel utilisé est : un pont-bascule, un crible, un système d'arrosage, deux à trois engins TP (pelle mécanique, chargeuse), des bureaux. Les étapes clés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acheminement des lots de terres excavées issues de terrains pollués</li> <li>- Entreposage des lots sur la plateforme étanche, en fonction du CAP (Certificat d'Acceptation Préalable)</li> <li>- Analyses d'admissions</li> <li>- Tri granulométrique des terres</li> <li>- Regroupement par typologie de pollution. Les terres les plus polluées sont dépolluées, via des procédés biologiques notamment la phytoremédiation utilisant de la luzerne: le système racinaire de la plante et ses bactéries dégradent les hydrocarbures pendant plusieurs mois.</li> <li>- Ces terres dépolluées sont utilisées en substitution partielle des matériaux de carrière par le cimentier VICAT : cela permet d'économiser les ressources naturelles utilisées pour la fabrication des ciments.</li> </ul> <p>Sur le site, une zone pilote R&amp;D permet d'étudier et développer des nouvelles techniques innovantes de dépollution.</p> <p>Résultats : 110 000 tonnes de terres valorisées / an</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réutilisation et recyclage des terres :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 170 % valorisé en cimenterie</li> <li>- 15 % en valorisé en remblaiement d'anciennes carrières</li> <li>- 15 % réutilisé en techniques routières (sous-couche de voirie)</li> </ul> </li> <li>- Provenance des terres :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 95 % proviennent de la région AURA</li> <li>- Dont 63 % proviennent de la Métropole</li> </ul> </li> </ul>

<b>Actions en cours</b>	Le site est actuellement en fonctionnement, avec un réel succès (déjà plus de 160 000 tonnes valorisées depuis juin 2019). Cette réussite témoigne à la fois d'un réel besoin et d'une attente partagée des parties prenantes d'améliorer l'empreinte environnementale de leurs industries (acteurs du TP et du BTP, cimentier VICAT).
<b>Prochaines étapes</b>	Un système de re-fertilisation de ces terres traitées, pour la création de parcs et jardins, de plantations, est en phase de développement avec un objectif de mise en production au printemps 2022. Il s'agit de créer un véritable circuit-court des terres urbaines, du chantier au jardin, qui permette à la fois d'éviter des déchets, de préserver les ressources naturelles et de contribuer à la re-végétalisation des territoires en proximité, le tout en circuits très courts, minimisant ainsi les impacts environnementaux liés aux transports (d'autant plus que les terres végétales se raréfient et ont besoin d'être importées de sites de plus en plus éloignés).
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	3 Millions d'euros de CA par an Investissement : 2,2 M€
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le foncier : cette activité par sa nature même est fortement consommatrice de foncier. Pour que la solution soit efficace, il est important que les terrains d'implantation soient à proximité des métropoles d'où proviennent majoritairement les terres de chantier et à proximité des sites qui réemploient les terres une fois dépolluées. Or, il est difficile de trouver du foncier pour des activités industrielles à proximité des métropoles. La nécessité de disposer de suffisamment de foncier pour assurer les différentes opérations de recyclage est un facteur clé de succès, une condition indispensable à sa réalisation : ici, il s'agit d'un foncier mis à disposition par la Métropole sur un site en PPRT, éloigné des habitations. La solution est ainsi gagnante pour toutes les parties prenantes.</li> <li>- Equilibre du Business Model : le nécessaire équilibre entre les terres entrantes et les terres sortantes. Besoin d'un équilibre entre le flux de terres entrant et le flux de terres traitées sortant : l'existence d'un exutoire, garanti par VICAT, a permis au projet de trouver immédiatement un business model qui fonctionne.</li> <li>- La réduction des impacts environnementaux et des nuisances : mal exploitée, l'activité peut générer de nombreuses poussières et des flux de camions excessifs. SERFIM et VICAT ont mis en place des actions concrètes afin que l'exploitation de TERENVIE réduise au maximum l'impact environnemental et les nuisances de proximité (attention particulière portée aux poussières, aux nuisances sonores, aux méthodes de dépollution, à l'artificialisation des sols, à la végétalisation et au renforcement de la biodiversité).</li> </ul>
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le partenariat avec VICAT (garantie d'achat) et la Métropole de Lyon (mise à disposition du terrain)</li> <li>- Une logistique rigoureuse des flux de terres entrants / sortants</li> <li>- Une expertise métier de SERPOL : dépollution efficace des terres permettant d'atteindre les normes en vigueur par usage.</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Métropole : mise à disposition du foncier</li> <li>- SERFIM dépollution : expertise en dépollution, accueil, tri, traitement, dépollution des terres</li> <li>- VICAT : partenaire de SERFIM assurant l'exutoire (85 % des terres)</li> <li>- Entreprises générant des terres excavées</li> </ul>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	Octobre 2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [www.terenvie.fr](http://www.terenvie.fr)

 [linkedin.com/company/terenvie](https://www.linkedin.com/company/terenvie)

## EN BREF

### Descriptif

TERENVIE, plateforme dédiée à la valorisation des terres excavées se positionnant comme un maillon indispensable à une gestion durable et en circuits courts de ces matériaux. Les terres polluées, provenant principalement du territoire de la Métropole de Lyon, sont traitées et ensuite incorporées dans la formulation des différents produits industriels VICAT (ciment, granulats, béton), permettant ainsi d'être en totale cohérence avec le principe d'économie circulaire.

### Étapes clés

2015 : Lauréat de « l'Appel des 30 ! »

2016-2018 : procédure administrative afin d'obtenir l'autorisation préfectorale d'exploiter

Janvier 2019 à juin 2019 : aménagement phase I (22 000 m<sup>2</sup>)

18 juin 2019 : démarrage de l'activité

Octobre 2021 : aménagement phase II (10 000 m<sup>2</sup>)

# MÉTROPOLE DE LYON

GRANDLYON  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Alice DELCOURT**  
 Développeur économique Lyon 2 Lyon 7  
 adelcourt@grandlyon.com  
 06 26 88 89 96

## NOM DE LA DIRECTION

Direction Innovation & action économique (DIAE)

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Lyon Eco Energie

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Dispositif mis en place en 2014 (CCI/CMA, Métropole, ADEME et Région) qui existe toujours.
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Le PCAET fixe des objectifs ambitieux en termes d'efficacité énergétique des entreprises par l'action 4.7 « accompagner les TPE/PME pour améliorer leurs performances énergétiques »</p> <p>Sur le territoire de la Métropole de Lyon, l'enjeu est de sensibiliser par un dispositif d'accompagnement la part la plus significative des entreprises concernées, pouvant réduire leur consommation d'énergie et leurs émissions de gaz à effet de serre.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Ce dispositif permet aux TPE/PME :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'évaluer leur consommation d'énergie,</li> <li>- De comprendre et d'optimiser leur facture énergétique,</li> <li>- De hiérarchiser les actions à entreprendre,</li> <li>- De sensibiliser les membres de ces entreprises aux bonnes pratiques,</li> <li>- D'adopter des solutions adaptées grâce aux propositions d'un.e spécialiste,</li> <li>- De réduire durablement leurs factures énergétiques.</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>La mission se compose de 2 actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accompagnement individuel des entreprises volontaires, à travers un dispositif nommé « visites énergie »</li> <li>- Actions collectives, soutien et collaboration avec les territoires et implication dans le réseau régional</li> </ul> <p>À ce jour, le dispositif a permis d'accompagner 315 entreprises (industrie, commerces, alimentation, autres..) et d'organiser de nombreuses actions collectives (webinaires, journée QSE, action froid performant, action éclairage..).</p>
<b>Actions en cours</b>	Les conseillers LEE ont pour objectif de réaliser 25 visites par an, ainsi que de continuer les différentes actions collectives en s'appuyant sur les retours et les besoins du terrain.
<b>Prochaines étapes</b>	<p>2021 : mise en place d'un régime d'aide aux investissements réalisés suite aux préconisations des conseillers (taux 25 %, investissements : 30K max) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inciter les entreprises à réaliser des investissements</li> <li>- Promouvoir les démarches déployées par la Métropole en soutenant les éco-investissements</li> </ul> <p>Les éco-investissements pourront être réalisés de nature suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chauffage/climatisation</li> <li>- Isolation du bâti</li> <li>- Éclairage</li> <li>- Process</li> <li>- ENR</li> <li>- Gestion de l'énergie</li> </ul>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	60 000 € subvention (30 000 par chambre) incluant une part d'aide à la prospection 1 250 000 € d'aide aux éco investissement pour 2022-2026
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Pas d'engagement systématique des actions préconisées dans les diagnostics, notamment à cause de l'aspect financier. Difficulté à récupérer des éléments de bilan quantitatif. Solution : mise en place de l'aide aux éco-investissements.

<b>Facteurs de réussite</b>	Ancrage sur le terrain, expertise des conseillers et adaptabilité du dispositif. Retours positifs des entreprises et souhait/nécessité de développer le dispositif, tant dans l'offre de service que dans le nombre de visites.
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Ademe, CCI, CMA, DIAE, Service ecologie, Région jusqu'en 2019
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	19/08/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <http://www.economie.grandlyon.com/lyon-eco-energie-services-aux-tpe-pme-pour-reduire-la-facture-energetique-163.html>

## EN BREF

### Descriptif

Le dispositif Lyon Eco Energie a pour but d'accompagner les TPE et PME du Grand Lyon afin de réduire leurs consommations d'énergie et par conséquent de contribuer à augmenter leur compétitivité et leur performance énergétique. Cela est rendu possible par un pré-diagnostic énergétique au sein de l'entreprise et l'élaboration d'une liste de préconisations d'amélioration.

### Étapes clés

2014 : lancement du dispositif  
2018 : bilan et réorientation des actions collectives  
2020 : adaptabilité du dispositif à la période COVID, multiplication des webinaires  
2022 : lancement de l'aide à l'éco-investissement

# MÉTROPOLE DE LYON

GRANDLYON  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Margueritte De LAVERNETTE**  
Chargée de mission agriculture  
mdelavernette@grandlyon.com  
06 60 73 16 65

## NOM DE LA DIRECTION

Direction Environnement, écologie, énergie (DEEE)

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Le Projet ARC

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	2017 - 2021
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Dans le cadre du Projet Agro-environnemental et Climatique de l'agglomération lyonnaise, un besoin de travailler sur la structuration de filières locales valorisant des pratiques agro-écologiques rémunératrices pour les producteurs a été identifié. Parallèlement à cela, les objectifs de la Loi EGALIM ont introduit l'obligation de proposer davantage de repas végétariens dans la restauration collective, et l'élaboration d'un diagnostic alimentaire de la Métropole a fait ressortir la faible autonomie alimentaire du territoire étendu dans un rayon de 50 km (5 %). Enfin, les enjeux de préservation de la qualité de l'eau potable dans les captages de l'Est Lyonnais incite à développer des pratiques agricoles réduisant l'utilisation d'engrais azotés et de pesticides.</p> <p>C'est dans ce contexte qu'est né le projet ARC – Agroécologie au service de la restauration collective : intégration des exploitations céréalières dans l'approvisionnement local »</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Les principaux objectifs du projet ARC sont donc de structurer des filières alimentaires de proximité autour des légumineuses (protéines végétales) et de la restauration collective, en entraînant les agriculteurs dans une démarche de progression agroécologique, de diversification culturelle et de reconnexion au territoire.</p> <p>Cette filière du champ à l'assiette a démarré avec la culture de lentilles, légumineuses bien consommées dans les cantines des collèges de la Métropole, et intéressantes d'un point de vue agronomiques et environnemental : ces cultures ne nécessitent pas d'engrais azoté, réclament peu d'eau et permettent d'allonger les rotations culturales, cassant ainsi le cycle des ravageurs. De plus, les lentilles sont utilisées dans les repas végétariens comme protéines végétales, en remplacement des protéines animales fortes consommatrices de ressources.</p>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation d'études de marché et de potentiel de la filière</li> <li>- Introduction des cultures de lentilles dans les rotations d'une dizaine d'agriculteurs de l'Est Lyonnais et accompagnement technique sur la maîtrise de cette culture</li> <li>- Accompagnement des agriculteurs vers une certification environnementale</li> <li>- Mise en place de débouchés avec une quinzaine d'acheteurs de la restauration collective</li> <li>- Progression des quantités de lentilles produites : de 250 kg de lentilles en 2018 à 10 T en 2021</li> <li>- Communication sur le projet auprès des contributeurs potentiels et dans la presse</li> <li>- Construction d'un partenariat multi-acteurs pour consolider la filière</li> </ul>
<b>Actions en cours</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuite de l'accompagnement des producteurs dans le suivi agronomique et la certification environnementale</li> <li>- Démarchage de producteurs bio pour développer la gamme bio</li> <li>- Développement de la culture de pois chiche</li> <li>- Recherche de contributeurs assurant des débouchés pérennes et porteurs pour la filière</li> <li>- Structuration de la filière, des outils de suivi et optimisation des coûts (logistique surtout)</li> </ul>
<b>Prochaines étapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aller vers une autonomisation de la filière en fidélisant les contributeurs via la contractualisation et en optimisant les flux</li> <li>- Développer de nouveaux débouchés hors restauration collective</li> </ul>

<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	Entre 70 000 et 90 000 €/ an Financements : Métropole de Lyon, Agence de l'eau, autofinancement des partenaires
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Culture de lentilles très délicate avec des rendements incertains : souffre de la sécheresse estivale</li> <li>- Quantités commandées dans les cantines assez faibles : manque des commandes importantes pour massifier et passer à l'échelle</li> <li>- Difficulté de travailler hors marchés publics pour les commandes en restauration collective : quantités limitées</li> <li>- Logistique coûteuse pour livrer de petites quantités de lentilles malgré la mutualisation de livraison des commandes</li> <li>- Élaboration du prix et mobilisation de l'ensemble des partenaires</li> </ul>
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivation du premier groupe de producteurs associés à la démarche : les Robins des Champs</li> <li>- Motivation importante des partenaires au démarrage du projet</li> <li>- Demande en protéines végétales et en produits locaux de qualité dans la restauration collective</li> <li>- Besoin des céréaliers locaux de valorisation de leurs produits</li> <li>- Volonté politique de soutien financier au développement de la filière</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centre de développement de l'agroécologie : coordination générale du projet, suivi agronomique des Robins des champs, recherche de partenariats</li> <li>- Chambre d'agriculture du Rhône : suivi de la certification environnementale pour les Robins des champs, participation à la structuration des débouchés</li> <li>- Coopérative OXYANE : suivi agronomique et certification environnementale des producteurs de la coopérative engagés dans la filière ; tri des lentilles et conditionnement en big-bag.</li> <li>- Emerjean : conditionnement des lentilles en seaux de 10 L et livraison dans les cantines.</li> <li>- ViaTerroirs : gestion des flux financiers des lentilles et des prises de commande, mobilisation des acheteurs et communication.</li> <li>- Métropole de Lyon : suivi du projet, facilitation, ingénierie administrative et financière, communication.</li> </ul>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	22/09/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://www.agri-lyonnaise.top/le-projet-arc-agro-ecologie-au-service-de-la-restauration-collective>

## EN BREF

### Descriptif

Le projet ARC permet de structurer des filières alimentaires de proximité autour des légumineuses, source de protéines végétales, en engageant les agriculteurs de la Métropole dans une démarche de progression agroécologique. En 2021, 10 tonnes de lentilles sont produites et vendues à une quinzaine d'acheteurs de la restauration collective.

### Étapes clés

Étapes clefs du projet :

- Réalisation d'une étude de marché
- Introduction de la lentille dans les rotations d'une dizaine d'agriculteurs de l'est lyonnais et accompagnement à la certification environnementale.
- 2021 : 10 tonnes de lentilles produites et livrées à une quinzaine d'acheteurs de la restauration collective. Lancement de la production de la lentille bio et du pois chiche

Étapes clefs de la culture :

- Semis des lentilles : avril
- Récolte des lentilles : juillet
- Tri et conditionnement : août- septembre
- Livraison : octobre - novembre
- Pré-commandes des acheteurs pour l'année n+1 : octobre- décembre de l'année n

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRANDLYON**  
la métropole

RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Marguerite De LAVERNETTE**  
 Chargée de mission agriculture  
 mdelavernette@grandlyon.com  
 06 60 73 16 65

NOM DE LA DIRECTION

Direction Environnement, écologie, énergie (DEEE)

LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Le PAEC (Projet agro-environnemental et climatique)

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	2016-2022	
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p><u>Contexte</u> : Un aquifère vulnérable sur l'Est lyonnais du fait d'une absence de protection superficielle, et très sollicité pour les besoins en eau potable de l'agglomération                  → nécessité de préservation de la qualité de l'eau                  Obligation préfectorale de programmes d'actions agricoles autour de certains captages                  → des programmes mis en place depuis 2012 sur l'Est lyonnais</p> <p><u>Opportunité</u> : appel à projet du PDR (plan de développement rural de la Région gérant les crédits européens du FEADER) sur les Projets Agro-Environnemental et Climatique (PAEC)                  - Concertation avec l'ensemble des acteurs concernés en 2015                  - PAEC de l'Agglomération lyonnaise agréé fin 2015</p>	
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Le projet agro-environnemental et climatique de l'agglomération lyonnaise (PAEC) vise à préserver la qualité de l'eau dans les aires d'alimentation des captages de l'Est lyonnais, ainsi que la biodiversité. Cette préservation passe par un accompagnement à la mise en place de mesures agro-environnementales par les agriculteurs et l'organisation d'actions de formation et sensibilisation à l'agroécologie.</p>	
<b>Mise en œuvre</b>		
<b>Actions réalisées</b>	<p>73 agriculteurs engagés entre 2017 et 2022 dans des mesures agro-environnementales et climatiques à l'échelle du SCOT de l'agglomération lyonnaise                  2 280 ha de surfaces contractualisées</p>	
	<b>Résultat atteint</b>	<b>Mesures mises en place par les agris</b>
Zone à enjeu EAU	1 576 ha souscrits 34 agriculteurs 44 contrats	- Réduction des phytos - Introduction de légumineuses - Lutte biologique par lâcher de trichogrammes - Implantation de couverts herbacés
Zone à enjeu Ruissellement	95 ha souscrits 17 agriculteurs 18 contrats	- Implantation de couverts herbacés avec ou sans fertilisation azotée
Zone à enjeux Biodiversité	608 ha souscrits 37 agriculteurs 63 contrats	- Absence de fertilisation azotée - Ajustement de la pression de pâturage - Retard de fauche - Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux - Maintien de la richesse floristique d'une prairie permanente - Création et entretien de couverts herbacés - Création et entretien de couverts d'intérêt floristique et faunistique
	17 km de haies entretenues 4 mares restaurées	

<b>Actions réalisées</b>	<p>Cette contractualisation de mesures s'est accompagnée d'une animation collective de territoire autour de l'agroécologie avec de nombreux partenaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une vingtaine d'animations ont été réalisées : journées techniques, réunions en bout de champ, visites d'essais, démonstrations...</li> <li>- Une communication importante a été faite avec la création d'un site internet dédié à la dynamique : <a href="http://www.agri-lyonnaise.top">www.agri-lyonnaise.top</a></li> <li>- 1 newsletter par mois, des articles techniques, un agenda des événements sur le territoire autour de l'agroécologie, des vidéos et ressources thématiques, des panneaux dans les champs...</li> </ul>																						
<b>Actions en cours</b>	<p>Accompagner les bonnes pratiques culturales à travers la contractualisation de mesures par les agriculteurs dans le cadre du projet agro-environnemental et climatique (PAEC) de l'agglomération lyonnaise : contribue à préserver la qualité de l'eau et la biodiversité à travers l'augmentation des couverts herbacés, la réduction des phytos, la gestion durable des prairies et des haies, la mise en place de pratiques alternatives de lutte contre les ravageurs, le maintien de prairies d'intérêt faunistique et floristiques...</p> <p>Chiffres clés : cf. « Actions réalisées »</p> <p>Faire progresser le territoire vers l'agroécologie à travers l'acquisition d'une culture commune via des actions collectives, de la communication sur le sujet et l'implication des principaux partenaires du développement agricole dans l'organisation des animations.</p>																						
<b>Prochaines étapes</b>	<p>Accompagner la prolongation des contrats en 2022, durant la période de transition avant le lancement d'une nouvelle programmation en 2023.</p> <p>Écrire un nouveau programme PAEC en tirant les enseignements de la période écoulée et en allant plus loin dans les objectifs et les ambitions.</p>																						
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Financement des MAEC</th> <th>Montant total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Financeurs nationaux (dont Métropole, Agence de l'eau, CG 69, Etat, SMPMO)</td> <td>666 488,32 €</td> </tr> <tr> <td>FEADER (fonds européen pour le développement agricole et rural)</td> <td>654 813,80 €</td> </tr> <tr> <td>Total sur 7 ans</td> <td>1 321 302,12 €</td> </tr> </tbody> </table> <p>Participation de la Métropole = 313 350 €</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Budget animation</th> <th>Moyenne annuelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total</td> <td>151 043 €</td> </tr> <tr> <td>Dont FEADER</td> <td>60 795 €</td> </tr> <tr> <td>Dont AERMC</td> <td>34 805 €</td> </tr> <tr> <td>Dont Métropole</td> <td>50 139 €</td> </tr> <tr> <td>Dont CCEL et CCPO</td> <td>5 000 €</td> </tr> <tr> <td>Dont MAA</td> <td>305 €</td> </tr> </tbody> </table>	Financement des MAEC	Montant total	Financeurs nationaux (dont Métropole, Agence de l'eau, CG 69, Etat, SMPMO)	666 488,32 €	FEADER (fonds européen pour le développement agricole et rural)	654 813,80 €	Total sur 7 ans	1 321 302,12 €	Budget animation	Moyenne annuelle	Total	151 043 €	Dont FEADER	60 795 €	Dont AERMC	34 805 €	Dont Métropole	50 139 €	Dont CCEL et CCPO	5 000 €	Dont MAA	305 €
Financement des MAEC	Montant total																						
Financeurs nationaux (dont Métropole, Agence de l'eau, CG 69, Etat, SMPMO)	666 488,32 €																						
FEADER (fonds européen pour le développement agricole et rural)	654 813,80 €																						
Total sur 7 ans	1 321 302,12 €																						
Budget animation	Moyenne annuelle																						
Total	151 043 €																						
Dont FEADER	60 795 €																						
Dont AERMC	34 805 €																						
Dont Métropole	50 139 €																						
Dont CCEL et CCPO	5 000 €																						
Dont MAA	305 €																						
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>Complexité administrative et financière pour le montage du projet et la contractualisation des mesures par les agriculteurs → communication et accompagnement individuel des agris par les partenaires</p> <p>Dépasser les clivages entre acteurs et acquérir une culture commune autour de l'agroécologie</p> <p>→ organisation de journées techniques impliquant chaque partenaire</p>																						
<b>Facteurs de réussite</b>	<p>Motivation des partenaires et des agriculteurs</p> <p>Soutien financier important des financeurs</p> <p>Mobilisation de la Métropole avec 0,5 ETP pour la mise en place et le suivi du projet</p>																						
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Métropole de Lyon : pilotage administratif et financier et animation du projet</li> <li>- Centre de Développement de l'Agroécologie : assistance à maîtrise d'ouvrage pour l'animation et la coordination du projet</li> <li>- Chambre d'agriculture, ARDAB, coopérative OXYANE, Ets BERNARD, Maison Cholat : partenaires sur les enjeux eau <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Organisation d'actions collectives et suivi individuel des MAEC</li> </ul> </li> <li>- CEN, Arthropologia, LPO, SMPMO, SYMALIM, FDCRML : partenaires sur les enjeux biodiversité <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Organisation d'actions collectives et suivi individuel des MAEC</li> </ul> </li> </ul>																						
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	22/09/2021																						

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [www.agri-lyonnaise.top](http://www.agri-lyonnaise.top)

## EN BREF

### Descriptif

Le PAEC - Le projet agro-environnemental et climatique - de l'agglomération lyonnaise (PAEC) implique 26 acteurs à l'échelle du SCOT de l'agglomération lyonnaise, autour de la préservation de la qualité de l'eau dans les aires d'alimentation des captages de l'Est lyonnais, et de la biodiversité. Dans ce cadre, 73 agriculteurs se sont engagés entre 2017 et 2022 dans la mise en œuvre de mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) soit 2 280 ha de surfaces contractualisées et des journées d'échanges techniques ont été organisées.

### Étapes clés

- 2015 : Candidature à l'appel à projet du PDR sur les PAEC
- 2016 : Lancement du PAEC. Premières contractualisations de MAEC dans les Monts d'Or et début des animations collectives
- 2017 : Campagne de contractualisation de MAEC sur tout le territoire et structuration des partenariats. Organisation de plusieurs journées techniques.
- 2018-2021 : Accompagnement et suivi des mesures engagées, communications sur l'agroécologie, organisation d'animations collectives partenariales et de groupes d'échanges.

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRANDLYON**  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Marguerite De LAVERNETTE**  
Chargée de mission agriculture  
mdelavernette@grandlyon.com  
06 60 73 16 65

## NOM DE LA DIRECTION

Direction Environnement, écologie, énergie (DEEE)

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Gérer et préserver durablement les terres agricoles avec le dispositif PENAP

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Certains périmètres PENAP ont été instaurés en 2014 (par le département du Rhône) : pas de limite de durée pour ces périmètres. Programme d'actions pour soutenir l'agriculture sur ces périmètres renouvelé tous les 5 ans (2019-2023).
<b>Contexte et historique du projet</b>	L'étalement urbain touche l'ensemble de l'agglomération lyonnais et notamment les secteurs agricoles à forte valeur ajoutée (potentiel agronomique, réseau d'irrigation...) ainsi que des espaces naturels remarquables. Ces espaces sont nécessaires à tous, pour répondre aux besoins en matière d'alimentation de proximité, de qualité du cadre de vie, de loisirs, de nature, de ressources environnementales (eau potable, biodiversité...), de lutte contre les risques naturels (inondation, érosion des sols...). Pour lutter contre l'étalement urbain, la Métropole de Lyon, le Département du Rhône et les Communautés de communes de l'Est lyonnais et du Pays de l'Ozon ont décidé de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels et de garantir leur pérennité. Pour ce faire, les collectivités se sont dotées d'un outil réglementaire supplémentaire au plan local d'urbanisme (PLU) : le dispositif de Protection des espaces naturels et agricoles périurbains (PENAP).
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Préserver les terres agricoles et naturelles de l'urbanisation et de l'artificialisation pour préserver le potentiel de production du territoire et les espaces naturels résiduels.</li><li>- Lutter contre la spéculation foncière et la rétention des terrains agricoles pour faciliter l'accès au foncier par les agriculteurs.</li><li>- Lutter contre le détournement de l'usage agricole / naturel des terrains au profit d'activités de loisirs.</li><li>- Maintenir une ceinture verte agricole sur le territoire, et une activité agricole viable sur ces secteurs.</li></ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Instauration des périmètres PENAP par le Département du Rhône en 2014 sur 9 117 ha de 44 communes à l'échelle de la Métropole, et 12 653 ha à l'échelle de l'agglomération lyonnaise</li><li>- Un programme d'actions Région-Département- Communauté urbaine de Lyon entre 2010 et 2016 qui a soutenu une centaine d'actions sur l'agriculture pour 3 M€.</li><li>- Une concertation métropolitaine avec les partenaires entre 2016 et 2018 pour l'écriture d'un nouveau programme d'actions associé aux périmètres PENAP</li><li>- Vote du programme d'actions PENAP de la Métropole en 2019</li><li>- Extension des périmètres PENAP sur Lissieu et Poleymieux en 2019 : 719 ha</li><li>- Lancement de 4 appels à projets entre 2019 et 2021 pour soutenir des actions portées par des agriculteurs, collectivités ou acteurs locaux : environ 1 M € d'aides de la Métropole validées pour 55 projets.</li><li>- 2 préemptions PENAP à Charly et Décines-Charpieu en 2020-21</li><li>- 6 518 ha de zones agricoles classés en PENAP</li><li>- 3 340 ha de zones naturelles classés en PENAP</li></ul>

<b>Actions en cours</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en œuvre du programme d'actions PENAP de la Métropole via 2 appels à projets par an</li> <li>Exemples de projets financés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la création d'un atelier de transformation de fruits en jus sur une exploitation arboricole à Irigny,</li> <li>- une étude de faisabilité pour la création d'un point de vente de produits locaux</li> <li>- l'aménagement d'un bâtiment par le Syndicat Mixte Plaine Monts d'Or pour la création de logements pour des agriculteurs récemment installés,</li> <li>- l'acquisition de matériel permettant l'amélioration des pratiques agricoles pour plusieurs exploitations (caméra de guidage pour la bineuse, rouleau pour les couverts, matériel anti-dérive pour les pulvérisateurs...)</li> <li>- l'acquisition de foncier par des collectivités pour la mise à disposition à des agriculteurs,</li> </ul> </li> <li>- 2 projets d'extension du périmètre d'intervention sont prévus : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plaine du Biézin (Chassieu, Décines, Meyzieu)</li> <li>- Extension périmètre Monts d'Or</li> </ul> </li> <li>- Appel à candidature pour la mise à disposition d'une propriété acquise en zone PENAP</li> <li>- Lancement d'un travail d'accompagnement de communes en PENAP avec Terre de Liens pour remobiliser du foncier agricole en friche</li> </ul>
<b>Prochaines étapes</b>	<p>Validation des périmètres PENAP dans les communes avec projet d'extension Lancement et instruction de 2 appels à projets PENAP par an</p>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	<p>Globalement 500 000 euros par an pour les appels à projets du programme d'action.</p>
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>« Pastillage » des périmètres PENAP pour enlever les bâtiments agricoles ou qui pourraient le redevenir Convaincre les élus communaux du bien-fondé d'un périmètre homogène</p>
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique locale forte</li> <li>- Implication des exploitants agricoles du territoire</li> <li>- Une bonne démarche partenariale : retombée positive du programme (financière notamment).</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elus et techniciens de la Métropole de Lyon</li> <li>- Élus et techniciens des communes</li> <li>- Agriculteurs/Chambre d'agriculture</li> <li>- Représentants des associations de protection de la nature</li> <li>- Service de l'État (DDT69)</li> <li>- Citoyens à travers l'enquête publique</li> </ul>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	<p>22/09/2021</p>

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://www.agri-lyonnaise.top/appels-a-projets-penap>

## EN BREF

### Descriptif

Pour lutter contre l'étalement urbain et pérenniser la vocation agricole et naturelle des terrains, la Métropole de Lyon, le Département du Rhône et les Communautés de communes de l'Est lyonnais et du Pays de l'Ozon ont décidé de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels en déployant le dispositif de Protection des espaces naturels et agricoles périurbains (PENAP).

Ce dispositif PENAP est composé :

- d'un périmètre de protection réglementaire des espaces naturels et agricoles, qui inclut uniquement des parcelles en zones naturelles (N) ou agricoles (A) du PLU-H.
- d'un programme d'actions pour rendre viables ces espaces,
- d'un outil de maîtrise foncière au service du programme d'actions.

Sur le territoire de l'agglomération, six périmètres sont concernés. Un périmètre PENAP est une protection très forte car le périmètre ne peut être réduit que par un décret interministériel (agriculture-environnement).

### Étapes clés

Pour la mise en place des périmètres PENAP :

- Définition du projet de territoire et du projet de périmètre
- Délibération des communes concernées par le périmètre
- Enquête publique
- Délibération de la Métropole de Lyon

Pour le programme d'actions :

- Délibération de la Métropole et des communes sur le programme d'action
- Lancement d'appels à projets sur le programme d'actions 1 à 2 fois par an, aux agriculteurs, collectivités et acteurs locaux
- Instruction des dossiers déposés :
- Comité de pilotage pour avis sur les dossiers
- Délibération de la Métropole de Lyon pour attribution de subventions aux projets retenus

# NINKASI



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Christophe FARGIER**  
Directeur du Groupe Ninkasi  
christophe.fargier@ninkasi.fr

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Approvisionnement alimentaire en circuit court et politique RSE

### Dates de début et de fin du projet

Démarche d'approvisionnement local démarré en 1997. Accélération de la démarche depuis 2014 (viande de bœuf centre France, construction d'une filière pomme de terre fritable dans le Rhône depuis 2015. Contribution au démarrage d'une activité de découpe de pomme de terre au sein d'une exploitation agricole depuis 2021).  
En 2020, le Groupe Ninkasi s'est engagé dans une démarche ambitieuse d'évaluation et d'amélioration continue de ses pratiques RSE, se positionnant comme un acteur du changement. L'objectif est de permettre à l'écosystème Ninkasi d'atteindre une performance durable à horizon 2030.

### Contexte et historique du projet

Le projet Ninkasi se soucie de ses externalités et est engagé depuis sa création en 1997 dans la construction d'un modèle durable. Il doit contribuer positivement dans les territoires où il s'implante. Il développe des produits qui contribuent à l'émergence, la croissance et l'amélioration des filières qui approvisionnent ses établissements et son activité de production.

Le Ninkasi a récemment défini ses axes d'engagement afin de structurer sa démarche :

CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLE		RÉUSSIR ENSEMBLE		CRÉER LES CONDITIONS DE L'ÉMANCIPATION DES PERSONNES EN SOUTENANT L'ÉMERGENCE ARTISTIQUE ET LA DIVERSITÉ CULTURELLE	
Concevoir et proposer des produits responsables avec nos partenaires		Faire de la diversité une richesse de l'entreprise		Proposer un accès facilité pour tous à une offre culturelle prônant la diversité et l'émergence	
Réduire nos émissions de gaz à effet de serre	Favoriser une économie circulaire	Avoir une politique volontariste de recrutement de collaborateurs en situation de handicap	Intégrer des collaborateurs éloignés de l'emploi (en décrochage scolaire, en précarité)	Aller à la rencontre de publics et de lieux éloignés de la culture	Conserver la gratuité de l'offre de concerts dans les enseignes et proposer une tarification réduite
Utiliser avec sobriété et efficacité l'eau et les énergies nécessaires à nos activités	Favoriser une économie circulaire	Avoir une politique volontariste d'accompagnement des jeunes diplômés	Piloter la proportion H/F dans les emplois et les niveaux de responsabilités	Construire du contenu culturel destiné au plus grand nombre avec une approche éditoriale ambitieuse et innovante.	Construire des projets pédagogiques autour de la transmission de nos savoir-faires et de nos passions
Co construire un modèle durable et équitable avec notre écosystème		Accompagner le développement des compétences et des talents		Soutenir les artistes émergents en les accompagnant dans la professionnalisation et la création	
Embarquer notre écosystème dans une démarche d'amélioration	Soutenir la construction de filières responsables	Développer les compétences par la formation et accompagner les collaborateurs sur la validation de leurs acquis (Ecole Ninkasi)	Favoriser la mobilité interne	Donner une place de premier choix à la scène émergente	Proposer un parcours d'accompagnement professionnalisant à des artistes émergents via la pépinière NML
Permettre le libre choix et embarquer les consommateurs dans la transition		Garantir le bien-être au travail et une expérience collaborateur épanouissante		Développer des dispositifs innovants (plateau connectés, studios, podcasts...) pour accompagner les artistes dans leur démarche de création artistique, leur notoriété et leur créer une source de revenus complémentaire	
Informier et sensibiliser pour une consommation responsable	Proposer une offre de produits diversifiée et responsable	Garantir un environnement de travail propice à la préservation de la santé	Prendre soin des collaborateurs par une qualité de dialogue, de management et de comportement		
		Avoir une politique de rémunération juste et équitable valorisant les efforts et l'activité au quotidien	Renforcer l'engagement des collaborateurs dans les projets de développement durable		

Le Ninkasi a pour objectif la réduction de 4,5 % par an des émissions de gaz à effets de serre du groupe, et pour cela de diminuer de 50 % les émissions par litre de bière fabriqué ou par litre d'alcool et de 50% les émissions des établissements, en réduisant notamment les consommations d'énergie dans les domaines prioritaires identifiés : Substitution des appareils de grandes cuisines au gaz naturel, sobriété dans l'utilisation des dispositifs de climatisation et de chauffage. Amélioration de l'isolation des établissements (un audit énergétique des points de vente sur la période 2022-2023 afin de construire un plan d'investissement). Le Ninkasi va également améliorer le processus de fabrication de la bière et des whiskys : électricité photovoltaïque qui sera autoconsommée à 100 %, récupération de chaleur et de CO<sub>2</sub>, distillation sous pression qui permet de distiller à des températures plus basses donc d'économiser de l'énergie.

### Objectifs visés par l'action

- Garantir un approvisionnement régulier de produit locaux et de qualité et adapter la logique d'approvisionnement en circuit court au développement national du réseau Ninkasi.
- Élargir la démarche RSE propre à Ninkasi à ses fournisseurs clefs : auditer 27 fournisseurs emblématiques du Ninkasi pour les accompagner dans un processus d'amélioration et les inciter à anticiper les changements plutôt qu'à les subir.

---

## Mise en œuvre

### Actions réalisées

Ninkasi a atteint son objectif de 75 % de ses achats d'aliments solides et liquides réalisés localement et souhaite poursuivre sa logique d'approvisionnement auprès de plusieurs producteurs par produit, afin de garantir un approvisionnement régulier et de minimiser les risques de rupture d'approvisionnement.

Ninkasi participe pour cela à la constitution de filières avec les producteurs et à l'accompagnement du développement de filières bio. Ses besoins en volume de produits lui permettent d'être structurant pour le développement de la filière bio, en pomme de terre par exemple : deux producteurs dont un situé sur le territoire de Miribel ont investi dans un outil de transformation. Aujourd'hui leurs pommes de terre lavées et découpées sont livrées dans les établissements Ninkasi, évitant ainsi le développement dans les cuisines de troubles musculo squelettiques générés par la découpe manuelle. Par ailleurs, Ninkasi accompagne l'amélioration continue de ses fournisseurs clés par la prise en charge de 50 % du prix d'un audit RSE.

Ninkasi souhaite ainsi que les pratiques de ses fournisseurs s'alignent avec celles de Ninkasi, ce qui confortera leur collaboration.

---

### Actions en cours

Ninkasi amplifie progressivement sa démarche d'achat local :

- sur la filière viande, en élargissant le nombre de producteurs locaux qui livrent en s'appuyant sur les boucheries André qui maîtrise leur filière bovine grâce à leurs élevages dans la Loire et à leurs partenaires dans l'Ain.
- sur la filière légumes en lien avec Hari and Co qui structure une filière légumes à partir de céréaliculteurs ayant diversifiés leurs productions (en Rhône-Alpes notamment, avec création d'une filière légumineuses dans la Drôme).
- sur la filière malt et Houblon, en garantissant des volumes d'achat, ce qui permet aux producteurs d'investir et d'élargir leur production. Ninkasi participe au développement de nombreuses micro-maltes de la région, en leur donnant de la visibilité et des perspectives comme le développement de nouveaux produits en relation avec Ninkasi.

Par ailleurs, l'évaluation de la performance RSE des fournisseurs du Groupe Ninkasi est en cours par la société Gen'éthic. Le processus a été entamé au printemps 2021 et 9 prestataires producteurs/transformatateurs ont été audités à ce jour directement par Gen'éthic, avec une prise en charge à hauteur de 50 % de Ninkasi.

Pour faciliter le passage à l'action des fournisseurs, le dispositif évolue avec une plateforme d'autoévaluation et le ciblage de l'accompagnement de Gén'éthic sur la construction et la mise en œuvre d'un plan d'amélioration des fournisseurs volontaires, pris en charge à hauteur de 50 % la première année. Objectif : passer de 9 à 27 fournisseurs concernés à l'horizon 2023 par la mise en œuvre d'un plan d'amélioration.

En parallèle, afin d'enrichir et de challenger ses indicateurs d'impact, Ninkasi a choisi de faire auditer Ninkasi Fabriques par le label PME+ ([www.label-pmeplus.fr](http://www.label-pmeplus.fr)) et le groupe est actuellement audité par le label InFrance Bilan d'Impact Territorial - IN France ([in-france.io](http://in-france.io)).

---

### Prochaines étapes

Un travail est prévu sur la filière farine, en vue d'une labellisation label rouge ou bio, avec la boulangerie Thévenet (qui s'approvisionne en Rhône-Alpes) et la coopérative Oxyane (groupe coopératif agricole et agroalimentaire situé sur 10 départements à proximité de Lyon : Ain, Drôme, Isère, Jura, Loire, Rhône, Saône-et-Loire, Savoie et Haute-Savoie).

Pour maintenir la qualité, Ninkasi va maintenir la logique d'approvisionnement locale sur les fruits et légumes. Dans le cadre du développement national de Ninkasi, le modèle de distribution va être réorganisé par ailleurs. Ninkasi a déjà été demandé à ses partenaires distributeurs qu'il référencent des fournisseurs locaux dans leur plateforme de livraison nationale. Cela a par exemple permis à l'arbre à glace d'être distribué dans le réseau national et dans les 21 établissements Ninkasi du territoire. Ninkasi a engagé en parallèle la construction d'une centrale d'achat qui permettra d'être en circuit court sur 75 % des achats et de réduire le nombre de livraisons par semaine dans les points de vente. Ninkasi va utiliser le label Planet Score (ITAB) pour s'assurer de la qualité des pratiques des fournisseurs et de leur amélioration dans le temps. Une formation est prévue avec l'ITAB pour intégrer cet indicateur dans l'écoconception des produits Ninkasi.

---

### Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)

Participation à 50 % de la cotation Gen'éthic et plans d'amélioration pour 20 fournisseurs clés.  
Budget 2020-2021 : 20 000 € HT.

---

### Freins rencontrés/ solutions apportées

Des difficultés rencontrées avec le houblon : Ninkasi a travaillé depuis 10 ans avec la chambre d'agriculture, mais le volume est encore insuffisant à ce jour. On n'a plus accès à la production locale car un gros acheteur s'est positionné sur la variété de houblon locale. Ninkasi a entamé un travail avec les micromaltes du territoire AURA (Malterie des Volcans en Auvergne, Malterie Malt'in 'Pott à Annecy et A vos malt vers Romans).

3 jeunes se lancent sur 11 ha, avec des perspectives intéressantes.

Pour les audits RSE, programmation des rdv en raison de la pandémie et accès aux informations en fonction des partenaires.

---

<b>Facteurs de réussite</b>	Apport des experts métiers : Gen'ethic, Isara, Oxyane, ITAB Critères simples et compréhensibles Objectifs ambitieux et atteignables Suivi des plans d'actions et des Indicateurs de progression
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Fournisseurs et acteurs de nos filières d'approvisionnement : Coopérative Oxyane, agriculteurs locaux (Famille. Chamberon, Famille Gros), boulangerie Thévenet, moulin Desgranges, Charcuterie Anselme, Charcuterie Chambost, Provence Alpes, l'arbre à glace, Chiches, Symples, Lokki, domaines viticoles régionaux, chocolaterie Valrhona, micro malterie locales... : fournisseurs Gen'ethic, plateforme d'évaluation des pratiques RSE des entreprises. Services production, marketing, opérations de Ninkasi.
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	22/07/2021

---

## EN BREF

### Descriptif

Ninkasi a atteint son objectif de 75 % de ses achats d'aliments solides et liquides réalisés localement et poursuit son action de structuration de filières bio et locales en lien avec des partenaires locaux. Il adapte actuellement son modèle d'approvisionnement en circuit court dans un contexte de développement national du groupe.

Il s'agit de construire une chaîne d'approvisionnement durable en embarquant l'ensemble des fournisseurs du Ninkasi dans une démarche RSE mesurable et communicable, de faire du développement durable une condition pour des relations commerciales durables avec le Groupe Ninkasi.

### Étapes clés

Définition de cahier des charges en collaboration avec les filières, en s'appuyant sur le Planet Score.

Fixer les objectifs d'amélioration avec la Contribution des acteurs de la filière.

Plans de marche trisannuels et semestriels et travail à la construction d'un système d'information pour mesurer les externalités de l'activité de Ninkasi d'un point de vue social et environnemental.

# NINKASI



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Christophe FARGIER**  
Directeur du Groupe Ninkasi  
christophe.fargier@ninkasi.fr

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Réduction des déchets dans la restauration commerciale

Dates de début  
et de fin du projet

### Contexte et historique du projet

Le Ninkasi est engagé depuis sa création en 1997 dans la construction d'un modèle durable et récemment défini ses axes d'engagement afin de structurer sa démarche :

CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLE		RÉUSSIR ENSEMBLE		CRÉER LES CONDITIONS DE L'ÉMANCIPATION DES PERSONNES EN SOUTENANT L'ÉMERGENCE ARTISTIQUE ET LA DIVERSITÉ CULTURELLE	
Concevoir et proposer des produits responsables avec nos partenaires		Faire de la diversité une richesse de l'entreprise		Proposer un accès facilité pour tous à une offre culturelle prônant la diversité et l'émergence	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire nos émissions de gaz à effet de serre</li> <li>Utiliser avec sobriété et efficacité l'eau et les énergies nécessaires à nos activités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser une économie circulaire</li> <li>Favoriser une économie circulaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avoir une politique volontariste de recrutement de collaborateurs en situation de handicap</li> <li>Avoir une politique volontariste d'accompagnement des jeunes diplômés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrer des collaborateurs éloignés de l'emploi (en décrochage scolaire, en précarité)</li> <li>Piloter la proportion H/F dans les emplois et les niveaux de responsabilités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aller à la rencontre de publics et de lieux éloignés de la culture</li> <li>Construire du contenu culturel destiné au plus grand nombre avec une approche éditoriale ambitieuse et innovante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conserver la gratuité de l'offre de concerts dans les enseignes et proposer une tarification réduite</li> <li>Construire des projets pédagogiques autour de la transmission de nos savoir-faires et de nos passions</li> </ul>
Co construire un modèle durable et équitable avec notre écosystème		Accompagner le développement des compétences et des talents		Soutenir les artistes émergents en les accompagnant dans la professionnalisation et la création	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Embarquer notre écosystème dans une démarche d'amélioration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soutenir la construction de filières responsables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développer les compétences par la formation et accompagner les collaborateurs sur la validation de leurs acquis (Ecole Ninkasi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser la mobilité interne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner une place de premier choix à la scène émergente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proposer un parcours d'accompagnement professionnalisant à des artistes émergents via la pageuse NOL</li> </ul>
Permettre le libre choix et embarquer les consommateurs dans la transition		Garantir le bien-être au travail et une expérience collaborateur épanouissante		Développer des dispositifs innovants (plateau connecté, studios, podcast...) pour accompagner les artistes dans leur démarche de création artistique, leur notoriété et leur créer une source de revenus complémentaire	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Informier et sensibiliser pour une consommation responsable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proposer une offre de produits diversifiée et responsable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir un environnement de travail propice à la préservation de la santé</li> <li>Avoir une politique de rémunération juste et équitable valorisant les efforts et l'activité au quotidien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prendre soin des collaborateurs par une qualité de dialogue, de management et de comportement</li> <li>Renforcer l'engagement des collaborateurs dans les projets de développement durable</li> </ul>		

L'ensemble des actions doit dorénavant rentrer dans ce cadre.

### Objectifs visés par l'action

Mettre en œuvre une logique d'économie circulaire et sensibiliser le consommateur. Contribuer à l'objectif de réduction de 4,5 % par an des émissions de gaz à effets de serre du groupe en réduisant les consommations d'énergie dans les domaines prioritaires identifiés.

### Mise en œuvre

#### Actions réalisées

- Drèche : valorisation du sous-produit drèche par un don à 3 agriculteurs de Tarare, qui l'utilisent en lieu et place du tourteau de soja. Ils font ainsi une économie de 95 000 euros et cela évite l'importation de soja brésilien participant à la déforestation de la forêt amazonienne.
- Traitement des déchets alimentaires : après analyse des poubelles grises, Ninkasi s'est fixé des objectifs chiffrés de réduction des déchets. L'annonce de la suppression des bacs à une échéance fixée a eu un effet vertueux. Pour atteindre ses objectifs, Ninkasi s'est engagé dans le déploiement de la solution « les Alchimistes », en capacité de prendre en charge l'ensemble des déchets verts de ses établissements tout assurant le suivi des volumes compostés. Le budget investi dans les Alchimistes à l'échelle de l'établissement doit être économisé dans le ramassage des poubelles grises.
- Un travail visant à réduire la taille des buns de burger (réduction poids et volumes des buns) a été engagé pour réduire les volumes gaspillés.
- Emballages : le conditionnement en cubi des sauces a remplacé celui en carton.
- Des vidéos pédagogiques autour de l'économie circulaire sont produites pour sensibiliser les consommateurs

<b>Actions en cours</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les équipes de Ninkasi travaillent actuellement à la réduction des déchets de serviettes en papier et des papiers à burger.</li> <li>- Recherche de solutions alternatives aux emballages jetables</li> <li>- Formation des équipes et sensibilisation des clients</li> </ul>
<b>Prochaines étapes</b>	Objectif de mise en place d'un planning de déploiement pour toutes les enseignes du groupe pour la mise en conformité avec la législation au 01-01-2024 ; mise en place d'indicateur de pilotage : qualité du tri, quantité de biodéchets par couvert, kg de déchets détournés de l'incinération/ réflexion sur les emballages venant des fournisseurs.
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation initiale équipe : 250 € HT par établissement soit 2 250 € HT pour 9 enseignes</li> <li>- Cout mensuel moyen compris entre 126 € et 163 € HT par enseigne en fonctionnement hors pandémie suivant le nombre de passage</li> <li>- Cout annuel entre 1 000 € et 1 900 € HT suivant les enseignes</li> <li>- 6 051 kg détournés de l'incinération depuis le lancement du process avec les alchimistes et</li> <li>- 1 273 kg de compost créés. (5 sites) 108.98 m<sup>2</sup> de surface de sol amendé.</li> <li>- Investissement récupération des levures 37 000 € sans compter le process tuyauterie qui est inclus dans d'autres dépense soit +- 50 K€ en tout</li> <li>- CO<sub>2</sub> : étude de faisabilité à faire mais cela reste très couteux Balance économique à venir</li> </ul>
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les serviettes noires ont trop d'encre pour être remis dans les sols même si elles se dégradent en compostage car sont en cellulose, d'où recherche de serviettes de couleur naturelle beige-marron.</li> <li>- Renforcer la gestion des stocks et des commandes pour éviter les pertes et le gaspillage : contrôles sur le respect des fiches techniques et de la rotation des produits.</li> </ul>
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cibler les activités principales productrices de déchets et définir les objectifs de réduction.</li> <li>- Identifier les principaux acteurs producteurs de déchets et les associer à la démarche</li> <li>- Créer des supports d'information et animer des actions sur le long terme auprès des équipes avec un suivi des bonnes pratiques</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>Ninkasi est une entreprise citoyenne qui défend des valeurs fortes d'émergence, de circuits courts, et de brassage des métiers, des publics autour d'un concept simple mais fort : bière, burger et musique. Ninkasi a la volonté d'être un acteur du changement en intégrant les parties prenantes de son écosystème, d'améliorer son impact environnemental et de participer à la création de métier à forte valeur sociales avec les Alchimistes et ses partenaires.</p> <p>Les Alchimistes : collectent les biodéchets alimentaires de la restauration, les transforme localement sur leurs sites de compostage. Cela pour éviter l'incinération des biodéchets et fertiliser les sols mais aussi permettre le retour à l'emploi de personnes qui s'en sont éloignées.</p>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	29/07/2021

## EN BREF

### Descriptif

- Anticiper l'obligation de tri à la source et de valorisation des déchets avant la date butoir du 01/01/2024
- Améliorer l'impact environnemental de l'entreprise et réduire les km parcourus par les déchets alimentaires
- Participer à créer un métier d'insertion à forte valeur sociale

### Étapes clés

- 2019 : test sur 5 enseignes du réseau en propre pendant 9 mois avec 2 prestataires entre le 11-2019 et le 04-2020 choix d'un seul prestataire à l'issue du test.
- 2020 : choix du prestataire les alchimistes
- Fin 2021 début 2022 : déploiement au niveau national

# VILLE DE GIVORS



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Christelle LAURENT**  
 Directrice du scolaire  
[christelle.laurent@ville-givors.fr](mailto:christelle.laurent@ville-givors.fr)

**Joanne CABÉ**  
 Responsable commande publique  
[joanne.cabe@ville-givors.fr](mailto:joanne.cabe@ville-givors.fr)

04 72 49 18 18 - Standard de la ville de Givors

## LOCALISATION DU PROJET

Givors

## Cantines scolaires locales et bio

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	L'accord - cadre de fourniture de repas avec la société Sogeres a été conclu pour s'exécuter dès le premier janvier 2021 et ce jusqu'au 31 septembre 2024. Le marché est d'un an, reconductible trois fois. Il n'a pas été conclu pour une durée ferme car l'ancienne majorité souhaitait envisager la possibilité d'un retour en régie de la restauration collective municipale en produisant les repas via une cuisine centrale municipale, en achetant directement les denrées alimentaires nécessaires à la fabrication des repas.
<b>Contexte et historique du projet</b>	Le marché devait être renouvelé au 1 <sup>er</sup> janvier 2021. La commune a démarré une réflexion dès 2019 afin de déterminer comment la restauration collective pouvait concilier le volume dense de fourniture de repas journalier sur la commune (scolaire, petite enfance, personnes âgées, restaurant administratif) avec les enjeux alimentaires et agricoles du territoire.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Approvisionner les cantines scolaires de la commune avec des produits issus de l'agriculture locale et bio et ainsi contribuer à l'autonomie alimentaire du territoire. Les enjeux étaient de soutenir réellement l'activité agricole du territoire et les modèles agricoles de petite échelle, non intensifs, type maraîchage, ainsi que de permettre une réelle qualité des repas proposés, en particulier dans le cadre de la restauration scolaire.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 81 % de produits locaux en fréquence dans les menus et non en volume d'achat en 2021 ;</li> <li>- 40 % de produits bio en fréquence dans les menus et non en volume d'achat (la fréquence double par rapport au prestataire précédent) en 2021 ;</li> <li>- Mise en place de bacs gastro. Sur toutes les offices scolaires début 2021 – arrêt des conditionnements plastiques.</li> </ul>
<b>Actions en cours</b>	Liée à la rubrique précédente.
<b>Prochaines étapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer un lien entre le répertoire d'agriculteurs constitué grâce à l'étude réalisée sur le territoire afin d'étudier la possibilité d'amener le titulaire du marché actuel à travailler avec des producteurs référencés et déterminer selon quelles modalités ;</li> <li>- Suivi et contrôle des objectifs visés au titre des différents indicateurs (décision éventuelle d'affermissement de la tranche optionnelle du marché de l'AMO concernée) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Engagements bio/local/labels qualité</li> <li>- Volume d'achat en quantité et en valeur par produit et par producteur</li> </ul> </li> <li>- Suivi du gaspillage alimentaire sur les sites scolaires</li> <li>- Atteindre 63 % de bio et 93 % de local en fréquence avec le titulaire actuel selon son engagement contractuel.</li> </ul>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	Budget alloué chaque année aux dépenses liées aux fourniture de repas dans le cadre du marché. Actuellement, supérieur à 1 million d'euros.

<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>Le frein principal est qu'en soit l'externalisation de la fourniture des repas d'une collectivité à un prestataire qui recherche en premier l'optimisation des coûts financiers, ne constitue pas en soit un modèle durable et adaptable permettant d'atteindre en définitif la résilience alimentaire.</p> <p>Il est seulement possible d'adapter au mieux ce modèle avec un grand travail de sourcing et de précision contractuelle qui obligera les candidats à proposer une réelle démarche sur le territoire (le titulaire actuel dispose notamment d'une ingénieure agronome dédiée à plein temps aux relations avec les agriculteurs/paysans du territoire).</p> <p>La véritable solution réside dans un retour en régie qui permet l'achat de denrées alimentaires directement auprès de divers fournisseurs /agriculteurs (adaptation des semences de certains agriculteurs en lien avec les besoins des collectivités, ...).</p> <p>Le frein au retour en régie est la question liée à la gestion de personnel (aujourd'hui de nombreux exécutifs ne souhaitent plus augmenter la masse salariale, or du personnel de service en restauration est nécessaire pour exécuter le service – il pourrait être envisagé un marché d'achat de prestations d'insertion en ce sens).</p> <p>L'investissement dans une cuisine centrale municipale est également important – La mutualisation de moyens entre collectivités pourrait donc être une clef importante de transformation : Cuisine centrale commune de production de repas, préemption de terres agricoles, embauche de maraîchers (mutualisation par la participation financière de plusieurs collectivités, ...).</p>
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sourcing très approfondi permettant un rapport de force favorable à l'acheteur au moment des négociations ;</li> <li>- Suivi et contrôle des objectifs ;</li> <li>- Implication de l'ensemble des acteurs (élus, services, AMO, titulaire, ...) pouvant accompagner, proposer, décider, ...</li> <li>- Avoir suffisamment de ressources internes et/ou externes (agents, AMO, ...) pour faire « vivre » le marché : Le titulaire actuel s'est engagé à organiser une table ronde avec les élus et les agriculteurs si tel est le souhait de l'exécutif, adaptation en exécution dans des situations particulières, par exemple (autre qu'à Givors) : écoulement d'une production de pommes de plusieurs agriculteurs du territoire en compotes pendant une semaine scolaire, dans la situation du COVID).</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>Service commande publique et chargée de transition écologique : Sourcing, appui à la détermination des objectifs et à leur réalisation effective, détermination des indicateurs, ingénierie contractuelle, adaptation des modalités en cours d'exécution du marché.</p> <p>AMO : La tranche optionnelle du marché de l'AMO concerné, liée à l'accompagnement à l'audit du prestataire n'a pas été affirmée pour le moment. Il conviendra de décider de cela avec le nouvel exécutif.</p> <p>Directrice du scolaire : Suivi de l'exécution effective du marché – retours des usagers dans ce cadre – commissions menus, ...</p>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	28/10/2021

## EN BREF

### Descriptif

La commune de Givors a conclu un accord – cadre de fourniture de repas avec des objectifs ambitieux dans le cadre restreint qu'impose l'externalisation de la production de repas ; Les prestataires « calibrés » pour l'exécution de ce type de contrat étant conditionnés par un système d'économies d'échelles à dégager pour optimiser le chiffres d'affaires du groupe de l'opérateur économique (Sogeres (Sodexo), Elios, SHCB, ...).

### Étapes clés

- Intégration d'une fréquence de bio/local exigeante, tout en restant cohérente ;
- Valoriser dans les critères d'analyse l'approvisionnement par des coopératives de producteurs (Bio Appro, ...) en capacité de répondre aux problématiques de la restauration collective et permettant un soutien aux agriculteurs et une garantie de juste rémunération (Exiger du candidat des preuves concrètes) ;
- Ne pas se limiter aux labels qualité et aux objectifs stricto sensu d'Egalim - Engagements rendus contractuels à l'issue de la négociation avec l'attributaire du marché (deux menus végétariens hebdomadaires – augmentation de fait des proportions d'agriculteurs locaux en proportion, exclusion des menus des poissons issus de la pêche intensive, avec une actualisation régulière en lien avec une ONG de préservation des ressources halieutiques...).

# ATMO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Véronique STARC**  
 Responsable-Adjointe de l'Unité Actions et Territoires  
 vstarc@atmo-aura.fr  
 09 72 26 48 90

## LOCALISATION DU PROJET

Ensemble de la Région dont Métropole de Lyon

## Base de données qualité de l'air

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	La constitution d'une « base de données qualité de l'air » peut être considérée comme ayant démarré dès les premières mesures de qualité de l'air dans les années 1960 jusqu'à aujourd'hui.
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Les premières mesures de qualité de l'air en Rhône Alpes ont été réalisées dans les années 1960. Au fil des années, les réseaux de surveillance se sont structurés au niveau régional, pour devenir en 2016, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes.</p> <p>L'inventaire régional des émissions a quant à lui été développé par Atmo Auvergne-Rhône-Alpes au début des années 2000 et, depuis lors, s'enrichit chaque année.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Objectif : répondre à la mission d'intérêt général et de service public relatif à la qualité de l'air</p> <p>Missions : Observer, anticiper, gérer, accompagner les acteurs dans leurs démarches d'amélioration de la qualité de l'air et communiquer</p>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p><b>Surveillance métrologique</b> : une quinzaine de stations fixes de mesures équipées d'analyseurs homologués couvrent le territoire métropolitain. Classées selon différentes typologies : trafic (près des voies), urbaine (en centre-ville), industrielles etc. elles permettent d'évaluer l'état de la qualité de l'air 24h/24, 7j/7.</p> <p>D'autres outils métrologiques sont utilisés par l'observatoire : laboratoires mobiles ; micro-capteurs, non homologués, utilisés dans le cadre de la participation citoyenne (ex : service Captothèque©) ; etc.</p> <p><b>Inventaire des émissions</b> : les données d'activités de la région (transport, industrie, résidentiel etc.) sont recueillies et croisées avec les facteurs d'émissions applicables. La quantité d'émissions de polluants atmosphériques pour chacun des secteurs d'activités est ainsi déterminée puis spatialisée.</p> <p><b>Modélisations et prévisions</b> : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes utilise également des outils de modélisation afin de déterminer l'état de la qualité de l'air actuel et à venir (prévision). Pour cela, les données d'inventaire ainsi que l'ensemble des facteurs d'influence de la qualité de l'air (météorologie etc.) sont intégrées dans des modèles de calcul.</p> <p><b>Communication</b> : L'ensemble des données et études de l'observatoire est disponible sur le site internet d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes et sur sa plateforme Opendata. Les données d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes alimentent également différents outils et applications disponibles telle que l'application Airtogo.</p>
<b>Actions en cours</b>	<p><b>Surveillance métrologique</b> : Poursuite de l'entretien du réseau de mesure de l'observatoire, des études spécifiques (amélioration des connaissances, évaluation de la qualité de l'air autour d'infrastructures spécifiques, suite à la survenue d'incident / accidents etc.), des travaux partenariaux et de la surveillance de polluants d'intérêts non réglementés (Particules Ultra-Fines par exemple). Poursuite de l'expérimentation des micro-capteurs pour l'observatoire pour approfondir les statistiques déjà obtenues et statuer sur les conditions d'utilisation.</p> <p><b>Inventaire des émissions</b> : Actualisation annuelle permettant d'une part de disposer du calcul des émissions chaque année, et d'autre part d'apporter des améliorations méthodologiques. Afin de disposer d'un historique cohérent, toute modification méthodologique donne lieu à un calcul réactualisé des émissions sur l'ensemble des années de l'inventaire.</p> <p><b>Communication</b> : Plateforme Air Attitude (action liée au PRSE3 de recensement et valorisation des actions des territoires et citoyens et de leur impact sur la qualité de l'air, le climat et l'énergie) : Poursuite du référencement des actions (en impliquant durablement les acteurs du territoire) et des évaluations de ces actions en collaboration avec d'autres instances expertes.</p>

<b>Actions en cours</b>	<p>Autres outils de communication : poursuite de l'amélioration des outils (avec orientation vers les usages numériques) et communication autour de leurs disponibilité et usage.</p> <p><b>Participation citoyenne</b> : Poursuite du déploiement du service Captothèque® régionale, lancé en septembre 2020 et qui permet à tous les citoyens de réaliser une auto-évaluation de leur exposition personnelle à la pollution de l'air et de participer à une mesure collaborative.</p>
<b>Prochaines étapes</b>	<p>Poursuite des travaux cités ci-avant.</p> <p><b>Projet associatif 2022-2025</b> : l'activité d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes s'organise sur les 3 prochaines années conformément à la vision stratégique du nouveau projet associatif qui se décline en 5 programmes : mission réglementaire, animation territoriale, ingénierie territoriale, recherche et développement systèmes et supports d'information.</p> <p><a href="https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/article/le-projet-associatif-2022-2025">https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/article/le-projet-associatif-2022-2025</a></p>
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	L'association dispose d'un budget annuel d'environ 10 M d'euros. Le bilan annuel des comptes est publié chaque année sur le site internet de l'observatoire.
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>Complexité des mécanismes : adaptation de la communication et implication citoyenne pour permettre la meilleure compréhension possible et l'implication de tous pour l'amélioration de la qualité de l'air.</p> <p>Baisse de certaines ressources financières, particulièrement en 2020 : grâce à l'aide de l'État et de la Région, l'année s'est terminée sur une note plus optimiste.</p>
<b>Facteurs de réussite</b>	<p>Intérêt croissant pour la problématique (les enquêtes montrent que les citoyens placent la qualité de l'air parmi leur préoccupation première).</p> <p>Amélioration continue des méthodologies / techniques et anticipation (polluants émergents etc.) et du niveau de compétence et d'expertise des équipes.</p>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>La qualité de l'air est un enjeu pour chacun. L'observatoire Atmo Auvergne-Rhône-Alpes représente quant à lui :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 80 salariés ;</li> <li>- 250 membres ;</li> <li>- Plus de 80 partenaires thématiques.</li> </ul>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	Mai 2022

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/>

## EN BREF

### Descriptif

Pour répondre à ses missions, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air, développe et améliore en continu de nombreuses actions : mesure, inventaire, modélisation des phénomènes atmosphériques, cartographie, information du public... retrouvez les informations sur <https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/>

### Étapes clés

- 1/ Recueil des données (inventaire ou mesures)
- 2/ Vérification et validation des données
- 3/ Exploitation et croisement des données
- 4/ Diffusion des données
- 5/ Accompagnement dans l'amélioration de la qualité de l'air
- 6/ Veille sur l'évolution de la surveillance et de l'évaluation
- 7/ Application des améliorations aux méthodes de mesure et d'évaluation

## SERFIM



### RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Marie-Anne GOBERT**

Directrice communication, relations publiques, synergie et RSE  
magobert@serfim.com  
07 62 92 71 25

### LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Chantier bas-carbone expérimental : le chantier est testé pour la 1<sup>ère</sup> fois sur un chantier d'implantation de bornes de recharge de véhicules électriques à Bron

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	- Juin 2021 - Du 7 au 12 juillet 2021
<b>Contexte et historique du projet</b>	SERFIM est une entreprise indépendante et familiale. L'entreprise accompagne l'aménagement durable des territoires au travers des expertises de ses 2 400 collaboratrices et collaborateurs : travaux publics, environnement et énergies renouvelables, technologies de l'information et de la communication, industrie, real estate. Un projet de test Serpollet, entreprise du groupe SERFIM, d'une mini-pelle électrique conçue par Volvo Bosch Rexroth a été à l'origine d'une réflexion plus vaste sur la réalisation d'un chantier bas-carbone dans toutes ses composantes et a conduit à réunir différents partenaires privés et publics autour d'une expérimentation de chantier urbain bas carbone, dans une volonté commune de décarbonation des activités et des usages.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Expérimenter un chantier bas-carbone d'implantation de bornes de recharge pour véhicules électriques sur l'esplanade Mitterrand à Bron, afin d'en tirer des enseignements pour une réplification de l'action sur d'autres chantiers et une amélioration continue des actions mises en œuvre pour réduire l'empreinte carbone et environnementale des chantiers.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	Une réflexion collective a permis de définir l'ambition et de choisir l'analyse du cycle de vie comme méthode globale de définition et de suivi du process. Le chantier a été réalisé en juillet 2021 par l'entreprise de travaux publics Serpollet (Groupe SERFIM) pour le compte d'Izivia intervenant pour la Métropole de Lyon. Au final, ce projet est le fruit d'un partenariat plus global entre La ruche industrielle, SERFIM, Volvo Bosch Rexroth, Vicat, EDF, Enedis, Izivia, la Métropole de Lyon et la ville de Bron. La réduction de l'impact carbone du chantier s'est appuyée non seulement sur l'utilisation de véhicules propres tout au long du chantier, mais également sur l'emploi de matériaux bas carbone, comme le béton bas carbone, ou encore des matériaux intégrant des matériaux recyclés locaux + utilisation d'outillages électriques + dématérialisation du dossier chantier. La Métropole a demandé que le cahier des charges de cette opération d'aménagement intègre l'emploi de ce type de béton ou de matériaux. Par ailleurs le transport du personnel a également été optimisé. L'analyse du cycle de vie du chantier a permis d'estimer à 27 % la réduction des émissions de GES en comparaison d'un chantier thermique classique, avec une économie d'environ 40 % des émissions de GES à l'instant t du chantier. L'analyse finale du chantier fournira la donnée réelle. Les étapes clés sur le chantier sont : - La mini pelle électrique Volvo Bosch Rex Roth pilotée par SERFIM creuse la tranchée, - Les câbles sont tirés par Enedis, - La tranchée est comblée par des terres recyclées avec des engins du SERFIM alimentés en énergie verte. Utilisation d'outillages électriques et non plus thermiques (marteau piqueur, pilonneuse).

<b>Actions réalisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le béton bas carbone produit par VICAT (- 55 % de gain par rapport au béton utilisé traditionnellement) utilise des matériaux provenant de moins de 30 km. Il est livré par un engin hybride GNV électrique et coulé par un camion toupie électrique (peu bruyant et diminution des rejets de CO<sub>2</sub> de 96 % par rapport aux véhicules classiques),</li> <li>- Le service de la Métropole de Lyon pose une seule couche d'enrobé au lieu de 2 habituellement,</li> <li>- Le réemploi des terres de remblais est assuré en proximité.</li> </ul>
<b>Actions en cours</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse des résultats en termes d'émissions de gaz à effet de serre</li> <li>- Identification de leviers complémentaires de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> sur le chantier, sur l'ensemble de la chaîne de valeur du chantier.</li> </ul>
<b>Prochaines étapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diffusion des résultats</li> <li>- Implantation de nouvelles bornes électriques selon la méthode améliorée</li> <li>- Identification des pistes de déploiement de cette méthode sur d'autres chantiers notamment de la branche Ouvrage d'Art de SERFIM (tunnels, collecteurs d'eaux usées...) ou encore dans d'autres métiers du groupe SERFIM</li> <li>- Amélioration en continu des actions mises en œuvre pour réduire davantage l'empreinte carbone et environnementale des chantiers mis en œuvre par SERFIM dans l'ensemble de ses métiers, en lien avec des partenaires locaux partageant les mêmes ambitions et la même volonté.</li> </ul>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	<p>À l'instant t, ce type de chantier bas carbone coûte plus cher qu'un chantier thermique classique : le béton bas carbone est plus onéreux, la location de matériels électriques également. Une mini pelle électrique coûte 2 fois plus cher à l'achat qu'une thermique.</p> <p>Ce qui n'a pas encore été calculé, c'est le coût à long terme : une mini pelle électrique nécessitera certainement moins d'entretien qu'une thermique, pas de consommation de carburant, etc.</p>
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>On ne retrouve pas tous les véhicules nécessaires à un chantier en mode propre.</p> <p>Les collectivités et les donneurs d'ordres doivent parfois modifier leurs cahiers des charges ou laisser davantage de place à l'innovation et à l'expérimentation dans leurs schémas directeurs des achats responsables (SPAR pour la Métropole de Lyon, actuellement en cours d'élaboration), pour permettre de tester, puis de diffuser ce type de bonnes pratiques.</p> <p>D'une manière générale, il est important que toutes les parties prenantes du chantier puissent entendre et comprendre les enjeux des autres partenaires pour avancer et faire progresser les chantiers, dans le sens d'une redirection écologique efficace et pragmatique.</p> <p>L'offre d'outillages électriques (pilonneuse, marteau piqueur) est peu développée. Ceux que nous avons réussi à trouver sont plutôt performants en matière d'environnement mais beaucoup moins si on regarde d'un point de vue qualité de vie au travail/ qualité de vie des riverains (outillages plus bruyants et provoquant plus de vibrations).</p>
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Partenariat large</li> <li>- Ecoute et compréhension des enjeux de toutes les parties prenantes</li> <li>- Ouverture du cahier des charges à une forte part d'innovation et d'expérimentation</li> <li>- Analyse du cycle de vie pour bien identifier, tracer et améliorer les réductions d'émissions de CO<sub>2</sub> ou autres nuisances environnementales (qualité de l'air, environnement sonore, santé des personnels sur les chantiers et des riverains, préservation des ressources... )</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EDF : R&amp;D</li> <li>- IZIVIA : mandaté par la Métropole de Lyon pour l'installation des bornes</li> <li>- Métropole de Lyon : donneur d'ordre au titre de sa compétence en énergie</li> <li>- ENEDIS : raccordement de la station au réseau</li> <li>- SERFIM énergie (filiale Serpollet) : pilotage et réalisation du chantier ; un personne référente CO<sub>2</sub> référente pour tirer les enseignements</li> <li>- VICAT : installation de la dalle de béton pour le compte du SERFIM</li> <li>- Volvo Bosch Rexroth: Création de la mini pelle électrique</li> <li>- Commune de Bron : accueil des bornes</li> </ul>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	24/08/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

### Pour aller plus loin :

#### Approvisionnement durable :

- Amélioration possible de la politique d'optimisation des flux logistiques,
- Renforcement de la prise en compte de la performance environnementale des fournisseurs dans les critères de choix,
- Réflexion sur le besoin d'associer les fournisseurs aux politiques environnementales des acteurs clefs du chantier.

#### Economie de fonctionnalité :

- Délocalisation de certaines externalités contrairement à un chantier thermique et non prises en compte (tout ce qui est électrique comme les batteries : produits dans des pays qui n'ont pas un bon mix carbone contrairement au thermique qui peut être entièrement produit en France ou en Europe),
- Enjeux de relocalisation pour une meilleure maîtrise des externalités : décarbonation locale alors possible.

#### Consommation responsable :

- Nécessité de recherche collaborative autour de la minimisation des impacts pour certains matériaux,
- Utilisation d'enrobés recyclés.

## EN BREF

### Descriptif

Un chantier bas-carbone a été expérimenté en partenariat à l'occasion de l'implantation de bornes de recharge pour véhicules électriques à Bron.

L'analyse du cycle de vie a permis d'estimer à 27 % la réduction des émissions de GES en comparaison d'un chantier thermique classique, avec une économie d'environ 40 % des émissions de GES à l'instant t du chantier, grâce à l'usage de véhicules propres et d'outillages électriques, de matériaux bas carbone, à la dématérialisation du dossier chantier, à l'optimisation du transport du personnel.

## VILLE DE DARDILLY



### RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Eric SOUVY**  
Technicien Bâtiment Energie  
e.souvy@mairie-dardilly.fr  
04 78 66 40 57

### LOCALISATION DU PROJET

Dardilly

## Utilisation d'un Conseiller en Energie Partagé (CEP) pour gérer nos consommations (électricité, gaz naturel, fioul, bois)

### Dates de début et de fin du projet

Adhésion au service de conseil en énergie partagée du SIGERLY en 2011

### Contexte et historique du projet

Le patrimoine bâti de la commune est composé de bâtiments vieillissants pour certains. Sur la base des factures d'énergie transmises par la commune, le SIGERLY fait le bilan des consommations énergétique des bâtiments, identifie ceux qui sont les plus énergivores et élabore une proposition de plan d'action portant sur la rénovation du patrimoine communal. Il est présenté aux élus, qui identifient les priorités de rénovation et font des choix.

### Objectifs visés par l'action

Diminuer les consommations d'énergie sur l'ensemble du patrimoine de la ville.  
Rénover les bâtiments qui en ont le plus besoin et planifier les opérations sur le moyen terme.  
Réduire globalement les émissions de GES issues des activités de la collectivité.

### Mise en œuvre

#### Actions réalisées

**Le groupe scolaire Grégoire** (maternelle et primaire) d'une surface de 4500m<sup>2</sup> construit dans les années 1990 a été rénové entre 2009 et 2017, afin d'atteindre le niveau « BBC rénovation » (Bâtiment Basse Consommation) : 3 bâtiments de classe maternelles et élémentaires, 2 bâtiments d'accueil périscolaire et un bâtiment de cantine ont été rénovés de manière globale (toits, murs, sols, menuiseries, ventilation) et sont chauffés par un réseau de chaleur alimenté par une chaudière bois granulés et un chaudière gaz naturel en appoint secours. Le personnel de nettoyage a été formé pour ventiler naturellement les bâtiments la nuit (rafraîchissement naturel).  
Le CEP a permis de conforter les élus dans leurs choix et de visualiser à travers les bilans énergétiques de la commune la baisse des consommations d'énergie du groupe scolaire.

#### Des consommations d'énergies, des émissions de de GES et des dépenses réduites :

	Consomma- tion d'énergie (kWh)(*)	Consomma- tion d'énergie (kWh)	Dépenses (€ TTC)	Dépenses (€ TTC)	Emission GES (kg éq CO <sub>2</sub> )	Emission GES (kg éq CO <sub>2</sub> )
	2008	2019	2008	2019	2008	2019
<b>Total</b>	782 187	377 076	46 258	29 864	165 736	21 062
dont électricité	115 307	55 399	12 509	10 614	-	-
dont gaz	666 880	55 324	33 749	3 221	-	-
dont bois	-	266 535	-	16 028	-	-

(\*) consommations réelles non corrigées avec les DJU

Soit une réduction globale de -41 % des dépenses, -55 % des consommations et -82 % des émissions de GES entre 2008 et 2019, et un confort d'hiver et d'été très bon.

**Actions réalisées**

Après présentation du bilan énergie du CEP aux élus, le centre Culturel de l'Aqueduc a été identifié comme étant le bâtiment le plus énergivore de la commune. Après plusieurs réunions avec le CEP, il a été décidé de la rénover.

**Le centre culturel de l'Aqueduc** d'une surface de 3 300 m<sup>2</sup> a fait l'objet d'une rénovation globale (toits, murs, menuiseries) en 2013-2014 et une extension de 155 m<sup>2</sup> a été créée. Les 2 chaudières gaz naturel actives jusqu'en 2020 ont été remplacées par une PAC géothermique fonctionnant avec 9 sondes de 140 m de profondeur et une chaudière gaz naturel en appoint secours fin 2020.

	Consommation d'énergie (kWh)(*)	Consommation d'énergie (kWh)	Dépenses (€ TTC)	Dépenses (€ TTC)	Emission GES (kg éq CO <sub>2</sub> )	Emission GES (kg éq CO <sub>2</sub> )
	De 2008 à 2013	2019	De 2008 à 2013	2019	De 2008 à 2013	2019
Total	603 982	425 772	44 819	47 614	115 224	64 447
dont électricité	174 055	234 560	18 464	35 979	-	-
dont gaz	429 927 kWh pci	191 212	26 356	11 635	-	-

(\*) consommations réelles non corrigées avec les DJU

Une réduction globale de -30 % des consommations est constatée, ainsi que -44 % pour les émissions de GES. L'augmentation de +6 % des dépenses est due à l'augmentation des consommations électriques du bâtiment et à l'augmentation du prix du kWh d'électricité (+63 %).

**Actions en cours**

Chaque année, le SIGERLY établit le bilan énergétique de la commune et propose des actions permettant de réduire les consommations des bâtiments. Les élus choisissent les bâtiments à cibler en fonction du vote des budgets.

**Prochaines étapes**

Suite à la parution du décret tertiaire et l'obligation de réduction des GES pour les ERP de plus de 1 000 m<sup>2</sup>, le SIGERLY propose d'accompagner les communes concernées dans cette démarche. Le CEP pourrait alors réaliser les études sur nos ERP.

**Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)**

La convention en cours avec le SIGERLY concernant le CEP permet à la commune de bénéficier de ce service gratuitement jusqu'en 2023.

Le budget d'investissement est défini en fonction des travaux décidés par les élus.

Le budget de fonctionnement pour les consommations d'électricité (bâtiment et éclairage public), de gaz naturel, de fioul et de bois, représente environ 430 000 €/an.

Les recettes liées à l'installation de panneaux photovoltaïques sont d'environ 2 600 €/an.

**Freins rencontrés/ solutions apportées**

L'inventaire des compteurs d'énergie communaux par le CEP et l'identification des bâtiments concernés a nécessité beaucoup d'échanges. Une visite des sites a permis de lever certains doutes.

La transmission des factures d'énergies au CEP a été simplifiée avec la numérisation et l'accès à celles-ci à partir des sites internet des fournisseurs.

**Facteurs de réussite**

Le CEP apporte ses connaissances législatives et réglementaires pour la bonne exécution du marché d'exploitation/maintenance de nos chaufferies.

Les analyses fournies par le CEP sur les consommations de nos bâtiments sont de précieuses aides à la prise de décision.

**Acteurs impliqués et rôles**

Commune : Les élus et la Directrice des Services Techniques sont les premiers impliqués dans les prises de décisions concernant les travaux de rénovation des bâtiments qui peuvent être proposés par le CEP.

Poste de technicien bâtiment énergie créé au sein de la commune en 2013 pour répondre aux objectifs de diminution des consommations, des GES, rénovation des bâtiments et suivi de la maintenance des installations de chauffage et de climatisation en lien avec le CEP.

**Date de mise à jour de la fiche**

09/09/2021

## EN BREF

### **Descriptif**

La commune de Dardilly a réalisé depuis 2008 la rénovation au niveau BBC (« Bâtiment Basse Consommation ») de 7 bâtiments publics représentant près de 7 800 m<sup>2</sup> de surface. Les bilans énergétiques rendus par le CEP ont été des aides à la prise de décision.

### **Étapes clés**

1. Réaliser le bilan énergétique, par le CEP. Le bilan énergétique des bâtiments communaux permet de déterminer ceux qui sont énergivores.
2. Faire réaliser des études sur ces bâtiments permettant de définir les travaux à réaliser et un budget
3. Retenir les travaux à réaliser en fonction des critères techniques définis et des problématiques rencontrées
4. Réaliser un marché public afin de retenir les entreprises compétentes
5. Suivre la réalisation des travaux

# VILLE DE LYON



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Thierry MARSICK**  
 Directeur de l'Éclairage Urbain  
[thierry.marsick@mairie-lyon.fr](mailto:thierry.marsick@mairie-lyon.fr)

## LOCALISATION DU PROJET

Lyon

## Éclairage public performant

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Mars 2021 – Mars 2022
<b>Contexte et historique du projet</b>	L'arrivée de la LED dans l'éclairage public a permis d'explorer des solutions innovantes de pilotage de l'éclairage. Depuis plus de 10 ans, la Ville de Lyon a expérimenté des solutions de gradation du niveau d'éclairage selon les temps de la nuit ou d'adaptation des niveaux d'éclairage piloté par la détection de présence dans l'espace public. Ces expérimentations ont montré l'intérêt économique et écologique d'un pilotage de l'éclairage.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Ce projet vise à réduire l'impact environnemental de la lumière publique, tant sur les aspects de consommation énergétique, que de pollution lumineuse. Les diverses évaluations réalisées depuis le début des expérimentations a montré que l'éclairage utile ne représentait que 10 % du temps de la nuit. Il peut conduire à réaliser jusqu'à 70 % d'économies d'énergie.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	Une première étape a consisté à explorer par diverses expérimentations, les solutions à mettre en œuvre pour tenir le double objectif d'un dispositif valide sur le plan technique, mais également économique. Cette approche a permis d'éliminer des solutions attrayantes sur le papier, mais difficiles à déployer à grande échelle (notamment la détection piétons / véhicules au point lumineux rejetée au profit d'une détection au tronçon de rue uniquement pour les véhicules). Elle a fait également l'objet d'évaluations d'acceptabilité auprès des usagers en lien avec un laboratoire de sociologie de l'INSA de Lyon.
<b>Actions en cours</b>	Après avoir été déployé en 2013 sur un quartier du 5 <sup>e</sup> arrondissement de Lyon, puis le quartier Montchat dans le 3 <sup>e</sup> arrondissement en 2020, le dispositif de pilotage de l'éclairage par détection de présence est étendu de manière significative sur plusieurs territoires. Il est notamment étendu en continuité des territoires existants sur le 5 <sup>e</sup> arrondissement, et de même sur les 3 <sup>e</sup> et 8 <sup>e</sup> arrondissements. Ce sont plus de 1 600 points lumineux qui sont ainsi transformés, générant une économie de 600 000 kWh annuels.
<b>Prochaines étapes</b>	Les prochaines étapes du projet vont porter sur l'extension de ce type de dispositif à d'autres territoires de la ville.
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement / fonctionnement ; recettes)</b>	-
<b>Freins rencontrés / solutions apportées</b>	Les solutions technologiques sont aujourd'hui peu nombreuses. Il y a notamment un enjeu fort de maintenabilité de la solution qui passe par le déploiement d'une télégestion de ces installations complexes.
<b>Facteurs de réussite</b>	Ce type de solution a sa pertinence sur des territoires où l'activité nocturne est réduite (quartiers résidentiels avec peu d'activité commerciale nocturne). La concertation préalable est aussi un élément nécessaire pour rassurer les habitants sur la validité de la solution proposée.
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Direction de l'éclairage urbain : pilote
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	08/10/2021

## EN BREF

### Descriptif

La ville de Lyon développe un éclairage public performant dans le cadre de son plan lumière : d'importantes économies d'énergie ont été réalisées malgré un parc en développement, par l'adaptation du choix des luminaires aux besoins, combinés aux changements technologiques (LED). Aujourd'hui un éclairage intelligent permet d'ajuster l'éclairage aux usages.

### Étapes clés

- 2004 : Nouveau Plan lumière de Lyon introduisant les enjeux de développement durable et la nécessité d'adapter la lumière aux usages des territoires
- 2009 : Premières expérimentations sur la détection de présence appliquée à l'éclairage
- 2013 : Déploiement d'un éclairage à détection de présence sur un quartier du 5<sup>e</sup> arrondissement (200 points lumineux)
- 2014 : Certification ISO 14001 de la Direction de l'Eclairage Urbain avec un engagement de réduction de la consommation d'énergie liée à l'éclairage
- 2020 : Déploiement d'un éclairage à détection de présence sur 1 000 points lumineux du quartier Montchat (3<sup>e</sup> arrondissement)
- 2021 – 2022 : Déploiement de l'éclairage à détection de présence sur 1 600 points lumineux du 3<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> arrondissement

# VILLE DE VILLEURBANNE



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Frédéric BÉRERD**  
 Directeur de l'Urbanisme réglementaire (DUR)  
 Direction générale du développement urbain  
 frederic.bererd@mairie-villeurbanne.fr  
 04 78 03 67 13

## LOCALISATION DU PROJET

Villeurbanne

## Urbanisme négocié

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	2014 - sans limite de durée
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>La Ville de Villeurbanne s'est engagée dans une démarche de qualité des projets d'urbanisme afin de s'assurer de l'amélioration de la qualité architecturale, d'insertion, d'usage mais également du paysage végétal qui accompagne les projets. Cet objectif représente également une réelle application du développement durable en apportant une attention particulière à la qualité de vie (qualité des logements et des parties communes), qualité des espaces végétalisés, qualité architecturale en tant que telle et dédensification des projets surestimés.</p> <p>Dans le contexte de la lutte contre le changement climatique, cette action participe directement à la lutte contre les îlots de chaleur.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Il s'agit pour les projets d'habitat collectif ou tertiaire de s'assurer de la cohérence volumétrique du projet par rapport à la parcelle et au contexte urbain et de gérer l'ensemble des éléments de qualité (architecturale, insertion, paysagère/environnementale et d'usage) et pour les projets individuels de s'assurer d'une prise en compte minimale de ces différents éléments.</p> <p>La DUR gère les aides extérieures à la ville sur cette thématique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- activité « architecte conseil »</li> <li>- activité « CAUE » (Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement)</li> <li>- activité « coloriste conseil »</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>La Ville de Villeurbanne est accompagnée depuis plusieurs années par une architecte conseil pour les grosses opérations projetées dans le diffus (hors ZAC et projets de plus de 1 000 m<sup>2</sup> de Surface De Plancher). Une Commission préalable au dépôt des autorisations du droit des sols est instituée.</p> <p>La DUR gère l'ensemble du processus : convocation des demandeurs (architecte et promoteur) ; analyse et étude des dossiers au regard des ambitions architecturales, urbaines, paysagères, environnementales et d'usage ; organisation du débat avec l'ensemble des partenaires du projet ; recherche de solutions de qualité et d'orientations de principe dans le cadre réglementaire et intégrant des objectifs de développement durable ; visites de terrain ; compte rendu.</p> <p>Une « fiche qualité urbanisme et écologique » est élaborée par la DUR et diffusée à l'ensemble de professionnels (promoteurs, architectes...) intégrant les questions de qualité architecturale, d'insertion, paysagère, environnementale et d'usage. Pour faciliter la prise en compte des singularités, il s'agit de poser et partager les points sur lesquels la ville va avoir un regard en amont du projet.</p> <p>Une coloriste conseil intervient également pour l'ensemble des autorisations d'urbanisme afin de rencontrer, dialoguer et trouver la meilleure solution avec les pétitionnaires.</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>La méthodologie de travail a évolué pour anticiper les Commissions préalables par la réalisation de « cadrage urbain préalable - CUP » afin notamment de donner les principales orientations d'urbanisme à développer sur la parcelle ou le tènement avant même toute présentation de la part des promoteurs. Cela permet de cadrer véritablement le « possible » du site. Ce CUP est très fréquent mais pas systématique, notamment si la parcelle concernée par un projet se situe dans un ordonnancement urbain très contraint (alignement systématique, respect des épaisseurs de bâtiments voisins et de leur hauteur, périmètre ABF...). Cette expertise initiale devrait permettre une négociation foncière, avec les propriétaires, plus apaisée, réaliste en termes de m<sup>2</sup> réalisables et éviter ainsi une réadaptation du prix d'achat, très fréquente.</p>

<b>Actions en cours</b>	Par ailleurs, initiée par la DUR, la Ville de Villeurbanne bénéficie également de l'intervention du CAUE pour pouvoir étudier également les projets de « petite envergure » (construction de maison, extension, petit lotissement...). La mission consiste en un examen au cas par cas de dossiers, nécessitant la mise en concordance des projets avec les exigences de qualité fixées par la collectivité sur son territoire et dans le respect du cadre réglementaire établi par le PLU-H. Une permanence en mairie d'une ½ journée est assurée par quinzaine. Les convocations sont gérées par la DUR ainsi que le suivi des observations.
<b>Prochaines étapes</b>	La question du prix de sortie (prix au m <sup>2</sup> des logements notamment) nécessite un travail permettant un prix final d'acquisition abordable pour les villeurbannais. Ce travail nécessite une connaissance financière de l'opération et indirectement une maîtrise du prix du foncier.
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	Deux marchés publics concernent l'activité d'architecte conseil et de coloriste conseil (respectivement pour 2022 de 110 000 et 65 000 euros). L'intervention CAUE est réalisée à travers l'adhésion de la ville.
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Même si cette problématique n'a pas eu lieu sur Villeurbanne, une cohérence globale est nécessaire pour mener cet objectif à bien. Des agents jusqu'aux élus, le même discours doit être porté afin de conserver la ligne directrice du respect des nécessités qualitatives exigées par la collectivité et les cadrages urbains préalables. Il en va également de la crédibilité du processus et de la Ville.
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La posture volontariste de la ville</li> <li>- Une architecte conseil ayant une longue expérience de la construction et du partenariat ainsi qu'une sensibilité environnementale</li> <li>- Une adéquation en termes de ressources humaines car l'ensemble du processus nécessite une implication et une présence de terrain importante. En effet, ce travail global de qualité et d'atteinte des objectifs requiert du temps de conseil préalable et d'orientation des projets et de leurs porteurs puis du temps durant l'opération d'urbanisme négocié, du temps complémentaire durant l'instruction des autorisations du droit de sols, du contrôle de terrain et du contrôle de fin de travaux.</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La direction de l'urbanisme réglementaire pour l'organisation, la supervision de cette politique, le conseil, l'instruction des autorisations du droit des sols, la présence de terrain, le contrôle, ...</li> <li>- L'architecte conseil de la Ville</li> <li>- La coloriste conseil</li> <li>- L'architecte du CAUE</li> </ul>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	21/09/2021

## EN BREF

### Descriptif

Afin d'améliorer la qualité de vie en ville, la ville de Villeurbanne travaille en « bonne intelligence » avec les professionnels de la construction (promoteurs, architectes, habitants...) pour prendre en compte les objectifs de la ville sur la qualité dont, par effet induit, les éléments du Plan Climat Air Energie ou tout simplement l'intérêt général dans ce qu'il est commun d'appeler « l'urbanisme négocié »

### Étapes clés

- Saisine de la DUR par le porteur de projet
- Visite de terrain
- Elaboration du cadrage urbain le cas échéant – Validation – Diffusion
- Travail en commission préalable
- Instruction de l'autorisation d'urbanisme
- Suivi des travaux...

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRANDLYON**  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Emilie CATHERIN**  
Chargée de mission éco-rénovation de l'habitat  
ecatherin@grandlyon.com  
06 27 61 68 64 / 04 26 83 97 60

## NOM DE LA DIRECTION

Direction Habitat & logement (DHL)

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Ecoreno'v

### Dates de début et de fin du projet

La Métropole de Lyon a des objectifs ambitieux en matière de rénovation de l'habitat, définis dans le cadre du Schéma Directeur des Énergies, voté à l'unanimité en mai 2019 : 200 000 logements rénovés à l'horizon 2030, dont 100 000 accompagnés par Ecoréno'v.  
Ambition 2021-2026:  
- Poursuivre le dispositif et financer d'avantage de projets  
- Renforcer le recours aux « biosourcé » et intégrer l'élément « confort d'été »

### Contexte et historique du projet

Depuis 2015, la Métropole de Lyon met en œuvre une politique ambitieuse d'éco-rénovation de l'habitat par la création de dispositifs d'accompagnements et de financements afin de répondre aux enjeux de lutte contre le réchauffement climatique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, ainsi qu'aux enjeux sociaux et de lutte contre la précarité énergétique, par la rénovation énergétique de l'habitat.  
Dans une perspective de continuité et de mise en œuvre du Plan climat air énergie territorial et du Schéma directeur des énergies voté en 2019, le dispositif Ecoréno'v a été renforcé selon 3 axes :  
- proposer de nouvelles aides ou niveaux d'aides dans une perspective de massification de la rénovation énergétique, tout en renforçant l'exigence de qualité des projets,  
- contribuer à l'amélioration qualitative des projets par le renforcement des bonus liés à l'usage de matériaux biosourcés, des énergies renouvelables, à la prise en compte du confort d'été, du réemploi, du raccordement aux réseaux de chauffage urbain et de la sortie du fioul,  
- privilégier les interventions en faveur des ménages modestes en s'assurant de financements permettant l'équilibre financier global de ces ménages

### Objectifs visés par l'action

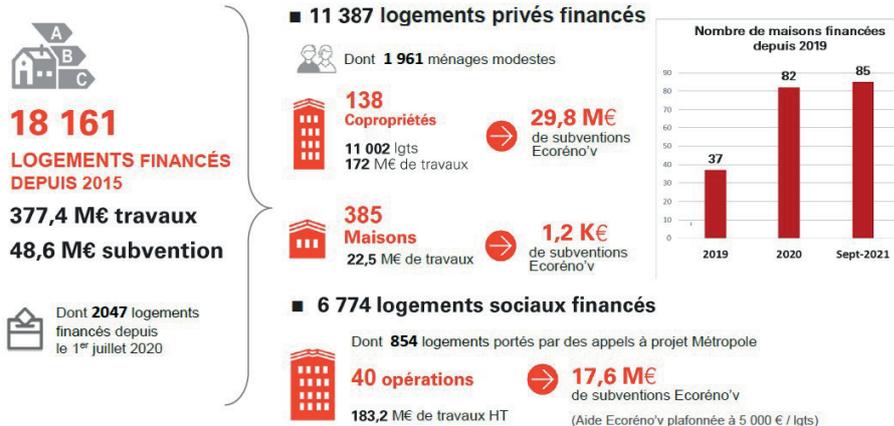
Ambitions 2019-2030 Schéma Directeur des Énergies et action cadre 9 et 10 du PCAET 2030 : 200 000 logements rénovés à l'horizon 2030, dont 100 000 accompagnés par Ecoréno'v :  
- 75 000 logements sociaux rénovés à 2030 dont 70 % accompagnés par Ecoreno'v soit 52 500 logements sociaux rénovés accompagnés par Ecoréno'v  
- 100 000 logements collectifs en copropriété rénovés dont 45 % Ecoreno'v avec ciblage des ménages éligibles aux aides de l'Agence nationale de l'habitat (ANAH) soit 45 000 logements collectifs accompagnés par Ecoréno'v  
- 25 000 maisons individuelles rénovées dont 8 % Ecoreno'v avec ciblage des ménages éligibles aux aides ANAH pour l'accompagnement des opérations de rénovation soit 2 000 maisons accompagnées par Ecoréno'v

## Mise en œuvre

### Actions réalisées

Avancement de la plateforme Ecoréno'v au 30 septembre 2021 :

### LES CHIFFRES CLÉS



### Actions en cours

- Un dispositif avec en forte montée en régime :
- Malgré un contexte sanitaire défavorable : 18 161 logements accompagnés et financés au 30 septembre 2021, pour un montant de 48,6 M€ d'aides.
  - Un budget de fonctionnement d'Ecoréno'v en forte augmentation : de 800 K€ en 2020 à 1,6 M€ en 2021.
  - De nouveaux règlements votés en mars 2021 pour poursuivre et amplifier l'action : un objectif de financer davantage de projets en restant exigeant sur la qualité en intégrant des enjeux de développement durable : augmentation des aides pour le bio-sourcé, confort d'été, sortie du fioul, etc.
  - Renforcement des aides de l'ANAH et des aides individuelles de la Métropole pour les ménages modestes et très modestes en copropriété (vote le 31 mai 2021).
  - Une candidature au financement européen ELENA dans le parc social pour contribuer à une augmentation des effectifs internes Métropole (en cours).
  - Un marché public relancé par la Métropole en 2021 proposant un accompagnement renforcé pour les copropriétés qui étudient un projet de rénovation énergétique.

### Prochaines étapes

- Aboutissement des projets des copropriétés et poursuite de l'accompagnement renforcé des copropriétés
- Poursuite de la communication tournée vers la maison individuelle
- Poursuite de l'articulation avec les actions de lutte contre la précarité énergétique et sur le Schéma Directeur des Énergies de la Métropole de Lyon
- Suivi post travaux : suivi des consommations, exploitation chauffage, campagne éco-gestes.

### Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)

- 119,1 M€ : rénover le parc existant, lutter contre l'habitat indigne et la précarité énergétique
- Entre 2015 (démarrage du programme) et 30 septembre 2021 : 377,4 M€ de travaux et 48,1 M€ de subventions ont permis la rénovation énergétique de 18 161 logements.

### Freins rencontrés/ solutions apportées

- Difficulté de mobilisation et sensibilisation des propriétaires dans des projets de rénovation ambitieux et complets. Solutions / leviers : l'ALEC et l'accompagnement renforcé
- Évolution réglementaire des aides fréquentes, instabilité des aides. Solution : la Métropole s'attache à organiser ses interventions pour être complémentaire aux aides de l'Etat
- Temps long d'un projet de rénovation énergétique. Solution : accompagnement au long cours et aides stables
- Mobilisation des filières professionnelles. Solution : avoir une forte animation des réseaux

### Facteurs de réussite

- LALEC est porte d'entrée
- L'accompagnement renforcé en copropriété
- La prise en compte de ménages modestes
- Les financements renforcés d'Ecoréno'v pour des projets de qualité

## Acteurs impliqués et rôles

La porte d'entrée du dispositif Ecoréno'v est l'Espace Info Energie de l'ALEC, pour conseiller et accompagner les projets d'éco-rénovation de l'habitat. Les ménages modestes sont renvoyés vers l'association SOLIHA.

### • Informations et accompagnement :



#### Espace Info Énergie

- Association ALEC
- Porte d'entrée Ecoréno'v
- Information, conseils
- Copropriété, maisons, parc social



#### Marché d'accompagnement renforcé

- en copropriété
- 4 prestataires, 48 copropriétés

+ association SOLIHA ménages modestes

Des partenariats sont montés avec des professionnels : de l'immobilier (notaires et agences immobilières), techniques (BET, architecte, FFN, CAPEB, CMA, distributeurs de matériaux, etc.), et des banques.

## Date de mise à jour de la fiche

22/12/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://www.grandlyon.com/services/ecorenov.html>

## EN BREF

### Descriptif

Ecoréno'v est un service de la Métropole de Lyon destiné à conseiller et accompagner les projets d'éco-rénovation de l'habitat. Tous les propriétaires peuvent prendre contact avec l'ALEC Lyon, porte d'entrée de toutes les démarches. Les propriétaires aux revenus les plus modestes peuvent également bénéficier d'aides supplémentaires.

### Étapes clés

- 2015 : mis en place du programme Ecoréno'v
- Mars 2021 : de nouveaux règlements pour renforcer l'action. Augmentation des aides pour le bio-sourcé, le confort d'été, la sortie du fioul, etc.
- Septembre 2021 : 18 161 logements financés depuis 2015

# OÏKOS



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Jordan CAGNIN**  
 Coordinateur  
[jc@oikos-ecoconstruction.com](mailto:jc@oikos-ecoconstruction.com)  
 09 81 60 92 83 - 07 49 16 64 86

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Sensibilisation du grand public et des professionnels à l'éco-rénovation mobilisant les matériaux biosourcés

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Permanent
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Pionnière en matière d'écoconstruction, l'association OÏKOS promeut et développe la construction et la rénovation dans le respect de l'environnement, de la santé des individus et des impacts socio-économiques induits par le secteur du bâtiment.</p> <p>Elle s'appuie sur ses savoir-faire en matière de sensibilisation, formation, conseil technique, organisation d'événements, accompagnement, mobilisation de réseau de professionnels, production d'outils.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Convaincu de l'importance croisée des enjeux de préservation des ressources, de sobriété énergétique et de réduction des consommations énergétiques, OÏKOS accompagne les particuliers et les professionnels vers une éco-rénovation mobilisant les matériaux biosourcés. Il s'agit d'agir à la fois sur la demande (les particuliers) et l'offre (les professionnels) pour dynamiser le développement de l'éco-rénovation et des filières de matériaux biosourcés.</p>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser et accompagner les particuliers :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- animations et conférences auprès du jeune et du grand public pour expliquer les impacts de nos choix au quotidien, notamment dans le bâtiment, (plus de 150 événements et 2000 personnes touchées chaque année).</li> <li>- accompagnements techniques : visites de chantiers, conseil à distance des porteurs de projets, cycle d'accompagnement à l'éco rénovation (plus de 500 personnes renseignées chaque année et une cinquantaine de projet individuel suivi),</li> </ul> </li> <li>- Former et informer les professionnels             <ul style="list-style-type: none"> <li>- une formation longue (8 mois) de niveau BTS pour l'obtention d'un diplôme de coordinateur en rénovation énergétique biosourcé,</li> <li>- des formations courtes (modules de 1 jour à 1 semaine) et des prestations sur mesure pour les artisans ou la maîtrise d'œuvre sur des sujets variés</li> <li>- organisation d'événements d'échanges entre professionnels</li> <li>- développement d'outils de capitalisation de l'expérience et d'aide à la décision</li> </ul> </li> </ul>
<b>Actions en cours</b>	-
<b>Prochaines étapes</b>	<p>Un questionnaire a été lancé en 2021 auprès des professionnels afin d'identifier les freins et les leviers à la montée en compétence des professionnels.</p> <p>Une offre d'accompagnement spécifique est en cours d'élaboration pour répondre au mieux aux besoins des professionnels : veille, appui technique et réglementaire, accompagnement, sur mesure. Oïkos renforce également ses actions structurantes et d'appui au développement de filières locales pour mieux accompagner la transition du bâtiment</p>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	<p>Le budget annuel d'Oïkos est de 600 000 €. La majorité (60 %) est liée à la masse salariale de l'équipe salariée (actuellement 11 salariés présent).</p> <p>La formation est devenue récemment l'activité prépondérante d'Oïkos et représente aujourd'hui 60 % du chiffre d'affaires.</p> <p>Plusieurs collectivités contribuent au financement de l'association, notamment la métropole du Grand Lyon à hauteur et la région Auvergne-Rhône-Alpes.</p>

<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>Une carence de professionnels formés sur les matériaux biosourcés et sur l'approche globale de la rénovation du bâti.</p> <p>Un manque de visibilité sur les techniques et matériaux à faible impact environnemental</p> <p>Les formations initiales encore trop axées sur les matériaux et techniques conventionnels</p>
<b>Facteurs de réussite</b>	<p>Capitaliser sur des projets exemplaires et des réalisations emblématiques est indispensable pour sensibiliser, convaincre et embarquer les différents publics vers un changement de pratique.</p> <p>La montée en compétence des professionnels est le premier but à atteindre pour que l'éco rénovation et les filières de matériaux biosourcés se développent.</p>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>Métropole : financement des actions de sensibilisation et d'information dans le cadre d'une convention</p> <p>Région : financement d'actions structurantes</p> <p>L'ALEC et Hespul : partenaires clés dans l'accompagnement des particuliers et la sensibilisation du public, via notamment les Défis classe énergie.</p> <p>Arthroplogia : cofondateur avec Oïkos de l'Écocentre® du Lyonnais et source d'expertise sur toutes questions liées à la biodiversité</p> <p>Compagnons Bâisseurs : actions conjointes auprès de ménage en situation de précarité énergétique et sur la structuration des pratiques d'auto-réhabilitation accompagnée.</p>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	20/08/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [www.oïkos-ecoconstruction.com](http://www.oïkos-ecoconstruction.com)

## EN BREF

### Descriptif

Actif depuis 1991, Oïkos promeut des modèles de construction et de rénovation respectueux de l'environnement, de la santé des individus, des impacts socio-économiques induits et en cohérence avec les orientations nationales et régionales. Oïkos mène des actions de sensibilisation, d'information et de formation permettant aux particuliers et aux professionnels d'appréhender les enjeux liés à la rénovation et la construction et acquérir des compétences nécessaires pour agir à titre personnel ou professionnel.

### Étapes clés

1991 : création de l'association Oïkos autour d'action d'information et d'accompagnement de chantier d'auto-construction ; des projets d'éducation viennent se greffer progressivement.

1997 : l'association se professionnalise

2008 : début des premières formations

2012 : lancement du volet structuration de filières locales

2022 : lancement du campus de l'Habitat

# RENAULT TRUCKS



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

### Christophe FAUQUET

Coordinateur Environnement de la direction de l'établissement  
christophe.fauquet@volvo.com  
06 64 05 11 44

## LOCALISATION DU PROJET

Établissement de Lyon  
(communes de Vénissieux et Saint-Priest)

170 hectares, 100 bâtiments industriels  
et tertiaires.

## Optimisation de la consommation énergétique des bâtiments

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	En cours
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Renault Trucks est fournisseur de solutions de transport (poids lourds, véhicules utilitaires, services connexes...). Il conçoit, produit et distribue internationalement des solutions de transport adaptées aux besoins des acteurs de la mobilité des marchandises.</p> <p>L'entreprise poursuit son engagement d'optimisation de l'utilisation des ressources énergétiques et notamment les énergies carbonées. Depuis 2019, le site a embauché un manager de l'énergie dont la mission est de piloter les actions inhérentes.</p> <p>Cette question énergétique est au cœur de la préoccupation de l'entreprise, y compris au quotidien, analyse des talons de consommation, optimisation des surfaces, sensibilisation du personnel...</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Optimiser les consommations d'énergie dans les bâtiments et développer un management global de l'énergie. Réduire la part des énergies carbonées notamment l'usage du gaz naturel fossile.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Démolition de bâtiments inutilisés</li> <li>- Isolation des bâtiments conservés</li> <li>- Audit énergétique en 2019 avec embauche d'un responsable du management énergétique sur le site, avec des résultats atteints en matière de réduction des consommations d'énergie</li> <li>- Mise à niveau, régulation du chauffage et de la climatisation.</li> <li>- Achat de l'électricité chez VATTENFALL (producteur d'énergie électrique 100% hydraulique)</li> <li>- Travail sur l'éclairage extérieur avec régulation par commande à distance</li> <li>- Réalisation d'une étude énergétique pour tout réaménagement</li> <li>- Création d'un comité énergétique sur le site avec, entre autres, pour missions l'identification d'actions et la recherche de CEE</li> <li>- Optimisation des bâtiments tertiaires par la flexibilité de certains postes de travail</li> </ul>
<b>Actions en cours</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuite des actions précédentes</li> <li>- Analyse et optimisation de l'énergie dans nos processus de production</li> <li>- Prise en compte du décret tertiaire</li> </ul>
<b>Prochaines étapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de continuité des actions en cours</li> <li>- Étude sur la faisabilité de production électrique in-situ</li> </ul>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	Confidentiel
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taille du site, âge des bâtiments</li> <li>- Opportunités d'amélioration découlant des Contraintes réglementaires</li> <li>- Plans d'investissement structurés</li> </ul>
<b>Facteurs de réussite</b>	Engagement réaffirmé du groupe, implication des acteurs internes, sensibilisation des opérationnels, perspectives clairement définies en ligne avec les accords de Paris
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Tout le personnel de l'Établissement.

## EN BREF

### Descriptif

Dans un objectif d'économie concourant à réduire l'impact GES de l'entreprise, Renaud Trucks poursuit une démarche globale d'optimisation des consommations d'énergie et de management de celle-ci dans ses bâtiments avec un ensemble d'actions d'audit et d'actions opérationnelles.

# SIGERLY



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Florence MALLEIN**  
 Responsable du service Conseil en Énergie Partagé (CEP)  
 florence.mallein@sigerly.fr  
 04 78 84 80 82

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Projet européen BAPAURA

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Début du projet : Septembre 2020 Fin du projet : Août 2023
<b>Contexte et historique du projet</b>	En 2019, le SIGERLY a candidaté à un programme européen H2020, dans un consortium de 11 partenaires de la région Auvergne Rhône-Alpes, piloté par l'ADEME et l'association AURA-EE. Le projet BAPAURA (Bâtiments Publics en Auvergne-Rhône-Alpes) a été retenu par l'Europe. Il vise à massifier la rénovation énergétique des bâtiments communaux, en sécurisant les économies d'énergies visées.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	L'objectif de BAPAURA est de créer des plateformes territoriales de la rénovation énergétique des bâtiments communaux. Pour le SIGERLY, il s'agit de faire progresser l'offre aux communes, via le service de Conseil en Énergie Partagé (CEP). À l'échelle du territoire, les nouvelles missions proposées seront testées sur 11 bâtiments, soit 11 400 m <sup>2</sup> , pour une économie visée de 37 % et un montant de travaux en maîtrise de l'énergie de près de 3 millions d'euros.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	Un accord-cadre d'études énergétiques a été passé avec des bureaux d'études. <b>Des études de faisabilité et d'opportunité de Contrat de Performance Énergétique (CPE)</b> sont nouvellement proposées, afin de faire connaître ce type de contrat qui permet de garantir l'économie d'énergie visée lors d'une rénovation énergétique. Ces études permettent de déterminer le périmètre du CPE à l'échelle d'une commune, les bâtiments sur lesquels il serait pertinent de réaliser des travaux de rénovation énergétique par le biais d'un tel contrat, et quelles économies d'énergies peuvent être attendues pour quel budget d'investissement. À ce jour, 8 études de faisabilité et d'opportunité CPE portant sur une cinquantaine de bâtiments ont été réalisées, la plupart concernés par le dispositif Eco-Energie-Tertiaire. Un contrat CPE est à présent en cours dans une commune (signature prévue d'ici fin 2021) et d'autres sont en réflexion. Du fait de contraintes de délais, certaines rénovations énergétiques seront réalisées via l'ex loi MOP, procédure plus rapide qu'un marché global de performance. Le SIGERLY propose également <b>un outil de simulation financière</b> qui permet de calculer le coût global d'un projet de rénovation énergétique (coût d'investissement + coût de fonctionnement sur 20-30 ans). Cela permet également de visualiser l'impact d'un projet sur l'endettement d'une commune. À ce jour, cet outil d'aide à la décision a été utilisé sur une seule commune. Des rdv sont en cours d'organisation pour une présentation à plusieurs autres collectivités concernées par BAPAURA. À terme, toutes les communes adhérentes au CEP pourront bénéficier de cet outil.
<b>Actions en cours</b>	Le SIGERLY travaille sur un modèle de cahier des charges à proposer aux communes pour leurs consultations de maîtrises d'œuvre et souhaite les accompagner dans le choix de ces prestataires. En 2022, il proposera également la réalisation de tests d'étanchéité à l'air des bâtiments, afin de vérifier la qualité des rénovations énergétiques et remédier aux fuites d'air détectées grâce à ces tests. Cet accompagnement sera proposé via un prestataire qui pourra également sensibiliser tous les acteurs des chantiers (entreprises, maîtrise d'œuvre, maîtrise d'ouvrage) à l'importance d'une bonne étanchéité à l'air des bâtiments pour réduire les consommations énergétiques.
<b>Prochaines étapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation d'un marché public pour des prestations de tests d'étanchéité à l'air des bâtiments.</li> <li>- Acquisition d'un nouveau logiciel de suivi des consommations énergétiques afin notamment, de suivre les performances des bâtiments rénovés.</li> </ul>

<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'aide apportée par l'Europe se monte à 1 475 942 € pour le Consortium, dont 125 562 € pour le SIGERLy. Elle concerne essentiellement le financement de temps d'accompagnement des projets du territoire.</li> <li>- Près de 30 000 € seront consacrés aux prestations de tests et sensibilisation à l'étanchéité à l'air, des bâtiments communaux concernés par le projet européen.</li> </ul>
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Les communes consultent le SIGERLy en amont des travaux de rénovation énergétique de leurs bâtiments communaux mais, dès lors qu'une maîtrise d'œuvre est en place, ne pensent pas toujours à faire appel au CEP pour les conseiller. Un document à leur destination sera réalisé prochainement pour expliquer les différentes étapes de l'accompagnement proposé par le SIGERLy et la plus-value de ce dernier.
<b>Facteurs de réussite</b>	Les facteurs de réussite sont un appui et des outils adaptés aux besoins des communes et une bonne communication de l'offre proposée.
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ADEME Auvergne-Rhône-Alpes : coordinateur</li> <li>- Auvergne-Rhône-Alpes Energie-Environnement : appui au coordinateur</li> <li>- Autres partenaires : ALEc Ain, ALEc Isère, Société d'Aménagement du Rhône aux Alpes (SPL SARA), Syndicat départemental d'énergie de la Drôme (SDED), Agence Locale de la Transition Énergétique (ALTE69), Communautés de communes de la Chataigneraie Cantalienne, Syndicat départemental d'énergie de l'Allier (SDE03), Syndicat de gestion des énergies de la région lyonnaise (SIGERLy)</li> </ul>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	23/11/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://bapaura.fr>

## EN BREF

### Descriptif

Pour le SIGERLy, partenaire d'un consortium régional, BAPAURA vise à :

- déployer un accompagnement des communes, dans la rénovation énergétique ambitieuse de leurs bâtiments (baisse des consommations énergétiques de 30 % minimum, exigée par l'Europe),
- mettre tout en place pour garantir les économies d'énergie attendues au vu des investissements réalisés.

### Étapes clés

- Mise en place d'un accord-cadre pour la réalisation d'études énergétiques, préalables aux travaux (audits énergétiques, études de faisabilité et d'opportunité de CPE)
- Mise en place d'outils (simulation financière des travaux, modèles de cahiers des charges...)
- Mise en place d'une communication de l'accompagnement proposé aux communes
- Évaluation du projet

# UNIVERSITÉ DE LYON



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**En cours de recrutement**  
 Chef de projet Transition Énergétique et Ecologique  
 secretariat\_sdac@universite-lyon.fr  
 04 87 25 95 80

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Mise en place d'un réseau d'économes de flux

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Mise en place du réseau des économes de flux : début 2019
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>L'Université de Lyon avec un patrimoine de 1,4 million de mètres carrés répartis sur 500 bâtiments et accueillant près de 150 000 personnes, a adopté en 2018 une stratégie pour limiter son impact sur l'environnement.</p> <p>Les établissements et le Crous se sont engagés collectivement pour réussir la transition énergétique et écologique du site universitaire.</p> <p>Sur le volet énergétique, les économes de flux ont un rôle clé dans la réussite de la maîtrise de la demande en énergie.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Réduire les consommations d'énergie des bâtiments, par la régulation des équipements techniques, la réalisation de travaux d'économie d'énergie à gains rapides, la mise en place d'outils de suivi énergétique et l'incitation des utilisateurs à la sobriété</p> <p>Créer une équipe transverse d'économes de flux pour assurer ces actions et leur suivi de façon coordonnée</p> <p>Articuler ce suivi avec les actions de rénovation énergétique et développement des énergies renouvelables</p>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>Jusqu'en 2018, seuls l'Université Lyon 3 et l'INSA avaient une compétence d'économe de flux pour le suivi des consommations d'énergie et eau. Aujourd'hui, c'est un réseau de 9 économes de flux qui agissent et échangent au quotidien sur le site de l'Université de Lyon.</p> <p>En 2019, 5 économes de flux ont été recrutés et mis à disposition de 9 établissements.</p> <p>Les 2 premières années, les postes étaient cofinancés par l'Université de Lyon et les établissements pour une période de préfiguration pour permettre aux établissements de s'organiser pour pérenniser cette compétence en interne.</p> <p>En mars 2021, les établissements ont créé des postes d'économe de flux / chargés d'opération, axés sur les travaux d'efficacité énergétique et le suivi des consommations.</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>Les économes de flux sont impliqués dans le suivi de tous les bâtiments en lien avec les équipes de maintenance.</p> <p>La compétence économe de flux a contribué récemment au succès des établissements à obtenir des fonds dans le cadre du plan de relance pour des projets de rénovation et de remplacement d'équipements énergivores.</p>
<b>Prochaines étapes</b>	<p>Les économes de flux ont une excellente connaissance du patrimoine et des systèmes. Leur rôle va être central dans la mise en œuvre du décret tertiaire. Une formation commune a déjà été organisée et les économes de flux ont commencé à travailler sur la collecte de données nécessaires pour le suivi annuel réglementaire.</p>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	-

<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>La compétence d'économe de flux est encore rare, ce qui rend les recrutements compliqués.</p> <p>La mise en réseau crée une émulation qui est un facteur important d'intérêt pour les personnes recrutées</p> <p>Il s'agit par contre d'un poste intéressant pour les établissements car il est généralement très rentable, les économies d'énergie générées couvrant largement le salaire.</p>
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivi fin des consommations des bâtiments</li> <li>- Développement de projets d'efficacité énergétique</li> <li>- Renouvellement de contrats de maintenance orientés sur l'atteinte d'objectifs d'efficacité énergétique</li> <li>- Compétence de GTC (Gestion Technique Centralisée)</li> <li>- Collaboration des économes de flux et montage de projets collectifs</li> <li>- Compétence nécessaire pour la mise en œuvre du décret tertiaire</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>Université de Lyon : animation du réseau des économes de flux (mise en place d'outils de partage, organisation de GT et formations)</p> <p>9 économes de flux sur les établissements membres + 1 économe de flux rectorat : échangent sur leurs projets, partage de ressources, travail mutualisé si projets similaires...</p> <p>AMUE : animation du réseau national des économes de flux de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche</p>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	14/09/2021

## EN BREF

### Descriptif

La mise en place d'un réseau d'économes de flux à l'échelle de l'Université de Lyon est un facteur clé pour atteindre les objectifs de la stratégie de site en matière de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre, dont les principaux leviers d'action sont :

- la rénovation du patrimoine ;
- la sobriété énergétique ;
- et le développement des énergies renouvelables.

### Étapes clés

- Signature de la stratégie de TEE fixant des objectifs ambitieux de réduction des consommations d'énergie et émissions GES.
- Missionner un rapport sur les missions et l'intérêt des postes d'économes de flux (interviews et retours d'expérience chiffrés)
- Période de préfiguration de 2 ans avec postes d'économes de flux partagés et cofinancés
- Pérennisation de la compétence dans les établissements sous forme de postes d'économes de flux/chargés d'opération.

## LPO



### RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Patrice FRANCO**  
Directeur territorial AURA  
patrice.franco@lpo.fr  
06 89 78 70 19

### LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Sensibilisation à la biodiversité en ville

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Intégré au projet associatif : ces actions ont été initiées depuis la création de l'association (au moins 30 ans d'existence)
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>L'association dite Ligue pour la Protection des Oiseaux, association locale Rhône a pour objet « d'agir pour l'oiseau, la faune sauvage, la nature et l'homme, et lutter contre le déclin de la biodiversité, par la connaissance, la protection, l'éducation et la mobilisation » à l'échelle de la Métropole de Lyon et du Département du Rhône.</p> <p>La mise en place de refuge LPO, zone d'accueil de la biodiversité chez les acteurs privés ou publics, est une de ses actions phare.</p> <p>La ville dans sa conception peut techniquement accueillir favorablement la biodiversité, par exemple au travers de l'architecture des bâtiments pouvant offrir des nichoirs aux oiseaux.</p> <p>Mais pour que la biodiversité puisse exister en ville, son acceptation par les citoyens est fondamentale.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Découvrir la nature c'est l'apprécier, l'apprécier c'est la protéger : La LPO sensibilise les citoyens à la biodiversité en leur faisant découvrir les espèces animales qui les entourent en ville, car apprendre à les connaître permet de faire tomber les peurs, les craintes autour de la nature et donc les actions néfastes qui en découlent.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>Des milliers de personnes touchées : <b>entre 1 500 et 2 100 personnes par an</b> au sein de la métropole et cela a progressivement augmenté depuis trente ans.</p> <p>Scolaire : 800 scolaires par an au sein de la métropole et 200 / an département du Rhône (Métropole et département)</p> <p>Grand public : 1200 grand public/ an Métropole et 350 personne/ an département</p> <p>Création d'un site « Atlas », qui permet de se géo localiser et de découvrir toutes les espèces animales présentes autour de nous.</p> <p>Création du comité U2B en octobre 2021 (Urbanisme Biodiversité et Bâti) qui impliquera tous les acteurs du bâti afin d'élaborer des solutions pour intégrer la biodiversité dans le bâti.</p> <p>Formation : la LPO intervient avec un formateur dans le cursus de la nouvelle Licence pro Nature en Ville « NAVIL ».</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>Les actions de sensibilisation visent différents publics :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Scolaire : animations comprenant une approche théorique en classe puis la découverte concrète sur le terrain, parfois dans la cour d'école, de la biodiversité locale.</li><li>- L'objectif est de donner les clés pour améliorer la biodiversité autour de soi : comment aménager son espace pour qu'il soit accueillant, assure « le gîte et le couvert » des espèces.</li><li>- Grand public : même démarche avec des balades découvertes de proximité, montrant que la nature est autour de nous, même en ville.</li></ul> <p>Des sensibilisations sur « les mal aimés » : chauves-souris, etc. ; sont notamment réalisées.</p> <p>Même dans les quartiers sensibles, il y a un véritable intérêt des habitants concernant la biodiversité locale. C'est un sujet qui touche toutes les classes sociales, apportant un enrichissement intellectuel (mieux comprendre ce qui nous entoure) et un sentiment d'utilité en contribuant à la protection de cette biodiversité. Les balades sont aussi un vecteur de lien social et facilitent la transmission des connaissances entre générations.</p>

<b>Prochaines étapes</b>	Volonté d'un développement vers le secteur privé, de répondre aux interrogations des chefs d'entreprises concernant l'intérêt de ces actions de sensibilisation et de protection pour l'entreprise et ses salariés.
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	Financièrement parlant entre 25 et 30 % minimum des charges salariales de la structure financent les actions de sensibilisation, soit près de 150 K euros à 200 euros par an dont 75 % à 80 % au sein du territoire de la métropole. A cela il faut rajouter les milliers d'heures bénévoles mobilisées à la sensibilisation et qui représentent 3 à 4 ETP au niveau départemental par an dont 75 % se situent dans la métropole.
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Les freins rencontrés sont très souvent liés à un manque de compréhension et donc de sensibilisation des citoyens. Exemple : Projet de laisser pousser l'herbe haute pour favoriser la biodiversité. Une étude sociologique démontre que 95 % des personnes sont satisfaites (car elles ont compris l'objectif et acceptent de voir pousser des herbes hautes en ville) et pour 5 % sont mécontentes (car elles n'ont pas compris la démarche et pensent qu'il s'agit de négligences en termes d'entretien de la voirie)
<b>Facteurs de réussite</b>	Le soutien technique et financier de la Métropole La LPO est identifiée par le grand public, qui sollicite directement à la LPO : l'association n'a plus vraiment besoin de faire de la communication
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Équipe salariée de la LPO : 2/3 de l'équipe est consacrée à des actions d'étude de la biodiversité (pôle historiquement le plus fort) et 1/3 à la sensibilisation des publics (secteur qui devient de plus en plus important)  Métropole : soutien technique et financier
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	20/08/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://auvergne-rhone-alpes.lpo.fr>  <https://lpo-rhone.fr>

## EN BREF

### Descriptif

Découvrir la nature c'est l'apprécier, l'apprécier c'est la protéger : les bénévoles et salariés de la LPO sensibilisent entre 1 500 et 2 100 personnes par an (citoyens, scolaires,...) à la biodiversité en leur faisant découvrir les espèces animales qui les entourent en ville, car apprendre à les connaître permet de faire tomber les peurs, les craintes autour de la nature et donc les actions néfastes qui en découlent.

La sensibilisation de la biodiversité en ville est complètement intégrée aux actions des salariés et des bénévoles de la LPO, tant aussi bien dans le secteur expertise qu'éducation.

### Étapes clés

Création de l'association depuis plus de 30 ans et intégration de la sensibilisation à la biodiversité en ville dans le projet associatif

Un objectif de développer encore et davantage cette action.

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRANDLYON**  
 la métropole

RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Nathanaël COTTEBRUNE**  
 Chargé de mission espaces naturels et agricoles  
[ncottebrune@grandlyon.com](mailto:ncottebrune@grandlyon.com)  
 07 61 02 43 53

NOM DE LA DIRECTION

Direction Environnement, écologie, énergie (DEEE)

LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Le Plan nature

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Vote du budget en 2021 (PPI 2021-2026) – fin du projet en 2026
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>La protection de la nature est une condition nécessaire à une transition écologique réussie. Les compétences de la Métropole permettent d'agir afin de répondre à trois défis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'effondrement de la biodiversité</li> <li>- La demande citoyenne croissante de nature en proximité</li> <li>- Les effets délétères liés au réchauffement climatique, notamment les îlots de chaleur urbains.</li> </ul> <p>Le plan nature constitue une stratégie pour rassembler, mettre en visibilité et suivre les actions, dispositifs en faveur de la biodiversité, de la trame verte et bleue et des paysages.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Les objectifs du plan nature sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver la nature à travers les outils de planification, de maîtrise foncière, de conception de projets</li> <li>- Restaurer activement les corridors écologiques</li> <li>- Développer les espaces de nature dans les espaces publics, les collèges et le patrimoine métropolitain</li> <li>- Accompagner la végétalisation de l'habitat et des emprises privées</li> <li>- Promouvoir et mettre en valeur le patrimoine arboré et naturel</li> <li>- Observer et expérimenter par la recherche et les pratiques innovantes</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	–
<b>Actions réalisées</b>	–
<b>Actions en cours</b>	<p>Le plan nature recouvre un large panel d'actions en faveur de la nature dont certaines ont été développées suite à l'adoption de la charte de l'écologie urbaine en 1992.</p> <p>11 projets nature-espaces naturels sensibles sont aujourd'hui portés par la Métropole et gérés par les communes. Les sites font l'objet de programmes pluriannuels d'actions permettant de favoriser la biodiversité, leur ouverture au public et leur connaissance via des programmes d'éducation à l'environnement. Trois autres ENS sont portés par des syndicats mixtes à laquelle adhère la Métropole.</p> <p>Un plan canopée, intégré au plan Nature, permet d'approfondir la thématique de l'arbre en lien avec les enjeux d'adaptation de la Métropole au changement climatique. Il s'ouvre sur des dialogues transdisciplinaires et la création de nouveaux modes de faire avec tous les acteurs du territoire. Son objectif : atteindre 30 % d'indice de Canopée en 2030 sur le territoire métropolitain. Plusieurs actions, en cours, découlent de ce programme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le nouvel exécutif a lancé le développement de forêts urbaines. La première forêt a été inaugurée à Saint-Priest en février dernier : sur deux hectares, entre le parc technologique de la porte des Alpes et l'aéroport de Bron, 2 000 arbres, 600 arbustes et une prairie fleurie ont été plantés. À Sathonay-Camp, un arboretum a vu le jour en mars dernier : 107 arbres plantés à l'extrémité de la ZAC Castellane, dans un bassin d'infiltration enherbé.</li> <li>- De même, une attention particulière est portée à la végétalisation des collèges. Chaque année, des projets sont développés pour renaturer et désimpermeabiliser les espaces extérieurs.</li> </ul>

<b>Prochaines étapes</b>	<p>Le plan nature a impulsé l'élaboration des dispositifs suivants (non exhaustifs) :</p> <p>La Métropole de Lyon met en place un programme en faveur des insectes pollinisateurs à travers notamment la réalisation d'un maillage de prairies nectarifères.</p> <p>La collectivité développe, avec le soutien de l'Agence de l'eau, un Marathon de la biodiversité qui vise à créer/restaurer 42 km de haies et 42 mares d'ici 2026, l'objectif étant de consolider la trame turquoise située à la croisée des trames verte et bleue.</p> <p>Suite à l'expertise de la TVB métropolitaine, la restauration de 12 corridors écologiques est apparue comme prioritaire. Une étude est en cours pour connaître la fonctionnalité des sites et proposée des interventions visant à rétablir leur continuité pour des espèces-cibles. La Métropole de Lyon conduira des actions de végétalisation, de création d'infrastructures écologiques (haies, mares...), de suppression d'obstacles et de sanctuarisation d'espaces naturels.</p> <p>Un programme de végétalisation des espaces résidentiels collectifs est en cours de montage. Par des aides financières octroyés aux copropriétés et aux bailleurs sociaux, le dispositif vise à renaturer des espaces à faible valeur écologique pour lutter contre le dérèglement climatique et l'effondrement de la biodiversité.</p>
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	Pour répondre à ces défis, la nouvelle majorité a voté en janvier 2021, dans le cadre du plan pluriannuel des investissements, un budget de 44 M€ en faveur des actions du plan nature. Le budget a été doublé par rapport au précédent mandat.
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	–
<b>Facteurs de réussite</b>	<p>Nécessité d'une animation solide du plan Nature auprès des services et des partenaires de la Métropole pour coordonner les actions, les suivre...</p> <p>Nécessité d'une grande transversalité des moyens au sein de la collectivité pour mener des actions en faveur de la nature</p> <p>Transformer les objectifs stratégiques du plan Nature en projets opérationnels (disponibilité des services opérationnels de la Métropole).</p>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Le plan nature implique de très nombreux acteurs : communes (porteurs de projets), services de l'État (contrôle, financement), associations de protection de la nature (porteurs de projets, expertise), entreprises (porteurs de projets, travaux, études, financement...), citoyens (porteurs de projets)...
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	16/09/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [https://www.grandlyon.com/fileadmin/user\\_upload/media/pdf/espace-presse/dp/2021/20210617\\_dp\\_plan-nature.pdf](https://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/media/pdf/espace-presse/dp/2021/20210617_dp_plan-nature.pdf)

## EN BREF

### Descriptif

Le plan nature adopté en 2021 constitue une stratégie permettant de fédérer et rendre visible les actions de la Métropole en faveur de la nature selon 6 axes :

- préserver la nature à travers les outils de planification, de maîtrise foncière, de conception de projets,
- restaurer activement les corridors écologiques,
- développer les espaces de nature dans les espaces publics, les collèges et le patrimoine métropolitain,
- accompagner la végétalisation de l'habitat et des emprises privées,
- promouvoir et mettre en valeur le patrimoine arboré et naturel,
- observer et expérimenter par la recherche et les pratiques innovantes.

Ces axes sont les priorités politiques du mandat 2020-2026 et sont déclinés en objectifs permettant aux services métropolitains et leurs partenaires d'identifier les besoins et de mobiliser les moyens nécessaires.

### Étapes clés

- Vote du budget en 2021 : 44 M€ à la PPI
- Mise en œuvre sur 2021-2026

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRANDLYON**  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Hervé CALTRAN**  
Responsable Gestion des patrimoines  
hcaltran@grandlyon.com  
06 74 44 07 48

**Elisabeth SIBEUD**  
Responsable Pilotage Eaux Usées – Eaux Pluviales - GEMAPI  
esibeud@grandlyon.com  
06 99 20 79 37

## NOM DE LA DIRECTION

Direction Eau & déchets (DED)

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## La ville perméable

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Le projet débute en juin 2020 et s'achèvera en juin 2026
<b>Contexte et historique du projet</b>	L'artificialisation des sols dans l'aire métropolitaine lyonnaise a progressé entre 2005 et 2015 : - 10 333 hectares artificialisés (2 228 pour l'agglomération lyonnaise) - 7 600 hectares pour le résidentiel Sur cette même période, sur l'agglomération lyonnaise, c'est 2 288 ha qui ont été artificialisés
<b>Objectifs visés par l'action</b>	2 axes pour la stratégie de désimperméabilisation : - Ville en extension ou en reconstruction - Ville existante Les objectifs : - Faire de l'eau de pluie une ressource - Passer de la ville imperméable à la ville perméable végétalisée - Chiffre clé : 400 hectares à réaliser sur le mandat 2020-2026 Pour : - S'adapter aux changements climatiques - Lutter contre l'érosion de la biodiversité
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	Premier recensement des opérations de désimperméabilisation fait en été 2021, via Codel et ren-contre des services. Désimperméabilisation de 2 collèges (Casares à Rillieux la pape et Lamartine à Villeurbanne) Désimperméabilisation à la main, sensibilisation et cohésion d'équipe sur le site de Bollier Lyon 7. Création d'une malette pédagogique d'appui à la désimperméabilisation. Surface désimperméabilisée environ 300 m <sup>2</sup>
<b>Actions en cours</b>	Finalisation du recensement pour intégration au contrat de l'Agence de l'Eau à signer début 2022, environ 300 hectares identifiés Finalisation de la mobilisation des services par via des réunions spécifiques (subdivisions voirie, ren-contre des développeurs économiques) Création des premiers arbres de pluie (fait avenue de Saxe, avenue Felix Faure, Rue Vauban) Première version de la délibération cadre, réunion de 2 comités de pilotage
<b>Prochaines étapes</b>	- Délibération cadre pour exposer la stratégie : vote 1 <sup>er</sup> trimestre 2022 - Suite de la création d'arbres de pluie (100 en 2022) - Préparation des show-rooms - Mise en place d'une stratégie de communication et premiers panneaux de sensibilisation (dernier trimestre 2022) - Rendu compte annuel des services au comité de pilotage élus

<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	Sur un budget de 23 M€ dédiés à la désimperméabilisation et à la gestion des eaux pluviales à la source, 1,5 M€ seront consacrés à la désimperméabilisation des cours de collèges. Parallèlement, la création de noues, la mise en œuvre de techniques alternatives et la végétalisation permettront également la désimperméabilisation des espaces publics.
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Frein financier : demande de retour direct des aides de l'agence de l'eau sur les budgets des directions engagées dans la désimperméabilisation pour l'investissement et le fonctionnement (entretien des nouveaux espaces) => réflexion en cours pour ingénierie financière Frein technique : demande de soutien technique des services engagés dans la désimperméabilisation à la direction de l'eau pour des conseils techniques, le dimensionnement d'ouvrages et le suivi des travaux => réflexion en cours pour mise en place de formation
<b>Facteurs de réussite</b>	Rencontres avec les services métropolitains Agents motivés Financement européen (life artisan) et agence de l'eau
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Direction adjointe de l'eau : service PAG Direction maîtrise d'ouvrage (espaces publics, projets urbains, bureau d'études, appui à la maîtrise d'ouvrage) Direction TSU (subdivision de voirie) Direction VVN (patrimoines des voiries, Patrimoine végétal) Direction innovation et action «économique» Direction EEE (service écologie) Direction projets et énergie des bâtiments Direction du Patrimoine et moyens généraux (service Maintenance des collèges)
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	21/10/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [https://www.grandlyon.com/fileadmin/user\\_upload/media/pdf/eau/20170926\\_guide-projet-ville-permeable.pdf](https://www.grandlyon.com/fileadmin/user_upload/media/pdf/eau/20170926_guide-projet-ville-permeable.pdf)

## EN BREF

### Descriptif

Afin de s'adapter au dérèglement climatique et lutter contre l'érosion de la biodiversité, la Métropole de Lyon se dote d'une stratégie de désimperméabilisation, visant à :

- Faire de l'eau de pluie une ressource
- Passer de la ville imperméable à la ville perméable végétalisée
- Désimperméabiliser 400 ha à réaliser sous le mandat 2020-2026.

### Étapes clés

2021 :

- Programmation pluri annuelle d'investissement : 23 M€ dédiée à désimperméabilisation et à la gestion des eaux pluviales à la source, dont 1,5 M€ ciblés sur les cours de collèges.
- 300 m<sup>2</sup> désimperméabilisés (2 collèges, site de Rollier)

2022 :

- Adoption de la stratégie ville perméable (1<sup>er</sup> trimestre) et d'une stratégie de communication (dernier trimestre).
- Adoption du contrat d'agglomération entre la Métropole et l'agence de l'eau
- 100 arbres de pluie créés.

## VILLE DE DARDILLY



### RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Laurent BERTHIER**  
Responsable des espaces verts  
l.berthier@mairie-dardilly.fr  
04 78 66 14 50

### LOCALISATION DU PROJET

L'ensemble du territoire de Dardilly

## Gérer les espaces verts en préservant la ressource en eau à Dardilly

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Début 2018 sans date de fin
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>En 2018 la ville a mis en place la gestion différenciée des espaces verts puis au cours des dernières années la ville a mis en place des stockages de l'eau pluviale destinée à l'arrosage maîtrisé et une démarche d'écoconception de ses espaces pour leur adaptation à l'évolution du climat.</p> <p>L'objectif est donc de concevoir des espaces verts moins consommateurs en eau par des pratiques et des techniques de plantations adaptées, d'apports organiques et de substrats au cas par cas. La réflexion actuelle porte une attention particulière sur la période fragile de croissance des plantations qui est fortement consommatrice d'eau.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adapter, dès la conception des espaces, la végétation aux nouvelles conditions climatiques</li> <li>- Assurer un arrosage suffisant uniquement pour la période de croissance des quatre premières années des plantations par des techniques de stockages d'eau adaptées</li> <li>- Réduire chaque année les consommations d'eau à l'aide de bilans de suivi et de création de stockage d'eau pluviale.</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	Les programmations d'arrosages sont effectuées en régie. Un bilan des consommations est inventorié et étudié chaque année avec pour objectif de le faire baisser sans cesse. Lorsqu'un espace est trop consommateur une solution technique est apportée pour réduire l'arrosage ou l'arroser avec l'eau pluviale de récupération des citernes de stockage.
<b>Actions en cours</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Choix d'essences, plantées en 2021, adaptées au réchauffement climatique et en prévision des 10 ans à venir : Quercus castaneifolia Chêne à feuille de châtaigniers, Pistacia chinensis : pistachier, Gymnocladus dioica : Chicot du canada, Acer tataricum : Érable de Tartarie, Cedrela sinensis : Cedrele de Chine, tetradium danielli : Arbre à miel, celtis sinensis : micocoulier de chine, Tilia henryana : tilleul de Henry</li> <li>- Utilisation des plantations locales et moins gourmandes en eau (déjà en cours) tout en appliquant ou en faisant appliquer la réglementation et les horaires d'irrigation. L'optimisation de la gestion de l'eau, est assurée par le recours à des systèmes d'irrigation adaptés (exemple gouttes à gouttes ; poteries d'irrigations « oya » ; laine de roches pour entourage d'arbres, etc.).</li> </ul>
<b>Prochaines étapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place de micro-forêts, ce qui permet aux arbustes et arbres d'être moins isolés et donc moins consommateurs d'eau. A titre d'exemple le besoin en eau d'un arbre isolé est le même que 10 m<sup>2</sup> de micro-forêt.</li> <li>- Privilégier la plantation de petits sujets (exemples : Scions ; baliveau pour les micro-forêts ou de taille minimum 14/16 et 16/18 (diamètre à 1m du tronc pour les sujets groupés par 3)</li> </ul>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exemple Plantation de 500 végétaux ligneux et 100 couvre-sols sur une surface de 400 m<sup>2</sup> : 8 500 € TTC</li> <li>- 2 Citernes de récupération des Eaux Pluviales (EP) 20 000 litres (Esplanade en 2020) et pour le CTM en 2012 : 15 000 à 30 000 € selon les emplacements et raccordements nécessaires (VRD)</li> <li>- 1 citerne enterrée de récupération des eaux pluviales 60 000 litres (pose et aménagement compris, devant le centre culturel Aqueduc, 2021) : 60 000 €</li> <li>- 1 citerne enterrée EP (cour d'école Grégoire 2022) 5 000 litres 5 000 €</li> </ul>

<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Freins climatiques : les précipitations en baisse ce qui réduira, à terme, les réserves d'eau pluviales.</li> <li>- Freins réglementaires : La réglementation liée aux arrêtés sécheresse dont la période est de plus en plus précoce dans la saison.</li> <li>- Freins de développements : les pépinières locales ne fournissent pas encore assez d'essences adaptées aux prochaines conditions climatiques de notre territoire.</li> </ul>
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique de longue date pour la préservation de la ressource en eau</li> <li>- Relevé mensuel des compteurs d'eau d'arrosage, tableau des consommations réelles sur chaque site pourvu en arrosage automatique et présence d'un dispositif d'alerte des surconsommations.</li> <li>- Prise en compte des essences en prévision du réchauffement climatique, palette végétale d'arbres commune à celle de la Métropole de Lyon afin d'optimiser les commandes en pépinières.</li> <li>- Création de micro-forêt en partenariat avec le lycée horticole de Dardilly en privilégiant des végétaux sauvages récoltés localement.</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>Élus : volonté et engagement notamment avec la signature de la charte des communes éc'EAUnomes qui permet d'échanger sur les retours d'expériences, les enjeux du manque d'eau, et de dégager des pistes d'actions communes.</p> <p>Service espaces verts : gestionnaires des arrosages automatiques et manuel (cuves de récupérations), des inventaires des espaces verts et arbres et de la conception des espaces.</p> <p>Entreprise : exécutant des cahiers des charges imposés sur les fosses de plantations, le choix des essences et les techniques à utiliser (fibres calcaire pour une meilleur absorption et consommation de l'eau).</p> <p>La Métropole de Lyon : via la charte de l'Arbre et les essences à privilégier</p> <p>Brigades Nature : plantation d'une forêt urbaine avec des essences locales sur Dardilly</p> <p>Lycée horticole de Dardilly : partenaire sur des projets de mise en cultures et de plantations avec des espaces locaux.</p>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	22/09/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://www.dardilly.fr>

## EN BREF

### Descriptif

La ville de Dardilly a engagé une gestion optimisée de sa ressource en eau en adaptant la végétation aux nouvelles conditions climatiques. Cette gestion nécessite une bonne connaissance des sols, des contraintes locales et de la palette végétale résistante au changement. Une attention particulière est donnée à la période de croissance des quatre premières années des plantations. La ville a développé des techniques d'arrosage adaptées et a installé plusieurs types de stockages d'eau (oya, citerne, etc.)

La ville obtient, chaque année, de bons résultats de réduction de sa consommation d'eau d'arrosage.

### Étapes clés

- Une bonne connaissance de ses espaces verts (sol, besoins et comportements), et une projection à plusieurs années pour leur conception intégrant les contraintes de l'augmentation des périodes de sécheresse.
- La mise en place de système de contrôle et de maîtrise de l'arrosage.
- Le développement des systèmes de stockage de l'eau pour une restitution optimisée aux plantations.
- Le développement de l'expérimentation des micro-forêts urbaines, plus faiblement consommatrices en eau, à terme.

## VILLE DE GIVORS



### RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Géraldine SPECHT / Aurélie BARBEY**  
Responsable Développement Durable /  
Chargée de mission transition écologique  
[geraldine.specht@ville-givors.fr](mailto:geraldine.specht@ville-givors.fr) / [aurelie.barbey@ville-givors.fr](mailto:aurelie.barbey@ville-givors.fr)

**Pascal KREMER**  
Directeur du centre technique  
[pascal.kremer@ville-givors.fr](mailto:pascal.kremer@ville-givors.fr)

### LOCALISATION DU PROJET

Givors

## Végétalisation des cours d'école

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Octobre 2020 > Avril 2021 Ecole J. Jaurès : 150 m <sup>2</sup> de gazon, pendant les vacances de la Toussaint 2020. Ecole L. Michel : 280 m <sup>2</sup> de gazon, 2 arbres, pendant les vacances de Noël 2020 Ecole J. Liauthaud : 164 m <sup>2</sup> de gazon, 2 arbres, pendant les vacances de février 2021 Ecole H. Wallon : création de fosses d'arbres, pendant les vacances de Pâques 2021
<b>Contexte et historique du projet</b>	La ville de Givors souhaite prendre part à la transition environnementale des villes pour lutter contre le réchauffement climatique et protéger la biodiversité de son territoire. La renaturation tout comme la désimperméabilisation des sols est un enjeu majeur de la transition écologique des villes. Le projet de végétalisation des cours d'écoles est l'un des maillons de la mise en œuvre de la renaturation des espaces artificialisés tout en offrant des lieux de vie et d'usages accueillants pour ses habitants.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Ramener des îlots de fraîcheur dans les cours d'écoles Améliorer la qualité de vie des enfants Déminéraliser les sols pour permettre à l'infiltration de l'eau dans le sol jusqu'à la nappe
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	4 écoles ont fait l'objet d'une action de végétalisation (au total : 4 arbres plantés, 600m <sup>2</sup> débitumés et regazonnés). Suite à une commande politique, l'identification des zones à débitumer et végétaliser a été réalisée par le centre technique de la commune qui a ensuite conduit les travaux en régie, durant les petites vacances scolaires. Les étapes techniques réalisées par les techniciens espaces verts et les maçons sont : 1) Tracer et couper à la disqueuse à enrobé. 2) Débitumer : pour cela il faut prévoir une tractopelle et une benne pour stocker les morceaux avant revalorisation. 3) Réceptionner de la terre enrichie en argile afin de retenir l'humidité Attention : l'idéal est de prendre de la terre sèche au dernier moment, pour éviter que celle-ci ne prenne la pluie et soit difficile à travailler (lourde et boueuse), ou de bien la mettre à l'abri. 4) Poser les bordures. 5) Comblent avec un enrobé à froid, ou idéalement goudron noir ou ciment teinté, le tout à tasser à la dameuse. 6) Planter les arbres + préparation du terrain pour semer le gazon + semer le gazon ou la prairie fleurie. 7) Arroser les arbres selon la saison, et arroser le gazon s'il est semé en saison chaude. 8) Evacuer le bitume en centre de recyclage (3,90 €/tonne).

<b>Actions réalisées</b>	<p>L'ensemble du projet a été réalisé par les techniciens de la Ville, mobilisant à la fois les chargés de projets et les équipes dédiées aux espaces verts et aménagement.</p> <p>Le projet présente donc un avantage en termes de coût.</p> <p>Les points de vigilance se situent au niveau : de la gestion du planning RH, des travaux et de location de matériel ; des prévisions météorologiques ; et des compétences réelles du personnel affecté au projet, lesquels peuvent générer quelques surcoûts s'ils sont mal anticipés.</p> <p>Malgré l'absence de concertation préalable, la mise en valeur du projet auprès des parents et des citoyens (via le bulletin municipal) a aidé à l'appropriation du projet.</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>Bilan des aménagements réalisés auprès des écoles et des services des espaces verts :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appropriation des espaces par les élèves</li> <li>- Tenue dans le temps des aménagements</li> <li>- Éventuelles problématiques liées à l'entretien</li> </ul>
<b>Prochaines étapes</b>	<p>Végétalisation de nouvelles cours d'écoles en s'appuyant sur le bilan des aménagements réalisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude sur la faisabilité de végétaliser de nouvelles cours d'écoles</li> <li>- Si possible, intégration de la gestion des eaux de pluie</li> <li>- Possible création d'espaces de jeux pour les enfants, associés au projet de végétalisation</li> </ul>
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	<p>Budget : 16 000 € pour les 4 écoles (coût ressources humaines inclus), contre un coût estimé à 50 000 € avec une entreprise externe</p>
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>La réalisation en régie nécessite de disposer de gros matériels (type tractopelle)</p> <p>La déconnexion de l'évacuation des eaux de pluie du réseau d'assainissement n'a pas été réalisée. Or l'eau est nécessaire pour l'arrosage des plantations : la récupération et l'utilisation de l'eau de pluie est rendue possible par l'installation de citernes</p> <p>La nécessaire sécurisation des travaux a obligé leur réalisation durant les petites vacances scolaires, contraignant la durée du chantier.</p>
<b>Facteurs de réussite</b>	<p>La réalisation en régie : permet une autonomie et un gain de temps relativement à une prestation menée dans le cadre des marchés publics</p> <p>La planification des études et travaux</p> <p>La localisation des zones végétalisées loin des zones d'accès</p> <p>L'information des différents acteurs de l'école.</p>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>Centre technique de la ville (maçons, techniciens espaces verts): réalisation des travaux en régie.</p>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	<p>28/07/2021</p>

## EN BREF

### Descriptif

Quatre cours d'écoles de la commune ont été en partie déminéralisées et végétalisées en régie par le centre technique de la commune.

### Étapes clés

#### 1<sup>ère</sup> phase

- Etude :
  - Identification des écoles où le projet serait le plus bénéfique
  - Identification des zones à déminéraliser et à végétaliser
- Travaux : en régie et durant les petites vacances pour assurer la sécurité

#### 2<sup>e</sup> phase

- Bilan des travaux réalisés
- Etude sur la possibilité de réaliser d'autres travaux de végétalisation
- Deuxième phase de réalisation

## VILLE DE LYON



### RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Delphine CAPELLO**  
 Cheffe de projet Plan Climat et Cit'ergie  
 delphine.capello@mairie-lyon.fr

### LOCALISATION DU PROJET

Lyon

## Végétalisation des cours d'écoles et de crèches

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	2020 – 2026
<b>Contexte et historique du projet</b>	Après 15 requalifications de cours d'écoles menées entre 2007 et 2010, la démarche a été interrompue faute de moyens. La végétalisation des cours est relancée en 2020 avec le nouvel exécutif. L'état d'urgence climatique est déclaré en mars 2021 à la Ville de Lyon : les enjeux environnementaux et sociaux sont inscrits dans chacun des axes du mandat, notamment la végétalisation du territoire et l'adaptation au climat plus chaud.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Le Plan Pluriannuel d'Investissement prévoit près de 20 Millions d'euros pour végétaliser les cours de 67 écoles et 85 crèches d'ici 2026, pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser le contact quotidien avec la nature et offrir un nouveau support pédagogique</li> <li>- Diversifier les usages et pratiques, en créant des espaces plus inclusifs et apaisés</li> <li>- Participer au développement de la nature en ville, à l'amélioration du cadre de vie, à la désimperméabilisation des sols</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>Dès l'été 2020 l'organisation en mode projet a été lancée: recrutement d'une cheffe de projet, mise en place d'une direction de projet, d'un comité technique et d'un comité de pilotage.</p> <p>Une priorisation des écoles, et des crèches (municipales et associatives) suivant différents critères (opportunité de travaux, confort thermique, végétation actuelle,..) a été réalisée. Au total, 152 structures (67 écoles et 85 crèches) bénéficieront de travaux d'ici 2026.</p> <p>12 projets de construction et réhabilitation en travaux en 2021 ont été réorientés pour intégrer la végétalisation de la cour.</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>Des appels d'offres pour la concertation et la maîtrise d'œuvre sont lancés et 9 concertations (une école par arrondissement) sont en cours.</p> <p>Un Programme Type traduit les grands principes d'aménagement souhaités, et le Guide du Jardin Idéal est diffusé pour accompagner les crèches associatives.</p> <p>Recherche de partenaires financiers, participation au Contrat Métropole / Agence de l'Eau.</p> <p>Mise en place d'un plan de communication pour une diffusion auprès des agents des écoles et crèches, des directions techniques et support, et auprès des partenaires (Education Nationale, PMI, parents d'élèves...).</p> <p>Partage et retours d'expérience avec d'autres municipalités.</p>
<b>Prochaines étapes</b>	<p>La phase opérationnelle sera lancée dès la notification des marchés en 2022. Les études démarreront pour les concertations déjà réalisées. 36 nouvelles concertations sont prévues par an pour un démarrage des premiers travaux en 2023.</p> <p>Ce projet s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue.</p>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	-
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>Des problématiques de pollution des sols ou de santé peuvent impacter les projets. Du « sur mesure » est nécessaire pour trouver les solutions adaptées à chaque projet. Un compromis doit également être trouvé entre protection des végétaux pour leur pérennité et accessibilité des espaces pour les enfants.</p>

<b>Facteurs de réussite</b>	Moyens humains en régie, dans les directions opérationnelles et directions support. Anticipation de l'entretien des cours végétalisées pour leur appropriation à long terme. Large concertation avec les usagers, pour proposer des espaces sur mesures, adaptés à leurs besoins, prenant en compte les spécificités et contraintes, propres à chaque structure.
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Ville de Lyon : Direction de l'Éducation, de l'Enfance, Direction des Espaces Verts, Direction Gestion Technique des Bâtiments, Direction de la Construction. PMI, Education nationale, associations périscolaires, parents d'élèves, enfants : concertation Prestataires : AMO concertation, MOE
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	09/09/2021

## EN BREF

### Descriptif

La ville de Lyon relance une dynamique de végétalisation de ses cours et vise 152 structures (67 écoles et 85 crèches) réaménagées d'ici 2026. Une organisation transversale en mode projet associe les directions concernées, les équipes éducatives et professionnels de la petite enfance, parents d'élèves et élèves, pour des projets sur mesure définis en concertation.

### Étapes clés

- 2020 : lancement du mode projet
- 2021 : vote de la PPI (20 M€ pour la végétalisation des cours), réorientation de 12 projets, lancement de 9 concertations, validation du Programme type et préparation des appels d'offres
- 2022 : notification des marchés AMO concertation et MOE
- 2022-2024 : concertations (36 nouveaux projets par an)
- 2023-2026 : réalisation des travaux

# VILLE DE VILLEURBANNE



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Franck NEYRON**

Direction du Développement urbain – chargé qualité espace public, paysage et urbanité  
franck.neyron@mairie-villeurbanne.fr  
04 72 65 80 58

## LOCALISATION DU PROJET

Villeurbanne

## Diagnostic territorialisé de la surchauffe urbaine

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Fin 2014 - 2021
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>En 2011, notre Plan paysage et environnement (PPE) s'est donné comme objectif d'organiser et développer un réseau maillé de nature, parcs, jardins et espace public par un plan-guide. En cohérence avec le Plan climat-Energie Territorial adopté en 2011, fin 2014, la Ville a souhaité prolonger et enrichir le PPE par un volet climatique « lutte contre la surchauffe urbaine ». Il s'agissait de répondre, notamment, aux questions suivantes pour définir un programme d'actions :</p> <p>Comment et dans quelles mesures la trame verte et bleue contribuent à rafraîchir la ville ? Quels rôles jouent les revêtements de sols et des toitures ? Quels sont les effets de la typologie des tissus urbains en ce domaine ?...</p> <p>Pour cela la DDU a confié une mission en 2015 au cabinet d'études "Tribu" pour accompagner les services tout au long du projet.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablir un diagnostic territorialisé par type de tissu urbain et secteur géographique</li> <li>- Prioriser les enjeux en fonction des dynamiques urbaines (engagées, à venir...)</li> <li>- Elaborer un cahier de préconisations par secteur et proposer un ensemble d'outils mobilisables.</li> <li>- Etablir un plan – programme décliné en 4 axes de travail :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Axe 1 : une trame de fraîcheur pour la commune portée par les espaces publics tout en intégrant un plan arbres et un plan ombre</li> <li>- Axe 2 : une trame de fraîcheur construite par le patrimoine Ville</li> <li>- Axe 3 : une trame de fraîcheur dans les espaces privés/grands propriétaires.</li> <li>- Axe 4 : une volonté de communication/sensibilisation - faire connaître.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p><b>- Axe 1 : une trame de fraîcheur pour la commune portée par les espaces publics</b></p> <p>Parcs et jardins municipaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic de la capacité d'ombrage et de fraîcheur de tous les parcs et jardins avec des objectifs définis en termes de compléments de plantations.</li> <li>- Pour tous les projets de parcs et jardins : définition d'objectifs aux maîtres d'œuvres en termes de surfaces ombragées et désimperméabilisées.</li> </ul> <p>Projets d'espaces publics (MOA Métropole) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des objectifs politiques municipaux et des notes d'avis techniques sur chaque projet qui expriment une optimisation maximale, de la végétalisation, des surfaces claires, des surfaces désimperméabilisées, des toitures et façades végétalisées.</li> </ul> <p><b>- Axe 2 : une trame de fraîcheur construite par le patrimoine Ville</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cours d'écoles primaires : programmes d'actions de désimperméabilisation et de lutte contre la surchauffe urbaine (3 cours d'écoles déjà réalisées et plusieurs programmées)</li> <li>- Stades et terrain de sports de proximité : expérimenter des revêtements mixtes avec matériaux végétaux (noix de coco et liège) pour éviter les terrains synthétiques (2 terrains réalisés).</li> <li>- Abords d'équipements : programme de végétalisation et désimperméabilisation</li> <li>- Equipements : tous les nouveaux équipements intègrent des objectifs bio-climatiques et les anciens bénéficient de programmes de rénovation avec isolation thermique par l'extérieur.</li> </ul>

<b>Actions réalisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Axe 3 : une trame de fraîcheur dans les espaces privés/grands propriétaires</b></li> <li>- Qualité urbaine - Permis de construire : rédaction par la direction de l'urbanisme de fiches méthodologiques qui fixent des objectifs aux promoteurs et aux maîtres d'œuvres en termes de qualité urbaine avec un volet "Nature en ville " qui précise les préconisations de la Ville (préserver les arbres existants, optimiser la pleine terre, optimiser les plantations....). Par la suite, un contrôle de la mise en œuvre effective des préconisations est fait à l'achèvement du chantier.</li> </ul>
<b>Actions en cours</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Plan arbre</b> : Fin 2019, la Ville a confié une mission à l'agence d'urbanisme pour approfondir le contenu du plan arbre et le rendre plus opérationnel par un atterrissage territorial, notamment, en s'appuyant sur les typologies des voiries Villeurbannaises ainsi que sur les territoires de projets urbains. Des ateliers de réflexions collectives (services Ville et Métropole) sont programmés en octobre 2021 pour enrichir et partager les propositions de végétalisation/désimperméabilisation par typologie de voies.</li> <li>- <b>Végétalisation des espaces extérieurs des résidences privées</b> : réflexion en cours pour proposer une aide financière et technique aux habitants de ces résidences dans l'objectif de les inciter à végétaliser et désimperméabiliser leurs espaces extérieurs. Cette aide s'intégrera au dispositif communal existant depuis 2013, d'aide à la rénovation des logements autour de la question de la performance énergétique. Elle s'adossera également au dispositif Ecoréno'V revu et au plan nature de la Métropole. Objectif de la mise en œuvre : début 2022.</li> </ul>
<b>Prochaines étapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Début 2022 : mise en œuvre de l'action "Végétalisation des espaces extérieurs des résidences privées"</li> <li>- Courant 2022 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- définition d'un schéma directeur de plantations/nature en Ville avec stratégie et déclinaison opérationnelle propositions de principes de végétalisation par typologies de voiries villeurbannaises - Plan arbre.</li> <li>- réalisation d'un support didactique d'une palette végétale à destination des habitants et des pétitionnaires pour les inciter et les aider dans leurs choix d'essences selon des critères vertueux (essences indigènes, mellifères, adaptées au réchauffement climatique, à fort ombrage ...).</li> </ul> </li> </ul>
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	Budget d'études « lutte contre la surchauffe urbaine » : 45 000 € TTC
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiplicité des acteurs/partenaires en raison de la diversité des domaines d'actions et de compétences et nécessité d'une conduite de projet en associant le plus possible l'ensemble des services et acteurs concernés.</li> <li>- Etudes qui se déroulent sur plusieurs années avec le risque d'épuiser ou de lasser les participants et nécessité d'organisation régulière d'instances.</li> </ul>
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conduite de projet très transversale impliquant l'ensemble des adjoints, des directions et des services concernés, ponctuée par des comités de pilotage pour arbitrer les propositions et par des comités techniques pour partager l'état des connaissances (faire culture commune) et porter les propositions. Prise en compte anticipée des problématiques de gestions.</li> <li>- Fort portage politique.</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>Ville de Villeurbanne :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Direction espaces publics et naturels : MOA parcs et jardins</li> <li>- Direction de la construction : MOA équipements</li> <li>- Bureau d'études : MOE/MOA équipements</li> <li>- Chargée de mission développement durable: expertise transversale et pilotage de la politique climat communale</li> <li>- Direction développement urbain : pilotage</li> </ul> <p>Métropole :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paysage &amp; Nature en ville</li> <li>- Paysage et Foresterie Urbaine</li> <li>- DMOU</li> </ul>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	21/09/2021

## EN BREF

### Descriptif

Le diagnostic a permis d'identifier les enjeux climatiques à l'échelle de la commune (espaces privés et publics), de qualifier l'impact des actions déjà définies et d'identifier d'autres actions. Il a conduit au ciblage géographiques des actions à mettre en œuvre pour atténuer les îlots de chaleur et préserver les îlots de fraîcheur (formes urbaines ventilées, choix des revêtements de sols et de toitures, type de végétalisation...).

### Étapes clés

- 2015/2016 : Diagnostic territorialisé de la surchauffe et proposition d'outils mobilisables.
- Déclinaison opérationnelle par directions et services
  - Une trame de fraîcheur pour la commune portée par les espaces publics, depuis 2015 dans chaque projet de places et voiries, depuis 2019 dans les parcs et jardins municipaux,
  - Une trame de fraîcheur construite par le patrimoine Ville depuis 2017/2018 : abords d'équipement dont cours d'école, stades et terrains de sports
  - Une trame de fraîcheur dans les espaces privés/grands propriétaires depuis 2017 : Qualité urbaine - Permis de construire

Courant 2022 :

- Mise en œuvre d'un plan arbre et de la végétalisation des espaces extérieurs des résidences privées (étude en cours)
- Définition d'un schéma directeur de plantations/nature en Ville.

## LYON PARC AUTO (LPA)



### RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Agnès WINDER**  
 Chargée de Mission mobilités actives  
[agnes.winder@lpa.fr](mailto:agnes.winder@lpa.fr)  
 06 40 44 56 25

**Christine GIRAUDON-CHARRIER**  
 Directrice Développement d'activités et Études  
[christine.giraudon@lpa.fr](mailto:christine.giraudon@lpa.fr)  
 06 08 65 29 67

### LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Accompagnement des nouvelles mobilités

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	<p>Les premiers stationnements vélo ont été lancés en expérimentation en 2010 avant de devenir des éléments stratégiques de diversification des parcs de stationnement.</p> <p>En matière d'autopartage le lancement du service Citiz s'est fait en 2008 et a été complété en 2017 par Yea ! (service en free floating).</p>
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>LPA lève un des freins de la pratique du vélo en développant du stationnement vélo sécurisé dans des ouvrages non initialement prévu pour le vélo. Les notions d'accessibilité sont à l'étude (rampe ...).</p> <p>L'autopartage est nécessaire pour accompagner la diminution de la présence de la voiture en ville et libérer l'espace public. Une voiture partagée remplace 7 voitures. En 2008 LPA a été précurseur en développant l'offre pour amorcer la transition.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>L'objectif visé est d'accompagner le développement de l'usage du vélo au quotidien en proposant une offre de stationnement massive et sécurisée dans les parcs.</p> <p>L'autopartage Citiz en boucle est le service qui accompagne les habitants à la démotorisation. C'est celui qui propose une voiture juste quand il faut avec la certitude de disposer du véhicule adapté à son déplacement (large gamme de véhicules et réservation).</p>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>LPA a créé 1368 places de stationnement vélo jusqu'en 2020 dans 17 parcs de stationnement. Des casiers avec ou sans rechargement sont également disponibles au sein des espaces vélo. Des services tels pied d'atelier de réparation, douche sont installés sur Saint Antoine.</p> <p>LPA expérimente de nouveaux services avec du stationnement vélo événementiel dans le cadre des Nuits de Fourvière et des actions de piétonisation.</p> <p>LPA adapte son stationnement vélo aux grands gabarits avec 20 places vélos cargos sur 2 parcs.</p> <p>L'autopartage chez LPA ce sont 200 voitures réparties pour moitié dans des stations et moitié en free-floating.</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>Pour le vélo :</p> <p>LPA expérimente du stationnement vélo horaire sur 3 parcs. Une expérimentation d'arceaux connectés est également en cours ainsi que la mixité d'usage dans les rampes d'accès (soutien ADEME).</p> <p>En matière d'autopartage, LPA a annoncé le développement massif de l'offre Citiz avec 300 voitures supplémentaires en 2022. Ces véhicules permettront de couvrir l'ensemble du territoire métropolitain.</p>
<b>Prochaines étapes</b>	<p>733 nouvelles places de vélos ouvriront en 2022 pour atteindre 2100 places dans les parcs existants et 4000 d'ici 2026. LPA travaille à des modèles hors les murs avec LPA&amp;Co vélo et des modèles temporaires. Des conversions de parc plus massive si et seulement si les conditions d'accès sont facilitées pour le cycliste.</p> <p>Pour l'autopartage, création de plus de 120 nouvelles stations et diversification des types de véhicules proposés pour accompagner la mise en œuvre des politiques publiques de reconquête des espaces publics et la ZFE.</p>

<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	Pour le vélo, 4.3 millions d'euros d'investissement sur du nouveau stationnement vélo, des innovations autour du stationnement vélo et des restructurations de parc permettant de redonner une accessibilité aux cyclistes.  Pour Citiz un budget de plus de 3 millions d'euros sur 3 ans.
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	L'accès au parking : des aménagements sont nécessaires pour faire cohabiter les voitures et les vélos. Le passage à l'acte est long pour devenir client de l'autopartage ; la démotorisation des particuliers et des entreprises prend du temps et le marché n'est pas encore mature.
<b>Facteurs de réussite</b>	La simplicité ! Le cycliste cherche de la simplicité : se garer au plus près du point d'arrivée. Par ailleurs, pour que le (nouveau) cycliste utilise un parking souterrain, il doit y trouver l'avantage premier de sécurité mais également de services. Pour les 2 services proposés, l'accompagnement aux changements est essentiel ; tout comme l'accompagnement par les collectivités, l'exemplarité.
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Transversalité des services Vélo : Responsable mobilité douce + service technique + service opérationnel + service maintenance + service commercial Autopartage : plusieurs services internes à LPA + les collectivités territoriales + le réseau Citiz pour la fourniture de la marque et du système d'exploitation.
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	22/11/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [www.lpa.fr](http://www.lpa.fr)

## EN BREF

### Descriptif

Les engagements de LPA aussi bien en faveur du stationnement des vélos que de l'autopartage traduit l'engagement de l'entreprise dans la transformation des services pour la mobilité. Elle s'inscrit dans en soutien des politiques publiques par le développement d'outils et de services novateurs.

### Étapes clés

Pour chacun des services l'année 2022 sera une étape clé. Pour la mise en œuvre des expérimentations en ce qui concerne les vélos et pour le développement de plus de 120 stations et 300 voitures supplémentaires pour l'autopartage Citiz.

# MÉTROPOLE DE LYON

GRANDLYON  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Guillaume JULIEN NEVEU**  
 Directeur de projet Réseau Express Velo  
 gjulienneveu@grandlyon.com

## NOM DE LA DIRECTION

Direction de la Maîtrise d'Ouvrage - DUM

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Les Voies Lyonnaises

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Début : 2021 Fin : 2030
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Les Voies Lyonnaises répondent aux enjeux de santé publique de lutte contre la sédentarité et d'amélioration de la qualité de l'air. Elles concourront au meilleur partage de la ville, le manque d'infrastructures cyclables sécurisées étant, notamment, un frein à la pratique des femmes et des enfants.</p> <p>L'ambition se porte à 250 km d'aménagements d'ici 2026 bénéficiant d'une signalétique et d'une identité visuelle propre, dont 100 km existants à labelliser au format des Voies Lyonnaises.</p> <p>La maîtrise d'ouvrage des aménagements sera portée par la Métropole (DMOU, TSU), le Sytral et la SPL Part Dieu.</p> <p>À terme ce seront 355 km d'infrastructures sécurisées, continues, les plus directes possibles et présentant un confort d'usage qui seront aménagées.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Le principal objectif est de construire un nouveau réseau de transport à l'échelle de la Métropole permettant de tripler les déplacements à vélo d'ici 2026.</p> <p>Il permettra le maillage de l'ensemble du territoire métropolitain d'ici 2026 par des voies cyclables larges, rapides, confortables et aménagées élargissant ainsi l'usage du vélo à tous les publics.</p>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>La constitution des Voies Lyonnaises s'est faite en concertation avec les territoires et en particulier avec les Maires via les Conférences territoriales des Maires (CTM) et, d'autre part, avec les associations modes actifs.</p> <p>Sur la base de premiers échanges, une séance dédiée a permis aux 59 Maires de la Métropole et à leurs adjoints de travailler de manière collégiale, et de produire plus de 300 contributions en cours de consolidation.</p> <p>Les arbitrages du réseau cible et la priorisation des réalisations a été réalisée, elle sera dévoilée le 22/09 en conférence de presse.</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>Réseau cible 2030 et organisation en lignes définis</p> <p>Priorités du mandat arbitrées</p> <p>Nom du réseau, logo et concepts de la charte signalétique validés</p> <p>Programme cadre en cours de rédaction</p> <p>Consultation d'un accord cadre mixte de MOE pour porter les études des voies Lyonnaises.</p> <p>Structuration de l'organisation projet en cours de finalisation</p> <p>Affectation des projets aux chefs de projet DMOU faite, recrutement complémentaires à lancer</p> <p>Étude visant à évaluer les effets des Voies Lyonnaises sur les déplacements en cours par la DIRMOB.</p>
<b>Prochaines étapes</b>	<p>Finalisation du programme cadre en partenariat avec les associations modes actifs, les MOE et AMO.</p> <p>Notification marchés MOE courant novembre 2021</p> <p>Mise en place de la gouvernance politique</p> <p>Poursuite des études de faisabilité sur l'ensemble des priorités du mandat.</p> <p>Échange avec les services instructeurs pour définir les tronçons sur lesquels les procédures réglementaires doivent être conduites.</p> <p>Échange avec les territoires voisins pour mailler nos réseaux</p> <p>1<sup>er</sup> travaux à l'automne 2021 pour la L1 en Rive Gauche du Rhône</p>

<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	Pour la réalisation des Voies Lyonnaises, un budget global de 100 000 000 € a été prévu lors du vote de la PPI 2021-2026 le 25 janvier 2021 Ce budget est constitué d'opérations d'urbanisme individualisées concourant aux Voies Lyonnaises pour moitié et par une opération globalisée de 50 000 000 € pour l'autre moitié 200 à 250 K€ de fonctionnement annuel nécessaire Recherche de recettes engagée : attente réponse Appel à Projets du Fond Mobilités Actives
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Très forte demande d'aménagements cyclables par les maires et les associations qu'il a fallu arbitrer pour définir le réseau cible MOA affectée seulement en partie : recrutements à venir Emprises nécessairement importantes : principe d'une priorisation des impacts sur les VP validé L'acceptabilité de la diminution de la place de la voiture sera un enjeu majeur, forte pédagogie à mettre en œuvre et retours d'expériences d'autres agglomérations à partager
<b>Facteurs de réussite</b>	Effet de la ZFE sur la réduction de la place de la voiture en Ville doit permettre de rendre possible les effets d'emprise des Voies Lyonnaises
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Métropole : DMOU : MOA projet TSU : futur gestionnaires et porteurs de MOA Finances, DirMOB, DPST, DA Eau, VVN : accompagnement du projet DirCOM : accompagnement sur les volets communication et concertation projet et travaux DSHE, DEEE, Acoucité, ATMO : accompagnement sur le volet évaluation des aménagements Villes : Futurs gestionnaires éclairage public et porteurs potentiels de la MOA de tronçons Sytral : accompagnement des études, portage de la MOA de certains tronçons Région Rhône Alpes et SPL Part Dieu portage de la MOA de certains tronçons
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	21/09/2021

## EN BREF

### Descriptif

Les Voies Lyonnaises permettront le maillage de l'ensemble du territoire métropolitain par des voies cyclables larges, rapides, confortables et aménagées, avec un objectif de 250 km de voiries aménagées à l'horizon 2026, et à terme 355 km d'infrastructures sécurisées, continues, les plus directes possibles et présentant un confort d'usage.

### Étapes clés

- 2021 : lancement
- 2026 : première étape (250 km)
- 2030 : fin du projet (320 km)

## VILLE DE VAULX-EN-VELIN



### RÉFÉRENTS DE L'ACTION

*Recrutement en cours*  
 sceenvironnement@mairie-vaulxenvelin.fr

**Florent RUZ**  
 Directeur Environnement et Espaces Publics  
 fruz@mairie-vaulxenvelin.fr

### LOCALISATION DU PROJET

Vaulx-en-Velin

## Promotion du vélo auprès des salariés municipaux

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	2018 – 2021
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Dans le cadre de la démarche de Plan Climat communal, la Ville a réalisé un bilan GES en 2016. La mobilité est un des secteurs d'émissions GES les plus importants de la ville et donc un levier d'action prioritaire</p> <p>Un plan d'action interne à la collectivité a été élaboré pour promouvoir l'utilisation du vélo auprès des agents municipaux.</p> <p>Ces actions ont été définies à partir d'une enquête auprès des agents municipaux et d'un travail transversal avec plusieurs services (DRH, Moyens techniques, Patrimoine Bâti et Communication).</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Les 3 objectifs visés par cette action sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promouvoir l'utilisation du vélo pour les trajets domicile-travail</li> <li>- Lever les freins à la pratique du vélo</li> <li>- Créer une dynamique collective entre agents cyclistes pour qu'ils soient ambassadeurs auprès de leurs collègues</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retours très positifs des agents ayant participé au défi 100 % vélo</li> <li>- Une soixantaine de participants différents sur un total de 10 sorties vélo</li> <li>- 62 vélos réparés sur les 3 premières sessions</li> <li>- Une amorce de réseau informel de « covélo » entre agents cyclistes</li> </ul>
<b>Actions en cours</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forfait mobilité active : versement d'une prime annuelle de 200 € aux agents venant à vélo au travail de manière régulière</li> <li>- Défi 100 % Vélo : accompagnement personnalisé d'une équipe de dix agents qui souhaitent passer au vélo pour leur déplacement quotidien sur une période de 5 mois</li> <li>- Stages d'initiation ou de remise en selle : prise en charge de cours avec la Maison du Vélo pour les agents ne sachant pas faire du vélo ou n'étant pas à l'aise pour circuler en ville</li> <li>- Balades à vélo : parcours urbains encadrés pour faire connaître les itinéraires cyclables sur la commune et sensibiliser au code de la rue</li> <li>- Ateliers de réparation vélo : sessions de révision/réparation de vélos par un prestataire spécialisé pour les agents cyclistes</li> </ul>
<b>Prochaines étapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participation au challenge mobilité</li> <li>- Promotion de la plateforme « covélo » pour favoriser la mise en lien entre agents cyclistes expérimentés et débutants sur les trajets domicile-travail</li> </ul>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	<p>Forfait mobilité durable : 8 000 € /an</p> <p>Indemnité Vélo'V : 620 €/an</p> <p>Ateliers de maintenance de vélo : 2 000 €/ an</p> <p>Cours d'initiation / remise en selle : 2 500 € /an</p> <p>Défi 100 € vélo : 2 310 € /an</p>

<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Plusieurs freins sont rencontrés concernant ce projet : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les changements d'habitude de transport sont très durs à faire évoluer</li> <li>- Une communication large au sein de l'institution est parfois compliquée, surtout avec les personnes qui sont difficiles à toucher par le biais des emails</li> <li>- La sécurité des vélos sur la route</li> </ul>
<b>Facteurs de réussite</b>	Les principaux facteurs de réussite sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le forfait mobilité active</li> <li>- L'utilisation d'événements fédérateurs</li> <li>- Les ateliers de réparation vélos</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Pilotage : Service Environnement en lien avec la DRH / service formation Structures prestataires : Maison du vélo de Lyon ; Vélogik
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	30/08/2021

## EN BREF

### Descriptif

- Actions de promotion du vélo auprès des salariés municipaux
- Promouvoir l'utilisation du vélo pour les trajets domicile-travail
  - Lever les freins à la pratique du vélo
  - Créer une dynamique collective entre agents cyclistes pour qu'ils soient ambassadeurs auprès de leurs collègues

### Étapes clés

- Avril 2018 : Balades à vélo : organisation de parcours urbains encadrés pour faire connaître les itinéraires cyclables sur la commune et sensibiliser au code de la rue (1 fois par mois d'avril à octobre)
- Octobre 2018 : Ateliers de réparation vélo : organisation de sessions de révision/réparation de vélos par un prestataire spécialisé pour les agents cyclistes (2 à 3 fois par an)
- Mars 2019 : Stages d'initiation ou de remise en selle : prise en charge de cours avec la Maison du Vélo pour les agents ne sachant pas faire du vélo ou n'étant pas à l'aise pour circuler en ville
- Septembre 2020 : Défi 100 % Vélo : accompagnement personnalisé d'une équipe de dix agents qui souhaitent passer au vélo pour leur déplacement quotidien sur une période de 5 mois
- Janvier 2021 : Forfait mobilité active : mise en place d'une prime annuelle de 200 € aux agents venant à vélo au travail de manière régulière

# RENAULT TRUCKS SAS – ÉTABLISSEMENT DE LYON



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Christian GINOT**  
 Responsable Environnement, mobilité et services généraux  
[christian.ginot@renault-trucks.com](mailto:christian.ginot@renault-trucks.com)  
 06 64 05 16 14

## LOCALISATION DU PROJET

Site de Lyon (Vénissieux et Saint-Priest)

## Promotion des alternatives à l'autosolisme

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Avril-juin 2019, dans le cadre du challenge mobilité.
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Depuis septembre 2018, un nouveau chef de projet est chargé de construire un plan de mobilité pluriannuel pour le site de Lyon (travail de fond), mais aussi d'organiser des actions de sensibilisation auprès du personnel sur le thème de la mobilité et de susciter des changements de comportements en matière de mobilité.</p> <p>Le challenge mobilité auquel Renault Trucks participe depuis plusieurs années fait partie des actions de sensibilisation. En 2019, avant l'événement, des animations ont été organisées pour solliciter nos collaborateurs sur le sujet de la mobilité afin d'en faire une réussite et, au-delà, de pérenniser leur changement de mode de déplacement.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Les animations avaient pour but de promouvoir les alternatives à la voiture individuelle pour le trajet domicile-travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transports en commun (SNCF et TCL)</li> <li>- Covoiturage</li> <li>- Vélo</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>À l'occasion du challenge mobilité, le 6 juin 2019, de nombreuses animations ont été organisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 ateliers d'auto-réparation de vélos, en partenariat avec des associations locales (La p'tite rustine et Janus)</li> <li>- 1 stand covoiturage dans chaque restaurant, en partenariat avec la Métropole de Lyon</li> <li>- 1 stand transports en commun dans chaque restaurant, en partenariat avec la SNCF et Keolis Lyon</li> <li>- 1 prêt de vélos à assistance électrique, en partenariat avec JC Decaux</li> <li>- 2 opérations de marquage Bicycode pour les vélos (Maison du vélo, Janus)</li> </ul> <p>Bilan chiffré de ces animations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 166 cartes Técély chargées de 10 tickets offertes</li> <li>- 46 vélos marqués contre le vol</li> <li>- 41 essais de vélos à assistance électrique</li> <li>- 40 contacts pour le covoiturage</li> <li>- 20 vélos révisés ou réparés</li> <li>- 14 cartes Oura! émises</li> </ul> <p>Ces animations avaient été annoncées au personnel grâce à la lettre d'information hebdomadaire de l'établissement.</p>
<b>Actions en cours</b>	<p>Des actions concernant la sécurisation des accès au site ont été décidées avec la Métropole de Lyon, la ville de Vénissieux et la ville de Saint-Priest. Leur mise en œuvre a commencé.</p> <p>Le travail de fond sur le plan de mobilité employeur a repris au printemps 2021.</p>
<b>Prochaines étapes</b>	Consolidation du Plan De Mobilité Employeur intégrant de nouvelles sensibilisations des collaborateurs.
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	Confidentiel

<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Faire changer les comportements en matière de déplacements et, en particulier, limiter l'usage de la voiture individuelle. Sur les moyens d'accès au site, les horaires des transports en commun ne sont pas toujours adaptés au travail en 2x8... en particulier pour l'équipe du matin (prise de poste à 5h45). Le réseau de transport en commun est en « étoile » et les connexions de commune à commune en bus dans l'est lyonnais sont souvent peu compétitives en temps par rapport à la voiture.
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accompagnement au changement des moyens de déplacement du personnel.</li> <li>- Collaboration avec les parties prenantes pour faciliter les autres moyens de transport</li> <li>- Continuité des moyens de déplacement interne par la prise en compte effective du dernier kilomètre</li> <li>- Promotion des moyens alternatifs</li> </ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	JC Decaux : prêt de vélos électriques et promotion de l'offre Myvélov Métropole de Lyon : promotion du covoiturage La petite rustine, Janus, Maison du vélo : promotion du vélo SNCF/Keolis : promotion des transports en commun
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	27/10/2021

## EN BREF

### Descriptif

Renaud Trucks, entreprise de production et vente de véhicules industriels et utilitaires, construit un plan de mobilité pluriannuel pour le site de Lyon, et organise des actions de sensibilisation auprès du personnel dans le but de promouvoir les alternatives à la voiture individuelle et accompagner les changements de mode de déplacement sur le trajet domicile-travail : transports en commun (SNCF et TCL), covoiturage, vélo.

### Étapes clés

- Septembre 2018 : embauche d'un chargé de mission mobilité
- 2019 : actions de sensibilisation sur le site de Lyon et challenge mobilité
- 2020-21 : sécurisation des accès au site et écriture du plan de mobilité employeur

# GROUPE LA POSTE



## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Bérengère RAY**  
 Déléguée au développement régional du groupe  
[berengere.ray@laposte.fr](mailto:berengere.ray@laposte.fr)  
 06 07 15 42 19

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Vers une logistique urbaine à faibles émissions

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Les solutions de livraison de La Poste sont neutres en carbone depuis 2012. Le Groupe dispose de l'une des premières flottes de véhicules électriques au monde.
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Pionnier de la transition écologique, La Poste s'engage et vise le « zéro émission ».</p> <p>Le Groupe souhaite conforter sa place de leader de la logistique urbaine durable, qui permet de décarboner et de décongestionner les villes.</p> <p>Le Groupe La Poste se fixe pour objectif d'assurer une livraison 100 % propre (zéro et faible émission) dans 225 villes en Europe dont 22 métropoles françaises, à horizon 2025.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>La Poste souhaite se positionner en partenaire des collectivités pour créer les conditions favorables d'une logistique urbaine vertueuse, durable et intégrée à la ville.</p> <p>Les leviers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La conversion des flottes de véhicules</li> <li>- La création de plates-formes logistiques mutualisées et d'espaces de logistique urbaine en cœur de ville</li> <li>- L'innovation servicielle et les nouveaux modèles de livraison</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>La Poste déploie cette stratégie dans toutes ses activités :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le premier ELU (espace logistique urbain) regroupe sur le 2ème arrondissement toutes les activités de livraison colis/express/presse sur l'hyper-centre de Lyon en mode doux : piéton/vélo, véhicules électriques et véhicules GNV.</li> <li>- Un espace de stockage est également à disposition de manière à proposer des services aux artisans, artisans-commerçants de Lyon Centre.</li> <li>- Réduction des émissions CO2 grâce à une flotte de véhicules propres : 177 véhicules électriques, 157 Staby et 712 VAE. C'est la plus importante flotte de véhicules propres sur la Métropole de Lyon. Tous les conducteurs ont été par ailleurs formés à l'éco-conduite.</li> <li>- Implantation de 10 consignes pour le retrait de colis 24h sur 24, 7 jours sur 7.</li> <li>- Urby Lyon mutualise et optimise les livraisons des marchandises des transporteurs, messagers et chargeurs de l'agglomération lyonnaise en utilisant des véhicules à faible niveau d'émissions et des vélos.</li> <li>- Stuart, du réseau DPDgroup, n°1 du transport en Europe, est une plateforme technologique de livraison express qui connecte commerçants et e-commerçants à une flotte de coursiers géolocalisés</li> </ul>
<b>Actions en cours</b>	La Poste est membre du consortium du HLU (hôtel de logistique urbaine) Port Edouard Herriot pour établir une plateforme stratégique, et base logistique portuaire.
<b>Prochaines étapes</b>	Développer la logistique du premier et dernier kilomètre décarbonée sur le périmètre de la métropole en lien avec l'écosystème dans le cadre de la ZFE.
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	NC
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Besoins d'implantations logistiques intégrées, d'infrastructures liées à la cyclo logistique, d'une mise en cohérence des implantations avec réglementation adaptée, de réseaux de recharge électrique et d'avitaillement compatibles</li> <li>- Structuration du marché et validation des modèles économiques</li> </ul>

<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Massification : Regroupement des flux entrants, dégroupage, distribution en mode propre.</li><li>- Mutualisation : Regroupement des marchandises vers la même destination.</li><li>- Optimisation : Optimiser le remplissage des véhicules, réduire le nombre de kilomètres et ruptures de charge, et multimodalité.</li></ul>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Tous les acteurs de la chaîne de valeur relative aux domaines du transport, de la livraison, de l'urbanisme, de l'aménagement, de l'environnement et de l'énergie que de la planification urbaine, du développement économique ou encore de l'emploi.
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	27/09/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://www.groupelaposte.com/fr>

 <https://www.urby.fr>

 <https://stuart.com/fr>

## EN BREF

### Descriptif

Le Groupe La Poste, opérateur postal pionnier en matière de neutralité carbone, développe une activité de logistique urbaine avec l'objectif de 100 % de livraisons en zéro ou faible émission en 2025.

Cet objectif est décliné sur le territoire de la métropole de Lyon.

### Étapes clés

Mise en place de la ZFE (2022)

Participation à l'élaboration d'un schéma logistique territorial des biens et services (2022)

Livraison 100 % propre (zéro et faible émission) dans la métropole de Lyon à horizon 2025.

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRANDLYON**  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

### Virginie BOURDIN

Directrice de projet Zones à Faibles émissions (ZFE)  
vbourdin@grandlyon.com  
07 60 43 54 85

### Clément LEFORT

Chargé de mission Zones à Faibles émissions (ZFE)  
clefort@grandlyon.com  
07 63 07 88 15

## NOM DE LA DIRECTION

Direction des Mobilités (DM)

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Zone à Faibles Émissions

### Dates de début et de fin du projet

Une première ZFE, interdisant la circulation et le stationnement des véhicules de transport de marchandises (poids lourds et Véhicules Utilitaires Légers) dans un périmètre « cœur d'agglomération », est entrée en vigueur le 1er janvier 2020. Les véhicules visés par cette interdiction sont ceux de Crit'air 4, 5 et non classés et depuis le 1er janvier 2021 les véhicules Crit'air 3.

L'amplification de la ZFE par extension aux véhicules particuliers a été décidée par le Conseil de Métropole le 15 mars 2021. Cette amplification passe par 2 étapes :

- La 1<sup>ère</sup> étape, dite « ZFE 5+ », vise à accélérer le renouvellement du parc de véhicules particuliers le plus ancien et polluant de la Métropole : les véhicules particuliers et 2 roues (classés Crit'Air 5 et non-classés), véhicules atteignant l'âge de 22 ans pour les plus récents, ceci en restreignant leur circulation et stationnement dans le périmètre actuel de la ZFE. Cette étape a été votée le 14 mars 2022 et entrera en vigueur en septembre 2022 avec une phase pédagogique de 4 mois
- La 2<sup>e</sup> étape, dite « ZFE 4/3/2 » concerne les véhicules particuliers de Crit'Air 4, 3 et 2 aujourd'hui majoritaires au sein de la Métropole et les véhicules de transport des professionnels (VUL, PL) de Crit'air 2. Une grande concertation citoyenne a eu lieu (du 3 septembre 2021 au 5 mars 2022) pour permettre aux Grands Lyonnais de s'exprimer et de contribuer à la définition du projet. Le projet ZFE 4/3/2 répondant aux enjeux et aux attentes exprimées sera proposé ultérieurement au vote du Conseil.

### Contexte et historique du projet

Malgré les efforts consentis, la Métropole de Lyon continue d'enregistrer des dépassements réguliers des valeurs limites européennes en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), à proximité des grands axes routiers. Selon des études menées par ATMO Auvergne Rhône-Alpes, sur l'ensemble des émissions annuelles de NO<sub>2</sub> émises sur le territoire de la Métropole de Lyon, plus de 60 % sont liées aux émissions du trafic routier. Ces émissions des transports routiers proviennent à 96 % des véhicules diesel. Elles contribuent à la formation d'ozone troposphérique (O<sub>3</sub>), polluant dont l'évolution reste orientée à la hausse en particulier durant les périodes estivales. Aussi, pour protéger les populations et repasser sous le seuil des valeurs limites européennes, la Métropole doit mettre en œuvre des mesures plus ambitieuses à l'encontre des véhicules les plus polluants et notamment les véhicules diesel.

### Objectifs visés par l'action

Afin de protéger la population, la Métropole souhaite élargir le dispositif de la ZFE aux véhicules particuliers avec pour objectifs :

- d'améliorer la qualité de l'air,
- de protéger les habitants de la Métropole exposés à la pollution de l'air,
- de développer des solutions de mobilités pérennes et au service de tous (transports collectifs, modes actifs, autopartage, covoiturage, parcs-relais, etc.).

(Source : délibération du Conseil métropolitain du 14 mars 2022)

---

## Mise en œuvre

### Actions réalisées

En 2020, la Métropole a instauré une ZFE qui interdit de manière permanente (7j/7 24h/24) la circulation et le stationnement des poids lourds et des véhicules utilitaires légers conçus et construits pour le transport de marchandises et classés Crit'Air 5 et 4 (au 1<sup>er</sup> janvier 2020) et Crit'Air 3 (depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021). Le périmètre de la ZFE actuelle protège la majorité des populations surexposées au NO<sub>2</sub> et comprend la quasi-totalité des arrondissements de Lyon, les secteurs de Villeurbanne, Bron et Vénissieux situés à l'intérieur du boulevard périphérique Laurent Bonnevey (infrastructure exclue de la ZFE) et l'ensemble du territoire de la Commune de Caluire et Cuire.

Une première évaluation des impacts de la ZFE concernant les véhicules professionnels (VUL, PL) est en cours. En outre, une évaluation du dispositif d'aides et de dérogation de cette action en 2021 a conduit à une révision en janvier 2022 de ce dispositif afin de renforcer les aides financières et l'accompagnement à destination des professionnels.

Suite à la concertation réglementaire concernant l'étape VP5+ de la ZFE, la première étape d'amplification de la ZFE à destination des particuliers a été votée le 14 mars 2022. Son entrée en vigueur débutera en septembre 2022 avec une phase pédagogique de 4 mois.

(Source : délibération du 15 mars 2021)

---

### Actions en cours

Actuellement, le projet de Zone à Faibles Émissions fait l'objet :

- De la poursuite de l'accompagnement des professionnels dont le dispositif a été mis à jour en janvier 2022. Celui-ci finance également un accompagnement des partenaires de la Métropole sur ce sujet (Chambre de Commerce et de l'Industrie et de Chambre des Métiers et de l'Artisanat)
- D'une campagne de communication pour faire connaître la première étape d'amplification qui concernera à partir de septembre 2022 les véhicules Crit'air 5 et non classés sur le périmètre existant de la ZFE
- De l'élaboration de la seconde étape d'amplification de la ZFE via :
  - Un bilan de la concertation préalable de la ZFE VP 4/3/2 et VUL/PL 2 intégrant les contributions des citoyens, des communes et des acteurs économiques
  - La réalisation d'études trafic et qualité de l'air et l'évaluation de l'impact socio-économique de la ZFE

---

### Prochaines étapes

L'amplification de la ZFE est associée à un dispositif d'accompagnement à destination des particuliers. Pour cela une agence des mobilités ouvrira à l'été 2022 et proposera un service de conseil personnalisé pour faciliter la transition vers des mobilités plus durables. Les conseillers mobilités pourront également guider les citoyens dans leurs demandes d'aides et de dérogations.

La seconde étape d'amplification de la ZFE qui sera soumis au vote du conseil métropolitain à l'automne 2022 fera l'objet d'une concertation réglementaire qui présentera le projet d'amplification élaboré suite à la concertation préalable.

---

### Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)

–

---

### Freins rencontrés/ solutions apportées

–

---

### Facteurs de réussite

–

---

### Acteurs impliqués et rôles

–

---

### Date de mise à jour de la fiche

10/06/2022

---

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://www.grandlyon.com/actions/zfe.html>

## EN BREF

### Descriptif

Une zone à faibles émissions (ZFE), c'est un périmètre dans lequel les véhicules anciens et polluants n'ont pas le droit de rouler et de stationner. C'est une obligation pour les métropoles européennes les plus polluantes, dont Lyon fait partie. C'est ainsi un outil essentiel pour améliorer la qualité de l'air que nous respirons et protéger la santé des populations.

La Zone à faibles émissions (ZFE) intègre par ailleurs un dispositif d'accompagnement qui comprend des aides financière, des dérogations, un renforcement de l'offre de solutions de mobilités alternatives ainsi qu'un accompagnement personnalisé via l'agence des mobilités. Enfin, pour être efficace, le dispositif prévoit des mesures de contrôle qui s'appuieront in fine sur un dispositif de contrôle sanction automatisé.

### Étapes clés

- Janvier 2020 : la ZFE entre en vigueur et cible les véhicules poids-lourds et les véhicules utilitaires légers Crit'air 5, 4 et non classés à usage professionnel
- Janvier 2021 : Élargissement de la ZFE professionnelle aux véhicules Crit'air 3.
- Septembre 2021 – mars 22 : concertation préalable à la définition de la seconde étape d'amplification (étape dite 432)
- Septembre 2022 : les véhicules Crit'Air 5 ou non classés des particuliers ne pourront plus circuler ni stationner dans la ZFE
- Entre 2023 et 2026, la ZFE s'étendra progressivement aux véhicules vignettes Crit'Air 4, 3, 2 pour les particuliers et les professionnels. Un élargissement du périmètre est également envisagé

RESSOURCES

19 Augmenter la production d'énergies renouvelables et de récupération locales

# DALKIA



RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Didier FROMONT**  
Directeur d'activité réseau centre-est  
didier.fromont@dalkia.fr  
06 12 18 25 64

LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Optimisation des performances des réseaux de chaleur urbains

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Études en cours en 2021 pour une installation en 2022 et 2023
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Dalkia, filiale du groupe EDF, accompagne ses clients (entreprises, collectivités) dans leur transformation énergétique grâce à ses deux métiers : la valorisation des énergies locales renouvelables et les économies d'énergie.</p> <p>Dalkia épaula la Métropole de Lyon dans le déploiement de ses réseaux de chaleur urbain, un des objectifs phares du schéma directeur des énergies de la Métropole adopté en 2019, prévoyant la multiplication par 3 du nombre de logements raccordés d'ici 2030.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<p>Déploiement de la solution Terraotherm complété par une pompe à chaleur sur des chaudières biomasse reliées à 3 réseaux de chaleur urbains de la Métropole : Vaulx-en-Velin, Ouest lyonnais, Centre Métropole (chaufferie de Surville), pour une mise en œuvre en 2022. Les objectifs de ces déploiements sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmenter le rendement des installations biomasse : produire le plus d'énergie possible pour une quantité d'énergie entrante,</li> <li>- Maximiser le taux d'énergie renouvelable dans des réseaux de chaleur urbain en extension,</li> <li>- Diminuer les rejets de polluants.</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	Travaux d'installations prévus sur 2022 et 2023.
<b>Actions en cours</b>	<p>Dans une chaufferie biomasse, contrairement à une chaufferie gaz, la fumée contient beaucoup d'humidité et il n'est donc pas facile de récupérer la chaleur résiduelle contenue dans la vapeur d'eau. Le terraotherm est constitué d'un système de lavage des fumées permettant la condensation de la vapeur d'eau contenue dans ces fumées et la récupération de l'énergie calorifique générée par cette condensation. L'énergie récupérée par la combustion de la biomasse est ainsi augmentée de 20 à 25 %.</p> <p>Le procédé terraotherm est complété par une pompe à chaleur pour réinjecter une eau très chaude dans le RCU. Dans ce cas le rendement énergétique est supérieur à 100 % (la quantité d'énergie sortante est supérieure à l'énergie entrante avec la biomasse).</p> <p>Ce système (terraotherm + pompe à chaleur) sera mis en service en 2022 sur les chaufferies de Lyon-Surville et de Vaulx-en-Velin, et en 2023 sur la chaufferie de la Duchère.</p> <p>Le système de lavage des fumées, en plus d'optimiser la récupération de la chaleur, permet de filtrer les fumées (suppression des poussières et réduction des NO<sub>x</sub>). La technologie « injection d'urée » vient compléter la réduction des NO<sub>x</sub> sur l'ensemble des chaudières.</p> <p>Le système est une innovation technique faisant l'objet de plusieurs brevets déposés depuis 2014 par la société Terraotherm.</p>
<b>Prochaines étapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Été 2022 : installation des systèmes sur les sites de Surville et Vaulx en Velin.</li> <li>- 2023 : installation sur le site de la Duchère</li> </ul>
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	<p>Exemple Vaulx en Velin :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- investissement de 3,25 M€ (Terraotherm + pompe à chaleur),</li> <li>- fonctionnement 100 K€/an pour 25 % d'ENR&amp;R supplémentaire.</li> </ul>

<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	La température de retour du réseau de chaleur doit être basse (la plus basse possible) pour favoriser la condensation des fumées. Mais la réduction de la température retour globale du réseau nécessite souvent des actions chez les abonnés, l'objectif est difficile à atteindre chez certains des abonnés (leur température de retour est trop élevée) : il faut donc sensibiliser ces abonnés, sur la base de relevés de température réalisés tous les dix minutes. La pompa à chaleur est également est une solution pour atténuer ce phénomène le temps que les abonnés réajustent leurs « habitudes ».
<b>Facteurs de réussite</b>	Accompagnement de l'extension des réseaux suivant le SDE de la Métropole.
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dalkia : test et intégration du procédé Terraotherm aux chaufferies biomasse, déploiement industriel à l'échelle des 3 sites</li> <li>- Terraotherm : partenariat exclusif (entreprise crée par un chercheur)</li> <li>- Métropole et communes, Dalkia : financement dans le cadre des délégations de services publics, sollicitation de certificats d'économie d'énergie (CEE) et/ou des subventions du fonds chaleur de l'Ademe.</li> </ul>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	25/11/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://terrao.fr/terraotherm>

## EN BREF

### Descriptif

Le procédé Terraotherm, couplé à des pompes à chaleur, permet de récupérer de la chaleur supplémentaire sur les fumées de combustion de la biomasse, augmentant ainsi significativement le taux d'énergie ENR&R sur 3 réseaux de chaleur (Vaulx en Velin, Ouest Lyonnais et Centre Métropole) gérés en Délégation de Service Public par Dalkia pour le compte de la Métropole de Lyon.

Cette énergie complémentaire permet d'améliorer les performances des chaufferies biomasse de grande puissance et d'accompagner les extensions des réseaux de chaleur telles qu'inscrites dans les objectifs du SDE de la Métropole.

### Étapes clés

Mise en place sur 2022 et 2023.

## GROUPE SEB



### RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Bertrand BAUDOT**  
 Responsable Immobilier France  
 bbaudot@groupeseb.com  
 04 72 18 18 18

### LOCALISATION DU PROJET

Ecully

## Projet photovoltaïque sur un bâtiment tertiaire

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Lauréat AO CRE début 2017 – Réception projet mai 2019
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>Le Groupe SEB est une société française, numéro un mondial dans le domaine du petit équipement domestique.</p> <p>Après un premier volet d'objectifs qui a permis de réduire de 28 % les émissions de gaz à effet de serre pour la fabrication de ses produits, le Groupe SEB a défini de nouveaux objectifs afin de contribuer à la neutralité carbone planétaire d'ici 2050.</p> <p>Ces objectifs, validés par l'initiative internationale Science-Based Target visent une réduction de 60 % des gaz à effet de serre pour les SCOPE 1 et 2 (fabrication des produits) et de 40 % pour le SCOPE 3 (utilisation des produits – consommation énergétique des produits), entre 2016 et 2030.</p> <p>Le recours aux énergies renouvelables est un des axes stratégiques de la politique bas carbone du Groupe SEB, après l'efficacité énergétique des son outil industriel et de ses produits.</p> <p>Ce projet est le premier du programme ENR du groupe. D'autres projets ont vu le jour depuis en France et en Colombie, et d'autres sont à l'étude à l'international.</p> <p>Enfin, ce projet est concret pour les salariés et contribue à les sensibiliser aux enjeux climatiques et montre l'engagement du Groupe SEB sur ces aspects.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Approvisionnement en électricité solaire du siège social du Groupe Seb à Ecully afin d'en réduire l'empreinte carbone.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>Le siège social du Groupe SEB est approvisionné à hauteur de 20 % de ses besoins en électricité par de l'énergie solaire, grâce à l'implantation de 3 000 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques en toitures, permettant d'éviter le rejet de 800 tonnes de CO<sub>2</sub> sur toute la durée de vie de l'installation. Cette production est majoritairement utilisée en autoconsommation, il arrive parfois en période de sous-activité que le trop-plein produit soit réinjecté.</p> <p>En parallèle, le Groupe SEB s'est fixé des objectifs de réduction de consommation énergétique dans le cadre de ses engagements pour le Climat.</p> <p>Dans le cadre de ses engagements dans la lutte contre le réchauffement climatique, le Groupe s'est défini une feuille de route afin de réduire ses consommations énergétiques et d'accroître le recours aux énergies renouvelables, en France et à l'international. Deux autre sites industriels français du Groupe sont d'ores et déjà équipés de panneaux solaires.</p>
<b>Actions en cours</b>	Suivi de la bonne performance et du bon fonctionnement de l'installation.
<b>Prochaines étapes</b>	-
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	<p>Budget d'investissement : 576 149 € HT</p> <p>Budget de fonctionnement : 5 à 10 K€ HT annuel</p>
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Lenteur et pesanteur de certains acteurs.
<b>Facteurs de réussite</b>	Implication forte des équipes sur le projet.

---

**Acteurs impliqués et rôles**      APEX Energie : Contractant général  
SEB : Maître d'ouvrage – propriétaire/exploitant

---

**Date de mise à jour de la fiche**      19/08/2021

---

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [www.groupeseb.com/fr/webzine/lenergie-solaire-pour-le-campus-seb](http://www.groupeseb.com/fr/webzine/lenergie-solaire-pour-le-campus-seb)

## EN BREF

### Descriptif

L'installation photovoltaïque est réalisée sur 9 toitures du siège implanté à Ecully. Cette installation comprend 5 sous-champs d'une inclinaison de 3° pour trois orientations différentes : 0° (plein sud), 45° Ouest et 23° Ouest. Au total nous incorporerons 1 703 modules photovoltaïques de 275Wc. La centrale photovoltaïque aura une puissance crête de 468.32 kWc permettant de produire 501.9 MWh par an.

### Étapes clés

Lauréat CRE 2017  
Réception travaux et mise en service : mai 2019

# MÉTROPOLE DE LYON

GRAND LYON  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Angela LANTERI**  
 Chargée de mission transition énergétique  
[alanteri@grandlyon.com](mailto:alanteri@grandlyon.com)  
 06 59 03 44 19

## NOM DE LA DIRECTION

Direction Environnement, écologie, énergie (DEEE)

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## « À nous l'énergie » : Soutien au développement de projets photovoltaïques citoyens

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	- Début : septembre 2020 - Fin : août 2023
<b>Contexte et historique du projet</b>	L'initiative historique Toits en Transition a développé une première phase de toitures solaires et en développe une deuxième. Elle fait face à des enjeux de changement d'échelle qui doivent être pensés et réfléchis en tenant compte de la spécificité bénévole de la structure. En parallèle, des envies apparaissent d'essaimer ces démarches à des échelles plus locales.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	« À nous l'énergie » : développer les énergies renouvelables citoyennes sur la Métropole de Lyon. Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accompagner le changement d'échelle de « Un Deux Toits Soleil / Toits en Transition »</li> <li>- Faire émerger un réseau de communautés énergétiques citoyennes sur les différents quartier et bassins de vie</li> <li>- Incuber, accélérer et mettre en réseau ces initiatives</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	Le programme « À nous l'énergie » est mis en œuvre par l'association CoopaWatt dans le cadre d'une convention avec la Métropole. Les missions de CoopaWatt dans ce cadre sont de : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Massifier et structurer la mobilisation citoyenne sur l'ensemble du territoire de la Métropole.</li> <li>- Incuber et accélérer les projets et les innovations portées par ou avec ces communautés énergétiques citoyennes</li> <li>- Animer l'écosystème de la transition énergétique citoyenne sur le territoire</li> </ul> Résultats : 4 nouveaux territoires qui s'engagent (Villeurbanne, Val de Saône, Grigny, Dardilly), d'autres territoires en réflexion. Des évolutions en cours au sein de Toits en Transition afin d'accueillir des dynamiques locales.
<b>Actions en cours</b>	Objectif : Accompagner l'émergence de 8 collectifs citoyens locaux sur les 2 ans à venir (fin de la convention en 2023). Juillet 2021 : Appel à l'initiative pour informer et mobiliser Octobre-novembre 2021 : première campagne de mobilisation locale, à Villeurbanne
<b>Prochaines étapes</b>	Poursuite de la mobilisation des territoires engagés Accompagnement des collectifs constitués Poursuite du travail d'information et de promotion des territoires en réflexion Promotion du programme auprès d'autres acteurs (politique de la ville, bailleurs sociaux, grands propriétaires).
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	Subvention à CoopaWatt : 88 500 € pour 3 ans.
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	À ce jour, le programme rencontre plutôt un bon écho dans les territoires. Il faut laisser du temps aux communes et aux acteurs pour qu'ils s'approprient la démarche, mais pas de gros freins rencontrés.

<b>Facteurs de réussite</b>	Un bon ancrage du programme dans les quartiers et territoires grâce à de bons relais institutionnels et associatifs. Une bonne diffusion et appropriation du programme pour des partenariats opérationnels (grands propriétaires de patrimoine).
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Les communes volontaires sont partenaires et co-financent le programme. Toits en Transition peut servir d'exemple et Un Deux Toits soleil peut accueillir les futurs collectifs. L'ALEC relaie le programme et peut mettre en réseau vers des acteurs institutionnels ou économiques. Des structures associatives comme ANCIELA sont aussi relais et ressources pour identifier des dynamiques citoyennes.
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	14/09/2021.

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [www.anouslenergie-lyon.fr](http://www.anouslenergie-lyon.fr)

## EN BREF

### Descriptif

« À nous l'énergie » vise le développement de panneaux photovoltaïques sur des toitures par des communautés énergétiques citoyennes : des habitants d'un quartier se regroupent pour porter des projets, équipent des sites en moyens de production d'énergie renouvelable, vendent l'énergie produite et génèrent des bénéfices pour la communauté.

### Étapes clés

Dans chaque territoire intéressé :

- CoopaWatt accompagne l'émergence et la structuration d'un collectif citoyen
- Le collectif se structure et définit son projet
- Une société citoyenne (comme Un Deux Toits Soleil) assure la maîtrise d'ouvrage de l'opération solaire

En continu, CoopaWatt avec l'appui de la Métropole, fait connaître le programme et en assure le déploiement.

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRANDLYON**  
la métropole

RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Olivier MORGAND**  
Chef de projet incubation de projets énergie  
omorgand@grandlyon.com  
06 08 02 60 44

NOM DE LA DIRECTION

Direction Environnement, écologie, énergie (DEEE)

LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Prime Eco chaleur

<p><b>Dates de début et de fin du projet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Début du projet : Lors de la délibération du 20 janvier 2020, la Métropole de Lyon s'est engagée sur le principe de passer un contrat de 3 ans avec l'ADEME visant à soutenir le développement des énergies renouvelables thermiques.</li> <li>- Le contrat de développement territorial des EnR thermique (CDT EnR th) passé avec l'ADEME est constitué par les trois documents suivant, signés le 24/04/2020 :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- une convention cadre de partenariat,</li> <li>- une convention de mandat confiant le paiement des dépenses de l'ADEME à la Métropole de Lyon,</li> <li>- une convention de financement de l'animation, dans laquelle l'ADEME apportera une contribution aux frais d'animation du dispositif à hauteur de 200 K€, si les objectifs sont remplis.</li> </ul> </li> <li>- Fin du projet : 24 avril 2023</li> </ul>
<p><b>Contexte et historique du projet</b></p>	<p>La PRIME ÉCO-CHALEUR, nom communicant donné par la Métropole de Lyon au CDT EnR th sur son territoire, est l'un des outils du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de la Métropole de Lyon visant à répondre aux objectifs de développement des énergies renouvelables et de réduction de l'impact climatique : Doubler la part d'EnR&amp;R dans les consommations, en la portant à 17 %, d'ici 2030 ; et réduire de 43 % les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) par rapport à 2000.</p> <p>Pour Philippe Guelpa-Bonaro, vice-président délégué au climat, à l'énergie et à la réduction de la publicité : « Le chauffage et l'eau chaude sanitaire représentent plus de 50 % des consommations d'énergie du territoire. Face au dérèglement climatique et à la pollution de l'air, la Prime Eco-Chaleur est un levier majeur pour accompagner les acteurs publics et économiques dans la transition vers des énergies renouvelables et bas-carbone ! ».</p>
<p><b>Objectifs visés par l'action</b></p>	<p>Nouveau service d'accompagnement et d'aides financières proposé par la Métropole de Lyon, la PRIME ÉCO-CHALEUR s'adresse aux collectivités territoriales, entreprises, promoteurs, aménageurs, associations et bailleurs sociaux qui souhaitent installer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une chaufferie bois</li> <li>- Du solaire thermique</li> <li>- De la géothermie avec pompe à chaleur sur champs de sondes ou sur nappe</li> <li>- Un réseau de chaleur associé à une nouvelle production d'EnR (création, extension, densification)</li> </ul> <p>Objectifs :</p> <p>Le CDT EnR th fixe un objectif de développement d'ici la fin du contrat de 9 481 MWh d'EnR, correspondant selon l'étude de préfiguration à environ 64 opérations, 8,5 M€ HT de travaux et 3,3 M€ de subventions prises en charges par l'ADEME.</p>
<p><b>Mise en œuvre</b></p> <p><b>Actions réalisées</b></p>	<p>L'accompagnement est gratuit. Les subventions pour les études peuvent aller jusqu'à 70 % des montants pour la partie études.</p> <p>Pour les travaux, des aides forfaitaires sont déterminées selon la production de chaleur EnR, ou les linéaires de réseaux.</p> <p>Au-dessus de certains seuils de chaleur, le projet est réorienté vers le Fonds Chaleur national de l'ADEME. 10 projets d'investissement et ont déjà été retenus dans le cadre du contrat (date : septembre 2021) ainsi que 12 dossiers d'études (aides à la décision).</p> <p><b>Actions en cours</b></p> <p>Les 10 projets d'investissements, en cours de déploiement, devraient représenter une production de 4 096 MWh/an ; soit 43 % de l'objectif final.</p>

<b>Prochaines étapes</b>	L'objectif serait d'arriver à produire 9 481 MWh en avril 2023
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	3,3 millions d'euros pour 3 ans (ADEME) + 200 K€ d'aide à l'animation si les objectifs sont remplis.
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Difficultés pour mobiliser les Maîtres d'ouvrages et les porteurs de projets, compte tenu des montants d'investissements élevés à mobiliser, et des temps de retour sur investissement constatés (supérieurs à 10 ans). Le secteur privé (entreprises, tertiaire) est en particulier le plus difficile à mobiliser.
<b>Facteurs de réussite</b>	Beaucoup de travail de terrain et de communication nécessaire, dans le cadre d'évènementiel mais surtout auprès des relais et prescripteurs : Exploitants, maîtres d'œuvre (architectes, bureaux d'études...), installateurs, fabricants d'équipements (capteurs solaires, chaudières bois, PAC géothermiques), producteurs de combustibles bois (granulés, plaquette forestière...), financeurs (banques), fournisseurs d'énergie, distributeurs d'énergie, organismes de formation, syndicats etc Aides complémentaires MdL à prévoir ?
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	La Prime éco-chaleur est issu d'un Contrat de Développement Territorial des Énergies Renouvelables Thermiques (CDT EnR thermiques) signé en 2020 entre l'ADEME et la Métropole de Lyon. - ALEC : appui technique et instruction des demandes de financement - Métropole de Lyon : coordination du dispositif pour le compte de l'ADEME et gestion financière globale - ADEME : financement du dispositif Acteurs-Relais impliqués : ADERLY, VAD, CMA, CCI, Cluster Eco Énergie, URIOPS, SIGERLy, AURA-EE, Tenerrdis,...
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	26/08/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

-  [www.alec-lyon.org/nos-services/conseil-technique-en-batiment/la-prime-eco-chaleur-aide-energies-renouvelables-thermiques](http://www.alec-lyon.org/nos-services/conseil-technique-en-batiment/la-prime-eco-chaleur-aide-energies-renouvelables-thermiques)
-  <https://blogs.grandlyon.com/plan-climat/2021/03/31/prime-eco-chaleur-engage-e-s-pour-la-chaleur-renouvelable/>

## EN BREF

### Descriptif

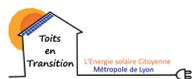
La PRIME ÉCO-CHALEUR est un service d'accompagnement et d'aides financières de la Métropole de Lyon qui s'adresse aux collectivités territoriales, entreprises, promoteurs, aménageurs, associations et bailleurs sociaux qui souhaitent installer :

- Une chaufferie bois
- Du solaire thermique
- De la géothermie avec pompe à chaleur sur champs de sondes ou sur nappe
- Un réseau de chaleur (création, extension, densification) lié à une source de production d'EnR thermique

### Étapes clés

- Délibération du 20 janvier 2020 → l'ADEME et la Métropole de Lyon s'engagent pour 3 ans renouvelables sur un contrat d'objectifs (MWh/hab, installations).
- 2023 : Fin du projet

## TOITS EN TRANSITION



### RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Jean-Marc DENISE**  
Président & Fondateur  
jm.denise@hotmail.fr  
06 60 60 04 45

### LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Photovoltaïque participatif : émergence et accompagnement de projets d'ENR citoyens

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	<p>Début :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mai 2015, création de l'association Toits en Transition.</li> <li>- Mai 2016, création de la SAS Un deux Toits Soleil.</li> <li>- Décembre 2017, raccordement des premières installations.</li> </ul> <p>Les contrats de mises à dispositions des sites d'hébergements sont de 25 ans, de nouveaux projets sont dans les cartons. Il n'est pas envisagé de « fin » au projet de l'action.</p>
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>La production d'énergie renouvelable (ni fossile ni fissile) est un moyen essentiel pour engager la transition énergétique à laquelle les citoyens souhaitent participer. En milieu urbain, l'énergie renouvelable la plus accessible est l'énergie solaire, de plus, les tarifs réglementés de la vente d'électricité photovoltaïque permettent un modèle économique fiable sur lequel les citoyens peuvent s'appuyer.</p>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiplier le nombre de projets de production d'EnR (énergies renouvelables) citoyennes.</li> <li>- Recruter des bénévoles.</li> <li>- Accompagner des collectifs territoriaux.</li> <li>- Impliquer les citoyens par une souscription financière qui deviennent ainsi sociétaires de la coopérative Un Deux Toits Soleil</li> <li>- Sensibiliser dans les écoles, les collèges et lors d'événements autour de l'énergie en partenariat avec l'ALEC, Hespul et la Métropole.</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>Saison 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En 2018, 10 installations de 9 kWc sur 500 m<sup>2</sup> de toitures.</li> <li>- 180 citoyens ont souscrit 99 350 € à la coopérative Un Deux Toits Soleil (UDTS).</li> </ul> <p>Saison 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une école à Bron : 36 kWc</li> <li>- Une école à St Priest : 71 Kwc</li> </ul>
<b>Actions en cours</b>	<p>Projets territoriaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objectif : multiplier les collectifs de projets citoyens locaux.</li> <li>- Toits en Transition favorise leur émergence et Coopawatt accompagne leur création.</li> <li>- Les installations peuvent être portées par UDTS.</li> <li>- Des communes du Val de Saône, de Dardilly et de Villeurbanne lancent leurs projets territoriaux.</li> </ul> <p>Saison 2 :</p> <p>7 installations validées en engagées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jardin de Lucie à Communay, 36 kWc</li> <li>- Une école à Trévoux, 36 kWc</li> <li>- La chaufferie de Surville, 25 kWc</li> <li>- Une école à Vaulx en Velin, 36 kWc</li> <li>- La nouvelle résidence étudiante du CROUS à Lyon 7<sup>e</sup> : 92 kWc</li> <li>- Un immeuble privé à construire à Villeurbanne, 30 kWc.</li> <li>- Une école à Villeurbanne, 36 kWc</li> </ul>

<b>Actions en cours</b>	<p>3 sites sont en attente de validation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une salle des fêtes à Vernaison, 36 kWc</li> <li>- Une médiathèque à Saint-Genis-Laval, 36kWc</li> <li>- Une école à Brignais, 36 kWc</li> </ul>
<b>Prochaines étapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saison 3 : La Métropole de Lyon, la ville de Lyon et des entreprises proposent la mise à disposition de nombreux toits.</li> <li>- Accueil et formation de nouveaux bénévoles.</li> <li>- Création d'un contractant général PV (maîtrise d'ouvrage de la réalisation des installations) en partenariat avec des Centrales Villageoises.</li> </ul>
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	<p>Saison 1 : 10 installations de 9 kWc</p> <p>Investissement total : 256 355 €, dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investissement citoyen : 74 449 € (29 %)</li> <li>- Emprunt bancaire : 105 000 € (41 %)</li> <li>- Subvention régionale : 76 906 € (30 %)</li> </ul> <p>Exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Production 2018 : 115 MWh</li> <li>- CA 2018 : 27 306 €</li> <li>- Taux de rentabilité interne moyen prévu sur 25 ans : plus de 3 %</li> </ul> <p>Saison 2 : 12 installations pour près de 560 kWc sur 3 000 m<sup>2</sup> de toitures.</p> <p>Selon les études prévisionnelles :</p> <p>Investissement total : 670 000 €, dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investissement citoyens : 166 000 € (25 %), dont 86 000 déjà collectés</li> <li>- Emprunt bancaire : 364 000 € (55 %)</li> <li>- Subvention régionale : 140 000 € (20 %)</li> </ul> <p>Exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Production annuelle : 590 MWh</li> <li>- CA annuel : 67 200 €</li> <li>- Taux de rentabilité interne moyen prévu sur 25 ans : près de 5 %</li> </ul>
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renouvellement des bénévoles : aide de COPAWATT pour l'intégration de nouveaux bénévoles.</li> <li>- Projet de contractant général PV (réalisation des installations) avec des centrales villageoises.</li> <li>- Les bénévoles pourront ainsi se centrer sur les actions d'animation citoyenne et sur la recherche de toits.</li> </ul>
<b>Facteurs de réussite</b>	<p>Trois piliers : 1. constituer un collectif de citoyens ; 2. se faire accompagner par une association facilitatrice (ex : ALEC, Coopawatt); 3. identifier les personnes qui sauront mobiliser autour d'elle pour favoriser l'émergence de projets : Élus, agents, chefs de projets immobiliers, entrepreneurs, etc.</p>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bénévoles : animation citoyenne, recherche de toits, lien avec les collectivités, campagnes de financement.</li> <li>- ALEC : formation des premiers bénévoles et mise en relation avec les partenaires.</li> <li>- AMO : études de faisabilité, suivi des chantiers.</li> <li>- Citoyens et partenaires : actionnaires de UDTS.</li> </ul>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	31/08/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://toitsentransition.weebly.com>

## EN BREF

### Descriptif

- Des installations photovoltaïques sur des bâtiments publics et privés de l'agglomération lyonnaise financées et exploitées pendant 25 ans par des citoyens.
- Des projets territoriaux avec les communes.
- Des actions de sensibilisations aux questions énergétiques auprès des jeunes générations.

### Étapes clés

Constituer un collectif de citoyens ; établir des partenariats avec les collectivités ; identifier des bâtiments et lancer les études de faisabilité ; contractualiser la mise à disposition des toits et faire les demandes de raccordement ; lancer les campagnes de financement et les travaux.

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRANDLYON**  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

### David LEICHER AUCHAPT

Ingénieur smart grid, réseaux distribution d'électricité-Gaz  
dleicher-auchapt@grandlyon.com  
07 63 07 87 33

### Marion BERTHOLON

Chargée de services numériques pour la transition énergétique  
mbertholon@grandlyon.com  
04 26 99 36 63

## NOM DE LA DIRECTION

Direction Environnement, écologie, énergie (DEEE)

## LOCALISATION DU PROJET

Service numérique ouvert à l'ensemble  
des habitants de la Métropole de Lyon

## Service de suivi et de maîtrise des consommations électricité, gaz et eau pour les citoyens (Ecolyo)

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Phase de conception en 2019 Développement d'un MVP (Minimum Viable Product) jusqu'en novembre 2020 Premiers tests Développement d'une V1 jusqu'en mai 2021 Tests auprès de 120 utilisateurs à l'été 2021 Développements + test auprès de 500 testeurs entre janvier et mai 2022 + industrialisation et maintien dans le temps Co-financement TIGA jusqu'à fin 2023 voire 2024
<b>Contexte et historique du projet</b>	En tant qu'autorité organisatrice de l'énergie et garante de l'intérêt général et de la protection des données, la Métropole s'emploie à lever les freins à l'accès aux données énergétiques issues des compteurs communicants, et à faciliter leur usage partout, et par tous les acteurs du territoire (habitants, collectivités, gestionnaires de bâtiments, opérateurs, etc.). Il s'agit de valoriser ces données, en tant qu'outil facilitateur et accélérateur de la transition énergétique territoriale. C'est l'objet du projet Lyon Living Lab Energies dont Ecolyo est l'un des services concrets développés dans ce cadre. Ces actions participent à la politique de sobriété énergétique en appuyant les différentes actions menant à des réductions de consommation énergétique.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Ecolyo est un service de suivi de la consommation d'eau, de gaz et d'électricité d'un foyer avec un système ludique de défis afin d'accompagner les utilisateurs à un changement de comportement pour diminuer leurs consommations d'énergie et d'eau.  De plus, Ecolyo est accessible aux citoyens sans qu'ils n'aient besoin de partager leurs données avec qui que ce soit, pas même avec la Métropole de Lyon. Ils se créent un espace personnel en ligne qui leur permet de récupérer toutes leurs données personnelles, même au-delà de l'énergie et l'eau. Ecolyo est présent dans cet espace et utilise les données sans les en faire sortir. C'est le concept du « self-data ». Tout le développement du service se fait en open-source (le code est disponible sur la forge du Grand Lyon).
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	La phase de conception d'Ecolyo en 2019 s'est déroulée en plusieurs étapes : veille, ateliers techniques, maquettage, sprint design, tests de valeur d'usage. S'en est suivie une phase de développement de fin 2019 à mai 2021, l'occasion de passer des contrats partenaires, d'effectuer des tests fonctionnels, et de lancer une expérimentation avec 160 utilisateurs pour évaluer son efficacité. Le service est maintenant opérationnel et suit de constantes évolutions.

<b>Actions en cours</b>	Une nouvelle phase de tests se déroule depuis début 2022 pour évaluer l'impact du service sur la diminution des consommations des citoyens et mettre en place une structure de maintien du service pérenne aussi bien en termes d'accompagnement et d'aide des utilisateurs que de modèle économique.
<b>Prochaines étapes</b>	Des développements concernant l'accès au service et aux données de consommations sont en cours de développement courant 2022.
<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	Budget investissement estimé à 1,2 M€ (porté par la DINSI) +150 K€ fonctionnement Financé à 50 % par le programme des Investissements d'Avenir opéré par la Banque des territoires. (ETP financés à 50 %)
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Parcours d'accès aux données de consommations encore complexe. Nécessité de renforcer le lien avec nos partenaires fournisseurs de données (Enedis, Eau du Grand Lyon, GRDF) afin de faciliter le parcours utilisateur.
<b>Facteurs de réussite</b>	Un service ludique, fiable et qui apporte de réels conseils pour baisser ses consommations. Un service charté de telle manière qu'il attire de nouveaux publics, pas uniquement centrés l'écologie mais sur la notion d'économie au sens large (économie monétaire, économie des ressources, etc.) Un service qui répond à la nécessité de renforcer les modalités d'accompagnement humains pour lever les freins techniques liés au numérique mais surtout pour aider à la compréhension des consommations. Un service qui répond à la nécessité de développer des modalités de challenges collectifs pour renforcer la dynamique autour du service.
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Métropole de Lyon : conçoit, développe, pilote et déploie l'application ENEDIS : fournit une API permettant à l'utilisateur d'accéder à ses données de consommation d'électricité dans Ecolyo (suite à don de son consentement) GRDF : fournit une API permettant à l'utilisateur d'accéder à ses données de consommation de gaz dans Ecolyo (suite à don de son consentement) Eau de Lyon : fournit une API permettant à l'utilisateur d'accéder à ses données de consommation d'eau dans Ecolyo Cozy Cloud : Met à disposition la solution de cloud personnel dans lequel le service est hébergé et par lequel la donnée des utilisateurs est protégée.
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	20/05/2022

## POUR EN SAVOIR PLUS

 [www.ecolyo.com](http://www.ecolyo.com)

## EN BREF

### Descriptif

Ecolyo est un service visant à accompagner les changements de comportement des utilisateurs en les incitant à adopter des pratiques de consommation d'énergie et d'eau plus sobres et efficaces, à partir d'une analyse fine de leurs consommations et en leur proposant des défis et gestes simples dont l'effet mesuré est rapidement visible. Cette solution, co-construite par la Métropole de Lyon, s'appuie sur les données des compteurs individuels Linky, Gazpar et Téléo et propose un usage éthique des données personnelles.

### Étapes clés

- 2019 à mai 2021 : Conception & développement du service
- Novembre 2020 : Version beta – 3<sup>e</sup> Prix du Jury au Data Challenge organisé par l'ADEME, le Ministère de la Transition Énergétique, Enedis et GRDF
- Juin à septembre 2021 : Test d'une V1 auprès de 120 utilisateurs
- À partir de janvier 2022 : Test d'une V2 auprès de 500 utilisateurs
- 2<sup>e</sup> semestre 2022 : évaluation et pérennisation du service

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRANDLYON**  
la métropole

## RÉFÉRENTS DE L'ACTION

### Camille SOULEZ

Ingénieur thermicien réseaux de chaleur urbains  
csoulez@grandlyon.com  
07 61 02 42 43

### Didier FANGEAT

Ingénieur thermicien réseaux de chaleur urbains  
dfangeat@grandlyon.com  
06 63 78 69 08

## NOM DE LA DIRECTION

Direction Environnement, écologie, énergie (DEEE)

## LOCALISATION DU PROJET

ZAC de la Saulaie (Oullins)

## Création d'une boucle d'eau tempérée sur le quartier de la Saulaie à Oullins

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	2017: Étude sur l'approvisionnement en énergie de la ZAC de la Saulaie 2018 : Étude de faisabilité 16 avril 2018 : Validation du COPIL de la ZAC Décembre 2020 : Délibération du Conseil métropolitain (individualisation totale d'autorisation de programme globale & demande de subventions) 3 <sup>e</sup> trimestre 2022 : Attribution du marché global de performances 2023 – 2032 : déploiement de la ZAC 2025 – 2027 : déploiement des PUP
<b>Contexte et historique du projet</b>	Le quartier de la Saulaie à Oullins va connaître une profonde transformation urbaine dans les prochaines années. La Métropole de Lyon a décidé de créer et de concéder une zone d'aménagement concerté (ZAC) sur un périmètre d'environ 20 ha. Plusieurs études ont confirmé l'opportunité de la création d'un réseau de chaleur tempéré valorisant l'énergie véhiculée par les eaux usées du collecteur unitaire de la station d'épuration (STEP) de Pierre Bénite, dont le tracé passe à proximité du projet.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	L'objectif est d'offrir une solution énergétique vertueuse et compétitive sur le plan tarifaire, s'inscrivant dans la politique de transition énergétique de la Métropole. Un tel projet contribue en effet à l'objectif du SDE de doubler la consommation d'énergie renouvelable et de récupération à 2030 sur le territoire. L'énergie récupérée permettra l'alimentation en chaud et en froid des futures constructions, par l'intermédiaire de pompes à chaleur. Ce réseau peut également desservir les constructions des 2 PUP à terme.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	- Une étude sur l'approvisionnement en énergie de la ZAC réalisée en 2017 - Une étude de faisabilité réalisée en 2018 - Une consultation pour une assistance à maîtrise d'ouvrage en 2019
<b>Actions en cours</b>	- Une consultation pour le marché global de performances en 2021 / 2022
<b>Prochaines étapes</b>	Le marché global de performances pour la conception, réalisation, exploitation et maintenance de la boucle d'eau tempérée sera attribué au 3 <sup>e</sup> trimestre 2022. S'ensuivront les études et travaux permettant de déployer la boucle tempérée dans le même phasage que la ZAC et les PUP. Les projets concernant la ZAC se déploieront entre 2023 et 2032 (entre 2025 et 2027 pour les 2 PUP). Cela correspond à 162 000 m <sup>2</sup> à développer (logements neufs, bureaux, commerces, locaux d'activité).

<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	C'est la Métropole qui prend en charge le financement des investissements : 11,25 millions d'euros jusqu'à 2030 (délibération 2020-0310). Des subventions seront sollicitées auprès de l'ADEME en regard de ces investissements. À partir de l'attribution du marché (3 <sup>e</sup> trimestre 2022), des dépenses correspondant à la rémunération du titulaire sont à prévoir. Au fur et à mesure des raccordements, des recettes liées aux raccordements au réseau (« droits de raccordement ») ainsi qu'à la vente de la chaleur et du froid aux abonnés seront perçues par la Métropole.
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Projet inter-services qui a nécessité une coordination importante. Difficultés à faire porter le projet en interne, notamment du fait de son caractère innovant et de son portage métropolitain, qui ont été résolues dans le nouveau mandat.
<b>Facteurs de réussite</b>	Un partage entre services intense et à tous les stades du projet. Des subventions indispensables pour aboutir à des tarifs de vente de l'énergie compétitifs.
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	Métropole de Lyon : portage du projet et financement par le Service Energie Climat. Lien fort avec la Direction de la Maîtrise d'ouvrage urbaine, pilote de l'opération de renouvellement urbain, et la Direction adjointe eau et assainissement, gestionnaire du collecteur d'eaux usées. Implication forte des services ressources (marché, finances & comptabilité) pour ce projet innovant. ADEME et PIA Eco-Cité : subventions attendues. Futur titulaire du marché global de performances de la boucle d'eau tempérée. SERL : aménageur de la ZAC
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	13/09/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://www.grandlyon.com/delibs/pdf/Conseil/2020/12/14/DELIBERATION/2020-0310.pdf>

## EN BREF

### Descriptif

Sur le quartier de la Saulaie à Oullins, la Métropole de Lyon a décidé de créer et de concéder une zone d'aménagement concerté (ZAC) sur un périmètre d'environ 20 ha, avec création d'un réseau de chaleur et de froid tempéré valorisant l'énergie véhiculée par les eaux usées du collecteur unitaire de la station d'épuration (STEP) de Pierre Bénite.

### Étapes clés

2017: Étude sur l'approvisionnement en énergie de la ZAC de la Saulaie  
 2018 : Étude de faisabilité  
 16 avril 2018 : Validation du COPIL de la ZAC  
 Décembre 2020 : Délibération du Conseil métropolitain (individualisation totale d'autorisation de programme globale & demande de subventions)  
 S2 2022 : Attribution du marché global de performances  
 2023 – 2032 : déploiement de la ZAC  
 2025 – 2027 : déploiement des PUP

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRAND LYON**  
la métropole

RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Nathanaël COTTEBRUNE**  
 Chargé de mission espaces naturels et agricoles  
[ncottebrune@grandlyon.com](mailto:ncottebrune@grandlyon.com)  
 07 61 02 43 53

NOM DE LA DIRECTION

Direction Environnement, écologie, énergie (DEEE)

LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Soutien à la filière bois

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	Accompagnement de la filière bois depuis 2018.
<b>Contexte et historique du projet</b>	<p>La Métropole a décidé d'accompagner des acteurs clés de la filière bois à partir de 2018 pour répondre à l'objectif de structuration de la filière bois régionale inscrite dans le plan climat énergie territorial.</p> <p>Un diagnostic des peuplements forestiers privés métropolitains a été réalisé par le CRPF en 2019. La forêt couvre 13,7 % de la superficie métropolitaine. Elle est surtout privée (74 %) et très morcelée : 98 % des propriétaires forestiers métropolitains ont moins de 4 ha.</p> <p>Constats :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toutes les collectivités ont une consommation en bois qui augmentent de façon importante (bois pour le chauffage).</li> <li>- L'état des forêts s'est dégradé fortement (sécheresse, canicule...).</li> <li>- La forêt dispose aussi d'une fonction écologique à développer et d'une fonction d'accueil du public à promouvoir.</li> </ul>
<b>Objectifs visés par l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer une couverture pérenne et durable des besoins en bois pour le chauffage et la construction</li> <li>- Contribuer à la bonne santé écologique de nos forêts</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un diagnostic des peuplements forestiers privés métropolitains</li> <li>- Animation pour la gestion collective de massif</li> <li>- Sensibilisation et soutien financier des propriétaires forestiers privés pour une gestion durable de leur forêt</li> <li>- Accompagnement des services de la Métropole sur la connaissance de la filière bois</li> <li>- Actions de promotion du bois à destination d'un public de professionnels</li> </ul>
<b>Actions en cours</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Animation pour la gestion collective de massif : aucun regroupement sur la Métropole à ce jour</li> <li>- Soutien financier des propriétaires forestiers privés pour une gestion durable de leur forêt : 2 Projets sylvicoles territoriaux à proximité de la métropole</li> <li>- Accompagnement des services de la Métropole sur la connaissance de la filière bois : participation à des réunions techniques</li> <li>- Actions de promotion du bois à destination d'un public de professionnels : plusieurs événements réalisés</li> </ul>
<b>Prochaines étapes</b>	Ouverture du partenariat pour développer une gestion durable des boisements (pas de coupe rase notamment) approvisionnant les chaufferies bois de la Métropole
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	<p>Soutien financier de la Métropole de Lyon :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sylvactes = 100 000 € en 2019 (subvention d'investissement) – projet de subventions 2021-2023 : 430 000 € (CP juillet 2021)</li> <li>- Fibois Rhône = 9 900 € en 2020 (subvention de fonctionnement) – projet de subvention 2021 : 10 000 € (CP octobre 2021)</li> <li>- CRPF = 10 000 € en 2020 (subvention de fonctionnement)</li> </ul>
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Réticence des constructeurs et des aménageurs d'espaces publics à utiliser le bois : faire évoluer les droits à construire, sensibilisation, formation des prescripteurs à l'usage du bois

<b>Facteurs de réussite</b>	Évolution des mentalités et de la réglementation vis-à-vis du matériau bois, approvisionnement local en quantité et qualité...
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sylv'acctes : fond de soutien régional à des investissements forestiers durables.</li><li>- Fibois Rhône : promeut la filière bois en intégrant ce matériau dans la construction.</li><li>- CRPF : accompagne les propriétaires privés dans leur gestion forestière.</li><li>- Un nouvel acteur à identifier pour renforcer une gestion forestière plus écologique et respectueuse du paysage</li></ul>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	17/09/2021

## EN BREF

### Descriptif

La Métropole soutient des acteurs clés de la filière bois local et régional pour répondre au besoin d'approvisionnement des chaufferies bois métropolitaines, à la lutte contre le réchauffement climatique par le stockage du carbone et au développement d'une gestion forestière respectueuse des fonctions écologiques et paysagères des massifs.

### Étapes clés

- Délibération et signature annuelle des conventions avec les acteurs de la filière bois (Fibois et CRPF)
- Novembre 2019 : attribution d'une subvention de 100 000 € à l'association Sylv'acctes pour l'accompagnement au renouvellement sylvicole des massifs forestiers locaux pour les années 2019 et 2020
- Juillet 2021 : attribution d'une nouvelle subvention de 430 000 € à l'association Sylv'acctes pour les années 2021 à 2023

# EAU DU GRAND LYON, FILIALE DU GROUPE VEOLIA



## RÉFÉRENT DE L'ACTION

**Thierry ROQUES**  
Directeur Général  
thierry.roques@veolia.com  
06 10 18 54 62

**Philippe IMBERT**  
Directeur RSE chez Eau du Grand Lyon  
philippe.imbert@veolia.com  
06 22 04 80 59

## LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Amélioration du rendement du réseau d'eau potable

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	3/02/2015 au 31/12/2022 correspondant au contrat de délégation de service public
<b>Contexte et historique du projet</b>	VEOLIA est une entreprise qui exerce son métier de services à l'environnement avec comme raison d'être de contribuer au progrès humain en contribuant à la transformation écologique. Sa filiale « Eau du Grand Lyon » assure depuis 2015 la délégation de service public de la Métropole de Lyon pour la production et la distribution d'eau potable.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Améliorer le rendement du réseau de distribution d'eau potable, en comptabilisant le volume d'eau prélevé dans la nature et les volumes sortant des robinets de tous les usages. Pour réduire la perte d'eau entre ces deux étapes, 3 actions majeures sont engagées : détecter les casses et fuites, juguler les usages non maîtrisés et réduire les usages techniques.
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	En 5 ans, le rendement du réseau s'est amélioré de 8 % passant de 77 % en 2015 à 85,3 % en 2020. 7 millions de m <sup>3</sup> d'eau économisés grâce à 4 leviers principaux : <ol style="list-style-type: none"><li>1. La rapidité d'intervention, pour limiter au maximum le temps d'écoulement des fuites visibles ou localisées</li><li>2. La recherche active des fuites, pour détecter les fuites non visibles par des campagnes systématiques ou guidées par des analyses sectorielles</li><li>3. Le contrôle de la pression, en la réduisant ou la modulant pour réduire la fréquence d'apparition des fuites</li><li>4. La gestion patrimoniale ciblée, en réalisant des modélisations prédictives de casses ce qui permet la réhabilitation ou le renouvellement des équipements sensibles</li></ol>
<b>Actions en cours</b>	Un plan d'action s'appuie, d'une part sur une amélioration du comptage et du suivi des volumes. À ce titre plus de 750 valises de compteurs mobiles ont été déployées pour identifier en continu les usages professionnels itinérants. D'autre part une lutte contre les vols d'eau est nécessaire avec des enquêtes menées sur les chantiers et des interventions sur des ouvertures inopinées de bouches de lavage.
<b>Prochaines étapes</b>	Un plan d'actions pour réduire les consommations sans usager abonné est en cours de renforcement grâce au télérelevé. Par ailleurs des compteurs de contrôle supplémentaires vont être installés au pied de certains immeubles pour s'assurer que la totalité des volumes distribués est bien répartie sur l'ensemble des logements.

<b>Éléments de budget</b> (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)	<p>Sur la durée du contrat de délégation (8 ans) 50 millions d'euros ont été investis par Veolia pour le rendement du service d'eau potable de la Métropole.</p> <p>A titre d'exemple, plus de 3 millions d'euros ont été investis pour la pose de capteurs de recherche de fuites installés sur le réseau de distribution.</p> <p>A cela s'ajoute un renouvellement de 40 km / an de canalisations, en collaboration avec la Direction de l'eau de la Métropole.</p> <p>Toutes les équipes d'Eau du Grand Lyon, soit 280 personnes, contribuent à leurs manières à la réussite de cet objectif commun de performance.</p>
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	<p>Le principal frein était la connaissance en simultané de l'ensemble des consommations comptabilisées. Ce frein a été levé grâce au déploiement du télérelevé qui permet un meilleur suivi et une comparaison avec les volumes de production et aussi une plus grande réactivité d'intervention.</p>
<b>Facteurs de réussite</b>	<p>Une organisation dédiée avec une contribution de chaque service autour d'un objectif commun.</p> <p>La gestion de la donnée avec le traitement de millions d'informations quotidiennes.</p> <p>Enfin c'est le résultat de notre savoir-faire en détection de fuites et en optimisation d'interventions rapides.</p>
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	<p>Direction pour manager cet indicateur contractuel majeur</p> <p>Services techniques pour les recherches de fuite et les interventions de réparation</p> <p>Service ingénierie pour le traitement des données de consommations</p> <p>Service consommateurs pour la gestion des relations avec les usagers</p>
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	23/09/2021

## POUR EN SAVOIR PLUS

 <https://agence.eaudugrandlyon.com/>

## EN BREF

### Descriptif

Le rendement du réseau est un des indicateurs de performance majeur d'un service public d'eau potable. A l'échelle de la Métropole de Lyon, l'action de Veolia – délégataire depuis 2015 avec sa filiale « Eau du Grand Lyon » a permis d'économiser plus de 7 millions de m<sup>3</sup>, correspondant à un gain de 8 % et permettant un résultat dépassant les 85 %.

### Étapes clés

Cette performance s'appuie sur une analyse fine des risques, un meilleur suivi des différents usages du réseau d'eau potable grâce à la généralisation du télérelevé notamment, une anticipation des casses, une détection des fuites grâce à des techniques modernes et une réactivité très importante pour résoudre les problèmes.

# MÉTROPOLE DE LYON

**GRANDLYON**  
la métropole

RÉFÉRENTS DE L'ACTION

**Elodie RENOUF**  
 Responsable Gestion de la ressource  
 erenouf@grandlyon.com  
 07 60 41 01 76

**Maurane VALDELFEENER**  
 Chef de projet  
 mavaldefener@grandlyon.com

NOM DE LA DIRECTION

Direction Eau & déchets (DED)

LOCALISATION DU PROJET

Métropole de Lyon

## Plan de gestion de la ressource en eau (PGRE)

<b>Dates de début et de fin du projet</b>	PGRE Est Lyonnais : 2017-2027 PGRE Yzeron : 2018-2022
<b>Contexte et historique du projet</b>	PGRE Est Lyonnais & Yzeron : Identifiés comme masse d'eau déficitaire dans le SDAGE 2009-2015, le SAGE de l'Est Lyonnais et le SAGRYC ont lancé dès 2010-2011 une démarche de gestion quantitative de la ressource en eau de la nappe de l'Est Lyonnais et du cours d'eau de l'Yzeron.
<b>Objectifs visés par l'action</b>	Il vise à organiser le partage de l'eau entre les différents usagers (eau potable, agriculture, industries, navigation, énergie, pêche, usages récréatifs...) et à mettre en œuvre des actions afin de rétablir ou de préserver l'équilibre quantitatif. Pour cela différentes objectifs sont visés, notamment : Économies de la ressource par les usagers Favoriser l'infiltration des eaux / recharge naturelle pour un retour aux milieux Organiser la substitution de la ressource
<b>Mise en œuvre</b>	
<b>Actions réalisées</b>	<p>PGRE Est Lyonnais : Les démarches pour le PGRE de l'Est Lyonnais ont été engagées en 2010, puis validées en 2017. Au total, ce sont 30 actions qui concernent l'irrigation agricole et non agricole, les industriels, et les préleveurs en eau potable. La Métropole a eu une place importante dans sa conception et sa mise en œuvre : elle a participé à la révision SGAEP et à la stratégie de diversification, elle a été concernée par les économies des bâtiments publics, et elle a sensibilisé les usagers AEP.</p> <p>PGRE de l'Yzeron : Les études préalables pour le PGRE de l'Yzeron ont débuté dès 1999. Elles ont donné suite à une étude des volumes prélevables de 2011 à 2015, puis à sa validation en 2017 par le COPIL puis par le SAGYRC. Le PGRE constate un besoin de réduction de 44 % des prélèvements et propose plusieurs actions pour y parvenir comme : Lutter contre le drainage des réseaux d'assainissement et leur collecte des eaux pluviales Travailler sur les retenues collinaires Mettre en place la « ville perméable » Travailler sur une ressource de substitution (Rhône)</p>
<b>Actions en cours</b>	PGRE Est Lyonnais : Le travail de révision des arrêtés d'autorisation de prélèvements ont été pris. Les actions sont en cours. Une étude de révision de la connaissance est en cours sur les volumes. PGRE Yzeron : Le travail de sensibilisation est en cours.
<b>Prochaines étapes</b>	PGRE Est Lyonnais : Décision d'adapter les VMP ou non. Bilan de l'avancement des actions.
<b>Éléments de budget (dépenses d'investissement/ fonctionnement ; recettes)</b>	Subvention SAGE / Budget de fonctionnement
<b>Freins rencontrés/ solutions apportées</b>	Rôle de la Métropole : Accompagner les démarches

<b>Facteurs de réussite</b>	–
<b>Acteurs impliqués et rôles</b>	SAGE Est Lyonnais, SAGYRC
<b>Date de mise à jour de la fiche</b>	20/10/2021

## EN BREF

### Descriptif

Fondé sur une étude de détermination des volumes prélevables garantissant la vie aquatique, le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) est un contrat inter-usagers de l'eau. Il vise à organiser le partage de l'eau entre les différents usagers (eau potable, agriculture, industries, navigation, énergie, pêche, usages récréatifs...) et à mettre en œuvre des actions afin de rétablir ou de préserver l'équilibre quantitatif.

## Métropole de Lyon

20, rue du Lac CS 33569

69505 Lyon Cedex 03

Tél : 04 78 63 40 40

[www.grandlyon.com](http://www.grandlyon.com)

[blogs.grandlyon.com/plan-climat](http://blogs.grandlyon.com/plan-climat)

**GRANDLYON**  
la métropole



Papier recyclé