PLAN
CLIMAT
ENERGIE
TERRITORIAL
GRANDLYON

PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL

Point d'étape 2015

www.grandlyon.com

GRANDLYON
la métropole

LABEL
PARIS2015
COP21·CMP11

ÉDITO
LE PRÉSIDENT DE LA MÉTROPOLE DE LYON

© Philippe Somnolet

Un mois avant la COP21, notre 4e Conférence Énergie Climat prend une signification toute particulière. Dans ce concert d'engagements internationaux, les territoires ont en effet un rôle majeur à jouer. Ce point d'étape nous permet de montrer comment l'action des territoires vient élaborer des réponses opérationnelles aux problématiques mondiales.

Quel bilan tirer aujourd'hui après la mise en œuvre de notre Plan Climat Énergie en 2012 ? D'abord une implication forte de tous les acteurs : 11 nouveaux partenaires viennent de nous rejoindre, ce qui en porte le nombre à 84. Un essor réjouissant !
Ensuite, des résultats : - 11 % d'émissions de gaz à effet de serre depuis 2000, une tendance à laquelle nous avons contribué en déployant les 26 actions de notre Plan Climat.
Ces résultats sont encourageants. Mais nous devons poursuivre nos efforts pour honorer notre engagement de 20 % d'émissions en moins en 2020. En continuant à mettre en œuvre les actions prévues. Et en ajoutant aussi de nouvelles.

Dans le domaine des entreprises, le dispositif Lyon éco-énergie accompagne les TPE et les PME dans la gestion de l'énergie. Pour l'habitat, la priorité est donnée à l'éco-rénovation des logements existants, avec le lancement d'une plateforme destinée à accompagner tous les ménages dans leurs projets. Enfin, la Métropole se dote d'un outil de planification énergétique, le "Schéma Directeur des Énergies".

Malgré les efforts à l'échelle de la planète, une augmentation de la température moyenne semble inéluctable. Le nouveau volet "Adaptation" du Plan Climat doit permettre à la Métropole de construire avec ses partenaires les outils pour faire face aux changements.

Un territoire mieux préparé est un territoire qui s'adapte et va de l'avant.

Gérard Collomb

ÉDITO
LE VICE-PRÉSIDENT EN CHARGE DU PLAN CLIMAT

© Alpaca

À quelques semaines de la COP 21 à Paris, les engagements des États connus à ce jour ne sont malheureusement pas à la hauteur. Ils ne permettront pas de limiter le réchauffement à 2° C. Il faut malgré tout espérer que la négociation lors du sommet de Paris permette l'adoption d'un accord crédible.

Heureusement l'engagement des villes du monde continue à s'amplifier. Sur tous les continents, les villes ont pris conscience de leur responsabilité planétaire et agissent. Le nombre de villes européennes ayant signé la convention des maires ne cesse d'augmenter (plus de 6000 à ce jour). Sur le continent américain, le pacte de Mexico au sud et le "US mayors climate protection agreement" au nord fédèrent les très nombreuses initiatives des municipalités. Élément très encourageant, des grandes villes chinoises ont rejoint le mouvement et pris des engagements ambitieux, supérieurs à ceux pris par l'État chinois.

Cette mobilisation des villes repose sur la conscience que seuls les territoires qui apporteront des réponses à la hauteur pourront à l'avenir offrir des conditions de vie dignes à leurs habitants. La sobriété énergétique, la réduction des émissions de GES et l'adaptation au réchauffement climatique sont les clés du maintien voire de l'augmentation de la qualité de vie des habitants de la planète et des citadins en particulier. C'est aussi l'occasion de bâtir enfin un mode de développement accessible à tous les habitants de la planète, en respectant également les générations futures.

La transition énergétique et climatique est également l'occasion de la création ou de la relocalisation de très nombreux emplois durables. Et comme toutes les villes du monde cherchent des solutions et observent ce qui se fait ailleurs, ce sont beaucoup d'opportunités de coopérations économiques qui se créent.

Je suis heureux de pouvoir dire que la Métropole de Lyon figure parmi les villes les plus ambitieuses et innovantes. Grâce au travail des membres de la Conférence Énergie Climat, nous avons d'une part élaboré ensemble une trajectoire de transition climatique réaliste et, d'autre part le nombre et la diversité des actions engagées montrent le dynamisme de notre territoire. La lutte contre le réchauffement pollinise la Métropole lyonnaise et génère des innovations en cascade. Dans la continuité du travail accompli, nous lançons le volet "Adaptation" qui va profondément transformer les projets urbains.

Même s'il faut plusieurs années pour obtenir des résultats sensibles, les observations et mesures d'Air Rhône-Alpes montrent que la baisse des émissions s'accélère, alors que beaucoup d'actions commencent seulement à monter en puissance, comme en témoigne le lancement récent par la Métropole de la plate-forme d'éco-rénovation des logements.

En luttant contre les émissions de gaz à effet de serre, nous prenons notre place dans le concert des villes qui inventent l'avenir ! Nous pouvons réussir. Alors, amplifions le mouvement !

Bruno Charles

LE PLAN CLIMAT EN CHIFFRES

PARTENARIAT

UN PLAN LABELLISÉ **CIT'ERGIE**

TRANSITION

200 PARTICIPANTS
À LA CONSTRUCTION DE LA "VISION 2020"

ENGAGEMENT

3800 ABONNÉS À L'AUTO-PARTAGE

70 MW DE CHAUFFERIES BOIS RACCORDÉES AUX RÉSEAUX DE CHALEUR

460 FAMILLES À **ÉNERGIE** POSITIVE

2500 LOGEMENTS RÉNOVÉS AU NIVEAU BBC

ÉNERGETIQUE

1,4 MILLION
DE VOYAGES QUOTIDIENS
SUR LE RÉSEAU TCL

26 ACTIONS **84** PARTENAIRES

63 TPE & PME ACCOMPAGNÉES SUR L'ÉNERGIE

10 ANS
DE VÉLO'V

620 KM DE PISTES
CYCLABLES

INNOVATION

1136 PROFESSIONNELS DU BÂTIMENT
"RECONNUS GARANTS
DE L'ENVIRONNEMENT"

CITOYEN

7 MILLIONS
DE TONNES DE CO2/AN ÉMISES
PAR L'AGGLOMÉRATION

SOMMAIRE
LES 26 ACTIONS DU PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL

ENTREPRISES 12

ACTION 4.7 Accompagner les TPE/PME pour améliorer leurs performances énergétiques

ACTION 4.8 Accompagner le développement et la structuration de l'offre privée (en particulier de la filière bâtiment durable)

ACTION 5.1 Valoriser la chaleur fatale industrielle

ACTION 5.2 Développer les réseaux intelligents (smartgrids)

ACTION 6.1 Valoriser la construction et la rénovation des locaux tertiaires exemplaires

ACTION 6.2 Réunir dans un club les principaux émetteurs de gaz à effet de serre et valoriser leurs actions de réduction des émissions

TRANSPORTS/DÉPLACEMENTS 16

ACTION 2.1 Poursuivre le plan modes doux

ACTION 2.4 Organiser la ville pour réguler l'usage de la voiture

ACTION 2.5 Optimiser la motorisation des véhicules particuliers

ACTION 2.7 Optimiser les motorisations et améliorer l'organisation du transport de marchandises

ACTION 3.1 Agir sur les comportements de mobilité : favoriser le report modal et créer une centrale de mobilité ; optimiser les réseaux routiers

ACTION 3.2 Développer les usages alternatifs à la voiture individuelle (covoiturage et autopartage)

ACTION 4.3 Inciter au report modal de la voiture vers les transports en commun (augmentation de 25 % de la fréquentation)

HABITAT 20

ACTION 4.1 Construire du logement social neuf exemplaire

ACTION 4.2 Garantir le niveau Bâtiment Basse Consommation (BBC) pour la construction privée habitat et bureaux dès 2012 et anticiper la Réglementation Thermique (RT) 2020

ACTION 4.4 Assurer la réhabilitation thermique du parc social de logements

ACTION 4.5 Développer les réhabilitations dans l'habitat privé

ÉNERGIE 24

ACTION 2.2 Développer les réseaux de chaleur et la biomasse

ACTION 4.9 Contribuer à structurer la filière bois régionale

ACTION 4.10 Structurer et développer les énergies renouvelables

VOLETS TRANSVERSAUX 28

ACTION 1.1 Engager un Plan d'Actions Patrimoine et Services du Grand Lyon

ACTION 2.3 Créer un Plan Local d'Urbanisme compatible "3 x 20" et "Facteur 4"

ACTION 2.6 Compenser par un Fonds Climat Énergie les émissions de CO_2

ACTION 3.3 Susciter et valoriser les changements de comportement

ACTION 4.6 Atteindre 90 % de population couverte par un Plan Énergie Climat communal en 2014 et accélérer la rénovation du patrimoine communal

ACTION 7.1 Modéliser des émissions "mesurables, reportables, vérifiables" du territoire

LES PARTENAIRES DU PLAN CLIMAT ÉNERGIE DU GRAND LYON 35

La parole aux nouveaux partenaires

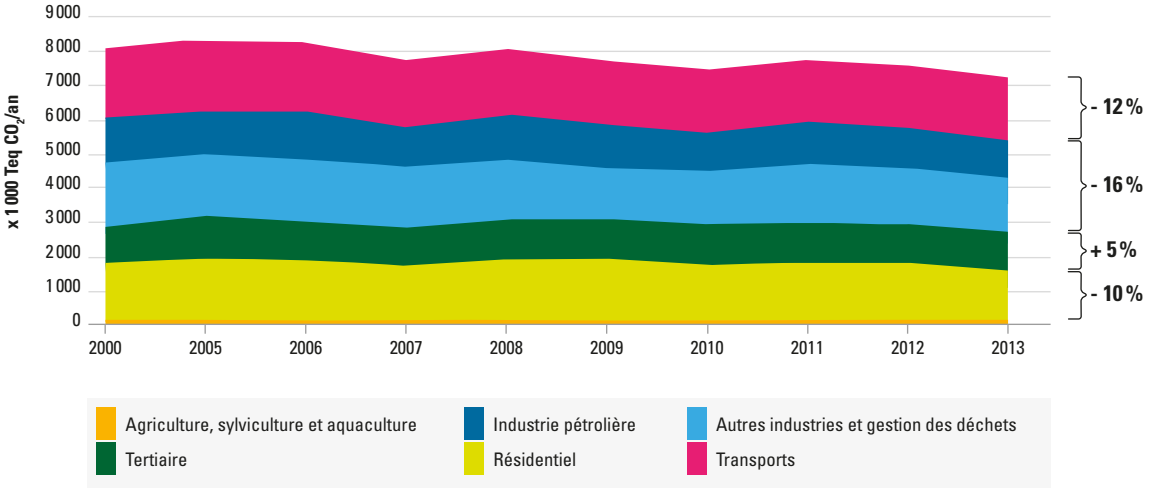
Acteurs pour le climat : point d'étape des partenaires

EN 2015

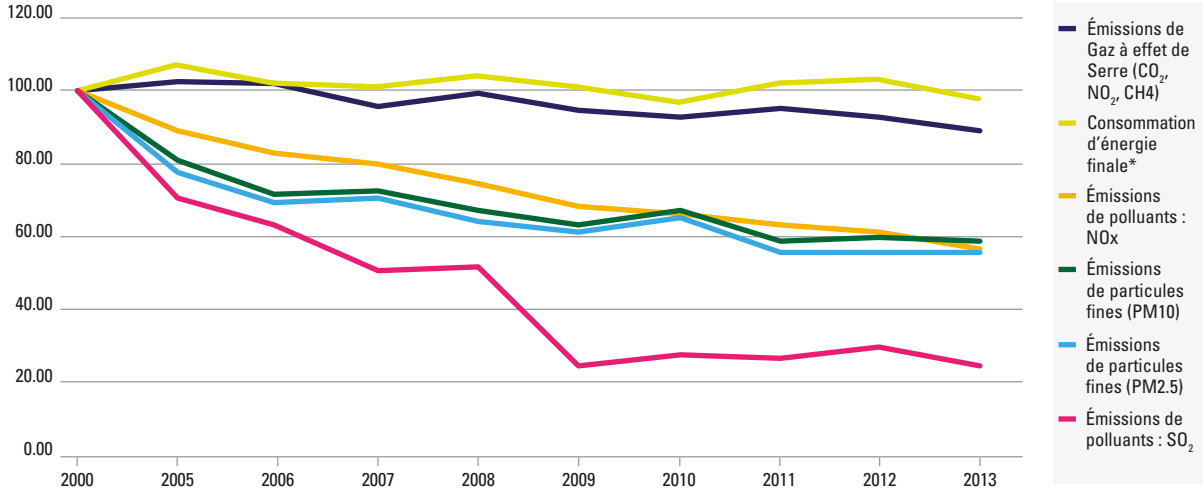
AUJOURD'HUI, OÙ EN EST-ON ?

Les émissions de CO_2 du territoire sont en baisse régulière avec un **gain de CO_2 de - 11 % entre 2000 et 2013**. Pendant cette période, la population a augmenté de 10%[1]. Les actions du Plan Climat Énergie mesurables à ce jour ont permis **une réduction de CO_2 évaluée à 180 000 tonnes de CO_2/an**[2], soit une baisse de plus de 2 % des émissions du territoire. En 2015, Air Rhône-Alpes a fiabilisé le calcul et a été audité par un organisme externe, le CITEPA, afin d'obtenir des émissions "Mesurables, Reportables, Vérifiables" (MRV, action 7.1 du Plan Énergie Climat).

Évolution des émissions de GES par secteur (kteqCO_2/an)



Comparaison des indicateurs Air, Climat, Énergie du territoire du Grand Lyon (base 100 en 2000)



* Les consommations d'énergie finale n'incluent pas les données de la raffinerie de Feyzin pour des raisons de confidentialité

(1) Chiffres INSEE 1999 et 2012.

(2) Ce chiffre correspond à la somme des actions suivies par le Grand Lyon pour lesquelles un indicateur d'avancement existe. C'est donc un chiffre a minima.

LE PLAN CLIMAT ÉNERGIE DU GRAND LYON

QU'EST-CE QU'UN PLAN CLIMAT ÉNERGIE ?

Le Plan Climat Énergie Territorial (PCET) est un projet territorial de développement durable, dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Institué par le Plan Climat National et repris par les lois Grenelle I et Grenelle II, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire.

Le PCET vise deux objectifs :

- Atténuation/réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES). Il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre ;
- Adaptation au changement climatique. Il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire, face aux impacts du changement climatique, qui ne pourront pas être intégralement évités.

Un PCET se caractérise par des ambitions chiffrées de réduction des émissions de GES et par la définition d'une stratégie d'adaptation du territoire.

LES ÉTAPES

L'engagement du Grand Lyon sur la thématique Énergie Climat a été affirmé à travers son Agenda 21 dès 2005 sous l'angle de la lutte contre l'effet de serre. En 2007, le Grand Lyon initie la mise en œuvre d'un Plan Climat Énergie sur son territoire. Aujourd'hui, la Métropole est reconnue au niveau national pour sa démarche partenariale lors de l'élaboration de son Plan Climat Énergie. Cette élaboration s'est déroulée en 3 étapes et a déjà donné lieu à **4 Conférences Énergie Climat**, qui constituent l'occasion de réunir tous les partenaires.

- **17/05/2005** Publication du premier **Agenda 21** du Grand Lyon (2005-2007). La lutte contre l'effet de serre est l'une des 5 orientations et se décline sur les thèmes de la mobilité douce, maîtrise de l'énergie et aménagement durable. L'action 39 instaure la mise en place d'un Plan Climat Énergie.
- **28/11/2007** Délibération du Grand Lyon, reconnaissant les **objectifs Européens des "3 x 20"** d'ici 2020 et du "Facteur 4" à horizon 2050.
- **2009** 1re étape du Plan Climat Énergie - Le **Diagnostic** : publication d'une étude initiale sur les émissions de GES sur les consommations d'énergie du territoire par secteur d'activité et sur les principaux enjeux liés à l'adaptation aux changements climatiques.
- **06/05/2010** *1re Conférence Énergie Climat* : mise en place de la démarche partenariale.
- **2010/2011** 2e étape du Plan Climat Énergie - La **Vision 2020** : en concertation avec près de 200 partenaires du territoire, élaboration des scenarii permettant d'atteindre - 20 % d'émissions de GES à horizon 2020.
- **28/11/2011** 3e étape du Plan Climat Énergie - Le **Plan d'Actions Partenarial** : signé par 60 partenaires, à l'occasion de la *2e Conférence Énergie Climat*.
- **2012** 1 délibération cadre et 9 délibérations sur la mise en œuvre des volets du Plan Climat Énergie (Habitat, Transport des marchandises, Vallée de la Chimie, etc.).
- **28/10/2013** Les partenaires du Plan Climat Énergie se rassemblent lors de la *3e Conférence Énergie Climat* pour partager un premier point d'étape sur les actions engagées.
- **2015** **Lancement d'actions structurantes : plateforme locale de l'éco-rénovation, Schéma Directeur des Énergies.**
- **12/11/2015** Les partenaires du Plan Climat Énergie se rassemblent lors de la *4e Conférence Énergie Climat*.

- 20 % D'ICI 2020, ÇA FAIT COMBIEN ?

Les émissions de GES du territoire ont été évaluées par Air Rhône-Alpes à 7,6 millions de tonnes de CO_2/an en 2000. C'est la référence à partir de laquelle le Grand Lyon et les partenaires du territoire se sont engagés à faire - 20 %, ce qui correspond à **1.5 millions de tonnes de CO_2/an**. Les 26 actions identifiées dans les 5 volets du Plan d'Actions partenarial sont quantifiées de manière à atteindre cet objectif d'ici 2020.

QUI ÉMET QUOI ?

Lors du diagnostic effectué en 2009, le "cadastre des émissions" du territoire du Grand Lyon nous indique que les émissions de CO_2 proviennent principalement des secteurs de l'industrie (incluant production d'énergie et gestion des déchets), des transports, du résidentiel et du tertiaire.

Répartition des émissions de CO_2 sur le territoire du Grand Lyon par secteur

Source : Air Rhône-Alpes (publication 2009, données 2006)

Par ailleurs, le diagnostic a aussi montré que le Grand Lyon n'avait d'action directe que sur 5 % des émissions de CO_2 du territoire via ses services publics et une influence sur 20 % des émissions, via ses politiques locales (habitat, déplacements, urbanisme, environnement). L'action partenariale prend donc tout son sens.

Bilan carbone® patrimoine et Services du Grand Lyon
- Commande publique
- Bâtiments
- Gestion des déchets
- Service de l'eau
- Déplacements des agents

Émissions sous influence des politiques publiques communautaires actuelles
- Logements neufs en ZAC
- Logements sociaux
- Transports collectifs
- Chauffage urbain
- Urbanisme

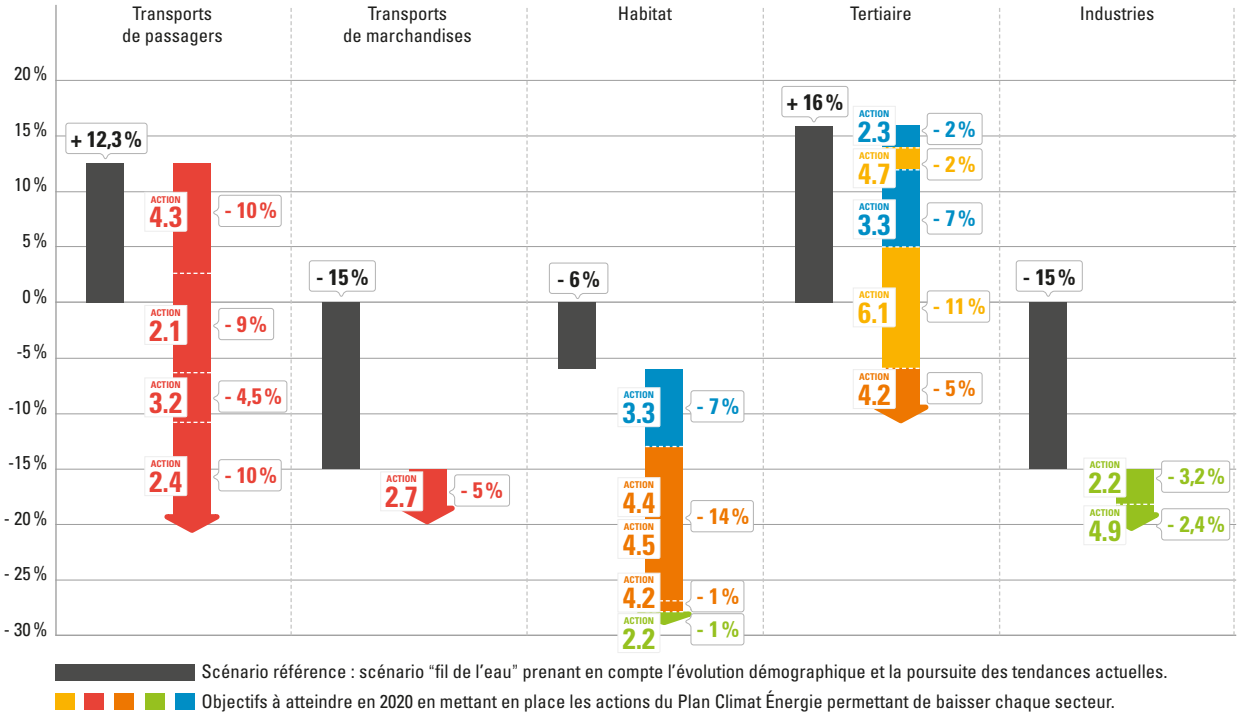
Toutes les autres émissions
- Entreprises : installations industrielles, transport de marchandises...
- Communes
- Habitants : logements privés, transports, consommation

Source : Bilan Carbone du Grand Lyon (2009) et cadastre des émissions de CO_2 (Air Rhône-Alpes, publication 2009)

LA VISION 2020

Sur la base de ce diagnostic, le Grand Lyon et ses partenaires ont travaillé en 2010 et 2011 à la mise au point d'une trajectoire qui permettrait à horizon 2020, d'obtenir une baisse des émissions de CO_2 de chaque secteur conduisant à - 20 % à l'échelle du territoire.

Scénario d'évolution des émissions de CO_2 du territoire élaboré lors de la "Vision 2020"



	Transports de passagers	Transports de marchandises	Habitat	Tertiaire	Industries
Tendanciel	Évolution démographique : + 12,3 %	Évolution des performances des moteurs : - 15 %	Rénovation tendancielle des logements : - 6 %	Augmentation de la population, du taux d'emploi et de la part du tertiaire dans l'emploi : + 16 %	Efficacité énergétique, substitution bois et crise économique : - 15 %
Actions du Plan Climat Énergie	Transports en commun : - 10 % (ACTION 4.3) Modes doux : - 9 % (ACTION 2.1) Covoiturage : - 4,5 % (ACTION 3.2) Densification et limitation de l'usage de la voiture: - 10 % (ACTION 2.4)	Optimisation de la logistique : - 5 % (ACTION 2.7)	Sobrieté : - 7 % (ACTION 3.3) Rénovation BBC du parc existant : - 14 % (ACTION 4.4 et 4.5) Constructions neuves performantes : - 1 % (ACTION 4.2) Fort raccordement au réseau de chaleur : - 1 % (ACTION 2.2)	Densification : - 2 % (ACTION 2.3) Efficacité des équipements : - 2 % (ACTION 4.7) Sobriété : - 7 % (ACTION 3.3) Rénovation BBC : - 11 % (ACTION 6.1) Constructions neuves performantes : - 5 % (ACTION 4.2)	Poursuite des actions d'efficacité énergétique : - 3,2 % (ACTION 2.2) Substitution bois sur les réseaux de chaleur urbains : - 2,4 % (ACTION 4.9)
Objectif en 2020	- 21 %	- 20 %	- 28 %	- 11 %	- 20,6 %

ENTREPRISES
LE POINT SUR LES ACTIONS

Les 6 actions identifiées dans le volet “Entreprises” du Plan Climat Énergie représentent un potentiel de 480 kT d’économies de CO_2 par an.

Le territoire du Grand Lyon est fortement industriel. Les efforts réalisés par les principaux émetteurs pour réduire leurs dépenses énergétiques ont donc un impact fort (action 6.2) : entre 2000 et 2013, ces émissions ont baissé de 16 %. La raffinerie de Feyzin a ainsi économisé 55 kT de CO_2 entre 2011 et 2014.

Du côté des plus petites entreprises du territoire, le dispositif d’accompagnement des TPE/PME en matière de performance énergétique a débuté au printemps 2014 et plus de 60 entreprises ont pu bénéficier de l’accompagnement gratuit des conseillers (action 4.7).

La filière bâtiment se structure pour répondre à la demande croissante de rénovations énergétiques performantes des logements : en 2015, au delà de l’obligation réglementaire de respecter le label “RGE”, 2 groupements ont répondu à la proposition du Grand Lyon et de ses partenaires pour suivre la formation DORéMI (action 4.8). L’année 2015 a vu l’aboutissement de plusieurs expérimentations “smart grids” (action 5.2).

Enfin, parmi les enjeux à suivre, la dynamique initiée par l’Appel des 30 des industriels et collectivités de la Vallée de la Chimie constitue un axe structurant pour la conversion de ce site dans une logique d’écologie industrielle. 15 projets ont été sélectionnés pour l’implantation d’entreprises, le potentiel total est de 60 Ha. L’étude sur la valorisation de l’énergie fatale sur cette zone se poursuit avec l’approfondissement des potentiels récupérables sur les sites d’ARKEMA et de SOLVAY (action 5.1).

ACTION
4.7

LYON ÉCO ÉNERGIE

ACCOMPAGNER LES TPE/PME POUR AMÉLIORER LEURS PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES

Contact
Chiara ALICE,
Grand Lyon,
calice@grandlyon.com

Depuis le printemps 2014, deux conseillers ont été recrutés par la CCI de Lyon et la CMA du Rhône pour aller à la rencontre des TPE/PME du territoire et les aider à améliorer leur bilan énergétique. Le dispositif "Lyon Éco Energie" est cofinancé par les deux chambres consulaires, la Métropole de Lyon, la Région Rhône-Alpes et l'ADEME. Il a permis d'accompagner 63 entreprises en 1 an d'activité. Ce service comprend : le diagnostic des consommations, la définition d'un plan d'actions avec le chiffrage des gains, la mise à disposition d'outils de suivi, ainsi qu'une visite à un an, soit 4,5 jours de conseil gratuit par entreprise.

Les 63 entreprises accompagnées en 1 an par le dispositif "Lyon Éco Énergie"

ACTION
4.8

FILIÈRE BÂTIMENT DURABLE

ACCOMPAGNER LE DÉVELOPPEMENT ET LA STRUCTURATION DE L'OFFRE PRIVÉE

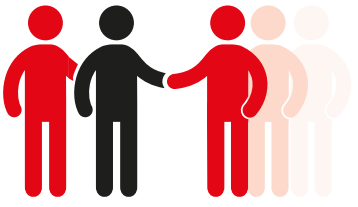
Contact
Chiara ALICE,
Grand Lyon,
calice@grandlyon.com

La structuration de la filière bâtiment est un enjeu de taille pour faire face aux exigences de réalisation sur les bâtiments neufs ainsi qu'à la demande croissante de rénovation thermique du parc ancien. Depuis juillet 2015, les professionnels doivent être "Reconnus Garants de l'Environnement" (RGE) pour que leurs clients puissent bénéficier des aides de l'État (Crédit d'impôt, éco-PTZ...). Cette règle a amplifié la dynamique de formation qui était déjà en cours : ce jour **1 136 entreprises** disposent du **label RGE** dans le Rhône. Le secteur du BTP est particulièrement présent sur le Grand Lyon qui accueille 70 % des **37 000 employés du BTP** du Rhône.

Pour aller plus loin, le Grand Lyon et ses partenaires ont lancé, dans le cadre de la plateforme locale d'éco-rénovation, l'expérimentation **DORéMI** (Dispositif Opérationnel de Rénovation Énergétique des Maisons Individuelles) pour développer les offres globales pour la maison individuelle. En juin 2015, une première promotion de **17 artisans**, rassemblés en 2 groupements, a suivi une formation de 3 jours sur la rénovation globale et performante. Prochaines étapes : fin 2015, réalisation de plusieurs visites pour aboutir à 4 chantiers écoles avec des ménages décidés à engager une rénovation ambitieuse, puis extension du dispositif en 2016.

Parallèlement, en 2014, l'action partenariale pilotée par la Maison de l'Emploi de Lyon a permis de former **23 personnes en parcours d'insertion** sur des métiers du bâtiment durable (étanchéité, isolation thermique par l'extérieur, bardage). La moitié des participants a trouvé un emploi stable suite à ce programme.

ENTRE 2014 ET 2015 ❯ **professionnels RGE** **x 2**



- Pilote : Métropole de Lyon
- Partenaires : CMA du Rhône, BTP Rhône, CAPEB Rhône, ALE, PACT, MdEF de Lyon

ACTION
5.2

MÉTROPOLE INTELLIGENTE

DÉVELOPPER LES RÉSEAUX INTELLIGENTS (SMARTGRIDS)

Contacts
Olivier Morgand,
Grand Lyon,
omorgand@grandlyon.com
Emilie Gerbaud,
Grand Lyon,
egerbaud@grandlyon.com

Les projets d'expérimentation smart grid s'inscrivent dans la démarche Grand Lyon Métropole Intelligente initiée en 2012. La maîtrise de la consommation énergétique constitue un des 4 axes stratégiques de la démarche, aux côtés des nouvelles mobilités, des conditions de l'innovation et des services numériques. Les expérimentations en cours ont pour but de faire la preuve par l'usage de l'intérêt des nouvelles technologies pour la gestion du réseau électrique de demain, le conseil aux consommateurs et le développement de nouveaux modèles économiques.

■ Projet : **Watt&Moi**
Partenaires : ERDF et Grand Lyon Habitat

1 000 foyers ont eu accès pendant plus d'un an, à leurs consommations d'électricité en ligne. La plateforme a été utilisée par les personnes sensibles à la maîtrise de leur consommation : **20 %** des locataires se sont connectés et 1/3 de ceux-ci ont utilisé ensuite le site régulièrement. Le dispositif a joué un rôle de sensibilisation pour les autres locataires, mais l'expérimentation montre que seule une augmentation forte de leur facture ou une baisse de leur pouvoir d'achat pourraient les inciter à utiliser d'eux-mêmes le site. Les fonctionnalités offertes par Watt&Moi vont être perfectionnées et généralisées par ERDF dans le cadre du déploiement des compteurs Linky.

■ Projet : **Smart Electric Lyon**
Partenaire : EDF

20 000 foyers testent de nouvelles offres de service axées sur la maîtrise des consommations. Le projet a aussi permis de mettre au point une connection standard entre le compteur "Linky" et plusieurs équipements de la maison.

■ Projet : **Greenlys**
Partenaires : ERDF et Engie

Le démonstrateur a étudié en transversalité le concept de smart grid : 400 consommateurs à Lyon et Grenoble ont participé au programme. **40 000 effacements** ont permis de lisser les pics de consommation, avec un suivi de l'impact sur le réseau électrique. Cette expérimentation a mis en évidence le besoin de répartir les clients qui participent à un effacement sur plusieurs zones pour ne pas perturber le réseau.

■ Projet : **Lyon Smart Community**
Partenaires : Toshiba, NEDO

5 ans d'expérimentation touchent à leur fin avec, sur le territoire de Lyon-Confluence :
- **HIKARI**, îlot mixte à énergie positive, inauguré en septembre 2015 ;
- **Sunmoov**, flotte de 30 véhicules électriques en partage alimentés à l'énergie solaire, avec 150 utilisateurs depuis 2 ans ;
- **Consotab**, un projet de rénovation thermique de 275 appartements de la cité Perrache couplé à l'usage de tablettes de suivi des consommations pour 167 usagers, en place depuis 2014. L'expérience montre que la sensibilisation est essentielle pour s'approprier cette technologie ;
- Ces éléments sont reliés depuis 2014 au **"Community Management System"**, un outil permettant le suivi et l'exploitation des données à l'échelle du quartier (énergie, mobilité, météo…).

2 ans de post-démonstration sont prévus (2016-2018) pour en tirer les enseignements.

■ Projet : **Move In Pure**
Partenaire : CNR

Après une phase test en 2012, le système a été reconduit en 2014 pour approvisionner à partir d'électricité d'origine 100 % renouvelable la flotte de **28 véhicules électriques** au Grand Lyon. La démarche a confirmé l'intérêt de synchroniser production et consommation : côté producteur, le surplus d'énergie produit par les barrages est absorbé, côté consommateur l'usage d'une flotte collective permet la recharge de nuit et évite ainsi les pointes sur le réseau.

■ Depuis 2014, La Métropole est également une zone pilote pour le déploiement des **compteurs Gazpar** par GRDF sur Lyon 5 et Lyon 9 ainsi que sur Caluire. Les premiers compteurs seront posés sur ces secteurs dès 2016.

■ En 2015, le nouveau lieu dédié à l'innovation **TUBÀ**, situé sur le parvis de la gare Part-Dieu, a lancé le défi **"Remix my energy"** avec EDF autour de la consommation d'énergie et des objets connectés.

NOS PARTENAIRES DANS L'ACTION

ADECCO,
ADEME,
ALE,
AXELERA,
BIOMERIEUX,
BTP RHÔNE,
CAPEB,
CARSAT RHÔNE-ALPES,
CCI DE LYON,
CMA DU RHÔNE,
CNR,
CRÉDIT AGRICOLE CENTRE-EST,
EDF,
EIFFAGE CONSTRUCTION,
ENGIE,
ERDF,
FEMAT,
GRDF,
GROUPE LA POSTE,
HÔPITAUX DE LYON,
IFPEN,
MEDEF,
MÉTALLURGIE RHÔDANIENNE,
RAEE,
RÉGION RHÔNE-ALPES,
SAINT GOBAIN,
SERFIM,
SIEMENS,
SNCF,
SOLVAY,
SPIE SUD-EST,
SUEZ EAU,
SYTRAL,
TOTAL,
UIC RHÔNE-ALPES,
UNIVERSITÉ DE LYON,
VILLE DE CHARLY,
VILLE DE DARDILLY,
VILLE DE DÉCINES,
VILLE DE GRIGNY
VILLE DE LYON,
VILLE DE OULLINS,
VILLE DE VAULX-EN-VELIN,
VILLE DE VILLEURBANNE.

TRANSPORTS & DÉPLACEMENTS
LE POINT SUR LES ACTIONS

Les 7 actions identifiées dans le volet “Transports” du Plan Climat Énergie représentent un potentiel de 414 kT d’économies de CO_2 par an.

À ce jour, les actions engagées en faveur des transports en commun, des modes doux et du covoiturage correspondent à un gain de 108 kT CO_2 /an.

En effet, le développement fort du réseau des transports en commun a porté ses fruits : avec une hausse constatée de + 24 % de la fréquentation depuis 2006, les objectifs du Plan Climat à 2020 sont presque atteints (action 4.3).

Par ailleurs, la pratique du vélo continue sa progression avec un trafic multiplié par 3 entre 2005 et 2015 (action 2.1), le covoiturage innove avec le test fin 2015 de “covoiturage dynamique” et l’autopartage a conquis près de 4 000 abonnés sur les services Citiz LPA, Bluely, Sun moov, Watt’mobile (action 3.2). Au total, une flotte de 340 véhicules partagés dont 240 véhicules électriques.

Les actions des partenaires se poursuivent sur le volet “Transport de Marchandises en Ville” avec le développement des Espaces Logistiques Urbains, des expérimentations sur le partage de la voirie dans le temps (livraisons nocturnes silencieuses) ou l’espace (voies réservées aux livraisons) et la motorisation gaz (action 2.7).

Enfin, 2015 a marqué la fin du projet de recherche Optimod’Lyon avec le partage des données multi-modales (action 3.1).

Les enjeux consisteront à maintenir le développement de l’offre tout en limitant peu à peu les vitesses (action 2.4), l’accès de certaines zones aux véhicules polluants (action 2.5). La recherche de nouvelles motorisations (gaz naturel, électrique, hydrogène) fait aussi partie des leviers pour améliorer la qualité de l’air de l’agglomération.

ACTION
4.3

TRANSPORTS EN COMMUN

INCITER AU REPORT MODAL DE LA VOITURE VERS LES TC (AUGMENTATION DE 25 % DE LA FRÉQUENTATION)

Contact
Jean-Pierre Forest, Grand Lyon, jpforest@grandlyon.com
Séverine Asselot, SYTRAL

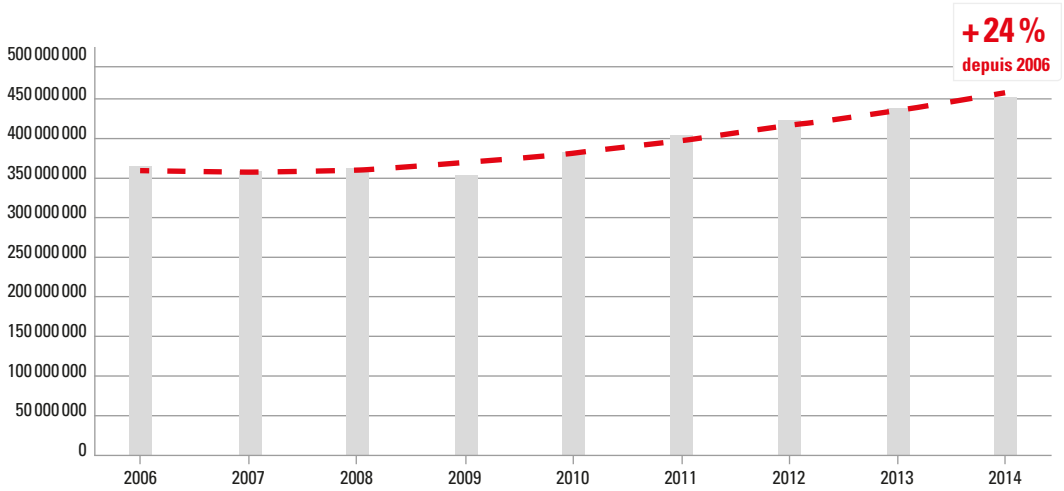
Le réseau TCL, transports en commun lyonnais, assure **1,4 million de voyages quotidiens** sur le territoire du Grand Lyon. Ainsi, 4 lignes de métro, 2 lignes de funiculaire, 5 lignes de tramway et 130 lignes de bus et trolleybus irriguent le territoire. Il s'agit du 1er réseau de transports en commun après Paris.

2015 a marqué une évolution majeure pour les transports publics du Rhône. En plus du réseau TCL et du service Optibus (service porte à porte pour les personnes à mobilité réduite), le SYTRAL devient l'autorité organisatrice unique du département avec les réseaux cars du Rhône, Libellule de l'agglomération de Villefranche et la navette Rhônexpress qui dessert l'aéroport Saint-Exupéry.

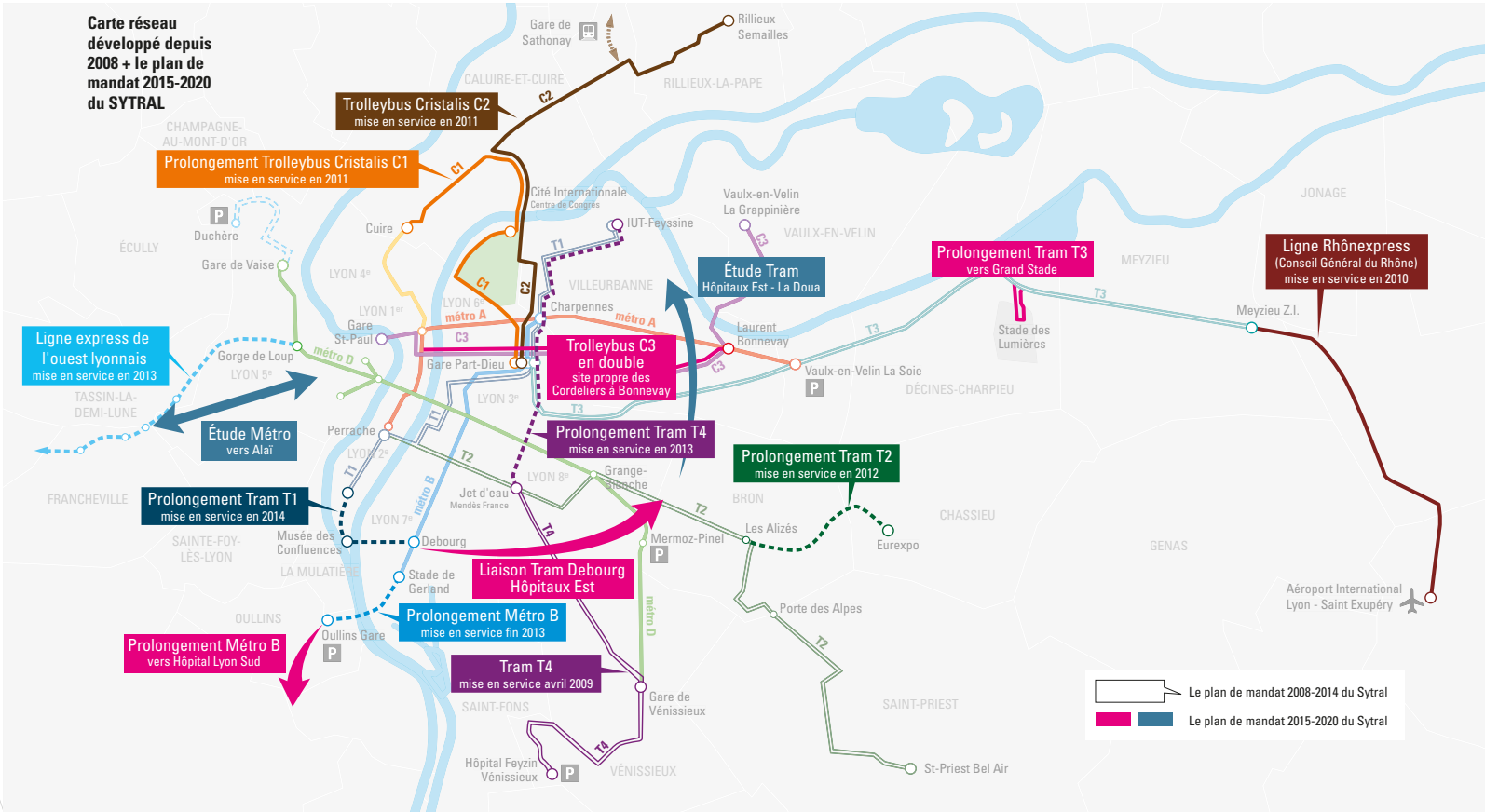
Sur le Grand Lyon, l'amélioration de l'offre de transports en commun, que ce soit par l'organisation et la lisibilité (démarche Atoubus en 2011) ou par l'investissement sur le prolongement des lignes fortes, porte ses fruits. La fréquentation est en hausse avec une augmentation de **+ 24 %** du nombre de voyageurs par an **entre 2006 et 2014**, l'objectif du Plan Climat étant de + 25 % à horizon 2020.

Les investissements se poursuivent sur le réseau avec **1 milliard d'euros** prévu pour le prochain plan de mandat 2015-2020.

Nombre de voyages par an sur le réseau TCL



Carte réseau développé depuis 2008 + le plan de mandat 2015-2020 du SYTRAL



ACTION
2.1

MODES ACTIFS

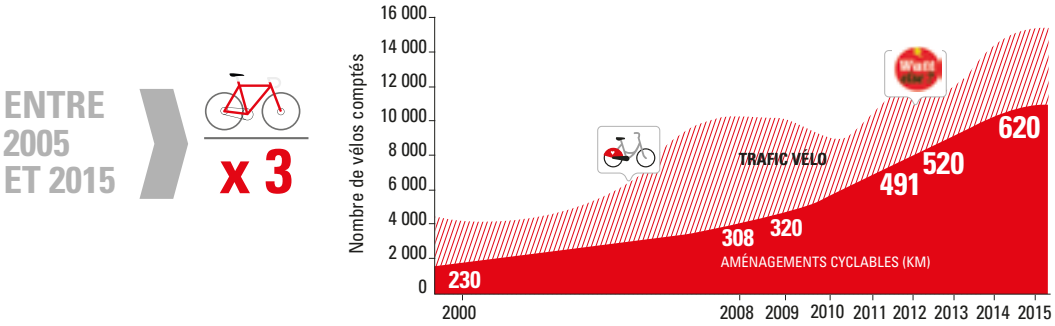
POURSUIVRE LE PLAN MODES DOUX

Contact
Pierre Soulard,
Grand Lyon,
psoulard@grandlyon.com

La pratique du vélo a **triplé** entre 2005 et 2015 dans la partie centrale de l'agglomération. En effet, le développement soutenu du réseau cyclable a permis d'atteindre **620 km** fin 2015, en bonne voie par rapport à l'objectif de 920 km en 2020. Le stationnement s'est aussi amélioré avec une multiplication par deux des arceaux vélos depuis 2008 : l'offre est aujourd'hui de 20 000 places sur des arceaux et de 1 745 places sécurisées dans les parkings LPA et P+R (TCL ou SNCF).

En 2015, l'agglomération a célébré les 10 ans de Vélo'v avec **60 000 abonnés** longue durée.

Parmi les aménagements structurants, on peut citer le tube modes doux du tunnel de la Croix-Rousse, ouvert en décembre 2013, qui permet à 2 000 vélos et 350 piétons de relier Saône et Rhône chaque jour. On peut également souligner le développement des double-sens cyclables, des 260 km de zones à circulation apaisées et des 121 km de voies vertes, secteurs propices à l'utilisation du vélo et la pratique de la marche. Enfin, depuis 2015 les vélos sont autorisés à passer au rouge sur **137 feux** équipés d'un panneau **"cédez-le passage" cycliste**.
Le Plan Modes doux actuel va évoluer vers un plan Modes actifs incluant la **marche à pied**.



Source : comptages mensuels sur 16 points du réseau cyclable, Direction de la Voirie du Grand Lyon (septembre 2015)

ACTION
3.1

OPTIMOD'LYON

AGIR SUR LES COMPORTEMENTS DE MOBILITÉ : FAVORISER LE REPORT MODAL ET CRÉER UNE CENTRALE DE MOBILITÉ, OPTIMISER LES RÉSEAUX ROUTIERS

Contact :
Jean Coldefy,
Grand Lyon,
jcoldefy@grandlyon.com

Le projet Optimod'Lyon (2012-2015) a permis de constituer la base de données "mobilité" du territoire avec **20 millions de données par jour** disponibles en temps réel sur la plateforme Grand Lyon Data. Sur cette base, les entreprises partenaires ont développé 4 nouveaux services :

- **Optymod'Lyon, 1er GPS urbain multimodal sur smartphone :** porté par la société Cityway, il donne accès à l'ensemble des informations mobilité de l'agglomération avec un calculateur multimodal temps réel qui intègre la prédiction de trafic à 1 h.
- **OnlyMoov : le site web** qui regroupe sur un seul site toutes les informations pour aller d'un point A à un point B.
- **SmartFreight : navigateur pour le fret urbain** développé par **Renault Trucks**, il optimise le guidage des poids lourds et facilite l'éco-conduite.
- **Smart Deliveries :** outil mis au point par **IBM**, il permet **d'optimiser les tournées de livraison** en amont et de les réorganiser en fonction des imprévus, avec un gain pouvant atteindre -10 % sur le temps et -18 % sur la distance.

Au total, le déploiement à grande échelle de ces solutions combinées pourraient réduire de **30 500 tonnes équivalent CO_2/an** les émissions du territoire, soit -2 % des émissions du secteur des transports.
La dynamique se poursuit avec **Opti'cities** qui vise à diffuser l'expérience acquise aux autres villes européennes et à établir des standards sur les données de mobilité.

NOS PARTENAIRES DANS L'ACTION

ADECCO,
ADEME,
ADERLY,
ALE,
APRIL,
BIOMERIEUX,
BRAKE,
CARSAT RHÔNE-ALPES,
CCI DE LYON,
CMA DU RHÔNE,
CNR,
CRÉDIT AGRICOLE CENTRE-EST,
DREAL ET DDT,
EIFFAGE CONSTRUCTION,
EDF,
FRTP RHÔNE-ALPES,
GRDF,
GROUPE CASINO,
GROUPE LA POSTE,
HÔPITAUX DE LYON,
IFPEN,
KEOLYS,
LUTB,
RAEE,
RÉGION RHÔNE-ALPES,
SAINT GOBAIN,
SERFIM,
SIEMENS,
SNCF,
SPIE,
SUEZ EAU,
SUEZ SITA,
SYTRAL,
TENDANCE PRESQU'ÎLE,
TLF,
TNT,
UNIVERSITÉ DE LYON,
VEOLIA,
VILLE DE BRON,
VILLE DE CALUIRE-ET-CUIRE,
VILLE DE CHARLY,
VILLE DE CHASSIEU,
VILLE DE DARDILLY,
VILLE DE DÉCINES,
VILLE DE FEYZIN,
VILLE DE GRIGNY,
VILLE DE LYON,
VILLE DE MEYZIEU,
VILLE D'OULLINS,
VILLE DE PIERRE-BÉNITE,
VILLE DE RILLIEUX-LA-PAPE,
VILLE DE SAINT-GENIS-LAVAL,
VILLE DE SAINT-PRIEST,
VILLE DE STE FOY-LÈS-LYON,
VILLE DE TASSIN-LA-DEMIE-LUNE,
VILLE DE VAULX-EN-VELIN,
VILLE DE VÉNISSIEUX,
VILLE DE VILLEURBANNE.

HABITAT
LE POINT SUR LES ACTIONS

Les 4 actions identifiées dans le volet “Habitat” du Plan Climat Énergie représentent un potentiel de 244 kT d’économies de CO_2 par an.

En 2015, la priorité a été donnée à l’éco-rénovation des bâtiments existants, qui représente le gisement principal d’économies avec un gain potentiel de 225 kT de CO_2 par an (action 4.2 du Plan Énergie climat).

Après une phase expérimentale entre 2012 et 2014 où 1 700 logements sociaux et 850 logements privés en copropriété ont été rénovés au niveau BBC, l’accompagnement s’amplifie en 2015 avec l’élargissement des aides financières, le renforcement de l’accompagnement et la mobilisation des partenaires.

La construction neuve maintient sa dynamique et son exemplarité avec plus de 8 000 logements privés et sociaux construits chaque année. Les exigences appliquées sur les ZAC et le logement social, à travers les référentiels “Habitat durable” et “Bureaux durables”, vont encore au-delà de la réglementation thermique sur la production d’énergies renouvelables (EnR), la santé, le choix des matériaux et l’énergie grise (actions 4.1 et 4.2).

Les actions du Grand Lyon et de ses partenaires dans le secteur de l’habitat sont intégrées depuis 2012 au programme d’investissement d’avenir “ÉcoCité” : éco-rénovation de 275 logements de la Cité Perrache de Confluence, de 550 logements de la Cité Jardin de Gerland et en projet la rénovation de la Cité Tony Garnier à Gerland.

ACTIONS
4.1
4.2

CONSTRUCTION NEUVE EXEMPLAIRE

CONSTRUIRE DU LOGEMENT SOCIAL NEUF EXEMPLAIRE
GARANTIR LE NIVEAU BBC POUR LA CONSTRUCTION PRIVÉE HABITAT ET BUREAUX DÈS 2012 ET ANTICIPER LA RT 2020

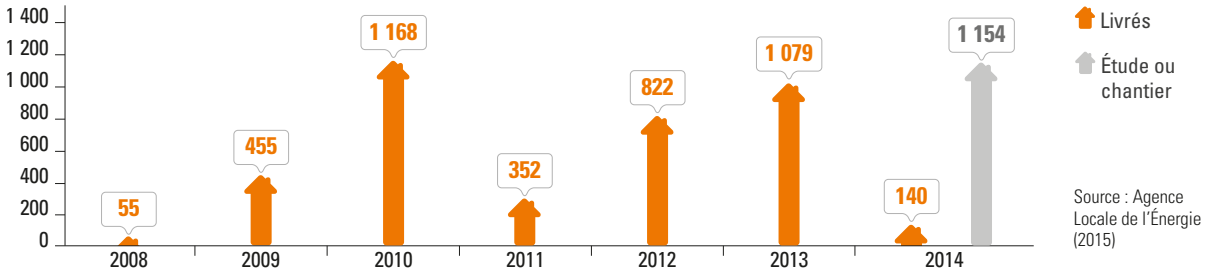
Contacts
Béatrice Couturier,
Grand Lyon,
becouturier@grandlyon.com
Agence Locale de l'Énergie,
referentiel@ale-lyon.org

La dynamique sur la construction neuve se maintient avec 8 400 logements neufs privés et sociaux produits en 2014 sur le territoire. Le Grand Lyon impose des exigences supplémentaires à la RT 2012 en matière de **qualité environnementale du bâtiment** sur les cessions de terrain, les ZAC et le logement social, à travers ses référentiels (en vigueur depuis 2004).
Le référentiel **"Habitat Durable"**, actualisé en 2013, propose trois niveaux d'exigence : le **BBC +**, **Effinergie+** et **BEPOS** (bâtiment à énergie positive). Les matériaux à faible énergie grise sont encouragés avec un bonus pour l'obtention du label "bâtiments bio-sourcés". Le référentiel **"Bureaux Durables"**, actualisé fin 2012, a concerné 80 000 m² de SHON en 2013 et 2014. Ces outils sont régulièrement mis à jour avec les professionnels de l'immobilier, les bailleurs sociaux et l'Agence Locale de l'Énergie. Enfin, un référentiel **"éco-zones d'activités"** a été élaboré par le SEPAL.

En 2015, deux quartiers ont franchi de nouvelles étapes dans l'exemplarité des constructions :

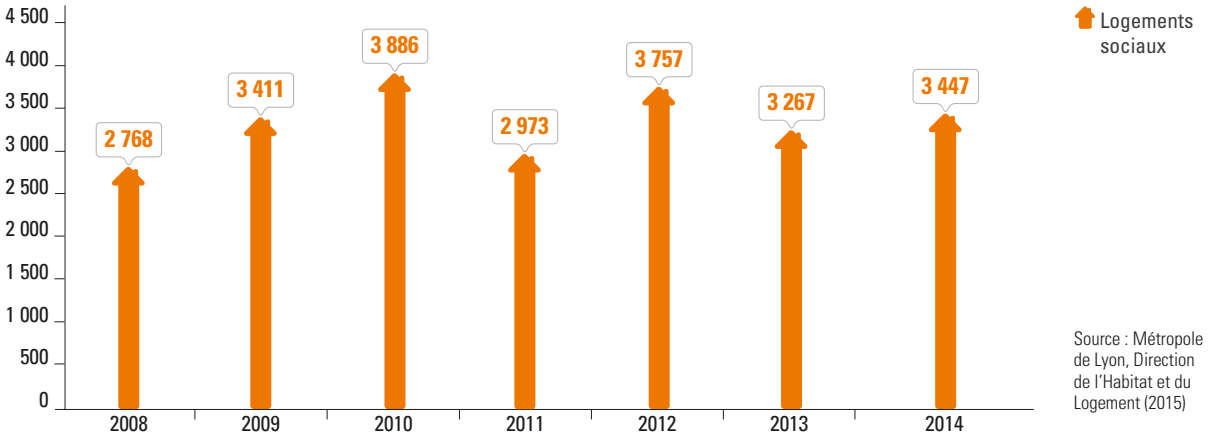
- **À Lyon-Confluence**, l'îlot à énergie positive HIKARI a été inauguré en septembre 2015, il s'agit de la première construction mixte qui produit plus d'énergie (112 kWh/an/m²) que n'en consomment ses occupants (97 kWhep/an/m² tous usages confondus). Une centrale de cogénération à l'huile végétale et des panneaux solaires assurent 80 % des besoins en électricité et 90 % des besoins en chauffage, une machine à absorption produit l'eau glacée pour rafraîchir les bureaux et les commerces, la géothermie assure le rafraîchissement des logements.
- **La Duchère**, quartier qui a inscrit le développement durable en fil rouge de sa mutation urbaine, entame les premières évaluations environnementales liées au label éco-quartier obtenu en 2013. La chaufferie biomasse installée dès le début de l'opération (2007) permet de réduire les émissions de CO_2 de 90 %.

Nombre total de logements privés construits selon le référentiel "Habitat durable" dans les ZAC, PUP et cessions de terrain (suivi ALE)



Source : Agence Locale de l'Énergie (2015)

Constructions neuves : logements sociaux



Source : Métropole de Lyon, Direction de l'Habitat et du Logement (2015)

ACTIONS
4.4
4.5

Contact
Aurélie SAUVIGNET,
Grand Lyon,
asauvignet@grandlyon.com

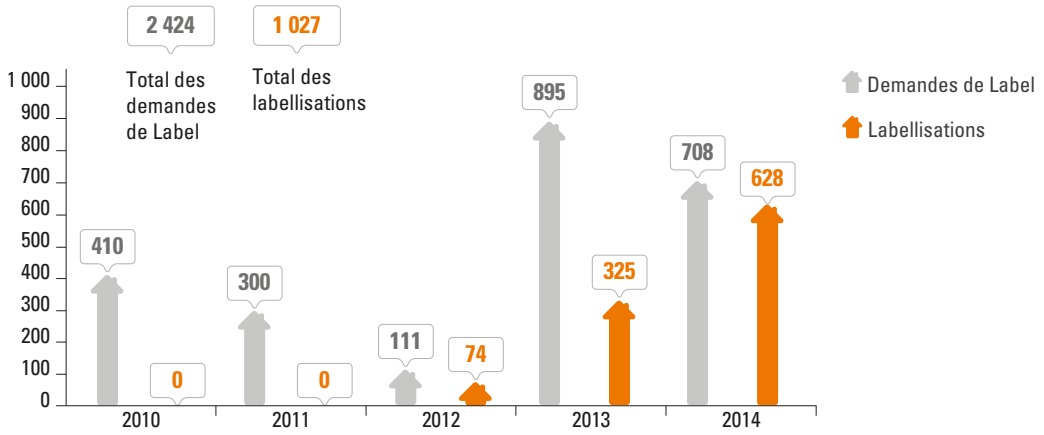
ECO RÉNOVATION EN MARCHE

Le Grand Lyon et ses partenaires ont affiché dès 2012 la volonté de développer les rénovations thermiques très performantes, c'est-à-dire atteindre le niveau **"BBC rénovation"**, soit 96 kWhep/an/m². Pendant une phase expérimentale de 2 ans, bailleurs sociaux et copropriétaires se sont mobilisés pour rénover **1700 logements du parc social et 850 logements du parc privé**, démontrant ainsi que ces opérations ambitieuses sont possibles. Cette phase expérimentale (2012-2014) a permis d'économiser **6000 tonnes de CO_2/an** et a bénéficié du soutien de la Métropole à hauteur de **10 M€**.

En 2015, cet accompagnement se généralise avec le lancement de la "plateforme locale" d'éco-rénovation, soutenue par l'ADEME et la Région Rhône-Alpes. L'aide au financement des travaux est amplifiée avec une subvention de **3500 €HT/logement** pour l'atteinte du niveau BBC et **2000 €/logement** pour une rénovation "volontaire", avec un gain énergétique de - 35 %. Pour accompagner les rénovations de l'habitat social et privé, la Métropole de Lyon a voté une enveloppe de **30 M€ d'ici 2020**.

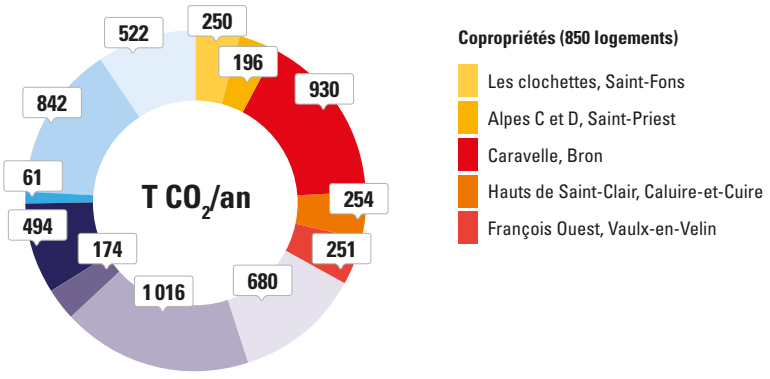
En matière d'animation, **l'Agence Locale de l'Énergie assure le "guichet unique"** des demandes et constitue le premier niveau d'accompagnement des propriétaires. Sur certains secteurs, l'animation est renforcée par des programmes d'urbanisme (PIG, OPAH, Plans de Sauvegarde). Des équipes d'animation effectuent les diagnostics, préconisent des travaux à réaliser, accompagnent les copropriétés lors des assemblées et réalisent le montage financier incluant les aides locales et nationales.
Les partenaires du Plan Énergie Climat ont été sollicités : une discussion est en cours auprès des **organismes bancaires** pour obtenir des prêts attractifs et la **filière du bâtiment** durable se mobilise (voir action 4.8 p. 13 de ce document). Plusieurs communes ont mis en place des aides en complément et en cohérence des aides financières de la Métropole.
Les ingrédients sont donc en place à ce jour pour amplifier progressivement les réalisations. Par ailleurs, la CERA note aussi une augmentation du nombre de demandes de label BBC rénovation : plus de **1000 labellisations** ont été délivrées sur le territoire du Grand Lyon.

Rénovation : nombre de logements ayant demandé le label BBC rénovation sur le territoire du Grand Lyon



Source : Cellule Économique Rhône-Alpes (CERA) à partir des données BBC - Effinergie Baromètre construction durable, décembre 2014)

Gain CO_2 annuels réalisés grâce à la phase expérimentale de rénovation BBC des logements du Grand Lyon



NOS PARTENAIRES DANS L'ACTION

ABC HLM,
ADEME,
ALE,
BTP RHÔNE,
CAPEB,
CRÉDIT AGRICOLE CENTRE-EST,
DREAL/DDT,
EIFFAGE CONSTRUCTION,
EDF,
ENGIE,
GRDF,
PACT DU RHÔNE,
RAEE,
RÉGION RHÔNE-ALPES,
SERFIM,
UNIS,
VILLE DE BRON,
VILLE DE CALUIRE-ET-CUIRE,
VILLE DE COLLONGES-AU-MONT-D'OR,
VILLE DE DÉCINES,
VILLE DE GRIGNY,
VILLE D'OULLINS,
VILLE DE PIERRE-BÉNITE,
VILLE DE RILLIEUX-LA-PAPE,
VILLE DE SAINT-PRIEST,
VILLE DE VÉNISSIEUX,
VILLE DE VAULX-EN-VELIN,
VILLE DE VILLEURBANNE.

ÉNERGIE
LE POINT SUR LES ACTIONS

Les 3 actions identifiées dans le volet “Énergie” du Plan Climat Énergie représentent un potentiel de 120 kT d’économies de CO_2 par an.

Premier levier : déployer des réseaux de chaleur alimentés par des énergies renouvelables (biomasse) ou de récupération (incinération de déchets, chaleur fatale dégagée par les procédés industriels). À ce jour, la part d’énergie renouvelable ou de récupération dans les réseaux de chaleur est de 54 % en moyenne sur les 6 réseaux gérés par la Métropole. Ils desservent l’équivalent de 70 000 logements. D’ici 2019, le renouvellement des contrats des réseaux de Lyon-Villeurbanne, Bron, Givors, Vaulx-en-Velin et Rillieux-la-Pape permettra de nouveaux développements. L’objectif est de doubler le nombre de logements raccordés à un réseau de chaleur entre 2010 et 2020 (action 2.2 du PCET).

Deuxième levier : consolider la filière bois. Les 70 MW de puissance de chaufferies biomasse en place consomment près de 100 000 tonnes de bois par an : la pression sur cette ressource s’accentue. En 2015, la Métropole rejoint la dynamique engagée par la Région Rhône-Alpes et ses partenaires pour fonder l’association “Sylv’acctes, des forêts pour demain”. À travers cette structure, 7 territoires forestiers de Rhône-Alpes vont mettre en place des plans de gestion pour regrouper les propriétaires et améliorer la production de leurs parcelles (action 4.9 du PCET).

Parmi les actions à fort potentiel pour l’avenir, la plateforme de recherche “Gaya” construit ses premiers bâtiments en 2015 à St Fons. Rassemblant 11 partenaires, elle vise à développer une filière complète de production de biométhane à partir de gazéification de la biomasse en 2017.

PROJET TRANSFORM POUR UN QUARTIER EN MUTATION

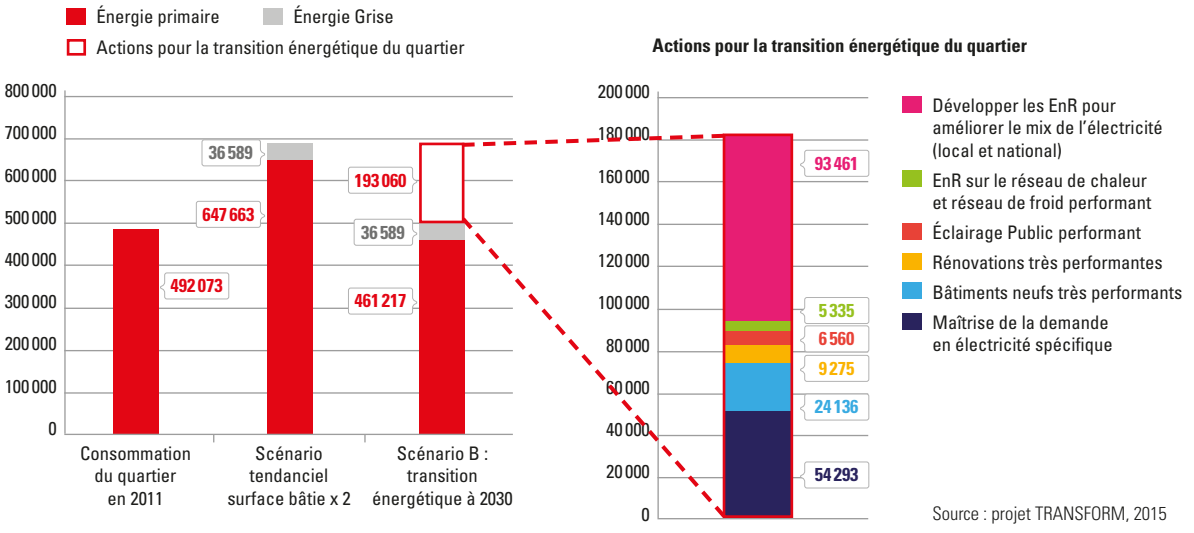
Contact
Béatrice Couturier,
Grand Lyon,
becouturier@grandlyon.com

Le projet européen Transform s'inscrit dans la continuité de la réflexion du Grand Lyon sur la planification énergétique de la ville. En effet, si le projet européen Concerto avait pour objectif la planification énergétique à l'échelle d'un quartier neuf (Confluence), Transform s'intéresse à la **rénovation urbaine** du quartier existant de la Part-Dieu. Doté d'un budget total de **1 M€**, ce projet Européen a été porté par le Grand Lyon, ERDF et Hespul. L'objectif : élaborer les scenarii qui permettraient de **multiplier par 2 la surface bâtie** sur le quartier **sans augmenter les besoins énergétiques** et en **optimisant la part des réseaux**.

Les données des distributeurs d'énergie ont été croisées avec les données d'urbanisme pour élaborer un diagnostic partagé des besoins actuels et futurs de la zone. **Deux scenarii permettent d'atteindre l'objectif.** L'un d'eux permettant d'atteindre l'objectif à 2030 impliquerait :

- des bâtiments neufs très performants,
- la rénovation thermique d'un quart du patrimoine existant,
- une baisse de 20 % de l'électricité spécifique consommée dans les bureaux,
- une baisse de 50 % de la consommation de l'éclairage public,
- augmenter la part d'énergie renouvelable sur le réseau de chaleur et de froid pour dépasser les 60 %,
- un fort déploiement de solutions de production renouvelable décentralisées.

Analyse de différents scenarii pour le projet Part-Dieu 2030 (Énergie primaire, Mwhep/an)



Source : projet TRANSFORM, 2015

SCHÉMA DIRECTEUR DES ÉNERGIES

Contact
Eymeric Lefort,
Grand Lyon,
elefort@grandlyon.com

En 2015, la construction du **Schéma Directeur des Énergies** de l'agglomération a débuté avec un lancement officiel le **25 juin 2015** aux côtés de 170 représentants du territoire : énergéticiens, entreprises du territoire, associations, chercheurs.
Cette démarche se déroule sur **4 ans** et alimentera la révision du Plan Énergie Climat : en effet, l'outil développé permettra de recalibrer les actions en fonction de leur impact, de les territorialiser et d'élaborer conjointement avec les partenaires **un scénario à 2030** des consommations et émissions de CO_2 du territoire.

SCHÉMA DIRECTEUR ÉNERGIES GRANDLYON

ACTIONS
4.10
2.2

PROGRESSION DES ENR SUR LE TERRITOIRE DU GRAND LYON

STRUCTURER ET DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES
DÉVELOPPER LES RÉSEAUX DE CHALEUR ET LA BIOMASSE

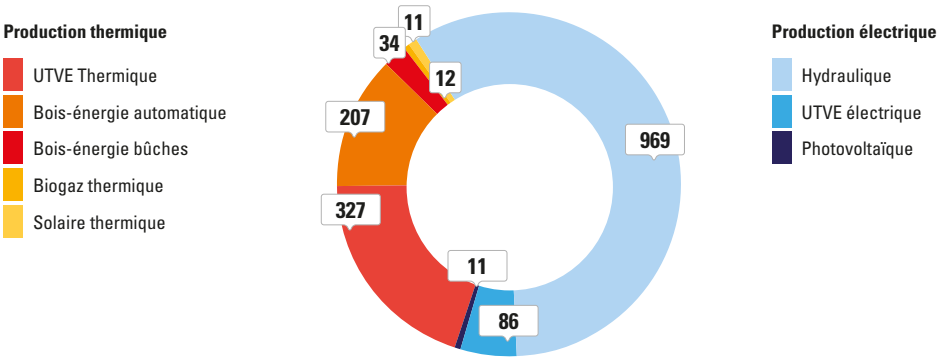
Contacts
Pierrick Yalamas, OREGES, pierrick.yalamas@raee.org
Grand Lyon, missionenergie@grandlyon.com

Sur un territoire urbain tel que le Grand Lyon, l'implantation des énergies renouvelables est limitée par les surfaces disponibles et les règlements. Pour autant, les observations de l'Observatoire Régional des Gaz à Effets de Serre (ORE-GES) et de l'Agence Locale de l'Énergie (ALE) montrent un déploiement de ces énergies : la **puissance totale** en place est évaluée à **70 MW** pour le **bois-énergie** (soit 44 % de l'objectif 2020), **20 MW** pour le **solaire Photovoltaïque** et **10 à 20 MW** pour le **solaire thermique**. De plus, malgré un environnement économique difficile pour la filière photovoltaïque, on note une hausse de la puissance installée chaque année sur le territoire du Grand Lyon. Pour rappel, les **objectifs** du Plan Climat Énergie sur le bois-énergie sont de **160 MW** raccordés à un réseau de chaleur **d'ici 2020**, avec une étape intermédiaire à **90 MW en 2015**.

ENTRE 2010 ET 2015 ❯ **puissance en place x 2**

Répartition des productions estimées en GWH/an d'énergies renouvelables sur le territoire du Grand Lyon à fin 2013

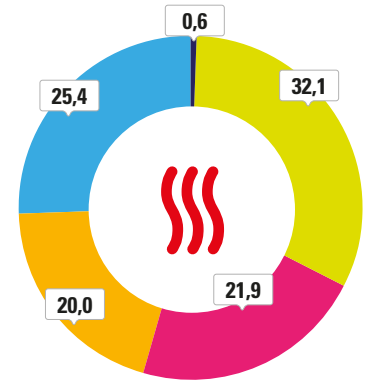
Les productions d'EnR sur le territoire du Grand Lyon fin 2013



Source : Oreges et bilan ALE

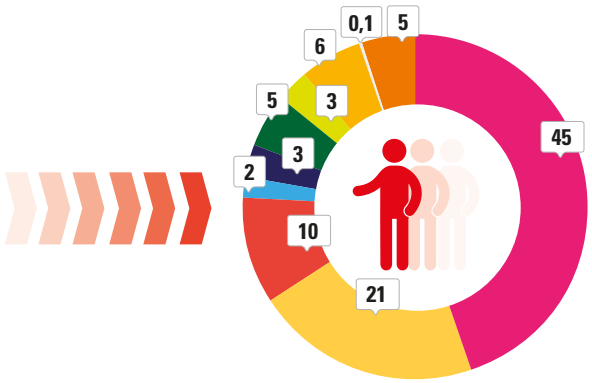
Réseaux de chaleur : en 2015, la Métropole a pris la compétence sur 6 réseaux de l'agglomération. Ces réseaux sont un levier fort pour alimenter les bâtiments avec des énergies renouvelables ou de récupération en substitution aux énergies fossiles (gaz, fioul).

Mix énergétique des réseaux de chaleur urbains du Grand Lyon, en énergie thermique produite



Source : Métropole de Lyon, 2014

Les clients desservis en 2013 par un réseau de chaleur (en fonction du pourcentage de leur consommation)



Source : Métropolde de Lyon, 2015

NOS PARTENAIRES DANS L'ACTION

ADEME,
ALE,
AMORCE,
AXELERA,
BIOMERIEUX,
COFELY,
CRÉDIT AGRICOLE CENTRE-EST,
DALKIA,
EIFFAGE CONSTRUCTION,
ENGIE,
GRDF,
IFPEN,
RAEE,
RÉGION RHÔNE-ALPES,
SERFIM,
SUEZ EAU,
SUEZ SITA,
TNT,
VILLE DE BRON,
VILLE DE CHARLY,
VILLE DE CHASSIEU,
VILLE DE COLLONGES-AU-MONT-D'OR,
VILLE DE DARDILLY,
VILLE DE DÉCINES,
VILLE DE GRIGNY,
VILLE DE LYON,
VILLE DE MEYZIEU,
VILLE DE RILLIEUX- LA-PAPE,
VILLE DE VAULX-EN-VELIN,
VILLE DE VÉNISSIEUX.

VOLETS TRANSVERSAUX
LE POINT SUR LES ACTIONS

Les 6 actions identifiées dans les “Volets transversaux” du Plan Climat Énergie représentent un potentiel de 570 kT d’économies de CO_2 par an : ce levier couvre des domaines très variés.

Ce sont tout d’abord les actions portées par la Métropole de Lyon (action 1.1) et les communes sur leur patrimoine et services (action 3.6) : l’année 2015 marque l’engagement de plusieurs collectivités dans la certification Cit’ergie©, démarche qualité spécifique aux Plans Climat.

Le PLU-H entre en phase d’écriture réglementaire, il sera finalisé en 2017 et représente un levier important en matière de planification énergétique (action 2.3).

L’étude sur l’opportunité de mettre en place un fonds de compensation carbone locale s’est achevée mi 2014 : la viabilité d’un tel fonds est très dépendante de la dynamique autour du prix du carbone (action 2.6).
2015 a aussi marqué la fin du projet “MRV” qui visait à certifier que le suivi annuel des émissions de CO_2 de notre territoire était conforme au mécanisme de l’ONU “Mesurable, Reportable, Vérifiable” (action 7.1).

La mobilisation citoyenne a été très forte en 2015 en lien avec la COP 21 : 150 Rhône-Alpins ont contribué au débat citoyen planétaire “world wide views” le 6 juin, Lyon a accueilli le sommet mondial des territoires le 2 juillet et deux “villages des alternatives” (alternatiba) ont eu lieu en mai et octobre. Pour faire le lien entre enjeux mondiaux et solutions pragmatiques au quotidien, les associations du territoire ont proposé des ateliers spécifiques de discussion, conférences et visites (action 3.3).

L’enjeu pour la suite consistera à amplifier la dynamique sur la maîtrise de la demande en énergie. Pour cela, la Métropole peut s’appuyer sur ses nouvelles compétences en matière de distribution d’énergie pour agir au plus près des usagers.

ACTION 1.1

MÉTROPOLE EXEMPLAIRE

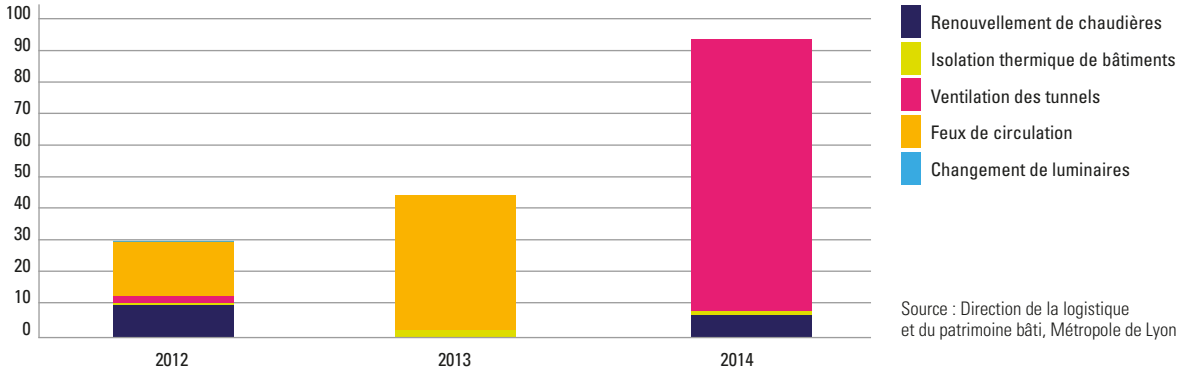
ENGAGER UN PLAN D'ACTIONS PATRIMOINE ET SERVICES DU GRAND LYON

Contacts
Luce Ponsar, Grand Lyon, lponsar@grandlyon.com
Sylvie Hollinger, Grand Lyon, shollinger@grandlyon.com

En janvier 2015, le Grand Lyon obtient la **certification Cit'ergie©**, déclinaison française du label européen "European Energy Award" qui se base sur une liste de 79 actions et 54 indicateurs pour déterminer le niveau d'intégration de la thématique énergie-climat dans la collectivité. Avec un **score de 62 %** obtenu suite à l'audit, la collectivité rejoint les 51 villes françaises engagées à ce jour dans la démarche. Les villes de **Lyon**, **Rillieux-la-Pape** et **Vénissieux** sont elles aussi engagées dans cette certification conjointe (résultats attendus pour 2015 et 2016).

Les actions d'efficacité énergétique sur le patrimoine et les services permettent chaque année de déposer des certificats d'économie d'énergie (CEE) : 34 GWhcumac ont été déposés en 2013 par le Grand Lyon, **86 GWhcumac** en 2014.
Le **programme de réhabilitation des collèges** de la Métropole devrait lui aussi générer des économies avec un budget d'investissement de **8 M€** consacré à la rénovation thermique sur 2015-2020.

CEE déposés entre 2012 et 2014 par type d'opérations (GWh cumac)



Source : Direction de la logistique et du patrimoine bâti, Métropole de Lyon

ACTION 2.3

COMPENSATION CARBONE

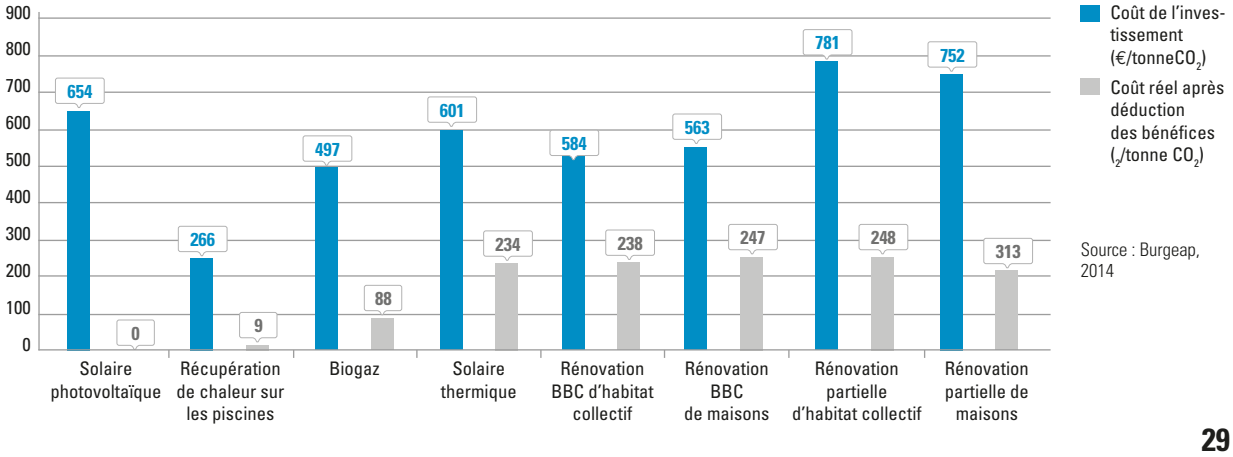
COMPENSER PAR UN FONDS CLIMAT ENERGIE LES ÉMISSIONS DE CO_2

Contact
Luce Ponsar, Grand Lyon, lponsar@grandlyon.com

La mise en place d'un fonds local de compensation carbone a été étudiée en 2013-2014 pour permettre aux acteurs de **compenser avec des projets locaux** : solaire photovoltaïque et thermique, biogaz, récupération de chaleur sur les piscines, développement de petits réseaux de chaleur, rénovation de l'habitat. Le coût de la tonne de CO_2 pour ces projets varie de **250 à 750 €/t CO_2**, 0 à 300 €/t CO_2 si l'on déduit la rentabilité économique déjà atteinte par le porteur de projet (revente d'électricité, économies d'énergies).

Or, les crédits volontaires s'achètent au niveau mondial autour de 20 €/tonne de CO_2. Ainsi, même en acceptant un effort des contributeurs[3], le coût d'un tel fonds serait de **15 M€/an pour 180 000 tonnes de CO_2 évitées annuellement.** Même à ce prix, l'équilibre économique n'est pas atteint et l'enquête auprès des partenaires a montré une faible pratique de la compensation. Le choix a donc été fait de favoriser la subvention directe aux projets, plus lisible, notamment sur l'habitat et de rechercher d'autres possibilités de compensation locale.

Étude fonds Climat : coût de la tonne de CO_2 évitée par type de projet



Source : Burgeap, 2014

(3) Hypothèse d'un fonds qui contribuerait à hauteur de 30 % du coût marginal des projets (soit 80€/t CO_2)

ACTION
4.6

PLANS CLIMATS COMMUNAUX, À TOUS NIVEAUX !

ATTEINDRE 90 % DE POPULATION COUVERTE PAR UN PLAN CLIMAT ÉNERGIE EN 2014 ET ACCÉLÉRER LA RÉNOVATION DU PATRIMOINE COMMUNAL

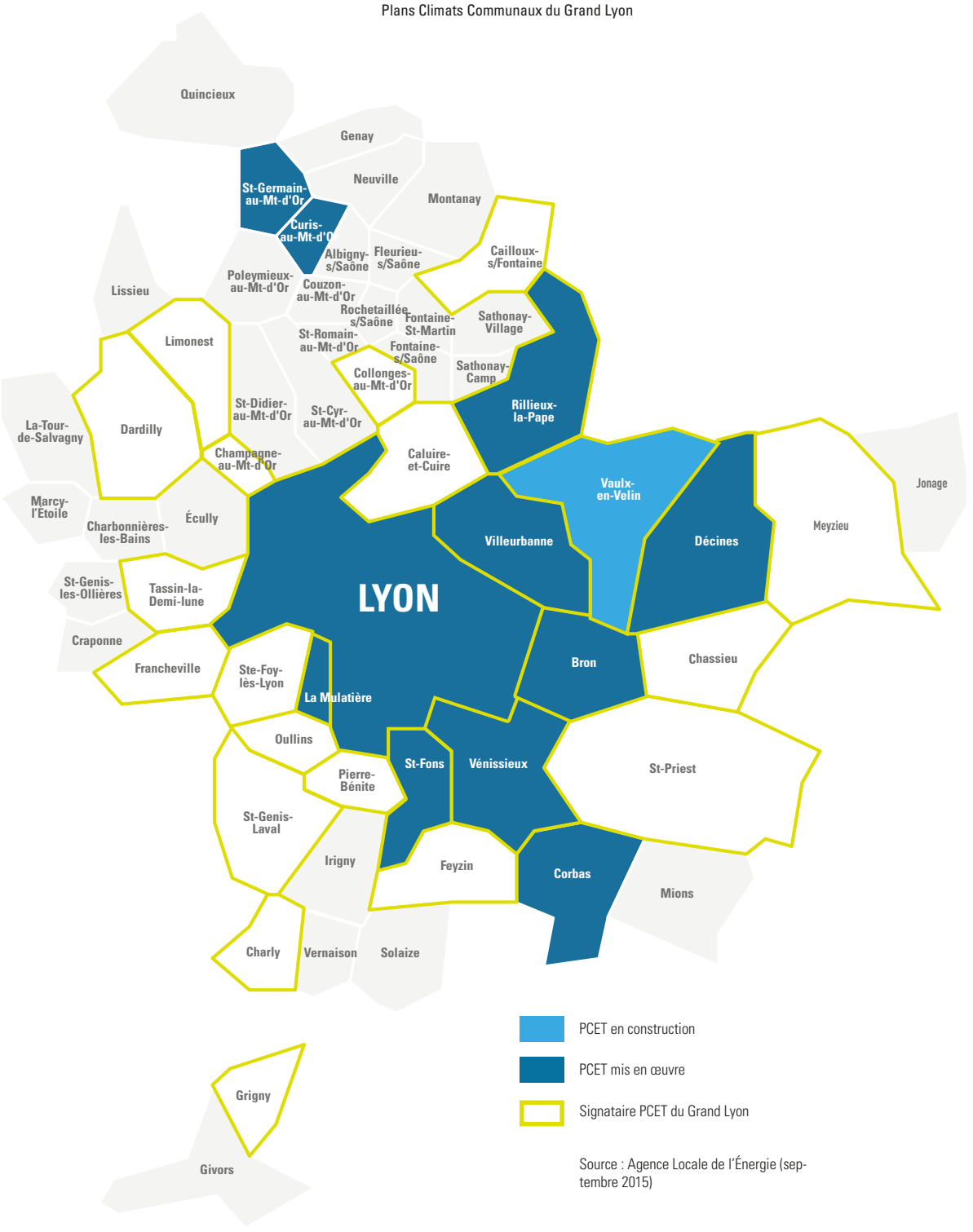
Contacts

Matthieu Guédon, Agence Locale de l'Énergie, matthieu.guedon@ale-lyon.org

Chiara Alice, Grand Lyon, calice@grandlyon.com

12 communes mettent en œuvre ou construisent leur Plan Climat Énergie à ce jour, ce qui correspond à **66 %** de la population. L'ALE anime le réseau des Plans Climat communaux qui se réunit tous les 6 mois pour échanger sur les actualités, les retours d'expérience et les problématiques rencontrées, avec la participation de la Métropole de Lyon, de la DREAL ou de l'ADEME. Par ailleurs, **27 communes** sont signataires du Plan Climat Énergie du Grand Lyon, couvrant ainsi **86 %** de la population du territoire.

Plans Climats Communaux du Grand Lyon



Source : Agence Locale de l'Énergie (septembre 2015)

ACTION
3.3

CITOYENS EN ACTION

SUSCITER ET VALORISER LES CHANGEMENTS DE COMPORTEMENT

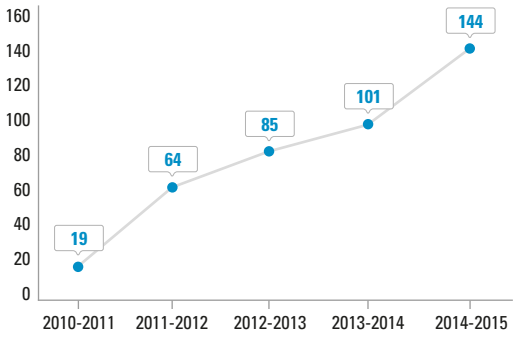
Contacts
Thibault Oustry,
Agence Locale
de l'Énergie,
thibaut.oustry@ale-lyon.org
Raphael Youssoufian,
Grand Lyon,
ryoussoufian@grandlyon.com

Les initiatives portées par les partenaires du Plan Climat Énergie se développent sur le sujet des changements de comportements. Depuis le lancement du défi, les **"familles à énergie positive"** parviennent à baisser de **15 %** leurs consommations d'énergie uniquement grâce à des gestes du quotidien. Pour les 100 familles qui participent chaque année, le gain sur la facture est de l'ordre de **200 €/an**.

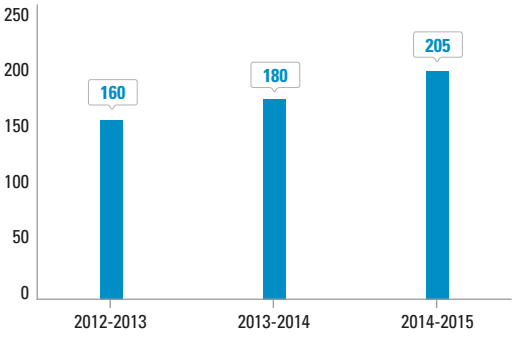
En 2015, le défi **"ecol'energie"** a rassemblé 205 élèves de 5 écoles du territoire. Les volontaires d'Unis-cité ont porté la 6e édition du projet **"héros ordinaires"** pour valoriser les initiatives citoyennes en lien avec le climat.

Le défi consistera pour les années à venir à déployer ces actions de manière plus large.

Défi Familles à Énergie Positive : économies de CO_2 cumulées ($TeqCO_2$/an)



Défi ÉcolÉnergie : élèves participant au défi



ACTION
7.1

SUIVI DES ÉMISSIONS DU TERRITOIRE : MESURABLES, REPORTABLES, VÉRIFIABLES

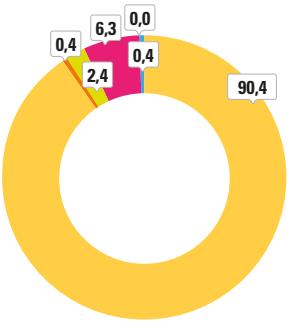
MODÉLISER DES ÉMISSIONS "MESURABLES, REPORTABLES, VÉRIFIABLES" (MRV) DU TERRITOIRE

Contacts
Linda Benaicha,
Air Rhône-Alpes,
lbenaicha@air-rhonealpes.fr
Luce Ponsar,
Grand Lyon,
lponsar@grandlyon.com

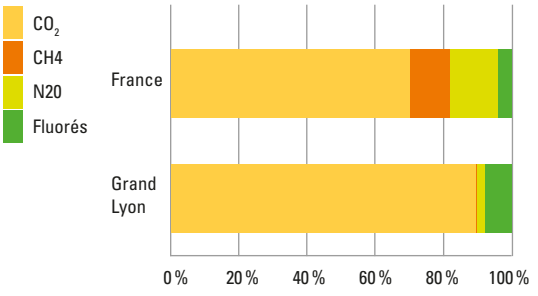
Le suivi annuel des émissions de gaz à effet de serre du territoire est assuré par l'Observatoire Régional des Gaz à Effet de Serre (OREGES) à partir des données modélisées par **Air Rhône-Alpes**. Entre 2013 et 2015, ce modèle a été fiabilisé et audité à travers le projet "MRV" aux côté de **Nantes**, **Strasbourg** et leurs agences de l'air respectives.
L'**audit final** a été assuré par le CITEPA, organisme en charge du suivi des émissions nationales dans le cadre du **protocole de Kyoto**.

Il a confirmé que les processus qualité mis en place, la qualité des données réelles et les vérifications étaient cohérentes avec les critères de l'ONU.
Outre la fiabilisation des chiffres grâce à des données fournies par la Métropole, l'étude a montré que les **gaz fluorés (HFC, PFC, SF6)** qui ne sont pas comptés actuellement dans les bilans, comptent pour **8 % des émissions du territoire**. Ces gaz sont émis en petite quantité par l'industrie, les fuites de climatisation des véhicules ou des bâtiments, mais leur pouvoir de réchauffement est 1 000 à 23 000 fois supérieur au CO_2 !

Part des différents Gaz à Effet de Serre dans les émissions de CO_2 du Grand Lyon (2012)



Source : Air Rhône-Alpes (2015)



Part des différents Gaz à Effet de Serre dans les émissions de CO_2 du Grand Lyon et de la France (2010)

Source : Air Rhône-Alpes (2015)

NOS PARTENAIRES DANS L'ACTION

ABC HLM,
ADEME,
ADERLY,
AIR RHÔNE-ALPES,
ALE,
AMORCE,
APRIL,
BRAKE,
CMA DU RHÔNE,
CAPEB,
CARSAT RHÔNE-ALPES,
CRÉDIT AGRICOLE CENTRE EST,
DREAL/DDT,
ENGIE,
GROUPE CASINO,
GROUPE LA POSTE,
FEMAT,
FRTP RHÔNE-ALPES,
GRDF,
HÔPITAUX DE LYON,
IFPEN,
KEOLYS,
PACT DU RHÔNE,
RAEE,
RÉGION
RHÔNE-ALPES,
SERFIM,
SOLVAY,
SPIE,
SYTRAL,
TNT,
UNIVERSITE DE LYON,
VEOLIA,
VILLE DE BRON,
VILLE DE CAILLOUX-SUR-FONTAINE,
VILLE DE CALUIRE-ET-CUIRE,
VILLE DE CHAMPAGNE-AU-MONT-D'OR,
VILLE DE CHARLY,
VILLE DE CHASSIEU,
VILLE DE COLLONGES-AU-MONT-D'OR,
VILLE DE DARDILLY,
VILLE DE DÉCINES,
VILLE DE FEYZIN,
VILLE DE FRANCHEVILLE,
VILLE DE GRIGNY,
VILLE DE LIMONEST,
VILLE DE LYON,
VILLE DE MEYZIEU,
VILLE D'OULLINS,
VILLE DE PIERRE-BÉNITE,
VILLE DE RILLIEUX-LA-PAPE,
VILLE DE SAINT-GENIS-LAVAL,
VILLE DE SAINT-PRIEST,
VILLE DE STE-FOY-LÈS-LYON,
VILLE DE TASSIN-
LA-DEMI-LUNE,
VILLE DE VAULX-EN-VELIN,
VILLE DE VÉNISSIEUX,
VILLE DE VILLEURBANNE.

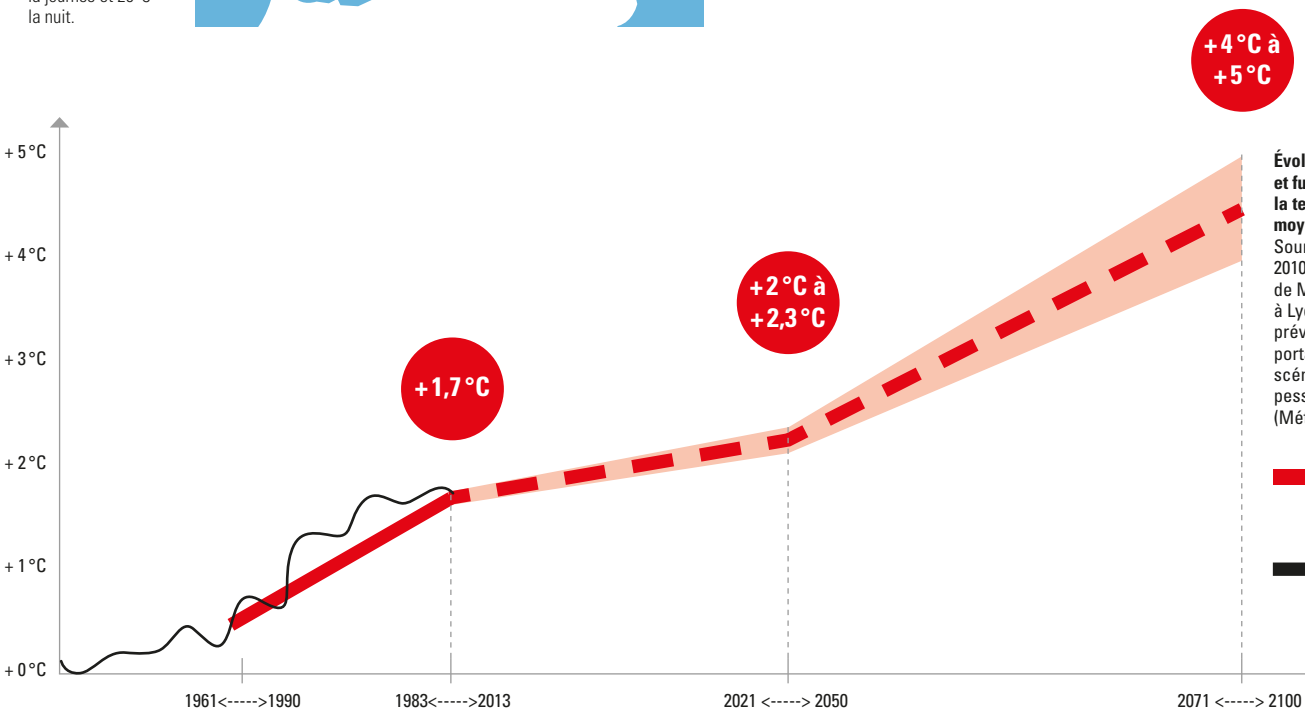
ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Réduire nos émissions de gaz à effet de serre permet de limiter l'ampleur du phénomène de réchauffement climatique. Cependant, ce changement est déjà en route et ses effets se feront sentir localement. En 2014 et 2015, ces effets locaux ont été approfondis et sont publiés dans le "socle des connaissances". C'est la première pierre du volet "Adaptation" du Plan Climat qui sera construit avec les partenaires.

QUEL CLIMAT AUJOURD'HUI, QUEL CLIMAT DEMAIN ?

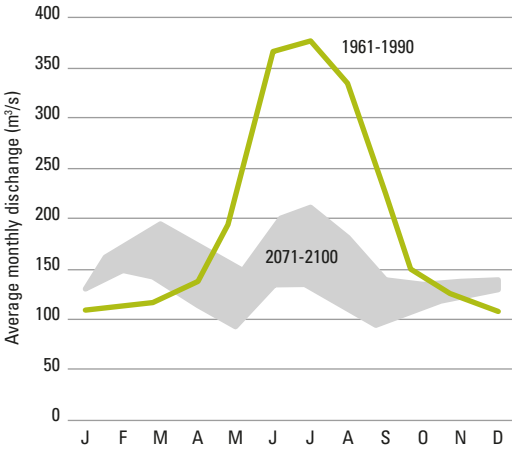
L'expression la plus visible du changement climatique en cours est l'évolution de la moyenne annuelle des températures. Les observations sur la station Météo France de Bron montrent que celle-ci a augmenté de 1.7 °C depuis 1960. Les climatologues prévoient qu'elle pourrait atteindre +4 à +5 °C à horizon 2100, des conditions climatiques proches de celles d'Alger aujourd'hui. Les vagues de chaleur deviendront la norme avec 28 jours de canicule par an en moyenne à horizon 2050 : à titre de comparaison, la moyenne est aujourd'hui de 1,5 jour/an[3], l'année exceptionnelle de 2003 a cumulé 12 jours de canicule et 5 jours ont été mesurés en 2015.

3 Moyenne 2003-2013 du nombre annuel de jours de canicule observés à Lyon-Bron (Météo France, fiche indicateur ORECC 2014). On compte 1 jour de canicule quand, 3 jours de suite, la température a dépassé 34°C la journée et 20°C la nuit.



Évolutions passée et future de la température moyenne à Lyon. Source : jusqu'à 2010, observations de Météo France à Lyon Bron ; prévisions à 2100 portail DRIAS, scénario médian et pessimiste du GIEC (Météo France).

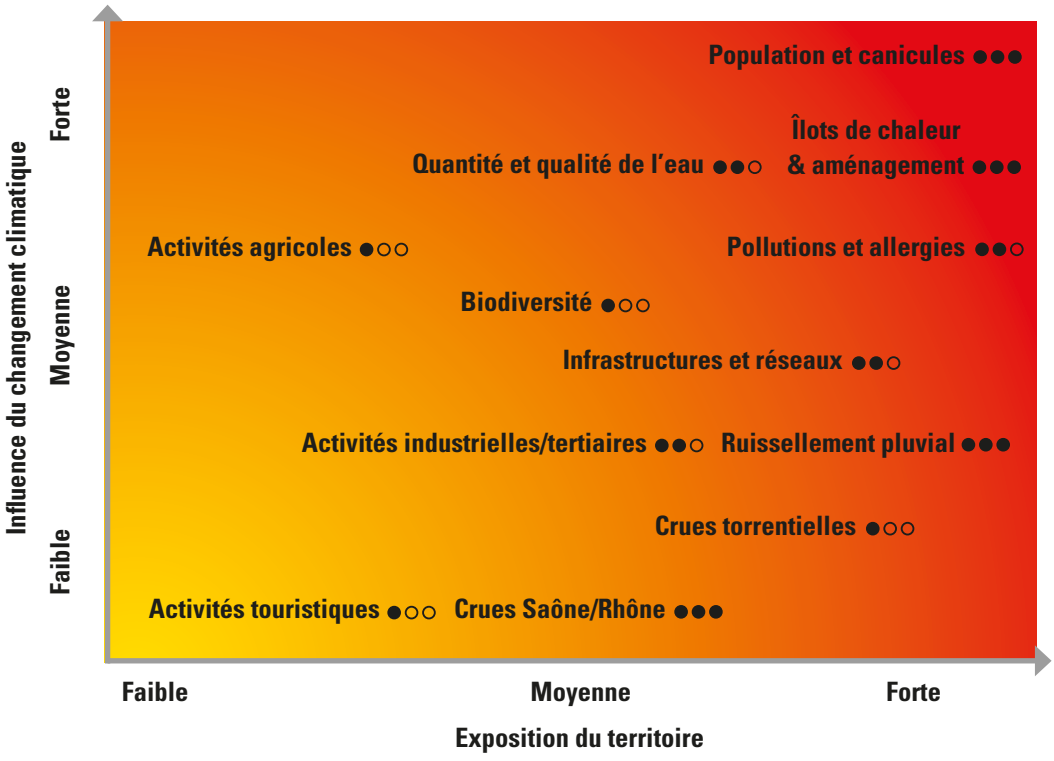
Dans ce climat futur, l'eau deviendra une ressource encore plus précieuse qu'aujourd'hui : plus d'évaporation à cause de la chaleur, moins d'eau l'été dans les fleuves. Le débit du Rhône l'été pourra baisser de 40 %.



Débits mensuels du Rhône en amont du Lac Léman en climat actuel (1961-1990) et à l'horizon 2080 (2071-2100) selon le scénario A2 du GIEC. La zone grisée représente les incertitudes associées à la projection.
Source : Beniston, 2012.

QUELLE STRATÉGIE POUR UN TERRITOIRE DÉSIRABLE EN 2050 ?

Le territoire du Grand Lyon doit donc s'adapter : les secteurs les plus concernés sont ceux pour lesquels l'enjeu est particulièrement fort sur le territoire (exemple : la densité de population) et pour lesquels le changement climatique va modifier fortement l'environnement (exemple : vagues de chaleur).



Synthèse des vulnérabilités du territoire du Grand Lyon aux impacts du changement climatique.
Source : eQuiNeo, 2014.

Expertise scientifique et connaissances climatiques locales

●○○ Faible
●●○ Diffuse
●●● Importante

Retrouvez le détail du diagnostic dans le "Socle des connaissances" publié par le Grand Lyon en 2015.

LES PARTENAIRES DU PLAN ÉNERGIE CLIMAT DU GRAND LYON

QUI SONT LES PARTENAIRES ?

La Conférence Énergie Climat est une scène innovante de gouvernance du territoire qui fédère les acteurs clés dans le domaine de l'énergie, des transports, de l'habitat et des entreprises. Elle a été mise en place au moment de l'élaboration concertée de la "Vision 2020 pour une agglomération sobre en carbone" et du plan d'actions. Les partenaires du Plan Climat Énergie représentent 5 secteurs : industrie/producteurs d'énergie, tertiaire (habitat et bâtiments, transport, etc.), société civile, institutions, laboratoires de recherche privés et publics.

Lors de la co-construction du Plan Climat Énergie, près de 200 participants ont apporté leur contribution. En novembre 2011, 56 partenaires ont signé le premier plan d'actions. En 2013, 18 nouveaux partenaires nous ont rejoints et aujourd'hui, 11 organismes rejoignent officiellement la démarche.

NOUS ACCUEILLONS EN 2015…

11 partenaires rejoignent la démarche en 2015 : L'ADERLY, Dalkia, la Fédération Régionale des Travaux Publics de Rhône-Alpes (FRTP), les villes de Grigny, Meyzieu, Pierre-Bénite et Sainte-Foy-lès-Lyon, SERFIM, Suez Eau France, TLF Rhône-Alpes (Union des entreprises de Transport et de logistique) et l'Université de Lyon.

COMMENT DEVENIR PARTENAIRE ?

Tout organisme souhaitant rejoindre la démarche partenariale envoie une demande officielle dans laquelle il s'engage à adhérer au scénario "Vision 2020" et indique les actions qu'il mettra en place pour contribuer activement aux objectifs européens de 3 x 20 % en 2020 traduits dans le Plan d'actions partenarial. Tous les partenaires s'engagent également à participer aux réunions plénières et aux ateliers techniques du Plan Climat Énergie, ainsi qu'à renseigner un bilan des actions réalisées chaque année.

LA PAROLE AUX NOUVEAUX PARTENAIRES

ILS NOUS ONT REJOINTS EN 2015

Jean-Charles Foddis, directeur exécutif de l'ADERLY

“Labellisée LUCIE, l'Agence de Développement Économique de la Région Lyonnaise, gouvernée par le Grand Lyon et la CCI de Lyon, a naturellement rejoint le Plan Climat du Grand Lyon. L'ADERLY intègre les meilleures pratiques et s'engage à innover pour conjuguer dynamisme économique et développement durable pour promouvoir le territoire de la Métropole lyonnaise.”

Jean-Marc Cornut, Président de la Fédération Régionale des Travaux Publics Rhône-Alpes

“Le développement durable est au cœur de tout projet d'infrastructures. Les Travaux Publics apportent des solutions aux exigences environnementales croissantes : réduction des GES, des consommations d'énergie, économie des ressources naturelles, préservation de la biodiversité, ville durable. Les Travaux Publics sont ainsi des moteurs de la croissance durable et sont un acteur majeur de l'économie verte.”

Jérôme Aguesse, Directeur Dalkia Centre-Est

“Consommer moins et mieux est devenu un enjeu majeur pour nous tous. Dalkia se positionne en effet comme la référence de l'économie d'énergie à l'échelle du territoire en proposant à ses clients des solutions plus sobres en énergie et respectueuses de l'environnement. Le Plan Énergie Climat structure naturellement les actions de Dalkia face au défi du changement climatique ! Dalkia s'engage ainsi à contribuer aux objectifs européens en poursuivant son action autour d'une politique climatique et énergétique locale.”

Xavier Odo, Maire de Grigny

“Avec le “3 x 20”, la Ville de Grigny et ses habitants apporteront leurs contributions au principal défi du début du 21e siècle, la préservation de l'environnement. Notre ambition : construire une ville humaine et durable insérée dans une métropole européenne.”

Michel Forissier,
Sénateur-Maire de Meyzieu

“Nous travaillons depuis plusieurs années déjà à la réduction de notre impact environnemental à travers la maîtrise de la consommation d’énergie de nos bâtiments, de l’éclairage public ou encore la suppression des produits phytosanitaires dans nos espaces verts. La protection de l’environnement est l’affaire de tous et a tout à gagner à être pensée à l’échelle d’un territoire comme la Métropole : approche transversale et partenariale, synergie des actions, échange de bonnes pratiques, soutien technique... C’est pourquoi nous sommes heureux de rejoindre le Plan Climat Énergie Territorial.”

Jérôme Moroge,
Maire de Pierre-Bénite

“Agir pour le climat et les économies d’énergies est aujourd’hui une nécessité partagée par un très grand nombre de Pierre-Bénitains. La Mairie a décidé de lancer un Agenda 21 communal pour pouvoir mettre en œuvre des initiatives concrètes et réunir les habitants autour de cet objectif. Rejoindre le Plan Climat partenarial nous permettra de renforcer les liens avec les actions développées par les communes voisines, la Métropole et l’ensemble des acteurs du territoire contribuant à cette démarche.”

Véronique Sarselli,
Maire de Sainte-Foy-lès-Lyon

“Consciente des enjeux énergétiques et climatiques, la Ville de Sainte-Foy-lès-Lyon se mobilise, à travers son Agenda 21, en faveur de la transition énergétique. Nous sommes convaincus que rejoindre le Plan Climat Énergie de la Métropole donnera de l’ampleur à notre engagement, grâce au partage d’expériences et à la mise en cohérence de nos actions. Ensemble, nous avancerons vers un avenir plus durable.”

Guy Mathiolon,
PDG de SERFIM

“Serfim, une ETI innovante, soucieuse des enjeux sociétaux et environnementaux d’aujourd’hui, anticipe et diversifie son offre pour coller à l’évolution de la société de demain.”

Cyril Courjaret,
Directeur Suez, Eau France,
Rhône-Alpes-Auvergne

“Engagés pour la protection de la ressource et le développement de l’économie circulaire, les équipes de Suez, Eau France, en région Rhône-Alpes-Auvergne souhaitent rejoindre le Plan Climat Énergie Territorial de la Métropole de Lyon.”

Dominique Di Bello,
Président Rhône-Alpes de l’Union des Entreprises de Transport et de Logistique de France

“Face aux nombreux enjeux environnementaux, le transport routier doit continuer à s’inscrire dans le cercle vertueux du développement durable. Relever les défis énergétiques et environnementaux, développer l’exigence de complémentarité des modes de transport est la seule attitude responsable.”

Khaled Bouabdallah,
Président de l’Université de Lyon

“Les membres de l’Université de Lyon affirment leur responsabilité sociétale en s’engageant dans un projet de transition énergétique à l’échelle du site universitaire Lyon Saint-Étienne. Acteurs déterminants dans la formation des décideurs et créateurs de demain, dans l’innovation et le développement des connaissances et des savoirs, nous avons la volonté de joindre nos efforts à ceux déjà entrepris sur le territoire en adhérant au Plan Climat Énergie de la Métropole.”

ACTEURS POUR LE CLIMAT

ENTREPRISES / TRANSPORTS & DÉPLACEMENTS HABITAT / ÉNERGIE / VOLETS TRANSVERSAUX

SOCIÉTÉS

Adecco Groupe France
dalkia GROUPE EDF
LE GROUPE LA POSTE
SOLVAY
april
EDF
IFP Energies nouvelles
SPIE
BIOMÉRIEUX
EIFFAGE CONSTRUCTION CENTRE EST
Keolis Lyon
SUEZ
brake goûtez la différence
ENGIE
SAINT-GOBAIN DISTRIBUTION BATIMENT FRANCE
SITA DE LA SUITE DANS VOS DÉCHETS
Carsat Rhône-Alpes
erdf L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU
TNT
SERFIM GROUPE DEPUIS 1875
COFELY GDF SUEZ
femat
TOTAL
CNR
GrDF GAZ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE
SIEMENS
CA CENTRE-EST
Casino
SNCF
VEOLIA ENVIRONNEMENT

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : définition en 2014 d'une politique de performance environnementale

Transports et déplacements :

- Site de covoiturage : près de 150 inscrits par mois en moyenne.
  Plus de 4 000 personnes ont utilisé le site depuis sa mise en place en 2012. — ACTION 3.2
- Participation à la semaine européenne de la mobilité du 15 au 19 septembre 2014 : concours interne pour favoriser le déplacement des collaborateurs par des moyens plus éco-responsables, enquête sur les pratiques de déplacements domicile-travail, promotion du covoiturage et nouvelles offres de mobilité (Citiz LPA, Bluely…)... — ACTION 2.1

Bâti : Emménagement du groupe dans ses nouveaux locaux fin 2016 sur le site de la zone d'activité Lyon-Carré de Soie. Ils répondront à la norme thermique RT 2012 et à la certification environnementale BREEAM. — ACTION 6.1

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements :

- Participation au challenge Mobilité organisé par l'ADEME et la Région Rhône-Alpes : — ACTION 3.3
  - plus de 960 collaborateurs ont participé au challenge et sont venus autrement que seul en voiture,
  - près de 4 000 km ont été réalisés autrement.
- À l'occasion de la seconde édition du Green Day d'APRIL le 5 juin 2014 :
  - Promotion de Bluely, — ACTION 3.1
  - Création et valorisation de la communauté de covoiturage APRIL auprès des collaborateurs lyonnais, — ACTION 3.2
  - TCL et Técély : valorisation du réseau de transports en commun lyonnais avec des offres d'abonnement offertes pour toutes premières souscriptions. — ACTION 4.3
- Réduction des émissions de CO_2 du parc automobile du Groupe APRIL dans le cadre de la mise en place de la "Car policy" : 2/3 des véhicules sont plafonnés à un taux de CO_2 de 120 g/km et 1/3 limité à un taux de CO_2 de 130g/km. — ACTION 2.7

Sensibilisation : — ACTION 3.3

- Organisation lors de la journée de sensibilisation du GREEN DAY :
  - d'une conférence sur les gestes responsables à mettre en place au quotidien : 50 participants inscrits,
  - d'un stand de la structure associative LE RELAIS pour sensibiliser les collaborateurs aux démarches de tri et de recyclage des dons de vêtements,
  - d'un stand avec notre partenaire TRI-Rhône-Alpes en charge du recyclage et du traitement des équipements informatiques du Groupe qui sont formatés et réinsérés dans le circuit de l'économie solidaire afin de contribuer à la réduction de la fracture numérique sociale.
- Inscription de douze collaborateurs d'April Santé prévoyance au Défi "Famille à Énergie Positive", pour un résultat de -8 % de consommation d'énergie pour l'équipe. Stand tenu par ces collaborateurs afin de partager les bonnes initiatives qu'ils ont pu apprendre et mettre en œuvre lors de leur participation au Défi "Famille à Énergie Positive".

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : économies d'énergie pour le site de Marcy l'Étoile :
- mise en place de lyophilisateurs fonctionnant à l'azote liquide. Gain de 440 000 kWh/an,
- remplacement de TAR par des groupes de réfrigération nouvelle génération. Gain de 2 935 000 kWh/an.

ACTION 6.1

Énergie : sites de Marcy l'Étoile et Craponne : contrat d'approvisionnement en électricité garantissant 50 % de la consommation électrique des sites d'origine renouvelable pour la période 2013-2015. En 2014, cette consommation d'énergie représentait 14 505 MWh.

ACTION 4.10

Transports et déplacements :

- Domicile-Travail :
  - subvention pour les abonnements TCL des collaborateurs. 123 personnes en bénéficient,
  - politique groupe de télétravail mise en place en 2013 : 163 personnes sont concernées, soit plus de 7 000 trajets évités dans l'année,
  - participation au challenge mobilité.
- Déplacements professionnels :
  - véhicule électrique pour les déplacements intra-site pour Marcy l'Étoile,
  - politique voiture Groupe limitant les émissions de CO_2 à 140g/km.

ACTIONS 4.3 2.1

Sensibilisation : sensibilisation des salariés des sites à l'occasion de la semaine nationale du développement durable et de la semaine européenne de la mobilité.

- Craponne :
  - avril 2014 - 4 flashs DD (déchets ménagers, éco-énergies, conso eaux, covoiturage),
  - prévu 2015 : flash valorisation papier (amélioration avec du sur-tri), biodéchet.
- Marcy :
  Semaine du Développement Durable 2014 :
  - environ 300 participants à un QUIZZ,
  - environ 40 participants à une visite guidée des installations de traitement des EU du site,
  - participation à l'opération Élimination Spéciale des DEEE,
  - campagne de communication contre le gaspillage alimentaire à la cantine (environ 800 repas).

ACTION 3.3

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements : fourniture à distance de services aux clients grâce à la solution informatique VILINK™.

ACTION 3.2

brake
goûtez la différence

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements :

- Organisation d'un challenge mobilité national début juin 2015 et participation au challenge mobilité Rhône-Alpes en 2014.
- Formation des chauffeurs à l'éco-conduite

ACTION 3.3

- Amélioration de la flotte de véhicules :
  - test d'un camion de livraison hybride sur Lyon à l'automne 2015 (estimation de l'économie à 23 %, à confirmer à l'issue du test),
  - bridage de l'ensemble de la flotte de camions à 85 km/h en 2014-2015, renouvellement de la grille de véhicules légers avec des véhicules moins émissifs.
- Réalisation en 2015 d'une deuxième édition du sondage domicile-travail dans le cadre du renouvellement du Bilan Carbone® (scope 1 à 3).

ACTION 2.7

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Déploiement du PDE :
  - inscription dans les démarches des PDIE du Techlid et de Lyon Sud-est,
  - encouragement au covoiturage par le biais d'animations sur site (ex : promotion du site Covoiturage Grand Lyon),
  - charte bonne pratique réunion et incitation usage visio conférence,
  - communication sur la prise en charge de l'entreprise pour les abonnements de transport en commun.

ACTION 3.2

- Participation au Comité de pilotage "Transport de Marchandises en Ville" piloté par le Grand Lyon.

ACTION 2.7

Bâti : bâtiment : projet de construction du nouveau siège dans la zone Techlid en 2015.

ACTION 6.1

Carsat Retraite & Santé au travail Rhône-Alpes

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : bilan carbone réactualisé en 2015.

Transports et déplacements :

- Préparation de l'expérimentation du télétravail à partir de juin 2015 (30 personnes sur 1 à 2 jours par semaine). Début du télétravail en juin 2015.
- Mise en place d'une flotte auto qui permet une mutualisation inter-services des véhicules et des déplacements dans un souci d'économie et de réduction des émissions de CO_2 (63 véhicules individuels et 28 véhicules de service). Émissions de CO_2 entre 79 g/km et 119 g/km.

ACTION 3.2

Sensibilisation : semaine du Développement Durable du 1er au 7 avril 2014. Sensibilisation au tri des déchets, remise de mugs à chaque agent afin de limiter l'utilisation des gobelets plastiques. Visite du centre de tri sélectif des déchets de la Carsat en décembre 2014. Semaine de la Mobilité Durable du 1er au 22 septembre 2014, promotion de l'utilisation du vélo et de la marche à pieds. Sensibilisation au système MOCS (visio conférence), 32 participants.

ACTION 3.3

ACTEURS POUR LE CLIMAT

Bâti : projet de réhabilitation de l'immeuble Flandin (Siège Social de la Carsat) en cours. Les pré-études (Diagnostic Amiante - BET Structures - Étude Façades et missions Géomètre) ont été réalisées. CCTP, choix d'une AMO dans le cadre d'un projet de CPE et étude du relogement du personnel.

ACTION 6.1

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Énergie :

- Mise en service de la chaufferie bois de Vaulx-en-Velin (2013).
- Mise en service de la chaufferie bois de Rillieux-la-Pape.

ACTION 2.2

Bâti :

- Contrat de performance énergétique des bâtiments communaux de Saint-Priest, engagement de gain de consommation 18 % (Travaux + exploitation).
- Contrat de performance énergétique des bâtiments d'état, engagement de gain de consommation 23 % (Travaux + exploitation).

ACTION 6.1

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- **HYWAY** : Le projet consiste à industrialiser des kits hydrogène intégrables aux Kangoo ZE, leur conférant ainsi une autonomie de 300 km en cycle urbain. Cette exploitation est rendue possible par la mise en place de deux stations de distribution d'hydrogène à Lyon (Port Édouard Herriot) et Grenoble. Le déploiement des véhicules sera multi-clients et multi-usages, ce qui permettra d'obtenir le retour d'expériences attendu sur l'interaction véhicules/stations.
- **MOVE IN PUR** : cette offre de fourniture d'électricité permet de recharger les batteries des 250 Bluely de la Métropole avec l'énergie 100 % renouvelable (Hydro + solaire + éolien).

ACTION 2.5

- **GESTION PORTUAIRE** : aménageur et exploitant du Port Édouard Herriot depuis 1938, la CNR en développe les infrastructures multimodales afin d'inciter les entreprises à utiliser le transport par voie d'eau. Par sa stratégie d'implantation d'entreprises, elle permet l'accès à des services logistiques portuaires performants et polyvalents (multichargeurs, multimarchandises).

ACTION 2.7

Bâti : alimentation en électricité 100 % d'origine renouvelable du Stade des Lumières (Hydro + solaire + éolien).

ACTION 6.1

Adaptation : création de l'**OBSERVATOIRE DES FLEUVES** en résidence au Musée des Confluences et présidé par Erik Orsenna. Think Tank sur l'étude des apports économiques, environnementaux, culturels et ethnologiques de 14 grands fleuves mondiaux (dont le Rhône) accompagné d'un pôle scientifique. Soutien à la définition du tracé sud de la "Via Rhôna".

A

Exemplarité : contribution à la COP 21 avec "les 9 engagements CNR pour le Climat" positionnant la CNR comme "Un laboratoire des Énergies du futur".

CENTRE-EST
Le bon sens a de l'avenir

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements :

- Poursuite du PDIE pour le siège de Champagne-au-Mont-d'Or : 16 Vélos à Assistance Électrique mis à disposition, 60 bénéficiaires en 4 ans. — ACTION 2.1
- Mise en place d'un Plan de Déplacement Entreprise : — ACTION 4.3
  - convention TCL/CACE, échange avec Techlid pour maintenir la desserte des arrêts de bus à proximité du site administratif de Champagne. 197 collaborateurs sont abonnés aux TCL.
  - ouverture d'une station Bluely avec la Commune de Champagne à l'entrée du site Campus Crédit Agricole, abonnement Bluely pro pour les conseillers du Carré Bellecour.
- Intégration de quatre voitures électriques dans la flotte de véhicules de service. — ACTION 2.5
- Optimisation de l'organisation d'approvisionnement des réseaux, baisse de 94 % des émissions de GES du poste fret par rapport à 2011. — ACTION 2.7
- Création d'une communauté "Campus Crédit agricole" sur le site de covoiturage du Grand Lyon. — ACTION 3.2
- Développement des systèmes de visioconférences et des formations en e-learning pour limiter les déplacements de ses collaborateurs, baisse de 25 % des kms parcourus pour des déplacements professionnels. — ACTION 2.4

Exemplarité : réalisation en 2014 du troisième Bilan Carbone : baisse de 13 % des émissions de GES par rapport à 2008, Périmetre Scope 3 hors déplacement client. — ACTION 2.3

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements : proposition du "Pack véhicule électrique" alliant un crédit auto à 1 % et une réduction assurance pour toute acquisition d'un véhicule électrique. — ACTION 2.5

Bâti :

- Accompagnement de projets de logements sociaux sur le Grand Lyon, notamment dans le cadre du Projet Vie Grande Ouverte avec Habitat et Humanisme. Financeur unique sur une vingtaine de projets représentant 150 logements + 30 logements sur VGO avec des durées de financement de 40 et 50 ans. — ACTION 4.1
- Partenariat avec plusieurs bâtiments BBC et BEPOS sur le Grand Lyon. Financement libre de programmes Promelia (AMALLIA) encours de 21 M€ sur durées moyennes de 25 ans. — ACTION 4.2
- Accompagnement de programmes de rénovation. Nous avons des financements libres de 15 M€ auprès de l'OPH GLH et 10 M€ auprès de l'Opac du Rhône. — ACTION 4.4
- Premier distributeur de l'eco-PTZ avec plus d'1,2 M€ distribués sur le Grand Lyon en 2014, et un des interlocuteurs réguliers pour la plateforme de rénovation énergétique de l'habitat privé du territoire. — ACTION 4.5

Énergie :

- Crédit Agricole Centre-Est finance le réseau de chaleur d'une collectivité du Grand Lyon. — ACTION 2.2
- Financement de plus de 3 000 projets depuis 2009 dont 10 usines de méthanisation sur le territoire CACE (Ain, Rhône, Saône et Loire, Nord Isère, Nord Drôme et Nord Ardèche). — ACTION 4.10
- Mise en œuvre de la Directive Européenne Efficacité Energétique et réalisation entre autre de l'audit énergétique du site de 70 000 m² à Champagne-au-Mont-d'Or. Un projet de pilotage à distance des consommations énergétiques est en pilote. — ACTION 6.1
- Partenariat sur l'expérimentation Smart Electric Lyon menée par EDF. — ACTION 5.2

Services centrés sur l'efficacité énergétique et environnementale

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité :

- Maintenir la certification ISO 50001 de Management de l'Énergie pour les contrats de gestion de l'énergie : certification ISO 50001 Dalkia France.
- Développement d'une politique d'achats responsables avec les partenaires (fournisseurs et sous-traitants) : 60 % de contrats-cadre disposent d'une clause de Développement Durable en 2014.

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Énergie :

- Promouvoir auprès de nos clients les énergies locales, renouvelables et récupérables : part des énergies renouvelables et de récupération du mix énergétique, part de biomasse dans le mix énergétique.
- Contribuer à la préservation des ressources naturelles : volume d'énergie primaire bénéficiant du système d'optimisation.

ACTION 4.10

- Réduire les émissions de CO_2 : performance carbone des installations de combustion ($kgCO_2$/MWth), 2,4 millions de tonnes de CO_2 économisées en 2014.
- Maîtriser les impacts environnementaux significatifs de nos activités : taux de déploiement du SME, taux de réalisation des analyses de risques et conformité des installations de plus de 20 MW.
- Valoriser ce savoir-faire auprès de nos clients : taux de déploiement de la démarche d'optimisation de l'utilisation de l'énergie sur les sièges Dalkia France (DEL = Dalkia Energy Live).
- Améliorer l'efficacité énergétique des installations clients à travers le DESC (Dalkia Energy Savings Center) basé à Vaulx-en-Velin.

ACTION 2.2

Production et fourniture d'électricité

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Participation à la création d'un PDIE à l'échelle de la Part-Dieu dans le cadre du Club des Entreprises. — ACTION 3.2
- Partenaire du projet "Anneau Bleu" sur le déploiement de solutions modes doux (passerelle de Décines). — ACTION 2.1

Énergie : pilotage du projet Smart Electric Lyon, expérimentation de services en faveur d'une meilleure gestion énergétique et émergence d'une filière industrielle de la gestion énergétique (20 330 foyers en suivi de consommation, 93 foyers équipés de 10 solutions industrielles différentes, 32 sites tertiaires équipés, 1 zone d'éclairage public). — ACTION 5.2

Bâti : lutte contre la précarité énergétique via contrats avec bailleurs, CCAS Ville de Lyon, les PIMMS de Lyon, Vaulx-en-Velin et Villeurbanne. — ACTION 4.5

Entreprises :

- Soutien au dispositif FEEBat et convention avec la CCIL pour appui aux entreprises (toute taille) en matière de performance énergétique. — ACTION 4.8
- Création et animation du Concours Energie Intelligente : 3 éditions (2012 - 2013 - 2014)/ 14 partenaires/130 projets soumis/27 projets lauréats/9 expérimentations déployées = 9 start-ups accompagnées. — ACTION 4.7
- Lancement du projet "Remix My Energy" dans le cadre du TUBÀ : constitution d'équipes mixtes étudiantes (développeur, designer, business, dataanalytics...) dotées d'un prototype pour l'acquisition des datas/consommations énergétiques pour développer des services domestiques innovants. — ACTION 5.2

EIFFAGE CONSTRUCTION CENTRE EST

Concessions et partenariats public-privé, construction, travaux publics, énergie et métal

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements : mise en œuvre du PDA réalisé en 2009 :
- sensibilisation des salariés au covoiturage via des journées thématiques,
- sensibilisation des sous-traitants au covoiturage,
- recours aux systèmes de visioconférences et/ou de télétravail.

ACTION 3.2

Exemplarité : déploiement des certifications ISO 9001 Qualité, ISO 14001 Environnement et OHSAS 18001 Sécurité.

Énergie :
- Réduction des consommations d'énergie sur nos installations de chantiers avec des bungalows plus performants (surisolation, minuteur, horloge, fenêtres avec feuillures de contact, ampoules basse consommation, détecteur de mouvement). — ACTION 4.8
- Étude de faisaiblité sur l'installation de panneaux photovoltaiques sur les bungalows. — ACTION 4.10
- Logement évolutif : programme novae en cours de commercialisation. — ACTION 4.5

Sensibilisation : sensibilisation continue des partenaires chantiers sur la maîtrise de l'électricité (sensibilisation avec de l'affichage, un livret d'accueil environnement…). — ACTION 3.3

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Énergie :
- Construction de chaufferies à bois (Vaulx-en-Velin) avec des technologies innovantes.
- Réseau de chaleur de Lyon - Réalisation d'un réseau de chauffage urbain haute température en eau surchauffée pour ELVYA :
  - 118 km de réseau – 400 sous-stations,
  - puissance totale raccordée de 300 MW.

  ACTION 2.2
- Valorisation des certificats d'économies d'énergie : 264,6 GWH auprès de nos clients dans le cadre de marchés rénovation et Eiffage immobilier de la région Centre Est. — ACTION 4.5

Production et fourniture de gaz naturel, d'électricité. Architecte énergéticien.

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Énergie :

- **GAYA :** sa finalité est de permettre la production d'un gaz vert, dit de 2e génération, transportable dans les réseaux actuels ou directement utilisable pour les véhicules GNV, avec un procédé de production innovant, la méthanation, et à partir de résidus tels que le bois, la paille, etc. — ACTION 4.10
- **VALENTHIN :** l'objectif de ce projet structurant est d'étudier les nouvelles voies et technologies de récupération et de valorisation thermique et électrique des énergies fatales, ainsi que les voies de stockage et d'échange de l'énergie inter et intra-entreprises, et à terme vers les collectivités. — ACTION 5.1

Entreprises :

- **GREENLYS :** l'objectif principal du projet GreenLys est d'analyser et de quantifier la création de valeur économique, environnementale et sociétale d'un système électrique intelligent dans sa globalité à horizon 2030. Cette analyse coûts/bénéfices (ACB) est réalisée sur la base concrète du démonstrateur GreenLys grâce au travail collaboratif des acteurs du Consortium représentatifs du système électrique en France. — ACTION 5.2
- **Performance énergétique des PME et TPE :** audit énergétique, mise en oeuvre de plans de progrès, gestion des services énergétiques et techniques, contrats de performance énergétique, pilotage intelligent des installations techniques, systèmes de supervision et de l'information des usagers, accompagnement dans les démarches de certifications : ISO 50001, HQE® Exploitation, BREEAM®, LEED. — ACTION 4.7
- **IDEEL :** institut de transition énergétique, IDEEL s'emploie à développer des solutions novatrices pour réduire les consommations d'énergie et de matières premières ainsi que la production de déchets et de rejets, substituer une part des ressources fossiles par des ressources renouvelables, et recycler pour fournir des matières premières secondaires ou de nouvelles sources d'énergie. — ACTION 5.1

Bâti :

- **VERTUOZ :** l'objectif est de faciliter la gestion multi-fluides des bâtiments. Cela intègre les atouts du chauffage collectif avec l'individualisation des charges, la facturation directe de l'occupant de ses consommations de gaz naturel et le suivi de consommations d'énergie conformément à la Réglementation Thermique 2012. — ACTION 4.4
- **LYON SMART COMMUNITY :** réalisation des travaux de génie climatique du projet Hikari, un îlot mixte à énergie positive situé dans le nouveau quartier de la Confluence. — ACTION 4.2
- **ÉCOCITÉ :** rénovation de la cité jardin de Gerland avec analyse de la réplicabilité de l'opération et de la démarche. — ACTION 6.1

Sensibilisation : J'APPRENDS L'ÉNERGIE, un dispositif pluridisciplinaire gratuit, dédié à l'énergie et ses enjeux pour l'éducation Nationale. Primaire-Collège-Lycée pourront comprendre, expérimenter, appliquer le fonctionnement de la chaîne énergétique sur http://ww.japprends-lenergie.fr — ACTION 3.3

Gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité sur 95 % du territoire français continental

ÉCHELLE INTERNE

Bâti : le siège de la Direction Régionale ERDF Sillon-Rhodanien et de la Direction Territoriale ERDF Lyon Métropole, situé dans le quartier de la Part-Dieu, va être complètement réhabilité. Les travaux vont améliorer la qualité énergétique du bâtiment tout en optimisant les surfaces disponibles.

ACTION 6.1

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Sensibilisation : décembre 2014, conclusions très positives de l'expérimentation **Watt&moi** basée sur l'utilisation des données issues du compteur Linky.
Les locataires ont bénéficié d'un site internet gratuit et d'un accompagnement incluant des comparaisons et des conseils pour suivre et mieux comprendre leur consommation d'électricité. 86 % des bénéficiaires sont satisfaits du service.
Présenté lors d'une conférence de presse de Ségolène Royal, Ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et au London Forum Energy de mars 2015, les fonctionnalités issues de Watt&moi seront généralisées au niveau national et seront accessibles via l'espace client d'ERDF.

ACTION 5.2

Énergie :

- **Projet GREENLYS :** grâce à trois années d'innovation accélérée et d'ajustements continus, les développements de l'expérimentation GREENLYS ont été confrontés aux conditions réelles du terrain. Des solutions industrialisables confortent ERDF dans sa capacité d'accompagner la Transition Energétique des territoires Urbains.
- **Projet TRANSFORM :** pour établir le diagnostic énergétique de la Part-Dieu 2030, ERDF a élaboré un outil innovant de modélisation basé sur une description fine des bâtiments permettant une estimation de la courbe de charge à l'échelle de l'immeuble, de l'îlot ou du quartier. Par échantillonnage, ces résultats ont pu être confrontés aux données réelles. Les projets énergétiques de la Métropole de Lyon pourront ainsi être simulés afin d'en étudier les impacts sur le réseau de distribution d'électricité.

ACTION 5.2

Matériaux & solutions pour le bâtiment performant

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Sensibilisation :

- Définition d'une charte comportementale d'utilisation des bâtiments performants en collaboration avec l'INSA de Lyon.
- Projet de Maison passive pédagogique.

ACTION 3.3

Bâti : centre de formation agréé aux métiers de l'éco-construction et du bâtiment performant : isolation (RGE, Feebat), étanchéité à l'air et ventilation. Nous formons des artisans indépendants tout comme des salariés de grands groupes du bâtiment.

ACTION 4.8

Réseau de distribution du gaz naturel

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements : conversion de 30 % de la flotte GrDF en véhicules bi-carburation Essence/GNV permettant une réduction significative des émissions de particules et un gain de 10 tonnes de CO_2 annuelles grâce à un taux d'utilisation GNC (Gaz Naturel Comprimé) de 70 %.

ACTION 2.5

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Mise en place avec les partenaires de la Convention ADEME-Grand Lyon-GrDF d'une station de livraison de **GNC/BioGNC** à Villeurbanne. — ACTION 2.5
- Lancement d'un appel à projet pour une station GNC/bio-GNC Poids Lourds sur l'agglomération. — ACTION 2.7
- Accompagnement de porteurs de projet de transport de marchandises (comme la livraison par 15 véhicules d'Elior des repas des cantines scolaires de la ville de Lyon et la logistique du dernier kilomètre) et d'une étude d'opportunité sur les bennes à ordures ménagères de la Métropole.

Bâti :

- **Raccordement de 5 300 nouveaux logements** par an associant bâti performant et efficacité des chaudières à condensation régulièrement couplées au solaire (thermique et photovoltaïque). — ACTION 4.10
- Promotion auprès des bailleurs et des promoteurs de la Métropole des informations sur les solutions Gaz-Enr, pour le neuf et la rénovation. — ACTION 4.5
- Déploiement d'une offre d'amélioration des maisons avec garantie d'amélioration de 25% minimum de la performance après travaux. — ACTION 4.4
- Élaboration dans le cadre d'**ÉcoCité Jardin** d'une méthodologie de rénovation urbaine basée sur les principes du développement durable, intégrant l'usager et la question énergétique tout au long du processus de décision.

Énergie :

- Construction d'une approche optimisée de la rénovation de chaufferie (offre **Optichaufferie**). — ACTION 4.5
- Déploiement pilote du compteur communicant **GAZPAR** en 2016 sur les arrondissements Linky et concertation des parties prenantes (Collectivités territoriales, autorités concédantes, associations de consommateurs, organismes HLM et associations de locataires, bailleurs, État, fournisseurs d'énergie). — ACTION 5.2
- Accompagnement de la Métropole dans la recherche d'optimisation du système énergétique (identification des potentiels et projets d'injection de biométhane, Schéma Directeur de l'Énergie, projet TRANSFORM).

Sensibilisation :

- Instrumentation avec l'ALE et ses partenaires des Pompes à Chaleur Gaz (PAC Gaz) en particulier sur la résidence CHARCOT, bâtiment de niveau BEPOS, pour en démontrer la performance en conditions réelles. — ACTION 4.10
- Opération de sensibilisation aux enjeux énergétiques menée à Décines-Charpieu avec la Mairie et l'ALE et basée sur une thermographie haute définition par drone de 250 maisons et un accompagnement sur les solutions techniques et financières de rénovation lors de la restitution (fin 2014). — ACTION 3.2

Commerce, grande distribution

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements :

ACTION 2.7

- Flotte de 13 véhicules Piek azote CityGreen. Le groupe réalise une économie de 20 tonnes de CO_2 par an par camion Piek azote.
- Mise en circulation en 2015 de 10 véhicules avec motorisation Gaz Naturel Liquéfié (GNL), roulant avec 100 % de biogaz. L'impact environnemental de ce nouveau dispositif sera calculé en cours d'année 2015.
- Mise en place depuis novembre 2014 de caissons amovibles pour les livraisons, permettant de limiter les distances d'approche dans les zones isolées. Plus particulièrement, deux caisses mobiles sont en place en direction de nos dessertes Alpines.
- Démarche de labellisation Certibruit depuis 2013 et lancement des tests pour le transfert des livraisons de jour aux livraisons de nuit à Lyon depuis juin 2014. En 2014, le Supermarché Casino de Bron et le Casino shopping de Lyon (avenue des Frères Lumière, à Lyon) sont certifiés.

Bâti :

ACTION 6.1

- Mise en œuvre depuis 2012 d'une politique de rénovation énergétique de tous les magasins neufs ou existants basée sur le recours aux équipements basse consommation. 100 % des magasins seront rénovés d'ici fin 2015.
- Mise en œuvre en 2014 de 3 Contrats de Performance Énergétique sur les supermarchés Casino de Lyon Bachut 2, Lyon Gambetta et Lyon St-Rambert, soit une économie d'énergie de 220.59 MWh pour l'année 2014.
- En 2015, déploiement de 8 CPE sur les supermarchés Casino de Bron, Genas, Gabriel Péri, Lyon Marc Bloch, Lyon Baraban, Mions, Neuville-sur-Saône et Vénissieux, et sur les magasins Monoprix de Croix-Rousse et Valmy.
- Les CPE permettent une économie d'énergie d'environ 25 % par magasin et par an (installation de portes et capots sur le mobilier de vente réfrigéré, rénovation des systèmes de climatisation, amélioration de l'isolation des bâtiments, recours aux éclairages dernière génération et sensibilisation des équipes en magasin aux économies d'énergie).

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

ACTION 2.7

- Participation au Comité de pilotage "Transport de Marchandises en Ville" piloté par le Grand Lyon et à l'expérimentation sur la livraison nocturne.
- Participation aux groupes de travail du LUTB pour identifier de nouveaux schémas vertueux pour l'environnement, en particulier concernant la livraison urbaine.

Sensibilisation : poursuite de l'étiquetage carbone sur 470 produits de marque Casino. Cet affichage prend en compte trois critères environnementaux sur la totalité du cycle de vie du produit :
- gaz à effet de serre,
- consommation d'eau,
- pollution aquatique.

ACTION 3.3

LE GROUPE LA POSTE

Services courrier colis, banque…

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements :

- Poursuite des actions de formation des postiers à l'éco-conduite en 2014 et 2015. Fin 2014 : 90 % des postiers de la Métropole sont formés à l'éco-conduite. 50 facteurs bénéficient chaque année d'actions de formation continue. ACTION 3.3
- Le pourcentage de livraisons en mode doux du courrier est passé de 55 % en 2012 à 70 % fin 2014 sur la Métropole. La flotte électrique de La Poste sur ce même territoire est passée de 60 voitures électriques fin 2013 à 94 fin 2014. 41 voitures électriques supplémentaires sont attendues en 2015. Il y a 9 Quadricycles électriques (6 fin 2013) et 60 tricycles électriques plus stables sont attendus entre 2015 et 2016. ACTION 2.7

Exemplarité : en 2015, la branche Courrier/Colis du groupe recyclera 100 % de ses déchets recyclables (liens et films plastiques entourant les palettes, cartons, papiers, DEEE). La solution de collecte et recyclage du papier de bureau pour les faibles gisements (PME/TPE, Petites Collectivités) a été adoptée par 136 clients en 2014 sur la Métropole (offre Recy'go). Cette solution de collecte et de recyclage de papier est basée sur la logistique inversée (utilisation des circuits postaux existants), l'insertion par l'activité économique (tri avant recyclage effectuée par un EI) et l'économie circulaire (papier recyclé en France).

Bâti :

- Étude en cours pour la mise en place d'un CPE exploitation sur le plus gros site tertiaire du groupe en région Rhône-Alpes, l'Hôtel des postes de Lyon (2e arrondissement). Ce site est également inscrit au concours Cube 2020 (actions sur les éco-gestes), édition 2015. ACTION 6.1
- Élaboration en 2014 d'un cahier des charges des rénovations du parc patrimonial intégrant une amélioration de l'efficacité énergétique. Ce cahier des charges est testé, avant généralisation, sur le site tertiaire de l'Hôtel des postes de Lyon. Dans ce cadre, après mise en place d'une régulation du chauffage du site en 2014, d'importants travaux portant sur le changement des menuiseries, l'étanchéité et la mise en place de double-vitrage sur les 800 fenêtres des 22 000 m² occupées par La Poste (sur 34 000 m², total du Bâtiment) seront réalisés en 2015.

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Participation au Comité de pilotage "Transport de Marchandises en Ville" piloté par le GrandLyon et projet CDU. ACTION 2.7
- Mise en place du premier ELU du groupe La Poste, regroupant sur la plateforme courrier du 2e arrondissement toutes les activités de livraison colis/express/presse effectuées par les différentes branches et/ou filiales du groupe sur le centre de Lyon. Les livraisons courrier/colis/express/presse de tout l'hypercentre seront réalisées en mode doux (piétons, vélos) ou en véhicules électriques.

Énergies nouvelles

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements : gestion du parc automobile :

ACTION 2.5

- réduction de 50 % du volume de la flotte depuis 2003 (de 76 véhicules à 38 fin 2014).
- réduction du taux moyen d'émissions de CO_2 (108 g fin 2014 contre 174 g en 2006). IFPEN dispose de quatre véhicules électriques et de six véhicules hybrides.
- incitation des sous-traitants à réduire leurs émissions de CO_2. En 2015, cinq véhicules électriques d'entreprises extérieures (restauration, manutention et multiservice) circulent quotidiennement sur site.

Énergie :

ACTION 4.10

- **Le tri des déchets au restaurant**
  En 2013, conformément à la législation, IFPEN avait étudié la faisabilité d'un tri des déchets dans les restaurants d'entreprises afin d'augmenter leur taux de valorisation. En partenariat avec son prestataire chargé de la gestion des déchets, la solution de valorisation par méthanisation des déchets de restauration a été retenue et est opérationnelle sur le site de Lyon depuis octobre 2014.
- **Étude de faisabilité d'une cogénération par moteur à gaz**
  IFPEN a entamé depuis l'été 2014 une étude sur la faisabilité d'une installation de cogénération. Il s'agirait de substituer une partie de la production de chaleur hivernale (eau chaude qui alimente une quinzaine de bâtiments), provenant de deux chaufferies gaz, par de la chaleur cogénérée par un moteur fonctionnant au gaz naturel. Il produirait simultanément de la chaleur et de l'électricité. La chaleur produite – devant couvrir, selon les hypothèses actuelles, environ 70 % des besoins hivernaux pour la zone concernée – serait utilisée dans les réseaux existants, tandis que l'électricité produite serait réinjectée sur le réseau électrique extérieur et revendue à EDF, selon un tarif réglementé.

Sensibilisation : Le remplacement des copieurs multifonctions

ACTION 3.3

Mi-2014, IFPEN a remplacé son parc de copieurs multifonctions et a déployé un nouvel outil de gestion des impressions comportant notamment un système d'authentification des utilisateurs avec leur badge (ou leur identifiant), qui devrait permettre de diminuer la consommation de papier en lien avec la démarche d'éco-responsabilité d'IFPEN. **Repère :** En 2006 : 7 000 feuilles/an/salarié. En 2013 : 3 400 feuilles/an/salarié. En 2014 : 2 670 feuilles/an/salarié.

Bâti :

ACTION 6.1

- **Rénovation de la ventilation d'ambiance des laboratoires**
  Des travaux de remplacement ont démarré au dernier trimestre 2014. Ce sont environ 225 moteurs qui doivent être remplacés – par des moteurs à technologie plus avancée – d'ici le printemps 2015. L'objectif de ce projet est double : d'une part, garantir la meilleure disponibilité de fonctionnement des laboratoires, tout en diminuant les consommations énergétiques par l'adaptation des débits d'extraction grâce à des moteurs à débit variable. D'autre part, le débit minimum d'air neuf étant passé de 5 V/h à 2,5 V/h, après essais et accord du département HSE, c'est une économie de 50 % qui est attendue sur les consommations d'énergie. En outre, cela permettrait d'éviter l'émission de 597 tonnes de CO_2.
- **Amélioration des outils de gestion technique des bâtiments (GTB) des sites IFPEN**
  Chaque site dispose d'un ensemble d'outils de supervision permettant le suivi quotidien des consommations et la régulation des équipements de production et de distribution énergétique. Sur le site de Lyon, l'exploitation est effectivement en place. L'année 2014 présentait l'objectif d'une amélioration de l'efficience de l'ensemble des systèmes. L'exploitation optimale de ces outils est un des objectifs forts de 2015.

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- **GECO :** application gratuite développée par IFP Energies nouvelles (www.geco-drive.fr) en partenariat avec la Métropole de Lyon et l'Association pour le Développement durable de la vallée de la chimie (ADDVC). Deuxième édition du challenge Éco-conduite interentreprises, du 1er au 16 octobre 2015. L'objectif est double : faire adopter au plus grand nombre d'automobilistes une conduite plus économe (jusqu'à 15 % d'économie de carburant) et permettre aux entreprises, grâce au traceur énergétique de GECO, d'évaluer et de contribuer à la réduction de l'empreinte écologique de leurs salariés. — ACTION 2.4
- Participation, en octobre 2014, à l'enquête déplacements sur les trajets domicile-travail des salariés dans le cadre du PDIE. Les résultats de l'enquête ont pour objectif d'améliorer les offres de transport existantes (transports en commun, covoiturage, autopartage, vélo et parking gardienné). — ACTION 3.1

Sensibilisation : Recherche et innovation

Publication du recueil "Transition énergétique : 10 analyses phares pour éclairer le débat". — ACTION 4.10

Exploitant Délégataire du réseau TCL

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité :

- Déploiement d'un projet d'économies de ressources (eau, gaz, electricité, gazole, papier) dans le cadre de la démarche EFQM (European Foundation for Quality Management).
- Bilan Carbone® calculé initialement en 2006 puis réactualisé chaque année depuis 2010. — ACTION 7.1
- Mise en place d'un dispositif de télérelevage centralisé des consommations d'électricité bâtiment, eau, gaz et sondes de températures ateliers. — ACTION 6.1

Énergie :

- Mise en place d'un système de contrôle et de comptage des pleins de gazole à la pompe.
- Conduite d'opérations d'optimisation énergétique des bâtiments et stations en tant qu'AMO pour le compte du SYTRAL : isolations thermiques, renouvellement chaudières et fenêtres, renouvellement d'éclairages, extinction des stations de métro, etc.
- Optimisation des systèmes existants : diminution des températures de chauffage dans les ateliers, recherches de fuites d'air comprimé, programmation des horaires des éclairages et chauffages dans les ateliers. — ACTION 6.1

Transports et déplacements :

- Éco-conduite bus thermique : déploiement d'économètres et accompagnement managérial sur une ligne pilote début 2014. 11 lignes de bus équipées fin 2014. — ACTION 3.3
- Mise en place d'une communauté covoiturage Keolis Lyon sur le site du Grand Lyon à l'attention des agents du réseau. — ACTION 3.2
- Mise en place de vélos à assistance électrique pour les déplacements professionnels des agents. — ACTION 2.1

ACTEURS POUR LE CLIMAT

Keolis Lyon

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Sensibilisation : information des clients sur l'impact carbone réduit des transports en commun : affichage CO_2 (grammes/km) dans tous les véhicules et stations et calculette CO_2 sur le site tcl.fr.

ACTION 3.3

SAINT-GOBAIN DISTRIBUTION BATIMENT FRANCE

Distribution de matéraux de construction pour les professionnels du bâtiment

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements :
- Poursuite de la formation à l'éco-conduite des salariés.
- Étude en cours pour le développement de camions au gaz naturel - dernier kilomètre.

ACTION 2.7

Bâti : diagnostic énergétique du parc immobilier en cours.

ACTION 6.1

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements : participation au Comité de pilotage "Transport de Marchandises en Ville" piloté par le GrandLyon + GNV.

ACTION 2.7

Entreprises : poursuite du partenariat avec la CAPEB pour la promotion de la marque ECO Artisan®.

ACTION 4.8

SERFIM GROUPE DEPUIS 1875

Travaux Publics et Infrastructures, Métiers de l'Environnement et des Technologies de l'Information et de la Communication

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité :
- Certification et renouvellement ISO 14001 de toutes les sociétés du groupe.
- Certification ISO 50001 pour fin 2015 de la société SERFIM TIC.

ACTION 4.8

Énergie : utilisation des ENR sur nos chantiers de dépollution: projet en cours, financement ADEME.

ACTION 4.10

Transports et déplacements : augmentation de la part véhicule propre dans la flotte pour le transport des personnes, les collectes d'OM et les véhicules de nettoyage urbain.

ACTION 2.7

Sensibilisation : prix pour la société SERPOLLET au Challenge SERVAL Erdf GrDF "Une palette pour la Planète".

ACTION 3.3

Bâti : construction de locaux neufs pour plusieurs sociétés du groupe conforme RT 2012 avec ENR et dispositifs d'économies d'énergie.

ACTION 4.2

SERFIM GROUPE
DEPUIS 1875

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Énergie :

- Conception, réalisation et exploitation d'usines de biométhanisation. — ACTION 5.1
- Recyclage de déchets et production de matières premières secondaires : plâtre, bois, fenêtres.
- SERDEX partenaire du Grand Lyon pour la reprise, traitement/valorisation du bois en provenance des déchetteries de la Communauté Urbaine de Lyon (18 000 tonnes par an). — ACTION 4.9

Sensibilisation : — ACTION 3.3

- Challenge Eco Conduite du Grand Lyon : Lauréat en 2014 (10 à 15 % d'économie de carburant sur les trajets référencés).
- Prix 2014 "Diversité et Entreprise" du Progrès dans le cadre de la prise en charge et du traitement des DEA (Déchets d'éléments d'ameublement).

Transports et déplacements : participation au développement de la mobilité durable (stations de recharge des véhicules Hydrogène, stations de recharge Gaz Naturel, Bornes de recharge électrique, Bornes de vélos en auto partage). — ACTION 4.10

Entreprises :

- Développement et expérimentation avec industriels de e-paper (écran digital sans source d'alimentation d'énergie). — ACTION 5.1
- Utilisation de la technologie LED pour réduction de la consommation électrique et amélioration de l'environnement lumineux, pour mobilier urbain et matériel roulant (SYTRAL pour cadres abris bus et autres opérateurs de transports nationaux).
- Conception et installation de déchetteries professionnelles automatisées incitant au tri, réduisant les dépenses associées et les transports produisant du CO_2. — ACTION 2.6
- Création d'un fond de dotation SERFIM Mécénat qui a pour vocation de développer une politique RSE volontariste pour apporter une contribution aux enjeux sociaux et environnementaux : soutien de l'association e-graine (association d'éducation au développement durable qui a pour volonté de faire naître et grandir l'initiative solidaire et responsable, toutes générations confondues). — ACTION 3.3

SIEMENS

Infrastructures et villes, industries, énergie et santé

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements : adhérent à l'association du Parc Technologique de Lyon qui met en place le PDIE. Utilisation de l'offre de covoiturage du Grand Lyon. Déploiement du travail en Home Office : 76 personnes pour le site de Saint-Priest, soit 5 168 déplacements économisés par an. — ACTION 3.2

Bâti : Agence Régionale Siemens Centre Est à Saint-Priest certifiée HQE. Panneaux photovoltaïques sur le bâtiment. — ACTION 6.1

Exploitant ferroviaire

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité :

- Certfication ISO 14000 des sites industriels ; gestion des déchets et des fluides, consommation raisonnée.
- Poursuite de la modernisation du parc de matériel roulant ferroviaire.
- Amélioration continue du système de management environnemental dans les différents services (particulièrement les sites industriels type Technicentres). Objectifs ciblés.

Transports et déplacements :

- Extension du PDE à toutes les entités du territoire.
- Création d'un parc de vélos électriques.

ACTION 4.3

Bâti :

- Installation d'entités et du siège régional dans la Tour Incity : HQE, BBC.
- Implantation d'un toit végétalisé sur le Technicentre de Gerland.
- Rénovation éco-responsable du patrimoine ICF Habitat. Niveau BBC.

ACTION 6.1

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Valorisation de l'usage du vélo à travers une meilleure accessibilité : plateforme multi-modales et aménagement de consignes à vélo (Tassin, Givors, Oullins, Écully et toutes les gares de Lyon).

ACTION 2.1

- Participation au Comité de pilotage "Transport de Marchandises en Ville" piloté par le Grand Lyon.
- Contributions au développement du contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise (CFAL). Études et organisations de réunions.

ACTION 2.7

- Élaboration et mise en œuvre progressive du projet "Porte à Porte" pour une offre transports en commun mieux coordonnée.

ACTION 4.3

Leader mondial de produits chimiques de spécialité

ÉCHELLE INTERNE

Énergie : mobilisation du fond 5 € de la CDC Climat.

ACTION 5.1

Sensibilisation : poursuite de l'initiative Solvay Way : sensibilisation du personnel, organisation de journées développement durable, dispositif de reconnaissance des meilleures pratiques.

ACTION 3.3

Exemplarité : poursuite du Plan Solvay (2013 -2020) avec un objectif de réduction des GES et de l'énergie de 10 % à horizon 2020 par rapport à 2012. Réduction des émissions de CO_2 : - 18 kt de CO_2 par rapport à 2012 soit - 9 %.

ACTION 6.2

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Énergie : après une première phase d'identification des potentiels de recupération de chaleur fatale, démarrage du projet "Valchim 2" avec la Métropole de Lyon : une étude de faisabilité de récupération et de transfert vers le réseau de chauffage urbain. Durée de l'étude : 2 ans.

ACTION 5.1

Services multi-techniques dans les domaines de l'énergie et des communications

ÉCHELLE INTERNE

Bâti : démarche est en cours afin d'optimiser l'occupation des bâtiments et les consommations d'énergie associées.

ACTION 6.1

Transports et déplacements :

- Véhicules électriques : poursuite de la démarche d'équipement des collaborateurs de véhicules électriques. Sur le site de Feyzin un 3e véhicule libre-service va être mis en service à l'intention des collaborateurs pour les déplacements urbains. S'agissant des véhicules thermiques, un suivi des consommations est réalisé pour inciter à l'éco-conduite.
- Le logiciel de covoiturage interne mis en place pour optimiser les déplacements du personnel va faire l'objet d'améliorations portant sur les transports de courriers et d'outils.

ACTION 3.2

Sensibilisation : démarche des éco-gestes au travers de "GINKGO" : projet collaboratif où chacun est acteur pour réduire les consommations énergétiques

ACTION 3.3

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Bâti : Accompagnement des clients privés et publics dans la conception, la réalisation, l'exploitation et la maintenance d'installations plus économes en énergie et plus respectueuses de l'environnement.
Exemples : Contrats de Performance Énergétique engagent - 40 % d'énergie (gaz + électricité) grâce à des travaux de bâtis, CVC et éclairage pour ces deux lycées :
- Lycée Camille CLAUDEL à LYON
- Lycée Les Canuts à Vaulx en Velin

ACTION 6.1

Transports et déplacements : bornes électriques : l'offre IRVE (Infrastructures de Recharge pour véhicules électriques) : audit et préconisation, installation et raccordement, supervision, monétique, maintenance, exploitation et pilotage des politiques de recharge.

ACTION 2.7

Suez Environnement Eau France
Distribution d'eau
et assainissement

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : démarche de certification ISO 50 001 engagée.
Résultat en novembre 2015.

Transports et déplacements :

- Lancement d'un PDE et incitation des cadres de Suez (sites Rillieux-Caluire) à utiliser des véhicules moins polluants. — ACTION 3.2
- Utilisation de véhicules électriques et de vélos à la STEP de La Feyssine (100 % du parc). — ACTION 2.5

Bâti :

- Remplacement prévu des éclairages fluorescents par des éclairages LED sur les sites de Rillieux-Caluire.
- Projet de mise en place de détecteurs crépusculaires avec détection de présence dans toutes les parties communes des bâtiments (sites Rillieux-Caluire : 5 000 m2 bureaux).
- Transformation du système de chauffage d'un bâtiment par un système de climatisation réversible pour une diminution de 50 % des consommations fioul et électrique.

— ACTION 6.1

Énergie :

- Étude de mise en place de capteurs solaires photovoltaiques sur le bâtiment. — ACTION 4.10
- Mise en œuvre d'une démarche de télétravail pour réduire les transports des salariés de l'entreprise. — ACTION 3.2

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Énergie :

- Étude de valorisation du biogaz produit à La Feyssine : étude des possibilités de mise en œuvre.
- Régulation des compresseurs des bassins d'aération sur la STEP de La Feyssine par une régulation sur l'azote.

— ACTION 4.10

Transports et déplacements : mise en place d'une filière d'évacuation des cendres avec 2 objets : récupération du phosphore des cendres et réduction de transports (Saint-Étienne au lieu de l'Allemagne). — ACTION 2.7

Gestion et valorisation des déchets

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements :

- Mise en circulation en septembre 2013 de 8 camions-bennes 100 % électriques - zéro émission pour la collecte des déchets ménagers du Grand Lyon (22 % du parc PL actif de SITA Lyon - déploiement sur Presqu'île-confluence et Lyon 6). Les 8 bennes électriques utilisées 6 jours par semaine permettent une économie moyenne de 2 500 litres de gasoil/semaine tout en épargnant à l'environnement le rejet annuel de 350 tonnes de CO_2. Les bennes ont roulé les 12 mois de l'année 2014. Une enquête satisfaction du type "micro-trottoir" va être réalisée auprès des habitants courant 2015. — ACTION 2.7
- Norme Euro 5 pour tout le reste du parc actif (28 BOM, 1 grue, 2 micro-bennes).
- Lavage à sec de la moitié du parc de poids-lourds sous-traité à une PME lyonnaise.
- Réduction des déplacements grâce à la relocalisation des bases : Saint-Genis-les-Ollières --> Saint-Fons (sept 2013) et Décines --> Villeurbanne (juillet 2014) : environ 500 tonnes de CO_2 évitées par an. — ACTION 3.2

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Énergie :

- **VALORLY :** usine de valorisation énergétique basée à Rillieux-la-Pape pour le traitement et la valorisation énergétique de 40 % des déchets ménagers du Grand Lyon. Chaque année, 37 000 habitants sont alimentés en électricité. — ACTION 4.10
- **AMBREA :** centrale biomasse installée sur le site de Valorly depuis fin 2013. Production de chaleur à 90 % à partir d'énergies renouvelables (bois-énergie) et de récupération (récupération de l'énergie produite par l'incinération des déchets ménagers comme actuellement). Elle permet une baisse de 80 % des émissions de CO_2 garantissant ainsi un chauffage plus respectueux de l'environnement et plus économique pour 8 000 logements de Rillieux-la-Pape. — ACTION 2.2
- **LIGNATECH** à Meyzieu : broyage de bois de récupération (en provenance des déchetteries du Grand Lyon) et transformation en combustible pour les cimentiers locaux. — ACTION 4.9

Livraison express de colis et documents

ÉCHELLE INTERNE

Énergie : 12 % de l'electricité de TNT en France provient de source d'énergie renouvelable.

ACTION 4.10

Transports et déplacements :

- Participation au challenge Mobilité Rhône-Alpes.
- Organisation annuelle d'un challenge de conduite responsable (éco-conduite, sécurité routière et hygiène/sécurité) pour les chauffeurs et caristes TNT.
- Formation éco-conduite et sécurité routière des chauffeurs livreurs et de la force de vente terrain.

ACTION 3.3

- Modernisation de la flotte de véhicules pour garantir l'utilisation de véhicules moins polluants et moins consommateurs de carburant. Au moins 85 % de la flotte répond aux normes Euro V ou Euro VI.

ACTION 2.7

Sensibilisation : organisation de la semaine européenne du développement durable au niveau national et événement particulier sur Lyon. Sensibilisation sur les solutions de mobilité douce. Mise en place d'un village DD sur la consommation responsable.

ACTION 3.3

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Participation au Comité de pilotage "Transport de Marchandises en Ville" piloté par le Grand Lyon.
- Participation à la concertation via les groupes de travail LUTB en 2014 et adhésion au Cluster Logistique Rhône-Alpes en 2015.
- Eco-tournées : 10 tournées en véhicules propres en ville (triporteurs et/ou électriques). 300 destinataires livrés chaque jour dans les 2e, 3e et 6e arrondissements de Lyon.
- Optimisation des tournées et du réseau de transport (optimisation des kms parcourus, du chargement, développement d'outils informatiques etc.).

ACTION 2.7

TOTAL

Industrie de transformation de matières premières

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : baisse de 55 kt CO_2/an, soit - 4,4 % des émissions de GES en 2014 par rapport à 2011 : objectif atteint.

ACTION 6.2

Énergie :

- Maintenance de l'efficacité énergétique de fours de combustion réalisée au grand arrêt 2013 (fin 2013) / rendement des fours concernés amélioré depuis début 2014.
- Poursuite du plan de maintenance des équipements énergétiques (purgeurs et fours).
- Système de management de l'énergie en place (projet AMPERE), contrôle et suivi des bilans énergétiques par unité, suivi et ajustement du rendement des fours.
- Audit de l'efficacité énergétique programmé en 2015.
- Poursuite de la mise au point du contrôle avancé sur les unités, permettant l'optimisation de la consommation énergétique des unités.

ACTION 6.2

- Nouveau circuit de récupération des fluides chauds mis en place en 2013 : utilisation du nouveau circuit en 2014 et 2015.
- Projet d'amélioration de l'isolation sur les stockages de produits chauds identifié.

ACTION 5.1

VEOLIA ENVIRONNEMENT

Gestion des services à l'environnement pour les collectivités territoriales et les entreprises : eau, énergie, propreté

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements : éco-conduite (gain sur les consommations de carburant).

ACTION 2.5

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Adaptation :

- Début du déploiement du réseau m2ocity pour le télérelevé des compteurs d'eau du Grand Lyon.
- Premières pistes de mutualisation du réseau pour des programmes d'éfficacité énergétique avec des collectivités locales.

ACTION 4.6

- Prise en compte de la biodiversité dans l'ensemble de nos projets.
- Entre 2012 et 2014, test d'un pilote d'humidification de chaussée pour rafraîchir la rue de la Buire (Lyon 3). En 2013-2016, étude de modélisation du rafraîchissement apporté par des solutions de végétal et d'eau sur 3 sites de la Part-Dieu.

A

Transports et déplacements :

- Qualité de l'air (diminution des rejets atmosphériques de nos camions avec l'âge moyen du parc, le passage à l'euro 6 et la capacité de nos véhicules passée de 19T à 26T).
- Partenaire du projet MUG (Modelisation Urbaine à Gerland) : modélisation systémique de l'impact des schémas d'aménagement sur la qualité de l'air.

ACTION 2.7

ACTEURS POUR LE CLIMAT

ENTREPRISES / TRANSPORTS & DÉPLACEMENTS HABITAT / ÉNERGIE / VOLETS TRANSVERSAUX

ACTEURS RELAIS

Association de bailleurs sociaux et constructeurs

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Bâti :

- Poursuite de l'expérimentation des rénovations exemplaires au niveau BBC (bâtiment basse consommation) : les travaux de réhabilitation pour l'atteinte du niveau BBC sont engagés sur 14 résidences, soit 1654 logements. Certaines opérations ont été livrées. Les travaux prévus sur chaque résidence permettent d'atteindre une consommation de niveau BBC Effinergie rénovation (consommation inférieure à 96kWhEp/m² SHON/an). Le gain moyen prévisionnel est de 150 kWhEp/m²SHON/an ou une réduction moyenne de 64% des consommations conventionnelles d'énergie. Les prochaines étapes de l'expérimentation portent sur le suivi des consommations et l'évaluation des bénéfices de l'éco-rénovation pour les locataires.
- Poursuite du programme d'amélioration du parc social existant et de son volet énergétique (étiquettes D,E,F,G à minima au niveau C). En parallèle de l'avancée des campagnes de réhabilitation conduites par les organismes HLM, ABC HLM développe et met à disposition des organismes HLM des outils opérationnels : vade-mecum de la concertation locative, ateliers d'échanges professionnels (dans le cadre d'un partenariat avec l'ALE).

ACTION 4.4

- Les bailleurs sociaux appliquent le référentiel "Habitat durable" millésime 2013. Les premières opérations d'habitat passif, notamment l'Oikos (maître d'ouvrage : Grand Lyon Habitat) avec une certification Minergie P sont en cours à Lyon.

ACTION 4.1

Sensibilisation :

- À l'échelle de la Métropole ABC HLM travaille sur la gestion et la valorisation des encombrants (étude pour la mise en place d'une ressourcerie d'agglomération). Développement de projets de pré-tri sur 3 résidences de l'agglomération. Dans les territoires de Vaulx-en-Velin et Vénissieux, les centres de ressources pour les personnels de proximité ont animé différents projets :
  - 4 ateliers de sensibilisation aux éco-gestes dans 2 appartements pédagogiques de Vaulx-en-Velin,
  - l'organisation d'ateliers avec Éco-Emballage sur le tri auprès des collaborateurs via le Centre de Ressources de Vaulx-en-Velin,
  - 3 informations et visites de la chaufferie urbaine sur la maîtrise de l'énergie pour les collaborateurs HLM du Centre de Ressources de Vénissieux,
  - 1 campagne de sensibilisation auprès des locataires HLM de Vénissieux sur la gestion des ordures,
  - 2 sensibilisations aux éco-gestes du jeune public avec des collaborateurs HLM.

ACTION 3.3

ADERLY
Agence de développement économique

ÉCHELLE INTERNE

ACTION 2.1
ACTION 2.6
ACTION 3.3

Exemplarité :

- Bilan carbone réalisé en 2013 : 610 $TeCO_2$ liées au poste déplacements. Objectif de - 20 % à horizon 2020, grâce notamment au développement des modes doux.
- Compensation auprès d'associations en cas de dépassement des objectifs liés à la réduction des GES (association Bleu Blanc Cœur pour le bilan 2013).
- Achats durables et responsables : acheter local et travailler avec des fournisseurs qui sont sensibles à la thématique du développement durable.
- Tri et recyclage : tri papier, collecte des piles usagées pour recyclage et utilisation de capsules de café recyclables.

ACTION 4.3
ACTION 2.4
ACTION 3.2

Transports et déplacements :

- Mise à disposition de tickets TCL.
- Mise à disposition d'abonnements Bluely et Citiz LPA pour les salariés gratuitement.
- Réduction des déplacements en favorisant les conférences téléphoniques et les visioconférences.

ACTION 3.3

Sensibilisation : sensibilisation des salariés à la réduction de la consommation d'eau et d'éléctricité par des opérations de communication interne.

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

ACTION 4.7

Entreprises : proposition systématique à nos entreprises implantées d'un diagnostic énergétique.

Surveillance qualité de l'air

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

ACTION 7.1

Exemplarité : fiabilisation du **"Baromètre" des consommations d'énergie et des émissions de GES** de la Métropole de Lyon : le projet MRV (mené conjointement avec les agglomérations de Strasbourg et Nantes ainsi que leurs Agences de surveillance de l'air) a permis une évaluation des GES fluorés ainsi que la collecte de données locales complémentaires (notamment patrimoniales). Le nouvel inventaire, audité par le CITEPA (organisme national en charge des inventaires nationaux) fin 2014 satisfait aux critères MRV et permettra d'alimenter le rapportage pour la Convention des Maires. En 2015, valorisation du projet MRV auprès des partenaires du Plan Climat sous forme de support de communication.

Outil de proximité et d'aide à la décision, soutien au développement de bonnes pratiques locales, lieu d'échanges entre tous les acteurs de l'énergie, centre de ressources, d'informations et de formations, outil de conseil, d'expertise et de formation

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements : participation au concours annuel **"challenge mobilité"**, abonnement de travail Vélo'v et Citiz LPA, mise à disposition de tickets de transport en commun.

ACTION 2.1

Exemplarité :

- Bureaux : **éclairage** tubes fluorescents T5 entièrement rénové (par le locataire) et achat d'électricité 100% renouvelable (Enercoop) ; chauffage et climatisation bureaux en PAC sur nappe

ACTION 6.1

- **Éco-achats :** choix de papier recyclé, de produits locaux bio et de saison pour les évènements, sélection des entreprises prestataires (nettoyage, traiteur etc.) sur critères sociaux et environnementaux. L'ALE est labellisée Lyon Ville Équitable et Durable depuis 2011.

ACTION 3.3

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Sensibilisation :

- Participation au programme européen **SMERGY** qui vise à accompagner les jeunes (18-30 ans) pour faire des économies d'énergie dans leur logement.
- Organisation du **défi Écol'Énergie** (7 classes sur 6 communes en 2013-2014 et 8 classes sur 4 communes en 2014-2015).
- Organisation du concours **Familles à Énergie Positive** 2014-2015 pour la 5e édition (110 familles dans le Rhône pour la 4e édition).
- Organisation de l'action **"Climat dans nos assiettes"** pour la promotion d'une alimentation locale et de saison lors de la 3e édition le 23 novembre 2014 (11 équipes).

ACTION 3.3

- Accompagnement des démarches **Plan Énergie Climat des communes** : 2 réunions semestrielles organisées tous les ans et accompagnement individuel de 20 communes environ par an. Session de formations pour les élus communaux au 1er semestre 2015.

ACTION 4.6

- Éducation aux comportements sobres en énergie des habitants dans des projets de **Smart Grids** (Watt&Moi, Greenlys, Smart Electric Lyon) avec ERDF, GLH, EDF et ENGIE :
  - visites à domicile éco-gestes sobriété pour le programme Greenlys,
  - retour d'expériences par des sociologues et enrichissement de la méthode de sensibilisation Watt&moi,
  - actions de communication et évènements prévus avec Smart Electric Lyon.

ACTION 3.3

- Organisation de 60 évènements par an dont une douzaine de visites de **sites exemplaires** en neuf et rénovation.

ACTION 4.8

Entreprises : co-organisation des **"5 à 7 de l'éco-construction"** (4 par an) avec la CAPEB, CMA, DDT, BTP Rhône, Fibois et HESPUL.

ACTION 4.8

Bâti :

- Appui technique au Grand Lyon pour la mise à jour du **référentiel Habitat Durable** (fin 2014 et début 2015). Poursuite du suivi des indicateurs liés aux référentiels de construction durable pour le logement et les bureaux, hotline pour les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre chargés d'appliquer le référentiel. — ACTION 6.1
- Convention avec des **bailleurs sociaux** et regroupement (ABC, GLH, EMH, IRA, OPAC69, Dynacité et Alliade Habitat) : retours d'expériences, démarche patrimoniale, formation des agents et sensibilisation des locataires. Appui de l'expérimentation éco-rénovation bailleurs sociaux du Grand Lyon. — ACTION 4.4
- Environ 3 000 demandes de conseils de Grand Lyonnais traitées par l'**Espace Info Énergie** en 2014, environ 90 accompagnements de copropriété, organisation de sessions de formations (e-learning et en salle) pour les conseillers syndicaux et les syndics. — ACTION 4.5
- Appui technique au Grand Lyon dans le cadre du dépôt de la réponse à l'AMI de la **plateforme éco-rénovation** du parc privé. Poursuite de l'animation du dispositif de la ville de Villeurbanne d'incitation à l'Isolation Thermique par l'Extérieur (ITE) et aux audits dans les copropriétés.
- Réalisation de notes de cadrage aux maîtres d'ouvrage pour l'intégration d'énergies renouvelables dans leurs bâtiments. Suivi ponctuel des dysfonctionnements sur les installations d'énergies renouvelables, participation aux travaux de l'OREGES. Montage d'un projet d'**investissement participatif photovoltaïque** avec une association citoyenne sur patrimoine communal. — ACTION 4.10

Aide à la gestion de l'énergie et du développement des énergies renouvelables, des réseaux de chaleur et des déchets aux collectivités territoriales

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Sensibilisation : le réseau d'élus et de techniciens permet à chacun de disposer des informations les plus récentes et les plus pertinentes.
L'association représente également ses adhérents auprès des institutions françaises et européennes afin de défendre leurs intérêts et leurs propositions. — ACTION 4.6

Énergie :

- 12 interventions au titre de l'énergie et des réseaux de chaleur dont une à Rillieux-la-Pape (à la demande d'Hespul, dans le cadre d'une journée sur l'ouverture des marchés). — ACTION 4.6
- 4 séances d'informations aux élus sur l'énergie dont une à Lyon.

AXELERA
Conjuguons chimie et environnement

Coordination des acteurs de l'industrie, de la recherche et de la formation en chimie et en environnement

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Entreprises :

ACTION 5.1

- Deux ans après son lancement, le projet **VALENTHIN** avance en cohérence avec ses objectifs initiaux et progresse sur la création d'une chaîne de valorisation de l'énergie des rejets thermiques industriels de bas niveau. Projet PSPC (projet structurant des pôles de compétitivité) dans le cadre du PIA, Budget global 16 M€ sur 5 ans, 13 partenaires, porteur du projet ENGIE.
- L'étude du gisement des énergies thermiques disponibles dans la Vallée de la Chimie (projet **VALCHIM**) a donné suite à une étude de faisabilité pour la mise en place d'une filière de récupération de chaleur industrielle, conduite par la Métropole de Lyon avec deux industriels intéressés (Solvay et Arkema).
- La plateforme d'innovation collaborative **AXEL'One** a ouvert son deuxième site et héberge plus de 10 PME. Les projets collaboratifs se sont mis en place, apportant les premiers outils mutualisés.

ACTION 4.10

- L'institut pour la transition énergétique **IDEEL**, centre de R&D collaborative et mutualisée, avec une approche globale du procédé industriel au territoire industriel du futur, a poursuivi son développement et représente 25 salariés à fin 2014, 2 laboratoires, 2 M€ d'investissements et 5 départements dont un dédié à l'énergie (efficacité énergétique, valorisation du CO_2). IDEEL est engagé dans 23 projets de R&D pour un budget total de 50 M€, dont 16 M€ de budget propre.
- Partenaire du congrès international **ATMOS'FAIR** sur la qualité de l'air.

Énergie :

ACTION 4.10

- Démarrage du projet **VALCO2 II** qui vise la valorisation chimique et énergétique du CO_2 par le développement de procédés de transformation du CO_2 à grande échelle et la mise en place d'un observatoire français des sources industrielles de CO_2 disponibles. L'enjeu est d'utiliser le CO_2 comme une matière première de carbone non fossile, alternative à l'utilisation de matières pétrochimiques. Projet FUI 17 de 4 ans porté par SOLVAY avec 5 partenaires pour un budget de 4 M€.
- Lancement du projet **SCOT** (Smart CO_2 transformation), projet collaboratif européen (FP7). SCOT rassemble 5 régions européennes et a pour objectif de définir l'agenda stratégique européen dans le domaine de la valorisation du CO_2. Il a permis à ce jour un état des lieux du recyclage du CO_2 en Europe incluant une cartographie des principaux acteurs et une analyse socio-économique des principales voies de valorisation du CO_2.
- Partenaire du CO_2 Forum, sur la valorisaiton du CO_2.

BTP RHONE

Fédération des Entreprises du Bâtiment et des Travaux Publics du Département du Rhône et de la Métropole

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

ACTION 4.5

Bâti : promotion auprès des particuliers pour une rénovation énergétique de leur habitat : mars 2015, campagne grand public presse, radio, internet "Aujourd'hui, c'est le bon moment pour faire des travaux".

ACTION 4.8

Entreprises :

- **Plan Climat :** participation au groupe de travail filière bâtiment.
- **Plateforme éco-rénovation :** membre du COPIL et du COTECH, notamment partenaire de l'action **DORéMI**.
- **RGE :** Reconnu Garant de l'Environnement :
  - promotion et développement de la qualification professionnelle, notamment des signes de qualité RGE auprès des entreprises (à fin février 2015 : 25 % des entreprises de BTP RHÔNE sont RGE, autant sont en démarches),
  - identification et mise en avant des entreprises RGE (création d'un annuaire www.rge-rhone-alpes.fr).
- **FEEBat** - Formation aux économies d'énergies des entreprises du bâtiment : promotion des modules de formation à destination de l'ensemble de la profession (depuis juillet 2014, moyenne de 2 sessions par mois de 10 à 12 stagiaires).
- **Évaluation thermique :** développement d'un logiciel (OREBAT) simulateur de travaux, permettant d'évaluer la consommation conventionnelle après travaux. Promotion, formation à l'usage et mise à disposition gratuite du logiciel aux entreprises RGE courant 2015.
- **Groupements d'entreprises :** soutien à la création et au développement de groupements d'entreprises structurés, porteurs d'une offre globale de travaux de rénovation énergétique, à destination des maîtres d'ouvrages publics et/ou privés. Signature d'une convention de partenariat avec le CLUSTER RHONE-ALPES ÉCO-ÉNERGIES (septembre 2014) - À fin 2014, 3 groupements d'entreprises BTP RHÔNE accompagnés.
- **CEE** - Certificats d'Économie d'Énergie : accompagnement des adhérents sur les démarches CEE. Développement et promotion de l'outil PRIM'3E permettant aux professionnels d'être vecteurs des CEE auprès de leurs clients.
- **BIM** - "Building Information Model" : développement d'une prestation d'accompagnement en vue de permettre une meilleure connaissance et appropriation de la maquette numérique par la profession.

Confédération des artisans et des petites entreprises du bâtiment du Rhône

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Bâti :

- Participation au jury de sélection et aux réunions communes des plateformes de la rénovation énergétique.
- Participation aux groupes de travail du Plan Bâtiment Durable en Rhône-Alpes.

ACTION 4.5

Entreprises :

À l'échelle du département du Rhône :

- 6 réunions d'information sur la qualification RGE (env. 150 entreprises touchées),
- 1 réunion technique sur les économies d'énergie pour les plâtriers/peintres,
- 3 réunions d'information sur la RT 2012 (env. 75 entreprises touchées),
- 2 réunions d'information sur le dispositif maRA (menuiseries artisanales Rhône-Alpes),
- 1 réunion d'information sur DORéMI,
- Une centaine d'entreprises conseillées individuellement sur la qualification RGE,
- 12 formations "Les ateliers de la rénovation énergétique" (env. 130 entreprises formées),
- 80 formations "Feebat 1+2" ou "Feebat Rénove" (= formations RGE) (+ de 800 entreprises formées),
- 10 formations Feebat 5.2 (une centaine d'entreprises formées),
- 1 formation "Feebat Bati ancien" (12 entreprises formées),
- 4 formations maRA (menuiseries artisanales Rhône-Alpes) (29 entreprises formées),
- 1 formation Développement Durable (7 entreprises formées),
- Lancement en 2015 du Diplôme d'Université "Patrimoine et Gestion Durable" en partenariat avec l'Université Lyon II,
- 4 dossiers d'acquisition de stations de lavage du matériel de peinture,
- Étude de projet de développement d'une plateforme web de revente de matériaux et de matériels de chantier (économie circulaire),

ACTION 4.8

- 2 animations type "Batiscan" ou "R de l'éco-construction" lors de salons,
- Co-organisation des 5 à 7 de l'éco-construction (une édition par trimestre),
- 4 visites de chantiers exemplaires,
- 6 articles rédigés sur les éco-matériaux dans la presse spécialisée,
- Un projet régional impulsé par la CAPEB pour développer la filière chanvre-construction en Rhône-Alpes,

ACTION 3.3

- 6 fiches-métiers sur l'étanchéité à l'air,
- Diffusion de la campagne de communication de la DREAL RA sur les travaux induits par les Plans de Prévention des Risques Technologiques ,

ACTION 4.5

- 3 entreprises ont bénéficié d'un pré-diagnostic environnement,
- 2 entreprises ont bénéficié d'un accompagnement de projet.

ACTION 4.7

Établissement public économique

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Énergie : étude sur l'approvisionnement énergétique des ZA et ZI en 2014 sur la ZI Corbas (site pilote).

ACTION 5.1

Entreprises : participation au déploiement du dispositif LyonÉcoÉnergie :
- recrutement d'un conseiller énergie,
- organisation de plusieurs réunions d'information : "Améliorez la performance énergétique de votre entreprise", le 06/02/14 à Corbas ; "Promotion des CEE", le 10/04/14 à Corbas ; "Comment réduire ma facture énergétique", le 8/10/14 à Corbas ; "Démarche Environnement dans l'entreprise", le 25/04/14 à Chassieu ; deux réunions du Club Énergie de l'Est Lyonnais à Meyzieu.

ACTION 4.7

Transports et déplacements :
- Participation au Comité de pilotage "Transport de Marchandises en Ville" piloté par le Grand Lyon et organisation d'un séminaire sur la logistique urbaine fluviale au Port de Lyon Édouard Herriot en novembre 2013 (100 participants).
- Réunion Éco-mobilité le 10/12/14 à Chassieu.

ACTION 2.7

ACTION 3.2

Sensibilisation : CCI Business Éco-Bâtiment le 3/06/14, à Corbas.

Conseil en formation auprès des entreprises, service aux entreprises artisanales du département

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :
- Participation au Comité de pilotage "Transport de Marchandises en Ville" piloté par le Grand Lyon.
- Expérimentation de diagnostics livraison pour affiner des hypothèses de fonctionnement des artisans (Presqu'île et Neuville par exemple) et contribuer aux travaux avec les partenaires.
- Réflexion sur le développement des plateformes de livraison en centre-ville.
- Soutien du maintien des activités en centre-ville.
- Apport d'expertise pour la préparation du PDU.

ACTION 2.7

ACTION 4.3

Entreprises :
- Participation au déploiement du dispositif LyonÉcoÉnergie :

Recrutement en 2014 d'un collaborateur dédié à l'accompagnement des entreprises du Territoire. Cela a permis d'augmenter significativement la capacité de la CMA à accompagner les entreprises :
- 2012 : 19 visites énergie,
- 2013 : 10 visites énergie,
- 2014 : 37 visites énergie.

Réunions collectives sur la question des économies d'énergie sur les territoire, avec nos partenaires.
- Co-organisation des rencontres des **"5 à 7 de l'éco-construction"** (4 par an).
- Participation depuis 2014 à la réflexion de la Métropole à la mise en œuvre d'une "plateforme locale pour l'éco-rénovation" et signature de la convention **DORéMI**.

ACTION 4.7

ACTION 4.8

Chambres de Métiers et de l'Artisanat
Lyon • Rhône

- Intégration du projet **PUMA's** : étude d'impact de l'évolution réglementaire sur les territoires centraux de la métropole sur les entreprises
- Maintien de l'accompagnement des entreprises de l'Imprimerie à entrer dans une démarche plus respectueuse de l'environnement et obtenir le **Label IMPRIMVERT**.
- Depuis 2013, la CMA participe au comité de pilotage déchets avec la Métropole et l'ADEME et propose une action de réduction des déchets en ciblant les métiers de la réparation : **REPAR'ACTEUR**. Mise en place en 2015 sur la Métropole d'un annuaire des entreprises de la réparation.

ACTION 3.3

- Participation active depuis 2013 à l'élaboration de la **révision du PLU-H**. La CMA a donné également en amont des avis et préconisations sur le SCOT afin de favoriser la prise en compte des spécificités de l'artisanat. En 2014, la CMA a diffusé le livre blanc de l'immobilier d'entreprises.

ACTION 2.3

Sensibilisation : constitution d'un groupe de travail au sein de la Commission des Affaires Générales avec des élus CMA pour échanger sur les questions de l'utilisation des véhicules, de la mobilité et des déplacements professionnels afin de porter à connaissance les contraintes et les besoins de l'artisanat et être force de proposition auprès des acteurs pour s'assurer que les expérimentations et autres projets intègrent bien toutes les entités économiques et notamment celles qui créent du lien, de l'emploi local et un service de proximité. Projet en 2015 de mise en place d'une sensibilisation et formation à l'éco-conduite.

ACTION 3.3

LES TRAVAUX PUBLICS FÉDÉRATION RHÔNE-ALPES

Travaux Publics

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Exemplarité : Créer/Monter un Observatoire de la Qualité de Service des Infrastructures (ORQUASI)

Transports et déplacements :

- Promotion des éco-comparateurs SEVE et CANOPEE auprès des entreprises et des maîtres d'ouvrage pour favoriser l'évaluation des variantes environnementales permettant entre autres la réduction des volumes et distances de transport.

ACTION 2.7

- Promouvoir, avec l'appui du cluster INDURA, et dans le cadre de l'appel à projet intitulé "Route du futur" des infrastructures reliées aux véhicules (système de gestion du trafic) permettant de réduire la congestion et les émissions de GES.

ACTION 3.1

Entreprises : promouvoir auprès des entreprises de TP le logiciel OMEGA TP : outil méthodologique d'évaluation des gaz à effet de serre des activités des Travaux Publics. Promouvoir auprès des entreprises, maîtres d'ouvrage et sociétés d'ingénierie le guide sectoriel : réaliser une étude environnementale dans les Travaux Publics. BEGES organisation et analyse chantier. Cette publication est le fruit d'un travail partenarial FNTP, acteurs scientifiques et techniques dans le cadre d'un appel à candidature ADEME.

ACTION 3.3

LUTB
TRANSPORT & MOBILITY SYSTEMS
LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ

Recherche et développement sur le système de transport de marchandises et de personnes en milieu urbain

ÉCHELLE INTERNE

ACTION 2.7

Transports et déplacements : l'ensemble des projets du Pôle s'organise autour de 5 programmes collaboratifs de recherche et développement :
- modélisation et gestion des Mobilités,
- motorisation et chaîne cinématique,
- sécurité et sûreté,
- architecture véhicule,
- système intelligent de transport.

17 Think thank ont au lieu en 2014 sur ces thémathiques.
Deux séminaires LUTB-RAAC ont abordé le problème des émissions de CO_2 liées aux mobilités locales puis la sécurité des véhicules connectés.

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

ACTION 2.7

- Les démonstrateurs d'application en phase opérationnelle : 5 entreprises adhérentes de LUTB participent à l'**expérimentation des livraisons nocturnes** et silencieuses lancée par le Grand Lyon en partenariat avec le Club Déméter. Les entreprises organisent leurs livraisons en horaires décalés, soit entre 22 h et 7 h, à l'exception du créneau de nuit noire entre 2 h et 4 h du matin. Elles utilisent uniquement du matériel garantissant un seuil de décibels équivalent au volume sonore d'une conversation entre deux personnes. Cette expérimentation permet des gains environnementaux grâce à un temps d'acheminement des marchandises à leur point de livraison réduit et en participant également à la décongestion en heure de pointe.
- Labellisation et soutien technique au **projet Citylogistics** qui vise à concentrer les marchandises en périphérie des agglomérations grâce à la mise en service d'un Centre de Distribution Urbaine (CDU) et à massifier ainsi les tournées de livraison. Pour la distribution du dernier kilomètre, des motorisations gaz et hybride électrique/hydrogène sont utilisées afin d'obtenir l'impact environnemental le plus faible possible.
- Labellisation et coordination du volet scientifique du projet Equilibre qui vise à évaluer la pertinence de la filière gaz pour le transport régional de marchandises. Pendant un an des véhicules GNV (gaz naturel pour véhicules), utilisés en conditions réelles, seront monitorés afin d'évaluer les coûts d'exploitation de véhicules GNV selon différents usages. Cela permettra d'évaluer la pertinence du remplacement du gasoil par le GNV d'un point de vue économique et environnemental. Le démonstrateur sera prêt à l'automne 2015.
- Participation à la démarche **"GNVolontaire Rhône-Alpes"**. Cette démarche a pour objectif de réunir sous une seule bannière l'ensemble des acteurs privés, publics et institutionnels qui entreprennent des actions concrètes en faveur de la filière Gaz Naturel Véhicule (GNV).

ACTION 3.1

- L'application du projet **OPTIMOD Lyon**, labellisé par LUTB, a été mise en service sous android début 2015. Cette application, résultat d'un projet collaboratif avec le Grand Lyon, Cityway et 12 autres partenaires, est un navigateur tout mode, temps réel, permettant d'optimiser les temps de déplacement de ses utilisateurs sur le territoire du Grand Lyon et ainsi diminuer l'impact carbone.

MEDEF LYON-RHÔNE

Informations, conseils et accompagnement des entreprises adhérentes et les branches professionnelles

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

ACTION 4.7

Entreprises :

- Promotion du dispositif LyonÉcoÉnergie.
- Organisation de réunions d'information et d'échanges sur la thématique énergie en collaboration avec des experts et d'autres organisations professionnelles (MEDEF Lyon-Rhône) :
  - 22 octobre 2014 - "Les gaz verts : de nouvelles opportunités pour les entreprises ?",
  - 10 avril 2015 - "Efficacité énergétique : le bon moment pour lancer une réflexion de fond !",
  - 16 juin 2015 - "La mobilisation du MEDEF en vue de COP 21".
- Juin 2015 - Élaboration et diffusion du guide MEDEF : "changement climatique comprendre et agir".

PACT ARIM Rhône BÂTISSEURS DE SOLIDARITÉS POUR L'HABITAT

Association à but non lucratif au service des habitants et de leur habitat

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Exemplarité : embauche et formation de deux jeunes en emploi d'avenir pour devenir Ambassadeur de l'efficacité énergétique, avec le soutien de la Fondation TOTAL notamment.

Sensibilisation :

ACTION 3.3

- Sensibilisation des ménages aux économies d'énergie, dans les copropriétés en difficultés à Vénissieux, Bron (avec pose d'un kit-éco)…

ACTION 4.5

- **Dispositif de lutte contre la précarité énergétique :** accueil et information des ménages modestes, repérage et prévention de la précarité énergétique, diagnostic de la situation socio-économique et du logement, proposition d'actions d'accompagnement et de rénovation. Ce dispositif s'intègre à la plateforme de la rénovation énergétique en 2015, en collaboration étroite et permanente avec l'ALE.
- Participation au dispositif **DORéMI** à compter de sa mise en place par la Métropole en 2015.
- En 2013/2014 : près de **2 000 ménages informés** dans le Grand Lyon, dont près de 300 ont pu être accompagnés dans un projet de rénovation énergétique.
- 8 juin 2015 : participation à l'organisation d'un colloque régional inter-associatif sur la précarité énergétique.

Bâti :

ACTION 4.5

- **Réalisation d'une enquête qualitative post-travaux** auprès de ménages modestes, dans le cadre d'un projet de recherche avec l'INSA : diffusion des résultats lors d'une table ronde organisée par notre association en mai 2014 sur la précarité énergétique.
- **Accompagnement de copropriétés en difficulté vers la rénovation BBC** dans le cadre de missions d'animation confiées par le Grand Lyon : travaux en cours à Saint-Fons Les Clochettes, à Saint-Priest Les Alpes, travaux votés à Bron Terraillon (plans de sauvegarde), travaux à voter en 2015/début 2016 pour deux copropriétés de Vénissieux (PIG Énergie).
- **Villeurbanne : action conjointe avec l'ALE** dans le cadre d'une convention avec la ville de Villeurbanne pour faciliter la rénovation énergétique des ménages modestes dans les copropriétés et les maisons individuelles.

RHONALPENERGIE Environnement

Association de conseil aux collectivités territoriales et tertiaire public en matière d'économie d'énergie, de promotion des énergies renouvelables et de protection de l'environnement

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : Certification ISO 14001 depuis 2008.
Depuis fin 2013 déménagement et nouvelle localisation à Villeurbanne :
- chauffage par le réseau de chaleur de Villeurbanne dont 50 % de la chaleur provient d'énergies renouvelables,
- achat d'une électricité verte,
- maintien des objectifs de stabilisation des émissions liées aux déplacements,
- réduction de la production de déchets, de la consommation d'eau et augmentation de la part d'achats responsables.

ACTION 6.1

Transports et déplacements : participation au **Challenge Mobilité** Rhône-Alpes : Au travail, j'y vais autrement.

ACTION 3.3

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Énergie :

- Partenaire du projet **Greenlys** (projet de démonstrateurs de réseaux électriques intelligents sur Lyon et Grenoble). — ACTION 5.2
- Fourniture de données bilans de production d'énergie, consommation d'énergie et émissions de GES (en tant que **structure technique de l'OREGES**) à la Métropole de Lyon et aux communes du territoire - aide au calcul de la facture énergétique du territoire. — ACTION 4.6
- Fiabilisation des bilans de consommation d'énergie et d'émissions de GES grâce à l'utilisation de données réelles de partenaires énergétiques pour l'élaboration des bilans OREGES en lien avec Air Rhône-Alpes. — ACTION 7.1
- Soutien de la **filière bois en Rhône-Alpes** (animation, formation, site internet, groupe de travail régional, cartographie), sécurisation des approvisionnements en bois énergie au niveau régional et participation au groupe de travail du Grand Lyon sur cette thématique. — ACTION 4.9
- Accompagnement des collectivités locales pour le développement de réseaux de chaleur. — ACTION 2.2
- Développement de la filière biométhane et de l'injection dans les réseaux de gaz naturel. — ACTION 4.10
- Développement du bioGNV à l'échelle régionale.

Sensibilisation :

- Suivi de la mise en oeuvre du **service de CEP** (Conseil en Énergie Partagé) proposé par le SIGERLY aux communes du Grand Lyon. — ACTION 4.6
- Information et accompagnement des collectivités sur les dispositifs **CEE** (Certificats d'Économies d'Énergie) **et CPE** (Contrats de Performance Énergétique).
- **Observatoire Régional des Effets du Changement Climatique (ORECC) :** Rhônalpénergie-Environnement et le Cerema sont structures techniques de l'ORECC.
- Promotion et accompagnement de la mise en œuvre de commande publique durable (Projet **Primes**). — ACTION 3.3
- Animation du réseau Régional sur l'Éco-responsabilité et le Développement Durable (**RREDD**).
- Organisation d'un cycle de 5 conférences pour le Grand Lyon et autres collectivités sur la prise en compte du développement durable dans les marchés de matériel de bureautique/informatique, éclairage, bâtiment, véhicules et électricité verte (projet européen **Buysmart +**).

RHONALPENERGIE Environnement

Association de conseil aux collectivités territoriales et tertiaire public en matière d'économie d'énergie, de promotion des énergies renouvelables et de protection de l'environnement

Transports et déplacements :

- Apport d'expertise en matière d'éco-mobilité pour les collectivités et animation d'un réseau régional sur l'éco-mobilité (Projet **PUMAS**). — ACTION 3.1
- Promotion et accompagnement à la mise en œuvre de carburants et motorisation alternatifs. — ACTION 2.5

Bâti :

- **Stratégie plan de rénovation du patrimoine :** accompagnement de la Région dans la gestion de la performance énergétique des lycées et dans le fonctionnement des Agences d'Énergie des Lycées, animation du Réseau de Conseil en Énergie Partagée de Rhône-Alpes. — ACTION 6.1
- Membre fondateur d'**Effinergie**, partenaire de l'observatoire régional **BBC**, apport d'expertise pour l'atteinte des objectifs BBC (construction et rénovation de logements sociaux, bureaux, habitat privé). — ACTION 4.4

Entreprises : formation aux entreprises via la CCI sur la prise en compte du développement durable dans les marchés d'électricité (projet européen Buysmart +). — ACTION 4.7

Adaptation : participation au groupe de travail "recherche participative sur le climat", animé par l'Université de Lyon, lié à l'Étude de Préfiguration d'un Observatoire local du Climat - **EPOC**. — A

TENDANCE PRESQU'ILE LYON CENTRE VILLE

Association d'accompagnement au développement économique et à la gestion du centre-ville de Lyon

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Participation au Comité de pilotage "Transport de Marchandises en Ville" piloté par le Grand Lyon et enquête livraison presqu'île. — ACTION 2.7
- Participation au projet européen PUMAS (piloté par la CCI de Lyon) qui vise à proposer des solutions d'amélioration des livraisons en centre-ville, en concertation avec les citoyens et tous les acteurs institutionnels et économiques.
- Portage d'un service de livraison à vélo pour les clients du centre-ville (FREE DOM). 50 courses effectuées chaque mois et 20 commerces qui participent régulièrement.
- Animation du PDIE (depuis 2008). Sensibilisation de 44 nouveaux commerces en 2014. 161 salariés bénéficient du citypass à prix réduit (conventionnement direct de Tendance Presqu'île avec le SYTRAL pour les < 20 salariés). — ACTION 4.3

Transport de marchandises

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- **Signature de la charte CO_2 (DREAL/ADEME/PREFECTURE/AFTRAL)**
  Cette charte concrétise la volonté du secteur de lutter contre le changement climatique et plus précisément de réduire ses émissions de CO_2. Pour les entreprises signataires, la charte d'engagements volontaires Objectifs CO_2 représente : une réduction de la consommation de carburant/une meilleure gestion du carburant grâce à la mise en place d'un tableau de bord de suivi des consommations/un engagement dans une démarche structurante, source de mobilisation et de motivation du personnel/ une image d'entreprise moderne, respectueuse de l'environnement, s'inscrivant dans une perspective de développement durable.
- **Développement des CDU** à St-Étienne, Lyon, Annecy et Grenoble, moyens de transport GNV et Électrique, livraisons de nuit.
- Développement des solutions alternatives : transport multimodal, fluvial et ferroviaire.
- Au niveau national :
  - préparation de la **conférence environnementale** qui s'est déroulée à Paris du 27 au 28 novembre 2014. L'Union TLF a pu participer activement à l'élaboration de la feuille de route environnementale du gouvernement comprenant 74 mesures regroupées en 22 objectifs dont plusieurs concernent la promotion de fret ferroviaire, d'aide financière au transport combiné, d'amélioration de la chaine logistique fluviale et en matière de transport routier, de la création d'un label Objectif CO_2 complémentaire au dispositif d'engagement Charte CO_2 du secteur.
  - **Audit Énergétique** - TLF travaille actuellement à la mise en place d'un guide sectoriel qui devrait permettre aux entreprises du secteur une meilleure compréhension du dispositif réglementaire face aux spécificités des activités du transport et de la logistique.

ACTION 2.7

Rassemble et soutient les industriels de la chimie et activités connexes de Rhône-Alpes

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements : organisation de réunions avec des acteurs de mode de transport alternatif à la route (réseau ferroviaire, transport fluvial) afin de faciliter les échanges sur les problèmes susceptibles de ralentir le développement du multimodal.

ACTION 2.7

Entreprises : information et sensibilisation des entreprises : réunion d'information du 04/02/2015 sur l'énergie en entreprise (audit, certification ISO 50001, levier de compétitivité).

ACTION 4.7

Énergie : participation à l'étude VALCHIM (porteur Axelera).

ACTION 5.1

METALLURGIE
Union des Industries et Métiers de la Métallurgie rhodanienne

Rassemble et soutient les entreprises de la métallurgie du Rhône

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Entreprises

- Visites énergie en entreprises : partenariat avec la CMA et la CCI pour la promotion et le déploiement de visites énergie en entreprises (LyonEcoEnergie)
- Accompagnement d'entreprises : partenariat avec l'association des industriels de la région de Meyzieu, Jonage, Pusignan (AIRM) pour le déploiement d'une offre de valorisation des Certificats d'Économie d'Énergie.

ACTION 4.7

Sensibilisation

- Organisation de réunions d'information et d'échanges sur la thématique énergie en collaboration avec des experts et d'autres organisations professionnelles (MEDEF Lyon-Rhône) :
  - 20 mars 2015 : améliorer votre performance énergétique,
  - 10 avril 2015 : efficacité énergétique : le bon moment pour lancer une réflexion de fond !
- Publication d'alertes et d'informations sur les enjeux énergétiques (fin des tarifs réglementés de l'énergie, audit énergétique, certificats d'économie d'énergie, bonnes pratiques...).

ACTION 4.7

UNIS

Gestion de syndicats de copropriété, gestion d'immeubles, transaction et location de biens immobiliers, expertise immobilière

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Bâti :

- Participation au groupe de travail habitat privé.
- Adhésion au Cluster Rhône-Alpes Éco-énergies en 2015. Sensibilisation des adhérents à la maîtrise de l'énergie, au développement des énergies renouvelables dans le bâtiment et à la performance énergétique.

ACTION 4.5

ACTEURS POUR LE CLIMAT

ENTREPRISES / TRANSPORTS & DÉPLACEMENTS HABITAT / ÉNERGIE / VOLETS TRANSVERSAUX

INSTITUTIONS

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

BRON

caluire et cuire

champagne au mont d'or

ville de Charly

Chassieu.fr

Collonges au Mont d'Or

Commune de Ardilly

DECINES

Préfet de la Région Rhône-Alpes

feyzin

Franche Ville

GRIGNY

Hôpitaux de Lyon

Ville de La Mulatière

Lissieu

VILLE DE LYON

GRANDLYON la métropole

Ville de Meyzieu

Ville d'Oullins

Ville de Pierre Bénite

RhôneAlpes Région

Rillieux-la-Pape

Saint Fons

Saint-Genis Laval

VILLE DE SAINT-PRIEST

Ville de Ste Foy-lès-Lyon

TCL SYTRAL

TASSIN LA DEMI-LUNE

UNIVERSITÉ DE LYON

vaulx en velin

ville de vénissieux

villeurbanne

ADEME

Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

Mise en œuvre des politiques urbaines dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Bâti :

- Soutien à la mise en œuvre de la **Plate-forme Locale de Rénovation** des logements privés sur le territoire de Lyon Métropole sur la période 2015 à 2017, intégrant des travaux préparatoires sur l'ingénierie financière (facilitation du recours à l'éco-PTZ avec les banques).
- Soutien du premier **Contrat de Performance Énergétique** (CPE) en rénovation de bureaux BBC (CARSAT à Lyon Part-Dieu).
- Lauréats de l'**appel à Projets sur la rénovation BBC** : immeuble dit le "BBC" de La Française par CIRMAD/GFC Construction à Lyon, immeubles de la Foncière AFFINE à Lyon, rénovation de l'école Hector Berlioz à Lyon pour la mise en place d'un centre de surdité par OVE à Lyon.
- Poursuite des actions sur des quartiers de Lyon pour la résorption des **Points Noirs du Bruit** par traitement thermo-acoustique, via une convention ADEME/Grand Lyon (en lien avec la Plate-forme).

ACTION 4.5

- **Emploi :**
  - soutien du **volet "emplois verts"** du PCET via la MDEF, par exemple, expérimentation sur le retour à l'emploi de public en insertion sur la thématique du bardage Bois de l'entreprise GIROL,
  - sensibilisation des publics de l'insertion aux métiers de la croissance verte avec le **PRAO** (Pôle Rhône-Alpes d'Orientation).
- Soutien aux actions des relais professionnels BTP Rhône et CAPEB :
  - financement du chargé de mission territorial "Rhône",
  - soutien à des actions collectives : Construire Propre, Graves de recyclage, etc.
- Plateaux pédagogiques **PRAXIBAT** :
  - réalisation/soutien de nouveaux plateaux pédagogiques pour la formation des apprentis (chantiers en cours en 2015) : Lycée CUZIN à Caluire, CFA de Dardilly, FCMB à Lyon 3e, AFPA de Saint-Priest, projet de plateau "Éclairage Performant" sur Lyon Métropole avec le Cluster Lumière,
  - formation de formateurs sur les deux technologies "Parois Opaques" et "Ventilation",
  - utilisation des 4 plateaux opérationnels pour la formation initiale et continue de la branche "Bâtiment".
- Soutien à l'organisation du **salon professionnel "BEPOSITIVE (édition 2013 et 2015)"** à Lyon Eurexpo par GL EVENTS.

ACTION 4.8

- Suivi énergétique et Commissionnement pour les deux projets lauréats **DEFFIBAT 2014** (OVE, AFFINE).
- **Îlot HIKARI** à Lyon Confluence : soutien des études de modélisation et de suivi des performances.
- Soutien au projet de réseau électrique intelligent **Smart Electric Lyon** (coordonnateur : EDF) ; via les Investissements d'Avenir, qui vise à développer à grande échelle une gamme de produits et services en aval du compteur.

ACTION 6.1

ADEME

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

Énergie :

- **Bois énergie :** assurer un approvisionnement de qualité et en quantité, développer chaufferies et réseaux de chaleur.
  - Chaufferies bois et réseaux : extension du réseau de chaleur (2,5 km) à Vénissieux avec une chaufferie bois supplémentaires de 6 MW (dossier 2015).
  - Enquête sur le chauffage au bois sur le territoire Métropolitain (appel à projets AACT-AIR) pour 2015.
- **Géothermie :** mobiliser le potentiel et soutenir les réalisations.
  - Géothermie sur nappe : Grand Stade (Foncière du Montout), bureaux à Lyon (RTE) et Vaulx-en-Velin (Groupe Cardinal).
- **Méthanisation :** mobiliser le potentiel et soutenir les unités de méthanisation en favorisant l'injection dans le réseau de gaz.
  - Principe de lancement d'une étude d'élaboration d'un schéma de développement de la méthanisation (2015).
- **Solaire :** promouvoir le solaire thermique, organiser la montée en compétences des professionnels, soutenir les réalisations et expérimenter l'autoconsommation photovoltaïque.
  - ADOMA (résidence Saint Cyr, 163 m^2), Est Métropole Habitat à Villeurbanne (résidence INSA, 22 logements pour 35 m^2, résidence Albert Thomas, 69 m^2).

ACTION 4.10

Entreprises :

- Soutien aux actions des relais CCI/CMA : financement de deux chargés de missions pour l'accompagnement des entreprises sur des actions de maîtrise de l'énergie à partir de 2014 pour 3 ans (**LyonEcoEnergie**).,
- Opération collective **"Optiménergie"** en management de l'énergie : SEPR (2013/2014), DUPESSAY (2015/2016).
- Action collective **CAPENERGIE** (diagnostic accompagné de PME).
- Edition avec le Grand Lyon d'un numéro spécial du Magazine Décision Durable à l'occasion de POLLUTEC 2014 : mise en lumière d'entreprises innovantes sur le Grand Lyon et la Région.
- Lauréats des appels à projets **INNOV'R** (Région, BPI, CDC, ADEME, Collectivités dont Lyon Métropole) : EMD (projet Freegone : triporteur), DELTALYS (Solution de traitement de biogaz), FUL (Ferme Urbaine Lyonnaise), etc.

ACTION 4.7

- Lancement en 2014 d'une étude de faisabilité sur la **valorisation et ré-emploi des encombrants des bâtiments** en secteur du logement social et déchèteries avec ABC HLM, Lyon Métropole, la Caisse des Dépôt et la DIRRECTE, dans la perspective de créer des plateformes de tri/valorisation avec un objectif de 80 % de valorisation et réemploi et 44 emplois en réinsertion,
- Lauréat de l'**AAP Installation de collecte et de tri et valorisation des déchets** : LIGNATECH (création d'une unité de préparation de déchets de bois en vue de la valorisation énergétique).

ACTION 4.10

ADEME

Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

Transports et déplacements :

ACTION 3.1

- Soutien à Citiz LPA Lyon Parc Auto pour la promotion d'une offre combinée TER + Autopartage (2015).
- Soutien au programme **OPTIMOD Lyon** via les Investissements d'Avenir (collecte, centralisation et traitement de l'ensemble des données de la mobilité urbaine sur une plateforme unique et de création des services).
- Lauréats d'un appel à projets pour 2 opérations :
  - projet DYNACOPE : promotion de l'autostop organisé sur la ZI de Genay et Val de Saône et calculateur d'itinéraire piéton sur Lyon,
  - promotion et évaluation du télétravail sur le club des entreprises de la Part-Dieu et l'association des entreprises de la vallée de la chimie pour le Développement Durable.
- Soutien au poste de chargé de mission Éco-Mobilité à la CCI de Lyon avec co-financements Lyon Métropole et Région Rhône-Alpes (2015/2016/2017).
- Maîtrise d'ouvrage déléguée dans le cadre du **challenge Mobilité Régional** de l'ADEME et de la Région Rhône-Alpes (5e édition) le 4 juin 2015.

ACTION 2.7

- Convention portant sur le soutien au **GNV** dans le Grand Lyon : déploiement de stations de recharge, soutien à l'acquisition de véhicules, information aux entreprises.
- **Citylogistic :** Centre de Distribution Urbaine dont les 15 camions fonctionneront entièrement au bioGNV d'ici à fin 2015.
- Participation au déploiement sur le transport de marchandises en ville (Centre de Consolidation Chantier).
- Animation de la **charte CO_2** auprès des transporteurs routiers de marchandises et de voyageurs.
- Soutien au projet **"Équilibre"** sur la transition énergétique du transport routier vers le gaz naturel véhicule (GNV) : MAGNIN, MEGEVAND, PRABEL et SOTRADEL) et deux grands groupes (Jacky PERRENOT et TRANSALLIANCE).

Sensibilisation :

ACTION 4.6

- **CITERGIE :** poursuite de l'accompagnement de Grand Lyon intégration et des 3 communes (Lyon, Rillieux La Pape, Vénissieux), avec obtention du label CITERGIE pour le Grand Lyon en 2014.
- Encouragement de candidater à l'appel à projets ministériel **TEPCV** en 2014 : le Grand Lyon a été lauréat en janvier 2015.
- Soutien aux actions de l'ALE (Espace Information Energie/PRIS, accompagnement de projets) dans le cadre d'une convention annuelle.

ACTION 2.3

- Participation à des actions de l'Agence d'Urbanisme : **révision du PLU-H**, étude sur les formes urbaines "BBC", etc.
- Participation au Comité Opérationnel de l'**"Appel des 30"**.

BRON

39 371 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : réalisation d'une synthèse annuelle des consommations énergétiques dans le bâti et l'éclairage (via le CEP du SIGERLY).

ACTION 4.6

Bâti : plan de rénovation thermique du patrimoine municipal sur la période 2015 - 2018.

ACTION 4.6

Énergie :

- Poursuite de la gestion sobre et efficace de l'éclairage urbain (2013 - 2014)
- Équipement des bâtiments municipaux de systèmes de réduction des consommations énergétiques (asservissement des convecteurs électriques à une régulation thermostatique…).

ACTION 4.6

Transports et déplacements : renforcement du PDA de la Ville : développement du nombre d'agents concernés par la participation de l'employeur aux trajets domicile-travail, mise à disposition de tickets de TCL pour les déplacements professionnels, développement du parc de vélos de service, acquisition de 4 véhicules électriques - en 2013 et 2014 - stage sécurité vélo - en 2012, 2013 et 2014, stage éco-conduite - en 2014 et 2015.

ACTION 3.2

Sensibilisation :

- Développement des produits biologiques et/ou locaux dans la restauration collective municipale. Aujourd'hui : le bio représente près de 10 % des achats en volume, ce qui marque une nette progression en trois ans (de 5 à 10 %). Sont principalement concernés les laitages, les céréales et les compotes.
- Participation au défi des "Familles à Énergie Positive" : nombre d'agents de la Ville participants : 6 en 2014-15
- Poursuite des actions concrètes de sensibilisation au développement durable menées dans les quartiers en ZUS. Depuis fin 2011 : Alliade Habitat a mis en place un appartement pédagogique sur Terraillon. Une exposition permanente, pédagogique et ludique, permet aux habitants de s'informer et de découvrir des gestes simples favorisant la réduction de leurs factures énergétiques, de mieux entretenir leur logement et ainsi de limiter leur empreinte écologique. Ce lieu ressource est le fruit d'une démarche partenariale.
- Formation du personnel au développement durable au quotidien (Stages sécurité vélo ; éco-conduite ; suivi et évaluation de l'Agenda 21 ; journée de sensibilisation des agents municipaux à la réduction des déchets…).

ACTION 3.3

Adaptation :

- Poursuite de la rénovation et de l'extension de la gestion centralisée de l'arrosage intégré dans les espaces verts (Action qui s'étend de 2012 à 2015).
- Choix de végétaux et de techniques sobres en arrosage, ce qui contribue aux économies d'eau d'arrosage pour les espaces verts (division par 5 des consommations d'eau des forages destinés à l'arrosage intégré, entre 2005 et 2014).
- Conduite d'une réflexion sur l'optimisation des surfaces à arroser dans les espaces verts.

A

BRON

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Exemplarité : réalisation en 2013 du bilan des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effets de serre (GES) sur le territoire. ACTION 7.1

Transports et déplacements :

- Implantation de parkings à vélo sécurisés tout début 2014, devant l'Hôtel de Ville (7 places individuelles). ACTION 2.1
- Création de parkings relais pour limiter la voiture en ville. Réalisation à la Porte des Alpes (limite Bron et Saint Priest) et ouverture prévue d'un parc relais auto et vélo à proximité de la station Mermoz Pinel à l'automne 2015. ACTION 3.1
- Promotion de l'auto-partage au travers de la location et de l'implantation de stations. 2015 : 3 stations Bluely déjà implantées à Bron, 1 en limite avec Lyon 3e. Prévisions court terme ; 1 station Bluely supplémentaire et 1 station Citiz LPA. ACTION 3.2

Énergie :

- Étude de faisabilité d'une valorisation des déchets fermentescibles de la cuisine centrale et des restaurants scolaires. 3 opérations "pilotes" de compostage pour faire "tache d'huile" : Le Centre Aéré (public scolaire), La Résidence Marius Ledoux (personnes âgées) et L'Université Lyon 2, en limite avec Saint-Priest (public étudiant - Association : solidarité). ACTION 4.10
- Mise en place d'une stratégie de promotion de l'énergie solaire. Inventaire à l'échelle du territoire des toits solaires finalisé début 2015, en liaison avec RAEE et l'ALE.

Transports et déplacements :

- Politique d'aménagement adaptée à la réduction des voitures individuelles (nouvelles zones 30, terre-plein central, chicane, ralentisseurs…). ACTION 2.4
- Contribution à la transformation des voies express en voies urbaines, comme par exemple avec le traitement en boulevard urbain de l'A43 réalisé en 2010 - 2011 de l'entrée de Bron côté Mermoz - Pinel à la rue Lionel Terray (600 ml).
- Mise en place de radars pédagogiques. Depuis 2012 - 2013, 4 radars pédagogiques sont régulièrement déplacés dans la ville.

Adaptation :

- Valorisation des jardins potagers familiaux, collectifs et partagés (centres sociaux, écoles…), via les concours "Bron en Fleurs" (public d'adultes) et "Graine de Fleurs" (public scolaire), les événements comme "Les Printanières de Bron", les jardins familiaux inter générationnels...
  Incitation au développement des jardins collectifs et partagés avec les projets à Terraillon (avec, depuis 2014 : Copro Terraillon et Résidence des Sapins).
  Formalisation d'un plan de gestion différenciée et raisonnée des espaces verts courant 2015 (désherbages alternatifs, prairies naturelles, réemploi des résidus de tailles en compostage direct, etc.). A
- Préservation des zones vertes et jardins publics existants en cohérence avec le PLU. Dans le cadre de la révision du PLU Métropolitain. ACTION 2.3
- Poursuite de l'aménagement et la sécurisation du Parc public du Fort de Bron pour une accessibilité optimale au public. A

BRON

Sensibilisation :

- Mise en place de balades thermographiques.

Liste des copropriétés ayant bénéficié de ce service à BRON :
En 2013 : Les Cyclamens (des Essarts) et les Tours d'Isère,
En 2014 : Les résidences "Bellevue" et "Brossolette",
Début 2015 : Le Rafour I et II.
-> Travaux de rénovation énergétique cible - 25 % voté en AG copro Cyclamens (des Essarts) en 2015.

ACTION 4.5

- Mise en place des "paniers légumes" du CCAS en lien avec les associations caritatives et celles accueillant des AMAP.
- Participation au défi "Familles à Énergie Positive" : 23 participants en 2012-13, 6 en 2013-14 et 5 en 2014-15.

ACTION 3.3

Bâti : étude de faisabilité d'un quartier durable sur le tènement de la gendarmerie Rabi.

ACTION 2.3

Adaptation : soutien du développement des AMAP (2 AMPs et une "Alter Conso" installées à BRON).

A

Caluire et Cuire

2 546 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Bâti :

2014 : changement des fenêtres du presbytère.
2015 : isolation des combles de l'école primaire.
2015 : isolation des combles du presbytère.
2015 : isolation des combles du bâtiment communal place de l'église (locaux professionnels).

ACTION 4.6

caluire et cuire

42 075 habitants

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Exemplarité :

- Participation aux réunions du réseau des "Plans Climats Communaux" piloté par l'ALE.

ACTION 4.6

- Participation au Comité de pilotage "Transport de Marchandises en Ville" piloté par le Grand Lyon.

ACTION 2.7

Transports et déplacements :

- Mise en place d'un nouveau sentier de la faune (en plus des 7 sentiers patrimoniaux).

ACTION 2.1

- Élargissement du périmètre de stationnement réglementé.

ACTION 2.4

Bâti :

- Collaboration avec l'OPAC pour rénovation énergétique de deux résidences (dont la Résidence du Stade).

ACTION 4.4

- Organisation d'un Atelier Reno Copro avec l'ALE le 03/03/15.
- Premier versement de la subvention communale exceptionnelle dans le cadre du projet de rénovation énergétique PISTACHE (Les hauts de St-Clair).

ACTION 4.5

champagne au mont d'or

5 276 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Bâti : travaux d'isolation d'un toit terrasse au groupe scolaire en 2014. — ACTION 4.6

Énergie : réalisation d'un audit du réseau d'éclairage public par la société Cobalt en 2014 et 2015.
Poursuite des actions de mise en place d'éclairage public à LEDS : boulevard de la République et rue Pasteur en 2014 , rue CHOL en 2015. — ACTION 4.6

---

ville de Charly

4 611 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Énergie :

- Étude de faisabilité de mise en place de photovoltaïque sur la toiture de l'école primaire. — ACTION 4.10
- Mise en place d'intéressement pour le prestataire chaufferie sur 4 sites (2014/2015).
- Extinction de l'éclairage public : expérimentation sur 6 mois à partir du 01/06/15 de 23 h30 à 5 h30. — ACTION 4.6

Bâti : ouverture en 2014 du pôle culturel au Domaine Melchior Philibert, niveau BBC, lauréat DEFFIBAT (chaufferie bois) ; couverture à 20 % des consommations en ENR. — ACTION 6.1

Sensibilisation : mise en place d'un groupe de travail extra municipal sur l'éco-jardinage et le changement de comportement. — ACTION 3.3

Adaptation : subvention pour la mise en place de récupération d'eaux pluviales votée de nouveau sur 2015 (20 % du coût de l'installation, jusqu'à 500 euros maximum). — A

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Mise en place de zones 30 sur l'ensemble de la commune, diagnostic début 2015 avec le Grand Lyon. — ACTION 2.4
- Mise en place d'un groupe de travail extra municipal sur les problématiques de transports en commun et modes doux. — ACTION 2.1
- Début des travaux mi 2015 pour la création du pôle économique au Domaine Melchior Philibert, création d'un centre de télé travail en zone péri-urbaine. — ACTION 3.2

Chassieu.fr

9 876 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité :

- Participation aux réunions “Plans Climat communaux” pilotées par l’ALE.
- Finalisation du Plan Climat Énergie Patrimoine et compétences internes, voté en Conseil Municipal le 21 mai 2015.
  5 axes : pilotage, patrimoine et énergie, mobilité, patrimoine vers, administration bas carbone. Durée : 2015 - 2020.
- Poursuite du suivi des consommations de fluides (eau, énergie).
- Évaluation stratégique de l’agenda 21 2009-2014 en juin 2015 : vers une version 2, en lien avec le Plan Climat Énergie.

ACTION 4.6

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Énergie :

- Poursuite des subventions d’aide à l’installation de panneaux solaires et récupérateurs d’eau.
- Éclairage public : poursuite du relamping, mise en place de leds et lampes SHP 100W (Place Coponat, Parc du Rotagnier...).
- Mise aux normes d’un tiers du parc des armoires de commande au niveau de la Ville.
- Installation systématique d’horloges astronomiques.

ACTION 4.10

ACTION 4.6

Transports et déplacements :

- Poursuite de l’installation des arceaux vélo (programme pluri-annuel).
- Mise en place d’un parking de covoiturage Place Roosevelt en 2014.

ACTION 2.1

ACTION 3.2

Collonges au Mont d’Or

3 906 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Énergie : installation de PV sur le gymnase : 20 000 KWh par an.

ACTION 4.10

Bâti :

- 3 réunions/an COTECH sur l’énergie dans les bâtiments de la commune.
- État des lieux en cours 2014 et 2015.

ACTION 4.6

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Bâti :

- Projet d’éco-quartier avec mobilisation d’un groupe d’habitants depuis 2012. Visite d’un éco-quartier par le Conseil Municipal en 2014.
- 3 programmes de logements sociaux BBC (de 30 logements chacun).

ACTION 4.2

ACTION 4.1

Sensibilisation : réunions du “GT A21 habitants” éco-responsabilité 2 à 3/an.
État des lieux en cours 2014 et 2015.

ACTION 3.3

COMMUNE DE ardilly

9014 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : bilan stratégique de l'Agenda 21. — ACTION 4.6

Bâti :

- Mise en place d'un MAPA à performance énergétique sur la maintenance des équipements de chauffage. — ACTION 4.6
- Rénovation avec l'objectif BBC Rénovation des deux derniers bâtiments du GS Grégoire. — ACTION 6.1

Énergie :

- Chaufferie granulés bois avec un récupérateur de particules au Groupe Scolaire Grégoire desservant 6 établissements scolaires. — ACTION 4.10
- Mise en place d'un CPE sur l'éclairage public avec intéressement et investissement + extinction de l'éclairage public de 1 h à 5 h sur certains quartiers. — ACTION 4.6
- Achat de matériel électro portatif (diminution de la nuisance sonore) pour le compte des espaces verts.

Transports et déplacements : achat de 2 ZOE + 2 Kangoo électrique. — ACTION 4.6

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Installation de radars de vitesse, déplaçables et pédagogiques. — ACTION 2.4
- Subvention à l'achat de vélos à assitance électrique. Montant : 25% plafonné à 250. — ACTION 2.1

Bâti : subventions éco-citoyennes aux travaux d'économies d'énergies (2014). — ACTION 4.10

Sensibilisation :

- Quainzaine du développement durable, théme 2015 : tri attitude, se mettre au vert et manger mieux. Programme : "FAITES DES FLEURS", Exposition et démonstration d'éco-pièges contre la pyrale du buis et les chenilles processionaires, Soupe géante au pistou, Visite usine Véolia, Visite réserve naturelle d'eau, Portes ouvertes "potagers & vergers" et présentation des ruches, Visite éco-quartier, Repas équitable et végétarien, Sensibilisation au tri des déchets, SPECTACLE "TWIRIBO", FAITES DE LA PROPRETÉ. — ACTION 3.3
- Encourager les plantations privées en offrant un arbre à chaque permis de construire accepté. — ACTION 2.3

DECINES

26 221 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : Participation aux réunions du réseau “Plans Climats Communaux” piloté par l’ALE.

ACTION 4.6

Transports et déplacements :

- Participation de la ville au Challenge mobilité et à la semaine européenne du développement durable.
- Subvention abonnement TCL dans le cadre du PDA (depuis 2009).

ACTION 3.3

ACTION 4.3

Bâti : rénovation de l’école de la soie avec les labels HQE et BBC ainsi qu’une chaudière biomasse.

ACTION 6.1

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Création de voies vertes (piste cyclable accès sud) et de sentiers randonnée.
- Création d’une nouvelle zone 30 en centre ville.
- Création d’aires de covoiturage.

ACTION 2.1

ACTION 2.4

ACTION 3.2

Sensibilisation :

- Opération de thermographie d’un quartier d’habitat pavillonnaire (quartier Champblanc) financée par GRDF en partenariat avec l’ALE ; thermographie aérienne (avec l’utilisation d’un drone) et au sol.
- Proposition du livret de l’ALE concernant les énergies renouvelables pour les demandes de permis de construire et de déclaration préalable - réflexion en cours pour la création d’un référent énergie de premier niveau sur la commune.

ACTION 4.5

ACTION 4.10

Bâti :

- Construction d’une crèche dans le cadre de la RT 2012 (BBC).
- Participation aux réunions de concertation dans le cadre du PLU-H.

ACTION 6.1

ACTION 2.3

Direction régionale
de l'environnement,
de l'aménagement
et du logement
Direction départementale
des territoires

ÉCHELLE INTERNE

Sensibilisation :

- Poursuite du programme de formation à l'éco-conduite avec la priorité donnée aux agents qui effectuent plus de 5 000 km par an dans le cadre de leurs déplacements professionnels. Plus de 200 agents ont actuellement été formés, sur la période de 2011 à 2014. Les formations se déroulent avec une mise en situation réelle, avec des formateurs internes et un outil informatique embarqué.
- Participation de la DREAL au Challenge mobilité organisé en juin par la Région et l'ADEME ainsi qu'à la Semaine européenne de la mobilité.

ACTION 3.3

Transports et déplacements :

- Au titre du PDE de la DREAL, réalisation en 2014 des fiches itinéraires pour encourager auprès du personnel l'usage du train, suivi des transports collectifs, du vélo ou de la marche pour se rendre dans d'autres services situés dans les principales grandes villes de la région et l'achat de vélos électriques pour compléter le parc de vélos de service du siège. Le garage vélo du siège qui comporte 62 places sur arceaux est utilisé toute l'année à 90 % de sa capacité.
- Réduction du parc de voitures de service de 24 véhicules légers. Politique stricte d'attribution de places de stationnement pour les agents du siège.
- 90 % d'utilisateurs de modes doux parmi les agents du siège dans le cadre de déplacements domicile-travail.

ACTION 3.3

---

9 403 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Sensibilisation :

- Participation annuelle au challenge mobilité régional.
- Sensibilisation en interne sur les déchets.

ACTION 3.3

Exemplarité :

- Participation aux réunions plans climats communaux.
- Renforcement du volet climat-énergie de l'Agenda 21 autour d'un programme d'actions "Objectifs 21".
- Suivi annuel des consommations des fluides des bâtiments communaux.

ACTION 4.6

Adaptation : intégration dans les projets d'aménagement d'urbanisme des orientations de la trame verte et bleue.

ACTION 2.3

Transports et déplacements : convention SYTRAL/ville : encouragement des salariés à utiliser les transports en commun.

ACTION 4.3

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements : participation et contribution au PDIE vallée de la chimie.

ACTION 3.2

Sensibilisation :

- Aménagement d'un composteur collectif dans un quartier de la ville.
- Sensibilisation des associations sur les éco-gestes par l'intermédiaire du guide de l'éco-manifestattion.

ACTION 3.3

Franche Ville

13 238 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : poursuite du Plan Climat Énergie voté en 2012 et suivi annuel des consommations énergétiques des bâtiments.

ACTION 4.6

GRIGNY

9 201 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : pour les espaces verts, gestion différenciée à 100 %.
Engagement en janvier 2014 dans la charte régionale "zéro pesticide dans nos villes et villages" (zéro phyto sur espaces verts, réduction progressive jusqu'à suppression d'ici à 2018 sur cimetière et stade).

ACTION 4.6

Bâti :

- Audit énergétique global réalisé en 2010 par le SIGERLY pour tous les bâtiments communaux et complété par un audit des chaufferies en 2011. L'audit chaufferie a débouché avec l'appui du SIGERLY sur la révision des contrats de maintenance des installations de chaud et de froid, le nouveau contrat a débuté pour la saison de chauffe 2012/2013.
- Suivi annuel des consommations mis en place par l'intermédiaire de la convention Conseil Énergie Partagé. Révision des contrats de fourniture d'énergie (gaz en 2014, électricité en 2015) via le groupement de commande du SIGERLY.
- Pour les travaux sur le patrimoine, le choix de matériaux plus respectueux de l'environnement se généralise (bois, matériaux faibles en C.O.V, ampoules éco…).

ACTION 4.6

- Rénovation finalisée en 2013 d'une école maternelle (DéfiBat). Objectif : diviser par 6 les consommations en énergie primaire. Etude de suivi énergétique sur 2 ans (relevés et bilan économique) subventionnée à 40 % par l'ADEME.
- Aménagement en 2013 de bureaux pour les services municipaux à un niveau équivalent BBC au rez-de-chaussée d'un bâtiment achevé en 2012.

ACTION 6.1

- Grigny est une des 10 collectivités rhone-alpines actionnaires fondateurs de la SPL "Opérateur de Service Énergétique", dans ce cadre, la commune a confié fin 2013 deux études de faisabilité pour des rénovations énergétiques à haute performance sur deux écoles élémentaires. En 2014 l'école élémentaire Joliot-Curie est retenue pour poursuivre les études.
- Étude de faisabilité pour la rénovation énergétique à haute performance du pôle école élémentaire Pasteur/crèche des Arboras (PPE).
- La ville collecte les CEE générés par les travaux de rénovation lorsque cela est possible
- Développement des toitures végétalisées (médiathèque, espace sportif, Agora).

ACTION 4.6

Énergie : éclairage public : programme de réduction des consommations avec le SIGERLY par adaptation des matériaux, et limitation des plages de fonctionnement des installations dans certains espaces publics (parc de l'hôtel de ville, esplanade de l'Agora, etc.).

ACTION 3.3

Transports et déplacements : mobilité : mise à disposition des agents municipaux de deux vélos pour leurs déplacements de service.

ACTION 2.4

GRIGNY

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Sensibilisation :

- Mise en place en 2013 d'une rubrique "climat-énergie" sur le site Internet municipal et d'un relais des informations de l'Espace Info Énergie (EIE). ACTION 3.3
- Dans le cadre de la Politique de la Ville (Z.U.S du Vallon) mise en place en 2013 d'un appartement pédagogique chez le bailleur Alliade pour promouvoir les économies d'énergie dans l'habitat. ACTION 4.5

Transports et déplacements : en partenariat avec le Grand Lyon, aménagement chaque année de voiries afin de sécuriser, normaliser et assurer la continuité des cheminements piétons. Généralisation des zones 30 et de rencontre sur centre-ville et voies secondaires avec aménagements de leurs entrées/sorties. Mise en place des tourner-à-droite cyclables au feu rouge des carrefours idoines (2013), mise en place des double-sens cyclables dans les zones 30 et de rencontre (2014). ACTION 2.1

Adaptation : adhésion en 2012 à la charte de l'arbre du Grand Lyon qui vise à prendre en compte l'arbre dans le développement urbain et à intégrer les exigences du développement durable en appliquant des principes de diversification des essences, d'amélioration des conditions de vie des arbres (eau, sol, entretien...) et de sensibilisation des citoyens sur la vie des arbres urbains. A

Énergie : étude de faisabilité réalisée par le SIGERLY pour un réseau de chaleur alimenté par une chaufferie bois. Il concernerait plus de 60 % du patrimoine communal. Le réseau serait également destiné à alimenter les bailleurs sociaux, et les futurs programmes immobiliers projetés dans ou autour de son périmètre. ACTION 2.2

Hôpitaux de Lyon

Centre Hospitalier Universitaire

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : publication (fin mai 2013) du Bilan Carbone®, périmètres 1, 2 et 3.
Un plan d'actions de réduction des émissions en découle, avec un objectif de réduction de 20 % des émissions à horizon 2020.

Transports et déplacements :

- Développement des formations sans déplacement des salariés (e-learning, formation sur site…). En 2013, 11 600 personnes formées sans déplacement, soit 49 %. — ACTION 3.2
- Développement de la visio-conférence : 2 700 h en 2013. — ACTION 2.7
- Optimisation des circuits de livraison depuis les plateformes logistiques HCL (UCPA, Stérilisation Centrale, blanchisserie à St-Priest et pharmacie centrale à St-Genis-Laval). — ACTION 4.3
- Poursuite du PDE (4 800 personnes abonnés TCL-PDE, soit 20 % du personnel).

Sensibilisation : — ACTION 3.3

- Information/sensibilisation du personnel aux modes de transport alternatifs à la voiture individuelle.
  2013 : site Villon "challenge mobilité" le 6 juin, organisation sur P. Garraud, Charpennes, A. Charial, F. Dugoujon de stands d'information.
  2014 : stand d'information, abonnement TCL de 15 jours offert et sensibilisation aux modes de transports alternatifs (GH Sud le 9/1, GH Nord, GH Est, et GHEH les 15/2 et 29/2, G HEH le 3/06 et 4/11).
  Campagnes annuelles d'information pour promouvoir le site de covoiturage.
- Formation du personnel aux éco-gestes, publication du guide des éco-gestes en septembre 2014, sensibilisation sur les sites en novembre 2014, 2000 personnes.

Bâti : — ACTION 6.1

- Sur le GHE – HLP unités tiroirs : 14 cibles HQE identifiées prévues dont 5 cibles en très performantes.
- Sur le GHEH – nouveau bâtiment H : 14 cibles HQE identifiées prévues dont 7 cibles en très performantes.

3 471 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Bâti :

- Réalisation d'un audit énergétique global fin 2013 sur l'ensemble du patrimoine de la commune
- Optimisation des chaufferies de l'école élémentaire et de l'école maternelle via la mise en place de nouvelles régulations, permettant une gestion plus fine des températures dans les locaux (réalisé en 2014).
- Optimisation des systèmes de production d'eau chaude sanitaire (Parc des sports et Salle des fêtes réalisés en 2014).
- Isolation des combles de la maison Valantin (en 2014) et rénovation complète de la salle des fêtes.

ACTION 4.6

Énergie :

- Centrale photovoltaïque sur toiture du groupe scolaire rue Jeanne Filieux mise en service en 2012 (production entre 25 et 30 MWh par an). Support pédagogique qui permet de sensibiliser les enfants des écoles aux consommations et aux économies d'énergie.
- Éclairage public - l'ensemble du parc d'éclairage public a été changé et des coupures sont réalisées entre 00 h00 et 5 h00, toutes les armoires de commandes sont équipées d'horloges astronomiques.

ACTION 4.6

VILLE DE LYON

496 343 habitants (2012)

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité :

- Lancement de la démarche Cit'ergie en vue d'une labellisation à l'automne 2015
- Approbation du plan d'actions bâtiment en 2014
- Depuis 2012, la Direction de l'Éclairage Public (DEP) de la Ville de Lyon est engagée dans une démarche de certification ISO 14001. Celle-ci offre un cadre pour mettre en place des actions de maîtrise des impacts environnementaux, dans une logique d'amélioration continue. En 2014, la DEP a eu la fierté d'obtenir l'extension de sa certification à l'ensemble de ses activités, saluant ainsi l'engagement de ses 100 agents sur des axes tels que les économies d'énergie ou encore la gestion des déchets.

ACTION 4.6

Transports et déplacements :

- Mise en place d'un pool de vélos. Celui-ci comporte 118 vélos et 36 Vélos à Assistance Électrique en 2014.
- Flotte de véhicules de la ville en diminution : - 6 % depuis 2007.

ACTION 2.1

ACTION 2.4

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Adaptation : révision du PCET communal avec un élargissement au-delà de scopes 1 et 2. Délibération prévue en septembre 2015. Mise en place du Plan Climat Énergie Territorial "version 2" comprenant un volet atténuation et un volet Adaptation. Renouvellement du Bilan Carbone, pour l'année de référence 2013, dans le cadre de l'amélioration du PCET de la VdL : objectifs des "3 x 20" d'ici 2020 et du "Facteur 4" d'ici 2050.

A

Transports et déplacements : concertation avec les mairies d'arrondissements pour améliorer les zones de livraison.

ACTION 2.7

Sensibilisation :

- Sensibilisation aux économies d'énergie et au réchauffement climatique, à destination des agents de la Ville dans un premier temps puis des usagers des Établissements Recevant du Public (ERP).
- Participation au concours et au défi "Familles à Énergie Positive".
- Restitution de l'étude Adaptation au changement climatique aux experts du territoire : Métropole de Lyon, ALE et de nombreuses communes de l'agglomération.

ACTION 3.3

Énergie : livraison d'une école à énergie positive et d'une halle d'athlétisme couverte de panneaux photovoltaïques.

ACTION 4.10

Exemplarité : utilisation limitée des bois tropicaux en faveur de l'utilisation de bois de proximité.

ACTION 4.9

GRANDLYON
la métropole

Établissement public de coopération intercommunale, 1,3 millions d'habitants

ÉCHELLE INTERNE

ACTION 1.1

Sensibilisation :

- En 2014, une équipe d'agents du Grand Lyon a participé au défi Familles à Énergie Positive de l'ALE avec un gain de 10% sur l'énergie consommée par rapport à l'hiver précédent.
- En 2014, deux sessions de formation Énergie ont eu lieu en interne (participation de 20 agents).
- En juin 2015, participation au Challenge Mobilité (384 participants/5 150 km parcourus autrement que seul(e) en voiture).

Exemplarité :

- Obtention du label Cit'ergie pour le PCET avec un score de 62 % (5° collectivité de France).
- Suivi des consommations : test de l'interface Ubigreen sur l'Institut Départemental de l'Enfance et de la Famille (IDEF) pour améliorer le suivi des fluides au quotidien. Par la suite, déploiement possible sur des collèges de la Métropole et des locaux de bureaux, en lien avec la sensibilisation du personnel et des usagers.
- Performance énergétique des collèges : livraison en 2013 du collège Christiane Bernardin à Francheville avec une centrale photovoltaïque de 140 m² (15kWc) haute performance énergétique et gestion des eaux pluviales ; restructuration du collège Jean-Philippe Rameau à Champagne-au-Mont-d'Or avec isolation thermique par l'extérieur, modernisation des réseaux et changement des menuiseries (livraison 2016).

ACTION 1.1

Transports et déplacements :

- Réduction de 17% en un an du nombre de véhicules personnels au profit de pools de véhicules,
- Parc de 28 véhicules électriques alimentés par l'électricité renouvelable "Move in Pure" (CNR),
- Pool de 55 vélos (195 utilisateurs en 2014). Usage majoritaire du vélo à assistance électrique.

ACTION 1.1

Énergie :

- Participation au projet national de recherche MURE. La voirie teste sur un chantier à Villeurbanne l'usage d'un enrobé tiède recyclé (trois cycles de réutilisation du même matériau).
- Retaille des bordures (sur les 10 000 m de bordures de trottoir posées chaque année, 4 300 sont issus de récupération d'anciennes bordures).
- Réflexions sur la méthanisation : étude sur l'emploi possible du gaz de la Feyssine, étude de gisement des déchets valorisables.
- En 2015, avec la prise de compétences "Réseaux de chaleur" de la Métropole, mise en cohérence des contrats et centralisation des données. Sur les 70 000 eq logements raccordés, on retouve 45 % de bailleurs, 22 % de copropriétés, 27 % de bâtiments publics ou de santé et 6 % de privés.

A

Adaptation :

- Propreté : en 2014, test pendant deux mois de l'arrêt complet du nettoiement des rues avec les bouches de lavage pour vérifier l'acceptabilité. D'ici juin 2016, suppression de 6 000 bouches de lavage sur les 11 000 actuelles (en commençant par les moins utilisées) puis équipement complet de compteurs "tempo" pour les 5 000 bouches restantes.

GRANDLYON la métropole

- Eau : dans le cadre de la nouvelle DSP sur l'eau potable, objectif d'atteindre dès 2015, 85 % de rendement de réseau (5 000 capteurs pour la recherche de fuites, comptage du volume utilisé pour le lavage et la défense incendie).
- Adaptation :
  - initiation d'une thèse sur les freins et opportunités des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales,
  - préparation d'un guide "ville perméable" pour systématiser les aménagements de voirie permettant d'apporter une meilleure qualité de vie (rafraîchissement, végétal) à un coût maîtrisé,
  - achat d'une station météo mobile pour faire des mesures de confort thermique en milieu urbain,
  - participation au projet de recherche EPOC : Étude de Préfiguration d'un Observatoire du Climat (labex IMU).

ACTION 1.1

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

La Métropole de Lyon participe à l'ensemble des actions identifiées par le Plan Climat Énergie partenarial.

Ville de Meyzieu

31 493 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : élaboration d'un plan climat communal avec plusieurs scenarii dont le plus ambitieux tend vers le respect des "3 x 20".

ACTION 4.6

Bâti :

- Division par deux de la consommation électrique de l'Hôtel de Ville entre 2008 et 2015.
- Instrumentation complète de 4 bâtiments pour un suivi fin des consommations, paramétrage de la régulation... et instrumentation du compteur électrique général pour 14 autres bâtiments.
- Concession de travaux pour 6 centrales photovoltaïques : rénovation de toitures et installations de panneaux solaires PV.

ACTION 4.6

ACTION 4.10

Énergie :

- Équipement multi-sports (bâtiment neuf) : chauffage et ECS assurés à 100 % par une chaudière granulés bois. Installation de panneaux solaires PV en toiture.
- Éclairage public : élaboration d'un plan d'actions sur 5 ans visant à réduire les consommations électriques de ce poste de 25 à 30% (horloges, changement des sources, ballast bi-puissance...).
- Remplacement progressif des chaufferies fioul par du gaz.
- Valorisation des certificats d'économie d'énergie : environ 20 000 par an en moyenne.
- Adhésion à la SPL OSER.
- Pour la suite :
  - continuer les actions d'économie d'énergie, notamment d'électricité, grâce aux informations récoltées par les compteurs,
  - étude d'un mini réseau de chaleur au bois dans le secteur du Carreau, dans le cadre de la réhabilitation du groupe scolaire,
  - réhabilitation à hautes performances thermiques de l'Espace Jean Poperen en collaboration avec la SPL.

ACTION 4.10

ACTION 4.6

ACTION 6.1

ACTION 4.6

Ville de Meyzieu

Transports et déplacements : achat de 5 vélos électriques pour les déplacements professionnels du personnel. ACTION 2.1

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Entreprises : étude pour la récupération de chaleur fatale d'un site industriel en collaboration avec l'AIRM : l'industriel va finalement utiliser cette chaleur en interne. ACTION 4.10

Sensibilisation : participation de 2 classes de CM2 au défi écol'énergie et organisation de balades thermographiques avec l'ALE. ACTION 3.3

Ville d'Oullins

25 514 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements : deux véhicules électriques en autopartage. ACTION 3.2

Énergie : suivi des consommations énergétiques des bâtiments, mise en place d'une Gestion Technique Centralisée pour les installations de chauffage. ACTION 4.6

Adaptation : positionnement de la ville en faveur de la préservation des cœurs d'îlots végétalisés et plantés, y compris au moment de l'instruction des permis de construire. A

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Création d'un groupe de travail "modes doux" impliquant élus, techniciens, associations, collectifs et usagers. ACTION 2.1
- Développement de la place du vélo sur le territoire (circulation, stationnement) :
  - création de zones 30 à double-sens cyclable sur tout le centre-ville,
  - augmentation des lieux de stationnement vélos.
- 4 lignes pédibus en fonctionnement à Oullins.
- Favoriser les accès "modes doux" au métro :
  - création de pistes cyclables sur Avenue du Rhône et Edmond Locard,
  - stationnements vélos à la gare en fonctionnement et très utilisés.
- Augmentation de l'offre de stationnement pour les vélos :
  - nombre de sites (2013) : 25 sites soit environ 97 places,
  - nombre de sites (2014) : 36 sites soit environ 220 places.
- Mise en fonctionnement du pôle multimodal en janvier 2014 : Métro, train, bus. ACTION 3.1
- Mise en service d'une station Bluely en janvier 2015. ACTION 3.2
- Implantation de 2 aires de covoiturage aux entrées d'Oullins.
- Augmentation de l'usage des véhicules électriques en auto-partage disponibles pour les agents de la Ville.

Sensibilisation :

- Forum “Se déplacer autrement” le 18 septembre 2014.
  Sensibilisation à destination des personnes qui travaillent sur le territoire relative à la mutlimodalité.
- Fête de l’Iris :
  - éco-évènement qui vise à limiter son impact sur l’environnement (tri des déchets, gestion de l’eau, nuisance sonore, limitation des déplacements, déplacements doux, …),
  - fête culturelle qui propose aux visiteurs un certain nombre d’animations de sensibilisation autour du Développement Durable.
- Participation au défi “Famille à Énergie Positive” pour la première fois en 2014-2015 : équipe Oullinoise de 13 familles mobilisées.

ACTION 3.3

Énergie : soutien de la Ville à l’entreprise Voltalis pour le développement de l’effacement diffus sur la commune par la pose de boîtiers chez les particuliers.

ACTION 5.2

Adaptation : Aménagement du Parc Naturel de Sanzy (2014). Récupération des eaux de pluie sur le local à disposition des jardins familiaux.

A

1071 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Énergie : intéressement sur les économies d’énergie dans le marché sur les chaufferies.

ACTION 4.6

Exemplarité : gestion différenciée dans les espaces verts.

Transports et déplacements : acquisition de vélos électriques.

ACTION 2.1

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Exemplarité : participation à l’agenda 21 Vallée de la chimie et lancement d’un agenda 21 à l’échelle communale.

ACTION 4.6

Bâti : rénovation de logements avec l’association “compagnons bâtisseurs” et “Oïkos”.

ACTION 4.5

Transports et déplacements :

- Mise à disposition d’un local pour un atelier associatif de réparation - recyclage de vélos.
- Participation au PDIE de la Vallée de la Chimie.

ACTION 2.1

ACTION 3.2

Sensibilisation :

- Distribution de poules pondeuses et composteuses.
- Participation au défi “Familles à Énergie Positive”.
- Création d’un marché de producteurs locaux permettant de réduire le transport de marchandises.
- Participation à la semaine du développement durable.
- Commission environnement du Conseil municipal des enfants.

ACTION 3.3

RhôneAlpes Région

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Bâti : AMI Plateforme éco-rénovation. — ACTION 4.5

Entreprises : LyonÉcoÉnergie. — ACTION 4.7

Exemplarité : accueil du sommet mondial Climat et Territoires les 1er et 2 juillet 2015. — ACTION 3.3

Sensibilisation : appel à projets 2015 Rhônalpins Écocitoyens. — ACTION 3.3

Bâti : — ACTION 4.8
- Plan Bâtiment Durable, groupe de travail formation des acteurs. — ACTION 4.5
- Appel à projets 2015-2016 Bâtiment Positif. — ACTION 4.1
- Appel à projets 2015-2016 DEFFIBAT.

Entreprises : appel à projets 2015-2016 Energies renouvelables et innovations. — ACTION 4.10

Sensibilisation : animation du réseau régional énergie climat. — ACTION 4.6

Adaptation : soutien à l'ORECC : réalisation des Profils climat de territoire. — A

Transports et déplacements : politique de soutien à l'éco-mobilité. — ACTION 2.1

Exemplarité : Contribution Énergie Climat aux avis régionaux sur les SCOT, PLU. — ACTION 2.3

Rillieux-la-Pape

30 140 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : la ville est engagée dans la démarche Cit'ergie, avec perspective d'une première étape de labellisation en Cap'Cit'ergie en juin 2016 et Cit'ergie au plus tard en 2019. — ACTION 4.6

Bâti : — ACTION 4.6
- Depuis juillet 2012, une démarche de valorisation des CEE avec le SIGERLY est engagée en même temps que le Conseil en Énergie Partagé (CEP).
- Réalisation de l'École Paul Chevallier et du gymnase Hacine Chérifi.

Transports et déplacements : PDIE mis en oeuvre (TCL, SNCF, flotte de vélos pour les déplacements professionnels). Flotte d'une quarantaine de véhicules GNV. — ACTION 4.3

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Bâti : poursuite de la politique de lutte contre la précarité : mise en place d'un appartement témoin, la Maison Econ'Home, en partenariat avec le bailleur social Dynacité. — ACTION 4.5

Énergie : — ACTION 2.2
- Depuis octobre 2013 la chaufferie bois "Ambréa" complète la diversité des sources d'énergie du chauffage urbain, avec une production annuelle d'environ 13 GWh. L'ensemble du réseau dessert 8 000 équivalents logements.
- Classement du réseau de chaleur en décembre 2013.
- Lancement d'un AEG sur la quasi-totalité du patrimoine communal mi-2015.

Saint-Genis Laval

21 291 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Énergie :

- Baisse des consommations : suite au déploiement d'une stratégie de suivi et de contrôle des dépenses électriques, les mesures prises sur le terrain ont permis une diminution de 15 % sur la consommation globale de la collectivité de 4 402 MWh en 2010 à 3 826 MWh en 2012 (2 177 MWh en bâtiments et 1 649 MWh en éclairage public), tendance à la baisse confirmée en 2014 de 3 854 MWh (2 192 MWh en bâtiments et 1 662 MWh en éclairage public).
- Équipement en éclairage LED de l'ensemble du Gymnase d'Aubarède hors grandes salles en 2014.
- Dans le cadre de la rénovation de la médiathèque le choix a été fait d'utiliser un éclairage LED (fin des travaux prévu en octobre 2015).
- Investissement en 2014 de 5 230 € pour les illuminations LED : changement des traversées de la voie principale.
  Pose en 2014 de 41 points lumineux LED chemin de Moly (partie route) et de 5 poteaux bois LED chemin de Moly sur la partie mode doux.

ACTION 4.6

Transports et déplacements :

- Acquisition en 2014 d'un nouveau véhicule électrique. Au total, la commune a un véhicule hybride, deux véhicules électriques et quatre véhicules GPL soit sept véhicules propres sur les 44 de la ville.
- Depuis janvier 2014, mise à disposition de tickets TCL aux agents qui se rendent sur Lyon et les environs desservis par les TCL pour des réunions et/ou formations.

ACTION 2.5

ACTION 4.3

Adaptation : création de bacs de rétention d'eau de pluie au gymnase Mouton (60 m^3) en 2014 et à la nouvelle maison de Quartier (60 m^3) en 2015, en plus du Square Auboyer (60 m^3), du Jardin Passerelle (60 m^3), du parc historique de Beauregard (60 m^3), du gymnase Equinoxe (60 m^3) et de la mairie (30 m^3) soit un total de 420 m^3.

A

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Création d'un aménagement cyclable chemin de Moly en 2014 (300 mètres linéaires).
- Mise à disposition de plusieurs parkings pour favoriser les covoiturages en plus du parking relais Sainte Eugénie (parking Foch/parking Gadagne) – janvier 2014.

ACTION 2.1

ACTION 3.2

Adaptation : sensibilisation à l'utilisation des bacs de récupération d'eau de pluie avec notifications sur le site internet de la ville et dans la newsletter – février 2015.

A

VILLE DE SAINT-PRIEST

43 017 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité :

- Participation aux réunions du réseau “Plans Climats Communaux” piloté par l’ALE. — ACTION 4.6
- Participation au Comité de pilotage “Transport de Marchandises en Ville” piloté par la Métropole du Grand Lyon. — ACTION 2.7

Bâti : membre de la SPL OSER. — ACTION 4.6

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Bâti : mise en place en 2015 d’un dispositif d’aide aux habitants pour la réhabilitation des logements (en lien avec la Métropole, PACT ARIM et l’ALE). — ACTION 4.5

Ville de Ste Foy-lès-Lyon

22 108 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Bâti :

- En 2010, réalisation d’un audit énergétique des bâtiments communaux et affichage des étiquettes énergétiques. Adoption en 2015 d’un plan pluriannuel de rénovation énergétique du patrimoine communal dont l’objectif est de diviser la consommation totale du patrimoine de la commune par deux d’ici 2023 tout en augmentant le confort des usagers et du personnel.
- Insertion de critères environnementaux dans les nouveaux équipements communaux et recours aux énergies renouvelables : en 2014 inauguration d’un pôle socio-culturel alliant construction bioclimatique et énergies renouvelables (pompes à chaleur géo-thermiques à absorption gaz, panneaux solaires photovoltaïques, toiture végétalisée, construction semi-enterrée...) et d’une nouvelle piscine visant la sobriété énergétique (panneaux solaires thermiques, éclairage LED, traitement de l’eau à l’ozone...).

ACTION 4.6

Énergie :

- Mise en œuvre du plan de rénovation de l’éclairage public dont l’objectif est de réduire la pollution lumineuse et la consommation énergétique de 10 % à 20 % en 3 ans.
- Intégration depuis 2008 d’une clause d’intéressement aux économies d’énergie dans le marché d’exploitation des chaufferies.

ACTION 4.6

Transports et déplacements : volonté de réduire l’impact environnemental des déplacements des agents municipaux : promotion des transports alternatifs (covoiturage, transport en commun), et mise à disposition d’un vélo électrique pour les déplacements professionnels. — ACTION 2.1

Sensibilisation : promotion des comportements éco-responsables des agents municipaux (diffusion d’un guide pratique sur les économies d’énergie, constitution d’une équipe d’agents “animateurs développement durable”) et diffusion de guides pratiques intitulés “Les Cahiers de Dédé” traitant des éco-gestes sur les économies d’énergie, le tri, la réduction des impressions... — ACTION 3.3

Ville de Ste Foy-lès-Lyon

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Développement des modes de déplacements doux : lignes Pédibus et développement de parcs à vélos sur les équipements de la commune, sensibilisation des habitants à l'utilisation des modes doux (en 2015 organisation d'animations sur le thème de la sécurité routière et de l'éco-mobilité) — ACTION 2.1
- Promotion du covoiturage (en 2014 installation de deux aires de covoiturage) et de l'auto-partage de véhicules 100% électriques (ouverture d'une station Bluely en 2015) — ACTION 3.2

Sensibilisation : sensibilisation des Fidésiens aux enjeux énergétiques et climatiques : en 2015 organisation d'une conférence sur les économies d'énergie dans l'habitat mobilisant plusieurs partenaires (Métropole de Lyon, ALE, copropriétés fidésiennes, CEREN) — ACTION 3.3

SYTRAL

Autorité organisatrice des transports de l'agglomération lyonnaise

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements : équipement des bus neufs d'un module d'éco-conduite appelé I-DRIVE (190 véhicules équipés à fin 2015). En complément, un module de formation continue sensibilise les chauffeurs à la conduite "rationnelle". — ACTION 3.3

Sensibilisation :

- Prise en compte dans l'établissement des PEN (programmes d'exploitation nominaux) et acquisition d'un simulateur pour évaluer l'impact des variations des programmes d'exploitation.
- Outils de mesure mis en place pour la consommation d'eau et de gaz et pour la surveillance de la température des ateliers.

— ACTION 3.3

Exemplarité :

- Obtention en 2013 d'un label environnemental (Label vert™) par la totalité des sites de maintenance. Une démarche qualité de type EFQM encadre et évalue ces actions.
- Définition d'une politique achat responsable.

— ACTION 3.3

Énergie : signature d'une convention avec le constructeur de rames de tramway pour un programme d'études, de mesures et d'expérimentations sur deux ans pour l'optimisation de l'énergie sur le mode tramway (récupération par supercapacités au sol et embarquées). Les résultats objectivés connus mi 2015 permettront la définition d'une stratégie de récupération d'énergie par le SYTRAL. — ACTION 5.1

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Création de places de stationnements sécurisés pour vélos dans plusieurs P+R (556 places) avec information des places libres en P+R (fin 2015). — ACTION 2.1
- Dans le cadre de la réalisation de projets de transport collectif en site propre, création systématique d'aménagements cyclables quand ils n'existent pas.
- Mise en place d'une démarche de travail approfondie et d'instances de coordination avec les services du Grand Lyon permettant de construire au fil de l'eau la cohérence entre futurs PDU et PLU-H. — ACTION 2.3
- Réflexions sur l'utilisation des infrastructures de transports en commun : une analyse sur la desserte du centre commercial Part-Dieu a été partagée avec les services du Grand Lyon. — ACTION 2.7
- Mise à disposition de l'information en temps réel (horaires et perturbations) dans le cadre de la plate-forme expérimentale Optimod'Lyon. — ACTION 3.1
- Amélioration des performances du réseau TCU par des extensions de lignes fortes. Livrés : — ACTION 4.3
  - prolongement du T4 à la Doua (septembre 2013),
  - site propre bus LEOL (novembre 2013),
  - prolongement du métro B à Oullins (décembre 2013),
  - prolongement de T1 à Debourg (février 2014),
  - prolongement de T3 à Panettes (juin 2014),
  - aménagements de couloirs de bus.
- Achat de 65 bus Euro 6 et expérimentation de bus hybrides : expérimentation entre septembre 2013 et juin 2015 de 6 bus hybrides de 3 technologies différentes. Les résultats objectivés permettront la définition d'une stratégie d'achat par le SYTRAL.

TASSIN LA DEMI-LUNE

20 292 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Bâti : établissement d'un programme pluri-annuel de travaux de rénovation énergétique. — ACTION 4.6

Énergie : démarche de suivi et d'analyse des consommations d'énergie. — ACTION 4.6

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Étude sur la mise en place d'un dispositif de location de vélos électriques à destination des citoyens. — ACTION 2.1
- Étude sur la refonte du plan de stationnement visant à organiser le stationnement des véhicules en fonction des usages. — ACTION 2.4
- Mise en place d'un disque vert pour autoriser le stationnement gratuit des véhicules non polluant sur la commune.
- Mise en place d'une station Bluely et d'une station Citiz LPA sur le territoire communal. — ACTION 3.2

UNIVERSITÉ DE LYON

Enseignement Supérieur et Recherche

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité : Les membres de l'Université de Lyon affirment leur responsabilité sociétale en s'engageant dans un projet de transition énergétique à l'échelle du site universitaire Lyon Saint-Étienne.
Les établissements sont déjà engagés à leur échelle et conduisent des projets ambitieux de réhabilitation énergétique et d'aménagement. Ils participent aussi à des projets de recherche partenariale d'envergure sur le territoire qui mobilisent les forces scientifiques et les entreprises du site. La démarche de transition énergétique se traduit par la mobilisation de tous les acteurs universitaires à travers **une approche transversale et multithématique** qui va se dérouler entre 2015 et 2017 et qui va se concrétiser dans un plan d'actions en faveur de la transition énergétique à l'issue de la démarche. Les actions d'adhésion au PCET valorisent des actions communes aux établissements portées par l'UdL, ou pilotées à l'échelle des campus du site.

ACTION 6.1

Bâti : l'Université de Lyon est engagée, à travers Lyon Cité Campus et le CPER, dans un programme ambitieux de rénovation de ses campus sur la période 2012-2020 :

- **Campus LyonTech-la Doua** (22 000 étudiants) : une opération phare de réhabilitation en contrat CREM concerne l'amélioration des performances énergétiques des quartiers scientifiques avec 22 bâtiments à réhabiliter, soit 140 000 m² SHON. Le démarrage des travaux est prévu courant 2016 pour une durée de 4 ans. Une réduction de 40 % de la consommation de chauffage (process inclus), avec certification HQE des bâtiments concernés est attendue. 6 constructions neuves également programmées.
- **Campus Charles Mérieux, site des Quais** (20 000 étudiants) : des travaux de rénovation énergétique seront engagés de 2016 à 2019 sur une surface d'environ 68 000 m² SHON. Le patrimoine est affecté aux universités Lyon 2 et Lyon 3. L'objectif d'économies d'énergie globale s'élève à 18 % par an. Les travaux sont ciblés sur l'enveloppe du bâtiment et sur la régulation des installations de chauffage et de ventilation.
- **Campus Charles Mérieux, Sciences-Po Lyon** (1 700 étudiants) : des travaux de rénovation énergétique ont été réalisés sur 4 200 m² SHON en 2014. Les objectifs d'économies d'énergies sur le chauffage sont de 25 % pour le bâtiment administration de 2 000 m² et de 16 % sur le bâtiment bibliothèque de 2 200 m².
- **Campus Porte des Alpes** (15 000 étudiants) : une ingénierie de projet est déployée à partir de 2015 pour construire une stratégie de redéveloppement du campus. Elle ambitionne de programmer à long terme la mutation de près de 70 000 m² de locaux pour faire converger le campus avec les enjeux environnementaux et d'enseignement de demain. Les questions d'énergies et de mobilités seront au cœur des réflexions, pour un site inauguré quelques années avant le 1er choc pétrolier.
- **Campus Santé Lyon Est** (11 500 étudiants) : une opération se déroulant sur plusieurs CPER (de 2010 à 2022) vise la réhabilitation complète du site, en particulier la faculté de médecine (56 500 m² SHON). Cette réhabilitation comporte un volet de mise en performance énergétique du bâtiment historique Rockefeller, afin de le placer au niveau des standards de la Réglementation Thermique 2005. Une charte de Développement Durable applicable à l'ensemble des tranches successives de requalification de l'ensemble immobilier a été adoptée.
- **Campus Vaulx-en-Velin** (1 700 étudiants) : une opération de réhabilitation des amphithéâtres avec installation d'une centrale de rafraîchissement adiabatique a été menée en 2014. Une opération de rénovation énergétique d'un bâtiment mixte enseignement-bureaux-recherche (2800m²) est en cours.

UNIVERSITÉ DE LYON

Énergie :

- **Optimisation énergétique et moins d'énergies primaires :**
  Campus LyonTech-la Doua : création d'un mini-réseau de chaleur (600 kW de puissance générée à plein régime) par récupération des calories produites par les serveurs du centre de calcul du CNRS/IN2P3 pour chauffer le nouveau bâtiment Chimie-Bio. Cette opération (2017) permettra de couvrir au moins 60 % et jusqu'à 100 % des besoins de chauffage du futur bâtiment de recherche. Cette économie d'énergie peut représenter potentiellement en équivalent sur la durée de vie du bâtiment plus du tiers de son coût de construction initial.
- Campus Charles Mérieux site des Quais, patrimoine affecté à Lyon 2 et Lyon 3 : l'Université de Lyon a pour objectif d'alimenter 80 % des bâtiments par le réseau de chaleur urbain. Actuellement, 60 % des bâtiments sont déjà raccordés au réseau de chaleur urbain et 40 % sont chauffés au gaz.

ACTION 2.2

Transports et déplacements : le concept "cleantech" du campus LyonTech-la Doua est porté au niveau des mobilités avec l'objectif d'**un campus "apaisé" par rapport à l'usage de la voiture :**

- limitation des places de stationnement à l'intérieur du campus et développement d'une offre de stationnement en bordure de campus (côté Feyssine),
- travail sur les trames viaires, en particulier avec la Métropole de Lyon (dans l'optique d'une rétrocession des voiries structurantes à la collectivité) sur la base d'un programme mettant en avant le développement des pistes cyclables,
- Développement de l'offre de services Vélo'V.

Le campus de Vaulx-en-Velin a engagé l'élaboration d'un schéma directeur visant à réorganiser le partage de l'espace entre voitures et piétons et renforcer son intégration dans le centre-ville en cours de restructuration.

ACTION 2.1

Sensibilisation : sensibilisation des usagers (étudiants, chercheurs, personnels) aux éco-gestes, aux démarches responsables et à l'optimisation de l'utilisation des locaux.

ACTION 3.3

Adaptation : le campus LyonTech-la Doua poursuit un objectif "d'éco-campus" avec une réflexion forte sur la qualité de l'environnement :

- gestion des eaux pluviales (EP), avec un objectif de zéro rejet dans le réseau urbain qui est aujourd'hui saturé lors des épisodes de pluie très importante.
  Diverses solutions de récupération sont déployées par les établissements du campus.
- espèces végétales adaptées à un entretien minimal et une absence d'arrosage.

A

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Entreprises : participation à la **montée en compétences des professionnels du bâtiment** et de publics en démarche d'insertion professionnelle à travers l'anticipation et l'insertion de clauses d'insertion sociale dans les contrats (CP, CREM...) ou les marchés travaux, ciblant les métiers du bâtiment durable (étanchéité, isolation thermique, etc.) et une offre de formation initiale et continue sur ces métiers.

ACTION 4.8

UNIVERSITÉ DE LYON

Énergie : Recherche / Innovation

ACTION 5.1

Les équipes de recherche du site lyonnais se mobilisent pour répondre notamment aux enjeux d'efficacité énergétique au travers d'une recherche d'excellence et la contribution à des projets de R&D :

- matériaux (labex iMUST, Institut Carnot Ingénierie @ Lyon),
- diversification des ressources en particulier sur la biomasse (Institut de transition énergétique IDEEL, Provademse),
- stockage et la distribution (ITE Supergrid),
- projet Valenthin sur la valorisation énergétique des rejets thermiques industriels qui rassemble industries, organismes de recherche et laboratoires,
- projet Smart Electric Lyon, développé au sein du LabEx IMU en partenariat avec EDF, l'ADEME et plusieurs concepteurs/installateurs de matériel électrique et de domotique. Ce projet vise à concevoir et développer des solutions interactives pour optimiser la performance énergétique.
- ...

Ces axes de la recherche scientifique du site correspondent à des secteurs économiques porteurs de la Métropole avec des liens forts avec les pôles de compétitivité Axelera, LUTB, et ViaMéca. De nombreux projets et expérimentations d'envergure en faveur de la transition énergétique et écologique sont ainsi conduits sur le territoire lyonnais.

Transports et déplacements : participation à la révision du Plan de Déplacements Urbains piloté par le SYTRAL.

ACTION 3.2

Diagnostic déplacements en cours sur l'ensemble de la communauté universitaire : des premières orientations de déplacements durables "sur" et "entre" les campus devraient voir le jour d'ici 2017.

Sensibilisation :

A

- **Coordination d'une consultation citoyenne sur le climat** depuis septembre 2014, auprès d'habitants de Lyon et de Villeurbanne. Il s'agit de nourrir la recherche scientifique en explorant les représentations, vécus et savoirs des habitants sur le changement climatique et d'appréhender des pistes d'adaptation locale, face aux fortes chaleurs et autres risques climatiques. Les résultats serviront notamment à alimenter la création d'un Observatoire local du Climat, modélisé par le LabEx IMU Intelligence des Mondes Urbains, en partenariat avec la Métropole.
- **Le CROUS de Lyon** souhaite généraliser le tri sélectif dans l'ensemble de ses restaurants. Sensibilisation des usagers et des personnels au tri des déchets ainsi qu'au gaspillage en s'appuyant sur les animateurs dans les restaurants. Toutes les fournitures jetables des sites de restauration sont biodégradables. Le CROUS a la volonté de développer les circuits courts dans le cadre de ses approvisionnements afin de réduire le bilan carbone.

ACTION 3.3

Bâti :

- **Programme de 1400 logements supplémentaires en construction neuve livrés d'ici 2017**
  Le CROUS de Lyon poursuit sa démarche qualitative de construction de logements et de réduction des consommations d'énergie et priorise le développement d'énergies non fossiles (installation de panneaux solaires sur le toit des résidences).
  Le CROUS de Lyon propose une opération innovante sur le campus de Bron au regard d'une étude sur les comportements étudiants.

ACTION 4.1

- **Programme de réhabilitation de 830 logements d'ici 2018**
  Le CROUS de Lyon poursuit sa démarche de rénovation qualitative de ses logements et la réduction des consommations d'énergie : isolation thermique par l'intérieur ou par l'extérieur, double vitrage, installation de chauffage performante, option : eau chaude sanitaire solaire. Sensibilisation des usagers au tri sélectif et au comportement responsable vis-à-vis des économies d'énergie assurées par les animateurs en résidences.

ACTION 4.4

vaulx en velin

43 298 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Transports et déplacements : PDA au sein des services de la Ville :
- en 2015, achat d'une dizaine de vélos et réalisation d'un local sécurisé pour les vélos municipaux et personnels des agents,
- réduction de 50 % environ du parc de berlines de la Ville,
- signature d'une convention SYTRAL/Ville en cours.

ACTION 3.2

Exemplarité :

- Vote du Plan Climat Communal en février 2015.
- Rénovation du patrimoine communal :
  - réhabilitation BBC du bâtiment élémentaire dans le projet de restructuration du GS Wallon, mission évaluation, livraison décembre 2015,
  - réhabilitation complète de l'enveloppe (isolation par l'extérieur, remplacement des menuiseries, ...) pour les groupes scolaires Croizat et Grandclément, livraison courant 2017,
  - objectif BEPOS pour la construction de l'équipement intégré René Beauverie (groupe scolaire, CLSH, équipement petite enfance), 5300 m² neuf, livraison 2nd semestre 2017.
- Signature de contrats de performance sur des objectifs de réduction de la consommation pour 13 bâtiments communaux (objectifs de réduction de 14 % des consommations, contrat de 5 ans) via une plate forme de pilotage et d'optimisation avec un contrôle et une analyse en continue des consommations (Desc de Dalkia).

ACTION 4.6

vaulx en velin

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Transports et déplacements :

- Réalisation de nombreux aménagements cyclables : avenues De Gaulle, Gabriel Péri, Salvadore Allende, rue Duclos, Anneau bleu nord et sud, BUE.
- Installation de nombreux arceaux vélos sur la commune. En 2015-2016, une cinquantaine de nouveaux arceaux sont prévus.
- 29 cédez-le-passage vélos aux feux rouges ont été installés en 2014, 14 seront rajoutés en 2015.
- Tous les projets urbains intégrent la mise en place de zone 30 sur les rues créées ou réaménagées. Une zone 30 importante a été créée sur le quartier nord du Village.

ACTION 2.1

- Installation de nombreux ralentisseurs de vitesse.
- 2 zones bleues de stationnement ont été créées en 2008, de nouvelles zones devraient être mises en place en 2015-2016 notamment autour du pôle multimodal de la Soie.

ACTION 2.4

- Centre de distribution urbain Citylogistics basé à Vaulx-en-Velin et permettant l'optimisation de la circulation des camions de livraisons (la plupart fonctionnant au GNV).

ACTION 2.7

Énergie : construction et exploitation depuis mai 2014 d'une chaufferie biomasse.

ACTION 2.2

Sensibilisation :

- Organisation d'ateliers pour la semaine européenne du développement durable : sensibilisation à des méthodes de jardinage préservant l'environnement (espèces peu consommatrices d'eau et locales, ateliers compost, atelier "zéro-phyto", …).
- Mission de veille post Plan de Sauvegarde auprès des 13 copropriétés du quartier Cervelières Sauveteurs : travail pédagogique, sensibilisation des copropriétaires aux dépenses énergétiques liées au chauffage et à l'eau chaude sanitaire, accompagnement dans des actions de maîtrise de leurs consommations.
- Dans le cadre de la Gestion Sociale et Urbaine de Proximité, actions engagées par les bailleurs sociaux pour sensibiliser les habitants aux éco-gestes (appartements pédagogiques) et opérations Kit-verts mises en œuvre par GLH.

ACTION 3.3

Bâti :

- Prise en compte des référentiels habitats et bureaux durables pour l'aménagement de la ZAC Grappinière qui sont livrés sur 2014-2015. Du fait de la proximité avec la zone de captage de Crépieux-Charmy, les aménagements et les constructions doivent répondre à un cahier des charges strict afin de limiter l'impact sur la nappe phréatique.
  - La végétation sera développée sur l'ensemble des espaces privés et publics et contribuera notamment à la régulation thermique, la gestion de l'eau, la biodiversité, aux brises vent …
  - La construction bioclimatique sera exigée pour tous les nouveaux immeubles.

ACTION 4.1

- Projet de coopérative intergénérationnelle d'habitants actuellement en cours de discussion.

ACTION 4.2

- Rénovation du quartier de Vernay Verchères. Début des travaux en 2012, fin prévue en 2015.

ACTION 4.4

- François Ouest : réhabilitation dans le cadre de l'OPAH du même nom, le niveau visé est BBC.

ACTION 4.5

vaulx en velin

- Woopa (Carré de Soie) - Le bâtiment, avec ses 11 000 m², produit plus d'énergie qu'il n'en consomme. Pour la première fois en France, un même lieu regroupe 12 partenaires du mouvement coopératif issus de la finance éthique, du domaine HLM, du secteur de l'ingénierie et du conseil et de la distribution alimentaire.

ACTION 6.1

Adaptation :
- Étude la Trame Verte et Bleue communale.
- Adoption de la charte Zéro-Phyto pour l'entretien des espaces verts communaux lors du Conseil Municipal de février 2015.

A

ville de vénissieux

60 744 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité :
- Consolidation des objectifs opérationnels PCET 2015/2020.
- Lancement de la démarche Cit'ergie en vue d'une labellisation en 2016.

ACTION 4.6

Énergie : développement des EnR sur le patrimoine de la ville (25 % d'EnR dans les consommations de chaleur des bâtiments en 2014) avec par exemple la construction d'une chaufferie 100 % bois granulés pour le Groupe Scolaire Jules Guesde (2014)

ACTION 4.10

Transports et déplacements :
- Formation de 140 agents à l'éco-conduite.
- Flotte de véhicules comprenant deux véhicules électriques.

ACTION 3.3

Bâti :
- Valorisation des CEE depuis 2011.
- Suivi des consommations sur le patrimoine communal : baisse régulière.

ACTION 4.6

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Énergie :
- Réseau de chauffage urbain : 53,4 % de production EnR dès le 1er janvier 2015 (biocombustible), puis 58 % (3e chaufferie biomasse) à partir de 2017 dans le cadre de la nouvelle DSP.

ACTION 2.2

- Réduction des consommations d'éclairage public (passage aux LEDS) - 5 % en 4 ans.

ACTION 4.6

Transports et déplacements : formation éco-gestes et éco-conduite : sensibilisation aux ecogestes pour les usagers de tous les gymnases et stades en 2013, sensibilisation des usagers (majorité enfants) des centres extérieurs par la distribution de marque-pages "éco -gestes" (4 500 annuel prévu pour 2 ans) en 2014, sensibilisation des groupes scolaires en 2015.

ACTION 3.3

ville de vénissieux

Bâti :

- Renforcement de l'efficacité énergétique : par exemple, réhabilitation du Groupe Scolaire Moulin à Vent en 2014 (remplacement des menuiseries + isolation intérieure), raccordement à la Gestion Technique Centralisée du CTM Municipal. — ACTION 4.6
- Animation d'un PIG "Précarité Énergétique" depuis 2013. Maisons Individuelles : 22 visites réalisées, 13 propriétaires engagés, 1 dossier terminé. Copropriétés : 23 diagnostiquées, 18 sensibilisées, 10 audits énergétiques réalisés, 4 programmes de travaux en cours de réflexion. — ACTION 4.5

Sensibilisation :

- Participation et mise en place du défi "Famille à Énergie Positive" auprès des habitants 3 années de suite (de 2012 à 2015). En 2014, l'équipe Vénissiane a été première de sa catégorie.
- Réalisation par la ville à destination des habitants (dans le cadre du PIG ou d'actions DD de collèges) de 8 thermographies infrarouge en 2014 et déjà 5 en 2015. — ACTION 3.3

villeurbanne

146 578 habitants

ÉCHELLE INTERNE

Exemplarité :

- 2e bilan Carbone® P&C réalisé en novembre 2014 : - 5 % des GES au total, et - 8% en périmètre constant.
- Délibération du 30 mars 2015 pour le lancement de la démarche de PCAET et l'adhésion à la Convention des maires pour l'adaptation au changement climatique. — ACTION 4.6

Bâti : déploiement du programme et consommations en baisse régulière depuis 2010 :
- 3 écoles avec rénovation thermique,
- panneaux photovoltaïques sur GS Saint-Exupéry inauguré en juin 2015 + chaufferie bois au centre de plein air de Chamagnieu (mise en service programmée octobre 2015),
- mise en place d'un composteur de restauration scolaire au GS Saint-Exupéry mai 2014,
- mise en œuvre du plan de végétalisation des façades municipales.

— ACTION 4.6

Transports et déplacements : enquête PDA renouvelée durant l'été 2014, réalisation d'un diagnostic préalable début 2015 pour un renouvellement de PDA fin d'année 2015/début 2016. — ACTION 3.2

Sensibilisation : 3 formations éco-gestes pour les agents en mars 2014. — ACTION 3.3

villeurbanne

ÉCHELLE DU TERRITOIRE

Bâti :

- Poursuite de l'aide aux bailleurs sociaux : 731 logements au niveau BBC. — ACTION 4.4
- Poursuite du "Dispositif Énergie" en direction des particuliers avec AMO du Pact et de l'ALE. — ACTION 4.5
- Participation à la révision du PLU-H. — ACTION 2.3

Transports et déplacements :

- Mise en place d'une plateforme "mobilité" en septembre 2014 : le Filoguide. — ACTION 3.1
- Participation aux groupes de travail révision du PDU pilotés par le SYTRAL. — ACTION 4.3

Sensibilisation : Poursuite de la démarche en faveur d'éco-établissements (Agenda 21 d'établissement) pour Ateliers techniques, crèches, cimetières, centres de plein air, piscines, Centre de plein air Chamagnieu.
Travail sur une instance ouverte de participation, sans doute lancée en fin d'année 2015. — ACTION 3.3

Adaptation : — A

- Travail sur la trame climatique de Villeurbanne avec le cabinet "Tribu environnement".
- Maintien du "Zéro pesticide" pour la DPN et pour les cimetières.
- 2e prix national dans la catégorie plus de 30 000 habitants "Zéro pesticide 100 %".
- Signature de la Charte de la FREDON.
- Lancement d'un travail sur un futur plan communal de la biodiversité.
- Mise en œuvre des dispositifs Solidar 'été et amélioration de l'information des alertes "qualité de l'air".
- Mise en place de deux composteurs de quartiers à l'automne 2014, dans le cadre du programme Grand Lyon : quartier des Buers et quartier Gratte-Ciel.

RÉALISATIONS 2014-2015

TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS

1 **Passerelle Mazaryk, modes doux**
Fermée aux voitures en 2015

2 **Pont Schumann, liaison vélo**

3 **Passerelle "La Paix"**
Passerelle modes doux

4 **Passerelle modes doux de Décines**
2013

5 **Pont de la Mulatière, liaison cyclable**
Projet lauréat de "Territoire à énergie positive" 2015

6 **Pont Raymond Barre, modes doux**

1 **Rives de saône**
Cheminement piéton réalisé sur 15 km

2 **Tube modes doux -** Fin 2013

3 **Liaison vélo - boulevard Vivier Merle**

4 **Liaison vélo - avenue Félix Faure**

5 **Liaison vélo - avenue des Frères Lumière**

6 **Voie verte -** Canal de Jonage rive droite

7 **Boulevard Urbain Est**

CENTRES-VILLES EN ZONE 30 ET DOUBLE-SENS CYCLABLE

1 **Zone 30 Grandclément**
Avec double-sens cyclable

2 **Zone 30 Meyzieu**
Avec double-sens cyclable

3 **Zone 30 Oullins**
Avec double-sens cyclable

4 **Zone 30 St Genis Laval**
Avec double-sens cyclable

5 **Zone 30 Charly**
Avec double-sens cyclable

6 **Double-sens cyclable**
Centre-ville de Grigny

HABITAT

1 **Chateauroy, parc social**
132 logements rénovés BBC

2 **Éco-quartier "La Duchère"**
Labellisé fin 2013

3 **Les Fontanières, parc social**
55 logements rénovés au niveau BBC

4 **Copropriété des Clochettes**
272 logements rénovés au niveau BBC

5 **Copropriété Grandes Terres des Vignes**
301 logements rénovés au niveau BBC

6 **Copropriété Alpes C et D**
90 logements rénovés au niveau BBC

ÉNERGIE

1 **Centrale solaire, 10 MW**
Qunicieux rejoint le Grand Lyon en 2015, le territoire accueille la plus grande ferme solaire de l'agglomération : une ombrière de parking d'entreprises

2 **Chaufferie bois, Rillieux-la-Pape**
5,5 MW en place depuis fin 2013

3 **TRANSFORM**
Planifier la transition énergétique d'un quartier

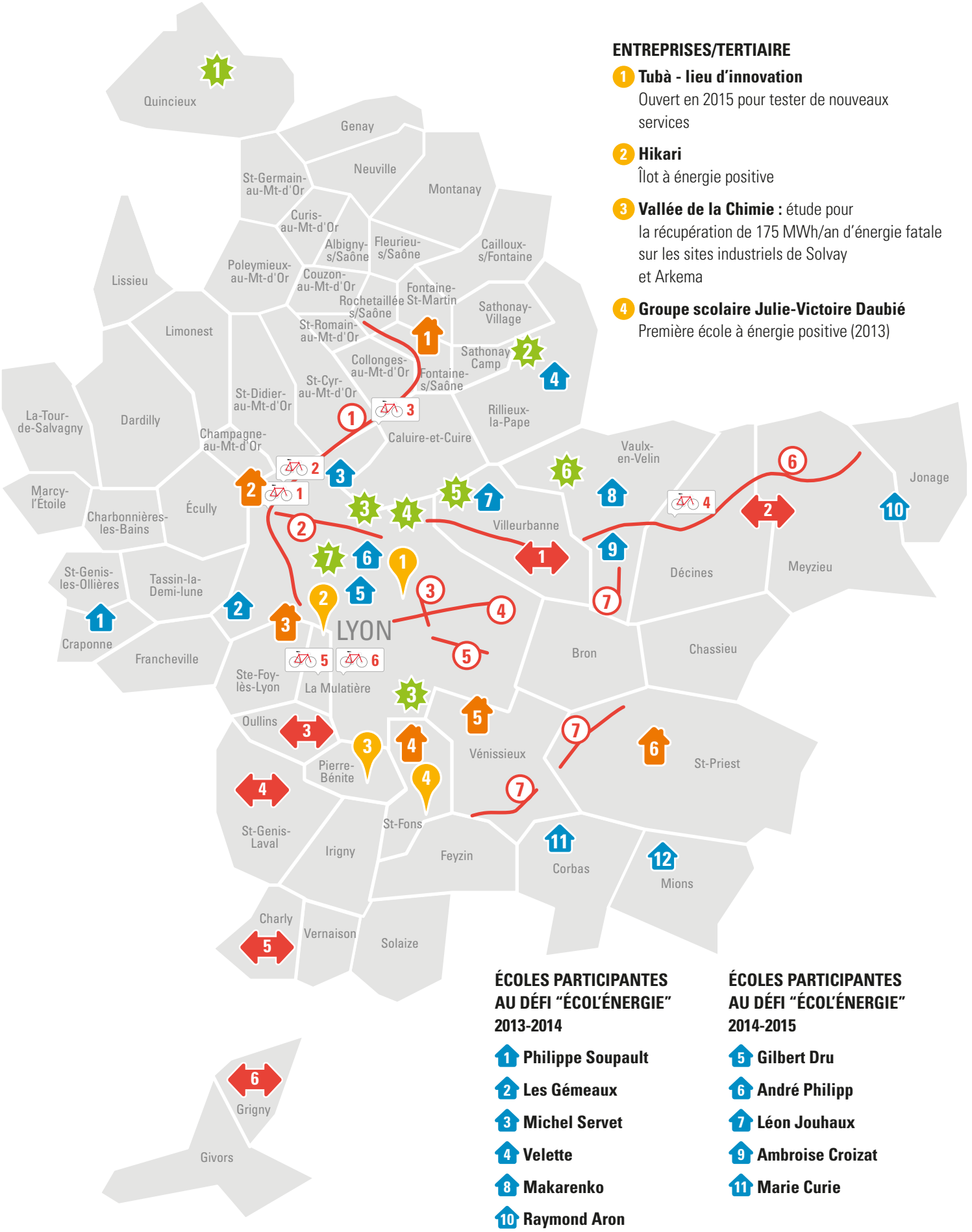
4 **Agence Locale de l'Énergie**
2 850 contacts à l'Espace Info Energie en 2014, année record

5 **Nouvelle station de Gaz Naturel Véhicule (GNV)**

6 **Chaufferie bois Vaulx-en-Velin**
22,5 MW en place depuis fin 2013

7 **Lyon smart community**
Le smart grid à l'échelle d'un quartier

8 **Gaya, plateforme de biométhane**
Lancement du chantier mai 2014



ENTREPRISES/TERTIAIRE

1. **Tubà - lieu d'innovation**
   Ouvert en 2015 pour tester de nouveaux services
2. **Hikari**
   Îlot à énergie positive
3. **Vallée de la Chimie :** étude pour la récupération de 175 MWh/an d'énergie fatale sur les sites industriels de Solvay et Arkema
4. **Groupe scolaire Julie-Victoire Daubié**
   Première école à énergie positive (2013)

ÉCOLES PARTICIPANTES AU DÉFI "ÉCOL'ÉNERGIE" 2013-2014

1. **Philippe Soupault**
2. **Les Gémeaux**
3. **Michel Servet**
4. **Velette**
8. **Makarenko**
10. **Raymond Aron**
12. **Germain Fumeux**

ÉCOLES PARTICIPANTES AU DÉFI "ÉCOL'ÉNERGIE" 2014-2015

5. **Gilbert Dru**
6. **André Philipp**
7. **Léon Jouhaux**
9. **Ambroise Croizat**
11. **Marie Curie**

Métropole de Lyon
20, rue du Lac - BP 3103
F - 69399 Lyon Cedex 03
Tél : + 33 (0)4 78 63 40 40

blogs.grandlyon.com/plan-climat
www.leclimatentrenosmains.org

GRANDLYON
la métropole

Métropole de Lyon - novembre 2015 - Conception graphique : www.nativecommunications.com