



**Promouvoir l'action  
de la société civile  
pour la maîtrise de l'énergie  
au sein de la Métropole**

---

**SAISINE de la Métropole de Lyon  
et de son Vice-président Roland Crimier  
en Mars 2017**

**Septembre #2017**



CdD  
HÔTEL DE LA MÉTROPOLE  
20, rue du Lac, CS 33569  
69505 Lyon Cedex 03

**Responsable de publication**

Anne-Marie Comparini, Présidente du Conseil de développement

**Rédacteur en chef**

Henri Jacot, Vice-Président du Conseil de développement

**Comité de rédaction**

Fabien Bagnon  
Maurice Bardel  
Jacques Bartier  
Simone Blazy  
Catherine Clancy  
Stéphanie Cochet  
Denis Colongo  
Paul Coste  
Olivier Luisetti  
Jean-Paul Masson  
Anne-Laure Mériaux  
Nicolas Millet  
Cécile N'Guyen  
Margot Nicoloyannis  
Michel Pelosse  
Jean-Christophe Pitres  
Michel Rouge  
Fanny Viry  
Gilles Vivancos

**Coordination**

DTP-DPDP-SPIC-Service participation et implication citoyennes  
Anne-Laure Garcin

**Synthèse des ateliers**

Caroline Januel, Sylvie Mauris, Ludovic Viévard

**Conception & mise en page**

DTP-Direction de la prospective et du dialogue public  
Nathalie Joly

**Impression**

Métropole de Lyon/Service de la Reprographie  
Photos © Grand Lyon / L. Danière (p.12, 18, 26)/ E. Soudan (p. 8, 36)

# Sommaire

Pourquoi ce livret ? ..... 5

## **PARTIE 1 : TROIS FAMILLES DE CONSOM'ACTEURS TÉMOIGNENT ET S'INVESTISSENT ..... 7**



**Focus 1 : Rencontres avec des collégiens du Conseil métropolitain des jeunes sur la question de l'énergie** (Lyon – 17 et 31 mai 2017) ..... **08**

Enjeux de ces rencontres ..... 08

Échanges sur le thème des énergies, de leur source et de leur utilisation... .. 08

Échanges sur les usages énergétiques en 2030 ..... 09

Échanges sur la production de l'énergie en 2030 ..... 10

**Focus 1 : Atelier « L'approche de la transition énergétique par la jeune génération »** (Lyon, 30 mai 2017) ..... **12**

Enjeux de l'atelier ..... 12

Sensibilisation à la transition énergétique : quelques informations et rappels..... 12

Retours d'expériences sur le défi Familles à énergie positive et sur CoopaWatt..... 14

Quels sont les projets identifiés en faveur de la transition énergétique que pourraient soutenir la Métropole ou d'autres groupes d'acteurs du territoire ? ..... 15



**Focus 2 : Atelier « Les PME et chefs d'entreprises face au défi énergétique en zones d'activités »** (Meyzieu, 23 mai 2017)..... **18**

Enjeux de l'atelier ..... 18

Table 1. Partager les ressources énergétiques distribuées et produites..... 19

Table 2. Accompagner les industriels..... 21

Table 3. Promouvoir le développement d'énergies technologiquement innovantes ..... 24



**Focus 3 : Atelier « Les ménages "consom'acteurs" » de ressources énergétiques dans la construction et la rénovation de leur habitat »** (Maison de Lyon Confluence, 13 juin 2017) ..... **26**

Enjeux de l'atelier ..... 26

Table 1. Concevoir des politiques et des projets immobiliers visant une consommation énergétique sobre et efficace..... 28

Table 2. Prendre en compte l'enjeu énergétique dans la construction et la réhabilitation du parc social ..... 30

Table 3. Prendre en compte l'enjeu énergétique dans la réhabilitation du parc privé existant..... 33

**Focus 3 : Atelier « Les ménages "consom'acteurs" » de ressources énergétiques dans leurs usages d'habiter »** (Centre social Arc-en-Ciel à Saint-Fons, 29 juin 2017) ..... **36**

Enjeux de l'atelier ..... 36

Table 1. Démultiplier la mobilisation et l'accompagnement des ménages ..... 37

Table 2. Prévenir et lutter contre la précarité et la vulnérabilité énergétiques..... 40

Table 3. Accompagner les copropriétés fragiles ..... 43

JEUNE GÉNÉRATION

ENTREPRISES

MÉNAGES

## **PARTIE 2 : À LEUR ÉCOUTE, POUR CONSTRUIRE UNE SYNTHÈSE DE LEURS PROPOSITIONS SPÉCIFIQUES.....47**

JEUNE GÉNÉRATION

<b>La jeune génération</b> : l'énergie, un bien commun à s'approprier pour sauvegarder la Planète.....	48
Pour les très jeunes : bien connaître et comprendre ce qui est bon pour la Planète .....	48
Pour les jeunes adultes : favoriser la réappropriation de l'énergie comme bien commun.....	49
Pour les uns et les autres : aborder l'énergie dans une conception élargie de développement durable.....	51



ENTREPRISES

<b>Les petites et moyennes entreprises et l'énergie</b> : un enjeu de développement économique et de l'emploi, aussi.....	52
Miser sur les réseaux locaux en articulation avec les grands réseaux pour le mix énergétique à construire .....	52
Partir de la culture d'entreprise, à la fois stratégique et pragmatique, pour développer des mutualisations.....	53
Établir des partenariats public/privé incluant l'accompagnement en ressources humaines .....	54
Partager les risques financiers.....	54



MÉNAGES

<b>Les ménages et l'énergie</b> : une consommation sobre, bonne pour le budget des familles et la qualité de confort de leur habitat .....	56
Articuler l'action sur le bâti et celle sur les usages, l'approche par la technicité et celle sur les comportements .....	56
Accompagner les habitants-occupants tout au long des démarches de maîtrise énergétique, que ce soit pour le bâti et/ou pour les usages de l'habiter.....	57
Associer tous les acteurs, quel que soit le projet de maîtrise énergétique, en tenant compte des spécificités de l'habitat considéré .....	58
Organiser un dispositif spécifique (secteur social/politique de la ville...) à destination des publics précaires et des copropriétés dégradées .....	59



## **PARTIE 3 : DES ATTENTES DE LA SOCIÉTÉ CIVILE À DES RECOMMANDATIONS POUR LA MÉTROPOLE .....62**

Une matière riche qui traduit une possible appropriation de la Société civile conditionnée à une meilleure connaissance de ce nouvel enjeu et des appuis existants .....	62
Deux couples d'actions décisifs à considérer : informer-associer, accompagner-réaliser.....	64

 encadré sur les **20 propositions avancées par les 3 familles d'acteurs**

Trois « chaînes d'acteurs » (parties prenantes et facilitateurs) à identifier et à mobiliser .....	66
--	----

 encadré sur les **3 principales chaînes d'acteurs**

<b>Et maintenant</b> : La maîtrise de l'énergie, un défi pour la Société civile à relever avec l'appui de la Métropole « servicielle » .....	68
--	----

Liste des entretiens.....	70
---------------------------	----

Liste des participants.....	72
-----------------------------	----

Lettre de saisine .....	78
-------------------------	----

# Pourquoi ce livret ?

## INTÉRÊT DU SUJET

Le Conseil de développement (CdD) a accueilli avec intérêt la saisine que la Métropole lui a faite, par lettre de son Vice-président Roland CRIMIER en date du 23 mars 2017, de contribuer à l'élaboration du Schéma directeur des énergies (SDE). Pour deux raisons principales :

- La transition énergétique figure dorénavant dans les nouvelles compétences de la Métropole ouvertes par la loi MAPTAM<sup>1</sup>, la désignant comme autorité organisatrice de la distribution d'électricité et de gaz et responsable de la création et gestion des réseaux de chaleur et de froid sur son territoire. Cette nouvelle compétence lui donne la possibilité de construire une véritable politique énergétique, sujet qui ne lui est pas étranger puisque déjà en février 2012, le Grand Lyon - *alors communauté urbaine* - avait élaboré un Plan Climat Énergie Territorial (PCET) à l'élaboration duquel le CdD avait d'ailleurs été associé<sup>2</sup>. Or, depuis la création de la Métropole de Lyon, le Conseil de développement s'attache précisément à suivre les évolutions, porteuses de richesse d'actions et de participation citoyenne, liées à ce changement de statut de sa collectivité d'appartenance.
- Le sujet lui-même de la transition énergétique n'est pas non plus indifférent à notre instance. Le CdD a eu déjà l'occasion, en 2016, avec les travaux du Grand Rendez-Vous sur « Quelles activités, quels emplois demain dans la métropole ? », de travailler sur l'un des piliers de la transition écologique : l'économie verte et circulaire. L'importance à ce titre de la rénovation dans la filière bâtiment mais aussi du développement des filières de l'économie circulaire avait ainsi été déjà perçue et mise en avant, en s'appuyant sur l'exemple de nombreuses initiatives y compris à un niveau très local<sup>3</sup>. La saisine sur le SDE lui permet dès lors d'approfondir le deuxième pilier – la maîtrise énergétique – de cette transition écologique.

## CHOIX DE LA MÉTHODE

Cette saisine s'inscrit en outre en pleine adéquation avec la démarche de « croisement des engagements civiques » portée par le CdD. Dans le calendrier mis en œuvre par la Mission Énergie de la Métropole, elle prend place entre la phase de diagnostic approfondi et territorialisé et celle de scénarisation des diverses visions énergétiques possibles.

Notre intérêt de départ s'est donc tout naturellement doublé du sentiment qu'elle permettrait de mettre en valeur l'appréciation, le ressenti des acteurs et citoyens consommateurs d'énergies, au moment même de la définition début 2018 d'une stratégie proprement dite de transition énergétique à horizon 2030. C'est la philosophie générale à notre instance. **Face aux grandes transformations qui marquent notre Société, l'implication citoyenne est fondamentale.** Chacun là où il se trouve doit apporter sa pierre.

La transition énergétique est l'une de ces transformations : diminuer la consommation, lutter contre les émissions à gaz à effet de serre et augmenter la part des énergies renouvelables sont des enjeux qui ne peuvent qu'être partagés.

**Ils ne pourront être atteints qu'avec la mobilisation de tous les acteurs : États mais aussi collectivités, entreprises et citoyens.** Il serait illusoire de croire que seule compte l'invite de 187 États s'engageant dans la COP 21 ou la mise en mouvement des États nationaux.

---

1. Modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles

2. Le document est disponible sur le site du CdD à l'adresse suivante : <http://cdd.millenaire3.com/publications2/contribution-a-l-elaboration-du-plan-climat-energie>

3. Les actes du Grand rendez-vous sont disponibles à l'adresse suivante : <http://cdd.millenaire3.com/le-grand-rendez-vous/documents-du-grand-rendez-vous>

De ce constat, est née l'idée qu'une stratégie énergétique métropolitaine devait passer par une réflexion partagée avec la société civile.

Ce qui explique les principales caractéristiques de la méthode, presque sous forme de pari, que nous avons retenue :

- entrer par le quotidien de familles de consommateurs qui avec la transition énergétique peuvent devenir, par leur prise de conscience, leur mobilisation et leurs actions/comportements, des « consom'acteurs » de l'énergie sobre et efficace ;
- penser la question énergétique en termes de démarche progressive des comportements des utilisateurs que nous sommes, celle-ci étant trop souvent abordée sous son seul aspect technologique.

Certes, nos travaux ne sont pas exhaustifs. Nous aurions pu, par exemple, évoquer les politiques de réduction et de récupération des déchets. Ou parler des politiques de transports des marchandises et des personnes visant à réduire l'empreinte carbone. Nous ne l'avons pas fait car le CdD au cours des années 2015-2016 a déjà traité de ces sujets dont le lecteur trouvera les contributions sur le site de notre instance : <http://cdd.millenaire3.com>.

## DÉROULÉ DES TRAVAUX

Pour ce nouveau chantier, le CdD a donc convenu d'un cadrage méthodologique s'appuyant sur l'expérience, les connaissances et le vécu de trois familles d'acteurs de l'agglomération engagés dans une transformation des manières d'utiliser l'énergie pour mieux la maîtriser : les jeunes, les petites et moyennes entreprises, les familles..

En pratique, nous avons mené une première réflexion en interne avec les membres du CdD intéressés par ce thème (une soixantaine au total) en février et mars 2017, complétée par une séance de lancement en présence du Vice-président concerné le 12 avril 2017. Nous avons également réalisé des entretiens en amont (une vingtaine environ) avec des représentants d'institutions ou structures intervenant professionnellement comme maîtres d'œuvre, opérateurs, ou facilitateurs, dans la chaîne des acteurs concernés par les problèmes abordés. Nous avons ensuite mené nos travaux sous la forme de rencontres et d'ateliers, entre participants extérieurs (environ 120 au total) et membres du CdD (60 environ), dans des lieux choisis précisément pour illustrer les enjeux pressentis. (Cf. Listes des entretiens et des participants en fin de livret).

Dès lors, cette contribution vise en premier lieu à restituer l'essentiel de ces rencontres avec leur vision globale et les larges apports qui les ont caractérisés (1). Elle témoigne par-là clairement du début de compréhension et d'investissement des acteurs des trois familles considérées dans la recherche d'une maîtrise de l'énergie.

Les développements suivants s'attachent ensuite à tirer les enseignements de ces rencontres et ateliers, ainsi que des entretiens plus ciblés conduits par ailleurs, pour dégager d'abord des propositions spécifiques tirées des attentes de chacune des trois familles d'acteurs (2), puis des recommandations plus transversales sur les principes et modalités d'action à retenir pour favoriser l'action de la Société civile en faveur d'une maîtrise de l'énergie (3).

**L'objectif était de pouvoir exposer ces propositions et recommandations à la Métropole avant même que celle-ci ait terminé la scénarisation préalable à la définition de sa stratégie énergétique proprement dite.**

À cette fin, l'ensemble de cette contribution a été discuté et validé par le Conseil de développement en formation plénière le **14 septembre 2017**.

# PARTIE 1

## Trois familles de consom'acteurs témoignent et s'investissent

L'approche originale retenue par le Conseil de développement pour cette saisine a permis de partir du vécu et des expériences de nos membres et de participants extérieurs concernés par une telle problématique de maîtrise énergétique. C'était notre choix, notre intuition : il fallait s'appuyer sur le ressenti et les appréciations de trois familles d'acteurs, la jeune génération, les petites et moyennes entreprises, et les ménages avec une attention particulière aux populations en situation de précarité. Et rechercher comment l'implication de proximité pourrait renforcer leur appropriation de l'enjeu énergétique et leur mobilisation future.

Ainsi durant tous nos ateliers, représentants des gestionnaires de réseaux et fournisseurs d'énergie, de bailleurs sociaux, d'associations de locataires ou de copropriétaires, ou de services de la Métropole ; ou encore industriels, représentants d'organismes consulaires, membres de notre instance, tous ont pu partager leur vécu et connaissances face à ce nouvel enjeu. Ils l'ont fait lors de séances qui donnaient également la parole aux représentants d'initiatives citoyennes « naissantes » qui accompagnent les utilisateurs/consommateurs dans leurs projets individuels ou collectifs de réduction et/ou production d'énergies renouvelables. Sans oublier la jeune génération qui nous a proposé un regard large incluant toutes les formes de la transition énergétique au quotidien.

Cette « immersion » au cœur des réflexions rend compte de la richesse intrinsèque des rencontres et ateliers tenus. Partant de « retours d'expériences vécues » convaincants et inspirants (ou de perceptions premières pour les jeunes collégiens), ces restitutions essaient ainsi d'en dégager des leviers d'action puis priorités retenues « en temps réel ».

*Vous retrouverez à la fin de ce document la liste globale de tous les participants à ces ateliers (extérieurs ou membres du CdD).*

*Ils ont donné de leur temps, des idées et des plans pour avancer sur ce sujet. Ils l'ont fait en écoutant les autres intervenants et en construisant avec eux les orientations possibles. Qu'ils en soient chaleureusement remerciés.*



**FOCUS 1** - Lyon - 17 et 31 mai 2017

# *Rencontres avec des collégiens du Conseil métropolitain des jeunes sur la question de l'énergie*

## **ENJEUX DE CES RENCONTRES**

Le texte qui suit reproduit un échange libre avec 11 collégiens d'environ 14-15 ans, membres du Conseil Métropolitain des jeunes (COMET). Sollicités par la Direction de l'éducation de la Métropole en charge de l'animation des commissions du COMET, les jeunes étaient volontaires et leur propre choix a permis de réunir un panel de participants relativement équilibré (deux tiers de jeunes garçons, un tiers de jeunes filles) et représentant divers territoires de la Métropole (Lyon, Givors, Saint-Fons...).

En raison de leur jeune âge, deux séances de travail ont été organisées, l'une avec 8 collégiens en classe de 4<sup>e</sup>, l'autre avec trois collégiens en classe de 3<sup>e</sup>. Et pour chacune d'entre elles, la rencontre a commencé par une présentation du thème, de manière ludique.

Après des premiers échanges sur les énergies, leur production et leur utilisation, il a été demandé aux collégiens de se projeter en 2030 et d'envisager ce qui serait ou non possible à leurs yeux du point de vue des usages et de la production.

## **ÉCHANGES SUR LE THÈME DES ÉNERGIES, DE LEUR SOURCE ET DE LEUR UTILISATION...**

Pour poser le sujet et cadrer les échanges, Sylvain Divo, stagiaire à la Mission Énergie de la Métropole, présente un diaporama sur les énergies, la transition énergétique, le Schéma directeur des énergies (SDE), etc., à partir duquel les jeunes réagissent.

Ces premières présentations brisent la glace, servent d'acclimatation au sujet proposé ; elles libèrent la parole et débouchent sur des premières indications sur ce que les jeunes savent des énergies, de la transition énergétique, ce qu'ils souhaitent, mais aussi leurs hésitations.

### Une connaissance imprécise des énergies, mais une bonne connaissance de leurs usages

Les collégiens témoignent d'une connaissance d'un premier abord incomplète. Ils citent spontanément les énergies électriques et solaires. Puis se fondant sur ce qui existe pour se chauffer, se déplacer, les uns enchaînent en citant le chauffage et le métro. Les autres le pétrole.

Par contre, ils ont une bonne idée des utilisations des énergies. Ils citent spontanément la mise en charge des téléphones, l'alimentation des appareils multimédia, la voiture, la douche, les transports en commun, la cuisine...

### La transition énergétique est une notion inconnue, mais sont évoquées à l'envie la manière et les techniques d'y parvenir

Le concept de transition énergétique est pour eux ignoré. Mais, reconnaissons-le, même les adultes ont du mal à le définir. Certains disent avoir déjà entendu le terme sans pouvoir le définir, et d'autres, ne jamais l'avoir entendu. L'un explique qu'il peut s'agir, par exemple, d'adopter des panneaux solaires pour avoir de l'électricité. Un autre explique que si la transition énergétique est importante, c'est pour « *le bien de la planète* », parce que les énergies actuelles « *polluent* ». Ce sont des sujets qu'ils étudient en cours de technologie. Cependant, l'enjeu plus précis d'épuisement des ressources n'a pas été évoqué en tant que tel.

Pourtant, ils évoquent sans compter les manières et techniques de s'engager dans cette transition. Spontanément ils savent qu'il y a plusieurs possibilités et tout le monde n'est pas d'accord avec le principe même de la transition. Mais ils ont conscience que, si l'on ne s'y engage pas, la pollution va s'accroître.

Ce sujet de la pollution leur permet de sortir de leur réserve : il s'agit d'une réalité à laquelle ils sont confrontés et dont ils ont conscience (alerte radio pour des limitations de vitesse, annulation des cours de sport, etc.). Sans que cela change véritablement leur vie, certains ont pu ressentir des brûlures lors de courses, d'autres ont des amis asthmatiques plus concernés, etc. L'un a remarqué la différence entre la qualité de l'air en ville et à la campagne.

## ÉCHANGES SUR LES USAGES ÉNERGÉTIQUES EN 2030

« *Quels seront les usages pratiqués en 2030 ?* ». Une telle projection : « *et vous en 2030 ?* », lorsqu'ils auront 28 ou 29 ans, est évidemment assez difficile pour ces jeunes. Mais le dialogue s'engage et au fur et à mesure des échanges, ils y arrivent progressivement lorsqu'on évoque leur futur statut d'adulte. Le thème de la consommation énergétique s'élargit en outre assez vite à d'autres sujets connexes « *pour sauvegarder la planète* ».

### Des pratiques et usages liés à la consommation énergétique

Les jeunes ont du mal à les concevoir pour 2030. Cependant, les propositions sont nombreuses : un dispositif pour que l'allumage d'une pièce déclenche tous les appareils, voire avec une télécommande, allumer la TV pour la regarder et non la laisser tourner, recharger les téléphones ou l'ordinateur en journée pour le débrancher dès que la batterie est pleine.

Concernant l'éclairage, au collège, ils constatent des usages peu sobres. Les couloirs sont éclairés en permanence (le déclenchement est automatique « *mais comme il y a toujours quelqu'un qui passe, c'est toujours allumé* ») et parfois les classes sont allumées la journée.

Chez eux, les jeunes ne font pas toujours attention. Ils expliquent qu'aujourd'hui, leurs parents leur disent d'y être sensibles, mais ils ne « *réfléchissent pas* ». Ils pensent que plus tard ils changeront leur mode de faire (« *Plus je*

## L'ÉNERGIE : ELLE NOUS ENTOURE !

Quelles sources d'énergie existe-t-il ?



Donner des exemples de l'usage de l'énergie au quotidien



GRANDLYON  
la métropole



*grandis, plus je me sens concerné*»). D'autant que ce sont eux qui «*vont payer*» ! La question économique est ainsi souvent présente, le coût de l'énergie et le gain d'une pratique sobre restant un argument souvent évoqué par ces jeunes.

D'une façon générale, ces collégiens se disent pourtant prêts à adopter de nouvelles technologies, que ce soit les détecteurs de mouvements pour moins consommer d'électricité ou un système de recyclage des eaux domestiques usées (en particulier celles de la douche pour l'évacuation des toilettes en évitant de gaspiller l'eau potable).

Dans ces échanges, et surtout à la fin de cette séquence sur la consommation énergétique, ils prennent donc position plutôt facilement en nous faisant remarquer qu'aujourd'hui, ils étaient «*sous l'autorité*» sous l'influence de leurs parents, mais plus tard, quand ils seront en position et en âge de décider, ils feront leur propre choix. On pouvait sentir de leur part un vrai engagement dans leur futur choix, et une surprenante détermination qu'ils n'affichaient pas jusqu'alors.

### **Des sujets connexes liés à la protection de la planète**

#### ■ Une pratique du tri sélectif bien installée

Aujourd'hui, les jeunes disent trier et pensent continuer à le faire plus tard. Pour eux, c'est devenu une habitude. Ils expliquent enlever les cartons d'emballage avant de mettre les produits au réfrigérateur. Ils ont parfois des doutes sur ce qu'il faut recycler ou pas, mais ils demandent à leurs parents qui leur fournissent les réponses. En principe, ils font attention, mais parfois c'est «*quand j'ai le temps*». Si leur pratique est soutenue par leurs parents, elle a été acquise à l'école.

Ce qui apparaît important est la bonne perception de ces jeunes sur le processus du tri sélectif. Car ils ont repéré, accepté, intégré et mis en œuvre un véritable processus pédagogique à son propos. Ils souhaiteraient, et en tous cas ils le font remarquer, qu'une telle démarche pourrait être reprise pour les questions sur l'énergie.

#### ■ Un rejet du gaspillage alimentaire

Les collégiens disent être gênés par le gaspillage alimentaire à la cantine pour lequel la solution est de moins se servir. Ils disent le faire à la cantine, mais aussi chez eux où il n'y a pas de gâchis.

#### ■ Sur les transports, les collégiens avancent quelques idées mais restent réticents au partage et à la mutualisation

La voiture électrique est conseillée et une limitation à une voiture par famille en centre-ville serait possible dès lors que les transports en commun sont accessibles. Mais cette conception théorique se heurte vite à ce qu'ils projettent pour eux-mêmes lorsqu'ils auront la trentaine. «*Une voiture, mais à moi !*», dit l'un. «*Je ne partage pas*» renchérit l'autre. D'autres expliquent que, chez eux, tout le monde a sa voiture, et que ce n'est pas quelque chose qui va changer d'ici à 2030. Leur voiture est un bien non-négociable. L'un se dit prêt à faire du covoiturage, si c'est «*sur le passage*» et cela gratuitement. Parmi les autres, des jeunes filles sont prêtes à accepter l'offre, voire à payer, si c'est moins cher qu'une autre option. De même, la plupart préfèrent leur voiture à une offre Blablacar.

**Le rapport à la voiture représente bien assez clairement dans leur esprit l'autonomie** qu'ils vont acquérir. Pendant les échanges à son propos, les jeunes sont beaucoup plus à l'aise dans la discussion. Pour les deux groupes rencontrés, l'usage de la voiture semble un enjeu entre les questions de pratique pour la sobriété énergétique et la question plus globale de leur autonomie. Sans doute «*influencés*» par leur entourage, cette question reste importante et il y a certainement un vrai enjeu autour de cet exemple.

#### ■ Les moyens de transports alternatifs moins attractifs que la voiture

Le vélo est un mode de transport qu'ils sont prêts à utiliser pour des trajets jusqu'à une demi-heure.

Pour la marche à pied, les avis sont mitigés, certains ne veulent pas, d'autres sont d'accord, mais c'est l'objectif qui compte : ce n'est pas égal d'aller à l'école à pied et d'aller faire du shopping.

Par ailleurs, ils ont une assez mauvaise expérience des TCL («*T'es tout serré, t'es collé et tout...*»). «*J'aime pas être mélangée*»). Ils préfèrent la voiture, même si cela revient plus cher.

## **ÉCHANGES SUR LA PRODUCTION DE L'ÉNERGIE EN 2030**

### **Produire soi-même de l'énergie ? Oui, si ce n'est pas trop compliqué et si les moyens financiers le permettent**

L'un propose de généraliser les panneaux solaires sur les maisons individuelles, voire les immeubles. L'ensemble du groupe est d'accord, mais cela leur semble lointain, et n'apparaît pas comme une perspective attrayante. L'idée de

revendre l'énergie excédentaire à ses voisins est un argument qu'ils entendent. Mais, là encore, l'enthousiasme n'y est pas.

Pour l'eau, l'un propose la récupération de l'eau de pluie pour la traiter et la rendre potable.

Les éoliennes dans les campagnes près des villes sont une troisième solution spontanément citée.

De même certains évoquent de nouvelles énergies renouvelables telles les biocarburants et la méthanisation. Ou encore des procédés techniques visant à récupérer la chaleur produite notamment dans les bâtiments, voire à l'intérieur même d'un logement.

**Le critère premier du passage à l'acte est le bien de la planète, mais l'argent est clairement évoqué comme un frein possible.** Et quelques doutes se manifestent sur les nouvelles énergies : qui en tirera profit ? Ne seront-elles pas sources de chômage ? Susciteront-elles de nouveaux emplois ?

### **Partager l'énergie ? Oui, mais pas avec n'importe qui**

Le partage gracieux ou payant des sources d'énergie privée (type éolienne, panneaux solaires, etc.) est discuté. Gratuitement, les jeunes ne sont pas tous d'accord, sauf si cela peut aider des personnes, par exemple une maison de retraite, des personnes dans le besoin, etc., mais pas forcément avec leur voisin.

La mutualisation des moyens de production d'énergie leur paraît une bonne idée, si elle est prise en charge « *par la ville* ». La création d'une communauté privée, auto organisée leur plaît moins. L'idée des communs de l'énergie, comme il y avait du commun autour du four à pain ou du lavoir, leur semble dépassée. « *Ça, c'était avant, parce que maintenant, je pense que les gens sont un peu moins sociables. Chacun pour soi* ». Les jeunes témoignent qu'entre voisins on s'échange encore des denrées lorsqu'on en manque, mais cela ne semble pas fréquent.

Le téléphone revient comme un exemple emblématique de ce qui est important et qui pourrait justifier de l'entraide : les jeunes pourraient assez facilement accepter de dépanner quelqu'un qui souhaiterait recharger son téléphone.

Mais le partage de l'énergie ou la mutualisation des moyens de production sont, comme l'utilisation de l'énergie, des perspectives lointaines qui ne font pas partie de leurs préoccupations ni même de leurs imaginations.

## En guise de conclusion

D'une façon générale, les collégiens qui ont participé disent avoir trouvé l'échange intéressant. Il leur a permis de réfléchir à des choses auxquelles ils n'avaient pas pensé. Interrogés sur le partage de ce temps avec d'autres, ils répondent être prêts à en parler avec leurs parents, mais sans doute pas avec leurs camarades de classe.

Les questions d'énergie ne sont pas très ancrées chez eux. Les jeunes avouent ne pas y penser beaucoup au quotidien. Ils sont certes sensibilisés aux enjeux, ils savent que « *c'est pour la planète* », mais **ce savoir théorique est difficilement relié aux petits gestes pratiques du quotidien**. Lorsqu'ils éteignent la lumière, c'est pour éteindre la lumière, « *pas pour la planète, je ne réfléchis pas à ça* ». Même si on trouvait sans aucun doute d'autres jeunes, même très jeunes, comme le sont ces collégiens, qui – par leur sensibilité personnelle et/ou leur entourage familial – seraient plus ouverts voire actifs sur ces questions énergétiques, **la très jeune génération ne perçoit pas trop l'importance de ces enjeux et de ces nouvelles pratiques**. Mais comme pour la voiture, d'autres éléments, comme le lien social ou l'interconnaissance, semblent freiner leur envie de faire. La question centrale n'est pas trop l'énergie, mais les freins au partage, à la mutualisation... Des éléments connexes qui ne permettent pas facilement de se projeter vers des actions communes et collectives.

En outre, le temps d'échange était sans doute trop court. À deux ou trois reprises, nos jeunes intervenants se sont montrés presque graves sur le sujet, ce qui démontrait déjà le sérieux accordé à cet enjeu énergétique, et ont cherché à nous faire comprendre que ce défi énergétique est **un enjeu nouveau auquel ils n'ont pas été sensibilisés** comme ils l'ont été pour les déchets. L'un d'entre eux d'ailleurs nous a donné la piste de réflexion pour accroître leur sensibilisation : « *depuis l'école primaire, on nous parle des déchets* » disait-il, montrant ainsi que les modifications de comportements demandent du temps, après une sensibilisation poussée. Après la question des déchets et des écogestes pour trier plus et mieux, **ne faut-il pas envisager dès le plus jeune âge une nouvelle sensibilisation plus ouverte à la consommation énergétique sobre et aux nouvelles formes d'énergie ?**





**FOCUS 1 / ATELIER** - Lyon - 30 mai 2017

## ***L'approche de la transition énergétique** par la jeune génération*

### **ENJEUX DE L'ATELIER**

Par bien des égards, la transition énergétique est d'une nature proche du numérique. Même si son appropriation par le public est plus lente, son potentiel de développement est gigantesque notamment, si elle est appropriée par les jeunes générations.

Cet atelier visait à percevoir la sensibilisation et connaître la vision de la jeune génération sur la transition énergétique : quels enjeux les jeunes ont-ils identifiés sur le territoire, quelles solutions proposent-ils, quelles sont les priorités ? Complétant, à une période plus avancée dans le parcours de vie de la jeunesse, le temps de partage libre auprès des collégiens, il a réuni une trentaine de jeunes adultes engagés dans le Service Civique et le réseau d'éducation populaire, ainsi que des membres du Conseil de développement.

Pour lancer la réflexion et apporter du contenu, deux participants ont ouvert les débats : Chloé SPITZ, Chargée de mission Énergie et Climat (ALEC - Agence Locale de l'Énergie et du Climat) pour apporter du contenu sur la transition énergétique et présenter une initiative portée par l'ALEC, puis Thomas LE BRIS de CoopaWatt pour témoigner des actions menées dans ce domaine par cette association.

### **SENSIBILISATION À LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE**

Depuis plus d'une décennie, les citoyens ont été informés des possibilités offertes par la récupération et la réutilisation des déchets. Les écogestes dans ce domaine sont dès lors présents à l'esprit de tous. Il n'en est pas de même pour l'énergie qui reste aujourd'hui encore un champ méconnu. L'atelier commence de ce fait sur des présentations visant à donner corps à la transition énergétique.

C'est par un questionnement sous la forme d'un quiz, que Chloé SPITZ, organise son intervention. Elle précise ainsi les réponses à 6 questions-clés sur le thème de l'énergie posées initialement.

## TESTEZ VOS CONNAISSANCES

1. Rendez à chacun sa consommation sur territoire métropolitain (données 2013)

- |             |   |   |       |
|-------------|---|---|-------|
| Industrie   | • | • | 24 %  |
| Tertiaire   | • | • | 26 %  |
| Transports  | • | • | 21 %  |
| Résidentiel | • | • | 0,1 % |
| Agriculture | • | • | 29 %  |

**Réponse :** Résidentiel (29%), Industrie (26%), Transports (24%), Tertiaire (21%), Agriculture (0,1%)

2. Quel est le poids du territoire Métropole de Lyon dans la consommation nationale d'énergie ?

- a/ 5,4 %
- b/ 1,8 %
- c/ 0,7 %

**Réponse :** b. L'action territoriale n'est donc pas négligeable.

3. À moi seul, j'utilise 40 % des consommations du secteur résidentiel métropolitain. Je suis...

- a/ L'ensemble des maisons
- b/ Les immeubles construits entre 1949 et 1974
- c/ Les immeubles construits avant 1948

**Réponse :** b. La rénovation thermique du bâti est un enjeu central car les gisements d'économies sont importants tant dans le résidentiel collectif qu'individuel. En effet, si les maisons ne représentent que 19 % des logements, elles représentent un tiers de l'énergie finale consommée. De plus, le chauffage représente près de 63 % de la consommation énergétique des logements.

4. Quelle est l'énergie renouvelable dont le potentiel de développement est le plus fort sur le territoire ?

- a/ Le solaire
- b/ La méthanisation
- c/ Le bois

**Réponse :** b. La filière bois avec un potentiel théorique de 6 % de la consommation en énergie finale contre 2 % actuellement. Loin devant le solaire entre 1 et 4 % et la méthanisation 1 %.

5. Être en situation de précarité énergétique signifie que le ménage consacre... de ses revenus aux dépenses d'énergie de son logement ?

- a/ 20 %
- b/ 6 %
- c/ 10 %

**Réponse :** c. Cette situation touche 12 millions de personnes en France et près de 7 % de la population lyonnaise.

6. Que faut-il prioriser ?

- a/ Développer les énergies renouvelables
- b/ Réduire les consommations
- c/ Améliorer l'efficacité énergétiques des biens, process et bâti

**Réponse :** b. Pour la démarche Négawatt, les maîtres mots sont, dans l'ordre de priorité : sobriété comportementale, efficacité technologique et recours aux énergies renouvelables. Un KWh non consommé n'a pas à être produit.



### Le dispositif « Familles à énergie positive »



Initié par l'association Prioriterre (74) et porté par l'ALEC au sein de la Métropole, ce dispositif accompagne de manière ludique et conviviale des familles dans la réduction de leur consommation énergétique. Ils s'appuient sur un volet individuel (apprendre à lire sa facture, son compteur, connaître les écogestes, etc.) et un volet collectif puisque chaque défi regroupe une dizaine de familles s'engageant ensemble dans l'aventure. En moyenne, les économies réalisées par famille s'élèvent à 200 €/an.

+ d'infos : [www.familles-a-energie-positive.fr](http://www.familles-a-energie-positive.fr)

### Le projet associatif CoopaWatt



Le projet associatif CoopaWatt est parti d'un double constat de terrain : d'un côté, les projets de transition énergétique sont peu appropriés par le public quand ils ne suscitent pas des oppositions fortes, et de l'autre, ces projets ont assez peu d'impacts économiques sur les territoires en raison d'un mode de développement trop centralisé. Les territoires doivent se réapproprier la question énergétique porteuse à la fois de développement économique et du lien social. CoopaWatt accompagne les territoires et les citoyens dans la co-construction de projets énergétiques sur leur territoire : développement de société locale de production d'énergie, partage d'expériences étrangères comme celle de l'Allemagne dont la moitié de la production énergétique est assurée par les énergies renouvelables, financement participatif, aide à la gouvernance, etc.

Sur Lyon, CoopaWatt développe des projets citoyens misant sur l'énergie solaire comme Toits en transition ou Un-deux-toits soleil. Leurs expériences leur ont appris que mobiliser les citoyens ou collecter des fonds participatifs ne sont finalement pas le plus ardu car les gens ont envie de faire ensemble et sont prêts à investir. En revanche, il est plus difficile de mobiliser les institutions : ainsi le projet Toits en transition se heurte aux réticences des collectivités à louer leurs toits pour y installer des panneaux même si elles récupèrent le matériel 20 ans plus tard. CoopaWatt s'intéresse aussi aux synergies entre territoires limitrophes de la Métropole et la Métropole pour des projets de méthanisation, de photovoltaïque, etc.

Enfin, l'association milite pour remettre aux mains des citoyens et des collectivités les données réseaux dont 95 % sont actuellement en possession d'Enedis. Le partage des informations est aussi une priorité afin de ne pas multiplier des études redondantes. Développer des cadastres solaires ou éoliens sur les territoires accessibles à tous serait une piste prometteuse pour lutter contre l'appropriation de la connaissance par les opérateurs privés.

+ d'infos : [www.coopawatt.fr](http://www.coopawatt.fr)

## QUELS SONT LES PROJETS IDENTIFIÉS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE QUE POURRAIENT SOUTENIR LA MÉTROPOLE OU D'AUTRES GROUPES D'ACTEURS DU TERRITOIRE ?

Sur l'ensemble des actions proposées, une partie fait référence à des questions de sensibilisation et de réappropriation de la question énergétique par les citoyens, mais les participants ont naturellement élargi leur spectre de propositions à d'autres domaines comme les déchets, les circuits courts, ou l'alimentation de proximité.

## COMMENT LES CITOYENS PEUVENT-ILS SE RÉAPPROPRIER LA QUESTION ÉNERGÉTIQUE ?

### Se réapproprier les projets et les données : l'énergie comme bien commun

#### ■ Développer la démocratie participative dans les projets de transition énergétique

De nombreux projets sont portés par les institutions (collectivités, établissements publics, sociétés d'économie mixte, bailleurs sociaux, etc.) :

- Systématiser la participation citoyenne dans la conception, le financement, la sensibilisation, le déroulement du projet.
- Développer l'articulation avec l'action menée par le réseau de l'économie populaire (centres sociaux, MJC, initiatives citoyennes...).
- Former les citoyens à la compréhension de la donnée.
- Réappropriation par la Métropole des équipements énergétiques et mise en place d'un service public local (sous forme régie ou délégation) de l'énergie pour favoriser la transition et développer les emplois sur le territoire.
- Développer une bourse de données citoyennes en s'appuyant sur les tiers-lieux comme tiers de confiance. Les données énergétiques, de transports, du bâti, ou encore issues des diagnostics sont un élément central de la connaissance, la diffusion, le pilotage et la conception de projets visant à réduire la consommation ou la production d'énergies. Il n'y a pas de *smart grids* mais des *smart communities* car « l'intelligence » est bien dans l'usage des données énergétiques et non dans le réseau ! Des expérimentations sont en cours sur lesquelles il serait possible de s'appuyer : projet Daisee (<http://daisee.org>), La Myne, tiers-lieu (<http://www.lamyne.org>), Framasoft, réseau d'éducation populaire, etc.

### Se réapproprier l'espace public

#### ■ Donner à voir une autre ville que celle de l'automobile

- Bloquer certaines rues temporairement et proposer un réaménagement avec des animations, des ateliers, des jardins éphémères...
- Élargir les rues piétonnes, réserver le centre des villes aux piétons et renvoyer les voitures en périphérie.

## COMMENT CHANGER LES COMPORTEMENTS DE CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE ?

### Sensibiliser aux divers enjeux de la transition énergétique (logements, transport, consommation, etc.), aux écogestes et faciliter le passage à l'action

- Essayer l'humour et diffuser dans des lieux publics à fort passage comme les transports en commun (bus, stations de métro, écrans de tramway...) : par exemple, imaginer un « horoscope écologique ».
- Développer des réunions publiques dans les immeubles et quartiers.
- Mettre en place des ambassadeurs de quartier chargés de l'animation et de la mobilisation sur ces questions. Cette sensibilisation pourrait se faire lors d'événements festifs (projection de films, apéros...) davantage attractifs qu'une action de sensibilisation.
- Proposer des diagnostics à des particuliers sur leurs habitudes de consommation, leur mode de vie et la qualité de leur habitat. Montrer des écogestes et des solutions *éco-friendly*. Promouvoir des applications sur internet ou mobile.
- Élargir ces actions aux entreprises, propriétaires...
- Instaurer une taxe incitative ou un bonus progressif. Par exemple, partir de la valeur d'impact CO<sub>2</sub> diagnostiquée et fixer un seuil de réduction à atteindre pour avoir un bonus ou ne pas être soumis à la taxe. Chaque année, ce seuil peut évoluer.



- Sensibiliser au gaspillage alimentaire : actions auprès des particuliers, des enfants dans les cantines scolaires, etc.
- Organiser un défi « Entreprises à énergie positive » pour les accompagner dans la réduction de leur consommation et favoriser les échanges inter-entreprises, la mutualisation des besoins et ressources. Former des « délégués énergie » au sein des entreprises, relais auprès des salariés et animateurs d'un réseau inter-entreprises et d'une démarche collective.
- Créer un événement ludique, pédagogique et accessible à tous sur la transition et la sobriété énergétiques (festival, journées pour les professionnels, les familles pour toucher les consommateurs de demain...).

### **Faciliter l'accès à l'information**

Les dispositifs d'aide existent, l'information est pléthorique mais sa diffusion reste faible. Les particuliers prêts à s'engager dans des travaux de rénovation énergétique de leur logement sont parfois démunis. Comment favoriser l'accès à l'information et aux lieux ressources comme l'espace Info énergie pour tous ?

- Mener des campagnes ponctuelles et des actions de communication d'ampleur sur l'ensemble du territoire métropolitain.
- Proposer du tutorat/parrainage. Une personne expérimentée peut accompagner d'autres citoyens s'engageant dans une démarche de transition : comprendre sa facture, bonnes pratiques au quotidien... Le dispositif pourrait s'appuyer sur un site internet permettant de trouver un tuteur localement ou des événements ponctuels type *speed-dating*.
- Impliquer l'écosystème de l'immobilier (agences, notaires, banques, etc.) afin qu'ils soient des relais d'information sur la rénovation énergétique et son potentiel.

## **COMMENT DONNER UNE PLACE PRÉPONDÉRANTE À LA MOBILITÉ DOUCE URBAINE ?**

### **Pour le vélo**

- Tracer un réseau dense, identifiable de pistes cyclables larges et dissociées de celui des transports publics.
- Favoriser l'adoption des vélos à assistance électrique pour attirer un public âgé ou moins autonome et augmenter les distances parcourues.
- Augmenter le nombre de bornes Vélo V et de parcs de stationnement pour les vélos particuliers.
- Aider à l'achat de vélo et au matériel de sécurité (collectivités, entreprises...).

### **Pour le transport fluvial**

- Utiliser le fleuve pour transporter les marchandises des producteurs locaux. Le dernier kilomètre pourrait être assuré par un mode doux comme le vélo pour les livraisons aux épiceries, magasins...

**Pour des bus à énergie hybride ou au bio gaz** pour remplacer les bus classiques.

**Pour des parcs relais** à développer en nombre pour favoriser l'intermodalité.

## **COMMENT DYNAMISER LES CIRCUITS COURTS ? PROMOUVOIR UNE ALIMENTATION DE PROXIMITÉ ET DURABLE**

Cette proximité doit être entendue dans un sens large dans la mesure où le territoire ne peut pas être auto-suffisant mais doit s'appuyer sur les territoires à l'échelle régionale :

- Développer les filières de proximité et bio dans les quartiers populaires et les cantines scolaires. Penser des dispositifs de financement ou d'accompagnement pour ne pas réserver le bio et le local aux plus aisés.
- Inciter les commerçants à adhérer à une monnaie locale, à vendre local en octroyant des avantages fiscaux sur le long terme ou de manière ponctuelle. Récompenser les clients engagés dans cette démarche par des avantages financiers (chèque cadeau, rabais...) ou par la mise en place d'un soutien direct à des projets identifiés auprès des producteurs locaux.

- Expérimenter : par exemple, un projet d'économie sociale et solidaire réunissant producteurs, transformateurs, unités de distribution et consommateurs ou des magasins dédiés.
- Diffuser une lettre d'informations en lien avec les chambres d'agriculture avec un carnet d'adresses de producteurs locaux, notamment à destination des nouveaux arrivants. Cet accueil serait source de convivialité, de lien social et favoriserait la prise de conscience des enjeux locaux.
- Placer les marchés locaux sur les lieux centraux et communiquer.
- Rendre obligatoire la distribution des biens non consommés auprès des populations précaires. Imaginer une application mobile pour les invendus.

### COMMENT MIEUX VALORISER LES DÉCHETS ?

- Organiser les filières de récupération des déchets organiques à valoriser via la méthanisation (centre de valorisation en périphérie de la Métropole pour la production de chaleur urbaine ou d'électricité) ou auprès des agriculteurs ou des AMAP. Former les agriculteurs à l'utilisation de ces biodéchets.
- Proposer ou imposer des poubelles biodéchets dans le résidentiel et le tertiaire et organiser une collecte et une livraison par vélo.
- Proposer des poubelles de tri dans l'espace public avec un affichage clair et incitatif (s'inspirer des *nudges*).
- Développer des centres de recyclage citoyens qui permettraient de faire de la pédagogie sur le fait qu'un déchet est potentiellement aussi une ressource, de rendre ludique le recyclage et de le relocaliser. Les machines pour recycler pourraient être conçues avec l'aide d'un Fablab, d'une imprimante 3D, etc., en fonction des possibilités et des coûts.
- S'inspirer des expériences étrangères : Preciousplastic (<https://preciousplastic.com>), collecte des déchets verts en Allemagne, application pour récupérer les invendus, lieux de mise à disposition gratuite des objets jetés par les particuliers (magasins, déchèteries...).
- Agir sur les emballages : revenir à la consignation du verre, de l'aluminium, du plastique, instaurer une taxe sur le volume d'emballage utilisé par rapport au produit fini selon un indicateur à trouver (volume, poids, quantité d'énergie, utilité...), sensibiliser l'industrie agro-alimentaire et la grande distribution à la réduction des emballages et la production de produits ayant un faible taux de déchets.

### COMMENT AGIR AUPRÈS DES ENTREPRISES ?

Privilégier des filières de production d'énergie territoriale (bois, solaire, etc.) et la mutualisation de biens et ressources (machine, transports, réseaux de chaleur, méthanisation...).

## Ultime remarque en guise de conclusion

Dans la richesse de ces propositions, on peut certes noter que certaines existent déjà et sont mises en œuvre par tels ou tels acteurs institutionnels, associatifs ou autres. Mais manifestement, elles restent trop peu connues, diffusées ou articulées entre elles. C'est aussi, « en creux », un acquis indéniable de cet atelier.





FOCUS 2 / ATELIER - Meyzieu - 23 mai 2017

# ***PME et chefs d'entreprises face au défi énergétique en zones d'activités***

## ENJEUX DE L'ATELIER

### **Objectifs**

Les Zones d'Activités sont des terrains privilégiés des synergies industrielles dans de nombreux domaines dont la transition énergétique. L'Association des industriels de la Région de Meyzieu, Jonage, Pusignan (AIRM-SIEL\*) a une longue pratique de la mutualisation des tâches au service des entreprises. Fédérant 200 entreprises, principalement des PME, l'AIRM conduit, depuis plusieurs années, en partenariat avec les collectivités territoriales et l'ADEME, le projet d'écologie industrielle et territoriale SIEL. Comment optimiser la production et la consommation d'énergie en mutualisant les moyens ? Comment travailler sur les enjeux d'efficacité, de rendement, de stockage, de distribution des énergies renouvelables ? Comment faire connaître les avancées technologiques (méthanisation, data...) et les avancées organisationnelles (repenser la livraison du dernier kilomètre en matière de fret urbain, organiser les points de condensation et de distribution, mixer les ressources locales et celles de la grande distribution, etc.) qui les accompagnent ?

L'atelier organisé par le Conseil de développement vise à donner la parole aux acteurs pour qu'ils expriment leurs attentes, pointent les freins rencontrés et les leviers identifiés.

\* [www.siel-airm.fr](http://www.siel-airm.fr)

## Enjeux du site

Cet atelier s'est tenu dans les locaux de l'association du Club des chefs d'entreprises de la zone industrielle de Meyzieu, dont plusieurs membres ont conduit des expériences d'écologie industrielle.

## Participants

Cet atelier a réuni l'ensemble des parties prenantes à cet enjeu de transition énergétique (industriels, gestionnaires de réseaux, distributeurs et fournisseurs d'énergie, organismes consulaires, collectivités territoriales, Métropole, TubA, Compagnie Nationale du Rhône...).



### TABLE 1 : PARTAGER LES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES DISTRIBUÉES ET PRODUITES

Des actions collectives peuvent-elles être engagées au sein des zones industrielles pour mieux partager les ressources énergétiques distribuées et produites ? Comment optimiser ces mutualisations ?

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** de Pierre Bonnel, Merck santé, et de Laurent Dumouchel, AIRM

*Pour répondre à un besoin de partage d'un réseau de chaleur 100 % ENR entre plusieurs industriels, l'idée est venue de développer un projet de centrale solaire au sol accouplée à une chaufferie bois en utilisant le terrain disponible sous les lignes HT. Le projet était piloté par l'AIRM dans le cadre d'un appel à projet*

*d'Écologie Industrielle Territoriale de l'ADEME et de la Région Auvergne-Rhône-Alpes. Après le lancement d'études techniques, la recherche de financement pour un montant d'environ 3,5 M€, le projet est finalement abandonné par les industriels.*

Après cette intervention destinée à « lancer la réflexion », le débat s'est poursuivi entre tous les participants.

Renan Bossard de la FRAPNA, Michel Shoshany du Conseil de développement de Meyzieu, Christian Poujol de l'agglomération de Villefranche, Frédéric Adrians et Jean-François Le Carpentier représentant respectivement la ZI PERICA et le club d'entreprises PONT 8 Lyon, Olivier Luisetti du MEDEF et Denis Colongo de la SCOP Rhône-Alpes ont ainsi également témoigné de leurs expériences et réflexions.

Certains leviers pour une meilleure maîtrise de l'énergie ont pu de la sorte être mis en avant et trois priorités principales d'action dégagées.

## QUELS SONT LES LEVIERS IDENTIFIÉS ?

### « Structurer »

Bien définir le besoin des acteurs pour structurer la taille du réseau, puis le projet, est fondamental. Dans le cas évoqué, la durée de l'appel à projet (2 ans) n'a pas permis d'affiner suffisamment le montage technique et juridique du dossier.

### « Élargir le périmètre de l'analyse tant sur les acteurs que les enjeux »

Du côté des acteurs, le projet doit être ouvert largement à l'ensemble des acteurs d'une zone, voire d'un territoire en envisageant la manière d'interconnecter différentes zones industrielles ayant des problématiques communes, en favorisant le partage de l'initiative entre le privé et le public et en impliquant les citoyens. La nouvelle compétence énergie de la Métropole de Lyon est une opportunité pour élargir le prisme. Du côté des enjeux, il est important d'en intégrer toutes les dimensions, y compris l'aspect paysager. Dans le cas des réseaux d'énergie partagée, la taille géographique du projet est limitée par les pertes du réseau. Il n'est donc pas possible d'élargir ce type de projet sur des ZI distantes.



### **«Partager le risque financier»**

Le projet évoqué impliquait un engagement des industriels sur plus de 12 ans, ainsi que des clauses de pénalités très lourdes en cas de sortie du projet, ce qui n'est pas compatible avec la vision économique de l'entreprise. Seuls deux industriels restent intéressés par le projet mais une mutualisation à deux est trop risquée. En outre, le prix de l'énergie produite était rédhibitoire puisqu'estimé au double du prix d'achat actuel par les industriels... Le risque financier est trop important pour reposer sur les seuls acteurs privés dont les temporalités d'action et logiques économiques peuvent être difficilement compatibles avec les exigences de ce type de projet. Plusieurs pistes sont évoquées pour partager ce risque et harmoniser le temps long de l'écologie et celui plus court du calcul de la rentabilité des investissements en entreprise : engager les acteurs institutionnels et les collectivités publiques via des partenariats publics-privés, s'inspirer des systèmes assurantiels mis en place à l'étranger (ex. LLOYD'S), imaginer un système d'abondement pour intéresser les porteurs privés du projet. L'important est que chaque acteur trouve un intérêt partagé à s'engager.

### **«Avoir une vision prospective»**

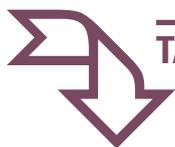
La question énergétique demande de conduire des projets et d'évaluer les gains, au regard notamment des enjeux environnementaux, sur le long terme. Lorsqu'elle est pensée en amont, lors de l'aménagement d'une zone, la continuité du portage du projet doit faire l'objet d'une attention particulière. Cette pensée temporelle faciliterait l'engagement d'acteurs intervenant sur la zone à différents moments : l'aménageur de la zone, les collectivités publiques et acteurs institutionnels en amont, les industries du site, les clients, partenaires et citoyens en aval. Le projet avait pour cadre la nouvelle ZA des Gaulnes, en cours de commercialisation par la SERL et sur laquelle le partage de l'énergie n'était pas prévu.

### **«Communiquer largement sur le projet»**

Il est important de maintenir une communication formelle, mais aussi informelle entre les acteurs dans les zones d'activité, tant pour développer un climat de confiance que pour attirer d'éventuels partenaires en communiquant, par exemple, sur les résultats attendus (en termes de bilan carbone ou autres). Vu les problématiques de rentabilité des projets ENR en termes de coût comparé aux solutions carbonées, il est délicat d'aborder ce type de projet « par une véritable stratégie commerciale ». En effet, ils ne sont pas rentables et trop risqués pour des porteurs de projets privés classiques qui n'y trouvent pas leur compte.

## **QUELLES SONT LES PRIORITÉS RETENUES ?**

- ▶ En s'appuyant sur une cartographie des besoins des entreprises dans les ZI, **définir un cadre stratégique** et élaborer un projet répondant aux attentes des acteurs publics et privés en précisant clairement les finalités du projet. Cette approche de cartographie des besoins des ZI en termes d'énergie est une prestation proposée par un fournisseur d'énergie aux ZI en France. Elle peut avoir pour effet d'éliminer les projets locaux non rentables commercialement pour ce type de structure et d'avoir comme objectif d'identifier les seuls projets de très grande taille (plus de 20 M€) qui ne représentent qu'un nombre infime des besoins.
- ▶ **Construire des partenariats public/privé** précisant les modalités de financement du projet, les responsabilités engagées et les enjeux affichés de chacun des acteurs (environnemental, économique, social...).
- ▶ Chaque acteur ayant sa propre temporalité en termes de retour sur investissement, **partager le risque** selon la temporalité de chacun et la diversité de leurs attentes est essentiel. Le projet peut aussi être conçu sur différentes échelles spatiales (industrielles, métropolitaines et au-delà) pour élargir les partenariats et réduire la prise de risque individuelle.



**TABLE 2 : ACCOMPAGNER LES INDUSTRIELS**

La transition énergétique suppose des transformations profondes dans l'aménagement des zones et le fonctionnement des entreprises. Comment permettre aux industriels d'accéder aux démarches de progrès possibles en les accompagnant (conseils de spécialistes, répartition du risque...)?

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** de Valéry Mercier, Directeur industriel d'IVA

*L'entreprise IVA est spécialisée dans la synthèse et la formulation de vernis d'émaillage utilisés pour isoler les fils conducteurs de cuivre. Ces fils émaillés sont ensuite utilisés comme bobinages électromagnétiques dans les moteurs et les transformateurs. IVA est le 2<sup>e</sup> acteur mondial des vernis d'émaillage et se déploie sur trois sites (Meyzieu, Chine, USA). Confronté à de fortes contraintes budgétaires, Valéry Mercier décide en 2007 de réduire la consommation énergétique du site de Meyzieu. L'objectif ? Une réduction de 10 % d'énergie consommée à la tonne en un an. Un an plus tard, c'est 15 % d'économies réalisées ! Un résultat qui montre que cette ambition ne relevait pas de l'utopie. Avec un rythme de deux à trois projets menés tous les ans, les économies s'élèvent, dix ans plus tard, à 40 % à volume constant. La clé de ce succès n'est pas une idée majeure visant à réduire les postes grands consommateurs d'énergies, mais bien une multitude d'améliorations sur les fluides, le process et le bâti : réduction des déperditions de chaleur (isolation des équipements...), optimisation des consommations (réseaux d'air comprimé, tours aéroréfrigérantes...), investissement systématique dans des équipements à faible consommation (LED...) ou permettant de mesurer et réguler la consommation (compteurs, régulateurs de température, moteurs à variation de vitesse...). Cette démarche suppose une forte automatisation du site et facilite aussi une automatisation future. Le projet a été piloté par le Directeur industriel et les ingénieurs process, avec*

*l'accompagnement, pour l'aspect design, d'un bureau d'études.*

**Une méthodologie de la démarche qui repose sur 3 piliers :**

**1. La cartographie des consommations**

*Mesurer les consommations en investissant dans des compteurs est fondamental. Cela permet de visualiser les écarts entre réalité et théorie, de confronter l'approche empirique des ingénieurs aux données réelles, de faire des liens entre process et consommation.*

**2. L'amélioration continue des connaissances techniques**

*Des formations sont nécessaires pour mettre à jour les connaissances, tant sur le volet technique (courbes de consommation, suivi des évolutions technologiques...), que sur le volet gestionnaire (gestion des bases de données générées par les mesures, régulation...).*

**3. Le développement d'une culture « énergie »**

*Penser l'impact énergétique de chaque décision doit devenir systématique et être appropriée par l'ensemble du personnel. Cela nécessite de la persévérance, une bonne dose de communication et de sensibilisation en interne mais in fine, c'est une source de fierté pour l'ensemble du site.*

Après cette intervention « lançant la réflexion », le débat s'est poursuivi entre les différents participants.

Gilles Vivancos de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat, Philippe Bizet et Alain Garcia, Présidents respectivement des associations d'entreprises Solen et FAEZA ont notamment témoigné de leurs expériences et réflexions. Certains leviers pour une meilleure maîtrise de l'énergie ont pu de la sorte être mis en avant et trois priorités d'action dégagées.

## **QUELS SONT LES LEVIERS IDENTIFIÉS ?**

### **« Mesurer, mesurer et encore mesurer »**

Il est parfois difficile d'avoir une vision d'ensemble des consommations énergétiques et d'être en capacité de modéliser les besoins : les réseaux ne sont pas toujours instrumentés, les flux sont complexes à cartographier, les connaissances ne sont pas toujours actualisées... D'où le besoin de données factuelles, de faciliter et systématiser leur collecte pour réaliser des cartographies. Comme le résume Valéry Mercier : « *Je mesure, je corrige, j'avance* ». Il est indispensable de se confronter à la réalité de la mesure. Seules les données collectées permettent d'évaluer avec justesse la dépense énergétique et les industriels tendent à sous-estimer le potentiel d'économies.



### **« Être créatif et pragmatique »**

Une fois les cartographies de consommation réalisées, il faut faire preuve de créativité et de pragmatisme pour prioriser les actions : agir sur les plus grosses sources de consommation, ou celles qui consomment plus que prévue ou encore là où les idées d'améliorations sont les plus nombreuses. S'inspirer de ce qui se fait ailleurs peut être pertinent. Par exemple, l'optimisation de la consommation des tours aéroréfrigérantes chez IVA s'est inspirée des industries chinoises. L'important est d'identifier quelques pistes accessibles économiquement sans avoir à refaire le réseau. Ensuite, il faut affiner la réponse, faire des pilotes. La suite relève de la conduite de projets classique.

### **« Penser une démarche globale et avoir une vision au long cours »**

Pour avoir un résultat fort, la méthodologie doit être rigoureuse et systématique et le coût pensé globalement, sur plusieurs années et non pas en coût d'achat. Ainsi, investir dans l'automatisation est coûteux au départ mais représente aussi des gisements d'opportunité (ex. équiper l'usine en wifi pour le pilotage de dispositifs, acheter systématiquement des moteurs à variation de vitesse...). Cela nécessite d'avoir mûri une réflexion sur la question de l'énergie. Mais, par méconnaissance, les industriels pensent souvent que le coût de départ est très élevé avec un « pay-back » incertain et sur le long terme. En réalité, le retour sur investissement est en général de l'ordre de 2-3 ans et une économie de 40 % sur les consommations est un résultat normal lorsque l'entreprise n'avait mené jusqu'alors aucune démarche énergétique.

### **« Y aller progressivement »**

Pour faire adhérer les industriels à ces démarches, il faut en baisser les coûts d'entrée tant monétaires que psychologiques. Une entrée de gamme facile d'accès peut être proposée avec des actions à temps de retour court (moins de deux ans), puis, au fur et à mesure du retour sur investissement, accroître l'accompagnement personnalisé en allant sur des actions à temps de retour plus long. Les premières actions auront ainsi pour objectif de diminuer le besoin par la maîtrise de la demande, puis s'orienteront sur l'amélioration de l'efficacité par la mise en place d'équipements technologiques, de redesign des installations... Pour Valéry Mercier, le « tout ou rien » est un piège. L'ambition n'est pas de changer l'ensemble d'un équipement, mais bien d'agir par petites touches, là où c'est possible : *« les petits ruisseaux font les grandes rivières »*.

### **« Développer une culture énergie »**

Dès le départ, investir dans la formation est important pour actualiser les savoirs techniques et gestionnaires. Sur le long terme, monter en compétence est nécessaire car s'améliorer en continu est plus complexe. Un « référent énergie » peut être désigné en interne pour avoir une personne sur site qui s'approprie le sujet et peut partager son expérience. Un poste d'« energy officer » pourrait être mutualisé entre différentes industries, notamment pour que les petites structures puissent s'engager dans ces démarches ou être incluses dans les services mutualisés d'un Club de chefs d'entreprise.

### **« S'appuyer sur les autres industriels et développer le tutorat »**

Le partage entre pairs est indispensable. Il est donc important de rassembler des groupes d'industriels pour mutualiser les apprentissages et expériences des industriels engagés dans cette démarche énergétique : partage de la méthodologie, de connaissances spécifiques, élaboration de tutoriels d'actions notamment sur la cartographie et la gestion de base de données. Dans la mesure où chaque entreprise devra adapter la solution à ses contraintes techniques, la question de la confidentialité ne semble pas présenter un risque réel lors des échanges interindustriels. Au-delà du partage d'expériences, des entreprises volontaires d'une ZI pourraient se regrouper pour une action collective, comme le pratique l'AIRM. Travailler avec les groupements / syndicats de branche permettrait aussi de faire monter des améliorations collectives.

Côté tutorat, plusieurs pistes sont à explorer : par analogie avec les développeurs économiques, il pourrait y avoir des développeurs énergétiques, qui travailleraient en binôme et en lien très étroit avec les Clubs de chefs d'entreprise dans l'optique de mobiliser les industriels à cet enjeu qui est tout autant environnemental qu'économique. Du conseil en énergie est aussi développé par les associations de chefs d'entreprise comme l'AIRM ou des cabinets conseils comme Cap 50 et proposent, au-delà des échanges, de l'expérimentation, de l'accompagnement personnalisé et au long cours, des formations. Enfin, le mécénat de compétences, mise à disposition de salariés formés et expérimentés auprès des entreprises « novices », peut aussi se révéler efficace pour lancer une dynamique. De par la diversité de leurs formes et natures, les tutorats et accompagnements peuvent trouver leur place tout au long de la démarche.

### **« Se faire accompagner et utiliser les aides disponibles »**

Ne pas chercher à s'appuyer sur des aides publiques fait partie intégrante de la culture industrielle. Lorsqu'elles sont connues, les aides sont souvent perçues comme complexes et coûteuses alors qu'un certain nombre de dispo-

sitifs sont pensés pour accompagner facilement les industriels et restent peu mobilisés par eux (aides régionales, ADEME...). Or, pour « oser se lancer dans le vide », les PME doivent se faire accompagner. Souvent les industriels font de l'ISO 5001 sans le savoir. Ce peut-être par un cabinet spécialisé mais aussi par les fournisseurs d'énergie qui sont, du fait de la loi tuteurs « obligés » et peuvent accompagner tout porteur de projet notamment via le dispositif des Certificat d'Économie d'Énergie (CEE). Le coût financier et en temps du montage du dossier constitue un frein important et rend le retour sur investissement moins attractif. De fait, ce dispositif est peu utilisé. Bien qu'il soit pour l'instant davantage orienter vers le bâti où le gisement d'économie semble plus important, ce levier reste pertinent pour les projets industriels qui en fait relèvent des investissements d'avenir industriels. Une relance du CEE est attendue sous la pression politique de l'Europe et une possible mise à l'amende de la France, qui doit en augmenter le volume. Les aides de l'ADEME et de la Région Auvergne-Rhône-Alpes sont, elles aussi, peu utilisées alors que ce peut être un moyen de partager le risque.

### « Expérimenter avec la Métropole »

Sur la Vallée de la Chimie, une initiative expérimentale et collective proposée par la Métropole sur cet enjeu a rencontré une forte mobilisation des industriels. Ce premier « test » ne peut-il être repris pour d'autres zones industrielles ? Il serait aussi intéressant que la Métropole réalise une cartographie métropolitaine de ses consommations énergétiques pour avoir une compréhension énergétique globale de son territoire.

### « Valoriser l'information existante »

Bien qu'il existe de nombreuses fiches techniques, de recueil de bonnes pratiques, des aides fléchées, ces informations sont encore trop peu connues des entreprises. Les associations d'industriels, telles que l'AIM, sont de bons relais d'informations auprès des entreprises, notamment des PME, qu'elles peuvent toucher collectivement.

## QUELLES SONT LES PRIORITÉS RETENUES ?

- ▶ **Travailler sur les freins financiers, informationnels et psychologiques** bloquant les industriels à s'engager dans une démarche de progrès sur leurs consommations énergétiques : allègement des dossiers, aide au financement des certificats d'économie d'énergie, mise en place de mécénat de compétences ou de personnel à temps partagé, groupements d'entreprise...
- ▶ **Concentrer et coordonner l'action entre les différents acteurs supports** (Métropole, région, gestionnaires de réseaux et fournisseurs d'énergie, ADEME...) de manière à construire un partenariat (public/privé) porteur d'une offre globale pour chaque projet.
- ▶ **Privilégier le *bottom-up***. La Métropole pourrait expérimenter et diffuser ce qui marche et **lancer des appels à initiative** qui seraient autant d'expérimentations accompagnées par les différents acteurs supports. Par exemple, lancer un appel à initiative sur un objectif au préalable défini de manière collaborative pour tenir compte de la diversité des gisements potentiels et des spatialités. Chaque entreprise devra adapter la solution à ses contraintes techniques avec l'appui en interne du service méthode.





### TABLE 3 : PROMOUVOIR LE DÉVELOPPEMENT D'ÉNERGIES TECHNOLOGIQUEMENT INNOVANTES

Dans le prolongement d'une intervention de Nicolas Millet lors de l'accueil de cet atelier (reprise en seconde partie de cette contribution), un **questionnement ouvert sur l'avenir a été proposé** aux participants de cette table : comment promouvoir le développement d'énergies technologiquement innovantes ?

#### **RETOUR D'EXPÉRIENCE :** de Christian Théry, Usines Desautel

*La société Desautel développe une activité en matière de protection incendie auprès des entreprises. Le site des Usines Desautel à Meyzieu est spécialisé dans la fabrication d'extincteurs.*

*Grâce à une collaboration avec EDF et la mise en place de 25 capteurs connectés, l'entreprise réalise des économies importantes : 22 % pour l'électricité et 21 % pour le gaz.*

*À l'avenir, l'objectif est de chauffer les bâtiments par la récupération de la chaleur des compresseurs et de mettre en place une alerte par EDF en cas de dépassement d'un seuil de consommations.*

*La démarche repose sur une innovation technologique mais aussi sur une innovation organisationnelle visant à l'instauration d'un écosystème énergétique en temps réel.*

#### **RETOUR D'EXPÉRIENCE :** de Fabien Chazot, Transports Chazot

*L'entreprise Chazot réalise du transport de marchandises en tous genres, longues et courtes distances et possède une flotte de 150 camions, dont la moitié répond à la norme anti-pollution Euro 6, entrée en vigueur en 2014.*

*En interne, l'entreprise agit sur plusieurs volets : formation des conducteurs à une conduite économe, recours à un logiciel pour éviter les retours à vide... Sur une consommation de 1 500 000 litres de gazole*

*annuelle, 5 % ont été économisés dans une première phase. Une deuxième étape permettra de gagner encore 2 %. Elle mène aussi des actions collectives. Ainsi, avec 14 autres entreprises, elle expérimente un camion utilisant le gaz comme carburant. Pour l'instant, le coût est supérieur de 30 %. Toutes ces avancées ont été faites avec l'aide de GRDF, de la Fédération Nationale des Transports Routiers-FNTR et de l'ADEME.*

#### **RETOUR D'EXPÉRIENCE :** de Nicolas Delrieu, GAS NATURAL FENOSA

*GAS NATURAL FENOSA est une entreprise espagnole multinationale, leader dans le secteur énergétique et pionnière dans la fourniture de gaz et d'électricité. Elle installe une station de gaz à Meyzieu pour les transports et l'industrie dans le cadre d'un projet*

*de mutualisation des achats des entreprises et de transition du diesel au gaz, liquéfié pour les longues distances et comprimé pour les dessertes locales. Elle recherche actuellement des volumes de commandes supplémentaires pour valider l'investissement local.*

Après ces présentations destinées à « lancer la réflexion », le débat s'est poursuivi entre les différents participants.

Mathilde Colin du TubÀ, Fabien Bagnon de la CFDT, Bernard Crouzet président de l'APALDO (Techlid), Jacques Longuet d'EDF, Henry Le Goas d'Engie, Servan Le Guern de GRDF, Mathieu Vadot du Campus Veolia, Frédéric Strock de la CNR, Paul Coste d'HESPUL et Nicolas Millet de la CCI de Lyon, ont notamment témoigné de leurs expériences et réflexions. Certains leviers pour une meilleure maîtrise de l'énergie ont pu de la sorte être mis en avant et trois priorités d'action dégagées.

### QUELS SONT LES LEVIERS IDENTIFIÉS ?

#### **« Penser la complémentarité entre innovations organisationnelle et technologique »**

Les avancées technologiques sont des opportunités pour aller vers la sobriété énergétique et améliorer l'efficacité de la consommation. Mais cet enjeu est aussi un défi organisationnel car il chamboule l'organisation traditionnelle du travail. Bien appréhendé, cela peut améliorer la qualité de vie au travail. En outre, il n'existe pas de solution unique : la diversité des situations industrielles et territoriales appelle à une pluralité de réponses. Par exemple, les boucles courtes sont intéressantes et prometteuses mais ne sont pas adaptées ou possibles dans tous les cas de figure : au sein de l'association SOLEN, une entreprise accompagne dans les monts du Lyonnais un projet de valorisation du marc de café et des huiles alimentaires usagées. Pour être réalisable, une vraie « volumétrie » est nécessaire. Dans les campagnes, l'absence de réseau est une difficulté supplémentaire dont il faut tenir compte. Autre exemple, la méthanisation sur site ne permet pas de répondre à l'ensemble de la demande énergétique notamment en hiver, etc.

### **« Les data sont sources de plus-value »**

Permettant d'avoir une maille fine et instantanée des consommations, le recueil des données par des capteurs, avec une tarification appropriée, permettra aux utilisateurs d'être coacteurs de leur consommation. Mais leur utilisation présente « des risques en termes de cybersécurité ». *Smart grid*, pilotage automatique des usines, économie des plateformes, *big data*... demandent de mettre en place une politique de sécurisation des données et des flux informationnels pour être en mesure de faire face à des actes de piratage.

### **« Les entreprises ont une volonté forte de s'organiser sur cette question énergétique »**

Même si certaines entreprises sont encore réticentes et doivent être convaincues de l'efficacité et de la rentabilité de la démarche, dans l'ensemble, que ce soit dans les différentes professions ou sur site, la volonté est très nette de s'emparer de cet enjeu. La mutualisation et l'aide à la mutualisation sont des leviers importants pour changer les attitudes. Ainsi, les transporteurs essaient de mutualiser leur activité de messagerie en ville en demandant au Sytral de bénéficier des sites propres au transport collectif, voire en utilisant la voie du tramway la nuit pour rejoindre La Part-Dieu. Sur le site de Meyzieu, une politique de transport doux est développée pour inciter les salariés à utiliser les transports en commun, covoiturer, s'équiper en vélos électriques, utiliser les vélos pour rejoindre le terminus du tram. Toutefois, le succès est encore relatif.

### **« Faire évoluer les représentations et travailler sur l'acceptabilité sociale des projets »**

La filière bois qui bénéficie d'une image positive peut s'avérer plus polluante que d'autres sources d'énergies réputées peu écologiques et perçues plus négativement. La filière bois implique une logistique importante, des coûts de transports et de stockages. Des filtres sont indispensables pour réduire la pollution. À l'inverse, en devenant renouvelable, l'image du gaz est en train d'évoluer. Pour chaque opération, un bilan énergétique global s'impose.

Du côté de la société civile, pour qu'un projet s'intègre bien dans l'écosystème local, il est nécessaire d'avoir l'adhésion de la population. Or, les riverains peuvent craindre des nuisances sonores, visuelles ou olfactives. Si les militants sont souvent très mobilisés et entendus, comment donner la parole à la majorité silencieuse ?

### **« Améliorer le tri »**

Pour le gaz renouvelable, le gisement est dans le bio méthane et l'exploitation de la biomasse, sans oublier les stations d'épuration, les ordures ménagères, les collectes dans les restaurants... Si le tri parvient à être très sélectif et de bonne qualité, la méthode gagnera en efficacité. Ainsi, un projet sur Jonage de circuit court reposant sur l'utilisation des sources agricoles et des rejets organiques des entreprises demande un tri très sélectif à la source.

### **« Accompagner au changement »**

L'énergie est un bien rare et cher. Il est nécessaire de sensibiliser et former les salariés à cet enjeu et accompagner le changement. Cette prise de conscience est utile pour faire évoluer les pratiques professionnelles au même titre que les pratiques privées : 48 % du budget des ménages sont consacrés au logement et aux déplacements !

### **« Diffuser les initiatives réussies »**

Face à la richesse et la diversité des expériences locales, un effort doit être fait pour diffuser les pratiques des pionniers. Dans le même ordre d'idées, il peut être intéressant d'essayer d'appliquer à la question énergétique ce qui s'est fait sur d'autres domaines (restauration, transport...).

### **« Penser le financement public et son après »**

Le financement public est un levier efficace mais présente le risque de porter des projets sans que ne soit pensés leur pérennité et la viabilité de leur modèle économique au-delà de ce premier soutien. Sur le plan territorial, l'action de la Métropole, notamment en termes de régulation, peut jouer un rôle important pour inciter à cette transition et récompenser les entreprises vertueuses dans leur prise de risque : accès aux zones de faibles émissions, avantage concurrentiel sur les heures d'accès...

## **QUELLES SONT LES PRIORITÉS RETENUES ?**

- ▶ **Identifier la diversité des zones d'activités et des solutions à envisager.** Logistique urbaine, récupération des déchets, automatisation, etc., la liste est longue et foisonnante des actions entreprises en matière de transition énergétique. De cette diversité, des synergies peuvent émerger (ex. économie circulaire) qui dépendent beaucoup de la nature des zones concernées (industrielles, tertiaires...).
- ▶ **Monter des opérations larges de mutualisation.** Il faut penser ensemble le progrès technologique et organisationnel et prendre en compte l'ensemble des populations impliquées et des problématiques rencontrées.
- ▶ **Aller plus loin en articulant concurrence et complémentarité.** La complémentarité permet d'avancer mais ne doit pas faire obstacle à la concurrence. On s'achemine vers des véhicules électriques pour les villes, et pour les dessertes plus lointaines, on utilisera des véhicules plus lourds au gaz. Le mix énergétique combinant réseaux et ressources locales est aussi une piste d'avenir, générateur d'emplois. Les pouvoirs publics, et notamment la Métropole, ont un rôle à jouer dans le maintien de l'équilibre entre ces deux pôles, via leur compétence de régulation et leur capacité d'incitation.





**FOCUS 3 / ATELIER** - Maison de la Confluence - 13 juin 2017

# ***Les ménages « consom'acteurs » de ressources énergétiques dans la construction et la rénovation de leur habitat***

## **ENJEUX DE L'ATELIER**

### **Objectifs**

L'objectif global est de faire le pari de penser la transition énergétique en termes de démarche progressive d'évolution des comportements des ménages « consom'acteurs », car elle est aujourd'hui trop souvent abordée par son seul aspect technologique. Cet atelier vise à donner la parole aux acteurs (habitants et professionnels) pour qu'ils expriment leurs attentes, pointent les freins rencontrés et les leviers identifiés pour parvenir à une plus grande sobriété énergétique.

### **Le lieu de l'atelier, un lieu d'expérimentation à considérer**

Le programme de réhabilitation et de rénovation énergétique des logements du quartier Perrache/Sainte-Blandine est en relation avec le vaste projet urbain du quartier Lyon-Confluence. L'enjeu est de réussir à concevoir un équilibre entre la production de logements neufs et la rénovation du parc existant, dans « un quartier ancien qui se considérait comme délaissé » explique Benoît Bardet (directeur adjoint de la SPL Lyon Confluence). Il s'agit de la plus grande opération d'aménagement urbain de la Métropole, avec des engagements sociaux et écologiques importants.

L'opération de Lyon-Confluence explore diverses expérimentations en matière de production d'énergies renouvelables, d'économie d'énergies, de réseaux de distribution intelligents. Parallèlement, des rénovations ambitieuses sur le plan énergétique ont été engagées tant dans le parc social (Cité Perrache de Grand Lyon Habitat) que privé (6 copropriétés sont sur le point de décider d'engager des travaux de rénovation BBC (Bâtiment Basse Consommation)).

Ces exemples ont servi de base aux présentations et discussions. Les représentants de ces projets et les acteurs qui pratiquent au quotidien le sujet traité ont apporté leur connaissance, leur vécu et leurs premières propositions.

### **Participants**

L'atelier a réuni des membres du Conseil de développement et des participants extérieurs :

- des représentants de Grand Lyon Habitat, d'Est Métropole Habitat, de la Régionale HLM, d'Habitat & Humanisme et des Compagnons Bâisseurs ;
- des représentants de la SPL Lyon-Confluence, d'Urbanis, de Soliha, de TubÀ ;
- des représentants de gestionnaires et fournisseurs d'énergie ;
- des représentants d'associations de locataires, de copropriétés et de syndics, de centres sociaux...



**PROPOS INTRODUCTIFS** : de Benoît Bardet (directeur adjoint de la SPL Lyon-Confluence)

Pour rappel, « *Un million de m<sup>2</sup> auront été construits au final en une petite génération* » sur le quartier de Lyon Confluence. Actuellement à mi-parcours de l'opération, des premiers retours d'expérience sont possibles sur les sujets suivants :

- « **Se saisir du sujet de l'énergie** dans la construction immobilière implique de régler des questions techniques, mais aussi des questions d'usages ». Ceci n'était pas une évidence, notamment pour les promoteurs/constructeurs ne souhaitant pas aborder ce sujet avec les acquéreurs.
- « *On ne peut construire des bâtiments dans un quartier et tourner le dos à l'existant (...)* **le logement social ne doit pas être oublié** ». C'est pourquoi la

Métropole a rapidement réfléchi à ce que le quartier Perrache/Sainte Blandine soit entraîné par l'opération Lyon-Confluence et diminue de façon significative sa consommation d'énergie, même si ces rénovations thermiques et éco-rénovations n'étaient pas prévues initialement et qu'il est parfois difficile de convaincre les habitants. Rappelons que le quartier de Lyon Perrache est le quartier historique des premiers logements bon marché de Lyon. L'expérience de la Cité Perrache et la perspective de réhabilitation de la Cité Mignot, citées héritées de la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle, sont très instructives.

- **Considérer l'existant** consiste aussi à s'intéresser à la rénovation du parc ancien privé, gros consommateur d'énergie.

**Ce sont précisément ces 3 types d'enjeux : construction neuve, rénovation du parc ancien social et du parc privé, en matière de maîtrise d'énergie, avec leurs acteurs parfois différents, que la rencontre dans ce quartier visait à approfondir.**





## TABLE 1 : CONCEVOIR DES POLITIQUES ET DES PROJETS IMMOBILIERS VISANT UNE CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE SOBRE ET EFFICACE

Les concertations entre aménageurs, promoteurs (publics et privés) et futurs utilisateurs de l'habitat et les bonnes pratiques et les freins, notamment liés à la technicité des « instruments » retenus, ont été abordés par les participants.

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** sur l'ElectrYclub par Xavier Gillard, Clio Hote et par Marie-Amandine Vermillon (TubÀ)

*L'application ElectrYc vise à mettre à disposition des usagers de Confluence (habitants, salariés...) la production et la consommation électrique à l'échelle du quartier. Elle permet de suivre en temps réel sur son smartphone la production des panneaux photovoltaïques, de comprendre l'organisation des réseaux de distribution d'électricité et l'impact des aléas météorologiques. Elle incite donc les usagers à adapter leurs comportements en conséquence, à agir à titre individuel et sensibilise à la maîtrise énergétique à une échelle collective. Cette application est testée par l'ElectrYclub, un club d'expérimentateurs privilégiés*

*qui participent à son évolution. L'expérimentation est construite sur 5 ateliers (conférences, visites et jeu par petits groupes) qui visent à impliquer les habitants dans une logique collective, à développer des initiatives en matière de réduction de consommation énergétique et à en faire des porte-paroles. Par ces ateliers ludiques, il s'agit de donner du sens à la transition énergétique et de développer une culture énergétique. Le projet ElectrYclub réunit Enedis (ex-ERDF), la Métropole de Lyon, la SPL Confluence, ainsi que le Tubà (Tubes à expérimentations urbaines) et l'ALEC (Agence Locale de l'Énergie et du Climat de la Métropole de Lyon).*

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** sur le Village Vertical, coopérative d'habitants de Villeurbanne (37 logements) par Stéphane Letz

*Être engagé dans un projet d'habitat participatif permet une expérience de coopération et de co-construction dans lequel les habitants peuvent jouer un rôle plus important (en tant qu'usagers concernés), dès la phase amont du projet. Ils ont ainsi pu, en*

*concertation avec les architectes, développer des espaces mutualisés, développer un habitat plus sobre, mais aussi mesurable.*

+ d'infos : [www.village-vertical.org/](http://www.village-vertical.org/)

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** sur Chamarel-Les Barges, projet de coopérative d'habitants à Vaulx-en-Velin (16 appartements) par Jean Sintès

*Jean Sintès insiste sur la motivation du groupe engagé dans le projet. Si le projet a d'abord été motivé par la question du vieillissement, le groupe a souhaité s'inscrire dans un projet écologique et démocratique. Ces enjeux ont été leur moteur et ont entraîné le groupe à se former pour choisir, en concertation avec les architectes, les solutions les plus en accord avec ces enjeux (ex. isolation à la paille). Ce projet a été*

*l'occasion de partenariats avec une école primaire et un lycée de la ville (autour des enjeux philosophiques). « Penser cycle de vie est aussi un point important ». Jean Sintès souligne que les normes sont faites pour des constructions en béton plutôt qu'en bois ou isolation paille comme à Chamarel, ce qui renchérit le coût d'un habitat sobre en énergie (un étage de moins possible !).*

+ d'infos : <https://cooperativechamarel.wordpress.com/>

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** de l'association Toits en transition par Pierre Magdinier

*L'association a pour objectif de développer le photovoltaïque sur le territoire. Une coopérative d'énergie permet de financer les installations, de produire et vendre de l'énergie en vue de rembourser les installations puis d'en développer de nouvelles. On joue sur les mêmes leviers d'implication citoyenne que*

*les projets d'habitat coopératif, même si les impacts sont moins directs et plus diffus. Parallèlement l'association aide à la formation à la thématique des énergies locales renouvelables et sensibilise les enfants dans les écoles.*

+ d'infos : <http://toitsentransition.weebly.com/>

Après ces interventions qui ont permis de « lancer la réflexion », le débat s'est poursuivi avec les autres participants. Patrick Rousseau, Grand Lyon Habitat, Maxime Valentin, SPL Lyon Confluence et Agnès Tranchant de la Métropole de Lyon ont témoigné de leurs expériences et réflexions.

Certains leviers pour une meilleure maîtrise de l'énergie ont pu de la sorte être mis en avant et 4 priorités d'action dégagées.

## QUELS SONT LES LEVIERS IDENTIFIÉS ?

**Construire des bâtiments neufs au maximum des normes et rénover avec la même logique.** Il est rappelé toutefois qu'il existe certains obstacles réglementaires /urbanistiques : certains matériaux intéressants ne peuvent être utilisés pour des raisons juridiques (ex. le bois est inutilisable pour des grandes hauteurs).

**Développer des systèmes fiables, faciles à s'approprier et à utiliser ET visant le confort d'usage.**  
Pour 70 % de la population, le confort est assuré à 21-23 °C.

**Prendre en compte le cycle de vie :** ne pas dépenser trop d'énergie au moment de la construction même du bâtiment (« énergie grise ») et anticiper les coûts de maintenance.

**Penser dès la conception à la mesure et au suivi des consommations.**

Généraliser les mesures, mais à condition que les technologies utilisées soient faciles d'utilisation. Ce n'est pas toujours le cas et les ressentis sont bien différents selon les personnes.

**Concilier la logique de construction et la logique d'action sur les comportements.** L'une ne va pas sans l'autre.

**« Les incitations économiques ou les "nudges" peuvent conduire les habitants à s'engager dans la transition autant que les normes ».**

NB : Les nudges sont des « coups de pouce », des incitations douces ou des suggestions indirectes pour influencer les pratiques (ex. équiper une poubelle d'un panier de basket pour inciter les personnes à « jouer » et mettre leurs déchets dans la poubelle).

**Faire évaluer les dispositifs par des personnes indépendantes.** Des bilans de l'existant, des projets accomplis et des expérimentations ne peuvent que favoriser l'acculturation de tous sur les options possibles. Il convient aussi d'informer les habitants sur le retour sur investissement : il peut être variable selon les cas, peut prendre du temps...

**Prendre en compte le vieillissement de la population dans les projets de construction et de rénovation.**

## QUELLES SONT LES PRIORITÉS RETENUES ?

- ▶ **Veiller à associer toute la chaîne des acteurs engagés dans des projets immobiliers sobres en énergie**, de la conception jusqu'à la maintenance des bâtiments : des pouvoirs publics aux habitants, en passant par les concepteurs... Tenir compte de l'environnement et **répondre aux normes, voire faire mieux**, afin de retarder les opérations de rénovation.
- ▶ **Associer les habitants le plus en amont possible des projets**, comme c'est le cas pour des habitats coopératifs, afin de favoriser leur appropriation et leur implication, de mieux répondre à leurs besoins et d'adapter les innovations **et, dès leur arrivée dans le cas de nouveaux occupants.**
- ▶ **Soutenir davantage les dispositifs ou aménagements visant à produire de l'énergie**, en parallèle du discours dominant qui appelle à réduire les consommations. Partager la notion d'auto-consommation collective où l'on consomme ce qu'on produit, à l'échelle d'un bâtiment ou d'un quartier, implique d'avoir des outils intégrant ces différentes données de production et de consommation.
- ▶ **Privilégier des outils et systèmes simples d'utilisation afin de réduire le décalage entre les usages « idéaux » et les usages réels courants.** L'objectif de simplicité ne doit pas pour autant dissuader de **mener des expérimentations** d'outils potentiellement innovants.





## TABLE 2 : PRENDRE EN COMPTE L'ENJEU ÉNERGÉTIQUE DANS LA CONSTRUCTION ET LA RÉHABILITATION DU PARC SOCIAL

Les concertations entre bailleurs sociaux et locataires, les bonnes pratiques d'accompagnement, les freins notamment liés à la technicité des « instruments » retenus, ont été abordés.

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** des locataires de la Cité Mignot (quartier de Perrache Ste Blandine, Lyon 2<sup>e</sup>)

*La Cité Mignot comprend 150 logements situés rue Quivogne, l'aménageur est la SPL Lyon Confluence. Elle est concernée par des travaux d'éco-rénovation. L'isolation thermique interpelle en particulier les locataires car il demeure beaucoup d'inconnus quant à sa mise en œuvre : par l'extérieur, au risque d'abîmer l'architecture remarquable de cette Cité ancienne (1913) ou par l'intérieur, au risque de réduire la surface d'appartements déjà petits ou de s'engager dans des réorganisations lourdes des surfaces, avec des relogements des habitants.*

*Il faut aussi prendre en considération qu'un grand nombre de locataires ont réalisé des travaux dans leur logement, ce qui est synonyme d'une grande disparité dans les modes de chauffage. Or, la Cité doit aussi être raccordée au réseau de chaleur urbain, ce qui suscite beaucoup de réaction chez les locataires, y compris négatives.*

*Des échanges avec des locataires de la Cité Perrache où les travaux ont déjà commencé montrent des bilans contrastés : certains locataires sont contents, d'autres mécontents du dérangement et de la longueur des travaux (2015-2020) ou encore des entreprises choisies.*

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** de la Cité Perrache, par Cécile Aubert (responsable d'opérations à la Direction du Patrimoine et du Renouveau urbain de Grand Lyon Habitat)

*Ensemble de 275 logements sociaux construits en 1934, la Cité Perrache fait l'objet d'un vaste programme d'éco-rénovation. Les premières études datent de 2012, les premiers travaux de 2015. Une isolation mixte a été choisie : isoler par l'intérieur pour préserver l'architecture et par l'extérieur les parties en recul de l'espace public.*

*La mise en place d'un logement témoin, préparé avec les entreprises retenues, a favorisé l'acceptation des habitants, même s'il a été proposé après la concertation et la validation des travaux. Le projet intègre également l'embellissement des pièces concernées, après travaux. Cela implique le relogement des habitants mais rassure également, vu l'ampleur des travaux (environ 7 mois). Grand Lyon Habitat essaie de l'anticiper au maximum en conservant un stock de logements vacants sur le site. Mais il est limité (35), cela peut poser problème quand l'habitant refuse un logement proposé (ex. en rez-de-chaussée).*

*Les locataires sont globalement satisfaits et apprécient les travaux d'embellissement. Certains sont mécontents du relogement, du retard des dates de déménagement... Sur la Cité Tony Garnier, un autre principe a été choisi : un bâtiment entier a été préparé avant le démarrage des travaux pour servir de résidence-hôtel. Un dispositif d'accompagnement a aussi été pensé.*

*À la Cité Perrache, une maîtrise d'œuvre sociale est présente sur site tous les jours. Ses missions sont très nombreuses : organiser les rotations de relogements, les contrats d'énergie, de téléphone... qui participent au confort des locataires. Dans le cas où les locataires avaient fait leurs propres travaux (ex. cuisine équipée), la visite avec un architecte un mois avant le début des travaux de rénovation permet d'envisager de réinstaller, d'adapter...*

*La Cité Perrache a également été concernée par le projet Lyon Smart Community qui a conduit en 2012 à l'installation de « Conso Tab » dans les logements volontaires. Il s'agit de tablettes de suivi des consommations d'électricité, d'eau et de gaz développées par Toshiba. 167 logements ont fait le choix de s'équiper, avec un bénéfice de réduction de 6 % de la consommation énergétique : un résultat qui peut paraître satisfaisant au regard de la typologie des habitants (nombreux locataires âgés). Mais cette expérimentation n'a conduit qu'à 10 % d'utilisateurs réguliers pour beaucoup d'investissements des équipes japonaises, le dérangement des locataires pour remplacer les compteurs et mettre en place les capteurs, l'accompagnement réalisé par la maîtrise d'œuvre sociale, le travail sur l'interface en amont...*

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** de Christian Champet (Directeur développement et valorisation du patrimoine, Est Métropole Habitat)

*Les résultats énergétiques des programmes rénovés sont probants : on arrive à 30 % d'économie d'énergie donc à une baisse significative des charges pour les locataires. Travailler sur l'énergie reste compliqué, notamment parce qu'il faut trouver la bonne mesure entre les questions énergétiques, la sécurité, l'accessibilité formelle et dans la perspective du vieillissement de la population... En parallèle de la concertation sur la technique, l'accompagnement par*

*des projets culturels porte ses fruits (ex. réaliser une fresque, travailler avec des danseurs sur la mémoire du lieu). Le processus est aussi important que le résultat, il favorise l'appropriation des changements en cours, décale la relation bailleur-locataire vers un projet plus global visant l'amélioration des logements, le bien-être des habitants... Mais les travaux restent sources de nuisances, même si tout est fait pour les réduire.*

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** de l'association Compagnons Bâtisseurs Rhône-Alpes, par Sylvie Fontaine

*Les Compagnons Bâtisseurs accompagnent les personnes en difficulté dans l'amélioration de leur logement, en particulier par la démarche d'auto-réhabilitation accompagnée qui implique la participation active des habitants : travaux d'embellissement, accompagnement à la maîtrise des énergies... Pendant les chantiers (de 8 à 15 jours), s'installe une relation de proximité qui permet d'aborder la question des usages des habitants en matière d'énergie. « L'œil social se double d'un œil énergie ». Il n'est pas question de diagnostic long, reposant sur des questionnaires fastidieux, mais bien d'aborder simplement la question des pratiques, des comportements des habitants dans leur logement. Une fois que la*

*confiance s'est installée, on peut facilement aborder ce sujet, expliquer des factures d'énergie, y compris celles sortant de l'ordinaire (ex. très fortes consommations d'eau pour un ménage de 3 personnes) et travailler petit à petit avec les habitants sur leurs usages et leur confort. Avant toute réalisation, les Compagnons Bâtisseurs prennent le temps de se faire connaître dans le quartier (ex. lors d'ateliers de bricolage), et auprès des travailleurs sociaux, des associations de quartiers, afin de favoriser la confiance des locataires.*

*Travailler sur des projets de réhabilitation de grande envergure (Cité Tony Garnier) est actuellement à l'étude.*

Après ces interventions, le débat s'est poursuivi entre les différents participants et a fait apparaître les leviers et priorités d'action qui suivent.

## QUELS SONT LES LEVIERS IDENTIFIÉS ?

### **Mettre en place sur site une maîtrise d'œuvre sociale**

Intérêt peu compris ou minimisé, crainte du changement, conséquences pour les habitants encore floues, ampleur et durée des travaux... Certaines personnes ont du mal à se projeter ou n'adhèrent tout simplement pas au projet d'éco-rénovation. « Certaines personnes, en particulier les personnes âgées, se demandent pourquoi on intervient ». Une maîtrise d'œuvre sociale ne résout pas tout mais rassure et permet d'accompagner les locataires dans les changements, les démarches à accomplir...



### ***Accompagner la prise en main de logements innovants***

Tout dépend des options choisies, mais lorsque les systèmes sont complexes, de la pédagogie est nécessaire afin de prendre en main les logements, de changer ses habitudes et de réaliser effectivement des économies d'énergie. Des associations, des locataires relais, etc. peuvent être associés.

### ***Proposer un logement témoin avant la concertation***

Il rassure les habitants, donne à voir les changements, permet de les expliquer plus facilement et permet aussi de simuler les travaux à petite échelle.

### ***Faire connaître aux locataires les résultats énergétiques des rénovations déjà réalisées et les conséquences sur les charges et/ou les loyers***

Malgré la difficulté des calculs (variation des prix de l'énergie, saisons hivernales variables, usages différents des locataires...), les résultats sont bien là et doivent être communiqués –avec prudence– aux locataires : les 30 % d'économies d'énergie sont effectives dans les BBC (bâtiments basse consommation) ou apparentés. Isoler fortement par l'extérieur permet aussi de gagner en confort l'été (crainte récurrente à lever).

### ***Varié les formes d'accompagnement, miser notamment sur les projets culturels***

Ceux-ci enrichissent les programmes, intéressent les habitants, améliorent significativement la relation locataires-bailleur...

### ***Prolonger l'accompagnement une fois le service apporté***

Par exemple, une fois le raccordement au chauffage urbain effectué, continuer à s'intéresser aux locataires : suivi des consommations, en cas de panne, etc.

### ***Simplifier les outils de suivi de consommation***

Les outils doivent être pensés en fonction de la typologie des habitants et accompagnés. L'expérience des tablettes à la Cité Perrache confirme que la population française est moins technophile que la société japonaise et suggère que l'objectif énergétique n'était peut-être pas assez approprié.

La mise au point d'une interface unique pour suivre toutes les consommations eau/chauffage/électricité est actuellement en cours de réalisation pour la Cité Perrache dans le cadre d'un projet européen.

### ***Faire de la pédagogie sur les factures***

Les locataires veulent comprendre les conséquences pour eux-mêmes : loyer (+6.37 % pour la Cité Perrache, compensés par la baisse des charges), charges, coût de l'abonnement, des consommations, etc. Or, passer du collectif à un ménage est délicat et il est parfois difficile d'estimer les données de consommation avant travaux...

## **QUELLES SONT LES PRIORITÉS RETENUES ?**

- ▶ **Faire comprendre aux habitants l'intérêt des travaux de réhabilitation énergétique**, pour eux-mêmes comme pour la planète, est une condition préalable. Cette compréhension n'est pas innée. De nombreux outils peuvent y contribuer : logement-témoin, retours d'expériences d'autres locataires, maîtrise d'œuvre sociale, plans avant/après, maquettes....
- ▶ **Prendre conscience et ne pas sous-estimer l'importance de la gestion des temps**, des différentes parties prenantes : les temps du décideur, du projet, des entreprises de rénovation, de l'habitant relogé et en attente de son logement, etc., sont bien différents et génèrent beaucoup d'incertitudes. Les considérer permet d'anticiper des problèmes, et de les accompagner au mieux.
- ▶ **L'accompagnement des habitants favorise l'adhésion aux projets de réhabilitation et peut se concrétiser de nombreuses manières possibles**. L'intégration de projets culturels ou de projets d'embellissement des logements à des programmes de réhabilitation développe l'intérêt et l'adhésion des habitants pour l'évolution de leur logement et les questions énergétiques.
- ▶ **Tout outil visant l'appropriation de l'objectif énergétique doit être au service du processus et utiliser au bon moment** et il ne doit pas ajouter de la complexité aux habitants (voir l'expérience mitigée des tablettes Toshiba relativement peu appropriées par les habitants).



### TABLE 3 : PRENDRE EN COMPTE L'ENJEU ÉNERGÉTIQUE DANS RÉHABILITATION DU PARC PRIVÉ EXISTANT

Comment mobiliser les copropriétaires, les bailleurs et locataires ? Quelles bonnes pratiques d'accompagnement pour lever les freins à la décision ?

**RETOUR D'EXPÉRIENCE** : sur le projet d'éco-rénovation d'une copropriété (35 lots) au 7 rue Marc-Antoine Petit, face au square Sainte-Blandine, par Patrice Guillaume (membre du Conseil syndical de la copropriété).

«Le travail a été important et le cheminement, progressif, c'est un parcours de longue haleine». La copropriété a été accompagnée par le cabinet Urbanis, chargé de l'animation du programme d'éco-rénovation du quartier Perrache-Sainte-Blandine et d'accompagner les syndicats de copropriétés dans le cadre d'une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage. Cette structure a apporté une véritable aide aux copropriétaires dans la lecture des offres, a élaboré des dossiers de demandes de subventions et de simulations financières. Des ateliers de travail avec les membres de la copropriété ont été organisés à partir du mois d'avril 2016 dans une salle mise à la disposition par la SPL et en présence d'Étienne Vignali, chargé de mission de la SPL (le choix d'un lieu extérieur à la copropriété pour les réunions de travail a été important).

Aujourd'hui, grâce à ce double accompagnement (Urbanis et SPL), le projet, enrichi par la participation de plusieurs acteurs, a été retenu à l'unanimité en assemblée générale extraordinaire le lundi 12 juin

2017, pour un montant global de 1,2 million d'euros comprenant les frais d'assurance. Cette assemblée générale a fait le choix d'un devis et d'honoraires, le choix des entreprises et le suivi du chantier. La demande d'un emprunt sera faite. Une commission travaux a été mise en place.

«Un projet d'éco-rénovation demande énormément d'énergie, j'ai mouillé ma chemise, il faut du charisme, sensibiliser l'ensemble des copropriétaires bailleurs ou non, il faut faire du relationnel humain pour faire passer le message, le travail de communication est important. Tous les acteurs se sont mobilisés, cela n'a pas été sans mal. Plusieurs occupants sont âgés et habitent depuis plus de 40 ans la résidence, ils ont des habitudes et il n'a pas été facile de les convaincre. Le régisseur n'a pas le temps et les compétences techniques pour s'occuper d'un dossier aussi complexe. Il faut un leader pour faire passer le projet, et s'entourer des personnes fiables. Maintenant, je pourrai vendre ce projet pour qu'il se développe» témoigne Patrice Guillaume.

**RETOUR D'EXPÉRIENCE** : de Florent Montoya (habitant de la copropriété de la résidence du 61 rue Delandine, membre du conseil syndical)

En tant que chargé d'opération à l'université de Lyon et professeur à l'INSA, il a l'opportunité de travailler sur le projet d'éco-rénovation du Campus de la Doua. Son expérience professionnelle lui a permis de mieux appréhender la rénovation thermique de sa copropriété. Pour lui, c'est un atout quand un des membres du conseil syndical possède des connaissances techniques, et peut les mettre au service de la copropriété.

Il pense également que faire appel à des compétences et personnes extérieures, neutres, est un élément important pour la réussite du projet car dès que l'on touche à un bien personnel, la situation peut devenir conflictuelle, et pour y remédier il faut prendre un appui technique et humain extérieur.

Florent Montoya s'est rendu à la SPL pour collecter des informations sur le projet d'éco-rénovation, puis en tant que membre du conseil syndical a rencontré Urbanis. Selon lui, il faut organiser plusieurs réunions, trouver un lieu, communiquer le plus possible sur le projet. Celui-ci a bien avancé après avoir rencontré des réticences dans la phase d'étude, le conseil syndical attendait des réponses précises, en particulier de l'Architecte des bâtiments de France. L'assistance à la MO est prévue pour 2017. Les travaux seront votés en 2018.

Pour Florent Montoya, les régies ne peuvent constituer un point d'appui : la relation entre les régies et les copropriétés relève de la gestion, et elles n'ont pas un rôle fondamental.



**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** sur le programme Ecoreno'v par Aurélie Sauvignet, en charge des questions d'éco-rénovations à la Métropole de Lyon et par Ségolène Chausse et Alice Vincent de l'agence Urbanis

*La Métropole a mis en place le programme Ecoreno'v pour conseiller et accompagner les projets d'éco-rénovation de l'habitat privé ancien, car c'est le plus gourmand en énergie, explique Aurélie Sauvignet. Il cible le bâti construit avant 1990, et s'inscrit dans la feuille de route du plan climat de la Métropole de Lyon. Chaque propriétaire peut bénéficier d'un coup de pouce pour améliorer le confort de son logement. Il comprend de l'accompagnement gratuit et le versement de subventions pour les projets d'amélioration énergétique de copropriétés (aides Métropole de Lyon, certaines communes de la Métropole, État, Union Européenne). L'objectif à atteindre est le niveau BBC rénovation (Bâtiment basse consommation), soit des dépenses énergétiques ramenées à 96 kwh/m<sup>2</sup>/an contre 200 à 300 kwh/m<sup>2</sup>/an de moyenne actuelle.*

*Le quartier Perrache-Sainte-Blandine constitue un « territoire test », sur lequel est conduite depuis 2012 une expérimentation pour savoir quels sont les bons outils et les freins. Un bilan de l'expérience sera réalisé. La Métropole fait aussi un travail en direction des syndicats de copropriétés, mais ceux-ci n'ont pas toujours les compétences techniques, ni le temps pour affronter la complexité de ces projets. Toutefois, certains ont une appétence pour cette question, le panorama des syndicats est très diversifié. À travers Ecoreno'v, est mis en place un programme de formations et des outils pour faciliter leur implication. Les conseils syndicaux sont amenés à porter cette dynamique au sein des copropriétés.*

*La démarche s'appuie sur l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat qui donne les informations de premier niveau, aide les copropriétés dans le choix de bureau d'études, pour la rédaction des cahiers des charges. Pour le quartier de Sainte-Blandine, une part financière importante a été prévue spécifiquement dans l'ingénierie. En phase de généralisation à l'échelle de la Métropole de Lyon, la porte d'entrée est l'ALEC. Un accompagnement renforcé a été imaginé. « On a mis une limite, si la copropriété a retenu une maîtrise d'œuvre, on regarde si son projet est compatible avec les aides financières. L'ingénierie apportée par un bureau d'études tel qu'Urbanis permet d'offrir aux copropriétés une assistance dans le montage financier du projet, et d'épauler les syndicats et les conseils syndicaux. Quatre structures d'accompagnement ont été retenues dans*

*le cadre d'une procédure de marché public à bon de commandes et sont mises à la disposition des syndicats et copropriétaires ».*

*Pour Ségolène Chausse (Urbanis), le partenariat mis en place par la Métropole va dans la bonne direction car une copropriété qui doit seule aborder un projet d'éco-rénovation peut rencontrer des difficultés. Les copropriétaires sont gestionnaires de leur bien et doivent appréhender des questions techniques qui nécessitent une adaptabilité permanente. En conséquence, il y a un besoin de l'ensemble des instances qui gèrent la copropriété : « on est face à des individus qui doivent gérer un bien collectif mais n'ont pas les mêmes visions. Un lien de confiance est à mettre en place. Dans ce type de missions, nous avançons pas-à-pas, faisons une analyse technique, financière du projet, nous apportons une aide dans le choix de la maîtrise d'œuvre. Il faut trouver un relais dans les copropriétés et chercher ces personnes-là. L'implication du conseil syndical est indispensable. Certaines copropriétés ont réussi avec le maître d'œuvre à réaliser leur projet sans accompagnement lourd. L'ALEC a un rôle à jouer pour expliquer les termes techniques. Il n'y a pas de méthode unique ».*

*Dans le cas de la présence de locaux d'activités dans l'immeuble d'habitation, le projet est plus complexe, les aides financières ne prévoyant pas initialement de financer de tels locaux. Maintenant sur la Métropole de Lyon, pour les copropriétés d'avant 1990, avec 75 % de logements, le dispositif financier est éligible à tout le monde mais les fonds publics ont des limites. Il faut réaliser en relation avec l'ALEC un audit énergétique et une programmation des travaux (qui peuvent prévoir une isolation thermique par l'extérieur, de revoir le système de chauffage existant, de mettre en place un projet global...), puis faire le choix d'un maître d'œuvre. Le premier temps d'accompagnement par l'ALEC permet parfois d'orienter ensuite vers un accompagnement renforcé en fonction de l'avancement de la copropriété. Enfin, pour les copropriétés en chauffage collectif, un levier particulier existe car un audit doit être réalisé afin de répondre aux obligations réglementaires. Des copropriétés sont entrées dans la démarche Ecoreno'v par cet angle. Mais beaucoup sont en chauffage individuel et l'approche est, du coup, différente.*

Après ces interventions, le débat s'est poursuivi entre les différents participants et a permis de faire apparaître les leviers et priorités d'action qui suivent.

## QUELS SONT LES LEVIERS IDENTIFIÉS ?

### ***Mieux faire connaître l'ALEC et l'éco-rénovation en général***

L'Agence Locale de l'Énergie et du Climat est, en effet, la porte d'entrée de toutes les démarches, pour les copropriétés comme pour les propriétaires de maison individuelle. Ceux-ci peuvent aussi bénéficier d'aides spécifiques. Elle contribue à diminuer la complexité des démarches d'éco-rénovation, voire de lever la défiance à l'égard des démarches.

### ***Organiser la collaboration de l'ensemble des parties prenantes***

Face à la complexité et à la singularité des projets d'éco-rénovation, une bonne coordination entre l'ALEC, les propriétaires/copropriétaires et le conseil syndical, le syndic, et une bonne ingénierie technique (apportée par un bureau d'études tel qu'Urbanis) ont montré leur efficacité. Le rôle des syndics est important, celui des architectes des bâtiments de France également, afin d'éviter que les travaux ne soient bloqués.

### ***Communiquer sur le confort et le bien-être dans les logements, l'entretien et la valorisation du patrimoine... plutôt que sur le SDE***

Le SDE est un bon outil de cadrage, mais la communication doit être adaptée pour sensibiliser davantage la population et réellement atteindre son objectif. Malgré le large plan de communication de la Métropole sur le sujet, force est de constater que la communication sur l'éco-rénovation paraît insuffisante...

### ***Fournir aux propriétaires et copropriétaires une idée du retour sur investissement***

Cette information, ainsi que les subventions, aident à la décision. Attention toutefois à ne pas focaliser exclusivement sur cet argument économique et à bien lier l'éco-rénovation aux travaux d'entretien nécessaires à l'immeuble (façade, toiture, changement de toiture ...).

### ***Appréhender l'éco-rénovation au moment de l'injonction d'un ravalement de façade ou autre***

L'injonction de ravalement de façade envoyée aux copropriétés par la Ville de Lyon constitue une opportunité pour conduire une réflexion de travaux globaux et notamment d'éco-rénovation.

### ***Sensibiliser/former les syndics, comme les conseils syndicaux, à l'éco-rénovation***

« Le syndic n'est pas la seule porte d'entrée. Le rôle du conseil syndical est également important. Il faudrait créer une synergie avec l'ensemble des conseils syndicaux dans un périmètre donné (quartier, îlot) pour diffuser les expériences ». Le travail du conseil syndical est souligné : transmission des informations, travail relationnel, gestion des tensions entre voisins... L'association d'un bureau d'études, tels qu'Urbanis, peut être facilitateur car il peut afficher un rôle neutre, distinct de la maîtrise d'œuvre, et apporter la méthodologie d'un projet d'éco-rénovation et une aide à la décision.

### ***Faire connaître l'expérience du quartier Sainte-Blandine (et celles d'autres copropriétés de l'agglomération)***

Les premières expériences contribueront à faire évoluer les choses, donner une visibilité aux options possibles et permettre une meilleure compréhension des enjeux énergétiques.

## QUELLES SONT LES PRIORITÉS RETENUES ?

- ▶ Aux côtés des programmes de réhabilitation, des moyens financiers, du SDE, etc., mis en place par la Métropole, affirmer la volonté de **porter de manière claire à la connaissance des copropriétaires les informations et les outils nécessaires à leur appropriation de la question énergétique et à l'éco-rénovation**. Mobiliser les copropriétaires. Pour cela, **s'appuyer sur les syndics** de copropriétés, former les syndics.
- ▶ **Mettre en avant une méthodologie, misant notamment sur le partage de bonnes pratiques ou d'expériences d'autres copropriétés**. S'appuyer sur le guide pratique de l'éco-rénovation, publié par la Métropole, pas assez ou peu approprié.
- ▶ **Répondre au fort besoin d'accompagnement des copropriétaires en ingénierie de projets**, afin de favoriser la prise de décision et la confiance des habitants. Ce qui implique une mobilisation de budgets de fonctionnement en complément des budgets d'investissement pour travaux de la part de la collectivité.





**FOCUS 3 / ATELIER** - Centre social Arc-en-Ciel à Saint-Fons- 29 juin 2017

## ***Les ménages « consom'acteurs » de ressources énergétiques dans leurs usages d'habiter***

### **ENJEUX DE L'ATELIER**

#### ***Objectif de l'atelier : les enjeux de la transition énergétique et usages dans l'habiter***

Le précédent atelier du 13 juin à Lyon-Confluence a permis d'explorer les actions sur le bâti : la nécessité de construire et de rénover les habitations afin qu'elles soient moins consommatrices d'énergie. Agir sur le bâti est un objectif majeur mais n'est pas suffisant. C'est pourquoi cet atelier est centré sur la mobilisation des occupants, leurs connaissances et leurs pratiques. Il s'agit de comprendre les éléments décisifs dans la mobilisation et l'accompagnement des ménages dans leur appropriation de l'enjeu énergétique.

L'objectif n'est pas d'identifier des solutions techniques (même si elles sont essentielles) mais des pistes d'action visant à consommer moins et mieux. Et de le faire en s'appuyant sur de nombreuses expériences qui existent pour aider et accompagner les ménages à consommer moins et mieux toutes les formes d'énergie dans leurs logements : des actions de sensibilisation faites par des structures socio-éducatives (centres sociaux, MJC), des initiatives citoyennes ou associatives (Mediaterre d'Unis-Cité, familles à énergie positive, Dr Watt) ou mises en œuvre par des collectivités, des bailleurs sociaux, des gestionnaires de réseau, des structures parapubliques (CAF, PIMMS...).

## Enjeux du site, par Elisabeth Bougon (Directrice du Centre social Arc en Ciel)

Le Centre social de Saint-Fons a été choisi pour cet atelier car il a contribué notamment à la sensibilisation des familles à la question énergétique. Ce travail de proximité avec les habitants a été mené dans le cadre du dispositif « Famille à énergie positive » pendant un an : ce défi consistait pour six familles à réduire leurs consommations d'eau, d'électricité ou de gaz d'au moins 8 %, donc à faire des économies, avec l'accompagnement de professionnels formés. Des habitants de Saint-Fons ayant relevé le défi l'année dernière, accompagnés par une animatrice du Centre social, sont présents à l'atelier pour partager leurs expériences et enrichir la réflexion.

### Participants et déroulé

L'atelier réunit des membres du Conseil de développement et des participants extérieurs, dont nombre d'entre eux ont été à l'initiative ou ont participé aux actions évoquées ci-dessus. Ils sont répartis en trois tables autour de sous-thématiques spécifiques, l'objectif étant - après le « lancement » de la discussion par des participants porteurs d'expériences identifiées- d'aboutir à l'identification de leviers et de priorités d'action.



## TABLE 1 : DÉMULTIPLIER LA MOBILISATION ET L'ACCOMPAGNEMENT DES MÉNAGES

Diverses initiatives et démarches existent à Saint-Fons et sur le territoire de la Métropole. Comment les conforter, les coordonner et les valoriser afin de démultiplier la mobilisation et l'accompagnement des ménages, habitants, citoyens pour une consommation énergétique sobre et efficace ?

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** d'une participante à Saint Fons au défi « Familles à énergie positive », Zoulikha Tounsi, et de la directrice du Centre social Arc-en-Ciel, Elisabeth Bougon

*Pour Zoulikha Tounsi, les familles se sont investies dans cette démarche pour réduire la facture énergétique et préserver l'environnement. Elles étaient accompagnées par une animatrice du Centre social et avaient à leur disposition une mallette pour mesurer les consommations en électricité et en eau. Cette valise a été transmise par la famille, aux voisins et aux amis. Il est nécessaire de « concrétiser la démonstration en mettant la mallette pour une semaine dans chaque famille ». Les fournisseurs d'énergie (notamment EDF) ont été « touchés » par la démarche et y ont contribué, ainsi que les bailleurs qui ont fourni des mousseurs et des lampes Led aux participants. Ils ont aussi fait connaître l'expérience.*

*Pour convaincre de nouveaux participants, l'argument financier est le meilleur moyen. Des rencontres avec*

*des habitants de Vénissieux, qui avaient déjà participé à ce type de démarche plusieurs années de suite, ont aussi été utiles. Les gains d'énergie s'élèvent à 25 % pour le chauffage individuel et à 35 % pour l'eau.*

*Quelques réserves ont été formulées : la difficulté de mesurer les résultats lorsque le chauffage est collectif et la difficulté de mettre en œuvre la démarche dans les familles avec enfants (voir contre-exemple à la table 2).*

*Malheureusement, cette expérience n'a pas été reconduite, l'animatrice du centre social étant en congé parental et en raison du manque de soutien des institutionnels (CAF, mairie...). Cette mission ne pourrait-elle pas être renouvelée et facilitée par un appel à projet de la CAF ?*

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** similaire conduite à Marcy-L'étoile, par Yvonne Barazer

*Une démarche analogue a été conduite à Marcy, avec les mêmes outils, concernant une douzaine de familles soucieuses de l'environnement. Celles-ci ont convaincu la Mairie, mais ont dû s'organiser seules en l'absence de Centre social ou autres structures associatives. Les règles du défi consistaient en des réunions mensuelles (+/- bien suivies) et en une formation (sur les énergies, la lecture du compteur, des factures). Certaines familles désireuses d'acquérir plus de connaissances techniques ont suivi en parallèle la formation Dr Watt, développée par Enercoop. Dans cet exemple, la*

*réduction de la facture d'énergie a connu des baisses de 25 à 35 %.*

*Xavier Gillard ayant participé au même défi des familles à énergie positive à Caluire confirme l'excellence de la démarche lorsqu'elle s'appuie, comme ce fut son cas, sur un Centre social qui offre un lieu pour accueillir les réunions des familles de la commune et surtout, un membre du Centre social qui apporte un regard extérieur aux réflexions et actions dans lesquelles les familles s'engagent.*



**PRÉSENTATION DU PROJET :** de KERLEA, par Yvan Bidalot

*L'association Kerléa propose de renforcer les capacités d'agir des habitants sur leur environnement et de soutenir leurs solutions. Kerléa intervient sur le quartier Jacques Monod à Villeurbanne sur 250 logements dépendant de 2 bailleurs, «un quartier avec peu de lien social mais avec des pratiques économes à cause des contraintes budgétaires». Il s'agit de faire un diagnostic en allant à la rencontre des habitants et des professionnels du quartier pour cerner les problématiques et de comprendre les individus dans*

*leurs rapports aux autres, puis de favoriser les modes de vie durables en accompagnant au changement par un programme d'animations et des actions adaptées. «Pour former des collectifs, il faut être sur place, au moins une fois par semaine». Kerléa envisage de devenir une SCIC (société coopérative d'intérêt collectif) en réponse à un appel à projet de l'ADEME, en lien avec les différents acteurs intervenant sur le quartier.*

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** d'Enercoop, par Laurence Isambert

*La SCIC Enercoop produit et fournit de l'énergie renouvelable. Elle accompagne et forme les particuliers. Dans le cadre de la formation Dr Watt, elle délivre une formation en 6 semaines, donnant toutes les clés pour comprendre sa consommation d'électricité. Elle s'appuie sur les conseils d'un expert, la mise à disposition d'un wattmètre, un espace en ligne dédié où chacun reporte ses consommations, des conseils délivrés en fonction de l'usage et des types d'appareils, une session «partage d'expériences*

*et analyse des résultats» entre participants... Le but étant d'arriver à un autodiagnostic, accompagné de suivi et de conseils personnalisés par mail. Cette démarche a été initiée en Rhône-Alpes avant d'être étendue. Aujourd'hui, il existe 10 coopératives. Malgré la baisse du tarif de formation, de 50 à 39 euros, les recrutements ne sont pas suffisants. La gratuité pourrait être accordée à certaines familles grâce à des achats par les collectivités par exemple.*

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** du Tubà, lieu d'innovation pour la ville intelligente, par Marie-Amandine Vermillon (Tùba), et Servan Le Guern (GRDF)

*Le Tubà travaille avec GRDF sur les données énergétiques et leur visualisation. De fin 2015 à 2017, le Tubà a travaillé sur un service numérique au croisement de différentes disciplines (psychologie sociale, design...) pour accéder et visualiser les consommations de gaz, rendre les données compréhensibles aux utilisateurs, faciliter leur comparaison, en un mot pour pouvoir aisément consulter sa consommation pour la mesurer et s'attacher à la réduire. Ont été mobilisés des habitants du 9<sup>e</sup> arrondissement, l'UFC-Que choisir, l'ADEME, l'ALEC, dans une logique collaborative et participative ayant pour but de tester une innovation en se mettant à la place des usagers. Cette expérience est à rapprocher de la réflexion générale de GRDF. Les utilisateurs doivent pouvoir accéder à leurs données dans n'importe quel contexte pour leur confort et pour faire des économies. Les données du gaz sont associées à celles de l'eau et de l'électricité, offrant une marge de manœuvre et de personnalisation avec des conseils renouvelés. Le*

*nouveau compteur à gaz communicant Gazpar relève de cette démarche. Son accès est gratuit sur le site [www.grdf.fr](http://www.grdf.fr) Il existe d'autres «démonstrateurs» de cette nature autour de la «ville intelligente» (Linky, etc.) mais le problème est celui de la généralisation, aujourd'hui seuls 3 % des habitants sont touchés. Les gestionnaires de réseau travaillent donc, avant de passer à une plus grande échelle, à agir au préalable avec les bailleurs sociaux pour favoriser la diffusion de cette culture auprès de tous les locataires. C'est ainsi qu'avec Lyon Métropole Habitat, GRDF met en place une nouvelle approche en allant chez les gens, en organisant des cafés sur l'appropriation de l'outil afin d'accroître le taux de personnes concernées de 3 à 30 %. Pour GRDF, cette transformation de nos comportements donne le vrai sens au terme Smart city, une ville apaisée où le lien social est conforté en utilisant toutes les opportunités de développer les connaissances et les liens entre les habitants.*

Après ces interventions, le débat s'est poursuivi entre les différents participants et a permis de faire apparaître les leviers et priorités d'action qui suivent.

## QUELS SONT LES LEVIERS IDENTIFIÉS ?

**Des formations à des prix accessibles**, sur les énergies en général comme sur les factures, les compteurs... L'ALEC est-elle suffisante ?

**Une information fiable sur les offres commerciales**, notamment celles relatives aux technologies telles que les panneaux solaires.

**Lien social et échanges de pratiques semblent être le dénominateur commun des expériences réussies.** Comment la Métropole peut-elle faire le lien entre toutes ces expériences ? Le partage d'expériences positives obtenant des résultats incite les personnes à modifier leurs comportements pour faire des économies.

### **Des « facilitateurs ».**

Les démarches, comme le défi « Familles à énergie positive », Dr Watt, Mediaterrée... ne sont pas très coûteuses, mais nécessitent des facilitateurs (ex. Centre social, Enercoop, Unicités...) pour les accompagner et les faire vivre.

**Exploiter les expérimentations** : travailler sur les retours, les interrogations, les comportements, prendre en compte les pratiques générationnelles, l'éducation, avant d'envisager de passer à plus grande échelle.

**Ne pas culpabiliser les habitants, privilégier les échanges apaisés.**

### **Montrer l'exemple**

La Métropole se doit d'être exemplaire et doit accompagner en interne le changement vers des pratiques plus sobres en énergie.

## QUELLES SONT LES PRIORITÉS RETENUES ?

- ▶ **La Métropole a la responsabilité de porter cette question énergétique auprès de tous les acteurs**, afin de sensibiliser, convaincre, mettre au jour les expérimentations et le foisonnement d'initiatives en la matière...
- ▶ Afin de démultiplier la mobilisation et l'accompagnement des habitants, **des « facilitateurs »** sont nécessaires. Ceux-ci doivent être **davantage reconnus par les pouvoirs publics et soutenus financièrement afin de pérenniser leurs actions.**
- ▶ **Les démarches de formation, des habitants comme des facilitateurs, doivent se poursuivre** afin de tendre vers une consommation énergétique sobre et efficace. Il est souligné que **se saisir de cette question permet aussi de travailler le lien social.**





## TABLE 2 : PRÉVENIR ET LUTTER CONTRE LA PRÉCARITÉ ET LA VULNÉRABILITÉ ÉNERGÉTIQUES

De nombreux acteurs agissent pour prévenir et lutter contre la précarité et la vulnérabilité énergétiques dans les territoires de la Métropole ? Comment les conforter, les coordonner et les valoriser afin de démultiplier la mobilisation et l'accompagnement des ménages, habitants, citoyens ?

**RETOUR D'EXPÉRIENCE** : d'une représentante du défi « Familles à énergie positive », Kaddiatou Sall

*Le défi proposé par l'ALEC, a été porté et accompagné par le Centre social de Saint-Fons grâce à des réunions collectives thématiques (1/mois) sur des sujets précis (ex. électricité, eau...). Le principe était « d'échanger nos astuces, ce qu'on avait fait pendant le mois écoulé, ce qui avait changé à la maison. On relève aussi nos compteurs d'eau, d'électricité, de gaz toutes les semaines et on rentre ces données dans un logiciel, avec l'aide d'une personne du Centre social, car on devait convertir les données en kwatts... Cela nous disait notre consommation et on pouvait voir si elle avait changé réellement par rapport à l'année précédente. Un intervenant est venu à une réunion afin de nous donner des pistes pour apprendre à maîtriser notre énergie à la maison. Nous avions aussi à tour de rôle une mallette contenant un thermomètre, un wattmètre,*

*etc. À la fin du défi, les résultats sont partagés et nous recevons un diplôme ». La famille de Kaddiatou Sall a réalisé pratiquement 100 euros d'économies tous les 2 mois, notamment en débranchant les appareils en veille, en diminuant le chauffage individuel au gaz en cas d'absence... sans perdre du confort. Elle a parlé du défi à sa famille et ses amis, et a transmis les bonnes pratiques. Le défi est réellement familial, les enfants se sont investis et pris au jeu. Ce défi introduit « un mode de vie, il ne s'agit pas que de faire des économies mais de préserver aussi la planète ! ». À une question posée à propos d'éventuels problèmes sur le bâti, Kaddiatou Sall répond que son logement n'a pas été modifié, sa chambre est toujours mal isolée et son bailleur Lyon Métropole Habitat n'est pas au courant que sa famille a participé au défi.*

**RETOUR D'EXPÉRIENCE** : d'Unis-Cité par Lucile Dianne

*Depuis plus de 20 ans, l'association Unis-Cité propose aux jeunes de s'engager et de mener à bien 2 missions d'intérêt général, ce qui a donné naissance au « service civique ». Chaque année, environ 80 jeunes s'engagent sur la Métropole de Lyon pendant 8 à 9 mois. Certaines missions sont en lien avec l'environnement et le développement durable, comme le projet national « Mediaterra » qui aide les familles des quartiers de la Politique de la ville ou de veille active, en lien avec les bailleurs sociaux, à adopter des écogestes et réduire leurs factures énergétiques.*

*Mediaterra repose sur de l'accompagnement et la création de lien social : l'équipe d'Unis-Cité commence toujours par des animations en bas d'immeuble sur les énergies, le tri des déchets, la récupération... Ces actions permettent de tisser des premiers liens, de présenter Unis-Cité et Mediaterra, d'établir peu à peu la confiance et de recruter les familles prêtes à aller plus loin... Formés par l'ALEC, les jeunes vont aussi leur donner des outils : des mousseurs pour les robinets, des ampoules Led basse consommation, des thermomètres, des multiprises coupe-veille, etc. Les jeunes visitent régulièrement les familles pour*

*les aider à adopter les écogestes et apprécier les économies réalisées. Mediaterra concerne 2 équipes de 4 volontaires chaque année sur la Métropole : sur Saint-Fons et Vénissieux l'année dernière, à la Guillotière et à Saint-Priest cette année. Les jeunes d'Unis-Cité sont souvent en lien avec les centres sociaux ou MJC qui peuvent accueillir par exemple des animations, etc.*

*Mediaterra et ses financeurs ont pris le parti-pris d'agir auprès des personnes les plus en difficulté, ayant besoin de faire des économies. Unis-Cité est en lien avec le grand projet de ville et les communes, qui souvent subventionnent leurs actions sur des fonds Politique de la ville, même si la question énergétique reste discrète dans le contrat de Ville 2015-2020.*

*À la question des difficultés rencontrées, Lucile Dianne évoque « le travail en équipe des jeunes et leur motivation fluctuante, liée aussi à leurs problématiques personnelles » et la difficulté de se renouveler : changer de quartier, d'interlocuteur implique à chaque fois de se faire connaître, d'établir la confiance, etc. « La 1<sup>ère</sup> année dans un quartier est souvent difficile, mais la 2<sup>ème</sup> année, la confiance arrive et les résultats sont là ».*

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** de l'Association Villeurbannaise pour le Droit au Logement par Sylvain Camuzat

*L'AVDL accompagne les personnes les plus défavorisées à se (re)loger, au sein du parc social. Pour la question énergétique, le principe est de s'appuyer sur l'entrée financière plutôt qu'environnementale, car les énergies pèsent très lourdement sur les budgets des personnes aux très faibles ressources. L'AVDL a fait le choix d'équiper les personnes en grande difficulté qui ne peuvent engager ces dépenses (mousseurs, coupe-veille, etc.) en distribuant des « kits d'économiseurs », une action longtemps soutenue par la Fondation Abbé Pierre. « Établir un lien de confiance au moment du relogement et offrir ce kit ne suffisent pas car certaines personnes sont sensibilisées, d'autres non, comme dans le reste de la société. Nous avons donc*

*accompagné cette distribution de moyens humains : un chargé de maîtrise des énergies qui aide à l'installation du kit, qui explique le coût des énergies, etc. Ce travail permet de sensibiliser les personnes et montre qu'il est possible d'économiser, si on sait où se trouve son compteur, si on comprend sa facture, etc. Cela est nécessaire pour acquérir les clés de compréhension et devenir acteur de sa consommation d'énergie ». L'AVDL travaille à présent avec un « emploi d'avenir » du CCAS de Villeurbanne et achète les kits sur ses fonds propres (30 euros). Ce travail d'accompagnement porte ses fruits mais si l'appartement est une « passoire énergétique », il ne sert à rien d'installer des kits...*

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** de la Fondation Abbé Pierre par Vanessa Brossard

*La Fondation Abbé Pierre soutient les associations de lutte contre le mal-logement (précarité, taux d'effort trop important, habitat indigne, discriminations...). Elle interpelle les politiques publiques sur les réponses mises en place ou à apporter et sensibilise la société civile sur le mal logement et la précarité énergétique,*

*ainsi que leurs conséquences économiques, sociales, sur la santé, etc.*

+ d'infos : <http://www.fondation-abbe-pierre.fr/nos-actions/comprendre-et-interpeller/limpact-de-la-precarite-energetique-sur-la-sante>

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** de la Métropole de Lyon par Florence Tardieu

*Grâce à sa palette de compétences (énergie, habitat, social, aménagement du territoire...), la Métropole agit déjà sur plusieurs niveaux : actions en direction des ménages ayant des revenus contraints, dans le cadre du Fonds de solidarité logement ; actions préventives en partenariat avec EDF/Engie pour informer les habitants de façon individuelle ou collective ; aides financières pour des gros travaux avec l'agence nationale de l'habitat, soit pour les propriétaires occupants aux*

*revenus faibles ou moyens, soit aux propriétaires louant à des ménages s'ils s'engagent à pratiquer des loyers maîtrisés ; financement de l'association Soliha qui intervient sur des copropriétés fragiles et dégradées (actions de prévention, visites à domicile, partenariat avec les Maisons de la Métropole pour repérer les familles adaptées et concevoir un accompagnement personnalisé dans la durée)...*

Après ces interventions, le débat s'est poursuivi entre les différents participants et a permis de faire apparaître les leviers et priorités d'action qui suivent.

## QUELS SONT LES LEVIERS IDENTIFIÉS ?

**Les initiatives visant à accompagner les usages des habitants ont des effets, si et seulement si le bâti est globalement satisfaisant sur le plan énergétique.**

Les personnes en très grande précarité ayant un taux d'effort trop important, ne peuvent se mobiliser sur leurs usages, l'apprentissage d'écogestes, etc., dans des « passoires thermiques ».

**Redevenir acteur de sa consommation énergétique prend du temps, exige certains apprentissages et un accompagnement réalisé par des personnes formées.**

Prévenir et lutter contre la précarité énergétique ne s'improvisent pas. Les volontaires d'Unis-Cité ont pour atouts leur jeunesse (bon contact avec les familles et les enfants), leur formation réalisée par des professionnels confirmés, le « capital sympathie » donné par leur statut (service civique volontaire) bien supérieur à celui du bailleur... , ce qui compense largement leur « turn over » après 6 mois. « Certains bailleurs embauchent même leurs propres volontaires en service civique afin de mener à bien des actions de prévention, mais cela exige une vraie volonté de la structure pour que cela fonctionne » (L. Dianne).



**Les initiatives de proximité** visant à prévenir et lutter contre la précarité énergétique sont « éclatées », et parfois méconnues, mais elles **offrent une large palette de réponses** à des problématiques variées. **La politique de la ville en permet parfois le financement**, même si cet axe ne figure pas en tant que tel dans les objectifs du contrat de ville de la Métropole.

Même si la précarité énergétique pèse davantage sur les ménages les plus modestes, **la sensibilisation à la maîtrise de l'énergie doit être étendue à tous**, y compris les ménages ayant plus de ressources.

Pour les ménages les plus modestes, **les bailleurs sociaux et les professionnels de l'action sociale et de la santé** (CAF, CCAS, MdM...) doivent être « mis dans la boucle » afin de faciliter **le diagnostic et la mise en place des réponses adaptées**.

**La capitalisation et la communication des initiatives en matière de lutte contre la précarité énergétique seraient utiles pour les faire davantage connaître aux habitants et diffuser les bonnes pratiques aux acteurs de terrain.** « L'ignorance peut être la cause de la précarité énergétique : on ne peut pas faire quand on ne sait pas. Quand on sait, cela nous rend service » (Z. Tounsi). Rappelons qu'un ménage sur 5 est concerné par la précarité énergétique (ce chiffre prend en compte les déplacements). La Métropole de Lyon engagera à la rentrée ce travail de recensement auprès de toutes les parties prenantes (CCAS, Engie, bailleurs sociaux, Soliha, ALE, Urbanis, Fondation Abbé Pierre...) afin de diffuser largement l'information auprès des habitants.

## QUELLES SONT LES PRIORITÉS RETENUES ?

- ▶ **Les ménages les plus en difficulté doivent rester la cible prioritaire** d'initiatives spécifiques de proximité visant à prévenir et lutter contre la précarité énergétique. Il s'agit aussi de faire preuve de pédagogie pour « sortir du discours culpabilisant autour des bons et mauvais gestes » et « aider les personnes à faire valoir leurs droits » (V. Brossard). **L'information doit également être diffusée plus largement** (il y a des ménages en difficulté en dehors des quartiers Politique de la ville) pour que chacun puisse devenir acteur de ses consommations, grâce aux professionnels relais (ex. centres sociaux, MJC, etc.).
- ▶ **« Sortir de l'ignorance » : connaître les écogestes et/ou les acteurs et initiatives** qui peuvent le permettre. **Sensibiliser les professionnels à leurs rôles de lanceurs d'alerte** lorsqu'ils repèrent un ménage en précarité énergétique.
- ▶ **Veiller à un accompagnement de qualité, qui implique des aides concrètes** (ex. comprendre sa facture), **humaines** (un outil seul n'est pas suffisant) **et suivies** (faire évoluer ces pratiques prend du temps). Les interlocuteurs des ménages doivent être compétents et formés aux questions énergétiques.
- ▶ **Recenser** les initiatives pour mieux les coordonner, **mailler** le territoire d'actions de proximité **et porter ses efforts sur les quartiers qui en ont le plus besoin** (initiative en réflexion à la Métropole).



### TABLE 3 : ACCOMPAGNER LES COPROPRIÉTÉS FRAGILES

L'action des habitants pour une consommation sobre et efficace dépend beaucoup de leur statut de locataire (du parc social ou privé) ou de propriétaires du logement qu'ils occupent. Comment anticiper les difficultés (notamment financières) des copropriétés fragiles, dont la dégradation implique la nécessité de requalification du bâti ?

**RETOUR D'EXPÉRIENCE :** d'un représentant du Conseil syndical de la copropriété des « Clochettes » (Saint-Fons) concernée par un programme de réhabilitation, Boulka Mebarki, et de SOLIHA, fédération ayant accompagné la copropriété dans ces démarches, représentée par Delphine Agier

*« La copropriété des "Clochettes" a été choisie par le PACT-ARIM (désormais fusionné dans SOLIHA) pour réaliser un projet de réhabilitation dans le cadre d'un Plan de Sauvegarde. Dans un premier temps, une réflexion a été menée sur l'isolation des bâtiments, le système de ventilation et la rénovation de l'installation électrique. Au départ, il y eu des réticences sur les coûts et de la contestation. Nous avons essayé d'amener le PACT-ARIM et les financeurs à renégocier les prix. Actuellement, nous sommes en BBC rénovation. Nous prévoyons une diminution des charges entre 25 et 40 %. Globalement, les gens sont assez satisfaits du point de vue énergétique et esthétique et ressentent une amélioration au niveau de la ventilation ».*

*Concernant les aléas rencontrés, Boulka Mebarki évoque « quelques problèmes de malfaçons », la longueur du projet (débuté en 2008) et des travaux (achevés en octobre 2016), ainsi que les enjeux financiers différents selon les propriétaires occupants et propriétaires bailleurs. Les aides, subventions et impositions sont bien différentes selon les situations. Les restes à charge pour l'ensemble des copropriétaires sont compris entre 500 euros et 13 000 euros (pour un F5) selon leur niveau de ressources.*

*Delphine Agier ajoute que la copropriété a aussi été concernée par un excès d'amiante. En outre, « la question d'une rénovation de type BBC n'avait pas été prévue au départ, mais la Métropole avec le Plan Climat a dit qu'il fallait atteindre un niveau BBC. Ainsi, tous les cahiers des charges ont été adaptés à cette contrainte, et cela a induit un temps supplémentaire dans la programmation du projet de réhabilitation ».*

*Annie Seghers (Métropole de Lyon) précise que plusieurs collectivités ont apporté une aide financière : la Ville de Saint-Fons, le Grand Lyon, la Région. L'ANAH a également participé au projet. De ce fait, le montant du reste à charge était réduit. Les aides étaient très fortes pour les propriétaires occupants.*

*Les plus réticents étaient les propriétaires bailleurs, en particulier les « petits ».*

*En ce qui concerne les économies financières, il sera possible de mesurer le bénéfice des travaux car cette copropriété est concernée par le chauffage individuel. Certains propriétaires, situés au nord et avec un taux d'humidité important, avaient d'énormes consommations. Pour d'autres, l'impact sera moins important. Mais tous ressentent une amélioration au niveau de l'isolation des logements et du fonctionnement de leur chaudière, souligne Boulka Mebarki. Le bénéfice devrait aussi être important en cas de canicule, ajoute Delphine Agier.*

*Quant au rôle du conseil syndical, il a sensibilisé les propriétaires lors des assemblées générales, mais également par le biais du bouche-à-oreille, notamment sur les aides. Soliha a organisé des réunions pour toucher et informer les locataires, a effectué des enquêtes, des relevés de consommation dans les logements, des rencontres avec les locataires concernés par les enquêtes après travaux... Des discussions avec les « gros » bailleurs ont eu lieu pour qu'ils s'engagent à ne pas repercuter les coûts dans les loyers et charges, dans la mesure où ils ont perçu des aides pour améliorer leur patrimoine. Diverses démarches ont été entreprises pour impliquer les locataires (recours à un agent de développement local, rencontres spécifiques pour réduire les consommations, enquêtes réalisées par l'Opac...), mais le manque de collectif de locataires reste un frein à leur implication. Soliha a également accompagné la copropriété dans le travail de négociation, sur les attentes fortes des propriétaires et a apporté son aide dans la rédaction du cahier des charges à destination des entreprises.*

*En amont des travaux, la copropriété a aussi fait le choix, avec l'aide de Soliha, de changer de syndic : « Le premier syndic n'était en effet pas motivé pour prendre la responsabilité des travaux et assurer le suivi. Le deuxième syndic était plus réactif et moins cher. Il a été retenu sur appel d'offre » (D. Agier).*



**RETOUR D'EXPÉRIENCE** : d'une représentante du défi « Familles à énergie positive », Fatiha Zahi

*Fatiha Zahi, comme les autres témoins, dit avoir réalisé une économie sur sa facture énergétique (200 euros en 2016). Elle insiste sur la dimension collective de cette expérience : « Avec le même confort, on a fait avec les gens, les voisins. (...) Maintenant, on fait des compétitions avec les voisins. (...) J'ai amené l'appareil, maintenant chacun fait attention, je donne des conseils, surtout d'éviter d'ouvrir les fenêtres n'importe comment. C'est une action collective (...).*

*Maintenant chacun fait attention, on a discuté avec les enfants, ils sont très réceptifs. Les enfants en ont parlé à l'école. Nous avons bien organisé les choses, cela a duré un an ».*

*Elle soulève toutefois des problèmes d'humidité, de fenêtres en mauvais état, et de chauffage au sol mal réglé, pour lesquels 10 ménages sur les 150 de son quartier ont interpellé Alliade... sans résultat jusqu'à présent.*

**RETOUR D'EXPÉRIENCE** : d'Habitat & Humanisme, excusé pour l'atelier (points-clés concernant la question énergétique, évoqués par Emilie Perrot, rencontrée en amont de l'atelier par Anne-Laure Mériaux et Henri Jacot)

*Habitat & Humanisme développe un grand nombre d'actions à destination des familles les plus précaires, allant de l'hébergement d'urgence à la construction, rénovation et gestion de logements pérennes. « Nos locataires ne parlent pas bien la langue française, des personnes sont vieillissantes, et cumulent toutes les difficultés : la précarité énergétique n'est pas leur priorité ». Toutefois, diverses actions et expérimentations sont menées pour prévenir et lutter contre la précarité énergétique :*

- Organisation d'ateliers thématiques : qu'est-ce qu'être locataire ? Que sont les écogestes ?
- Travaux d'isolation d'un immeuble géré par Habitat & Humanisme à La Mulatière et expérimentation mettant à disposition des locataires des tablettes pour suivre leur consommation en énergie qui s'est

*heurtée aux difficultés d'usage des tablettes.*

- Expérimentation de système de chauffage et ventilation VMC double flux, accompagnée par des bénévoles.
- Sollicitation d'experts venant faire des observations sur les comportements.
- Réhabilitation du parc privé ancien pour obtenir des logements de niveau B ou C en termes d'isolation thermique.
- Recours au dispositif des Certificats d'Économie d'Énergie (CEE).
- Échanges des bonnes pratiques au sein des 56 associations H&H.
- Réflexion de la cellule Recherche et Développement d'H&H sur l'habitat social et le bâtiment passif, en lien avec Véolia, Engie...

Après ces interventions, le débat s'est poursuivi entre les différents participants et a permis de faire apparaître les leviers et priorités d'action qui suivent.

## QUELS SONT LES LEVIERS IDENTIFIÉS ?

### **L'exemplarité**

Communiquer davantage sur les opérations réussies ne peut qu'aider d'autres copropriétés à s'engager dans des travaux de réhabilitation.

**L'accompagnement**, avant, pendant et après les travaux. Des actions sur les comportements sont nécessaires afin que les bonnes pratiques en matière de chauffage soient adoptées.

**L'argument financier**. Faire des économies semble être l'argument décisif...

**Le rôle du syndic**. « Certains avancent sur la question énergétique, d'autres beaucoup moins... ».

## QUELLES SONT LES PRIORITÉS RETENUES ?

► **L'habitant est au cœur du dispositif et doit être impliqué en amont** : il est l'initiateur et le bénéficiaire, il doit trouver des relais et de l'information (centres sociaux, CCAS, associations...) pour être accompagné.

- ▶ **Impliquer tous les habitants** (propriétaires bailleurs privés et locataires) et trouver le bon angle d'attaque : l'amélioration du confort des logements, la maîtrise de la consommation énergétique, la maîtrise budgétaire, la préservation de l'environnement...
- ▶ **S'appuyer sur des ambassadeurs pour diffuser les expériences, des habitants aux habitants**, sensibiliser et associer d'autres familles qui veulent se lancer dans une démarche de rénovation énergétique. Il faut mettre en place des actions, des lieux, des moments de rencontre, des événements.
- ▶ **Le rôle du syndic est fondamental, en lien avec le conseil syndical**, dans le conseil et l'aide à la décision, la gestion des travaux. Le syndic devrait avoir un rôle clé et moteur dans le processus.

On note la convergence de ces priorités retenues avec celles formulées lors de l'atelier tenu à la Maison de Lyon-Confluence le 13 juin 2017.





## PARTIE 2

# À leur écoute, pour construire une synthèse de leur propositions spécifiques

En choisissant trois familles d'acteurs, nous avons d'emblée à l'esprit que la question énergétique fait entrer dans un monde nouveau à inventer. Tout naturellement, il fallait interroger la jeune génération qui représente notre futur et porte l'avenir de l'enjeu énergétique et de ses incidences sur toutes les orientations politiques.

Il était également important à notre sens de solliciter l'avis de deux autres familles d'acteurs : les petites et moyennes entreprises (PME) qui ont un double rôle à jouer, à partir des impératifs énergétiques, elles sont le socle d'une politique industrielle active et de création d'emplois, par ailleurs elles constituent un gisement de ressources potentielles ; et les ménages qui, au regard de leur habitat, offrent des opportunités de réduction de la consommation, d'amélioration du confort et de récupération d'énergie.

Nous aurions pu en retenir d'autres tout aussi importantes, mais ces trois composantes essentielles de la Société civile sont à l'évidence forces de propositions au quotidien.

La synthèse qui suit vise à mettre en exergue les idées fortes qui ont émergé de ces ateliers. Et c'est à partir de cette écoute du terrain, et des propositions qui en découlent, spécifiées pour chacune des trois familles d'acteurs, que des recommandations plus transversales pourront être émises en direction de la Métropole pour favoriser l'implication de la société civile comme actrice à part entière de la transition énergétique.

Précisons, pour éviter toute ambiguïté ou incompréhension, que ces propositions n'ont pas pour prétention de vouloir être nécessairement appliquées telles quelles. Elles peuvent parfois reprendre ou prolonger tel ou tel dispositif public existant (national ou métropolitain). En le sachant ou non, car nous verrons que l'appropriation de l'information existante est précisément à nos yeux un prérequis à la mobilisation de la Société civile insuffisamment satisfait. Elles témoignent en tout cas des attentes fortes de cette Société civile, les propositions qui en résultent devraient-elles être précisées et approfondies pour leur mise en œuvre effective.



# La jeune génération

## *l'énergie, un bien commun à s'approprier pour sauvegarder la Planète*

**À** bien des égards, la transition énergétique est d'une nature proche du numérique. Même si son appropriation par le public est plus lente, son potentiel de développement est gigantesque notamment si elle est appropriée par la jeune génération.

Nous avons approché cette jeune génération à deux moments de son parcours de vie. D'abord au collège, profitant de l'existence d'un conseil métropolitain des jeunes (COMET) au sein de la Métropole de Lyon pour tenir deux rencontres, les 17 et 30 mai 2017, avec une dizaine de ses membres dans l'objectif de percevoir quelles étaient à leur jeune âge leurs connaissances et leurs réactions sur la question énergétique.

Puis, en réunissant près d'une quarantaine de jeunes adultes, de 15 à 25-30 ans, engagés dans le Service civique, le réseau d'éducation populaire et des associations citoyennes, au cours d'un atelier, le 30 mai 2017, visant à les sensibiliser sur la maîtrise énergétique et à connaître leur vision de la transition énergétique : quels enjeux ont-ils identifiés sur le territoire, quelles solutions proposent-ils, quelles sont les priorités ?

Malgré des différences importantes dues à l'âge, une certaine convergence, voire continuité évidente, nous est cependant apparue, dont visent à rendre compte les réflexions et propositions suivantes.

### POUR LES TRÈS JEUNES

#### BIEN CONNAÎTRE ET COMPRENDRE CE QUI EST BON POUR LA PLANÈTE

##### **Penser global**

Au cours des deux rencontres, les collégiens membres de COMET ont abordé le sujet de manière large, ils ont parlé à l'envie du tri sélectif, du rejet de gaspillage alimentaire et des transports. Leur connaissance des énergies est plus imprécise, et la transition énergétique leur est apparue une notion floue. En fait l'énergie est pour eux un enjeu nouveau. Cependant au fil des échanges sur leur perception du futur énergétique ou sur la possibilité de produire soi-même de l'énergie, de la partager avec d'autres, la parole s'est libérée et ils ont montré un intérêt certain pour le sujet. Un intérêt qu'ils pourraient exprimer plus aisément s'ils étaient mieux informés.

Deux idées forces et des propositions correspondantes se dégagent dès lors de leur propos :

- **Un besoin de sensibilisation à la question énergétique** par des actions éducatives et ludiques. Une méthode qu'ils rapprochent des programmes d'éducation sur la réduction des déchets et leur recyclage dispensés dès l'école primaire.
- **La méconnaissance des nouvelles pratiques** (usage plus que propriété : cf. louer une voiture) **et des nouvelles mutualisations** (produire de l'énergie : cf. photovoltaïque sur les toits, et la partager entre habitants d'un immeuble, d'une rue ou d'un quartier)

L'attente d'informations sur l'usage des biens plutôt que leur possession, sur la production d'énergies renouvelables et de leur partage est donc forte. Elle dépasse d'ailleurs les seuls aspects techniques, leurs questionnements pointant des thèmes de nature économique : les énergies renouvelables seront-elles créatrices d'emplois ? Ne seront-elles pas sources de chômage ? Qui en tirera profit ? Ou encore d'ordre sociétal : partager un bien ou une source d'énergie ? Oui, pourquoi pas, mais avec qui ? Leur réflexion interfère dès lors avec les liens qui se créent ou pas dans un immeuble, un quartier, une ville.

Pour répondre à ces attentes et questions de la jeune génération, l'éducation est à l'évidence la perspective à privilégier. Des dispositifs existent déjà à portée partielle, à l'initiative de la Métropole dans le cadre du Plan d'éducation au développement durable, que ce soit en primaire (Défi Class'Énergie) ou au collège (interventions ponctuelles). Mais nous pensons qu'il faut changer d'échelle et mettre en place une véritable stratégie éducative à l'intention de tous les élèves, évidemment différente à ces deux niveaux.

D'où deux propositions :

## ► PROPOSITIONS\*

**1** Développer un véritable **programme d'éducation à l'école primaire** pour sensibiliser les jeunes enfants dès cette première période d'apprentissage à l'importance de la maîtrise de l'énergie, abordée de manière vivante et ludique, en mobilisant notamment le concours de tout un ensemble d'acteurs associatifs présents sur le territoire. Un recensement de ces initiatives pourrait être fait au niveau de la Métropole à destination des communes, compétentes à ce niveau d'enseignement en lien avec l'Éducation nationale.

**2** Valoriser la labellisation d'écoles, de collèges et de lycées E3D (écoles et établissements en démarche de développement durable) et développer un véritable **programme d'éducation en collège**, avec une compétence cette fois plus marquée de la Métropole dans le cadre d'une politique éducative convenue avec l'Éducation nationale et/ou dans des activités para ou péri-éducatives hors temps proprement scolaires. Ce pourrait être une initiation à la question de la « mutualisation », de la « mise en commun(s) » de biens comme par exemple l'air, l'eau, la nature, l'énergie, mais aussi matériels (voiture, machine à laver...) pour une consommation maîtrisée de tous et de chacun, avec les conditions sociales et économiques que cela implique et permet.

Dans les deux cas, on pourrait penser avec de telles premières propositions que l'on est loin d'un Schéma directeur des énergies élaboré par la Métropole. Mais il nous semble au contraire, au-delà des formulations proposées, qu'il y a déjà là des champs d'information/formation sur l'impact du comportement de chacun sur la consommation d'énergie et donc sur l'environnement, champs à explorer si l'on veut que la très jeune génération apprenne à faire des choix en toute connaissance de cause et à les assumer au cours de sa vie à venir, précisément à l'horizon du SDE.

## POUR LES JEUNES ADULTES

### FAVORISER LA RÉAPPROPRIATION DE L'ÉNERGIE COMME BIEN COMMUN

**Sensibiliser aux divers enjeux de la transition énergétique** (*logements, transport, consommation de produits alimentaires de proximité et durable, valorisation des déchets, etc.*).

La même perception de la nécessité de penser la maîtrise énergétique dans une approche plus globale, attentive à la sauvegarde, protection et valorisation de la nature dans son ensemble, était aussi très présente, comme chez les collégiens, lors de l'atelier tenu avec les jeunes adultes en service civique ou dans d'autres initiatives associatives ou citoyennes.

\* Nous numérotions en continu les propositions avancées focus par focus pour pouvoir nous y référer lors que nous envisagerons des recommandations transversales aux trois familles de « consom'acteurs ».



## Faciliter le passage aux écogestes par des démarches mutualisées

La perspective de « mise en commun(s) » pour se donner concrètement les meilleures conditions de maîtriser la consommation mais aussi la production d'énergie était par contre non seulement explicite mais ouvertement revendiquée par les participants, certes non seulement nettement plus âgés que les collégiens mais aussi souvent déjà acteurs aguerris voire experts sur la question de la transition énergétique. Sans que cela soit donc nécessairement représentatif de toute la jeunesse, cette prise de conscience et cette détermination nous ont paru particulièrement opportunes, tant la prise de conscience de ces enjeux dans l'ensemble du corps social est une condition nécessaire de la réussite de la transition énergétique. « *Considérer l'énergie comme bien commun implique de repenser le rôle et la place de chacune et chacun dans sa production comme dans sa consommation* ».

Parmi les différentes idées formulées par les participants, deux d'entre elles peuvent être particulièrement mises en avant :

### ► PROPOSITIONS

#### 3 Soutenir la création d'une **régie de données citoyennes**

Un double constat est à l'origine de la proposition. D'une part, nombre d'études similaires sont menées sur un même territoire pour mesurer et analyser les données énergétiques nécessaires à l'élaboration d'actions de production et de distribution. D'autre part, les nouvelles technologies permettent peu à peu l'élaboration d'outils sécurisés de partage de données.

Il semblerait intéressant que la Métropole accompagne la mise en place d'une régie de données citoyennes multi-acteurs. Celle-ci permettrait un accès facilité, et donc plus efficient, aux informations nécessaires à la réalisation d'innovations en matière de maîtrise des énergies. Elle éviterait les études redondantes ou l'appropriation des données par certains opérateurs. Les tiers lieux du territoire pourront être des soutiens dans la mise en place d'une telle démarche.

Il est entendu que ces données citoyennes, « contributives » ou « ascendantes », d'open data seraient à faire converger avec les données de big data déjà rassemblées par la Métropole (cf. la plateforme <https://data.grandlyon.com>), mais aussi avec la démarche de self-data (cf. <http://mesinfos.fing.org/>) pouvant être soutenue par la Métropole. Ce sont autant de questions difficiles d'articulation de données et de plateformes, qui n'ont pas été abordées en atelier, mais qui pourraient faire précisément l'objet d'une expérimentation en matière énergétique.

D'une manière plus générale, **la collecte et maîtrise des données comme « bien commun local »**, est en effet un enjeu transversal, mis en avant tout naturellement par la jeune génération, mais qui s'est révélé au même titre comme particulièrement décisif pour les entreprises et pour les ménages.

#### 4 Favoriser la mise en place de **projets participatifs de production et d'autoconsommation collective d'énergie renouvelable**

À la suite des exemples allemands, émergent en France des projets participatifs d'énergie renouvelable qui viennent questionner la place des citoyens dans la production d'énergie (exemples : centrales villageoises photovoltaïques, parcs éoliens citoyens...). Les possibilités d'une telle « autoconsommation collective » sont d'ailleurs en voie d'être facilitées en France.

Il semblerait intéressant que la Métropole impulse et soutienne des projets de production d'ENR coconstruits par les citoyens et les acteurs du territoire. Ces démarches permettent d'amorcer une décentralisation de la production de l'énergie, en associant citoyens et collectivités territoriales à sa gouvernance. Par ailleurs, elles agissent sur le développement économique du territoire.

### ABORDER L'ÉNERGIE DANS UNE CONCEPTION ÉLARGIE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Lors de ce premier focus sur la jeune génération, particulièrement avec les jeunes adultes qui ont fait des propositions concernant parfois explicitement les ménages ou même les entreprises (mentionnant par exemple pour elles l'intérêt de « délégués Énergie »), nous avons en outre été frappés par l'émergence de deux idées fortes assez transversales :

**Nécessité de resituer la question de l'énergie dans le thème plus complet du développement durable**, dans une appréhension globale de la nature et de la vie, mais en prenant aussi pleinement en compte les contraintes économiques et sociales afférentes.

**Nécessité de mobiliser tout l'écosystème, toute la chaîne des acteurs, et en particulier d'associer les citoyens aux projets de maîtrise et de transition énergétique**, en développant et en systématisant la démocratie participative et la participation citoyenne dans la conception, le financement (citoyen), la sensibilisation, le déroulement de ces projets, de quelque nature qu'ils puissent être.

On peut ainsi avancer deux dernières propositions ressortant de ce focus sur la jeune génération qui sont déjà autant de « passerelles » vers les autres familles de consom'acteurs (ménages et entreprises).

#### ► PROPOSITIONS

**5** Veiller à une **participation active des réseaux d'éducation populaire et d'économie sociale et solidaire** dans tout projet de maîtrise énergétique, à destination des ménages mais aussi des entreprises de toute nature, en prenant bien en compte la diversité qui caractérise ces réseaux (centres sociaux, entrepreneurs sociaux...) et les formes nouvelles qu'ils peuvent adopter (fablabs, tiers lieux...).

**6** Développer la **dimension ludique et collective** dans tout projet de transition numérique comme un plus indéniable pour la mobilisation et la réussite. Les jeunes ont ainsi mis en avant par exemple l'intérêt d'« initier des Défis Entreprises à énergie positive au même titre que les Défis Familles à énergie positive », rejoignant ainsi une expérimentation menée par l'ALEC sur les « bureaux à énergie positive » avec une intention cependant d'application potentielle à toutes les entreprises y compris industrielles.





# *Les petites et moyennes entreprises et l'énergie : un enjeu de développement économique et de l'emploi, aussi*

**L**e Conseil de développement a bien conscience que les entreprises prises individuellement sont déjà à la recherche d'efficacité énergétique de leur bâtiment, leurs bureaux ou dans leur processus de fabrication. Ainsi peut-on mentionner le dispositif Lyon Eco-énergie animé par les chambres consulaires (Chambre des Métiers et de l'Artisanat et Chambre de Commerce et d'Industrie).

Avec l'atelier tenu le 23 mai 2017 sur la zone industrielle de Meyzieu, le Conseil de développement a voulu explorer un champ intermédiaire plus vaste : celui des Zones d'Activités. Par la concentration d'activités industrielles, ou parfois tertiaires, elles présentent l'avantage d'offrir des opportunités de réduction et de récupération d'énergie encore plus importantes. Fait facilitateur, dans la Métropole de Lyon, ces Zones sont des terrains privilégiés des synergies industrielles - souvent animées par des clubs ou associations d'entreprises - dans de nombreux domaines. Pourquoi pas dans celui de la transition énergétique ?

C'est donc avec l'AIMR fédérant 200 entreprises, principalement des PME, et avec d'autres représentants de ZI (les réseaux FAEZA, SOLEN et APALDO) que le Conseil de développement a engagé une réflexion sur l'optimisation de la production et de la consommation d'énergie en mutualisant les moyens ; sur les enjeux d'efficacité, de rendement, de stockage, de distribution des énergies renouvelables, ou encore sur les avancées technologiques (méthanisation, data...) et organisationnelles (repenser la livraison du dernier kilomètre en matière de fret urbain, organiser les points de condensation et de distribution, mixer les ressources locales et celles de la grande distribution, etc.).

Réunissant l'ensemble des parties prenantes (industriels, gestionnaires de réseaux, distributeurs et fournisseurs d'énergie, organismes consulaires, collectivités territoriale Métropole, Tubà, Compagnie Nationale du Rhône...), l'atelier organisé par le Conseil de développement visait à donner la parole aux acteurs pour qu'ils expriment leurs attentes, pointent les freins rencontrés et les leviers identifiés.

Les participants, tous vigilants aux perspectives de développement économique que cet enjeu peut stimuler voire déclencher, ont néanmoins insisté sur sa nouveauté et sur les étapes qu'il convient de respecter pour mobiliser efficacement le monde industriel.

Plus précisément, partant de cette expérience que l'on peut dire « pionnière » vécue depuis plusieurs années par l'AIMR, on peut tenter de synthétiser dans une perspective de « réplique » sur d'autres zones, les principales idées fortes et propositions avancées lors de cet atelier sous les quatre principales rubriques suivantes.

---

## **MISER SUR LES RÉSEAUX LOCAUX EN ARTICULATION AVEC LES GRANDS RÉSEAUX POUR LE MIX ÉNERGÉTIQUE À CONSTRUIRE**

À l'échelle des entreprises comme au niveau national, la question du mix énergétique à établir est très présente à l'esprit qu'il s'agisse de la recherche d'énergies différentes (dont les technologies avancées : hydrogène, méthanisation, biogaz...), de la question du stockage de l'énergie pour pallier les intermittences de sa production notamment renouvelable, de la mobilité durable par des transports aux caractéristiques variées selon les usages visés.

Est particulièrement ressorti sur le fait que l'on ne pouvait pas attribuer l'efficacité aux seuls grands réseaux, les réseaux locaux étant alors considérés comme du « bricolage ». C'est bien dans une combinaison de ces modalités, tenant compte de la spécificité des activités et potentialités dans les territoires considérés que des solutions intelligentes peuvent être trouvées.



Dans une intervention introduisant l'atelier, **Nicolas Millet, de la Chambre de Commerce Lyon-Métropole** et par ailleurs membre du Conseil de développement, a utilement insisté sur cet aspect et en a déduit des premières pistes d'action qui ont été largement reprises lors des tables de discussion par les autres participants (extraits) :

*« L'objectif d'un **mix énergétique** viable a été fixé à 55 % d'énergies renouvelables (ENR) dans l'Union Européenne à horizon 2030, composés de 1/3 hydraulique et énergies marines, 1/3 d'éolien terrestre et off-shore, 1/3 de biomasse + solaire + autres. »*

Il s'agit de **combiner selon les moments le recours aux énergies locales dont les ENR et l'appel aux grands réseaux énergétiques**. Ce mix tient compte de plusieurs facteurs : efficacité, rendement, disponibilité, stockage, distribution.

**À propos des technologies « turbulentes » dans les transports** : électricité, mixte, pile à combustible, batteries, hydrogène, GNV/GNL...

**À propos de la méthanisation** : 4 générations de méthaniseurs : déchets agricoles et biomasse, déchets ligneux (Gaya à Lyon), algues, « power to gaz » (électrolyse) ; des technologies méthane maîtrisées (cf. clusters RACE et Eco-Énergie) ; pour le transport P.L. : surcote actuel de 30 % avec une croissance de l'autonomie (500 km pour le GNV, 1 000 à 1 500 km pour le GNL) ...

**À propos du solaire** : baisse des coûts de panneaux solaires de 70 % entre 2010 et 2015 mais marché saturé par les produits chinois, décentralisation de la production et bâtiments à énergie positive ; réchauffement climatique et croissance du gisement disponible...

#### **Pistes à explorer :**

*« Utiliser pleinement l'ensemble des compétences sur l'énergie rassemblées en AURA : grandes écoles et universités, pôles de compétitivité et clusters (Axelera, Tenerrdis, Ingera 2, RACE, Trimatech, Eco-énergie, Lumière, etc. ;*

*Pousser les démarches d'écologie industrielle et territoriale à l'image de l'action pionnière de l'AIM à Meyzieu ;  
Expérimenter la création de postes d'« Energy officer » à temps partagé dans les grandes ZA/ZI pour accélérer la transition énergétique dans l'industrie et diffuser les bonnes pratiques. »*

## **PARTIR DE LA CULTURE D'ENTREPRISE, À LA FOIS STRATÉGIQUE ET PRAGMATIQUE, POUR DÉVELOPPER DES MUTUALISATIONS**

Il faut bien comprendre que la plupart des entreprises, même petites et moyennes, sont elles-mêmes déjà sensibilisées depuis 1996 à la question de la maîtrise et des choix énergétiques du fait de la dérégulation instaurée depuis lors.

Il ne s'agit donc pas de vouloir leur apporter une « bonne parole », ou leur parler d'emblée de Responsabilité Sociétale d'Entreprise (RSE) d'une manière qui risquerait de rester à leur yeux trop abstraite, mais bien de faciliter les expériences venant du terrain par des appels à initiative (délibérément « bottom-up »), au niveau de leur consommation comme éventuellement de leur production. Et en situant bien une telle démarche dans une approche plus systémique d'**écologie industrielle et territoriale, comme le propose le Club de chefs d'entreprise de la ZI de Meyzieu**.

Cela implique en premier lieu de faire bénéficier les PME d'une **pédagogie de l'exemple** venant de pairs, de **pratiquer sans cesse la mesure des consommations d'énergie pour fabriquer leurs produits** et d'élargir le **périmètre de l'analyse** : le projet doit être ouvert largement à l'ensemble des acteurs d'une zone, voire d'un territoire, voire d'une branche.

En pratique, cela peut se traduire par les propositions concrètes suivantes reposant fondamentalement sur l'adoption d'une **nouvelle posture** vis-à-vis des entreprises.



## ► PROPOSITIONS

**7** Promouvoir les **relations interclubs** d'entreprises, avec échange d'expériences grâce notamment à une plateforme de mutualisation, tant il est vrai que si les spécificités sont fortes, zone par zone, les approches peuvent tout à fait s'enrichir, les unes les autres, grâce à une même culture commune d'entreprise.

**8** Pouvoir disposer à l'échelle de la Métropole d'un **état des lieux cartographique** des zones d'activités, avec leurs consommations énergétiques, de manière à ainsi mieux connaître et comprendre ces territoires, leurs acteurs, leurs besoins et opportunités.

**9** Inciter à des **démarches partenariales en matière de maîtrise énergétique, et plus généralement d'écologie industrielle et territoriale**, en diffusant des expériences « pionnières » comme celle de l'AIRM tout en tenant au mieux compte des caractéristiques de chacune de chacune des zones considérées.

---

## ÉTABLIR DES PARTENARIATS PUBLIC/PRIVÉ INCLUANT L'ACCOMPAGNEMENT EN RESSOURCES HUMAINES

Concrètement, il s'agit de mettre en synergie à l'échelle de telle ou telle zone, et dans les relations interzones, l'ensemble des différents partenaires concernés privés (entreprises de la zone considérée, fournisseurs d'énergie, bureaux d'études spécialisés...) et publics (services de la Métropole et des communes concernées, mais aussi de l'État ou de la Région...) afin d'accompagner avant, pendant et après les projets d'abord envisagés, puis entrepris.

Ceci nécessite de manière évidente **l'intervention de développeurs économiques territoriaux et le conseil de spécialistes en processus industriels et énergétiques** dans une démarche visant à la « mutualisation » des questions à poser et des réponses à trouver.

Mais cela implique aussi **un appui sur la dimension « ressources humaines »** dans chaque entreprise concernée par un tel projet de maîtrise énergétique en raison des implications en termes d'emplois et/ou d'organisation du travail et de la production, ainsi que plus généralement dans l'ensemble des entreprises du réseau qui doivent être dûment formées à une telle « culture énergie » et à ce qu'elle présuppose.

Sans prétendre être définitives, les propositions suivantes peuvent être avancées en ce sens.

## ► PROPOSITIONS

**10** Envisager la mise en place de **Délégués Énergie** (*Energy Officers*) qui seraient chargés de l'incitation puis de l'animation de tels projets à l'échelle des grands secteurs territoriaux de la Métropole, en lien avec les développeurs économiques et les Chargés de Liaison Entreprises-Emploi (CLEE) correspondants.

**11** Travailler à un soutien des entreprises visant à **l'élaboration d'un diagnostic puis d'un cahier des charges de partenariat** –offreur d'une solution globale– en coordonnant les différents acteurs (publics ou privés) concernés par une perspective de maîtrise de l'énergie et d'écologie industrielle à l'échelle de telle ou telle zone d'activités.

---

## PARTAGER LES RISQUES FINANCIERS

Enfin, la question du **partage du risque financier** doit être explicitement posée dans de tels partenariats public/privé à établir. Ce risque étant trop important pour reposer sur les seuls acteurs privés dont les **temporalités** d'action et logiques économiques peuvent être difficilement compatibles avec les exigences de ce type de projets, ne s'insérant pas immédiatement dans l'horizon industriel courant des petites et moyennes entreprises.

Les modalités en sont à rechercher, car la perspective n'est pas celle de subventions « à fonds perdus » mais bien plutôt de viser à un « retour sur investissement » pour toutes les parties prenantes, étant entendu que le contenu et le moment de ce retour sur investissement ne sont, par définition, pas de même nature pour chacune d'elles.

La proposition suivante peut être faite, qui a été nommément mentionnée par plusieurs acteurs au cours de l'atelier tenu à Meyzieu, s'agissant des certificats d'économie d'énergie (CEE). Ce dispositif réglementaire instauré en 2005 par la loi POPE (Programmation et Orientation de la Politique Énergétique) oblige les fournisseurs d'énergie à réaliser des économies d'énergie en entreprenant diverses actions auprès des consommateurs. S'agissant des entreprises, ce dispositif peut être un levier financier potentiel supplémentaire au service de leurs projets de maîtrise de l'énergie. Les collectivités locales peuvent intervenir pour collecter et agréger les CEE dans le cadre de projets qu'elles soutiennent ou initient, comme cela est par exemple le cas à Bordeaux ou Nancy.

## ► PROPOSITIONS

**12** Penser à la forme de **mobilisation mutuelle possible des certificats d'économie d'énergie** qui seraient obtenus dans de tels projets pour aider au financement de ce soutien aux entreprises et à la mise en place de ces Délégués Énergie à l'échelle de la Métropole.





# *Les ménages et l'énergie :*

## *une consommation sobre, bonne pour le budget des familles et la qualité de confort de leur habitat*

**L**e secteur résidentiel représente à lui seul près de 30 % de la consommation d'énergie finale dans la métropole. Parmi les acteurs nombreux impliqués sur les questions énergétiques figurent donc les ménages qu'ils soient locataires ou propriétaires, qu'ils habitent dans un logement privé ou dans un logement social.

Dans cette optique, le Conseil de développement s'est d'abord préoccupé des programmes de construction ou de rénovation soucieux d'une consommation énergétique maîtrisée. À cet effet un premier atelier s'est tenu le 13 juin 2017 à la Maison de la Confluence à Perrache, en visant précisément à mettre en situation d'échanges et de réflexions des acteurs concernés autant par l'opération nouvelle Lyon-Confluence que par la rénovation du quartier ancien Perrache Sainte-Blandine.

Puis, désireux également de concilier la logique de construction /rénovation du parc immobilier avec la logique d'action sur les comportements, nous avons organisé un autre atelier le 29 juin 2017, cette fois au Centre social Arc-en-Ciel de Saint-Fons, sur le sujet des écogestes et plus généralement sur les conditions et modalités de mobilisation des habitants dans leurs usages d'habiter.

Ayant réuni en deux temps l'ensemble des parties prenantes à la maîtrise de l'énergie dans l'habitat (aménageurs, promoteurs, bailleurs (sociaux et privés), locataires, conseils syndicaux des copropriétés), notre instance a pu ainsi étudier - en partant dans les deux cas prioritairement du ressenti des citoyens - la prise en compte de l'enjeu énergétique dans la construction, la rénovation mais aussi l'usage et les bonnes pratiques des habitants ainsi que les modalités de leur accompagnement.

---

### **ARTICULER L'ACTION SUR LE BÂTI ET CELLE SUR LES USAGES, L'APPROCHE PAR LA TECHNICITÉ ET CELLE SUR LES COMPORTEMENTS**

On pourrait parler de « double conciliation », à la fois des objectifs et des méthodes.

Pour les objectifs, nous avons pu voir comment les deux entrées possibles pour aborder la maîtrise énergétique dans l'habitat se répondaient, et même s'appelaient mutuellement : une construction performante ou une rénovation importante nécessite à l'aval un suivi exigeant des usages ; en sens inverse, une consommation sobre (de consommation) ne peut être simultanément efficace que si les conditions en sont permises par le bâti.

Quant aux méthodes, nous avons de même pu percevoir lors de l'atelier « Les ménages consom'acteurs de ressources dans la construction et la rénovation de leur habitat » à la Cité Perrache la nécessité d'approcher simultanément le contenu technique (« la complexité des techniques n'est pas la même suivant qui on est »), l'appropriation des équipements et des écogestes, les instruments de mesure et leur gestion/utilisation.

Sans oublier les dimensions économiques (coût et financement des travaux et/ou de l'accompagnement, économies de fonctionnement attendues et/ou impact sur les loyers et les charges), même si ces aspects nécessiteraient - au-delà de l'évocation qui a en été faite à diverses reprises - d'être approfondis notamment par l'inventaire des diverses possibilités de financement d'ores et déjà existantes, par la pédagogie sur ce que peut être le calcul d'un juste « retour sur investissement », ou par la meilleure prise en compte des questions de trésorerie et pas seulement de financement pour les diverses catégories de ménages concernés.

Les diverses dimensions du temps étaient également présentes suivant les points de vue des divers acteurs : temps long de l'opération de construction/rénovation ou temps plus court de l'action visant aux écogestes, temps de l'élaboration collective ; programmation d'interventions échelonnées, suivi systématique dans le temps des équipements après travaux et attention portée à la population vieillissante et aux faibles ressources économiques.

## ► PROPOSITIONS

**13** Pour le bâti comme pour les usages, **viser l'ensemble du parc** immobilier, en commençant par les segments les plus énergivores de ce parc tant existant que neuf et qu'il relève du logement social ou privé. Lier autant que possible les deux objectifs « bâti » et « usages ». Veiller à la simplicité des appareils à l'articulation de ces deux dimensions (*hard* et *soft*). Approfondir l'analyse sur les aspects de financement et de trésorerie pour les différentes catégories de ménages.

**14 Penser et assurer le suivi** de l'opération ou l'action de maîtrise énergétique **dans la durée** : au moment de la conception (par ex : prévoir les instruments et méthodes de mesure dès le départ), dans la méthode d'élaboration et de mise en œuvre du projet (concertation avec les occupants le plus tôt possible, mise en place d'un accompagnement des utilisateurs tout au long du processus et bien après la mise en service), par le retour d'expérience (abandonner les systèmes peu performants ou peu appropriés, évolution de ceux qui fonctionnent).

## ACCOMPAGNER LES HABITANTS-OCCUPANTS TOUT AU LONG DES DÉMARCHES DE MAÎTRISE ÉNERGÉTIQUE, QUE CE SOIT POUR LE BÂTI ET/OU POUR LES USAGES DE L'HABITER

Les retours d'expérience présentés tant sur les opérations de construction/rénovation que sur les pratiques destinées à maîtriser la consommation par des écogestes quotidiens ont montré l'importance à assigner au renforcement du pouvoir d'initiative et d'agir des habitants.

Y compris de ceux qui sont les plus difficiles à mobiliser : occupants à venir de constructions neuves, locataires d'immeubles soumis à rénovation, habitants dans des copropriétés susceptibles de réhabilitation, personnes à faibles ressources.

La démarche engagée dans les coopératives d'habitants, qui permet aux futurs utilisateurs de s'impliquer fortement dans la conception de l'opération, dans le suivi des travaux et, après la livraison, dans la gestion collective de l'immeuble, est à cet égard inspirante.

Plus généralement, on peut souligner que d'importants besoins d'information, formation et accompagnement apparaissent :

- Sur les objectifs de toute opération de construction ou rénovation et les solutions proposées.
- Pour l'incitation et l'expérimentation aux écogestes, au fonctionnement des équipements.
- Pour la compréhension des factures, l'apprentissage à la mesure de ses consommations...

Les retours d'expérience des habitants-occupants (en location, copropriété ou maison individuelle) ont témoigné ainsi de leurs difficultés, voire déconvenues éventuelles, rencontrées lorsqu'ils ont eu l'intention de s'engager ou se sont engagés dans un projet de rénovation et/ou maîtrise énergétique. Le rôle de chacun des acteurs de la chaîne d'information et de conseil en matière de rénovation et/ou de transition énergétique est sans doute clairement défini vis-à-vis de leurs propres commanditaires. Mais il n'est pas nécessairement évident, y compris celui de l'ALEC « porte d'entrée » la mieux identifiée, pour les citoyens bénéficiaires potentiels du fait de la complexité du jeu d'acteurs et de la diversité, voire multiplicité, des procédures à portée ou non générale. Ce qui induit les deux préconisations suivantes :



**15** Développer des **méthodes interactives et collaboratives** d'information et d'accompagnement à l'intention des familles et des ménages :

- (In)former par les pairs, montrer des exemples réussis.
- Développer le rôle d'« ambassadeurs » dans la transmission d'expériences, comme cela est notamment bien établi dans le défi des Familles à énergie positive.
- Recenser et renforcer l'accompagnement par des « facilitateurs », comme le montrent les initiatives des centres sociaux, Docteur Watt, Médiaterre..., présentées lors de l'atelier « les ménages et leurs usages d'habiter » à Saint-Fons.
- Évaluer la pertinence des objectifs et la mise en œuvre des opérations : température de confort : 19 ou 21°C ? Impact de l'effet rebond ? Appropriation des équipements par les occupants ? Efficacité des techniques utilisées ? Etc.

**16** Clarifier **le périmètre d'action et les missions de l'ensemble des acteurs intervenant dans la chaîne de l'information puis du conseil** en matière de rénovation et/ou maîtrise énergétique (dont l'ALEC, « porte d'entrée » la mieux identifiée), de manière à assurer une information « appropriée » puis un accompagnement « opérationnel » de tous les habitants-occupants (individus ou collectifs) désireux de s'engager dans un projet de cette nature.

### ASSOCIER TOUS LES ACTEURS, QUEL QUE SOIT LE PROJET DE MAÎTRISE ÉNERGÉTIQUE, EN TENANT COMPTE DES SPÉCIFICITÉS DE L'HABITAT CONSIDÉRÉ

Il s'agit donc plus généralement d'associer l'ensemble des autres acteurs concernés (professionnels, pouvoirs publics, associations) le plus en amont possible.

Les professionnels de l'habitat et du logement, maîtres d'œuvre, gestionnaires, promoteurs, bailleurs sociaux ou privés, syndicats de copropriétés, ainsi que les opérateurs professionnellement dédiés à l'accompagnement des habitants (occupants, propriétaires ou locataires ...) sont ainsi les premières « parties prenantes » à considérer, en soulignant cependant qu'elles ne sont pas nécessairement les mêmes selon la nature du projet de maîtrise énergétique (construction, rénovation, écogestes ...) concerné.

S'agissant des pouvoirs publics, la Métropole est à mettre en première ligne en visant à assurer la transversalité de ses compétences (énergie, Plan Climat, habitat, action sociale, aménagement urbain, politique de la ville, développement économique, etc.) et la « territorialisation » de l'animation des dispositifs. Nous savons qu'existent déjà des chartes spécifiques régissant les rapports avec les bailleurs sociaux sur la construction neuves (en lien avec les « conventions d'utilité sociale » d'obligation légale) ou avec 28 têtes de réseau pour le secteur privé sur le dispositif Écoréno'v. On peut toutefois penser que ce qui manque (ou est insuffisant) dans ces documents, c'est l'objectif de mobilisation et d'accompagnement des utilisateurs et décideurs individuels (propriétaires ou locataires), voire l'expression de leur point de vue de bénéficiaires potentiels lors de l'élaboration et l'évaluation de telles chartes signées entre opérateurs et pouvoirs publics.

Mais sont concernées également les communes, associées naturelles de la Métropole : pour les ménages comme pour les entreprises en zones d'activités, elles doivent être des acteurs très présents, éventuellement au plan des conférences territoriales des maires (CTM). Ainsi que l'État en charge notamment d'inscrire le soutien aux propriétaires bailleurs dans les priorités de l'ANAH, rester un partenaire actif de l'action publique locale, relayer des orientations nationales (*top down*) et des freins ou bonnes pratiques (*bottom up*).

Et sans oublier les associations, centres sociaux, MJC, autres structures (Tubà, ...) pouvant développer les compétences, accompagner et former sur la base de programmes publics (cf. atelier « Les ménages et leurs usages d'habiter »). Ainsi, naturellement, que les entreprises fournisseurs d'énergie (électricité, gaz, chauffage urbain) pouvant s'engager avec les pouvoirs publics dans des expérimentations (ex. ElectrYclub, etc.), voire dans une harmonisation/coordination sur l'utilisation des certificats d'économie d'énergie (CEE).

## ► PROPOSITIONS

**17** Susciter l'engagement de tous les professionnels de l'habitat et du logement dans une **charte déontologique** négociée avec les pouvoirs publics.

Plus particulièrement :

-S'agissant des **logements sociaux** : s'appuyer sur les nombreuses bonnes pratiques des **bailleurs sociaux** en les harmonisant par le haut, les inciter à poursuivre une maîtrise d'ouvrage sociale de longue durée, soucieuse de la prise en compte des besoins et pratiques des locataires.

-S'agissant des **copropriétés** : favoriser « l'envie de faire » auprès des **conseils syndicaux** à partir d'une occasion (changement de chaudière, ravalement de façade avec coordination à mieux établir entre communes et Métropole...), préciser et faire progresser le rôle qui peut être assigné aux **syndics** dans l'accompagnement de tels projets énergétiques.

-S'agissant des **maisons individuelles** : développer le Dispositif Opérationnel de Rénovation Énergétique de Maisons Individuelles (DORéMI) et viser à l'appliquer plus collectivement dans le cadre de « copropriétés horizontales », lotissements, constructions regroupées ou mitoyennes (ZAC, PUP, Ecoquartiers, projets d'urbanisme et d'aménagement, ...).

En pratique, cet aspect pourrait être introduit ou renforcé dans les documents existants ou à établir pour chaque catégorie d'acteurs (bailleurs sociaux, syndics en lien avec les conseils syndicaux...) plutôt qu'en promouvant une charte générale pour l'ensemble des acteurs.

**18** Pour la **Métropole et ses services (Mission Énergie, Direction de l'Habitat...)** :

-Recenser et identifier la **chaîne des acteurs** à considérer selon la typologie des situations de propriété et d'occupation de l'habitat (neuf privé ou social, ancien privé ou social, maisons individuelles...).

-Harmoniser l'action de ces divers acteurs, notamment sur la « mutualisation » de la collecte et l'utilisation des **certificats d'économie d'énergie**.

-Inciter les parties prenantes à se brancher sur les **forces vives** (conseils de quartier, centres sociaux, MJC...) lors de l'élaboration ou la mise en œuvre d'opérations ou actions de maîtrise d'énergie.

## ORGANISER UN DISPOSITIF SPÉCIFIQUE (SECTEUR SOCIAL/POLITIQUE DE LA VILLE...) À DESTINATION DES PUBLICS PRÉCAIRES ET DES COPROPRIÉTÉS DÉGRADÉES

Sans vouloir entrer dans les débats sur la précarité et/ou vulnérabilité énergétique, nous voulons simplement rappeler que selon la définition retenue, le nombre de ménages concernés sur le territoire de la Métropole s'établit entre 50 000 et 90 000 (soit de 8 % à 15 % de l'ensemble des ménages).

Il y a donc lieu d'envisager pour ce public spécifique un dispositif particulier. La montée en compétence des bailleurs sociaux sur la question de la maîtrise écologique par/pour ces publics est un atout. Un lien étroit doit être en outre établi avec les accompagnateurs et intervenants sociaux (CCAS, MDM, CAF, ADMIL, associations, ...) qui peuvent devenir autant de « lanceurs d'alerte » sur les difficultés des familles et ménages à pouvoir viser, comme toutes les autres catégories, une consommation sobre et efficace d'énergie dans des conditions de bâti (« passoires thermiques », ...) et d'équipement (réglage défaillant des appareils...) impossibles. Au-delà des aides financières, ces opérateurs sociaux peuvent ainsi agir pour renforcer la capacité des personnes à maîtriser leur consommation énergétique.

Dans ce domaine, l'action en direction des copropriétés dégradées représente en outre un axe particulier.

## ► PROPOSITIONS

**19** Sans vouloir restreindre l'action en direction des publics précaires aux seuls quartiers « Politique de la Ville », une **inscription explicite dans le contrat de ville métropolitain d'un tel objectif** à l'occasion de son évaluation à mi-parcours permettrait de renforcer et démultiplier les actions qui sont d'ores et déjà parfois menées dans cette direction de maîtrise énergétique en vue d'une consommation sobre et efficace.

**20** Une **mutualisation spécifique des certificats d'économie d'énergie (CEE)-Précarité** pourrait être envisagée pour contribuer au financement d'un « service local d'intervention de maîtrise de l'énergie » (dispositif SLIME) à établir entre tous les acteurs concernés par la lutte contre la précarité énergétique des ménages, notamment en copropriétés dégradées, sur le territoire de la Métropole..





## **PARTIE 3**

# **Des attentes de la Société civile à des recommandations pour la Métropole**

À cette étape de la réflexion sur l'ensemble des propositions spécifiques, le Conseil de développement note trois tendances qui doivent inspirer le mode d'action publique de la Métropole. La première est générale, les deux suivantes sont opérationnelles.

## UNE MATIÈRE RICHE QUI TRADUIT UNE POSSIBLE APPROPRIATION DE LA SOCIÉTÉ CIVILE CONDITIONNÉE À UNE MEILLEURE CONNAISSANCE DE CE NOUVEL ENJEU ET DES APPUIS EXISTANTS

Selon la dernière enquête au plan de l'agglomération lyonnaise réalisée en décembre 2016 et janvier 2017, 25 % des personnes interrogées déclarent être « convaincues » que les gestes économes adoptés sont indispensables, 17 % déclarent les avoir déjà adoptés, 32 % restent « sceptiques » et 26 % n'y croient pas vraiment.

Pour notre part, nous retirons des rencontres et ateliers organisés avec les trois familles d'acteurs retenues le sentiment qu'une fraction active de la population porte une dynamique qui ne demande qu'à contaminer (ou ensemençer) le reste de la population.

Avec certes des différences selon les publics, le sens des messages particulièrement récurrents de tous les participants et communs à tous les ateliers est en effet assez clair et désigne une attente forte par des verbes-actions souvent répétés : (in)former, associer, accompagner, réaliser.

Cette attente n'étonne guère, l'enjeu énergétique étant pour tous les publics rencontrés (particuliers, acteurs économiques...) un nouvel enjeu, une nouveauté.

### **Le but étant alors pour eux tous de se l'approprier car leur approche n'est pas utopique.**

Ils ont conscience que c'est une vraie mutation, de long terme qui engendre : des contraintes sérieuses (déménager pendant les travaux de rénovation pour certains occupants de logement) ; un fort investissement personnel des acteurs (ménages, comme industriels) donnant du temps pour déterminer, façonner et accepter un projet énergétique ; et souvent un lourd investissement financier. Ils auront donc un rôle actif à jouer en s'engageant eux-mêmes dans ces projets de long terme et d'une grande technicité.

Une bonne appropriation de la transition énergétique, un accès facile aux informations, celles-ci étant éparées provenant de services ou d'organismes publics (locaux ou nationaux divers), aux structures pouvant faciliter la compréhension et les accompagner devient dès lors leur priorité. La priorité.

## DEUX COUPLES D' ACTIONS DÉCISIFS À CONSIDÉRER : INFORMER-ASSOCIER, ACCOMPAGNER-RÉALISER

Bien sûr, il y a des attentes spécifiques de la part de chacune des trois familles de « consom'acteurs en puissance », et même au sein de chacune d'entre elles. Mais, derrière ces spécificités se dessinent deux couples d'actions communs destinés à faire réponse aux pôles de résistance qui peuvent freiner les projets :

### ► **INFORMER-ASSOCIER, INFORMER POUR ASSOCIER, INFORMER EN ASSOCIANT**

Il s'agit d'informer certes par des documents, des actions de sensibilisation mais surtout par les formes concrètes que cette « information » doit prendre, en termes de connaissance à acquérir avec d'autres.

Les familles d'acteurs définissent cette action générale **en demandant qu'on donne à voir ce qu'on attend des projets énergétiques et qu'on révèle ce qui se passe déjà.**

Elles citent dans l'habitat et les ménages ou dans l'industrie et les entreprises :

- la pédagogie de l'exemple (pair à pair, ambassadeurs, facilitateurs mis en place par les initiatives citoyennes, le réseau d'éducation populaire, les appartements pédagogiques-témoins...)
- une bonne compréhension des données et de leur utilisation (cartographie, factures qui permettent de mesurer son comportement, outils de suivi de la réalité des consommations) et donc des efforts à engager pour réduire la consommation et développer les bonnes pratiques.

**Le but** : aider à la prise de décision des acteurs/consommateurs.

Cette première étape est à organiser (recenser les informations sur les facilitateurs, les faire connaître). Et de le faire, sans à-coups, de manière progressive et résolu. Elle conditionne la deuxième, le second couple d'actions.

### ► **ACCOMPAGNER- RÉALISER, ACCOMPAGNER POUR RÉALISER, ACCOMPAGNER EN RÉALISANT**

Un projet de maîtrise énergétique (que ce soit pour les ménages dans leur habitat et/ou pour les PME dans leur usine ou zone industrielle) est bien de ceux où il ne suffit pas de décréter. En raison de sa nouveauté, des contraintes (financières et autres) qu'il impose et de sa complexité technique pour ne pas dire technologique, il ne sera réalisé **qu'avec la mobilisation des différents acteurs**. Ce qui impose de promouvoir l'implication autant dans les parcours, lieux de vie et dispositifs qui les concernent personnellement que dans les conduites de modes d'actions qui les concernent collectivement.

De plus, comme tout projet (habitat ou entreprise) de long terme et réclamant un investissement en temps et moyens financiers importants, il impose **un accompagnement dans la durée (au moment de la conception, dans la méthode d'élaboration, lors de la mise en œuvre du projet)**.

En relisant avec cette vision transversale les **vingt propositions** précédemment énoncées pour répondre précisément aux attentes spécifiques de chacune des trois familles d'acteurs retenues, nous pouvons retrouver et dès lors fonder de manière assez concluante la pertinence de ce **double couple d'actions**.



# LES 20 PROPOSITIONS AVANCÉES

## pour les 3 familles d'acteurs regroupées selon 2

### INFORMER/ASSOCIER - INFORMER POUR ASSOCIER - INFORMER EN ASSOCIANT



#### Propositions émanant du focus sur la **JEUNE GÉNÉRATION**

- 1** Développer un véritable **programme d'éducation à l'école primaire** pour sensibiliser les jeunes enfants dès cette première période d'apprentissage à l'importance de la sauvegarde et valorisation de la nature pour permettre la meilleure vie en société et dans le monde.
- 2** Envisager un véritable **programme d'éducation en collège** pour définir une initiation à la question de la « mutualisation », de la « mise en commun(s) » de biens comme par exemple l'air, l'eau, la nature, l'énergie, mais aussi des biens matériels (voiture, machine à laver...).
- 6** Maximiser le recours à une **dimension ludique et collective** pour favoriser la mobilisation et la réussite de tout projet de maîtrise de l'énergie. Initier par exemple des Défis Entreprises à énergie positive au même titre que les Défis Familles à énergie positive, en élargissant l'expérimentation en cours dans la Métropole sur les « bureaux à énergie positive » à toutes les entreprises y compris industrielles.



#### Propositions émanant du focus sur les **PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES**

- 7** Promouvoir des **relations interclubs** d'entreprises, avec échange d'expériences grâce notamment à une plateforme de mutualisation, car si les spécificités sont fortes, les approches peuvent tout à fait s'enrichir entre zones grâce à une même culture commune d'entreprise.
- 8** Pouvoir disposer d'un **état des lieux cartographique** des zones d'activités, avec leurs consommations énergétiques, de manière à mieux connaître et comprendre ces territoires, leurs acteurs, leurs besoins et opportunités.
- 9** Inciter à des **démarches partenariales en matière de maîtrise énergétique, et plus généralement d'écologie industrielle et territoriale**, en diffusant les expériences « pionnières » tout en tenant compte au mieux des caractéristiques de chacune des zones considérées.



#### Propositions émanant du focus sur les **MÉNAGES**

- 13** **Pour le bâti comme pour les usages, viser l'ensemble du parc**, en commençant par les segments les plus énergivores du parc existant et le neuf (logement social et privé). Lier autant que possible en permanence les deux objectifs (bâti et usages). Veiller à la simplicité des appareils, à l'articulation de ces deux dimensions (*hard* et *soft*). Approfondir l'analyse sur les aspects de financement et de trésorerie pour les différentes catégories de ménages.
- 14** **Suivre toute opération ou action de maîtrise énergétique dans la durée** : au moment de la conception, dans la méthode d'élaboration, lors de la mise en œuvre du projet, par le retour d'expérience.
- 15** Développer des **méthodes interactives et collaboratives** à l'intention des familles et des ménages pour promouvoir la maîtrise énergétique : informer par les pairs, développer le rôle d'« ambassadeurs », recenser et renforcer l'accompagnement par des « facilitateurs » (centres sociaux...).
- 16** Clarifier le **périmètre d'action et les missions de l'ensemble des acteurs intervenant dans la chaîne de l'information puis du conseil** en matière de rénovation et/ou maîtrise énergétique (dont l'ALEC, « porte d'entrée » la mieux identifiée), de manière à assurer une information « appropriée » puis un accompagnement « opérationnel » de tous les habitants-occupants (individus ou collectifs) désireux de s'engager dans un projet de cette nature.

\* Ces propositions ici résumées (cf. Partie 2 pour plus de précisions) n'ont pas pour ambition d'être nécessairement appliquées telles quelles. Témoinnant d'attentes fortes de la Société civile (cf. Partie 1 pour la restitution des ateliers tenus), elles sont regroupées dans cet encart pour concrétiser le double couple d'actions mis en avant par le CdD à titre de recommandation stratégique pour la Métropole et plus généralement l'ensemble des acteurs concernés.

# couples d'actions stratégiques pour la conduite du changement\*

## ACCOMPAGNER/RÉALISER - ACCOMPAGNER POUR RÉALISER - ACCOMPAGNER EN RÉALISANT



### Propositions émanant du focus sur la JEUNE GÉNÉRATION

- 3 Considérer la **collecte et maîtrise des données comme « bien commun local »** et dans ce cadre soutenir la création d'une régie de **données énergétiques citoyennes** pour faciliter la réalisation d'innovations en matière de maîtrise des énergies. Veiller à faire converger cette démarche d'Open data avec la démarche de Big data en cours d'élaboration par la Métropole.
- 4 Favoriser la mise en place de **projets participatifs de production et d'autoconsommation collective d'énergie renouvelable** coconstruits par les citoyens et les acteurs du territoire. Cela permettrait d'amorcer une décentralisation de la production de l'énergie et agirait sur le développement économique local.
- 5 Veiller à la **participation active des réseaux d'éducation populaire et d'économie sociale et solidaire** dans leur diversité (centres sociaux, entrepreneurs sociaux, fablabs, tiers lieux...), dans tout projet de maîtrise énergétique, à destination des ménages mais aussi des entreprises.



### Propositions émanant du focus sur les PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES

- 10 Envisager la mise en place de **Délégués Énergie (Energy Officers)** qui seraient chargés de l'animation de tels projets à l'échelle des grands secteurs territoriaux de la Métropole, en lien avec les développeurs économiques et les chargés de liaison entreprises-emploi (CLEE) correspondants.
- 11 Travailler à un soutien des entreprises visant à l'**élaboration d'un diagnostic puis d'un cahier des charges de partenariat** - offreur d'une solution globale incluant une dimension organisationnelle et sociale autant que technologique - en coordonnant les différents acteurs (publics ou privés) concernés par une perspective de maîtrise de l'énergie et d'écologie industrielle à l'échelle de telle ou telle zone d'activités.
- 12 Penser à la forme de **mobilisation mutuelle possible des certificats d'économie d'énergie** qui seraient obtenus dans de tels projets pour aider au financement de ce soutien aux entreprises et à la mise en place de ces Délégués Énergie à l'échelle de la Métropole.



### Propositions émanant du focus sur les MÉNAGES

- 17 Susciter l'engagement de **tous les professionnels de l'habitat et du logement dans une charte déontologique** négociée avec les pouvoirs publics, visant à ce qu'ils contribuent explicitement à la sensibilisation et mobilisation des bénéficiaires individuels potentiels et qu'ils renforcent les actions d'accompagnement en leur direction, en précisant/clarifiant le rôle de chacun (dont les bénéficiaires) dans les différentes phases (sensibilisation, décision, montage, suivi, évaluation) de tout projet.

En pratique, cet aspect pourrait être introduit ou renforcé dans les documents existants ou à établir **pour chaque catégorie d'acteurs** (bailleurs sociaux, syndicats en lien avec les conseils syndicaux...) plutôt qu'en promouvant une charte générale pour l'ensemble des acteurs.

- 18 Pour la **Métropole et ses services** : identifier la chaîne des acteurs (parties prenantes et facilitateurs) à considérer selon les problèmes abordés (bâti, usages) et les publics visés (ménages, publics précaires) et susciter l'harmonisation de leurs interventions (y compris par la collecte et l'agrégation des certificats d'énergie).
- 19 Inscrire explicitement l'**objectif de maîtrise énergétique dans le contrat de ville métropolitain** à l'occasion de son évaluation à mi-parcours, sans pour autant restreindre l'action en direction des publics précaires aux seuls quartiers concernés.
- 20 Mettre en place une **mutualisation spécifique des certificats d'économie d'énergie (CEE) - Précarité** pour contribuer au financement d'un service local d'intervention de maîtrise de l'énergie (dispositif SLIME) entre tous les acteurs concernés sur le territoire de la Métropole.

## TROIS « CHÂÎNES D'ACTEURS » (PARTIES PRENANTES ET FACILITATEURS) À IDENTIFIER ET À MOBILISER

À la fin des travaux, **des chaînes d'acteurs complémentaires et interdépendants se profilent clairement.** De même que la nécessité de préparer et surtout d'organiser l'interaction en leur sein, qui s'inspire d'ailleurs des principes de la gestion du changement et reconnaît *de facto* le rôle prépondérant de la société civile (les jeunes, les industriels et les ménages dans le cas de nos travaux) comme actrice à part entière de cette transformation.

### • Ces chaînes sont diverses selon les questions abordées et les publics visés :

De fait, le cas des jeunes est à prendre à part. L'intervention en leur direction est multiforme, passant nécessairement par une forte dimension d'éducation pour les plus jeunes et convergeant fortement avec ce qui est attendu par les ménages et/ou les entreprises pour les plus âgés. Elle requiert en outre pour la Métropole de définir une stratégie spécifique mais très transversale (formation, emploi, santé, logement, citoyenneté...) vis-à-vis de la jeunesse, avec donc sans doute un portage politique explicite, comme cela avait été émis par le Conseil de développement dans sa contribution de septembre 2014 sur « Quelle Métropole pour les citoyens ? » (Cf. Orientation n°5).

Pour ce qui est des entreprises et des ménages, nous pouvons par contre considérer que des attentes sont d'ores et déjà adressées à toute une chaîne de facilitateurs et de parties prenantes, souvent distincte selon le problème à résoudre.

• **Les parties prenantes-opérateurs en sont multiples** : services de la Métropole au titre de diverses compétences (énergie, économie, logement et action sociale...), ADEME, gestionnaires de réseaux, bailleurs sociaux, régisseurs et écosystème de l'immobilier...

Les facilitateurs aussi : associations porteuses d'initiatives citoyennes et retours d'expérience de familles ou associations de locataires et de copropriétaires ayant vécu une rénovation thermique pour les ménages... ; les pairs, les clubs d'entreprises, les organismes consulaires pour les PME...

Certes, les uns et les autres doivent être recensés et différenciés, mais l'originalité de la mission qui leur est confiée requiert au préalable d'évoquer avec eux cette forme d'association et le cadre dans lequel elle intervient.

Et naturellement, les « consom'acteurs » eux-mêmes doivent être intégrés dans ces chaînes d'action, comme participants à part entière et pas seulement comme publics-cibles à viser ou à persuader.



### 3 PRINCIPALES CHÂÎNES D'ACTEURS À ORDONNANCER ET À ANIMER

Les interventions des parties prenantes, facilitateurs, mais aussi « consom'acteurs » de la société civile pour la maîtrise énergétique sur le territoire de la Métropole nous semblent devoir être ainsi coordonnées selon 3 directions privilégiées :

- ▶ **À destination des petites et moyennes entreprises en zone d'activités,**  
dans une perspective d'écologie industrielle territoriale
- ▶ **À destination des familles et des ménages en général,**  
autant pour l'action sur le bâti que pour les usages dans l'habitat
- ▶ **À destination des publics précaires,**  
des quartiers en politique de la ville et au-delà, car la spécificité de leurs problèmes doit être reconnue.

Il n'appartient pas au Conseil de développement d'aller plus avant dans l'énoncé des conditions organisationnelles et financières d'une telle identification de ces trois chaînes d'acteurs. Mais nous voulons tout de même souligner qu'elles présupposent sans doute chacune un **portage spécifique** au sein de la Métropole par l'interaction différenciée des compétences et donc des services correspondants qu'elles nécessitent (développement économique, énergie, environnement et économie circulaire pour la première ; logement, énergie, environnement et économie circulaire pour la seconde ; action sociale, politique de la ville, logement, énergie, environnement et économie circulaire pour la troisième).

Ajoutons que s'agissant du **financement** de dispositifs visant à organiser explicitement ces chaînes stratégiques d'acteurs en vue de la maîtrise énergétique, la **mobilisation des certificats d'économie d'énergie** pourrait être étudiée, telle que pratiquée déjà parfois par telle ou telle collectivité locale (Bordeaux, Nancy, Plaine commune...), y compris en utilisant la spécificité des CEE-Précarité.

Dans ce **rôle d'ordonnement des dynamiques d'acteurs**, on peut raisonnablement estimer que c'est à la Métropole qu'il revient d'être le pilote de cette mise en relation des différents partenaires en offrant plusieurs services :

De type informatif, et même cognitif : penser et offrir toutes informations ou communications susceptibles d'aider à la prise de décision avant que les acteurs ne s'engagent dans le long processus amenant à la réalisation. Avec comme but : insuffler une dynamique de groupe.

De type organisationnel : harmoniser toute la chaîne des structures intervenantes (les accompagnateurs et parties prenantes.)

Il s'agit d'abord de définir le **guide des bonnes pratiques** et le rôle de chacun dans le processus de manière collaborative avec les « aidants » mis à disposition des futurs acteurs porteurs d'un projet de réduction de la consommation et/ou de production d'énergie.

Il s'agit ensuite de proposer des « **services** » destinés à accompagner les porteurs de projet et à les soutenir, y compris financièrement. Notamment, et peut-être plutôt, sous la forme d'« **accompagner les accompagnants** » qui auront été précédemment recensés.

Il s'agit enfin d'élaborer des **partenariats publics et privés en matière de cahier des charges, d'offre globale de solutions** et de diffuser ces « livrets de capitalisation » qui guideront les principaux acteurs (ménages ou PME).

# Et maintenant :

## la maîtrise de l'énergie, un défi pour la société civile à relever avec l'appui de la Métropole « servicielle »

Notre contribution -on l'aura vu- montre un début de compréhension et d'investissement dans la maîtrise de l'énergie de la part des acteurs des trois familles de consommateurs considérées (Partie 1).

*« C'est bon pour la planète et pour se réappropriier l'énergie, bien commun, disent les jeunes ; c'est un enjeu de développement économique et de l'emploi, disent les PMI ; ou c'est bon pour le budget des familles et la qualité de confort de l'habitat, remarquent les habitants ».*

Dès lors, les développements suivants avancent en synthèse et soumettent au débat vingt propositions émanant des réflexions et attentes de la Société civile, reprenant quelques dispositifs publics (nationaux ou métropolitains) et prolongeant des initiatives citoyennes qui peuvent susciter une dynamique prometteuse (Partie 2).

Cependant face à ce nouvel enjeu chacune des trois familles d'acteurs met avant tout en évidence la difficulté d'accéder à l'ensemble des informations souvent éparses et de savoir « Qui fait Quoi ? » réellement. Ce qui nuit à leur pleine et entière appropriation de l'enjeu énergétique. **Or pour eux, cette appropriation est le passage obligé avant toute mobilisation.**

C'est pourquoi le Conseil de développement a choisi de concentrer ses propres recommandations sur cette phase préalable à toute implication et mobilisation de la Société. Elle favoriserait l'action de la Société civile, et surtout la déclencherait (Partie 3).

En outre, il a choisi de le faire alors que la Métropole va développer avec le Projet de Schéma Directeur des Énergies, une stratégie de long terme qui ne peut pas se limiter qu'à des orientations techniques. Ce projet, selon le Conseil de développement, doit **faire aussi écho aux facilitations apportées aux acteurs de la Société civile** qui s'impliqueront dans des projets de maîtrise de l'énergie. Trop souvent dans notre pays, la question énergétique a été abordée sous l'angle des seules techniques et technologies alors qu'elle est l'affaire des collectivités mais aussi de chacun des membres de la société civile. L'affaire de tous.

Ce besoin d'appropriation des enjeux récents n'est pas nouveau. D'ailleurs depuis quelques années en raison des innovations et des transformations qui marquent notre époque, la Métropole joue **un rôle d'incitateur et de facilitateur.**

Certes avec la transition énergétique comme on l'a vu avec le Numérique, la Métropole doit aller plus loin que l'incitation et la facilitation et jouer un rôle d'accélérateur de la transition énergétique. Mais, s'il s'agit bien de passer de l'expérimentation à la généralisation et à la pérennisation, la démarche est la même.

Il ne s'agit pas de proposer à la Métropole de faire « à la place de ». Il convient dans ce schéma - qui comportera sans nul doute des phases successives et de progression des objectifs - de prendre en compte le rôle des acteurs de la Société civile et d'**afficher la volonté « servicielle »** de la Métropole, pour renforcer leur appropriation de l'enjeu énergétique et leur mobilisation future.

*« La ville servicielle fait référence à des services plus ciblés, mieux adaptés au bénéfice des usagers et du territoire et plus souples, conçus pour suivre l'évolution parfois rapide des usagers. »\**

\* Publication de la Métropole (août 2015) : « Grand Lyon métropole servicielle - Quelles transformations pour l'action publique ? » disponible à l'adresse suivante : <http://www.millenaire3.com/publications/grand-lyon-metropole-servicielle-quelles-transformation-pour-l-action-publique>

Cette volonté pourrait se manifester :

- **en donnant à voir**, en faisant de la pédagogie ou en soutenant les réseaux nombreux qui contribuent à cette sensibilisation,
- **en développant la capacité d'agir de chacun** par l'accès à toutes les informations, à toutes les chaînes de parties prenantes et d'« accompagnateurs », recensées et organisées pour mettre de la cohérence et de la lisibilité dans l'action,
- **en envisageant un mode d'action publique métropolitaine « inter-délégations »** s'appuyant plus précisément sur trois délégations :
  - celle du cadre de vie, généraliste à laquelle sont rattachés la Mission Énergie ainsi que le service Écologie et développement durable
  - mais aussi la délégation du développement solidaire, avec la direction de l'habitat et du logement, ou celle de l'éducation pour les collèges, plus opérationnelles pour répondre à la rénovation thermique de l'habitat ou à la formation dès le plus jeune âge,
  - sans oublier la délégation de l'économie qui porte les nouveaux enjeux de compétitivité de notre tissu industriel.

Une telle transversalité ne peut cependant trouver de réponses concrètes sans tenir compte dans le même temps de la **dimension territoriale des politiques publiques**. Nous avons en effet vu clairement comment l'implication de proximité des « consom'acteurs » citoyens pourrait renforcer leur appropriation de l'enjeu énergétique et leur mobilisation future. C'est pourquoi elle doit concilier l'unité des programmes à conduire au niveau de la Métropole en considérant également les spécificités communales, c'est à dire les bassins de vie (CTM) particulièrement pertinents à cet égard.

À notre sens, la logique « servicielle » qui découle des vingt propositions émises complèterait efficacement le SDE en élargissant son objet initial de planification. Il ouvrirait la voie à la possibilité de développer la capacité d'agir de la Société civile et de devenir acteur à part entière.

Pour le CdD en effet, le Schéma Directeur des Énergies constitue une initiative novatrice, une première pour les Métropoles. Il ne peut cependant être conçu sans faire référence à l'implication de plus en plus grande attendue de la Société civile pour relever le défi énergétique dans les années à venir. Sans faire référence aussi « aux services » que la Métropole pourrait leur apporter pour les « informer-associer » et les « accompagner pour réaliser ».

**La Métropole montre souvent son aptitude à être précurseur et initiateur de pratiques nouvelles. Une nouvelle possibilité s'offre à elle : promouvoir l'action de la société civile pour la maîtrise de l'énergie.**

# LISTE DES ENTRETIENS

---

- **Agence Locale de l'Énergie et du Climat de la Métropole de Lyon :**  
Sylvain GODINOT, Directeur  
Matthieu GUEDON, Responsable Pôle Bailleurs, Collectivités, Tertiaire
- **Association Départementale et Métropolitaine d'Information sur le Logement :**  
Dominique PERROT, Directrice  
Marie-Laure PERDRIX, Juriste
- **Association des Centres Sociaux d'Oullins :**  
Olivier BORRUS, Directeur
- **CAFAL du Rhône :**  
Laure PRIAT, Responsable mission logement insertion, sous-direction action sociale
- **Centre Social et culturel "Arc en Ciel" (Saint-Fons) :**  
Christine OULBEY, Coordinatrice secteur famille et adultes  
Kaddiatou SALL, Représentante des familles  
Zoulikha TOUNSI, Représentante des familles  
Fatiha ZAHI, Représentante des familles
- **DALKIA :**  
Jérôme AGUESSE, Directeur régional
- **DREAL :**  
Stéphane BARRIER, ANAH  
Stéphanie BAUREGARD, Chargée de mission Bâtiment énergie
- **ENERCOOP :**  
Sébastien HYGOUNET, Attaché commercial Particuliers et Sociétariat  
Laurence ISAMBERT, Responsable Maîtrise de la demande d'énergie
- **ERDF :**  
Jacques LONGUET, Délégué général Auvergne Rhône-Alpes  
Pierre CALZAT, Directeur des relations institutionnelles
- **Familles à énergie positive**  
Participation à la rencontre de clôture du Défi 2016 (40 participants) animée par Chloé SPITZ (ALEC)
- **Fondation ABBÉ PIERRE**  
Vanessa BROSSARD, chargée de mission
- **Habitat & Humanisme Rhône :**  
Émilie PERROT, Responsable de la direction du développement de l'habitat
- **KERLEA :**  
Yvan BIDALOT, animateur-éducateur spécialisé sur les questions énergétiques et climatiques
- **Métropole de Lyon :**  
Eric DESBOS, Vice-président  
Damien BERTHILIER, Conseiller délégué  
Didier BOLMONT, Directeur à la Direction de l'Éducation  
Florence TARDIEU, Chargée de mission parc privé existant

- **MJC Villeurbanne :**  
Anne GROSPERRIN, Directrice  
Simon JACQUEMIN, Chargé de communication
- **PIMMS (Point Information Médiation Multiservices)**  
Hélène LOPEZ-NARDIN, Directrice générale
- **SOLIHA Rhône Grand Lyon :**  
Delphine AGIER, Directrice
- **SPL Lyon Confluence :**  
Benoît BARDET, Directeur  
Stéphanie CHEMTOB, Chef de projets communication et concertation
- **Toits en Transition :**  
Denise JEAN-MARC, Président  
Olivier DÈCLE, Administrateur
- **Tubà :**  
Lethicia RANCUREL, Directrice  
Marie-Amandine VERMILLON, Chargée de médiation scientifique  
Mathilde COLIN, Chargée de mission
- **UNIS Cité Lyon Rhône :**  
Amélie MALIGE, Responsable Métropole  
Marc SAGNIMORTE, Secrétaire général

# LISTE DES PARTICIPANTS DES RENCONTRES ET ATELIERS



**FOCUS 1** - Lyon - 17 et 31 mai 2017

## Rencontres avec des collégiens du Conseil métropolitain des jeunes sur la question de l'énergie

11 collégiens ont participé à ces rencontres :

4 filles :



Anick  
Cheima  
Séphise  
Meije

Âgés de 14 à 15 ans environ  
8 en classe de 4<sup>e</sup> et 3 en classe de 3<sup>e</sup>  
5 garçons venant de collèges de divers arrondissements de Lyon,  
1 fille et 1 garçon de Givors,  
2 filles de Saint-Fons,  
1 fille de Vaulx-en-Velin  
1 fille de Genay

7 garçons :



Amir  
Billal  
Bilel  
Elie  
Marty  
Mathias  
Thomas

Ils ont été accompagnés dans leurs échanges par :

Anne-Marie COMPARINI, présidente du Conseil de développement

Boucif KHALFOUN, responsable du service Participation et Implication citoyennes, DPDP, Métropole de Lyon

Sylvain DIVO, stagiaire à la Mission énergie, Métropole de Lyon

Rachel TEFFAHI, chargée de l'animation des commissions COMET, Direction de l'éducation, Action éducative, Métropole de Lyon

Catherine SERVENTE, assistante à la DPDP, Métropole de Lyon



## FOCUS 1 / ATELIER - Lyon - 30 mai 2017

### L'approche de la transition énergétique par la jeune génération

#### POUR LE CONSEIL DE DÉVELOPPEMENT

Anne-Marie COMPARINI, Présidente du Conseil de développement  
Jean-François PITRES\*, Fédération des Œuvres Laïques (+ E-Graine)  
Fanny VIRY\*, ANCIELA

*(\*) Participation spécifique à la préparation et/ou à la restitution des travaux de l'atelier*

#### PARTICIPANTS ASSOCIATIFS

Thomas LE BRIS, CoopaWatt  
Amélie MALIGE, Responsable Métropole Unis Cité  
Rieul TECHER, La Myne

#### Jeunes en service civique ou autre

Annabelle AH LIME  
Marion ARMANET  
Grégory BAUTISTA  
Frédéric BAZZOLI  
Fabienne BEALES  
Sammy BESSAIH  
Alicia BINET  
Nicolas BOUSIGUES  
Anne BOZON  
Michel BUISSON  
Amélie CHAUVEAU  
Léonard DEKENS  
Loïc DESCHAMPS  
Sébastien DIEREMAN  
Estelle DUBOIS  
Ryan ESMAIL  
Martin FOMBONNE  
Barbara FREY

Thomas GOTTELAND  
Vincent GRANGE  
Paul GUIFFRAY  
Nina JACQUESSON  
Evelyne LOUISY  
Gilles MALATRAY  
Amélie MALIGE  
Cécilia MICHAUD  
Laetitia MICHEL  
Raphaël PELISSON  
Marine PETER  
Amélie RIGAUD  
Samy SAHLI  
Célestine SEUX  
Antoine SYLVESTRE  
Christophe TURON  
Benjamin VINCENT  
Allyson WEYTENS

*Parmi ces quelques quarante jeunes, certains sont étudiants ou récents diplômés de l'enseignement supérieur (HEC, INSA...).*

*Les lieux où les jeunes effectuent leur service civique sont notamment : Unis-Cité, Association Hespul, CESI Lyon, Coalition Climat Rhône, HEC, INSA, VetAgro Sup, Université Lyon 2, Centre Social et culturel de Grigny, Desartsonnants, CMA Rhône, Association CIE, Beelys, Métropole de Lyon (Direction de la Culture), Département du Rhône.*

#### MÉTROPOLE DE LYON – SERVICE PARTICIPATION ET IMPLICATION CITOYENNES

Boucif KHALFOUN  
Catherine SERVENTE



### PME et chefs d'entreprises face au défi énergétique en zones d'activités

#### POUR LE CONSEIL DE DÉVELOPPEMENT

##### Membres du comité de pilotage\*

Jacques BARTIER, EGEE Rhône-Alpes  
Stéphanie COCHET, Jeune Chambre Économique - Lyon  
Denis COLONGO, SCOP Rhône-Alpes  
Anne-Marie COMPARINI, Présidente du Conseil de développement  
Henri JACOT, Vice-président du Conseil de développement  
Nicolas MILLET, CCIL  
Michel PELOSSE, CTM - Val d'Yzeron  
Gilles VIVANCOS, Chambre des Métiers et de l'Artisanat du Rhône

*(\*) Participation spécifique à la préparation et/ou à la restitution des travaux de l'atelier*

#### AUTRES PARTICIPANTS

Frédéric ADRIANS, PERICA  
Fabienne ANSELIN, CAP 50  
Jean-Philippe BANZÉ, GRDF Région Rhône-Alpes et Bourgogne  
Alain BESSARD, CLEMESSY SA  
Philippe BIZET, Fédération SOLEN  
Pierre BONNEL, MERCK  
Caroline BRUN, CAPSA CONTAINER  
Fabien CHAZOT, TRANSPORTS CHAZOT  
Lionel CLARINI, Ville de Meyzieu  
Thibault COSTANTINO, CCIL  
Thomas COULON, Dalkia - Agence Commercial Industrie Centre-Est  
Arnaud COUVE, Carrosserie Vidon  
Bernard CROUZE, APADLO  
Lionel CURTAT, AGRICARB  
Nicolas DELRIEU, GNV Meyzieu  
Laurent DUMOUCHEL, AIRM  
Jean-Christophe GAUTHERON, OTRE  
Grégoire GEORGE, CAMPUS VEOLIA

##### Participants à l'atelier

Eve ACHARD, Citoyenne volontaire  
Fabien BAGNON, CFDT Rhône  
Renan BOSSARD, FRAPNA-Rhône  
Paul COSTE, HESPUL  
Alain GARCIA, FAEZA GEVIL  
Olivier LUISETTI, MEDEF  
Michel SHOSHANY, CTM - Rhône Amont

Frédéric GIROD, Conseil de développement de Meyzieu  
Stéphanie GROSJEAN, CCIL  
Jean-François Le CARPENTIER, Pont 8 Lyon  
Henry Le GOAS, ENGIE Suez  
Servan Le GUERN, GrDF Région Rhône-Alpes et Bourgogne  
Eymeric LEFORT, Métropole de Lyon - Mission Énergie  
Jacques LONGUET, EDF-Délégué Régional Auvergne / Rhône-Alpes  
Valéry MERCIER, IVA  
Cécilia MICHAU, CMA  
Jean-François MIELLET, Fédération SOLEN  
Rossette MORESCHI, EDF Délégation Régionale Rhône-Alpes  
Bérangère PRÉAU, ENGIE Suez  
Christian POUJOL, Agglo Villefranche  
Clémence ROLDAN, DESAUTEL  
Frédéric STORCK, CNR  
Christian THÉRY, DESAUTEL  
Marine TIZORIN, AIRM  
Mathieu VADOT, VEOLIA Énergie France

#### MÉTROPOLE DE LYON – SERVICE PARTICIPATION ET IMPLICATION CITOYENNES

Boucif KHALFOUN

Catherine SERVENTE



## **Les ménages « consom'acteurs » de ressources énergétiques dans la construction et la rénovation de leur habitat**

### **POUR LE CONSEIL DE DÉVELOPPEMENT**

#### Membres du comité de pilotage\*

Anne-Marie COMPARINI, Présidente du Conseil de développement

Paul COSTE, HESPUL

Henri JACOT, Vice-président du Conseil de développement

Jean-Paul MASSON, Mémoire et patrimoine de Villeurbanne

Anne-Laure MÉRIAU, Conseil Français des Urbanistes

Céline NGUYEN, INSA de Lyon - Centre des Humanités

Margot NICOLOYANNIS, Citoyen volontaire

Michel ROUGE, Collectif Logement Rhône

#### Participants à l'atelier

Simone BLAZY, Personnalité qualifiée

Régis CASATI, CARPA

Catherine CLANCY, Citoyenne volontaire

Damien DELAUGERRE, Conseil de Quartier Lyon 7<sup>e</sup> (Guillotière)

Denis EYRAUD, UCIL

Jean FRÉBAULT, Personnalité qualifiée

Isabelle HERPIN KAY, SNC (Solidarité nouvelle face au chômage)

Christian LABIE, CTM - Porte des Alpes

Eliane LEGAL, ACPPA (Accueil et Confort Pour Personnes Âgées)

*(\*) Participation spécifique à la préparation et/ou à la restitution des travaux de l'atelier*

### **AUTRES PARTICIPANTS**

Cécile AUBERT, Grand Lyon Habitat

Benoît BARDET, SPL Lyon-Confluence

Christian CHAMPET, Est Métropole Habitat

Ségolène CHAUSSE, Urbanis

Sylvie FONTAINE, Compagnons bâtisseurs

Xavier GILLARD, ElectrYclub

Patrice GUILHAUME, Représentant copropriété

Clio HÔTE, ElectrYclub

Stéphane LETZ, Coopérative d'habitants « le Village Vertical »-Villeurbanne

Pierre MAGDINIER, Toits en Transition

Florent MONTROYA, Représentant copropriété

Patrick ROUSSEAU, Grand Lyon Habitat

Rodolphe SALLIOT, Locataire

Aurélie SAUVIGNET, Métropole de Lyon (Direction Habitat)

Stéphane SCHEMTOB, SPL Lyon-Confluence

Jean SINTES, Coopérative d'habitants « Chamarel » - Vaulx-en-Velin

Christelle STIEL, Régionale HLM

Agnès TRANCHANT, Métropole de Lyon (Direction Habitat)

M. TSITSONIS, Locataires de la régionale HLM

Maxime VALENTIN, SPL Lyon-Confluence

Marie-Amandine VERMILLON, Tubà

Etienne VIGNALI, SPL Lyon-Confluence

Alice VINCENT, Urbanis

### **MÉTROPOLE DE LYON – SERVICE PARTICIPATION ET IMPLICATION CITOYENNES**

Anne-Laure GARCIN

Boucif KHALFOUN

Catherine SERVENTE



## **Les ménages « consom'acteurs » de ressources énergétiques dans leurs usages d'habiter**

### **POUR LE CONSEIL DE DÉVELOPPEMENT**

#### Membres du comité de pilotage\*

Maurice BARDEL, Membre associé  
Simone BLAZY, Personnalité qualifiée  
Catherine CLANCY, Citoyenne volontaire  
Anne-Marie COMPARINI, Présidente du Conseil de développement  
Henri JACOT, Vice-président du Conseil de développement  
Jean-Paul MASSON, Mémoire et patrimoine de Villeurbanne  
Anne-Laure MÉRIAU, Conseil Français des Urbanistes  
Michel ROUGE, Collectif Logement Rhône

*(\*) Participation spécifique à la préparation et/ou à la restitution des travaux de l'atelier*

#### Participants à l'atelier

Régis CASATI, CARPA  
Damien DELAUGERRE, Conseil de Quartier Lyon 7e (Guillotière)  
Christian LABIE, CTM - Porte des Alpes  
Margot NICOLOYANNIS, Citoyenne volontaire

### **AUTRES PARTICIPANTS**

Delphine AGIER, Soliha  
Yvan BIDALOT, KERLEA  
Vanessa BROSSARD, Fondation Abbé Pierre  
Sylvain CAMUZAT, AVDL  
Yvonne BARAZER, Défi Familles à énergie positive  
Lucile DIANNE, Unis Cité Rhône  
Cécile FAU, Espace créateur de solidarités (St Fons)  
Xavier GILLARD, Défi Familles à énergie positive  
Laurence ISAMBERT, Enercoop (Dr Watt)  
M. JOBARD, Copropriété Saint-Fons  
Servan Le GUERN, GRDF

Boulka MEBARKI, Conseil syndical de la copropriété des Clochettes  
Christine OULDBEY, Centre Social Arc en Ciel (Saint-Fons)  
David PEREZ, Urbanis  
Kaddiatou SALL, Défi Familles à énergie positive  
Annie SEGHERS, Métropole de Lyon (Direction Habitat)  
Florence TARDIEU, Métropole de Lyon (Direction Habitat)  
Zoulikha TOUNSI, Défi Familles à énergie positive  
Marie-Amandine VERMILLON, Tubà  
Fatiha ZAHI, Défi Familles à énergie positive

### **MÉTROPOLE DE LYON – SERVICE PARTICIPATION ET IMPLICATION CITOYENNES**

Anne-Laure GARCIN  
Boucif KHALFOUN  
Catherine SERVENTE



# LETTRE DE SAISINE

---

Roland CRIMIER -  
Vice-Président  
en charge de l'Action foncière et des Projets Carré  
de Soie et Grand Montout et de l'Energie

Lyon, le 23 mars 2017

Email : [rcrimier@grandlyon.com](mailto:rcrimier@grandlyon.com)

Votre interlocuteur :

Eymeric Lefort  
Tél : 04 69 64 59 31  
[elefort@grandlyon.com](mailto:elefort@grandlyon.com)

Madame Anne-Marie Comparini  
Présidente du Conseil de développement  
de la Métropole de Lyon

Objet Saisine du Conseil de développement sur la  
scénarisation du Schéma directeur des énergies

Nos réf. 20170323PG

—  
Madame la présidente,

Les compétences dont la Métropole de Lyon dispose avec la loi MAPTAM l'amènent à mettre en œuvre une politique territoriale de transition énergétique solide et partagée. Dans ce cadre, la Métropole élabore un Schéma directeur des énergies. Il s'agit de construire une stratégie énergétique métropolitaine à l'horizon 2030 et d'intégrer l'énergie dans la fixation des objectifs des politiques publiques.

Ainsi, la démarche lancée en juin 2015 de manière partenariale est organisée en quatre phases :

- la réalisation d'un diagnostic énergétique métropolitain (été 2015 - automne 2016) ;
- l'élaboration de scénarios énergétiques (automne 2016 - automne 2017) ;
- le choix d'un scénario et la définition d'une stratégie énergétique métropolitaine (automne 2017 - printemps 2018) ;
- la formalisation de la mise en œuvre de cette stratégie (printemps 2018 - fin 2018).

La phase de diagnostic vient de s'achever. Elle nous permet de disposer d'une connaissance fine du territoire en termes de consommation, d'infrastructures de distribution et de production d'énergies. C'est sur la base de cette connaissance que nous engageons la phase de scénarisation.

La scénarisation du Schéma directeur des énergies vise à identifier la diversité des possibilités d'évolution du système énergétique métropolitain à l'horizon 2030. Cette approche prospective a vocation à être construite de manière partenariale, tant en interne de la Métropole qu'avec des partenaires extérieurs.

## Objectifs

L'élaboration d'une stratégie énergétique métropolitaine passe par une réflexion partagée avec la société civile. Je souhaite que le Conseil de développement, composé de membres et représentants de cette société civile (citoyens, associations, acteurs économiques, sociaux et culturels) et susceptible d'en exprimer d'importantes attentes, enrichisse cette phase de construction par une contribution.

L'objectif de ce dialogue et du travail de réflexion porté par le Conseil de développement serait ainsi d'apporter **un regard citoyen prospectif** sur les évolutions du rapport à l'énergie à l'horizon 2030. La contribution du Conseil de développement est ainsi attendue pour mettre

Métropole de Lyon  
Secrétariat des Vice-Présidents  
et Conseillers délégués  
20, rue du Lac - CS 33569  
69505 Lyon cedex 03

la métropole  
**GRANDLYON**

en évidence les grandes évolutions à venir dans le rapport des citoyens à l'énergie selon trois axes de questionnements :

- les conditions d'appropriation par des enjeux de la transition énergétique : comment permettre aux citoyens de se saisir de la question de la consommation et de la production d'énergie dans leurs modes d'habiter, de se déplacer, de travailler et dans leurs loisirs ?
- les grandes tendances en termes d'innovation sociale dans ce rapport à l'énergie : quels leviers d'action et d'investissement des citoyens émergent ? Le rapport à l'énergie est notamment refaçonné par le développement de pratiques de partage et de mutualisation.
- les conditions de mobilisation induites : à quelles conditions la société civile peut-elle contribuer à une réduction globale des consommations d'énergie ? Ceci inclut une réflexion sur les points de vigilance liés.

### Démarche de travail

Pour éviter d'entrer dans une analyse trop technique, la contribution du Conseil de développement interrogera ces axes de questionnements à travers deux thématiques :

- les initiatives en matière de production et de partage des sources d'énergie
- les bonnes pratiques permettant une consommation sobre et efficace.

Trois catégories d'acteurs seront interrogées en particulier : la jeune génération, les PME et les ménages en précarité, vulnérabilité et autres difficultés énergétiques. Ceci permettra de disposer de regards complémentaires sur la définition des futurs énergétiques possibles de la Métropole.

### Calendrier d'ensemble

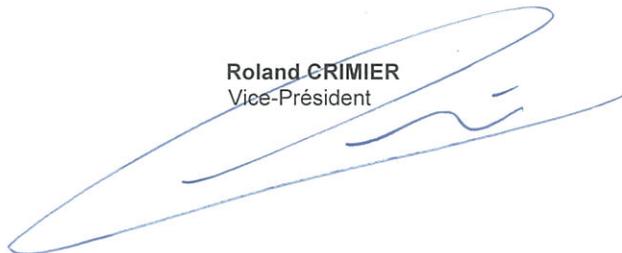
La phase opérationnelle commencera le 12 avril par une séance d'information/formation et de lancement de la démarche. Les ateliers seront ensuite organisés en mai et juin. Le document final sera produit au cours de l'été et remis après approbation par le Conseil de développement autour du 20 septembre.

L'avis que produira le Conseil de développement enrichira ainsi les scénarios du Schéma directeur des énergies et par là même la stratégie énergétique métropolitaine qui sera définie en 2018.

En vous remerciant par avance pour l'intérêt que vous porterez à cette démarche et en restant à votre disposition,

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes sincères salutations.

Roland CRIMIER  
Vice-Président



CONSEIL DE  
DEVELOPPEMENT  
GRANDLYON

**Contacts**

**// PAR MAIL**

Pour joindre l'équipe du Conseil de développement  
[conseildedeveloppement@grandlyon.com](mailto:conseildedeveloppement@grandlyon.com)

Pour joindre la Présidente du Conseil de développement  
[amcomparini@grandlyon.com](mailto:amcomparini@grandlyon.com)

**// LE SITE DU CONSEIL DE DÉVELOPPEMENT**

[www.cdd.millenaire3.com](http://www.cdd.millenaire3.com)