

CLER INFOS

RÉSEAU POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Et si l'Europe
n'était **pas**
si loin que ça

Le projet de loi
de transition
sous surveillance

Des rendez-vous web
pour tous savoir sur la
rénovation énergétique

**Les visages
de la transition
énergétique**

#102
SEPT-OCT 2014

CLER, le réseau apprenant

Julien Robillard, Administrateur et Secrétaire du bureau du CLER



La notion d'énergie a été théorisée en prenant pour référence, d'une part le travail et d'autre part la chaleur. Mais c'est au XX^{ème} siècle que l'énergie a pris une place centrale dans la valeur de modernité. La civilisation est le fruit de l'énergie¹ à laquelle est communément associée la notion de puissance. Gabegie énergétique vaut donc puissance² pour certains. D'où cette vision du risque que constituerait une baisse de la consommation d'énergie dans notre pays, que l'on retrouve portée par le couple liant le MEDEF à certains syndicats et qui fait obstacle à toute évolution dans le projet de loi sur la transition énergétique actuellement débattue au Parlement.

Sept ans après le Grenelle, les joutes d'idées préalables à la loi semblaient avoir légitimé la plupart de nos propositions au même titre que le scénario Négawatt. Mais les crispations des lobbys bloquent encore le passage à l'acte. De ce point de vue, la future loi représente un nouveau jalon intermédiaire qui apporte son lot de progrès tels la montée de l'implication des collectivités et la levée d'obstacles à l'investissement citoyen dans les projets de production d'énergie renouvelable, mais nous laisse au milieu du gué. Cette étape aura permis la construction d'alliances entre associations, collectivités, certains syndicats et de nombreuses entreprises qui ont renforcé, collectivement, la diffusion et la légitimité des idées qu'ils défendent. Certaines d'entre elles ont d'ailleurs été intégrées dans le projet de loi.

Mais au-delà des propositions et argumentaires, c'est un processus lourd et long de changement qu'il convient désormais d'apprendre à gérer. Aux yeux du public, ce changement peut être tour à tour décrit comme un rêve, un progrès ; il fait peur, il fait bouger les lignes, il s'apprend. Il se fait aussi par petits pas avant de s'accomplir consciemment, avec pour corollaire un manque chronique de visibilité. Mais si le temps nous est compté, nous entrons probablement dans une phase historique où les résistances, souhaitons-le, s'apprennent à céder devant le bon sens.

Depuis trente ans, les adhérents du CLER mettent concrètement en œuvre le changement que nous attendons tous. Ils en sont les acteurs clés. En construisant des outils, des services, des bâtiments, des politiques territoriales, en partageant leurs retours d'expériences, ils rendent concrète, visible et attractive la transition énergétique dans ses différentes dimensions. Nous sommes un réseau apprenant dont l'expérience de terrain est à l'image de ce changement que nous attendons tous : innovante, diversifiée, constamment renouvelée, au service de l'intérêt général.

1. Cf. « les servitudes de la puissance » Ed. Flammarion 2. industrielle, militaire, sur l'environnement.

SOMMAIRE

2 ÉDITO

3-12 DOSSIER :
LES VISAGES
DE LA
TRANSITION
ÉNERGÉTIQUE

13 TRIBUNE

14-16 ACTUALITÉS

17 COLLECTIVITÉS

18 VIE DU RÉSEAU

20 AGENDA +
CHIFFRES CLÉS



CLER Infos, bimestriel
édité par le CLER
2, rue Jules Ferry -
Bât. B - 93100 Montreuil
info@cler.org
www.cler.org

© CLER

Directeur de la publication :
Raphaël Claustre

Rédacteur en chef : Guillaume
Maciel

Gestion du dossier thématique :
Christel Leca

Ont participé à ce numéro :

Gérard Andrieux, Claire Bally,
Radhia Berdaoui, Philippe
Bompard, Anne Bringault, Benoit
Caby, Raphaël Claustre, Yann
Denance, Catherine Froidevaux,
Clara Galletti, Salah Imarazene,
Didier Lacoste, Jennifer Lavallé,
Christel Leca, Lucien Lehmann,
Emeric Lujan, Guillaume Maciel,
Julian Perdrigeat, Denise Piau,
Débora Pignier, Emmanuelle
Porcher, Yannick Régner, Julien
Robillard, Catherine Tissier,
Alexandre Valli, Rachel Voron, Joël
Vormus, Bouchra Zeroual.

Création & réalisation graphique :
Audrey Elbaz

Imprimé sur papier recyclé avec
des encres végétales

Photo de couverture :

© Marina Lohrbach - Fotolia.com

N° ISSN : 1291-3065.

Publié avec le soutien de l'ADEME
et du MEDDE

Le contenu de CLER Infos ne
représente pas nécessairement
l'opinion de l'ADEME et/ou du
MEDDE





Les visages de la transition énergétique

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte devrait bientôt préciser la façon dont notre pays s'engagera sur la voie du changement. Ce dernier ne sera effectif que si une immense majorité d'entre nous se l'approprié et s'y implique au quotidien. Au-delà des impacts macro-économiques et des questions de prospective, la transition a des effets concrets, locaux sur la vie d'un nombre toujours plus important de personnes. À travers leurs métiers, d'abord, que la transition fait exister, évoluer ou auquel elle donne du sens. En tant que citoyens aussi, via l'engagement associatif ou syndical, la participation à des projets de production d'électricité renouvelable ou de lutte contre la précarité énergétique... La transition s'incarne aujourd'hui dans de multiples visages qui sont autant de facettes complémentaires du changement à l'oeuvre dans nos territoires. Ces quelques pages, à travers portraits et témoignages, leur rendent hommage.

4 Vivre le Solar Decathlon

Clara Galletti, école centrale de Nantes, équipe Atlantic Challenge

4 Lucien Lehmann,

Apprenti en maçonnerie

5 DORéMI : l'union fait la force

Interview de Philippe Bompard, pilote d'un groupement d'artisans

5 DORéMI du côté des propriétaires

Catherine Tissier, réalisatrice

6 Yann Denance,

PDG d'Hoben

6 Les femmes dans les métiers de l'énergie

Denise Piau au Greta 94

7 L'énergie, un enjeu important pour la compétitivité de l'industrie

Emeric Lujan, Chef de Projet – Ingénieur en performance énergétique, Okavango-energy

7 Du vent dans les pales

Alexandre Valli, technicien de service éolien, Enercon

8 Rachel Voron

Conseillère en mobilité Parc naturel régional du Pilat

8 Trois questions à Benoit Caby

Conseiller Info Énergie, ALE des Ardennes

9 C'est l'histoire d'un territoire

Julian Perdrigeat, Directeur de cabinet du maire de Loos-en-Gohelle et Chargé de récit

9 Salah Imarazene

Chargé de visite, Croix-Rouge insertion-Idemu

10 Entretien avec Didier Lacoste

Président de la CUMA et du GIE Déchiqu'Bois

11 Gérard Andrieux, copropriétaire actif

Président du Conseil syndical du Fontaine d'Aligre

12 Des grands-parents actifs pour le climat

Catherine Froidevaux, Mouvement suisse romand « grands-parents pour le climat »



TÉMOIGNAGES

Vivre le Solar Decathlon

Depuis 2002, le Solar Decathlon offre aux étudiants d'écoles et d'universités du monde entier la possibilité de se mesurer autour d'un défi : concevoir et construire un habitat solaire autonome en énergie. En 2014, Philéas, le projet de l'équipe française Atlantic Challenge, remporte la deuxième place du classement. Clara Galletti faisait partie de la quarantaine d'étudiants, ingénieurs et architectes qui composait l'équipe. Retour d'expérience.



En 2013, une dizaine d'établissements d'enseignement supérieur nantais décident de travailler sur le Bas-Chantenay, ancien quartier industriel des bords de Loire à Nantes. Objectif : conduire une réflexion urbanistique, végétale, énergétique et sociale autour du concept de « ville fertile » qui vise à réinvestir l'existant, favoriser la mixité sociale et réintroduire l'agriculture en ville ; le tout à l'échelle d'un bâtiment de 7 étages, le Cap 44, l'une

des plus anciennes structures en béton armé poteau poutre¹ du monde. L'analyse cycle de vie de l'immeuble, l'aménagement d'un atrium central pour la lumière, l'implantation d'une serre en toiture et d'une ferme pédagogique à proximité, sont parmi les caractéristiques de ce vaste projet dont le prototype exposé au Solar Decathlon - une cellule d'habitation de 70 m², une partie de la serre et de l'atrium - est l'émanation.

Lucien Lehmann,

15 ans, apprenti en maçonnerie

Je commence juste mon apprentissage en maçonnerie. J'hésitais entre charpentier et plombier. Mon père m'a encouragé à faire un stage en maçonnerie et j'ai beaucoup aimé. J'aime le côté physique du gros oeuvre. Ce qui me plaît, c'est surtout la rénovation. C'est moins répétitif que de construire des villas. En rénovation, il faut avoir des idées, réfléchir, s'adapter

pour reconstruire ce mur, cette fenêtre. Mais les économies d'énergie font encore trop peu partie de notre métier. J'ai un super patron, excellent dans les villas, mais malheureusement il reproduit ce qu'il sait faire. Il ne cherche pas assez à changer ses pratiques. C'est un peu pareil avec mes collègues de formation. L'isolation nous concerne pourtant. Je pense qu'il y a peu d'avenir dans la villa,

J'ai rejoint l'équipe Atlantic Challenge en septembre 2013. Pressentant l'ampleur du chantier et son intérêt pour l'exercice de mon futur métier, je m'y suis consacrée à plein temps jusqu'au Solar Decathlon de juillet 2014. Travailler sur un projet aussi ambitieux requiert un sens aigu de l'organisation, de la maturité, mais aussi un regard responsable et précis sur les systèmes énergétiques.

Il a fallu faire le lien entre les ingénieurs et les architectes, trouver un compromis entre les préoccupations esthétiques de ces derniers et le respect des contraintes techniques, notamment thermiques. Nous avons dû composer aussi avec les aspects financiers, logistiques et humains. Cette expérience passionnante m'a permis d'expérimenter les choses directement, comme dans une petite entreprise, en visualisant les résultats au fur et à mesure.

J'ai constaté à quel point tous les corps de métier sont étroitement liés sur un chantier et l'absolue nécessité de bien les associer si l'on veut un obtenir un résultat satisfaisant à l'issue des travaux. J'ai enfin pu vérifier la pertinence d'une double formation d'ingénieur et d'architecte, cohérente avec la tendance actuelle², qui offre un regard transversal et favorise l'indispensable dialogue entre les métiers du bâtiment et de la performance énergétique.

on pourra tout recouvrir de constructions. Mais dans la rénovation, l'isolation par l'extérieur, j'y crois.

C'est pour ça qu'après ma formation, je veux suivre la mention complémentaire « isolation par l'extérieur ». J'aimerais travailler dans l'isolation, pour découvrir de nouvelles choses, toucher aussi à d'autres parties du bâtiment comme la façade.

1. Dite structure Hennebique. 2. Depuis quelques années, les double cursus de ce type se multiplient en France comme à l'école centrale de Nantes, mais aussi dans les Insa de Lyon et Strasbourg pour ne citer que ces exemples.



INTERVIEW

DORÉMI : l'union fait la force

En pleine crise économique, la rénovation performante est un enjeu clé, à la fois pour les professionnels du bâtiment et pour les particuliers qui souhaitent mieux maîtriser leurs factures énergétiques. Initié en Biovallée¹, le dispositif DOREMI encourage depuis 2012 la constitution de groupements d'artisans aux compétences complémentaires², capables de proposer des rénovations énergétiques très performantes à des prix maîtrisés et réunis autour d'un pilote. Philippe Bompard, à la tête d'une entreprise de maçonnerie de 12 salariés, est l'un d'entre eux. Trois questions à cet artisan du changement.

CLER Infos (CI) : Pourquoi avoir rejoint un groupement d'artisans ?

Philippe Bompard (PB) : D'abord pour pérenniser mon entreprise. Le groupement permet de bénéficier à la fois de l'aide technique d'Enertech – le bureau d'études qui a élaboré les solutions techniques que nous proposons – et des services spécialisés de la collectivité, notamment pour le montage de dossiers de financement via la plateforme de guichet unique. Autant de conseils et d'informations que, faute de temps et de ressources, je n'aurais jamais obtenus seul.

De plus, avec la qualification RGE et l'arrivée des crédits d'impôt développement durable dès janvier 2015, les artisans ont tout intérêt à s'organiser pour pouvoir répondre aux exigences des par-

ticuliers sur la rénovation et les aider à s'y retrouver dans la jungle des aides et des solutions existantes. Et il y a urgence, car le marché du bâtiment est en chute libre, celui de la rénovation énergétique étant le seul à se maintenir et à offrir une sorte de respiration.

CI : Dans quel esprit travaillez-vous ?

PB : Rejoindre un groupement c'est respecter un processus spécifique. C'est aussi et surtout un changement d'approche. Tout l'enjeu est d'arriver à modifier son propre fonctionnement, à dépasser son horizon individuel. Pour que ça marche, il faut faire des compromis, passer d'une culture de la petite entreprise individualiste à celle de l'échange et de la mise en commun, tant des informations que des clients.

C'est aussi apprendre à collaborer avec des élus et des agents territoriaux. Il y a de vrais échanges entre ces derniers et notre groupement, sur nos besoins réciproques, et pour connaître et comprendre les évolutions de la réglementation. On est embarqués dans quelque chose qui nous dépasse, qui nous oblige à nous réinventer. C'est très excitant et très enrichissant !

CI : Quels changements ? Quel avenir pour vos métiers ?

PB : Les dernières années ont vu le décollage de l'isolation thermique par l'extérieur qui a notamment permis à mon entreprise d'intégrer une équipe de 4 charpentiers en CDI, indispensables sur les chantiers de charpentes couvertures. La maîtrise d'œuvre de chantier de rénovation, qui fait le lien entre les artisans et les mouvements d'autoréhabilitation, est l'un des métiers qui pourraient être amenés à se développer demain.

La formation est aussi un enjeu, pour pouvoir continuer à s'adapter sans cesse. Le tout en conservant la dimension artisanale, adaptée au format de la rénovation de maison individuelle avec, pourquoi pas, une évolution vers le petit collectif ou la petite copropriété.

DORÉMI du côté des propriétaires

Catherine Tissier, réalisatrice

Le film «DORÉMI basse énergie Biovallée» montre l'implication des différents acteurs (artisans, techniciens, élus et propriétaires) dans la réussite de la rénovation énergétique des maisons individuelles de la Biovallée. Ces maisons, pour certaines déjà très anciennes ou construites après guerre durant les «30 glorieuses», ces pavillons construits dans les années 80 souffrent du manque d'isolation, font gonfler la facture de fioul et sont devenus de véritables «passoires énergétiques».

Accompagnés par les agents territoriaux pour la recherche de financement, leurs propriétaires bénéficient à travers l'opération DORÉMI de l'offre globale d'un groupement d'artisans qui collaborent entre eux, proposent un coût optimisé et les solutions techniques les plus performantes pour rénover la maison en une seule fois et limiter les inconvénients d'un chantier (voir ci-dessus).

Pour les uns, il s'agit d'un investissement dans le patrimoine afin de conserver une histoire et de faire «évoluer une maison au fil du temps». Pour d'autres la motivation écologique était déjà là. Le confort nouvellement installé s'accompagne d'une conscience en harmonie avec leurs convictions. Diminuer les gaz à effet de serre, rénover avec les matériaux naturels, faire travailler les entreprises locales ne sont pas incompatibles avec la nécessité de faire des économies. Bien au contraire à court ou moyen terme, l'investissement dans la rénovation énergétique de la maison s'avère très avantageux, l'énergie la moins chère restant celle qu'on ne consomme pas.

Le film «DORÉMI basse énergie Biovallée» est disponible sur www.biovallee.fr/doremi-basse-energie-biovallee.html

1. vallée de la Drôme

2. Ils comportent invariablement un maçon, un menuisier – charpentier, un plâtrier – plaquiste, un électricien et un chauffagiste.



Yann Denance, PDG passionné

Christel Leca, CLER

**« En mettant au point des produits vraiment adaptés. »
Voici comment Yann Denance, 43 ans, DG des Poêles Hoben,
s'est lancé dans la transition énergétique.**

Il y a dix ans, après un début de carrière dans l'industrie automobile et sept années dans l'enseignement technique, cet ingénieur en mécanique s'est lancé dans le chauffage « *par passion* » pour le bioclimatisme. Quelques années dans le bois énergie, le solaire et les couplages énergétiques lui suffisent à identifier un besoin non satisfait dans la régulation des poêles à granulés. « *Il existe 240 marques en Europe, principalement italiennes, avec une absence totale de culture de la régulation. Or, tous les utilisateurs se plaignaient de la difficulté d'utilisation – ce sont des systèmes*

d'appoint utilisés comme un chauffage central, évidemment ! – et le bruit. » Fort de ce constat, il prend son stylo et son compas et « *partant de zéro* », réfléchit à la conception d'un poêle qui réponde à ces deux exigences, ainsi qu'à la minimisation de sa consommation électrique.

Aujourd'hui, il est à la tête d'Inovalp, société basée en Isère, qui fabrique des poêles à granulés conçus comme un chauffage central grâce à un Système de Régulation Intelligent et breveté, adaptés à tout type d'habitat (maisons passives, RT 2012) et capables d'être indépendants du réseau électrique, via des ENR, un groupe



électrogène ou une batterie 12 volts. « *Il fallait se mettre à la place de l'utilisateur* », explique ce père de deux enfants qui a rénové une maison datant des années soixante-dix pour en faire une championne des économies d'énergie.

© YANN DENANCE

Les femmes dans les métiers de l'énergie

Denise Piau, Conseillère en formation continue au Greta des Métiers et des Techniques Industrielles 94

Comme dans beaucoup de secteurs techniques, les femmes sont peu présentes dans les énergies renouvelables. C'est pourquoi le GEFEn (devenu Greta MTI 94) a signé en 2012, avec deux fédérations de l'Énergie (Fedene et Snefcca) et les OPCA associées, une convention cadre de partenariat en vue de favoriser la formation des femmes dans ce domaine.

Le Fond Social Européen et la Région Île-de-France ont ainsi financé une dizaine de modules de découverte des métiers d'une semaine pour une cinquantaine de femmes en reconversion. Parmi celles-ci, une dizaine ont par la suite trouvé une formation ou un contrat de professionnalisation. À titre d'exemple, certaines ont choisi de suivre la Licence professionnelle Énergie et Génie Climatique spécialité Maîtrise de l'Énergie et Énergies Renouvelables (agrée Format'eree), poursuivant ainsi leur cursus pour devenir conseillère en énergie ou agent de développement.



Aujourd'hui, moins de 7 % de femmes fréquentent nos formations aux métiers de l'énergie, essentiellement en conception et en maintenance. Notre ambition est d'augmenter ce pourcentage et de décliner ce premier projet selon une logique territoriale.

Le Greta et ses partenaires prévoient par exemple des actions d'informations pour les femmes en reconversion ou en fin de

scolarisation, en s'appuyant notamment sur la diffusion d'un film de 5 minutes¹ qui relate les expériences de femmes ayant suivi ces formations. Espérons que cette idée inspirera d'autres régions et suscitera des vocations !

En savoir plus :

www.forpro-creteil.org/GMT194.html

© GRETA 94

1. Vidéo accessible via <http://flash.scola.ac-paris.fr/greta-video/gefen.php>



TÉMOIGNAGES

« L'énergie, un enjeu important pour la compétitivité de l'industrie »

Emeric Lujan, Chef de Projet – Ingénieur en performance énergétique dans l'industrie chez Okavango-energy revient sur sa formation et son parcours professionnel.



« Au cours de ma formation d'ingénieur généraliste à Supelec, j'ai étudié différents secteurs et c'est celui de l'énergie qui m'a le plus attiré. Aussi ai-je décidé de compléter ma formation avec un master spécialisé Sustainable Energy Futures à l'Imperial College de Londres. Cette double formation m'a permis d'avoir une vision généraliste de l'industrie tout en étant spécialisé dans le domaine de l'énergie. »

Ce choix m'a naturellement mené vers le cabinet de conseil en efficacité énergétique Okavango-energy, que j'ai rejoint en tant que consultant en 2009. Mon métier consiste à aider les industriels à améliorer leur performance énergétique. J'interviens dans leurs usines pour analyser leur processus et leurs organisations de travail de façon à proposer et implémenter des solutions concrètes d'amélioration de leur gestion de l'énergie. Mon travail demande une vraie pédagogie pour former et coacher les industriels aux bonnes pratiques énergétiques.

Mes études m'ont bien préparé à travailler sur la performance énergétique. Mais le monde de l'énergie est en mutation constante ; il faut toujours être en veille pour connaître les dernières évolutions en matière législative, technologiques et d'aides au financement.

L'énergie est un enjeu important pour l'industrie en termes de compétitivité. C'est pourquoi je pense que le métier d'ingénieur en efficacité énergétique pour l'industrie est un métier d'avenir, en particulier dans le cadre de la transition énergétique qui s'amorce. Les cabinets de conseil comme le nôtre ont la capa-

cité d'accompagner les industriels qui préfèrent concentrer leurs efforts sur leur cœur de métier et ne souhaitent pas internaliser cette fonction. Optimiser l'énergie requiert en effet une expertise forte impliquant une formation continue et une veille permanente.

Mon métier est particulièrement enrichissant car il allie la diversité des missions et des interlocuteurs avec la satisfaction personnelle de participer à deux grandes causes : renforcer la compétitivité de nos industries et participer à la préservation de nos ressources et de notre environnement ».

Du vent dans les pales

Alexandre Valli est technicien de service éolien chez Enercon¹ – Service Est, sur la base de maintenance de Juniville (Ardennes) depuis 5 ans.

J'ai toujours souhaité exercer un métier innovant, dans un secteur porteur, qui me permette de travailler dans ma région d'origine. Sachant que de nombreuses éoliennes y étaient ou seraient en montage dans les prochaines années, j'ai choisi de préparer un BTS électro-technique au Lycée Roosevelt à Reims, complété d'un certificat BZEE² au Lycée François Bazin de Charleville-Mézières. Grâce à ce bagage technique plébiscité par les employeurs, j'ai tout de suite trouvé du travail. Mon métier consiste avant tout à m'assurer du bon fonctionnement de 31 éoliennes dans une zone qui s'étend de la Champagne à l'Alsace et la Lorraine. Au moins

deux fois par an et par éolienne, mon binôme et moi grimpons jusqu'à la nacelle, d'une hauteur de 80 à 100 mètres de haut, pour des opérations de maintenance sur les machines. C'est un métier de plein air qui nécessite une bonne condition physique, de savoir lire les plans électriques sans oublier l'anglais pour correspondre avec les clients. Il faut aussi apprécier le travail en binôme, être capable de travailler en autonomie... et avoir un diplôme de secouriste en cas de malaise ! Des fonctions cohérentes avec mes valeurs et mes centres d'intérêt : je me suis lancé dans la construction d'une maison BBC en bois et suis très intéressé par le photovoltaïque. »



1. Leader allemand du secteur qui compte 400 salariés en France.

2. Diplôme d'origine allemande : le certificat de «BildungsZentrum für Erneuerbare Energien».



Rachel Voron,

Conseillère en mobilité, Parc naturel régional du Pilat

Je suis conseillère en mobilité. C'est un métier nouveau et mon poste est un peu à part. Alors que la plus part d'entre nous agit en milieu urbain, je travaille dans une zone rurale. Et en plus de mon activité de conseillère, je suis chargée de mission. Je travaille donc, en plus des particuliers, avec les élus et techniciens des collectivités. En tant que conseillère, j'informe tous les publics, jeunes, actifs, retraités... Je les aide à comparer les modes de transport, j'accompagne le changement.

Je n'ai pas vraiment choisi le métier, c'est lui qui m'a choisie ! J'étais professeure et active en tant que bénévole dans une association de covoiturage. Quand l'activité de l'association a été reprise par le Parc naturel régional du Pilat, j'ai été embauchée. C'était en 2010 et nous avons reçu très peu de candidatures. En 2011, pour notre 2^{ème} recrutement, les candidats étaient beaucoup plus nombreux. Et pour notre dernier recrutement en 2013, les CV ont afflué, avec une forte montée en compétence sur la mobilité et l'aménagement. En très peu de temps, le besoin s'est diffusé et les formations se sont adaptées. Il faut dire que l'activité est particuliè-



Photo issue de l'exposition Les pionniers de la mobilité

rement intéressante. Elle implique un contact très fort avec des publics différents. Mais nous avons aussi un rôle de remontée d'information du public vers les décideurs, nous pouvons proposer des idées. Il faut aussi faire preuve de beaucoup de créativité pour imaginer le futur, comment on va se déplacer, pourquoi, par quels moyens. Et il faut enfin penser de nouveaux moyens pour toucher le public. Nous avons récemment proposé une exposition pour laquelle nous avons invité des citoyens ayant adopté des modes de déplacement alternatifs à l'usage individuel de la voiture à écrire des Haïkus sur la mobilité. Il en ressort des moments privilé-

giés avec les habitants.

Je ressens pourtant parfois un paradoxe. Alors que tout le monde est convaincu que nous exerçons un métier d'avenir, nous devons nous battre en permanence pour défendre mon poste. Il faut dire que le transport et la mobilité se croisent dans un enchevêtrement de compétences, et pour les autorités organisatrices des transports, il est difficile de prendre pleinement son rôle. Nous avons pourtant maintenant un bon retour d'expérience qui permettrait de remettre les choses à plat et de s'organiser pour rendre le service de conseil en mobilité accessible à tous, à une échelle favorisant la proximité avec le citoyen.

3 questions à Benoit Caby,

Conseiller Info->Énergie (CIE) à l'Agence locale de l'énergie des Ardennes depuis 2002

Cler Infos (CI) : En quoi consiste votre métier ?

Benoit Caby : Au début j'étais exclusivement Conseiller Info->Énergie. Les connaissances des particuliers étaient assez limitées. Au fur et à mesure, ils ont acquis de plus en plus de connaissances et mon métier a évolué. Je suis toujours en contact avec les particuliers sur les thèmes du bâtiment, des économies d'énergie, etc. Mais je travaille aussi plus spécifiquement sur la géothermie et l'hydroélectricité, la précarité énergétique et la mise en place du programme Habiter Mieux dans les Ardennes. C'est un poste varié, ciblé sur plusieurs publics : c'est ça qui est intéressant.

CI : Comment peut-on donner envie, en tant que CIE et au-delà ?

BC : Au début j'étais tellement motivé qu'une ou deux personnes de mon entourage se sont senties brusquées et ont fait du coup un blocage sur les économies d'énergie. Je me suis dit : il faut entraîner les gens, il faut qu'ils comprennent eux-mêmes, qu'ils en voient l'intérêt. Avec le temps, je crois vraiment en l'exemplarité. Des copains qui n'étaient pas sensibles à l'environnement, aux économies d'énergie, à qui je n'ai pas fait la morale évoluent dans leurs pratiques au quotidien. Même sans parler, l'exemplarité se transmet quasiment toute seule. Et cela transparait dans les gestes de tous les jours.

CI : Tout va pour le mieux ?

BC : Aujourd'hui, un des problèmes que je rencontre dans mon métier c'est la confusion, la perte d'image. Il y a de plus en plus d'interlocuteurs qui se proclament guichet unique, en utilisant leur force de communication. Le réseau des EIE a besoin d'un appui politique fort et d'une reconnaissance du travail fait, de sa technicité, des compétences des CIE et des agences. Entre les Ambassadeurs de l'efficacité énergétique, les conseillers EDF Bleu Ciel, GDF Dolce Vita... c'est difficile pour un élu ou pour un particulier de savoir à quelle porte frapper. Or, on est le seul réseau indépendant, gratuit et avec un bon niveau de technicité sur l'énergie ; c'est l'UFC Que Choisir qui l'a dit ! *

*. Voir étude : <http://bit.ly/EtudeUFCI>



PORTRAITS

C'est l'histoire d'un territoire

Guillaume Maciel, CLER

Julian Perdrigeat est directeur de cabinet de Jean-François Caron, le maire de Loos-en-Gohelle (62), dont il a rejoint l'équipe en mai 2013 en tant que « chargé de récit ». Eclairage sur ce poste avant-gardiste, à l'image des actions menées depuis trente ans par cet ancien territoire minier, pionnier du développement durable en France.



En février 2013, de retour d'un long voyage à vélo qui l'a conduit de Lille à Soweto (Afrique du Sud), au cours duquel il étudia la résilience écologique et sociale, Julian Perdrigeat est contacté par la mairie de Loos-en-Gohelle qui lui propose le poste de chargé de récit. Le but, à un an des élections municipales : prendre du recul et réinterpréter trente ans d'actions de développement durable en en proposant une lecture et un décryptage synthétiques. Pour ce faire, Julian consulte les archives tout en s'immergeant dans la vie du territoire et

de ses habitants. Hébergé chez une Loos-soise durant deux semaines, il part à la rencontre des citoyens, entreprises et acteurs locaux, en leur posant des questions sur leur vécu et leurs besoins, recensant pour chaque projet les résultats obtenus. Objectifs : obtenir un panorama précis des progrès réalisés par la commune, transmettre une histoire, créer de la cohésion parmi les habitants et les acteurs de la collectivité en partageant avec eux les succès des dernières années.

Au bout de quelques mois, Julian et ses collègues aboutissent à un « code source »

: l'essence d'une méthode locale de conduite politique du changement, synthétisée en vingt pages et publiée en octobre 2014. La méthode ainsi formalisée comporte trois piliers : l'implication des habitants, une approche par le réel via l'expérimentation, une pensée systémique et transversale. Le tout repose sur un socle : la notion de trajectoire, consubstantielle du travail de mémoire. Réélue au printemps dernier, l'équipe municipale entend désormais lancer un projet d'écriture collaborative avec les habitants afin d'avoir leur point de vue sur cette histoire commune, en croisant les expériences de chacun. Un moyen de rapprocher le monde municipal des citoyens ; la condition d'une transition écologique réussie, que chacun s'approprie, donc pleinement démocratique. Et ce modèle peut être répliqué partout, adapté et enrichi, puisque, comme le rappelle le chargé de récit, « il existe autant de voies pour se mettre en « mouvement », pour engager la « transformation », que de collectivités, de territoires, de groupes d'êtres humains rassemblés autour des biens communs qu'ils partagent et défendent et des valeurs qu'ils revendiquent – les émeuvent et les font se lever ».

En savoir plus :

Salah Imarazene, créateur d'économies

Christel Leca, CLER

Depuis février 2012, Salah Imarazene est **Chargé de visite pour Croix-Rouge insertion-Idemu** auprès de ménages précaires en Seine-Saint-Denis, où il vit. Il prodigue des conseils aux familles en difficulté, sur recommandation des assistantes sociales, leur confie des astuces pour mieux utiliser leurs appareils électroménagers, effectue un diagnostic de leur consommation énergétique, remplace des ampoules, installe des robinets économiques, des prises coupe-veille... Cet ancien plombier-cou-

vreur de 56 ans a dû stopper sa carrière dans le bâtiment en 2007 du fait de problèmes de dos incompatibles avec son travail. Il est heureux d'avoir trouvé ce poste de conseiller. « Ça m'a beaucoup apporté humainement. Je rencontre des familles qui sont dans un tel désarroi face à des factures d'électricité, d'eau ou de gaz énormes », confie-t-il, « je suis content de pouvoir les aider à faire face, à remplir des dossiers d'aides, à réduire leur consommation. Certains nous appellent après pour nous expliquer à quel point ils ont fait des économies depuis notre

passage ». De petites économies qui, mises bout à bout, permettent de dépenser son argent à des choses plus utiles, « comme les vacances des enfants ». Salah pratique ces comportements au quotidien depuis plus de quinze ans. Aujourd'hui, sa mission va s'orienter vers des visites chez les propriétaires d'appartements basse consommation, « qui ne savent pas toujours bien les utiliser. Ce n'est pas parce qu'on vit dans un appartement économe qu'on a des comportements économes », regrette-t-il.



Entretien avec Didier Lacoste, Président de la CUMA et du GIE Déchiq'Bois au Mazut (Cantal)

Cler infos (CI) : Considérez vous que vous travaillez « pour la transition énergétique » ?

Didier Lacoste : Mon métier c'est d'être agriculteur. Mais indirectement, oui, on peut dire que je travaille pour la transition énergétique.

La plupart d'entre nous avons du bois, mais nous avons du mal à gérer la partie des forêts qui n'est pas valorisable en bois d'oeuvre. Quand la demande en bois énergie a commencé à augmenter, nous avons créé une coopérative d'utilisation de matériel agricole (CUMA) pour structurer une filière locale en nous équipant d'une broyeuse. Nous étions alors 5 agriculteurs. Nous sommes 60 adhérents à présent et nous offrons des prestations de broyage au sein de la CUMA et au-delà grâce au groupement d'intérêt économique (GIE) que nous avons monté.

Je ne dirais pas que le développement du bois énergie a changé mon métier, je reste agriculteur. Mais c'est pour nous un complément de revenu ; cela nous permet de gérer la forêt privée. À présent, nous savons quoi faire du bois à chaque fois qu'il y a besoin d'une éclaircie, d'un nettoyage.

CI : Avez-vous le sentiment d'exercer un métier d'avenir ?

DL : Bien sûr, le marché se développe. Des particuliers, des collectivités installent des chaudières. Grâce à notre groupement, nous sommes organisés pour répondre à cette demande par un marché de proximité. C'était l'idée autour de laquelle nous avons créé la CUMA. Cette structuration locale permet de réduire les coûts de transport et de maintenir de l'activité en milieu rural. Nous avons créé des emplois dans la CUMA (logistique), consolidé notre activité, mais aussi créé des emplois sur l'installation et la maintenance des chaudières.



CI : Votre métier plaît-il, attire-t-il les jeunes ?

DL : Oui, on a des gens motivés, certains nous appellent et veulent se lancer. Mais il faut quand même connaître un minimum le métier ! On a l'image d'un métier difficile. Il l'est pourtant beaucoup moins qu'avant, à

l'époque de la bûche. Aujourd'hui tout est mécanisé.

J'aime mon métier d'agriculteur, mais aussi gérer ma forêt. L'agriculture et la sylviculture sont assez liées. J'aime l'idée de valoriser la production de la forêt, y compris les essences supposées secondaires, moins nobles.



TÉMOIGNAGE

Gérard Andrieux, copropriétaire actif

Dans un immeuble devant le célèbre marché d'Aligre de Paris (12^e arrondissement), le Conseil syndical (CS) Fontaine d'Aligre a fait réaliser une rénovation d'envergure pour sa centaine de logements : 400 fenêtres changées, une terrasse toiture isolée ainsi qu'un pignon, régulation de la chaudière... Gérard Andrieux, membre du CS depuis 1997, en a pris la présidence pour réaliser cette opération. Témoignage.

Nous étions sept membres au CS, assez actifs, qui organisaient des expositions, des repas, des signatures de livres... Tout le monde se connaît bien dans l'immeuble. En 2009, un autre membre du CS et moi, qui étions plutôt sensibles à l'écologie et aux économies d'énergie, nous sommes penchés sur la consommation de gaz de l'immeuble. Nous nous sommes aperçus, en faisant des projections, que la facture de gaz risquait de représenter la moitié du budget de la copropriété dans vingt ans ! Que faire ? Nous avons pris des renseignements auprès de l'Association des Responsables de Copropriété dont nous sommes adhérents, de l'ADEME et de l'Agence parisienne du Climat (APC) qui venait de se créer. Comme nous étions certes précurseurs, mais totalement novices sur ces sujets-là, elles nous ont bien épaulés, notamment l'APC pour monter les dossiers de subventions. Puis les choses se sont enchaînées, au rythme

– parfois lent – de la vie syndicale : vote de l'audit thermique, audit, analyse des propositions du bureau d'études, présentation des résultats à l'assemblée générale des copropriétaires... Nous avons fait le

« Nous avons de très bonnes relations entre nous. Une personne extérieure n'aurait eu aucune chance ! »

choix de ne pas dépasser 10 000 euros de travaux par logement en moyenne, somme qui nous semblait acceptable pour nos propriétaires, issus de la classe moyenne et en majorité résidents, certains depuis la construction de l'immeuble dans les années 1970. Et nous avons choisi

les travaux qui avaient le meilleur retour sur investissement, comme le changement des fenêtres, amorti sur 12 ans.

À l'époque, nous étions peu nombreux à nous lancer dans ce type d'opérations et c'est pour cela que nous avons pu bénéficier au total de 37% de subventions, certificats d'économies d'énergie et crédits d'impôt. Cela a grandement facilité les choses auprès des autres copropriétaires. Mais surtout, ils nous connaissaient, nous avions de très bonnes relations entre nous. Une personne extérieure n'aurait eu aucune chance !

Les travaux se sont achevés fin 2013. Nous avons mesuré 25% les économies de gaz sur ce premier hiver, ce qui est inférieur à ce que nous avait promis contractuellement le bureau d'étude en charge de l'audit. Il va donc effectuer un suivi, notamment du chauffagiste, par le biais de la régulation, pour que le chiffre annoncé (37% d'économies) soit effectivement réalisé.

J'avais envie d'initier quelque chose dans ce domaine de la rénovation écologique pour l'immeuble et j'avoue qu'à l'époque, c'était plus facile qu'aujourd'hui... Il y a moins de subventions, les crédits d'impôt ne sont plus les mêmes. C'est aussi pour ça que ça a bien marché ».

Des défis collectifs pour moins consommer : ça marche !

Christel Leca, CLER

Familles à énergie positive (FAEP), Concours Usage Bâtiment Efficace (CUBE) 2020 : c'est par le biais de concours que sont invités à moins consommer, les familles depuis six ans par l'association Prioriterre, et les usagers des bureaux depuis cette année par l'Institut Français pour la Performance des Bâtiments.

Le principe est le même : il faut s'inscrire pour participer et bénéficier des conseils de spécialistes, de guides des éco-gestes et de formation ainsi que de l'émulation et du partage d'expérience.

Seule différence, pour le CUBE 2020, le produit des frais d'inscription (850 euros par entreprise) et de la participation des sponsors sera remis à une association caritative mobilisée sur

l'éducation aux éco-gestes auprès des citoyens. Fin mars dernier, 71 bâtiments s'étaient inscrits, représentant 25 entreprises. Certains annonçaient déjà plus de 5% d'économies par rapport à leur consommation annuelle. Les résultats seront proclamés début 2015.

CUBE 2020 s'inspire de la « Battle Of the Buildings » lancée en 2010 par l'US Environmental Protection Agency (EPA). Plus de 3 000 bâtiments américains



y ont participé en 2013, économisant 900 millions KBTu¹ d'énergie, soit l'équivalent en émissions de CO₂ de la consommation électrique de plus de 19 000 foyers. C'est l'école élémentaire Claiborne de Baton Rouge qui a gagné le concours avec 45% d'économies en un an. En 2013/2014, ce sont 7 500 foyers français qui ont participé au défi FAEP. Ils

ont permis d'économiser la bagatelle de 13 millions de kWh, soit l'équivalent de la consommation énergétique annuelle de 750 foyers français, et d'éviter l'émission de 2 300 tonnes de CO₂, l'équivalent de 6 000 voitures retirées de la circulation. Depuis 2008, 9 000 foyers se sont lancés dans le défi et ont économisé près de 20 millions de kWh : la

consommation annuelle d'une ville de 15 000 habitants. Les familles candidates ont jusqu'au 1^{er} décembre 2014 pour s'inscrire.

Pour en savoir plus :

<http://cube2020.fr>
www.familles-a-energie-positive.fr
www.energystar.gov

TÉMOIGNAGE

Des grands-parents actifs pour le climat

Catherine Froidevaux, membre du comité provisoire du Mouvement suisse romand « Grands-parents pour le climat »

A la suite d'une conférence de Jacques Mirenovicz (La Revue Durable - LRD) sur la décroissance, en octobre 2013, plusieurs personnes ont fait part de leur intérêt pour la création d'un mouvement de retraités actifs en matière de climat et d'environnement. Quelques mois plus tard, toujours à l'initiative de LRD, une réunion rassemblait une cinquantaine de personnes sur ce thème précis.



C'est de là qu'est parti le mouvement proprement dit : un petit groupe s'est constitué en comité provisoire pour préparer la charte du mouvement, organiser une assemblée constitutive et préparer les activités de la nouvelle association. Inquiets pour les générations futures,

conscients du poids politique que confère l'usage des urnes (en Suisse, la démocratie directe donne un grand pouvoir au peuple), forts du poids économique hérité des progrès sociaux, privilégiés en tant que génération largement épargnée par les conflits mondiaux, indépendants, donc plus libres

que jamais de paroles et d'action, les seniors se sentent le droit et le devoir de tout entreprendre pour préserver la qualité de vie sur terre.

Avant même sa création le mouvement avait fait l'objet de plusieurs articles de presse et amené plus de 160 personnes à manifester leur intérêt pour en devenir membres.

Le processus de constitution arrive maintenant à son terme : l'association « Grands-parents pour le climat » est née et a décidé de ses premières actions concrètes le 16 septembre 2014, au cours de son assemblée constitutive. Le mouvement concentrera probablement ses activités sur les axes suivants :

- rappeler sans relâche la nécessité d'un changement radical d'attitude et de comportement individuel et collectif ;
- utiliser les instruments politiques de notre démocratie directe ;
- réexaminer fondamentalement nos comportements et nos choix en matière d'habitat, de consommation et de déplacement ;
- privilégier les achats économes en énergie grise ;
- et enfin promouvoir une solidarité humaine nouvelle et indispensable.

Pour en savoir plus :

<http://gpcimat.blogspot.ch>

1. Milliers de British Thermal Units, soit 293 GWh

L'Europe – et si ce n'était pas si loin que ça ?

Alexandra Sombsthay, Policy Officer, Commission européenne

En 2008, les chefs d'Etats se sont engagés sur une stratégie commune ambitieuse, plus communément appelée le Paquet Climat-Energie : réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 % par rapport aux niveaux de 1990, atteindre 20 % d'énergie renouvelable dans la consommation énergétique et diminuer de 20 % l'utilisation de l'énergie primaire par rapport aux niveaux projetés, grâce à l'amélioration de l'efficacité énergétique – et tout cela d'ici à 2020. Afin d'atteindre ces objectifs, l'Union européenne s'est dotée d'une législation ambitieuse dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables.

2020 étant à notre porte, la Commission européenne a présenté en janvier 2014 un nouveau cadre européen pour 2030 qui prévoit notamment une réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) de 40 %, un objectif contraignant de 27 % d'EnR et un objectif de 30 % pour l'efficacité énergétique. Le budget de l'UE pour 2014-2020 suit cette même volonté politique et représente une avancée majeure dans la transformation de l'Europe en une économie propre. Au moins 20 % de l'ensemble du budget seront consacrés à des projets et des politiques liés au climat. Seulement voilà, la lisibilité n'est pas toujours au rendez-vous et les acteurs territoriaux perçoivent souvent l'Union européenne comme une entité éloignée. Pourtant, les fonds ont été conçus pour servir le développement et le déploiement des politiques de ceux qui réalisent l'Europe au quotidien, à savoir les acteurs locaux¹.

Au total, **6 principales sources de financement** peuvent être identifiées pour servir la transition énergétique² :

1 La politique dite «régionale» (fonds de cohésion – FEDER) : suivant le niveau de développement de la région, un certain pourcentage des ressources FEDER doit être investi dans les projets promouvant une économie sobre en carbone. Il est essentiel que

les acteurs locaux soient pleinement impliqués dans la rédaction mais aussi la mise en œuvre des programmes opérationnels régionaux, de sorte que les fonds régionaux soutiennent les justes actions.

2 La politique agricole commune (fonds agricole – FEADER) : cette source de financement offre de multiples possibilités pour les acteurs locaux. Renforcement du secteur forestier, encouragement au développement des énergies renouvelables en milieu rural, développement de la biomasse, ... sont autant de secteurs qui peuvent bénéficier des fonds agricoles.

3 La politique de recherche (HORIZON2020) : les acteurs locaux, entreprises ou associations peuvent s'inscrire dans les programmes HORIZON2020 tels que ceux portant sur les technologies émergentes ou les impacts sociétaux de la transition énergétique.

4 La politique commune de la pêche : plus méconnue, cette politique peut notamment soutenir les communautés de pêcheurs ou le secteur souhaitant développer l'usage des énergies renouvelables pour soutenir leur activité.

5 La politique de soutien aux PME (COSME) : l'objectif de cet instrument est de faciliter l'accès aux financements pour les PME. Partant,



les petites entreprises du secteur des renouvelables ou de l'efficacité énergétique sont tout à fait éligibles à une multitude de sous-programmes tels que le programme «ERASMUS pour jeunes entrepreneurs».

6 La politique de lutte contre le changement climatique (LIFE section climat) : ce programme vise à soutenir des projets énergétiques locaux et régionaux relatifs à la qualité de l'air et aux réductions d'émissions.

Les fonds européens ne peuvent évidemment pas financer tous les projets : des critères spécifiques à chacune des politiques sectorielles doivent être respectés et ces fonds viennent en complément des fonds nationaux.

Au-delà du financement, il convient de ne pas oublier l'intérêt pour un acteur local de devenir européen :

- participer à un programme européen, c'est tout d'abord aller à la rencontre de ses pairs originaires d'autres horizons culturels mais ayant des ambitions comparables : le retour sur expérience est sans aucun doute précieux ;
- participer à un programme européen, c'est aussi rencontrer la Commission européenne et les acteurs afférents, faire remonter les retours sur expérience, et in fine, façonner les futures politiques européennes.

1. L'introduction reflète le point de vue de l'auteur et pas nécessairement l'opinion officielle de l'Union européenne.

2. http://ec.europa.eu/budget/index_en.cfm

EUROPE

Nouvelle Commission : entre inquiétudes et vigilance

La composition de la nouvelle Commission européenne, présidée par le luxembourgeois Jean-Claude Juncker, est désormais connue et avec elle l'identité du nouveau commissaire à l'énergie et au climat. Il s'agit de l'actuel ministre de l'environnement espagnol Miguel Arias Cañete. Ancien lobbyiste pétrolier, détenant des parts dans des entreprises fossiles, globalement anti-tarifs d'achat EnR, ce conservateur qui a récemment défrayé la chronique pour ses propos sexistes, n'a jusqu'ici montré qu'un intérêt très relatif aux enjeux du climat... Arias Cañete intègre une équipe dirigée par la vice-présidente à l'Union énergétique, la slovaque Alenka Bratusek. Dans les négociations internationales climat il est d'ailleurs possible que

l'UE soit représentée non pas par le commissaire espagnol mais par la vice-présidente...

Parmi les 10 priorités définies par Jean-Claude Juncker figure l'Union de l'énergie. Il s'agira de revoir la politique énergétique pour mettre en commun ressources et infrastructures, et peser collectivement dans les négociations avec les pays tiers. Mais il met également en avant les énergies renouvelables, enjeu climatique et industriel, dont le Président Juncker veut faire de l'Union européenne le numéro 1 mondial. Enfin, il souhaite renforcer les efforts sur l'efficacité énergétique, en particulier dans les bâtiments et se prononce en faveur d'un objectif européen contraignant en la matière.

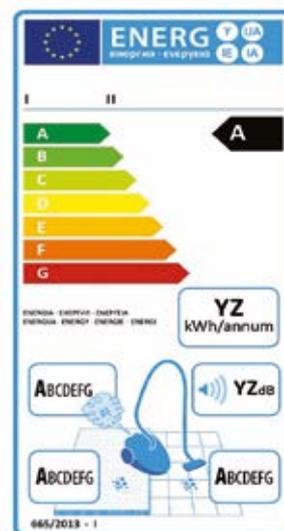
EUROPE

La course à la surpuissance pour les aspirateurs a cessé le 1^{er} septembre 2014

Les aspirateurs les plus bruyants et les plus énergivores seront désormais bannis du marché européen en vertu de nouvelles règles d'éco-conception qui devraient améliorer l'efficacité énergétique des aspirateurs de 63 % et réduire de 14 euros en moyenne la facture des ménages, soit 3 milliards d'euros au niveau européen. Pour la première fois, la directive s'attaque en plus de l'efficacité énergétique, à la sobriété, en plafonnant la puissance maximale, la consommation moyenne annuelle d'énergie, le bruit et la ré-émission de poussière des 54 millions d'appareils vendus chaque année dans l'Union. Ces textes introduisent également des exigences minimales en matière de performance d'aspiration. Une deuxième étape relevant ces exigences est programmée pour 2017 avec l'ajout de critères de durée de vie minimale pour le flexible de l'aspirateur et son moteur.

Cette réglementation devrait réduire la part de marché des modèles peu chers et inefficaces, venus principalement de Chine et dont l'afflux massif ces dernières années a mené au doublement de la consommation d'énergie de ces produits selon la Commission européenne. Les économies d'énergies attendues au niveau européen s'élève à 19 TWh d'ici 2020, l'équivalent de 105 millions de télévisions ou bien encore la consommation d'électricité du secteur résidentiel belge, grec ou autrichien.

En savoir plus : <http://tinyurl.com/aspirateurs>



FRANCE

Quels effets de la RT2012 sur les systèmes de chauffage ?

Parfois attaquée par leurs détracteur pour faire la part belle au gaz, les premiers logements construits sous le régime de la RT2012 maintiennent un niveau étonnamment élevé de chauffage électrique direct. Ne s'appliquant qu'aux permis de construire déposés en 2013, les résultats de la RT 2012 commencent juste à se faire sentir.

Pour 2013, on constate que s'il y a effectivement un ré-équilibre entre les énergies, le chauffage électrique conserve la première place, à 42 % de la surface de plancher construite, loin des 70 % des années 2006 – 2009, mais proche du niveau du début des années 2000. Le chauffage gaz est bien sûr un bénéficiaire important de cette baisse amorcée dès 2009, en revenant à 40 %, et donc plus haut que ses 30 % de part de marché du début

des années 2000. L'utilisation du bois et de la chaleur de réseau progresse à hauteur de 17 %.

En logement collectif, la substitution de l'électrique (18 %) par du gaz (69 %), et dans une moindre mesure de la chaleur de réseau (11 %) est très nette. En lotissement, les évolutions sont moindres (chauffage gaz à 51 %, électrique 41 %). Et en maisons individuelles, qui représentent près de la moitié de la surface construite en 2013, le chauffage électrique se maintient à 61 %, contre 22 % pour le bois et 13 % pour le gaz. Heureusement, dans ce dernier segment, le chauffage électrique est aujourd'hui majoritairement assuré par pompe à chaleur (70 %). Mais 30 % des maisons individuelles chauffées à l'électrique (soit 18 % des maisons individuelles) neuves font encore le choix du chauffage à effet Joule !

FRANCE

45 % des logements construits avant 1948 en catégorie F ou G

Contrairement à une idée reçue, la situation de ces logements et surtout de leurs occupants n'est pas meilleure que celle des logements construits entre 48 et 74. Elle est même pire. C'est ce que révèle l'enquête Phebus sur la performance énergétique de l'habitat publiée il y a quelques semaines par le ministère de l'écologie. Au-delà des constats habituels de l'urgence à agir en profondeur sur l'efficacité énergétique du parc de logement en France, ce document permet de tirer au moins 3 conclusions parfois oubliées :

- Le logement d'avant 48 constitue le pire segment du parc. Classé à 45 % en classe F ou G (> 330 kWh/m².an), il surpasse les bâtiments construits entre 1948 et 1974, date de la première réglementation thermique, dont 40 % des logements sont aussi des passoires énergétiques.

- Ravages du chauffage électrique, la performance des bâti-

ments neufs s'est dégradée après 2006 ! Les bâtiments récents atteignent certes plus souvent les classe A et B (12 % contre 8 %). Mais ils sont beaucoup plus nombreux dans les plus mauvaises classes¹ : de 20 % de logements inefficaces entre 2001 et 2006, nous sommes passés à 40 % entre 2006 et 2012. La RT2012 corrige heureusement cette trajectoire, mais ses effets positifs commencent juste à se faire sentir.

- Le parc locatif privé est de loin le plus mauvais. Avec près de 50 % en classe F ou G contre 20 % pour le locatif social et 25 % pour les propriétaires occupants, les logements loués présentent la pire performance énergétique. Environ 1 % se situent dans les classes A ou B.

En savoir plus : <http://tinyurl.com/pb5leht>



FRANCE

Énergie Partagée relance sa collecte d'épargne citoyenne pour la transition énergétique

À l'heure où l'investissement citoyen fait son entrée dans le texte de loi sur la transition énergétique, Énergie Partagée a relancé sa collecte de fonds lors d'une conférence de presse le 22 septembre 2014, au terme d'une campagne originale sur les réseaux sociaux. Objectif : trouver des financements à une vingtaine de projets. Nouvelle collecte = nouveau site. Venez dès maintenant le découvrir et contribuer sur www.energie-partagee.org !

FRANCE

Le projet de loi de transition sous surveillance

Entre les annonces enthousiastes du gouvernement et les réactions plus que mitigées de nombreux commentateurs, quel est le réel contenu et quelle est la portée du projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte ? Pour y répondre, le CLER et le RAC ont dévoilé le 10 septembre 2014 un nouvel outil, le transitionomètre, développé par le cabinet Ecofys. Objectif : mesurer la capacité du projet de loi sur la transition énergétique à atteindre 9 engagements de la France et du gouvernement. L'outil est mis à jour au fur et à mesure des amendements apportés lors du débat parlementaire à l'Assemblée nationale et l'évolution des évaluations pour chaque engagement consultable sur www.transitionenergetique.org/transitiometre

Pour contribuer à améliorer la future loi, le CLER et son réseau ont



proposé une liste d'amendements ainsi qu'un webinaire consultables sur www.cler.org/Projet-de-loi-sur-la-transition

1. E, F et G ayant disparu des constructions neuves à partir de 1989.

...Films sur la transition énergétique

Pour la 5^{ème} édition de son concours de courts-métrages en ligne, le CLER recherche des vidéos inédites en lien avec la transition énergétique. Sont acceptés tous les films professionnels ou amateurs traitant des thèmes suivants : énergies renouvelables, mobilité durable, efficacité énergétique, maîtrise de l'énergie... Tous les aspects peuvent être abordés : mise en œuvre, économie, formation, impacts environnementaux, etc. La durée des films doit être comprise entre 1 et 6 minutes. Les courts-métrages en compétition seront mis en ligne sur le site du CLER et chaque internaute pourra voter pour les films de son choix. Seront récompensés les 3 courts-métrages ayant réuni le plus de suffrages en ligne. En outre, le jury composé notamment de représentants de l'ADEME et du CLER, décernera un Prix spécial. Les lauréats verront leurs courts-métrages primés et diffusés lors du salon *Pollutec* qui se déroulera du 2 au 5 décembre 2014 à Lyon Eurexpo. La date limite de réception des candidatures est fixée au 31 octobre 2014.

Inscriptions et informations disponibles sur www.cler-obscur.fr



... Territoires à énergie positive



Le premier appel à initiatives «Territoires à énergie positive pour la croissance verte» a été lancé par la ministre de l'écologie, en coordination avec la ministre du logement. Son objectif : engager 200 nouveaux territoires volontaires dans une démarche exemplaire pour construire le nouveau modèle énergétique et écologique français. Ce dispositif devrait permettre à ces terri-

toires d'être accompagnés et orientés par l'État dans leurs projets. Des financements complémentaires pourront être attribués aux 200 initiatives les plus ambitieuses, dans le cadre d'une contractualisation au niveau régional.

Les collectivités intéressées doivent déposer un dossier de candidature au préfet de leur département avant le 15 novembre 2014. Celles qui auront été

retenues se verront ensuite proposer un accompagnement par les services de l'Etat pour consolider leurs actions et déposer des demandes de financement dans un cadre régional. Les projets sélectionnés seront identifiés d'ici la fin 2014 dans le volet transition énergétique des contrats de plan Etat-Région.

Un cahier des charges est disponible sur <http://tinyurl.com/p9hj54b>

Retrouvez aussi l'analyse du réseau TEPOS sur <http://tinyurl.com/100-c-possible>

Le projet ESTER : vers une électricité locale et renouvelable à prix compétitif



Le projet TIPER 3 est la première concrétisation de la SEM ESTER, laquelle bénéficie d'un contrat de vente d'électricité solaire avec Ségolène Royal. Le poste de transformation a été livré sur site en août 2014.

La Région Poitou-Charentes, Solairedirect, opérateur intégré de production d'électricité solaire et les deux entreprises locales de distribution (ELD) Sorégies et Séolis, se sont associés pour créer une dynamique de développement de production d'électricité solaire portée par la société d'économie mixte Electricité Solaire des Territoires (ESTER Poitou-Charentes). Celle-ci vise à développer des capacités de production photovoltaïque et à stimuler une offre locale d'électricité solaire à prix attractif, cela dans une vision long terme afin de protéger le territoire de la hausse inévitable du prix de l'électricité au niveau national.

L'association originale de plusieurs acteurs

La SEML ESTER POITOU-CHARENTES, créée en 2011 et que la Région co-détient avec Solairedirect à hauteur de 65 % et 35 % respectivement, intervient en prenant des participations dans le capital des sociétés de projet, lesquelles portent le développement, le financement, la construction et l'exploitation de parcs photovoltaïques au sol sur le territoire régional. La Région devient ainsi, via la SEML ESTER, productrice d'électricité

solaire. Dans un contexte de baisse des tarifs d'achat, ce modèle innovant pour une électricité solaire locale et compétitive insuffle une nouvelle dynamique, véritablement durable, à la filière solaire en France. L'opération concrétise la volonté, exprimée par la Région en 2009, de développer 3,8 GW de solaire photovoltaïque en Poitou-Charentes à horizon 2030 et d'envisager, si les volumes le permettent, l'établissement sur le territoire régional d'une usine locale de production de modules photovoltaïques.

Un modèle contractuel de vente d'électricité solaire compétitive

Le partenariat a été l'occasion du développement de modèles économiques innovants. Les sociétés de projets vendront leur électricité dans le cadre du régime de l'obligation d'achat (estimé entre 15 et 20 ans, en fonction de l'évolution du prix du marché de gros), puis dans le cadre de contrats de vente de gré à gré après la période d'obligation d'achat, et ce, jusqu'au terme de l'exploitation. Les ELD Sorégies et Séolis achèteront cette électricité à long terme. Chacune d'elles s'est engagée auprès de Solairedirect à acheter toute l'électricité produite dans le cadre d'un programme

auquel participe la SEML ESTER Poitou-Charentes, prévoyant la réalisation entre 2012 et 2015 de 60 MW de parcs solaires. Ce contrat fixe d'ores et déjà des conditions de vente de l'électricité solaire à un prix inférieur au prix du marché de gros, permettant ainsi aux territoires picto-charentais desservis de bénéficier d'une électricité compétitive et à coût maîtrisé.

Création de valeur à tous les étages

Ainsi la SEML ESTER permet-elle la fourniture d'une électricité solaire locale compétitive et favorise à la fois le développement de l'autonomie énergétique des territoires, la stimulation du tissu économique local, et une maîtrise des coûts de l'électricité sur la durée. Cet exemple est novateur car le contrat de vente d'électricité solaire est conclu de gré à gré, basé sur le prix de marché. Ce contrat se fonde sur un mécanisme de prix avec un niveau initial aux alentours de 108 €/MWh, soit un tarif inférieur au prix payé par les particuliers en France.

Source : « Photovoltaïque et collectivités territoriales, Guide pour une approche de proximité », ADEME, à paraître.

LES NOUVEAUX ADHÉRENTS

8 nouveaux adhérents viennent de rejoindre le réseau. Bienvenue à eux!

COLLÈGE A

LES AMIS D'ENERCOOP

Paris (75) – Île-de-France

L'association a pour objet la promotion des EnR et citoyennes et la lutte contre la précarité énergétique

Activité : soutien à l'expertise sur les mouvements citoyens dans l'énergie.

Contact : Albert FERRARI, Chargé de mission - www.lesamisdenercoop.org

COLLÈGE B

EGC - ERIC GRUDET CONSEIL

Caussade (82) - Midi-Pyrénées

Eric Grudet réalise des études et conseils en énergie solaire, maintenance et surveillance des générateurs photovoltaïques. Actions développées : audit énergétique, études RT2012, pose de la 1ère installation du Tarn et Garonne en +36 kWc... et réalisation d'un documentaire sur les raisons de l'échec du PV en France.

Contact : Eric GRUDET, Gérant - e.grudet@eg-consultant.fr

INGEKO ENERGIES

Cayenne (97) - Guyane

Bureau d'étude indépendant, conseil et ingénierie dans les EnR, la MDE, la qualité environnementale, le BGES (bilan d'émission de gaz à effet de serre), les PCET et SRCAE.

Contact : Pierre PERROT, Gérant - associé unique EURL, président du groupe des entreprises en énergies renouvelables de Guyane (GENERG) www.qenerg.fr et membre du bureau de l'association AQUAA : www.aquaa.fr

BRUITS DE COULOIR...

Ces derniers mois, le CLER a mené un travail intense de plaidoyer sur la loi de transition énergétique en rencontrant l'ensemble de la Commission spéciale examinant le projet présidée par François Brottes. Nous avons également rencontré de nombreux députés rapporteurs du projet de loi. Ces actions ont largement concerné le réseau du CLER dont de nombreux adhérents ont déjà rencontré leur député en circonscription.

COLLÈGE C

GRETA VIVA 5

Valence (26) - Rhône-Alpes

Le GRETA dispense de la formation continue pour adultes, dont de la formation diplômante énergétique à Annonay, de la formation qualifiante « Agent de DD » à Dié et du CQP solaire et pose de panneaux à Crest

Contact : Eric MALLET, Conseiller en formation - eric.mallet@greta-viva5.org

PAYS SERRE-PONÇON UBAYE

DURANCE

Embrun (05) - Région PACA

Demande d'adhésion TEPOS
Le Pays travaille notamment sur la MDE, le développement de la petite hydroélectricité sur eau potable, le développement du bois énergie, la mise en place d'une plate forme de co-voiturage, le développement de la mobilité alternative, l'assistance à la construction et réhabilitation éco-durable, le conseil en Energie Partagé, la sensibilisation...

Contact : Jérémy NAHMIYAZ, chargé de mission Energies-Climat - j.nahmiyaz@pays-sud.fr

SYNDICAT MIXTE DU PARC NATUREL RÉGIONAL DU MORVAN

Saint-Brisson (58) - Bourgogne

Syndicat regroupant 51 357 habitants, il a pour objet de contribuer à l'aménagement du territoire au développement économique, social et culturel dans le respect des équilibres.

Contact : Emma PERRUSSEL, chargée de mission énergie - www.parcumorvan.org

MAIRIE DU SEQUESTRE

Le Sequestre (81) - Midi-Pyrénées

Membre du réseau TEPOS

Réalisations : création d'un écoquartier d'une superficie de 22 ha (1500 habitants), installation d'une centrale PV de 4 Mwc, créations de pistes multifonctions, parking de covoiturage. Actions à venir : diagnostic de bâtiments publics, audit de la population sur les questions de l'énergie et conseils d'amélioration des pratiques en vue de réduire la dépendance énergétique des foyers.

Contact : Aurelle JÉGO, Secrétaire générale - www.lesequestre.fr

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU THOUARSAIS

Thouars (79) - Poitou-Charentes

Membre du conseil TEPOS

Collectivité de 36 382 habitants, très active dans le réseau TEPOS et dans la participation de ses rencontres nationales.

Contact : Aurélie CHEVALLIER, directrice des études et de l'ingénierie www.thouars-communaute.fr

BONNES PRATIQUES

Rencontres européennes de l'énergie citoyenne

REScoop.eu, la fédération européenne des groupes et coopératives citoyennes d'énergie renouvelables a organisé une conférence à Lille le 3 octobre 2014. L'occasion pour porteurs de projets citoyens d'EnR, pouvoirs publics - locaux et nationaux - et chercheurs d'échanger sur la place du citoyen dans le futur paysage énergétique européen. La conférence s'inscrit dans le cadre du projet REScoop 20-20-20, du programme Energie Inteligente pour l'Europe, animé par les membres fondateurs de la fédération - dont Enercoop.

En savoir plus : <http://rescoop.eu/fr>

NOUVELLES DES TERRITOIRES...EN RÉGION PACA

Se réapproprier son logement suite à une rénovation

À Gardanne (13), l'association Ecopolenergie développe une méthodologie concertée pour accompagner les locataires du parc social à l'utilisation de leur logement, suite à une rénovation énergétique. Expérimentés depuis 2007, dans 5 résidences à Vitrolles et Marseille, les projets se construisent avec les habitants et les intervenants sociaux, culturels et associatifs. Le but : rendre les habitants acteurs de leur logement, en les formant sur l'utilisation des nouveaux équipements et en créant du lien social au sein du quartier. L'intervention d'Ecopolenergie se déroule en 3 phases

- avant, pendant et après les travaux
- et comprend ateliers pédagogiques en appartement, visites à domicile,
- co-rédaction d'un guide pratique du logement, lettres d'information... Ainsi accompagnés, les acteurs locaux sont le relais de terrain des actions de sensibilisation, pleinement inscrites dans leur environnement. La baisse des charges a déjà conduit certains bailleurs sociaux à revoir leur cahier des charges pour leur contrat de chauffage.

En savoir plus : www.ecopolenergie.com

Un réseau de chaleur bois à Briançon

Début 2014, la mairie de Briançon a démarré la construction d'une chauffe-

rie bois et d'un réseau de chaleur qui alimentera la commune fin 2015. L'installation, gérée par le groupement de sociétés BBE, comprendra notamment deux chaudières bois, un stockage de bois déchiqueté sur site assurant un fonctionnement en autonomie d'une semaine, deux containers fermés pour récupérer et valoriser les cendres. La chaufferie alimentera un réseau de chaleur de 6 km qui desservira au moins 27 bâtiments. Alimentée à 100 % par du bois d'origine locale, celle-ci puisera dans le gisement du pays briançonnais (soit 28 000 tonnes) à hauteur de 6 000 tonnes par an.

Centrales villageoises dans le Queyras

Le Parc naturel régional du Queyras, via son Plan Climat Energie volontaire, s'est doté d'une feuille de route pour atteindre l'autosuffisance énergétique d'ici 2050. Parmi ses actions : un projet de centrales villageoises lancé début 2014. Il s'agit de développer des centrales de production d'électricité renouvelable, dans le Parc du Queyras et dans le Parc du Lubéron, avec l'appui de Rhônalpénergie-Environnement. Une société locale capable de développer des projets de production d'EnR et d'en assurer le financement a été créée. L'accent sera mis sur les principales sources d'électricité renouvelable du territoire : le solaire photovoltaïque et

l'hydraulique. Deux groupes citoyens se sont mis au travail, l'un planchant sur le montage de la société (a priori une SCIC), l'autre sur le recensement de toitures propices dans les villages.

En savoir plus : www.pnr-queyras.fr

Montée de SEVE dans les Hautes Alpes

Créée en janvier 2011, la société d'économie mixte locale Soleil Eau Vent Energie (SEML SEVE) a comme objet social la production d'EnR dans le département des Hautes Alpes – en priorité sur la commune de Puy-Saint-André – et la maîtrise de l'énergie. Les habitants de Puy-Saint-André ont été invités, dès création, à s'y impliquer sous forme de prises de capital. Aux cotés de la commune, majoritaire, (51,5 %) on trouve 31 familles de Puy-Saint-André (9,1 %) et Energie Partagée Investissement (5,3 %). Le reste du capital (34,1 %) est détenu par Energie Développement Services du Briançonnais (EBSB), l'entreprise locale de distribution d'électricité. 8 installations photovoltaïques ont déjà été réalisées dans l'agglomération de Briançon pour une puissance totale de 290 kWc.

En savoir plus :

<http://tinyurl.com/SEML-SEVE>

LES DÉCISIONS DU CA

Le Conseil d'administration du 8 juillet 2014 a vu l'élection d'un nouveau bureau du CLER, au fonctionnement collégial encore renforcé : Michel Maya et Madeleine Charru deviennent coprésidents de l'association ; Sandrine Buresi, Marie-Laure Lamy et Marc Jedliczka en restent vice-présidents. Sébastien Denis est le nouveau trésorier du CLER. Julien Robillard entre au bureau en tant que secrétaire tandis que Gilles Lara quitte le conseil d'administration.

ACTION CLER

Les Clés de la Rénovation : Des rendez-vous web pour tout savoir sur la rénovation énergétique des bâtiments

La veille de la Fête de l'Énergie, le CLER lance, avec le soutien de l'ADEME, « Les Clés de la Rénovation », des rendez-vous web pour répondre à tous les internautes qui s'interrogent sur la rénovation et la performance énergétique de leur logement. Des experts conseillers du service public de la rénovation et d'autres spécialistes du réseau CLER leur répondront en direct et en vidéo, un mercredi par mois à 18h. Premier Rendez-Vous : mercredi 8 octobre 2014 à 18h sur le site du CLER. Son thème : Comment réduire au maximum les dépenses énergétiques de son logement? Les principes de base pour aller vers plus de performance énergétique...

Pour plus d'informations et pour nous envoyer vos questions :

<http://cler.org/-les-cles-de-la-renov->

DES CHIFFRES & DES LETTRES

CHIFFRES CLÉS

Données énergie et CO₂

Prix du baril brut^[1]: **92\$** (21/09/14) ↘

Prix de la tonne de CO₂^[2]: **6€/t CO₂** (19/09/14) ↗

Prix du kWh cumac pour l'échange de CEE^[3]:
0,30 c€ (août 2014) →

Consommation d'énergie primaire
(août 2013 à juillet 2014): **245 Mtep** ↗

Facture énergétique française^[4]:
61 Md€ (de juillet 2013 à juin 2014) ↘

Consommation d'énergie finale en France^[4]:
166 Mtep (2012) →

Taux d'indépendance énergétique final :

- avec nucléaire 2012^[5] : **35 %**

- sans nucléaire 2012^[5] : **17 %**

Sources : [1] NYMEX ; [2] EUA EEX ; [3] www.emmy.fr ; [4] MEDDE-CGDD ;
[5] Calcul CLER sur données MEDDE

AGENDA

Automne 2014

Colloque Paysages de l'après-pétrole : solutions paysagères pour territoires en transition

Le 20 novembre 2014 - 101 rue de l'Université, salle Victor Hugo - Paris (7^e)
Réuni à l'initiative du Collectif d'architectes, urbanistes, paysagistes, agronomes, ingénieurs naturalistes, sociologues et philosophes, auteurs du recueil Paysages de l'après-pétrole ?, ce colloque entend analyser et diffuser les savoir-faire et les méthodes des « solutions paysagères ». Celles-ci, articulées sur une connaissance fine des singularités géographiques et humaines, permettent de mettre oeuvre et d'assurer les objectifs de la transition énergétique.

Programme et inscription obligatoire sur
<http://tinyurl.com/paprepetrole>

2^{èmes} Rencontres nationales pour le développement du biogaz

Du 19 au 21 novembre 2014 - À l'Hôtel de Région à Toulouse (31)
Grands témoins, porteurs de projets et acteurs de la filière se ré-

LE COUP DE CŒUR DE LA DOCUMENTALISTE

Terre à terre, une émission radiophonique verte et énergisante



Pour découvrir les aventuriers de la transition énergétique au quotidien, nous vous recommandons d'écouter l'émission de Ruth Stégassy le samedi matin sur France Culture, ou en podcast pour plus de liberté. Une plongée au cœur d'initiatives et de projets, hors des chemins battus. Les sujets, passionnants et

porteurs d'espoir, sont liés à l'écologie, l'économie solidaire, la construction et l'agriculture durables. L'émission du 19 avril 2014, intitulée « Vivre autrement 2 : l'énergie éolienne », a ainsi dressé le portrait d'acteurs du petit éolien venus apprendre à construire une éolienne de leurs propres mains. Autre exemple, traité le 17 mai : « la maison de paille » de Lausanne, écologique et autosuffisante, construite dans un parc public, en plein centre-ville.

Écoutez et podcastez le programme sur
www.franceculture.fr/podcast/4685658

uniront pour la deuxième année consécutive. Le thème de cette édition : « Le développement économique et les retombées locales des projets de méthanisation ». Le CLER est partenaire de l'évènement.

Inscription et programme sur www.midipyrenees.fr/RNB2014

Congrès national de la construction passive 2014

Les 25 et 26 novembre 2014 - Au Parc Floral de Paris.

Le Congrès permet de faire un point d'étape des expérimentations et connaissances actuelles, et de mettre à l'honneur les projets passifs les plus novateurs. C'est l'un des moments phares du salon Passi'bat, dont le CLER est partenaire, qui réunit les professionnels du bâtiment passif français et européen. 30 conférences orientées autour de 4 axes pour cette 9^{ème} édition : la rénovation, le résidentiel social, le tertiaire et scolaire, l'interaction technique avec l'environnement existant.

www.passibat.fr



Bulletin d'abonnement

**1 an d'abonnement (6 n°): 35 € France métropolitaine
40 € DOM-TOM et étranger**

**2 ans d'abonnement (12 n°): 70 € France métropolitaine
80 € DOM-TOM et étranger**

Nom et prénom: _____

Organisme: _____

Adresse: _____

Code postal: _____ Ville: _____

Pays: _____ Tél.: _____

Email: _____ Web: _____

Bulletin à découper et à renvoyer accompagné de votre règlement:

CLER - 2 B rue Jules Ferry - 93100 Montreuil

Abonnez-vous sur internet: www.cler.org/clerinfos



Vous pouvez commander les anciens numéros du CLER Infos.

Rendez-vous sur le site du cler:
www.cler.org/Revue-CLER-Infos

**Au sommaire du prochain CLER Infos
ESS et transition
énergétique**