RÉSEAU POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

PPE: «Le gouvernement ne doit pas **revoir les** ambitions à la baisse»

«Faire» plus de rénovations énergétiques : oui mais comment?

climat-énergie : la France dans le rouge

Nouvel Observatoire





Engageons-nous!

Par Jean-Baptiste Lebrun, directeur du CLER - Réseau pour la transition énergétique

a démission de Nicolas Hulot le 27 août a levé le voile, certes déjà bien effiloché, de l'espoir d'une transition dirigée par le haut uniquement, grâce à l'homme ou la femme providentiel.le capable de remettre toute une société sur les rails. Celui ou celle à qui l'on confie la trop lourde responsabilité de réussir là où nous échouons tous un petit peu chaque jour.

L'ancien Ministre de la transition écologique aura au moins réussi sa sortie, comme le faisait remarquer le journaliste cynique, avec ce qu'il faut de dramaturgie et d'émotion pour nous toucher. Pour nous inviter à réagir, à questionner nos engagements et leurs portées, à poursuivre notre recherche active de solutions concrètes et nos efforts pour construire un collectif fort et solidaire en faveur de la transition énergétique, à l'échelle nationale comme locale.

A défaut des palais, le premier sursaut a eu lieu dans la rue. A l'initiative d'un citoyen anonyme et avec le soutien de quelques ONGs pour l'organisation, nous étions très nombreux à nous retrouver le 8 septembre pour manifester notre exigence d'un avenir où le pire n'est pas à craindre, et notre envie d'y contribuer.

Il y a une infinité d'autres rebonds possibles. Le dossier de ce CLER Infos en est à la fois le témoignage et une nouvelle invitation. Changements de postures personnelles, actions concrètes, mobilisations collectives, engagement politique et recherche de nouvelles pratiques : sur le terrain, chacun peut trouver sa place. Alors bonne lecture et «engageonsnous»!

SOMMAIRE

2 ÉDITO 3-12 LES RESSORTS

> DE L'ENGAGEMENT

13 TRIBUNE

14-16 ACTUALITÉS 17 COLLECTIVITÉS 18 VIE DU RÉSEAU

20 AGENDA +

COUP DE CŒUR DE LA DOC'



CLER Infos

édité par le CLER

mundo-m - 47, avenue Pasteur

93100 Montreuil

info@cler.org - www.cler.org

Directeur de la publication:

Jean-Baptiste Lebrun

Rédactrice en chef: Jane Méry Ont participé à ce numéro:

Anne Bringault, Julien Camacho, Bruno Gazeau, Jennifer Lavallée, Jean-Baptiste Lebrun, Claire Le Nestour, Jane Méry, Marc Mossalgue, Nicolas Peirot, Romain Riollet, Antoine Rousseau

Création & réalisation graphique:

Audrey Elbaz

Imprimé sur papier recyclé avec des encres végétales

Illustration de couverture:

Corentin Mossière

N° ISSN: 1291-3065.

Publié avec le soutien de l'Ademe et du MTES. Le contenu de CLER Infos ne représente pas nécessairement l'opinion de l'Ademe et/ou du MTES









Les ressorts de l'engagement

Pendant longtemps, l'énergie était le pré-carré des ingénieurs, et de débats, il n'y en avait point. Finie, cette confiscation des enjeux énergétiques! Face aux menaces des changements climatiques sur notre environnement, nous sommes tous des acteurs de la transition. Pour diminuer nos consommations d'énergie et produire des énergies renouvelables, il faut «agir», le faire vite, mais surtout ensemble. En un mot : coopérer. Mais sensibiliser et mobiliser sont des missions qui relèvent d'une délicate science humaine et requièrent du travail sur soi et de l'humilité. Comment ça marche? C'est LA question que nous nous posons tous! Voici quelques pistes et expérimentations venues des territoires.

4 « Un peu moins de "moi-je" et un peu plus de "nous" »

Entretien avec Samuel Aubin, coordinateur du programme partenarial Transition énergétique et sociétale (TES) en Pays de la Loire

5 Lexique et pistes bibliographiques

6 «La pratique descendante du pouvoir, c'est fini!»

Entretien avec Jean-François Caron, maire de Loos-en-Gohelle

7 «La transition, c'est bien. Ensemble, c'est mieux!»

Le point de vue de Marc Mossalgue, responsable de la communication chez Energie Partagée

8 « Les individus sont aussi mus par une recherche de sens commun »

Le point de vue de Julien Camacho, responsable de projets Familles à énergie positive au CLER - Réseau pour la transition énergétique

9 Alternatiba : vers un nouveau militantisme ?

Par Claire Le Nestour, journaliste

11 Conversations carbone: discuter pour mieux changer

Par Claire Le Nestour, journaliste

12 Les enjeux de l'empowerment socio-écologique 2.0

Par Nicolas Peirot, chercheur en Sciences de l'information et de la communication



«Un peu moins de "moi-je"et un peu plus de "nous"»

Entretien avec Samuel Aubin, coordinateur du programme Transition énergétique et sociétale (TES)

Le programme partenarial d'action recherche Transition énergétique et sociétale (TES), porté par une trentaine d'organisations en Pays de la Loire (associations, collectivités, entreprises, Etat) a été lancé en mai 2015. Son objectif : favoriser sur le territoire la mobilisation de la société civile pour la transition énergétique. En associant les compétences d'acteurs du territoire et de chercheurs, la démarche vise à explorer les conditions d'émergence et de développement des projets collectifs (des entreprises, des agriculteurs ou des habitants). Avec l'hypothèse qu'ils s'articulent aux politiques publiques territoriales, dans l'optique de faire évoluer nos modes de vie.

Comment ce programme a-t-il été constitué?

En 2012 et 2013, le Conseil régional et l'État ont mené « les états régionaux de l'énergie », déclinaison du débat national sur la transition énergétique en Pays de la Loire. Dans ce cadre, l'Ecole des Mines de Nantes (désormais IMT Atlantique) a coordonné, avec environ 30 partenaires, une première recherche-action sur les questions sociales de la transition énergétique. En tout, 90 débats ont eu lieu, auxquels environ 2700 personnes ont participé, donnant lieu à des préconisations citoyennes.

Au cours de ces échanges, les citoyens ont énoncé que, pour eux, la transition énergétique n'était pas seulement une question technique et financière mais représentait un véritable projet de société auquel ils devaient être associés. Ils ont ainsi posé la question cruciale de la gouvernance. Beaucoup de participants ont aussi exprimé leur préoccupation de passer des discours à l'action, mais sans vraiment savoir comment. C'est ainsi que le programme TES a été mis sur pied par un collectif d'acteurs régionaux : pour mettre en actes ce nécessaire «faire ensemble».

Comment cela fonctionne-t-il?

Au fond, il s'agit d'un projet politique, c'est-à-dire «d'une mise en commun du projet de transition énergétique». Face au climat actuel de désenchantement et de déstabilisation démocratique et alors que le changement climatique - pour ne parler que de cela - s'emballe, l'engagement des acteurs dans le programme signale leur refus de se résigner à l'impuissance. Ce programme correspond



au choix collectif d'une trajectoire d'approfondissement démocratique, mais il y a urgence.

La question de la coopération est ici cruciale. Concrètement, le collectif des acteurs mène depuis trois ans un travail d'enquête sur des projets collectifs portés par des entreprises en zones d'activités, des agriculteurs sur la méthanisation ou des habitants en matière d'énergie renouvelable. Au-delà des spécificités, un certain nombre d'invariants émergent et permettent de comprendre comment les collectifs, les «nous» se constituent à un moment donné autour des projets. Ainsi, l'engagement progressif des acteurs conjugue, avec des étapes, une logique d'intérêt et une logique d'interconnaissance, de proximité relationnelle.

Le rôle du leadership est également important. Et puis, ce sont aussi toujours des projets de territoire. Nous engageons la deuxième phase du programme avec plusieurs Communautés de communes partenaires qui sont volontaires pour expérimenter, bouger les lignes. Nous souhaitons pousser ensemble des innovations sur l'articulation entre les dynamiques collectives des projets portés par des acteurs de terrain et les politiques publiques.

Quelle est votre hypothèse de départ?

En point de départ, il nous a semblé qu'il fallait envisager la transition et les changements de pratiques de façon systémique en prenant en compte le «mode de vie». Notre hypothèse est alors qu'il faut territorialiser les transitions à engager et construire des alliances nouvelles entre acteurs publics, acteurs privés et acteurs du monde associatif. Il faut tester le co-portage des projets, en ré-imaginant le rôle des uns et des autres.

En juillet, trois journées de rencontre internationale francophone organisées



à Nantes ont rassemblé une centaine d'acteurs locaux ainsi que des chercheurs belges, français, québécois et suisses. Des propositions très intéressantes, et qui sont à expérimenter, sont ressorties. Elles constituent me semblet-il des briques pour des stratégies territoriales concrètes. Comme travailler à partir des initiatives existantes sur le territoire et organiser le repérage des porteurs de projets, leur proposer des parcours de formation, constituer des lieux-tiers sur les territoires, faire évoluer les conditions d'attribution et les critères d'évaluation des aides financières. Vous voyez, tout cela participe d'une même logique de montée en capacité collective des acteurs.

Alors selon vous, cette «implication citoyenne» est-elle à portée de mains?

Il faut toujours rester humble, mais nos premières expériences nous montrent déjà que oui, c'est possible! Si des citoyens sont à l'origine d'un projet dès son démarrage, ils resteront plus impliqués durant son développement. Néanmoins, il y a un changement culturel très important à opérer. Des changements de posture sont nécessaires de la part des uns et des autres : du côté des acteurs publics, les élus sont parfois jaloux de leurs prérogatives. Ils pensent être les seuls porteurs de l'intérêt général face à des citoyens porteurs d'intérêts particuliers. Du côté des citoyens, on se construit souvent contre l'acteur public -

ou avec le sentiment qu'on ne peut pas compter sur lui. En somme, il faut un peu moins de «moi-je» et un peu plus de «nous»... Nous avons trois ans pour continuer à expérimenter cette coopération réelle, qui doit s'intégrer à une stratégie plus globale de territoire. La dynamique est enclenchée!

Comment fonctionne le programme du point de vue des partenaires?

Le collectif des acteurs est justement un espace «tiers», à une certaine distance des fonctionnements institutionnels. On peut y apprendre à changer de casquette, à s'essayer à des paroles plus personnelles, avoir moins peur des autres, et arriver à articuler nos positions d'acteurs porteurs d'une mission dans une organisation et qui nous sommes, nos affects. Nous avons tous à trouver les ressources individuelles et collectives pour continuer à avancer malgré les menaces qui s'amoncellent... Concrètement, chaque participant donne du temps pour suivre les projets des territoires expérimentaux. L'engagement est également financier pour certains mais il n'y a pas, comme classiquement, un commanditaire qui dirige et attend les résultats... La transition énergétique et sociétale est notre affaire à tous et ce programme sera ce que nous en ferons collectivement.

Propos recueillis par Jane Méry, CLER - Réseau pour la transition énergétique

LEXIQUE

CAPACITATION:

C'est la prise en charge de l'individu par lui-même, de sa destinée économique, professionnelle, familiale et sociale, et le processus qui la permet. Il renvoie à l'anglais «empowerment». L'économiste indien Amartya Sen a développé une théorie de justice sociale à partir de la «capabilité», c'est à dire notre capacité effective de choisir diverses combinaisons de «mode de fonctionnements» par exemple se nourrir, se déplacer, avoir une éducation, participer à la vie politique...

BOTTOM-UP/ TOP-DOWN

Il existe deux dynamiques principales qui caractérisent la participation citoyenne selon son origine : soit celle-ci a pour origine une initiative citoyenne, on parle alors de forme «ascendante» ou de «bottom-up», soit la participation a pour origine une initiative des autorités publiques, on parle alors de forme «descendante» ou de «top-down».

NUDGE

Stratégie issue des sciences comportementales. Ce « coup de pouce » a pour but de conduire un individu à faire des choix qui aillent dans le sens de l'intérêt général, sans être pour autant prescriptive ou culpabilisante. Appliqué à l'écologie, on parle de « nudges verts » : les factures incitant aux économie d'énergie par le biais de la comparaison à autrui est un exemple de ce type d'incitations à l'action.

FEEDBACK

Dans le domaine du changement de comportement environnemental, le feedback désigne le fait d'informer les individus sur l'impact des actions qu'ils prennent, c'est-à-dire de leur fournir un «retour» clair sur les actions. En particulier, le terme de feedback technology renvoie à l'utilisation la technologie en tant qu'outil de communication persuasive, ayant pour but de sensibiliser les citoyens aux enjeux environnementaux et de les inciter à passer à l'action ou à persister dans leur action.

BIBLIOGRAPHIE



Le syndrome de l'autruche - Pourquoi notre cerveau veut ignorer le changement climatique

Par le biais d'histoires vécues et sur la base de longues années de recherches, le sociologue et philosophe américain George Marshall soutient que ce qui nous amène à nier notre responsabilité dans les changements climatiques repose sur la manière dont notre cerveau est formaté par nos origines, notre perception des menaces, les points aveugles de notre psyché et nos instincts défensifs. Actes Sud, 2017. 416 pages.



Petit traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens

Cet ouvrage de vulgarisation écrit par les chercheurs en psychologie sociale Robert-Vincent Joule et Jean-Léon Beauvois en 1987 met en scène un personnage confronté au quotidien à des techniques de manipulation. Les différentes saynètes permettent de décrire les mécanismes et les ressorts psychologiques de l'engagement. **PUG, réédité en 2014. 312 pages.**



«La pratique descendante du pouvoir, c'est fini!»

Entretien avec Jean-François Caron, maire de Loos-en-Gohelle.

Depuis 2001, la Ville de Loos-en-Gohelle a mis en place une stratégie de conduite du changement dans laquelle le citoyen tient un rôle central. Cette implication des habitants s'articule autour de temps collectifs de co-construction et d'une volonté de responsabiliser tous les acteurs de terrain. Elle modifie également l'exercice du pouvoir du maire...

epuis de nombreuses années, la Ville encourage la participation des habitants aux projets de transition énergétique menés par le territoire. Pourquoi est-ce important pour vous?

Nous souhaitons emporter l'adhésion autour d'un nouveau modèle de développement. Pour ne pas buter sur des modèles économiques et des représentations qui bloquent cette transition, il faut privilégier une entrée «systémique» et globale. Installer quelques panneaux solaires, c'est facile pour un maire et son équipe technique, mais surtout, c'est insuffisant! Aujourd'hui, toutes nos actions s'imbriquent entre elles, et pour obtenir des résultats significatifs, tout le monde doit se mobiliser et s'impliquer vers un seul objectif. Nous avons donc construit cette vision globale, une «étoile qui brille dans le ciel». A Loos, qui a beaucoup souffert de son passé minier très polluant pour les sols et impactant la santé des habitants, notre nouveau «code source», c'est la ville durable. Mais un tel changement ne se pilote pas d'en haut.

Comment avez-vous agi concrètement pour mobiliser les habitants?

Nous avons commencé par raconter la transition de Loos en écrivant le récit de sa transformation sous diverses formes, de ce passé minier à aujourd'hui, grâce par exemple à des spectacles de sons et lumières sur la fin du charbon et l'émergence de notre ville innovante. La façon dont les gens le racontent et se l'approprient sur le long terme est très importante. C'est aussi grâce à toute une série de petites actions que nous allons les chercher. Nous misons sur l'implication des habitants de façon générale, en encourageant la vie associative - le nombre d'associations a doublé à Loos - et en passant des contrats avec les «porteurs de projets».

C'est ce que nous appelons le «50/50»: les collectifs d'habitants ont un droit à l'initiative pour développer des actions d'amélioration de leur cadre de vie, la mairie soutient financièrement et techniquement ces actions, mais chacun est appelé à mettre la main à la pâte pour assurer leur fonctionnement! C'est une façon de responsabiliser les citoyens. On ne veut pas ici accentuer une posture d'enfants gâtés qui diraient : «C'est l'argent de mes impôts, j'ai droit à ça». On ne «consomme» pas l'action publique, on participe tous... c'est différent. Ainsi, on redonne de la fierté, de la dignité à chacun d'avoir œuvré pour sa ville! Et ça fonctionne!

La thématique énergétique vous paraîtelle attractive pour les habitants?

Oui, l'avantage de l'énergie, c'est que les résultats des efforts effectués sont palpables pour les gens, contrairement à la biodiversité par exemple. Ils peuvent voir l'impact sur leur pouvoir d'achat. A l'heure actuelle, plus de 10 % de notre patrimoine bâti est éco-construit ou rénové. Les premiers habitants qui ont bénéficié de travaux ne paient plus que 150 euros de chauffage par an, alors que la facture de leurs voisins s'élève parfois à 2000 euros. C'est un nouvel art d'habiter la ville qui s'accompagne d'un long changement culturel... mais avec de tels chiffres, on convainc un peu tout le monde! Ne pas gaspiller l'énergie, cela relève du bon sens, surtout pour les populations les plus pauvres, et cela génère une adhésion de principe. Et c'est vrai aussi à l'échelle de la commune : on attend du maire qu'il ait une bonne gestion du budget.

Quel est le rôle de la mairie et de ses techniciens?

Grâce à la «machine de la mairie», nous avons la capacité d'aller chercher de l'in-

génierie et nous avons des réseaux que nous pouvons mobiliser en France et à l'international pour trouver des solutions et monter des projets. Les citoyens ne sont pas seuls face aux considérations financières et techniques d'un montage de projets d'énergie citoyenne par exemple. Tous les membres de notre équipe municipale, quel que soit le poste, ont comme mission de «pister» les temps collectifs pour faire participer les habitants aux projets mis en œuvre par la ville, c'est là aussi que se situe l'entrée systémique de notre travail. Ne pas faire du «techno» et coproduire avec les citoyens : c'est un objectif central du travail des services de la mairie.

Les élus que vous rencontrez sont-ils intéressés par cette démarche?

Le problème de l'implication citoyenne, c'est qu'elle ne peut pas être faite à moitié. On ne peut pas faire machine arrière. Si on encourage la «capacitation» des habitants, la posture de l'élu n'est plus la même : je considère que je suis un animateur de débat, d'un collectif. La pratique descendante du pouvoir au sens classique, pour moi, c'est fini. Cette nouvelle posture ne correspond pas au schéma mental de l'immense majorité des élus locaux qui ne sont pas prêts à se remettre en cause. Avoir une pratique du pouvoir autoritaire, c'est la nature humaine... Certains élus sont parfois tentés mais ils ont souvent peur de se laisser déborder. Manager une participation habitante, c'est une science de haut niveau! Il ne suffit pas de dire : « On se réunit, on partage». C'est compliqué et il n'y a pas de recettes isolées, comme pour installer des panneaux solaires. Cela requiert des savoirs êtres qu'il faut acquérir.

Propos recueillis par Jane Méry, CLER

- Réseau pour la transition énergétique



« La transition, c'est bien. Ensemble, c'est mieux! »

éduire notre consommation énergétique et développer les énergies renouvelables : ces deux caps de la transition énergétique demeureront abstraits et fragiles s'ils ne s'accompagnent pas d'une aventure culturelle et pédagogique à même de fédérer partout et pour longtemps de nouvelles manières de penser l'énergie. Consultations, réunions publiques, ateliers d'échanges, panels citoyens, projets de production co-pilotés... les initiatives de collaboration entre habitants et collectivités autour de la problématique territoriale de l'énergie se multiplient et marquent un tournant dans la démocratie de l'énergie, longtemps confisquée par une histoire française singulière.

Energie décentralisée

S ENERGIE PARTAGÉE

On dénombre aujourd'hui environ 300 projets citoyens de production d'énergie en France maîtrisés par des habitants et des collectivités. Chaque personne engagée dans ces projets a ses raisons : intérêt pour la technique, sens donné à l'investissement, militantisme, envie d'une aventure collective, développement local, besoin d'agir concrètement... Toutes ont plus ou moins découvert au fur et à mesure les enjeux et les étapes du montage de projet : créer une société, définir collectivement les orientations, trouver des financements, lancer des études, mobiliser, assumer l'exploitation... Concrets, et incarnés par des hommes et des femmes, ces projets citoyens agissent comme des interprètes de la transition énergétique à l'échelle des territoires. A travers ces initiatives, elle devient compréhensible, locale et réelle.

Développer le sens critique de l'énergie

«Donne un poisson à un homme, il mangera un jour ; apprend lui à pêcher, il mangera toujours». Ce proverbe sur l'autonomisation peut s'appliquer à la transition énergétique, tant elle nécessite du temps



d'explication et d'appropriation dans les territoires pour être comprise et efficace. Seulement, chaque territoire est unique, constitué de particularismes culturels, de sensibilités variées, de grandes et de petites histoires avec l'énergie. Ainsi, il est inadapté d'y transposer des recettes ou programmes pour une transition énergétique type. Une connaissance fine et une animation de terrain sont des composantes indispensables à l'infusion d'une mobilisation citoyenne, et ne peuvent pas être remplacées par les outils numériques. L'enjeu est davantage d'entraîner un sens critique de l'énergie à tous les niveaux de réflexions et de décisions des territoires pour mener à bien des choix durables et assumés collectivement.

Les collectivités : démultiplicateur de transition

A ce titre, le rôle des collectivités est central : créer les conditions favorable au bourgeonnement d'initiatives, portées tant par les citoyens que par les acteurs privés qui feront de la place aux citoyens. Elles doivent se former aux métiers de l'énergie, en lien avec les acteurs spécialistes locaux, et exercer leur bienveillance à l'égard des projets citoyens : d'une posture d'appui, jusqu'à un rôle d'investisseur, pour partager pleinement avec les habitants les rentes naturelles du territoire. Dans le même

temps, les conditions réglementaires et administratives doivent offrir un cadre stable et incitatif pour ces initiatives qui nécessitent davantage d'efforts d'animation. Ceux-ci permettent d'ancrer plus durablement des logiques de coopération locale autour de la planification énergétique.

Avec tous les citoyens

Enfin, à côté de ces centaines de collectifs mobilisés, des millions de Français restent étrangers à ces réflexions. Ils ignorent l'existence de ces initiatives ou sont happés par les préoccupations quotidiennes. Comment atteindre ces personnes? Comment leur présenter la mutation en cours et leur proposer d'y jouer un rôle? C'est l'enjeu principal de l'énergie citoyenne comme de la transition énergétique. Pour y parvenir, l'investissement citoyen offre cette possibilité de s'impliquer en accord avec ses convictions sans pour autant participer activement et consacrer du temps. 5000 milliards d'euros sont placés sur les livrets et placements d'épargne, souvent dans la plus totale opacité. Et si le déclic pour une meilleure compréhension de la transition énergétique passait par la réappropriation de cette épargne?

En savoir plus: www.energie-partagee.org



LE POINT DE VUE DE JULIEN CAMACHO, RESPONSABLE DE PROJETS FAMILLES À ÉNERGIE POSITIVE

«Les individus sont aussi mus par une recherche de sens commun»

algré une apparente prise en compte politique de la nécessité d'infléchir nos modes de vie et de développement pour parvenir à réduire l'empreinte environnementale de nos sociétés, les enjeux persistent, et la mobilisation collective semble ne jamais avoir été aussi incontournable. Face aux constats catastrophistes qui considèrent qu'il est déjà trop tard pour endiguer une crise globale, que sommes-nous, acteur.ice.s de la transition, en mesure de proposer qui ait une ambition plus collective que le changement de comportement à l'échelle individuelle?

Passage à l'acte

Les concours de sobriété, comme Familles à Energie Positive (FAEP), représentent un élément de réponse. Ils permettent de sensibiliser et d'accompagner les individus dans un cadre relationnel privilégié qui favorise le passage à l'acte, et, in fine, un changement de comportement durable. L'évolution des pratiques énergétiques est également déterminée par la dimension technique des usages, d'où l'importance de la transmission d'une culture de l'énergie, pour amener les particuliers à maîtriser leur environnement de vie, et par-là, leurs besoins et consommations. Le cadre d'animation de tels programmes requiert la mobilisation de ressources et de compétences, humaines et techniques, on ne le répètera jamais assez.

De plus, ces démarches s'imbriquent le plus souvent dans un cadre collectif (les groupes de familles dans le cas de FAEP) de participation, enclin à faciliter les échanges sur les représentations liées aux pratiques et aux modes de vie qui participent à l'évolution des schèmes de valeurs collectifs, et qui constituent une dimension essentielle de l'implication des participant.e.s. Comme le relève une étude de l'Ademe, «les résultats de la

psychosociologie invitent à utiliser les relations interpersonnelles, les petits groupes et les réseaux de proximité pour faire évoluer les normes individuelles¹». C'est très exactement ce qui est au centre de la méthodologie expérimentée par l'Institut Négawatt avec les Conversations Carbone par exemple (voir page 11). Ces éléments nous rappellent que les individus, contrairement à la vision de l'homo œconomicus encore très présente dans la littérature, ne sont pas essentiellement mus par des choix rationnels à des fins personnelles, mais aussi, et peut-être surtout, par une recherche de sens commun.

«Les concours de sobriété permettent de sensibiliser et d'accompagner les individus dans un cadre relationnel privilégié qui favorise le passage à l'acte.»

A leur insu, pour leur bien

Une tendance inverse voit dans le recours à des stratégies d'incitation implicite (nudges), la possibilité de pousser les gens à s'orienter vers le bon choix (encore faut-il s'entendre dessus) sans avoir à le conscientiser, puisqu'on l'aura pensé pour eux. A leur insu, mais pour leur bien. Les incitations peuvent être explicites, il n'en reste pas moins que paradoxalement, « elle(s) ferai(en)t peser sur l'individu l'entière responsabilité du changement en oubliant les contraintes matérielles et sociales dans lesquelles ses pratiques sont imbriquées ² ».

Enfin, la diffusion des technologies numériques semble dessiner une société d'intelligence stigmergique, à l'image des abeilles ou des termites. L'univers des objets et des réseaux connectés et intelligents, associé à la domotique, fait miroiter l'horizon prométhéen toujours espéré, et jamais atteint. Ainsi, les potentialités qu'offre l'Internet en terme d'accès à l'information, à la connaissance et à des moyens de coopération, se verraient coiffées au poteau par les algorithmes, chargés de composer avec la complexité à notre place.

Expérimentations locales

Pour ne céder ni aux sirènes catastrophistes, ni à celles d'une approche économique individualiste, il est plus que temps de partout commencer à poser les conditions d'une transition socio-écologique partagée, contributive et locale. Mais encore faut-il que les acteurs publics accompagnent ces expérimentations, tant ils sont, en France en tout cas, d'incontournables moteurs de mobilisation. Malheureusement, «il(s) n'analyse(nt) pas encore assez dans quelle mesure ces initiatives locales et citoyennes sont porteuses des germes de transformations sociétales au service de la transition ³ ». C'est pourtant le pari que certains territoires ont fait.

La Région Bourgogne Franche-Comté porte depuis quelques années l'initiative, impulsée par Energy Cities en 2015, des Pionniers Ordinaires de la Transition Energétique (les POTEs). Un réseau de citoyens sur lequel la Région peut s'appuyer pour identifier et repérer les projets et les acteurs locaux, et ainsi tisser un maillage territorial favorisant la «capacitation» des habitants. Et, dans une approche renouvelée de la concertation publique, Nantes métropole a organisé son Grand Débat sur une durée de sept mois, en proposant aux habitants de participer à la construction d'une vision commune de l'environnement dans lequel ils souhaitaient habi-

^{1.} Changer les comportements, Ademe, 2016

^{2.} Analyse sociologique de la consommation d'énergie dans les bâtiments résidentiels et tertiaires, Gaëtan Brisepierre , 2013

^{3.} Initiatives citoyennes et transition écologique : quels enjeux pour l'action publique?, THEMA, commissariat général du développement durable, juin 2017



Alternatiba: vers un nouveau militantisme?

Par Claire Le Nestour, journaliste

Quatre ans après son lancement, le mouvement citoyen contre les changements climatiques oscille entre sensibilisation ludique et engagement plus politique. Le deuxième Tour Alternatiba s'achèvera à Bayonne le 6 octobre.



es cyclistes aux tee-shirt verts pédalant sous les hourras d'une foule compacte. La scène, filmée dans Irrintzina (le documentaire de Sarah Blondel et Pascal Hennequin qui retrace l'émergence du mouvement), devrait se reproduire dans les jours à venir. En 2015, les militants terminaient leur Tour place de la République, à Paris. Cette fois, c'est à Bayonne, berceau du mouvement, que le deuxième Tour Alternatiba s'achèvera le 6 octobre après trois mois d'itinérance à vélo et 5800 kilomètres parcourus par des bénévoles et des salariés de l'association.

Depuis son lancement au Pays basque, Alternatiba déjoue les pronostics. Créé après le Sommet de Copenhague en 2009 par Txetx Etcheverry (à l'époque par le biais de l'association Bizi !), le mouvement séduit 12000 visiteurs lors du «festival des alternatives» en octobre 2013 qui avait pour ambition de les sensibiliser au changement climatique

«Alternatiba active ce que Spinoza appelle l'alternative aux passions tristes. Là où la peur pousse au repli, la joie génère de l'énergie.»

via leurs pratiques locales. Sur scène, la veuve de Stéphane Hessel, décédé en février après avoir accepté de parrainer le projet, invite à créer « dix, cent, mille Alternatiba» avant la COP21. Des villages des alternatives germent alors partout en France.

Force de vie

Une charte «ultra light» décrit des villages qui doivent s'adresser au plus grand monde. Les «solutions» proposées vont ainsi des ateliers «bien-être» aux monnaies locales, en passant par les marmites écologiques... Chacun peut piocher l'alternative qui lui convient. «Alternatiba active ce que Spinoza appelle l'alternative aux passions tristes. Là où la peur pousse au repli, la joie génère de l'énergie, explique Patrick Viveret, philosophe et soutien du mouvement. Si on redonne au mot "valeur" son sens de "force de vie", Alternatiba est une pure création de valeurs.»

Pour séduire les néo-militants, les réunions

LES RESSORTS DE L'ENGAGEMENT

commencent et terminent à l'heure. On n'y tient pas de débats idéologiques et il n'y a pas de place pour les égos. L'idée à même circulé d'interdire les postes de cadre aux plus de 45 ans. Txetx Etcheverry et Jon Palais, figures médiatiques d'Alternatiba, ont d'ailleurs pris du recul. «Ils ont transmis le témoin», confirme Pauline Boyer, 35 ans et coordinatrice «nouvelle génération». Les militants de l'organisation du Tour ont aussi l'occasion de se former, «plusieurs centaines de personnes, bénévoles ou salariées, sont montées en compétences», poursuit-elle. En 2018, précisément 1500 citoyens ont reçu une formation des équipes d'Alternatiba et d'une seconde association issue du mouvement, Action non violente COP21 (ANVCOP21). 104 formations à la non-violence ont par exemple été organisées lors des étapes des cyclistes. Elles ont permis à une quarantaine de personnes de devenir elles-mêmes formatrices à la désobéissance civile.

Pragmatisme

D'après le compteur affiché sur le site d'Alternatiba, en tout, ce sont 744 226 personnes qui ont participé à un village ou une étape du Tour. Qui sont-elles ? Nicolas Brusadelli et Yannick Martell, doctorants à l'université de Picardie, ont mené deux études, en 2014 et 2017, avec le Centre universitaire de recherche sur l'action publique et le politique (Curapp) sur Alternatiba. Ils estiment que sur la soixantaine de militants lillois impliquée en 2014 dans l'organisation

du village des alternatives, 80% d'entreeux possédaient au moins un bac + 3 et seuls 25% étaient issus des classes populaires. Selon les chercheurs, «Alternatiba fonctionne comme une franchise de "prêt à militer"» : «L'application des kits méthodologiques envoyés par la coordination sont très précis. Ils réduisent le coût d'entrée dans le militantisme... à condition toutefois d'avoir les ressources nécessaires pour consulter et appliquer plus de 90 pages de conseils!»

«Ceux qui avaient pour habitude de manier des idées n'étaient pas à l'aise, car on ne leur laissait pas le temps de débattre»

Mais ce «prêt à militer» ne séduit pas tout le monde : les enseignants et salariés du public ont tendance à quitter le groupe d'animation : «Ceux qui avaient pour habitude de manier des idées n'étaient pas à l'aise car on ne leur laissait pas le temps de débattre», ajoutent les chercheurs qui ont aussi constaté une évolution des diplômes des «cadres» du mouvement. «En 2017, on voit arriver des diplômés en droit, management ou communication des entreprises, précise Yannick Martell. Des individus plutôt imprégnés d'efficacité et de culture d'entreprise.»

Repolitisation

Sur le terrain, chaque groupe local est libre de choisir son budget et ses thématiques. «A Lyon, le budget frôle les 30 000 euros mais ailleurs, d'autres fonctionnent sans budget, explique Chloé Ferreira, coordinatrice du mouvement. En 2018, certains ont opté pour des actions ciblant des projets précis : l'aéroport de Notre-Dame-des-Landes, l'aide aux migrants à Grande-Synthe ou l'opposition à l'autoroute A45 à Lyon. En 2015, les militants ont aussi créé une seconde association plus politique: ANV COP21, pour passer de l'alternative joyeuse à un engagement plus ferme contre des projets dangereux pour le climat. Une façon disaient-ils de «marcher sur les deux jambes», sans pour autant faire fuir les militants attirés par le concept initial.

Dans un article à paraître à l'automne, les chercheurs du Curapp évoquent cette «repolitisation» d'Alternatiba : «On ne parle pas d'affiliation à un parti, nuance Yannick Martell, mais d'un discours qui attribue des responsables aux problèmes.» Depuis ANV COP21 s'est rapproché d'Alternatiba en 2016. «Les équipes ont finalement fusionné car nous avions l'impression de faire deux fois le même travail», raconte Pauline Boyer. Du côté de la coordination nationale, l'avenir n'est pas tracé. «Nous organiserons un weekend pour décider de la suite», conclut la jeune femme.



Economiser l'énergie, un véritable défi!

Familles à énergie positive, ClassEnergie, Bureau à énergie positive... De multiples défis proposent aux citoyens de faire évoluer leurs comportements en faveur de la transition énergétique. Comment ancrer les gestes d'économie d'énergie dans nos habitudes quotidiennes? L'émission Les Clés de la rénovation réalisée le 12 septembre 2018 tente de répondre à toutes vos questions! Julien Camacho, responsable du projet Familles a énergie positive (FAEP) au CLER – Réseau pour la transition énergétique reçoit deux invités : Chloé Spitz, chargée de projets «éducation à la transition énergétique» à l'Agence locale de l'énergie de la Métropole de Lyon, et Lucas Munoz, animateur «énergie climat» au Parc national des Pyrénées.

En savoir plus : www.clesrenov.org



Conversations carbone: discuter pour mieux changer

Par Claire Le Nestour, journaliste

Nées au Royaume-Uni en 2006, les Conversations carbone s'installent en France. Sous l'impulsion de LaRevueDurable, des Artisans de la transition et de l'Institut négaWatt, 130 citoyens ont déjà été sensibilisés à l'aide d'une méthode qui associe une approche psychologique et des connaissances technico-pratiques.



ans leur bureau avec vue sur la mer à Lorient, Lisa Croyère et Ruby Ganchou de l'Agence locale de l'énergie de Bretagne Sud conservent des documents un peu spéciaux. Leurs manuels estampillés «Conversations carbone» ont été conçus et écrits en Angleterre par la psychologue Rosemary Randall et l'ingénieur Andy Brown puis traduits, imprimés et reliés par l'association Conversations carbone. «Tout est hyper cadré, racontentelles en tournant quelques pages. Nous n'avons rien le droit de changer. Nous pouvons sélectionner tel exercice plutôt qu'un autre mais nous devons suivre le déroulé proposé.» Si Lisa et Ruby ont reçu ce matériel, c'est parce qu'elles font partie de la trentaine de facilitateurs des Conversations carbone en France.

Vers un changement pérenne

L'histoire du projet commence de l'autre côté de la Manche en 2005. Lors d'une conférence, Rosemary Randall met en avant les mécanismes qui entretiennent l'inaction malgré les alertes incessantes sur le changement climatique. Face au danger, certains préfèrent faire l'autruche. Avec Andy Brown, son mari ingénieur, elle décide de recueillir la parole de 3000 habitants de Cambridge et s'inspire des résultats pour créer une méthode de sensibilisation : des groupes de huit personnes qui discutent six fois deux heures sous la houlette de deux facilitateurs. Au Royaume-Uni, les Conversations ont ainsi été suivies par plus de 5000 personnes.

En France, ce sont les Amis de LaRevue-Durable qui ont importé l'idée. «Ils sont venus nous voir en 2014, raconte Laure Charpentier qui a participé au groupe test constitué en Biovallée en octobre 2014. «La force de ces conversations, c'est la dimension introspective, se souvient-elle. Il s'est passé quelque chose pendant ces réunions. Sur neuf participants, sept ont voulu devenir facilitateurs!»

Deux autres groupes sont constitués en 2016, toujours dans la Drôme. «C'est un territoire déjà orienté développement durable, souligne Laure Charpentier. On a voulu aller voir si cela prenait ailleurs aussi.» En septembre 2017, une formation de facilitateur est donc proposée à cinq binômes venus de Lorient, de Lille, de la Drôme et du Vercors. Avec une tren-

taine de facilitateurs désormais habilitée, l'association fondée en 2016 par l'Institut négaWatt, LaRevueDurable et les Artisans de la transition a déjà sensibilisé 130 participants répartis en 15 groupes de conversations sur neuf territoires.

Boîte de mouchoirs

A Lorient, les facilitatrices se sont lancées dès leur retour de formation en organisant leurs groupes de parole dans des cafés cosy du centre ville, à partir d'octobre 2017. «Chaque activité dure une dizaine de minutes ce qui évite aux participants de s'ennuyer et de se décourager», souligne Lisa Croyère. Les séances se succèdent dans un ordre établi : l'avenir à faible carbone, l'énergie à la maison, la mobilité, l'alimentation et l'eau, les déchets puis l'élaboration d'un plan individuel de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre. «Lors de nos trois jours de formation, on nous avait dit de prévoir une boîte de mouchoirs pour les réunions, se souvient Ruby. Je n'y croyais pas trop mais les discussions sont si intimistes que certaines personnes peuvent effectivement se mettre à pleurer.»

Quels changements peut-on attendre de ces échanges? «La graine est plantée, résume-t-elle. Après, cela fleurit... ou pas. Pour le changement, on dit qu'il faut trois ans. Il faudrait faire un bilan avec nos premiers groupes dans quelques mois. En tout cas, les retours sont positifs et plusieurs participants ont émis l'envie d'animer à leur tour des conversations. » Reste un frein : le prix. La formation de facilitateur coûte 1800 euros, jusque là financés par les collectivités. Faut-il garder la dimension professionnelle de la méthode quitte à pousser les collectivités à libérer des salariés pour mener les groupes de discussions ou fonctionner, comme les Anglais, sur un système de réseau de proximité bénévole? «La décision devrait être prise avant fin 2018», conclut Laure Charpentier.

Les enjeux de l'empowerment socio-écologique 2.0

Par Nicolas Peirot, chercheur en Sciences de l'information et de la communication

Quelles sont les conditions d'émergence d'un empowerment éco-citoyen à l'heure du numérique? C'est à partir de cette interrogation que Nicolas Peirot, chercheur à l'Université de Bourgogne Franche-Comté, a construit son programme de recherche autour de la notion d'empowerment socio-écologique 2.0. Il raconte sa démarche.

arti des mouvements féministes et noirs-américains des années 1960, le concept d'empowerment s'est progressivement étendu à différents domaines dont la transition socio-écologique. Le terme est souvent «convoqué» par ses acteurs, et ceux de l'économie du numérique. C'est par exemple le cas du prospectiviste américain Jeremy Rifkin lorsqu'il avançait en 2012 l'avènement d'une «Troisième révolution industrielle» dans laquelle le modèle productiviste est pris de court par l'émergence des «communaux collaboratifs». Dans un contexte d'urgence énergétique et de massification des outils du Web 2.0, mieux comprendre les logiques d'engagement individuelles et collectives rendues possibles par ces outils collaboratifs, représente effectivement une opportunité dans une perspective de transition vers une société plus durable.

Vers une société collaborative

Les technologies numériques portent une «société collaborative» parfois présentée comme l'avènement d'un modèle décentralisé, fondé sur le partage. L'auto-partage, le financement participatif, l'économie du partage... elles ouvrent en effet un espace de pratiques communautaires foisonnantes, comme l'économie collaborative ou les technologies civiques (civic tech). Nous nous sommes ainsi demandés comment ces «dispositifs socio-techniques de communication partagée» peuvent accompagner les logiques «bottom-up» de gouvernance, ainsi que la mise en place d'un système économique innovant, armé pour s'adapter aux contraintes de la transition socio-écologique.

Au cours de notre recherche, nous avons distingué deux idéaux-types de dispositifs numériques associés à cette perspective. D'un côté, les dispositifs d'empowerment économique relevant de l'économie du partage qui

s'exercent sur le rapport de production/ consommation vécu par les individus. Il est rendu possible par des technologies auxquelles on prêté différentes vertus simplificatrices. De l'autre, les dispositifs d'empowerment politique, relevant des «civic techs». Ceux-ci renvoient à un pouvoir politique potentiellement accru, s'exerçant sur une relation citoyens-institutions, grâce à des technologies dont on loue le pouvoir de désintermédiation.

«Empowerment économique ou politique : ces deux approches s'opposent-elles ou se complètent-elles?»

L'exemple de Blablacar

L'empowerment peut ainsi soit relever d'un processus d'autonomisation des individus et/ou des collectifs, soit d'un processus d'empowerment entendu comme une autonomie régulée depuis l'extérieur, dans une perspective plus sociale-libérale voire libérale du terme, entrevoyant l'autonomie des individus dans le cadre de normes déjà instituées. Ces deux approches s'opposent-elles ou se complètent-elles?

Si l'on prend l'exemple de Blablacar qui est une illustration d'empowerment économique, la plateforme estime qu'elle se mue quasi-automatiquement en empowerment éco-citoyen, en rendant possible des déplacements libres et conviviaux et en optimisant le taux d'occupation des voitures. Pour autant,

compte-tenu de l'implication minimale demandée aux utilisateurs de ce genre de plateforme, et de l'émergence encore fragile de discussions portant sur les enjeux environnementaux sur les dispositifs communautaires proposés par la plateforme (page Facebook, par exemple), pouvons-nous réellement parler d'un empowerment socio-écologique 2.0? A l'inverse, pour quelles raisons s'agirait-il de nier toute capacité d'empowerment à ces dispositifs?

Super-utilisateurs

Cette capacité d'empowerment des dispositifs doit et peut être entrevue à l'aune des dynamiques communautaires qu'ils génèrent. C'est à ce type de questions que s'intéresse la seconde partie de l'étude encore en cours. Peuton voir émerger des logiques d'actions collectives revendicatrices au sein des communautés de super-utilisateurs de ces plateformes sur des thématiques écologiques? Ces super-utilisateurs, choyés par la plateforme, peuvent-ils devenir ses ambassadeurs dans le débat public sur les enjeux écologiques? A l'inverse peuvent-ils devenir son «poil à gratter»? De même, il est intéressant de comprendre dans quelle mesure certains utilisateurs peuvent faire scission avec une plateforme à laquelle ils ont beaucoup participé pour promouvoir des formes d'empowerment collaboratif avec lesquelles ils sont plus en phase. Comme par exemple, créer un groupe Facebook auto-géré de covoitureurs ou encore créer sa propre plateforme (c'est le cas de Covoiturage-libre).

En savoir plus :

www.cimeos.u-bourgogne.fr
Le programme de recherche Vers
un empowerment socio-écologique
2.0? est développé par le laboratoire
Cimeos et co-financé par la Région
Bourgogne Franche-Comté et Deloitte
Développement Durable.

Transition énergétique et mobilité : du national au local

Par Bruno Gazeau, Président de la Fnaut, Fédération nationale des associations d'usagers des transports

Aucun des gouvernements successifs de même que l'actuel gouvernement Macron n'a mis le transport et la mobilité au cœur de la stratégie de transformation énergétique. Pas davantage ont-ils affirmé que les transferts modaux vers les modes de transport durables et doux, ainsi que les évolutions comportementales qui les accompagnent, sont les outils nécessaires de cette transition. Pourtant, elle suppose que le secteur de la mobilité ne soit pas négligé et que tous les acteurs - Etat et collectivités territoriales - se mobilisent.

'Etat a évidemment un rôle fondamental à jouer, qu'il s'agisse de réglementation, de fiscalité ou de choix des investissements. Prenons trois exemples :

- Une mesure efficace consiste à limiter les vitesses maximales autorisées sur le réseau routier, comme en Suisse : 120 km/h sur les autoroutes, 100 sur les voies express et 80 sur les routes ordinaires depuis 1985. Selon le cabinet EcoAct, la seule réduction de la vitesse de 90 à 80 km/h sur les routes secondaires permettra de réduire de 1 % les émissions de gaz à effet de serre et la pollution chimique de l'air. En 2011, la baisse de 10 km/h de la vitesse sur les autoroutes décidée par le gouvernement espagnol (mais vite abandonnée) avait permis de réduire de 8 % la consommation de carburant.
- Le trafic aérien intérieur se développe vigoureusement : en 2017, + 0,9 % sur les relations radiales et + 8,3 % sur les relations transversales. Mais le gouvernement refuse toute taxation du kérosène «afin de ne pas pénaliser Air France», ce qui permet de réduire artificiellement le prix des billets d'avion et concurrence inéquitablement le train, alors que le TGV est environ 40 fois moins émetteur de gaz à effet de serre que l'avion court-courrier.
- Le choix des investissements est crucial. Nos villes sont souséquipées en transport collectif en site propre, mais on attend encore l'appel à projet qui permettrait à l'Etat de déclencher des réalisations. Le réseau ferré est profondément dégradé (la vitesse des trains est réduite sur plus de 5 000 km de lignes) et l'extension du réseau des lignes à grande vitesse est bloquée. Pendant ce temps, les projets autoroutiers de l'Etat se multiplient, tels que les contournements de Strasbourg et Arles.

Les collectivités territoriales, elles aussi peuvent jouer un rôle déterminant. Les Régions vont avoir à faire des choix décisifs pour l'avenir du réseau ferré. Soit poussées par l'Etat, elles vont estimer que la rénovation puis l'exploitation des «petites lignes» sont trop coûteuses et s'orienteront vers la solution de facilité, le recours à l'autocar, dont la première conséquence est de provoquer le retour à la voiture d'une part notable, le tiers en moyenne, des usagers du train. Soit elles comprendront que le maintien d'un bon maillage du réseau ferré est un élément essentiel de l'aménagement du territoire, et que l'exploitation des «petites lignes», si elle est confiée à des opérateurs, publics ou privés, capables d'innover techniquement et commercialement peut se faire à des coûts sensiblement inférieurs à ceux de la SNCF, dont la seule stratégie consiste à élaguer le réseau ferré dans l'espoir illusoire de faire des économies.



Enfin, les collectivités locales peuvent contribuer à résoudre les problèmes de congestion des voiries, de nuisances urbaines et de dérive climatique. Citons trois exemples non exhaustifs:

- Quelle que soit la taille de l'agglomération concernée, un nouveau partage de l'espace public, aujourd'hui monopolisé par la voiture, est indispensable à la fois pour permettre aux autres modes de déplacements urbains de se développer, et de réguler le trafic automobile et le stationnement anarchique des voitures et deux-roues à moteur : libération et élargissement des trottoirs, aménagement de bandes et pistes cyclables, création de couloirs réservés aux bus et de priorités de circulation aux carrefours pour améliorer leur vitesse commerciale et leur régularité et réduire leurs coûts d'exploitation.
- Les collectivités peuvent aussi jouer sur la vitesse des voitures, à l'exemple de Grenoble Métropole (450 000 habitants) qui a récemment ramené à 30 km/h la vitesse autorisée, le 50 km/h étant maintenu sur les grands axes : une décision bien comprise par la population.
- Enfin, les collectivités c'est déjà le cas des agglomérations de plus de 300 000 habitants mais cette contrainte disparaîtra bientôt selon la ministre des Transports peuvent instaurer le péage urbain (péage de stock), à la fois un péage de circulation (péage de flux) analogue au stationnement payant, un péage environnemental qui applique le principe pollueurpayeur, et un mode de financement des transports collectifs. Les premiers bénéficiaires en seraient les ménages urbains les plus modestes, qui souffrent le plus de la pénurie de transport collectif et des nuisances routières.

© IFRI

Les métaux rares : «Ne pas jeter la transition énergétique à la poubelle avec le premier livre polémique venu»

Pour Antoine Rousseau, président de la SAS coopérative Le Watt Citoyen et chercheur à l'Inria (organisme public de recherches, dédié aux sciences et technologies du numérique), l'enjeu des métaux rares dans le cadre de la transition énergétique est complexe et doit être abordé par les acteurs de terrain sans dogmatisme.

uelle est la différence entre les terres rares et les métaux rares?

Les «terres rares», ce sont 17 métaux bien identifiés¹. Elles ont été nommées ainsi car leur extraction est complexe (et polluante) même si ce sont des éléments relativement abondants, de manière diffuse, dans la croûte terrestre. En revanche, il n'y a pas de classification universelle pour parler des «métaux rares» (qui incluent généralement les terres rares) comme le lithium, le cobalt ou l'indium. Tout dépend de la façon d'évaluer la rareté : soit on considère seulement la présence du métal dans la croûte terrestre, soit on intègre la demande, les usages (y compris stratégiques et militaires) ou encore notre capacité à les recycler. Prenons l'exemple du cuivre : il est abondant mais aussi de plus en plus recyclé car la demande est croissante, ainsi il pourrait «se raréfier».

Pourquoi les métaux rares sont-ils si importants?

Les métaux rares sont utilisés dans de nombreux domaines : fabrication de télévisions et de smartphones, nouvelles technologies de l'énergie et de la communication, batteries de voitures électriques... Ils sont utiles aussi bien au moment de la production (dans l'usine) que de l'utilisation du produit fini (dans votre poche, sur votre toiture ou dans votre garage). Les métaux rares ne permettent pas à eux-seuls de produire les nouvelles technologies évoquées : ils en améliorent l'efficacité, un peu comme des catalyseurs dans une réaction chimique ou des vitamines dans notre alimentation.

Quels sont les enjeux aujourd'hui autour des métaux rares?

Vu notre consommation, les enjeux sont énormes. Géopolitiques d'abord, car les ressources sont principalement en Chine, même si d'importants gisements semblent avoir été découverts récemment au large du Japon². Economiques ensuite, la problématique des métaux rares faisant écho à la problématique générale de la disponibilité des matières premières. Sanitaires et sociaux enfin, compte-tenu des conditions dramatiques dans lesquelles les métaux rares sont extraits à l'autre bout du monde, loin de nos yeux et de nos «valeurs». Le livre de Guillaume Pitron³ est particulièrement poignant dans la description qu'il fait de cette véritable délocalisation de nos pollutions (voir aussi l'article d'Eric Vidalenc de l'Ademe sur le blog d'Alternatives Economiques⁴).

Quel est le rapport avec la transition énergétique?

Comme je le disais plus haut, les nouvelles technologies de



l'énergie ont un besoin croissant en métaux rares. En particulier, du côté des énergies renouvelables - l'éolien offshore ou encore les panneaux photovoltaïques dits «à couches minces» sont les plus gros consommateurs. Pourtant, si cette consommation est croissante, elle reste très inférieure à celle issue des nouvelles technologies de l'information et de la communication, smartphones et tablettes en tête!

On ne peut donc pas tout mettre dans le même sac.

Exactement! On ne peut pas tout mélanger, comme Guillaume Pitron l'a fait (ou laissé faire) dans les nombreuses apparitions médiatiques qui ont suivi la sortie de son livre⁵. En effet, pour ne parler que des panneaux photovoltaïques, les technos à «couches minces» ne représentent que 5 % du marché – et nous devons continuer à ne pas les choisir pour nos futurs projets! Les technologies plus modernes (silicium mono ou polycristallin) sont, elles, vierges en métaux rares. Pour celles et ceux qui sont intéressés par les détails, je recommande les travaux de Florian Fizaine⁶ sur ce sujet : on y lit en particulier que, rapporté au Wh produit, le nucléaire consomme plus de métaux rares (et même de cuivre!) que les panneaux photovoltaïques les plus récents...

Quelle attitude faut-il adopter selon vous?

D'abord, il faut reconnaître que c'est un sujet super complexe. Il est difficile de s'en faire une idée en quelques minutes. Il ne faut ni jeter la transition énergétique avec le premier livre polémique venu (on imagine à quel point certains lobbies s'engouffrent dans de telles brèches), ni foncer tête baissée sans réfléchir aux conséquences environnementales – potentiellement dramatiques – d'un basculement technologique non maîtrisé. Il n'y a pas de solution miracle, mais je dirais qu'il faut s'engager prin-

cipalement sur trois axes : le recyclage des nouveaux déchets (comme des anciens), la baisse globale de notre consommation (en métaux rares mais plus globalement en énergie) et continuer à financer la recherche : la thèse de Florian Fizaine⁷ est la preuve de notre intérêt à soutenir ce type de travaux.



Cet entretien a été publié sur le site d'Énergie renouvelable et citoyenne en Occitanie en septembre 2018.

En savoir plus: www.ec-lr.org

- 1. Le scandium, l'yttrium et les quinze lanthanides (numéros atomiques de 57 à 71)
- 2. Site web: https://www.courrierinternational.com/article/dimmenses-reserves-de- $\underline{terres_rares_decouvertes_au_large_du_japon}$
- 3. Pitron, La guerre des métaux rares, Éditions Les Liens qui Libèrent, 2018
- 4. <u>Le Syndrome Pitron, ou la délocalisation de nos pollutions</u>, Le Blog d'Eric Vidalenc sur Alternatives Economiques, 29/04/2018
- 5. Les technologies vertes seront-elles «durables»?, Un jour dans le Monde, France
- 6. F. Fizaine and V. Court, Renewable electricity producing technologies and metal depletion: A sensitivity analysis using the EROI, Ecological Economics, 2015
- 7. F. Fizaine, <u>Analyses de la disponibilité économique des métaux rares dans le cadre</u> de la transition énergétique, Thèse de Université de Bourgogne, 2014



FRANCE

PPE : «Le gouvernement ne doit pas revoir les ambitions à la baisse»

Suite au Débat public sur la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) qui s'est déroulé du 19 mars au 30 juin 2018, un rapport a été rendu public début septembre. Il met en exergue les enseignements-clés des échanges qui ont permis à 8000 personnes de participer à 86 rencontres publiques et à 400 citoyens tirés au sort de débattre sur les grands enjeux de la PPE lors du G400. Une majorité de ces participants estime que la PPE à venir devrait respecter l'équilibre global prévu par la Loi de transition énergétique de 2015. Trois questions à Anne Bringault, coordinatrice des associations sur la transition énergétique.

uelles sont, selon vous, les conclusions les plus pertinentes du débat public?

Les personnes qui ont contribué au débat public sur la PPE, notamment les 400 citoyens tirés au sort, demandent d'abord la stabilité, la cohérence et la continuité des politiques publiques pour mener à bien la transition énergétique. Il ne s'agit donc pas de remettre en cause les objectifs fixés, de sans cesse changer de chemin, mais bien d'engager rapidement la transition énergétique en rendant compte des résultats et en évaluant les progrès régulièrement. Une forte attente de territorialisation s'est également exprimée. Le public mise sur les projets locaux et souhaite que le rôle des collectivités soit renforcé. Enfin, une forte attente de justice sociale s'est exprimée. La transition énergétique ne doit pas pénaliser les plus précaires, mais au contraire proposer des solutions accessibles à tous. L'effort financier ne sera accepté que s'il est équitablement réparti.

Quand cette fameuse PPE sera-t-elle débattue, et que peut-on en attendre?

Le projet de PPE pour deux périodes de cinq ans devait être soumis à consultation pendant l'été. Une nouvelle échéance à fin octobre a été annoncée suite au changement de Ministre de la transition écologique et solidaire. A partir de cette date, des consultations vont se succéder (Comité d'experts de la transition énergétique, Comité national de la transition écologique...). La version définitive de la PPE devrait être publiée en avril 2019. L'un des enjeux forts de cette programmation est l'évolution de la consommation d'énergie. La PPE doit s'appuyer sur un scénario de référence respectant les objectifs de la Loi sur la transition énergétique en la matière, soit une baisse de 20 % de la consommation d'énergie en 2030 par rapport à 2012. Quelle trajectoire à l'échéance de la PPE, c'est-à-dire 2028? Quels leviers seront prévus, en particulier pour le bâtiment et la mobilité? Par ailleurs les questions de la fermeture des centrales à charbon en 2021 et de celle de réacteurs nucléaires devront être clarifiées. Enfin, la PPE fixe des objectifs pour le développement des énergies renouvelables. C'est un signal fort pour les filières et il est important que l'Etat acte son ambition dans ce domaine.

Faut-il prévoir un recul sur les ambitions de la Loi de transition énergétique, notamment suite au départ de Nicolas Hulot?

L'Observatoire Climat-Energie que le CLER et le Réseau Action Climat ont rendu public le 13 septembre (voir page suivante) montre, en s'appuyant sur des données officielles, que la France est en retard sur ses objectifs, que ce soit sur la baisse de ses émissions de gaz à effet de serre, celle de la consommation d'énergie ou sur le développement des énergies renouvelables. La démission de Nicolas Hulot et les réactions massives de soutien à la transition énergétique qui ont suivi devraient inciter le gouvernement à ne pas revoir les ambitions à la baisse, mais au contraire à renforcer les moyens d'action pour remettre la France sur la bonne trajectoire en s'appuyant sur les initiatives territoriales. C'est ce que nous pourrons évaluer fin octobre.

FRANCE

Selon le nouvel Observatoire climat-énergie, la France est dans le rouge

rois ans après le vote de la Loi de transition énergétique, et alors que François de Rugy, nouveau Ministre de la transition écologique, prépare la feuille de route de la France sur le climat et l'énergie, un petit bilan s'impose... Inauguré le 13 septembre, à l'initiative du Réseau Action Climat et du CLER, l'Observatoire Climat-Énergie suit l'avancement de la France sur ces objectifs, au regard des trajectoires prévues notamment par la Loi de transition énergétique, la Stratégie nationale bas carbone (SNBC) et la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) et à l'aide des indicateurs climatiques et énergétiques disponibles. Ces données pour 2017 dressent un état des lieux négatif et montrent que la France s'écarte des objectifs qu'elle s'était ellemême fixés. Des mesures supplémentaires sont aujourd'hui nécessaires pour revenir sur les trajectoires prévues. Il faut agir vite notamment pour diminuer notre consommation énergétique, par exemple en se donnant les moyens de mener des rénovations énergétiques performantes dans le secteur du bâtiment, et accélérer le développement de toutes les filières de production



Malgré l'objectif fixé dans la Loi de transition énergétique (une diminution de 20 % de la consommation d'énergie en 2030 par rapport à 2012), la consommation d'énergie a augmenté entre 2016 et 2017, et dépasse de 4,2 % la trajectoire fixée pour 2017.

d'énergie renouvelable, en desserrant le carcan juridique et réglementaire actuel et adaptant les mesures de soutien aux besoins réels des acteurs publics et privés qui sont dans les territoires.

En savoir plus : www.observatoire-climat-energie.fr

RENOVATION

«Faire» plus de rénovations énergétiques : oui mais comment?

e 10 septembre 2018, le gouvernement a lancé une campagne de communication pour faire connaître la marque «Faire» et encourager les particuliers à se lancer dans la rénovation énergétique de leur logement. L'Initiative Rénovons, coordonnée par le CLER, reconnaît la nécessité de communiquer auprès du grand public pour massifier la rénovation énergétique alors qu'il existe encore aujourd'hui 7 à 8 millions de passoires thermiques en France.

Mais ses membres mettent en garde le gouvernement : les pouvoirs publics doivent

pouvoir répondre présents à l'afflux de demandes d'information, en structurant et renforçant le conseil et l'accompagnement des particuliers, et notamment des ménages précaires. Or, le financement et l'organisation des structures locales d'accompagnement qui aident les ménages à trouver les réponses adaptées à chaque situation (Espaces info-énergie, Point Rénovation Info Service ou futur Service public de la performance énergétique de l'habitat) sont flous, voir menacés.

Quelles sont les aides dont vont pouvoir bénéficier les ménages, et pour quel niveau de performance à atteindre? Alors que le paysage des aides est d'une grande complexité et que la simplification attendue tarde à venir, une forte incertitude demeure également sur le montant de celles-ci... Les arbitrages budgétaires sur l'avenir du crédit d'impôt et de sa bonification pour les ménages en situation de précarité énergétique n'ont pas encore été annoncés. Le gouvernement mettra-t-il bientôt en cohérence son dispositif de communication avec les moyens opérationnels qui rendront possible la réalisation de rénovations en France?

En savoir plus : www.renovons.org

EUROPE

En Europe, réparons les produits au lieu de les jeter



ans le cadre de leurs travaux sur l'économie circulaire, les institutions européennes travaillent à l'intégration de critères de réparabilité dans la réglementation «éco-conception», qui oblige déjà les fabricants d'appareils électriques et électroniques à concevoir des produits plus économes en énergie. Plusieurs associations se mobilisent aujourd'hui en France pour inciter le gouvernement français à soutenir cette voie et ainsi faire évoluer les modes de production et de consommation en Europe. Le CLER - Réseau pour la transition énergétique est mobilisé sur ce sujet, aux côtés des Amis de la Terre et Halte à l'obsolescence programmée (HOP), Zero Waste France et France Nature Environnement.

En savoir plus : www.cler.org/actualites/economies-denergie

A Muttersholtz, la mairie se lance dans les microcentrales hydroélectriques

Par Claire Le Nestour, journaliste

L'ancienne centrale, hors service depuis 1964, a été rachetée à EDF en 2010. Les travaux sont en cours pour permettre à la commune de gagner son autonomie énergétique tout en préservant la biodiversité.

t si les villes pionnières le restaient toujours un peu? En 1897, Muttersholtz dans le Bas-Rhin abandonnait le pétrole pour alimenter son éclairage public, deux ans avant Colmar. Une opération réalisée grâce à la centrale hydroélectrique du moulin local. Aujourd'hui, la commune de 2040 habitants a démarré des travaux pour la remettre en état. Car ici comme dans d'autres endroits de la plaine d'Alsace, à quinze kilomètres de la frontière allemande, EDF a cessé la production hydroélectrique sur l'Ill lorsque les grands barrages sur le Rhin ont été mis en service. En 1964, la centrale du hameau d'Enwirth est ainsi laissée à l'abandon... jusqu'en 2010 quand EDF, qui assure encore les maigres travaux d'entretien, propose finalement à la ville d'en devenir propriétaire.

Unanimité

«Le projet a tout de suite séduit, raconte Julien Rodrigues, secrétaire général à la Mairie. L'achat de cette centrale inscrite dans l'histoire du territoire est peu coûteux. Le maire a l'habitude de dire que c'est un des seuls projets qui fait l'unanimité dans la commune! Les conservateurs approuvent la revalorisation du patrimoine et les novateurs apprécient la dimension énergie renouvelable.» Pourtant, le défi aurait pu en décourager plus d'un. Car l'achat du bâtiment a laissé place à de longues années de réflexions.

Les études de maîtrise d'œuvre ont débuté en 2015. Pour le côté hydroélectrique, la ville a choisi le cabinet BETERU, implanté près de Toulouse. L'idée initiale de rénover l'ancienne centrale en y posant deux turbines, a rapidement dû être abandonnée car elle impliquait un curage du canal du Muhlbach pour passer de 6m3/s à 10m3/s et la construction d'une nouvelle passe à poissons pour répondre à la nouvelle attractivité du canal. L'opération aurait été trop coûteuse. A la place, il a été décidé de ne poser qu'une seule vis à l'arrière de l'ancien moulin pour produire 320 000 kw/H à l'année. Deux autres turbines seront installées en amont, sur le barrage de l'Ill qui permet à l'eau de se détourner vers le Muhlbach, pour une production annuelle de 360 000 kw/H. Posées sur une petite dérivation, elles laisseront passer les futures crues et dispensent la commune de construire une nouvelle passe à poissons.

Biodiversité

Dans ses études, la commune, élue capitale de la biodiversité en 2017, a tenu à minimiser son impact sur l'écosystème, d'autant que le lieu est réputé pour abriter plus de 25 espèces de mollusques et de poissons. Parmi elles, l'*Unio Crassus* a compliqué la tâche des équipes. Plus connue sous le nom de mulette



épaisse, cette moule d'eau douce, même si elle est abondante dans la région, est protégée. En août, lorsque le niveau du cours d'eau a dû être réduit au minimum pour commencer les travaux, une pêche de sauvegarde a donc été entreprise pour recueillir les moules (et autres espèces comme les lamproies de Planer) et les relâcher plus en amont. « Une trentaine de bénévoles ont aidé le mallacologue et les professionnels de la Fédération de pêche qui étaient mobilisés, raconte Julien Rodrigues. Cela permet de faire participer les habitants. »

Opérateur énergétique territorial

Le budget global estimé à 1 500 000 euros est allégé par 500 000 euros de subventions attendues du Ministère de la transition écologique, de l'Agence de l'eau et du Département. Le reste à payer est partagé en deux puisque la commune s'est associée avec la Région, gestionnaire du domaine public fluvial et déjà productrice hydroélectrique, posant ainsi les bases d'un opérateur énergétique territorial. Une fois mises en service, les turbines devraient équilibrer le bilan consommation-production de la commune qui cherche à devenir un Territoire à énergie positive. «On ne bénéficie pas d'une forte chute et les inondations sont fréquentes en hiver, tempère Julien Rodrigues. Nous visons une rentabilité à trente ans. Un privé ne s'y intéresserait pas mais pour une mairie, c'est bien!» L'équipe municipale voit aussi dans ce projet l'occasion de sensibiliser les habitants aux énergies renouvelables et aux économies d'énergie. Un projet de Centrale villageoise est d'ailleurs en cours, ainsi qu'une requalification de l'éclairage public ou des travaux d'efficacité énergétique pour les bâtiments communaux... En attendant, les turbines devraient commencer à produire début 2019!

COUP DE PROJECTEUR EN RÉGION OCCITANIE

Injection de biométhane dans le réseau : triplé occitan

oup sur coup, à quelques semaines d'intervalles, trois sites de production de biogaz en Occitanie se sont raccordés au réseau de gaz naturel, et injectent du biométhane. Trois «premières» régionales, chacune dans son registre : il s'agit de la station d'épuration des eaux urbaines de Perpignan-Méditerranée, du centre de traitement des déchets ménagers de Pavie dans le Gers, et de l'exploitation agricole de Pierre Assémat dans le sud du Tarn. Ce triplé pour l'Occitanie, est une satisfaction pour l'association Solagro, qui travaille depuis de très nombreuses années à l'émergence et au développement de cette voie majeure de valorisation du biogaz pour la transition énergétique. Elle a accompagné Biométharn, le projet agricole de Pierre Assémat, depuis les tous premiers calculs jusqu'au choix du constructeur. «Après quelques semaines



de réglage, nous injectons 55 nM3 de biométhane par heure (sur un potentiel maximum de 70), précise l'agriculteur. La qualité du gaz est parfaitement au rendez-vous, et la quantité aussi, puisque nous produisons un peu plus que ce qui était prévu».

Pour en savoir plus : www.biometharn.fr

A Montpellier, une large enquête sur les données énergétiques de la métropole

'Agence locale de l'énergie et du climat de Montpellier Métropole, grâce à ses conseillers en énergie partagés, a mené une enquête inédite sur les dépenses en énergie et en eau des communes de la métropole qui s'élèvent à 13 millions d'euros par an. Chaque année, celles-ci déboursent en moyenne 13,8 euros par habitant pour les consommations d'énergie des bâtiments (écoles, gymnases, bureaux...), 4,3 euros par habitant pour les consommations d'eau (bâtiments et espaces verts), et enfin 11,6 euros par habitant pour l'éclairage public.

L'ampleur et la précision de cette étude est bien supérieure aux chiffres détenus par les communes. Cela positionne les conseillers en tant qu'experts auprès des collectivités. Le classement des communes, des plus économes aux plus énergivores, est également un levier pour les conseillers. En rendez-vous, cette comparaison avec les communes voisines attire l'attention et stimule. Ce sujet concerne enfin aussi bien les habitants que les collectivités. L'Alec a communiqué auprès de ces deux cibles qui s'entraînent mutuellement : l'opinion publique questionne la collectivité et la collectivité a un rôle d'exemplarité auprès des usagers.

En savoir plus : www.alec-montpellier.org

L'association Gefosat devient « organisateur communautaire »

ux côtés de plusieurs acteurs investis dans le champ de la mobilisation citoyenne, l'association Gefosat expérimente le développement de la capacité à agir des habitants à travers une approche collective. Ce projet intitulé «Alternativez-vous» se fixe pour objectif de sensibiliser et mobiliser les citoyens, en partant de leurs besoins et de leurs attentes. Il a déjà permis d'accompagner un groupe d'habitants de logements collectifs (propriétaires et locataires) vers la rénovation énergétique de leur logement. Rendez-vous aux Assises européennes de la transition énergétique

pour en savoir plus. En savoir plus : www.gefosat.org

La Région Occitanie sur les rails de «l'énergie positive»

n 2017, la collectivité a mobilisé 27,34 millions d'euros pour l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables. Pour «impulser des projets exemplaires et innovants», notamment dans le cadre d'appels à projets. Trois appels à projets ont ainsi été lancés et ont permis de faire émerger une centaine de projets pour des énergies renouvelables coopératives et citoyennes, des bâtiments économes en énergie, et valorisant les matériaux locaux et les circuits courts, dans le respect de l'environnement, ou encore pour l'auto-consommation d'électricité photovoltaïque, afin de faire émerger des projets pilotes et reproductibles, témoignant d'un nouveau mode de production et de consommation d'énergie.

En savoir plus : www.laregion.fr/energie-positive

A Saint-Affrique, Enercoop Midi-Pyrénées expérimente l'autoconsommation collective

a coopérative lance l'un des premiers projets d'autoconsommation collective en Midi-Pyrénées. En collaboration avec le magasin Biocoop Lou Cussou de Saint-Affrique (Aveyron), cette opération permet de partager localement l'électricité produite par des panneaux photovoltaïques installés sur le toit du magasin grâce à un circuit court entre des producteurs et des consommateurs d'énergie au sein d'un périmètre défini. La coopérative réalise le montage du projet et porte le coût de l'installation à hauteur de 45 000 euros. Elle est locataire de la toiture du magasin Biocoop sur laquelle sont installés les panneaux solaires, pour une puissance totale de 36 kWc. Elle se positionne donc en tant que producteur, et fournit également l'électricité localement au travers d'un contrat de vente de proximité. Par ailleurs, Enercoop Midi-Pyrénées est la «personne morale organisatrice de l'opération » : elle gère les interactions avec Enedis, gestionnaire du réseau de distribution d'électricité. Elle lui communique la clé de répartition de l'énergie produite entre les consommateurs et se charge de la facturation aux clients de l'énergie fournie. L'électricité excédentaire non consommée alimentera le réseau Enercoop (5000 clients en Midi-Pyrénées) qui l'achètera au tarif préférentiel de 6ct / kWh.

En savoir plus : www.midipyrenees.enercoop.fr

En Occitanie, une commune = un petit parc solaire au sol

n région Occitanie, plus d'une cinquantaine de projets citoyens sont en exploitation ou en développement. Parmi eux, des petits parcs solaires au sol (- de 250kWc) d'initiative communale ou citoyenne. Trois ont déjà été inaugurés. Pour la dynamique citoyenne, ces projets sont intéressants car ils sont peu contraignants à réaliser (procédures administratives allégées, temps de développement court, limite les conflits d'usages du foncier) et facilement maîtrisables par les acteurs locaux. Ils sont aussi accessibles financièrement (environ 300 000 euros) et permettent de produire l'équivalent de la consommation de villages en zones rurales (300 000 kWh/an). Cependant ces projets ne sont pas reproductibles en l'état car n'ayant pas de tarif d'achat, ils dépendent d'un tarif de soutien d'Enercoop. Afin que l'essaimage puisse se faire, ECLR a lancé un groupe de travail réunissant tous les acteurs concernés (collectivités, développeurs, fournisseur et porteurs de projets) pour identifier les leviers d'action. Il étudie les pistes de mutualisation (de coûts et de connaissances), de partenariats et de lobbying sur le cadre réglementaire. D'ici la fin de l'année, des fiches de bonnes pratiques «- de 250kWc» seront réalisées et en 2019, des partenariats devraient être établis.

En savoir plus : www.ec-lr.org

VIE ASSOCIATIVE

Bienvenue aux 9 nouveaux adhérents!

éunis lors d'un Conseil d'administration trimestriel le 5 juillet 2018, les administrateurs du CLER ont acté l'adhésion de nouvelles structures à l'association. Grâce à votre participation active, le réseau gagne en expertise et affine ses propositions pour la transition énergétique. Voici les nouveaux venus :

Energies Citoyennes Locales et Renouvelables (ECLR)

Occitanie: www.ec-lr.org

 $\textbf{Soliha Gironde:} \underline{www.gironde.soliha.fr}$

CIRENA: www.cirena.fr

Soleil du Midi

Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) Coeur de Lorraine : www.petr-coeurdelorraine.com

www.peti-coedideioriaine.com

INES Formation et Évaluation : www.ines-solaire.org

Agence locale de l'énergie et du climat du Pays de

Rennes: www.alec-rennes.org

Communauté de communes du Jura Sud : www.jurasud.net

SAS DORéMI: www.renovation-doremi.com

Découvrez les formations du CLER

e CLER - Réseau pour la transition énergétique propose plusieurs sessions de formation dès le mois de septembre 2018. Objectifs : accompagner l'évolution de la gestion administrative et financière des structures de l'économie sociale et solidaire et les pratiques des acteurs locaux pour une transition énergétique ambitieuse.

En savoir plus : www.cler.org/association/nos-formations

Le programme SLIME prolongé jusqu'en 2020

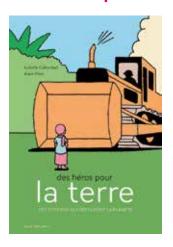
oordonné par le CLER, le programme SLIME (Service local d'intervention pour la maîtrise de l'énergie) est prolongé sur la quatrième période CEE, dès 2019 jusqu'à fin 2020. Programme de maîtrise de l'énergie en faveur des ménages modestes et destiné aux collectivités locales, il permet d'organiser les actions de lutte contre la précarité énergétique en massifiant le repérage des ménages en difficultés. Ces actions sont financées grâce au dispositif des Certificats d'économie d'énergie (CEE).

En savoir plus : www.lesslime.fr



LE COUP DE CŒUR DE LA DOCUMENTALISTE

Des héros pour la terre



Partout sur la planète, des êtres humains se battent pour protéger leur environnement. Malgré les conséquences déjà visibles du réchauffement climatique, leur lutte est difficile. Ils doivent surmonter l'égoïsme, l'indifférence, le mépris, la lâcheté voire le cynisme de leurs concitoyens et des responsables politiques. La plupart n'ont pas d'autre choix que de défendre leur terre, leur eau, leur forêt car leur survie en dépend. De la Tasmanie à la Chine, du Gabon au Chili, cette galerie de portraits illustrée avec un humour grinçant par Alain Pilon évoque les nombreuses menaces provoquées par la course au profit et à l'exploitation intensive des ressources. Des exemples nécessaires pour les jeunes et les moins jeunes.

Editeur: Actes Sud Junior Nombre de pages: 120 pages Date de parution: 12/10/2016 EAN13: 9782330069087

AGENDA

Hiver 2018

Colloque national sur l'éolien

A Paris, le 17 octobre

Plus de 1500 participants sont attendus pour la neuvième édition de ce colloque organisé par France Energie Eolienne (FEE) dont le thème sera «l'éolien au cœur des territoires».

En savoir plus : www.fee.asso.fr

Colloque de l'ONPE

A Bordeaux, le 23 novembre

A la croisée des initiatives locales, nationales et européennes, cet événement mettra à l'honneur les territoires et proposera un éclairage sur l'actualité, les retours d'expérience et les outils à la disposition des acteurs de lutte contre la précarité énergétique.

En savoir plus : www.colloque-onpe-2018.site.ademe.fr

Territoires de l'après-pétrole: l'atout du paysage

Dans le Bassin minier et au Musée du Louvre Lens, les 5 et 6 décembre 2018

Le paysage : fil conducteur pour construire la transition! Venez débattre des paysages de l'après-pétrole, à partir notamment de sept expériences européennes de transition écologique qui seront présentées à l'occasion de cette rencontre dont le CLER est partenaire.

En savoir plus : www.paysages-apres-petrole.org



Bulletin d'abonnement

1 an d'abonnement (4 n°): 35 € France métropolitaine 40 € DOM-TOM et étranger

2 ans d'abonnement (8 n°): 70 € France métropolitaine 80 € DOM-TOM et étranger

				•
Nom et prénom: ———				
Organisme:				
Adresse:				
Code postal:				
Pays:	 Tél.:			
Fmail:	Web:			

Bulletin à découper et à renvoyer accompagné de votre règlement:

CLER - Mundo M - 47 avenue Pasteur - 93100 Montreuil

Abonnez-vous sur internet: www.cler.org/outils/publications/abonnement-cler-infos



Au sommaire du prochain numéro : Transition énergétique : une création de valeurs dans les territoires

Vous pouvez commander les anciens numéros du CLER Infos. Rendez-vous sur le site du CLER: www.cler.org/outils/publications