



Energies des territoires

N° 4 – juillet 2021

par EDF

Ruralité

Un territoire fertile pour cultiver l'ambition bas carbone. p. 08

Paris 2024

Les JOP se jouent aussi dans les territoires. p. 04

Centre aquatique de l'Amandinois

Conception innovante, exploitation performante. p. 14

Matière grise
> Le rôle de l'architecture dans un monde en mutation

04



Matière à discussion
> Salomé Berlioux, fondatrice et directrice générale de l'association Chemins d'avenir

13

06 Matière à picorer
> Dans le Cantal, ambition industrielle et innovation énergétique



08

Matière à réflexion
> La ruralité, un territoire fertile pour cultiver l'ambition bas carbone



14

Matière à voir
> Centre aquatique intercommunal de l'Amandinois : conception innovante, exploitation performante



Origine 2019 de l'électricité vendue par EDF :
87,7 % nucléaire, 7,1 % renouvelables (dont 5,6 % hydraulique), 0,6 % charbon, 3,5 % gaz, 1,1 % fioul. Indicateurs d'impact environnemental sur www.edf.com

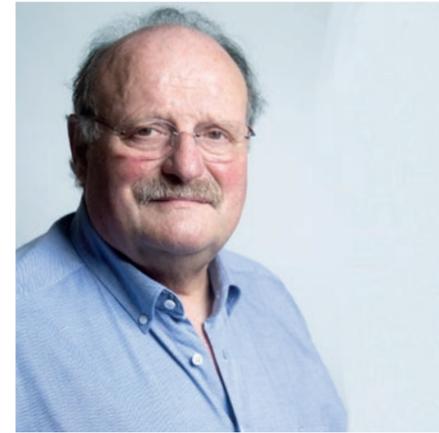
L'énergie est notre avenir, économisons-la !

www.edf.fr/collectivites

Energies des territoires par EDF – n° 4 – Juillet 2021 – **Directeur de la publication :** Jean-Pierre Frémont – **Direction de la rédaction :** Caroline Cornu, Guillaume Flachat, Cécile Menu, Mathieu Monot – **Ont participé à ce numéro :** Stéphanie Aguilar, Soraya Bragato, Clément Briet, Sylvain Delcourt, Geneviève Dourthe, Alix Garelli, Christine Heuraux, Isabelle Maille-Ferrières, Thierry Mege, Maxime Naeye, Frédéric Ravel-Sibillot, Betty Salembier et Catherine Yazbek-Chapuis. – **Conception, rédaction, réalisation :** VAT - wearetogether.fr – 2104_01990 – **Crédits photo :** iStock/Aluxum ; Augustin Detienne ; iStock/Shomos Uddin ; iStock/cirano83 ; France-voyage.com ; iStock/SolStock ; iStock/kodachrome25 ; PWP/Guillaume Murat ; Shutterstock/Halfpoint ; iStock/Invincible_bulldog ; Pascal Yaun ; Agence Sipa/Guillaume Souvant ; Damien Grenon ; Dominique Lampla ; photothèque EDF. – **Contact magazine :** EDF – Direction des Territoires et de l'Action régionale – 20, place de la Défense – 92050 Paris La Défense Cedex – France – EDF S.A. Capital de 1 549 961 789,50 euros – 552 081 317 RCS Paris – www.edf.fr



Les territoires ruraux sont au cœur de la transition énergétique



D'un côté, **Michel Fournier, président de l'Association des maires ruraux de France (AMRF)**. De l'autre, **Jean-Pierre Frémont, directeur des Territoires et de l'Action régionale d'EDF**. Ces deux observateurs attentifs du monde rural confrontent leurs points de vue quant à ses évolutions et ses besoins.

Le renouveau des territoires ruraux

Michel Fournier. L'Agenda rural est né de la volonté de faire reconnaître les spécificités rurales et en particulier les aménités des territoires, souvent éclipsés par les grands pôles urbains. Entre autres facteurs, la pandémie a accéléré la prise de conscience des aménités offertes par les espaces situés à l'écart des centralités. Mais ce regain d'intérêt pose un certain nombre de questions relatives à la pression foncière et à la qualité de l'accueil qui peut être apporté aux nouveaux arrivants. Les élus de proximité et leur équipe ont un rôle majeur à jouer. Peut-être allons-nous revenir à de petites centralités de type chef-lieu de canton, chacune apportant une réponse particulière en matière de services, de transport ou encore d'offre culturelle.

Jean-Pierre Frémont. Pour EDF, historiquement, les territoires ruraux ont toujours été essentiels, que ce soit par le développement du réseau, la péréquation tarifaire ou même l'implantation de nos sites de production – je pense par exemple aux centrales nucléaires ou à l'hydraulique. Et bien évidemment, aujourd'hui, au regard des enjeux climatiques et de transition énergétique, il est essentiel de poursuivre dans cette dynamique.

La transition énergétique dans les communes rurales

M. F. Les espaces ruraux ont vocation à jouer un rôle stratégique dans la transition vers une économie bas carbone. Encore faut-il permettre aux élus d'y voir clair dans un secteur où les technologies évoluent rapidement et où les propositions foisonnent, parfois rendant l' élu vulnérable. Pour faire des choix adaptés, les décideurs locaux doivent pouvoir s'appuyer sur des interlocuteurs identifiés, pérennes et connectés avec un large réseau de compétences. Mais quoi qu'il en soit, le monde rural sera celui qui permettra de réussir la transition.

La dépendance du monde urbain en énergie en est la meilleure preuve. Donc misons sur lui et ses élus !

J.-P. F. Nous sommes convaincus du caractère crucial de l'enjeu de la transition énergétique dans les communes rurales parce qu'elles détiennent des clés fondamentales pour une transition réussie, pour la production d'énergie, comme pour la consommation énergétique ou le développement des usages décarbonés. Et parce que les acteurs du rural sont impliqués et volontaires ! On tend parfois à l'oublier mais il est clair que les territoires ruraux agissent en complémentarité et en appui des zones urbaines qui ne réussiront pas seules. Et puis les contrats de relance et de transition écologique sont une occasion supplémentaire d'avancer plus vite !

Les champs d'innovation pour les élus et les acteurs territoriaux

M. F. Les dispositifs pensés pour revitaliser les zones rurales ne doivent pas être déterminés à l'aune des seules intercommunalités mais plutôt des situations réelles vécues dans les territoires. C'est le sens du programme « Villages d'avenir », qui vise à encourager les initiatives au regard des spécificités locales. Pour agir de manière innovante, les élus de proximité ont d'abord besoin de moyens et ainsi créer des dynamiques collectives.

J.-P. F. L'innovation, c'est d'abord une bonne idée. Il faut ensuite qu'elle se déploie au bon endroit, et trouve des relais, des ambassadeurs, en somme des « innovateurs » motivés. Le monde rural fait tous les jours la preuve de ces qualités en matière d'innovation. Tout naturellement, nous sommes à l'écoute de ces projets : je pense par exemple à l'agrivoltaïsme, cette culture étagée qui associe production d'électricité photovoltaïque et production agricole sur une même surface. C'est le rôle d'un énergéticien comme EDF, que d'être aux côtés des acteurs territoriaux pour contribuer à ces développements.

EXPOSITION

LE RÔLE DE L'ARCHITECTURE DANS UN MONDE EN MUTATION

Interroger la rencontre entre le savoir-faire de l'architecte et l'expérience des habitants dans leur propre lieu de vie, tel est l'objectif de « Communautés à l'œuvre », un projet de Christophe Hutin pour le Pavillon français qui se dévoile, du 22 mai au 21 novembre 2021, lors de la 17^e Exposition internationale d'architecture-Biennale de Venise. Le thème de cette édition, « Comment vivrons-nous ensemble ? », montre à quel point parier sur l'intelligence collective pour concevoir la ville du futur peut être une puissante source d'inspiration pour les territoires.



Matériau grise

PARIS 2024

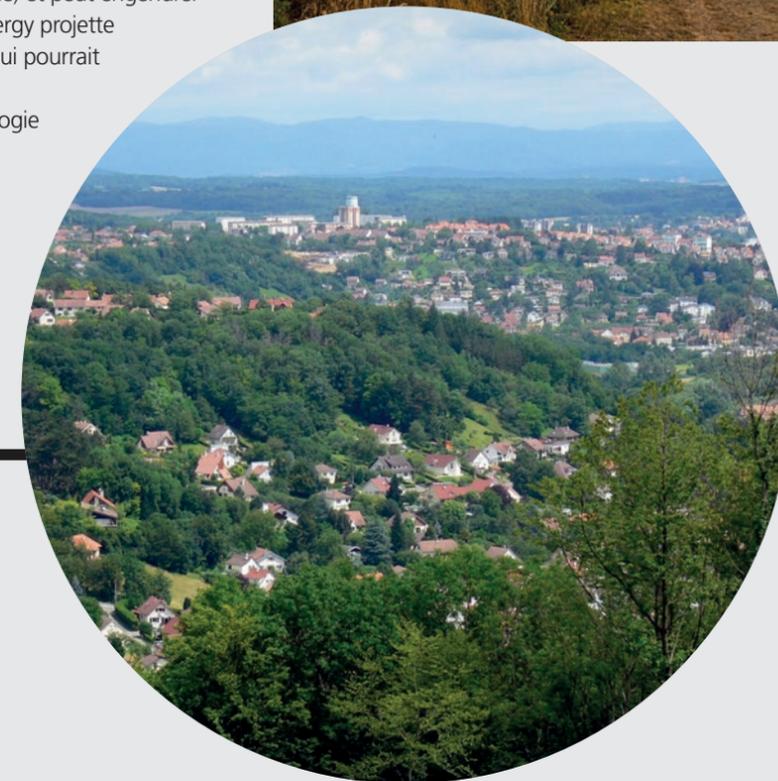
LES JOP SE JOUENT AUSSI DANS LES TERRITOIRES

Les Jeux olympiques et paralympiques Paris 2024 seront-ils ceux de la France entière ? C'est ce que promet le label Terre de Jeux 2024. Unique dans l'histoire des Jeux olympiques, ce dispositif valorise les collectivités territoriales qui œuvrent pour une pratique du sport plus développée et inclusive, de la commune à la région, en passant par les départements et les différents acteurs du mouvement sportif. Paris 2024 va même plus loin en incluant les structures du mouvement sportif et les communautés françaises de l'étranger au cœur de cette démarche : ce sont ainsi plus de 27 millions d'habitants en France qui sont engagés dans l'énergie des Jeux olympiques et paralympiques !

INNOVATION

L'ÉNERGIE BLEUE : PARI D'AVENIR POUR UNE START-UP BRETONNE

Le potentiel de l'énergie bleue est de 27 000 TWh, soit la quantité d'énergie générée chaque année par les deltas et les estuaires du globe, estime la start-up bretonne Sweetch Energy. Cela représenterait l'équivalent de la consommation mondiale d'électricité ! Sa production repose sur le principe de l'osmose (énergie osmotique). Un flux naît naturellement entre deux milieux de salinité différente (l'eau salée de la mer et l'eau douce d'un fleuve, par exemple) et peut engendrer une importante quantité d'énergie. Sweetch Energy projette de développer, d'ici à 2023, un démonstrateur qui pourrait atteindre plusieurs dizaines de kW de puissance. Issue de recherches menées au CNRS, la technologie combine les avancées récentes dans le domaine de la nanofluidique et celui des matériaux durables à faible coût. Soutenue par l'Ademe, Sweetch Energy a déjà récolté de nombreux prix d'innovation (lauréate du concours iLAB du ministère de l'Éducation nationale, du Concours mondial de l'innovation, du Cleantech Open France et du concours i-No).



RÉGION

DES SYSTÈMES DE STOCKAGE À HYDROGÈNE PRODUITS DANS LE DOUBS

Fin 2021, Faurecia, leader technologique de l'industrie automobile, fournira au groupe Renault des systèmes de stockage à hydrogène pour une première flotte de véhicules utilitaires légers. Ces systèmes seront développés et produits dans son centre d'expertise mondial de Bavans. En fonction des volumes, l'augmentation de la production sera étendue à une nouvelle usine dédiée aux systèmes de stockage d'hydrogène que Faurecia projette de construire à Allenjoie.

TERRE DE JEUX 2024



France Ville Durable @Fr_VilleDurable · 19 mai
[CONCLUSION] @Bettina_Laville La #ville #durable est faite de plusieurs ingrédients, notamment les changements de comportements individuels et collectifs ; les technologies ; la gouvernance.
#VDA21





DANS LE CANTAL

AMBITION INDUSTRIELLE ET INNOVATION ÉNERGÉTIQUE



Tout a commencé par une rencontre. Celle d'Olivier Theil, président-directeur général de la société MécaTheil installée à Lafeuillade-en-Vézie (15), et de Michel Teyssedou, président de la communauté de communes La Châtaigneraie Cantalienne. « L'entreprise était à l'étroit dans ses locaux et avait besoin de moderniser son outil de travail sans pénaliser sa capacité d'investissement en R&D. La communauté a voulu l'y aider », explique celui qui est aussi le président du Syndicat départemental d'énergie du Cantal. Les deux parties se sont entendues sur la construction d'un atelier relais. Le principe : la collectivité assure le portage financier et les locaux sont rétrocédés à l'entreprise sous forme de crédit-bail. Innovant dans son schéma de financement, le projet l'est aussi par l'offre énergétique globale dont il a fait l'objet. Un système réversible de chauffage-climatisation alimenté par une pompe à chaleur, des panneaux photovoltaïques couvrant plus de 30 % des besoins du site en électricité, six bornes de recharge pour véhicules électriques mis à la disposition des salariés et des visiteurs... Le bâtiment basse consommation qui accueille MécaTheil sur 2 300 m² allie ainsi performance économique, environnementale et sociétale. « Il est même précurseur, puisque la prochaine réglementation environnementale pour les bâtiments neufs préconise l'association pompe à chaleur (PAC)-autoconsommation », souligne Thierry Mège, directeur développement territorial Auvergne à EDF Commerce. Le groupe EDF est notamment intervenu avec ses filiales : EDF ENR pour l'aide au dimensionnement du dispositif photovoltaïque et Izivia pour le déploiement des infrastructures de recharge. L'opération est inscrite au contrat de relance et de transition écologique, signé en 2020 par l'État et le territoire.

« MécaTheil est une PME en plein développement dont la présence sur notre territoire est bénéfique à plus d'un titre : pour la vitalité économique, le maintien et le développement de l'emploi, la démographie et les recettes fiscales des communes. »

Michel Teyssedou,
président de la communauté de communes
La Châtaigneraie Cantalienne

GARDANNE, SITE PIONNIER DE L'HYDROGÈNE POUR LA MOBILITÉ LOURDE

L'ISDND⁽¹⁾ de la Malespine de Gardanne (13) est le premier site retenu par la Commission européenne et la Banque des Territoires pour accueillir une station de production et de distribution d'hydrogène pour les poids lourds. D'ici fin 2023, la station H2 Gardanne développée par Hynamics, filiale d'EDF, et la SEMAG⁽²⁾, fonctionnera en totale économie circulaire pour la production d'hydrogène décarboné et renouvelable. D'une puissance de 1 MW, elle sera destinée à fournir du carburant aux camions, bennes à ordures ménagères et véhicules utilitaires légers opérés par différents acteurs locaux, tous engagés pour cette solution de mobilité propre (Métropole Aix-Marseille-Provence, Ville de Gardanne, la SEMAG et une partie des clients et partenaires de l'ISDND de la Malespine). Un projet multipartite qui réduira à terme les émissions de CO₂ de 3 300 tonnes par an (166 hectares de forêt replantée) et contribuera à la lutte contre le réchauffement climatique.

(1) Installation de stockage de déchets non dangereux.
(2) Société d'économie mixte d'aménagement de Gardanne.



Un bus de services itinérant en Ille-et-Vilaine

À l'heure de la dématérialisation des services publics, le PIMMS⁽¹⁾ de Rennes, dont l'État, les collectivités locales et EDF sont partenaires, a inauguré en mars dernier, en présence de Caroline Cayeux, présidente de l'ANCT⁽²⁾, un PIMMS Mobile labellisé Bus France Services. Outil de proximité par excellence, ce bus itinérant permet à des médiateurs d'aller au-devant des habitants des espaces ruraux pour les informer sur le dispositif du chèque-énergie, les aider à comprendre leur facture d'énergie, ou encore les conseiller sur les écogestes du quotidien. Déjà 300 personnes ont été accompagnées dans les quinze communes de la Roche-aux-Fées Communauté, où le bus stationne deux fois par mois. Une façon de créer du lien dans les territoires et de faciliter les démarches administratives de la vie quotidienne.

(1) Point information médiation multiservices.
(2) Agence nationale de la cohésion des territoires.



PHOTOVOLTAÏQUE

UNE FORMATION QUALIFIANTE UNIQUE EN FRANCE

Une première en France ! Le lycée professionnel Eugène-Guillaume de Montbard (21) s'est associé à EDF Renouvelables pour mettre en place une formation des techniciens de maintenance et de conduite d'installations photovoltaïques. L'idée ? Accompagner le développement du parc solaire en France en utilisant les leviers de la formation. Une façon d'accélérer la transition sur le territoire, de préparer son avenir et de faire bénéficier ses habitants des opportunités que représentent les métiers des énergies renouvelables.

EDF Reutiliz accessible pour tous les acteurs territoriaux



Le concept ? Réemployer plutôt que jeter ! Donner une seconde vie aux équipements et matériels dont l'entreprise n'a plus l'usage, tel est l'objectif d'EDF Reutiliz. Cette plateforme professionnelle de réemploi facilite la mise en relation entre cédants et repreneurs de matériel, sur le même principe qu'un site de petites annonces. On peut y trouver aussi bien des équipements industriels (transformateurs, alternateurs, moteurs, vannes...), que des pièces de rechange neuves ou reconditionnées, du petit outillage, des matériaux ou des équipements tertiaires (bureautique, mobilier). Ouverte à l'origine pour des échanges entre entités d'EDF et de ses filiales, EDF Reutiliz s'ouvre désormais aux collectivités, entreprises et associations. S'engager pour la préservation de la planète et de ses ressources et limiter les émissions de CO₂ constitue un enjeu fort pour le Groupe auquel cette plateforme contribue.

Plus d'infos sur <https://reutiliz.edf.fr>

CRTE : 837

collectivités se sont déjà engagées ! Quasiment la totalité du territoire se voit ainsi couverte par un contrat de relance et de transition écologique (CRTE). Une opportunité supplémentaire pour EDF et ses filiales d'être en mesure de satisfaire les besoins des territoires, au service de leurs ambitions et de leurs projets avec des moyens mobilisés notamment dans le cadre de France Relance.

« Le territoire doit se saisir des appels à projets et des dispositifs nationaux (contrats de transition écologique) afin de bénéficier d'un accompagnement financier et technique, et s'emparer de nouvelles ressources financières telles que les certificats d'économies d'énergie. »

Thierry Flandin,
président de la communauté de communes
Loire, Vignobles et Nohain (2019)

La ruralité, un territoire fertile pour cultiver l'ambition bas carbone

89%

C'est la part des territoires ruraux dans la production d'électricité issue des filières d'énergie renouvelable.

L'ensemble des chiffres et témoignages sont issus du Livre blanc sur la transition énergétique en milieu rural, édité par EDF en juillet 2019. Les données, fonctions et titres des contributeurs ont pu évoluer depuis.

Parce qu'ils constituent des lieux d'émissions de CO₂ significatives mais aussi parce qu'ils détiennent des ressources spécifiques pour produire des énergies renouvelables, les territoires ruraux ont un rôle éminent à jouer dans la réalisation de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) et dans la mise en œuvre de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). En dépit de contraintes techniques et financières, beaucoup de communes s'engagent. En résultent des réalisations exemplaires qui méritent d'être partagées. Car, dans le milieu rural peut-être plus qu'ailleurs, le bouche-à-oreille est un précieux agent de démultiplication !

Elles couvrent plus des trois quarts du territoire national, concentrent 23 % de la population, disposent de vastes espaces offrant un potentiel de développement significatif pour les énergies renouvelables et de forêts qui représentent autant de puits de carbone... Les communes rurales sont au cœur de la transformation du modèle énergétique de la France. C'est vrai aussi du fait de leur poids global, dans la mesure où les activités – économiques, agricoles, touristiques – qu'elles exercent au service des centres urbains nécessitent de l'énergie.

« Pourtant, bien souvent, c'est sur les initiatives déployées dans les métropoles urbaines que les projecteurs sont braqués, au risque d'alimenter le sentiment d'une fracture territoriale, explique Michel Fournier, président de l'Association des maires ruraux de France (AMRF). Or, comme le montre le projet d'agenda rural que nous avons lancé, la transition énergétique peut donner lieu à des réciprocity créatrices de valeur entre villes et campagnes. »

Et cela d'autant plus que la mobilisation des élus ruraux est une réalité tangible. Sur l'ensemble des collectivités locales, un peu plus de la moitié ont déjà concrétisé un projet de transition énergétique... Mais quelles sont les priorités des élus et décideurs des milieux ruraux ? À quelles conditions leurs actions dans le champ de l'énergie sont-elles couronnées de succès ? C'est ce que l'AMRF et EDF ont voulu mettre au jour en réalisant, en 2019, une enquête auprès des quelque 10 000 maires adhérents de l'association. Ce travail a été complété par des entretiens avec une soixantaine de parties prenantes : députés, sénateurs, partenaires, acteurs du financement, etc.

DES PRIORITÉS, DES PROJETS... ET DES FREINS

Quels en sont les enseignements ? En moyenne, les communes entre 500 et 1 999 habitants consacrent 6 % de leur budget aux dépenses énergétiques – contre 4,2 % pour l'ensemble des communes de France. « Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments soit, ■■■



■■■■ pour ces petites communes, en tête des préoccupations, remarque Christine Heuraux, chef de mission « Transition énergétique en milieu rural » à EDF. Cela se traduit par des opérations de rénovation qui concernent à la fois le patrimoine communal et l'habitat individuel, où le chauffage au fioul – fortement émetteur de gaz à effet de serre et relativement coûteux – reste largement présent. »

Les territoires ruraux ont aussi pour priorité de développer la production d'énergies renouvelables. Deux options se détachent : l'installation de panneaux photovoltaïques (pour un quart des communes ayant réalisé un projet de transition énergétique) ou d'une chaufferie au bois (24 %).

L'essor de la mobilité durable constitue le troisième sujet phare. S'agissant de l'implantation des bornes de recharge publiques pour véhicules électriques, le mouvement est bien enclenché. Pour preuve, le taux d'équipement dans les territoires ruraux est d'un point de recharge pour huit véhicules, contre un pour un à l'échelle du pays. Malgré leur volonté de participer à l'avènement d'une économie bas carbone, les collectivités rurales rencontrent parfois des freins. Le manque de moyens financiers et humains apparaît comme le principal obstacle à la réalisation des projets. Surtout quand s'y ajoutent des difficultés pour identifier les aides et les interlocuteurs à mobiliser. Certains élus parviennent néanmoins à passer à l'action. « J'avance avec les acteurs économiques pour développer des projets. Mon rôle, c'est de mettre autour de la table des acteurs pour trouver des solutions. Je suis un facilitateur », confie Jacques Drouhin, maire de Flagy (77) en 2019.

Un autre écueil potentiel est l'opposition des habitants aux démarches envisagées. Le manque d'informations est généralement la première cause invoquée. « L'acceptabilité doit être traitée très en amont », avance Yolaine de Courson, députée de Côte-d'Or. Il faut y associer les citoyens avec un système d'implication, voire une participation au capital du projet qui est mené. »

Émerge ici, en creux, un facteur clé de réussite. Dans les territoires ruraux, la transition énergétique gagne à se jouer au pluriel, avec

un réseau de partenaires mobilisés autour d'un acteur faisant office de « chef d'orchestre ».

DANS L'EST, LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE EN FORMAT XXL

Le programme de rénovation énergétique globale déployé en Meuse et Haute-Marne en donne une bonne illustration. Depuis 2006, plusieurs démarches ont été lancées afin d'encourager la réhabilitation des actifs communaux, des logements sociaux et des habitations privées. EDF et ses filiales proposent des offres de nature à répondre aux besoins dans ce domaine, y compris d'un point de vue financier.

Le Groupe a notamment lancé une offre spécifique de rénovation basse consommation en direction des collectivités locales. « Nous avons mis en place un projet d'intérêt général avec un travail particulier sur la précarité énergétique », précise Alain Simon, vice-président de la communauté d'agglomération de Saint-Dizier, en charge de l'habitat et de la planification du territoire. Il se matérialise par la mutualisation des moyens de l'ANAH⁽¹⁾, de la région et des communes, avec un front commun d'intervention. » Résultat : un reste à charge des travaux de rénovation limité, aussi bien pour les communes que pour les habitants.

AU CŒUR DU CANTAL, L'INDUSTRIE SE VEUT BAS CARBONE

Réalisables sur un vaste territoire, les projets de transition énergétique le sont aussi à plus petite échelle – ce qui n'exclut nullement l'exemplarité des réalisations... Pour preuve, le partenariat gagnant noué par la société MécaTheil et la communauté de communes La Châtaigneraie Cantalienne.

Pour soutenir son développement, l'entreprise, spécialisée dans la fabrication de systèmes automatisés, avait besoin de doubler la surface de son atelier. La collectivité a décidé de l'accompagner dans le financement d'un bâtiment basse consommation. « Je voulais des locaux confortables, adaptés et performants sur ■■■■

Lutter contre la précarité énergétique, une autre action prioritaire pour les territoires

La solidarité dans les territoires est aussi une priorité. Mobiliser des jeunes en service civique pour aller à la rencontre des potentiels bénéficiaires du chèque énergie : c'est l'objectif du dispositif mis en place par l'association Unis-Cité, le bailleur social Altéal et EDF sous l'intitulé Check'Énergie. « Le constat a été fait que de nombreux ménages éligibles à une aide pour régler leurs factures d'électricité n'avaient pas le réflexe ou la possibilité de l'activer, explique Hélène Séguéla, responsable d'Unis-Cité Haute-Garonne. Nous avons donc coconstruit, avec nos deux partenaires, un programme mêlant animations de rue, campagnes de porte-à-porte et d'affichage, animation d'ateliers et de permanences dans des lieux comme les maisons citoyennes ou les antennes du Secours Populaire. »

En 2021, huit antennes de l'association et une soixantaine de volontaires s'engagent à faire vivre Check'Énergie. EDF intervient en appui, pour sensibiliser les jeunes à la lutte contre la précarité énergétique, leur expliquer le fonctionnement du chèque énergie et les former à l'accompagnement des personnes qui en ont besoin.



3 questions à



Julie-Agathe Bakalowicz, directrice régionale Banque des Territoires Centre-Val de Loire, Groupe Caisse des Dépôts

Quels sont, pour les territoires ruraux, les enjeux liés à la transition énergétique ?

La transition énergétique et la crise actuelle confrontent les territoires à un défi : celui d'opérer un réaménagement durable par des actions collectives et rapides. Les territoires ruraux sont concernés au premier chef. De la production d'énergies renouvelables à la reconversion de friches en passant par la rénovation thermique du patrimoine bâti, les gisements d'activité et d'emploi local ne manquent pas ! Le programme Territoires d'industrie, dont Bpifrance et la Banque des Territoires sont partenaires, est par exemple l'un des programmes parmi d'autres dans lesquels s'inscrivent nos interventions pour les accompagner.

Comment la Banque des Territoires s'engage-t-elle dans la décarbonation des territoires ruraux ?

Le plan de relance de la Banque des Territoires, que nous avons construit avec France Relance et les collectivités locales, vise à promouvoir une relance verte

et solidaire. Nous mobilisons tous nos moyens au service de cette ambition. Parmi les priorités figure la mise à disposition de moyens financiers pour accélérer la rénovation du bâti et verdier les transports en commun en milieu rural. Nous soutenons par exemple le plan de maintien des petites lignes ferroviaires et le développement de l'hydrogène vert comme carburant alternatif.

Les territoires ruraux peuvent-ils constituer une source d'inspiration pour les collectivités urbaines ?

En milieu rural, la nécessaire mutualisation des moyens conduit les acteurs publics et privés à intervenir conjointement dans les projets. Cette dimension partenariale se concrétise aussi par la participation des habitants à la gestion quotidienne des petites communes. J'ajoute que la recherche d'externalités positives – en termes de qualité de vie, de cadre de vie durable – est un fil directeur pour les acteurs publics. C'est sans doute sur ces points de méthode que les territoires urbains gagneraient à regarder de près ce que font les territoires ruraux...

« Innovation technique et démarches comportementales peuvent et doivent être menées en synergie et de front dans la bataille de la transition énergétique. »

Pascal Berteaud,
directeur général du Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema)

■ ■ ■ Le plan énergétique, raconte Olivier Theil, président-directeur général de MécaTheil. J'ai sollicité EDF qui, sur la base de l'analyse de nos courbes de charges, a pu formaliser des propositions au plus juste. »

Le choix s'est porté sur un système de chauffage-climatisation connecté à une pompe à chaleur, complété par 60 kW de panneaux photovoltaïques destinés à produire de l'électricité autoconsommée. « Nous sommes en train de mettre en place un outil de suivi des données de consommation. Je constate que la première facture est équivalente à ce que nous avions à régler dans le bâtiment précédent, alors que nous occupons 2300 m² et non plus 900 m². »

Parmi les partenaires susceptibles de porter des projets à haute valeur ajoutée figurent les acteurs associatifs. À l'image du Centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE) Touraine Val de Loire. Ce dernier a imaginé une démarche dont le but est de montrer aux particuliers qu'ils peuvent utiliser leurs espaces verts pour lutter contre les pics de chaleur, économiser l'eau et l'énergie ou favoriser la biodiversité. « La centrale nucléaire de Chinon étant un partenaire ancien du CPIE, nous avons eu connaissance de cette démarche et nous avons proposé à la Fondation groupe EDF de la soutenir », explique Frédéric Ravel-Sibillot, délégué développement durable territorial à la centrale nucléaire de Chinon. Devant l'intérêt suscité par les premières expérimentations, le concept sera bientôt étendu à l'entretien et à l'aménagement des espaces publics gérés par les collectivités.

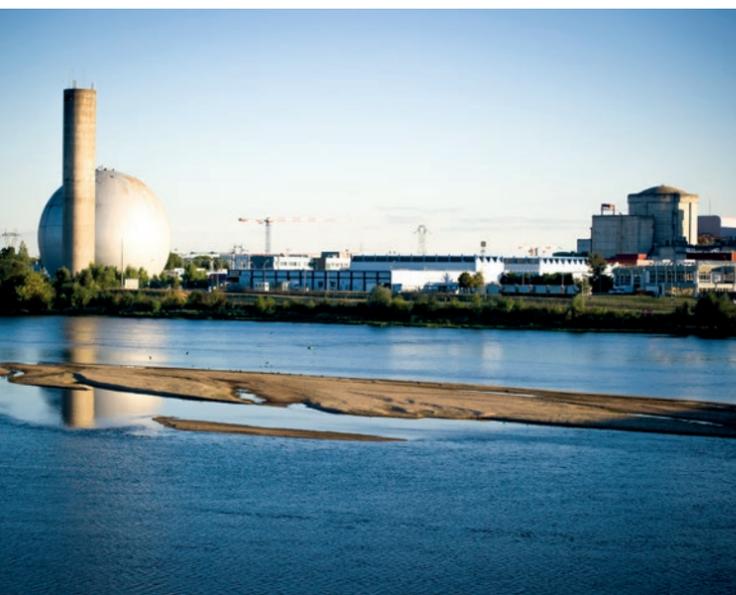
PAR OÙ COMMENCER ? PAR LES DONNÉES !

Outre les vertus d'une approche collective, ces retours d'expérience illustrent la nécessité d'apporter des réponses contextualisées. Pour tirer le meilleur d'un territoire rural, il faut d'abord le connaître et le comprendre. Ce qui suppose, en particulier, d'analyser finement les données territoriales. « Répartition des types d'énergie dans le parc résidentiel, unités de production d'énergies renouvelables en fonctionnement, ménages en situation de précarité... Dûment recensées et cartographiées, ces informations peuvent aider les décideurs à orienter leur réflexion sur le champ des possibles et à hiérarchiser les priorités », souligne Alix Garelli, responsable études à la direction des Territoires et de l'Action régionale (DTAR) d'EDF. Accessible en ligne sur le site edf.fr, le « bilan énergétique de votre territoire » délivre des éléments de bilan énergétique pour toutes les communes de France. Sur demande, l'expertise du Groupe peut être mobilisée pour délivrer un diagnostic enrichi : comparaison avec des collectivités similaires, potentiel de développement des énergies renouvelables locales, ménages en situation de précarité, etc. Face au manque de moyens humains pointé par beaucoup d'acteurs, voilà de quoi « outiller » l'ingénierie territoriale pour mieux tracer la voie d'une transition réussie dans les zones rurales !

(1) Agence nationale de l'habitat.

Pour en savoir plus www.edf.fr/sites/default/files/contrib/collectivite/livreblancrural_transition_energetique_edf_2019.pdf

Les acteurs associatifs ruraux sont au cœur des projets en faveur de la transition énergétique, comme le montre l'exemple du centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE) qui mène une démarche pour favoriser la biodiversité et économiser l'eau en partenariat avec la centrale nucléaire de Chinon et la Fondation groupe EDF.



Être jeune en milieu rural

Salomé Berlioux, fondatrice et directrice générale de l'association Chemins d'avenirs, lève le voile sur les difficultés que rencontrent les jeunes des zones rurales.

À l'heure où la campagne est perçue comme un idéal par les citadins ayant souffert du confinement, quel regard portez-vous sur la réalité des territoires ruraux ?

On ne perçoit pas de « revanche des campagnes », contrairement à ce qu'ont parfois prétendu les médias ; les citadins vont plus volontiers vers les villes moyennes, ceux décidant réellement d'habiter en zone rurale restent minoritaires et on ne peut pas attendre un ruissellement de population imprégnant les territoires ruraux. Cela dit, les campagnes sont des territoires d'avenir car on ne va pas pouvoir continuer de surpeupler indéfiniment les grandes villes. On y trouve une bonne qualité de vie, de l'espace, mais aussi des fragilités structurelles économiques et sociales.

Qui sont ceux que vous appelez Les Invisibles de la République ?

Il s'agit des dix millions de collégiens et lycéens dans les zones rurales ou les petites communes que l'on ne voit pas. Ils rencontrent plusieurs difficultés qui portent atteinte à la construction de leur parcours académique, préprofessionnel et citoyen : l'autocensure, le manque d'informations sur les filières, le manque d'opportunités académiques, culturelles et professionnelles de proximité, le problème des transports, les freins économiques et la fracture numérique. Ces jeunes sont restés trop longtemps dans l'angle mort des pouvoirs publics et des dispositifs d'égalité des chances. Avec Chemins d'avenirs, nous les aidons à réaliser leur potentiel en nous appuyant sur une chaîne de solutions : une méthodologie de réflexion sur soi pour les aider à lever leurs freins, du mentorat individuel, des formations en milieu scolaire et des opportunités (stages, incitation à la mobilité, visite d'entreprises...). D'ici à la fin 2021, nous aiderons 5000 jeunes à se réaliser pleinement.

Concrètement, qu'attendez-vous des pouvoirs publics et des entreprises ?

La logique est de constituer une politique publique destinée à ces jeunes pour travailler sur les différents défis qu'ils rencontrent. Suite au rapport que j'ai rendu à Jean-Michel Blanquer sur le sujet en 2019, des expérimentations sont menées comme la construction de territoires éducatifs ruraux inspirée des cités éducatives des quartiers sensibles. Quant aux entreprises, au-delà de leur soutien financier et de l'implication individuelle de leurs collaborateurs comme parrains et marraines de nos jeunes, il y a un cap à franchir en matière de politique RH. Il faut aller chercher les jeunes et les accepter tels qu'ils sont. Cet effort fera bouger les lignes et sera source de performance et de lien social pour l'entreprise.

« Ces jeunes restent hors des cartes mentales des inégalités en France. »

CENTRE AQUATIQUE INTERCOMMUNAL DE L'AMANDINOIS

Conception innovante, exploitation performante

Pour les collectivités, la gestion des équipements aquatiques présente des enjeux multiples. Aux garanties de confort et de sécurité attendues par les usagers s'ajoute l'ambition de piloter la performance énergétique, de maîtriser les impacts environnementaux et maintenir les installations dans la durée, le tout à un coût optimisé. Illustration à Saint-Amand-les-Eaux (Nord).

Plus de 120 MWh électriques et plus de 70 tonnes de CO₂ économisés chaque année pour un équipement déjà éco-conçu, des garanties sur le prix des énergies... pour porter à leur niveau d'excellence théorique les installations du centre aquatique « Au dragon d'eau », Dalkia déploie toute son expertise dans le cadre d'une prestation complète intégrant pilotage, exploitation-maintenance, qualité de l'air et de l'eau, assortie d'un contrat de fourniture électrique et du raccordement au Dalkia Energy Savings Center (DESC) pour encore plus de performance. En service depuis 2014, cet équipement accueille 235 000 personnes chaque année. Il se distingue par sa conception à la fois complexe et innovante. « Avec sa pompe à chaleur assise sur un système géothermique venant puiser dans la plus grande nappe phréatique de la région, son traitement de l'eau par ultrafiltration et sa déshumidification thermodynamique de l'air, le centre nécessite des réglages ainsi qu'un suivi précis et constant », analyse Sylvain Delcourt, chargé de clientèle Dalkia. En charge de la conduite des installations thermiques et techniques depuis 2016, la filiale d'EDF a pu tirer parti de son expérience sur des équipements similaires pour mener à bien différentes actions d'optimisation. « Le projet réalisé par Dalkia permet de dégager des marges sur un objet qui devait coûter beaucoup plus cher, remarque Franck Baudoux, directeur général de la Société publique locale du Centre aquatique intercommunal de l'Amandinois. Aujourd'hui, c'est 70 000 euros d'économies par an et un équipement qui s'est amélioré au fil des mois. »



- 1_ Le centre aquatique est doté d'un système de traitement des eaux dont les performances permettent d'effectuer les rejets dans un canal passant à proximité plutôt que dans une station d'épuration.
- 2_ Les usagers profitent d'une grande luminosité grâce à la conception bioclimatique, qui assure un apport naturel de lumière – mais aussi de chaleur – avec le rayonnement solaire.
- 3_ Faciles à entretenir et très durables, les revêtements de piscine en inox aident l'exploitant à limiter le recours au chlore.
- 4_ C'est notamment en affinant le fonctionnement de la pompe à chaleur que Dalkia est parvenue à optimiser le coût global du site.



Devenons l'énergie qui change tout.

POUR LE CLIMAT, TOUTES LES ENERGIES NE SE RESSEMBLENT PAS.

L'électricité d'EDF est à 97% sans émissions de CO₂*.
Et ça, c'est mieux pour le climat.

RCS PARIS 552 081 317



PARTENAIRE
PARALYMPIQUE ET OLYMPIQUE

L'énergie est notre avenir, économisons-la!

*Émissions directes, hors analyse du cycle de vie des moyens de production et des combustibles – périmètre EDF SA, source : EDF.
Plus d'informations sur [edf.fr/climat](https://www.edf.fr/climat)