

Le territoire et ses acteurs, fragile pilier de la transition énergétique française

Esther Bailleul

Responsable de projets au CLER – Réseau pour la transition énergétique.

Conceptualisée pour la première fois en Allemagne dans les années 1970, la transition énergétique (*Energiewende*) constitue alors une des premières propositions d'alternative globale, formulée par le mouvement antinucléaire, et soutenue tant par les organisations environnementales que par les conservateurs. Le terme apparaît dans une étude de l'Institut allemand d'écologie appliquée en 1980 et désigne un processus de transformation sociétale consistant à passer d'un système énergivore basé majoritairement sur des énergies fossiles et fissiles limitées, à un système énergétique moins consommateur basé sur les énergies renouvelables (ENR). Avant d'entrer dans la loi française en 2015¹, la notion a été popularisée par l'association négaWatt, dont l'approche se base sur trois étapes : prioriser les besoins énergétiques (sobriété), réduire la quantité d'énergie nécessaire pour satisfaire un même besoin (efficacité) et privilégier les ENR pour couvrir les besoins restants.

La popularité du concept ne doit pas occulter les objectifs extrêmement ambitieux qui l'accompagnent, et les profondes mutations des modes de vie et de l'économie qu'entraîne sa mise en œuvre. Car *toutes* les composantes de la société ont besoin d'énergie pour leur fonctionnement ou leur confort, des individus aux entreprises en passant par les administrations. Dès lors, comment diviser par deux la consommation finale d'énergie de la France d'ici 2050² ? Comment passer à un mix énergétique basé sur les énergies renouvelables alors que le pétrole, le gaz et le charbon représentent actuellement les deux tiers de la consommation finale d'énergie française³ ?

Les gisements d'économie d'énergie sont dispersés sur tout le territoire et dans tous les domaines d'activités : bâtiments « passoires » résidentiels et tertiaires à rénover, aménagement du territoire à repenser pour diminuer la dépendance à la voiture, agriculture, alimentation durable et économie circulaire, etc. Tel est également le cas pour les ENR, dont les gisements, quoiqu'inégalement répartis, sont *partout présents* sur le territoire. La mise en œuvre de la transition énergétique suppose de connaître ces gisements en détail et d'être en mesure de les exploiter à court terme, en mobilisant les compétences, les moyens et les acteurs pertinents. Ce que ne peuvent faire seuls ni l'État, faute de moyens et d'ancrage local, ni les entreprises du secteur de l'énergie, qui manquent de surcroît de légitimité démocratique.

Pour des raisons de subsidiarité, il ne peut donc y avoir de transition énergétique autre que territoriale. Et considérant les moyens colossaux à mobiliser⁴, tant sur le plan opérationnel que financier, elle ne

¹ Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, *Journal officiel de la République française*, n° 0189, 18 août 2015, p. 14263.

² Objectif national formulé dans la loi de 2015, par rapport à la consommation de l'année 2012.

³ D'après CGDD – SDES, *Bilan énergétique de la France pour 2016*, Paris, Ministère de la Transition écologique et Solidaire, coll. « Datalab », 2018.

⁴ L'institut I4CE (Institute for Climate Economics) estime que les investissements climat atteignent 41,2 milliards d'euros en 2017, et qu'il manque encore 10 à 30 milliards d'euros d'investissements annuels pour atteindre la trajectoire des objectifs nationaux en matière de climat. Voir Hadrien Hainaut, Lola Gouiffès, Ian Cochran et Maxime Ledez, « Panorama des financements climat, édition 2018 », I4CE, 2018

peut être que multi-acteurs. Pour le dire autrement, par sa nature collective, protéiforme et spatialisée, la transition énergétique suppose une répartition verticale (entre échelles), horizontale (entre acteurs) et géographique des efforts collectifs. En tant que porteurs d'un projet politique local, les territoires⁵ sont appelés à jouer un rôle fondamental.

Vers l'autonomie énergétique et la résilience

Le système énergétique français étant à l'origine centralisé et basé sur des ressources importées, les territoires et les acteurs locaux y figurent avant tout en tant que consommateurs. L'enjeu de la transition est d'autant plus prégnant pour eux que cet état de fait les maintient dans une situation de vulnérabilité face aux impacts d'un système dont le cadre évolue traditionnellement à d'autres échelles.

Les risques liés à l'énergie sont majeurs et souvent sous-estimés. Si l'accident nucléaire ou les marées noires figurent parmi les plus ancrés dans les imaginaires collectifs, la consommation d'énergie fossile est surtout l'une des premières causes du changement climatique, dont les manifestations se font déjà sentir localement (événements météorologiques extrêmes, incendies, disparition de la biodiversité, baisse des productions agricoles, etc.). Ces énergies fossiles aggravent la pollution de l'air, entraînant des décès prématurés et des maladies chroniques. Les installations nucléaires, en dépit des exigences accrues en matière de sécurité, ne sont pas infaillibles et le risque d'un accident grave demeure. La question des déchets nucléaires dangereux n'est d'ailleurs toujours pas résolue sur le long terme. Enfin, aux risques environnementaux, sanitaires et industriels s'ajoute le risque terroriste, auxquels sont plus exposés les territoires accueillant des installations centralisées telles que les centrales nucléaires ou thermiques, sur lesquelles une cyberattaque ou un attentat physique pourrait créer un emballement aux conséquences dramatiques.

Par ailleurs, contrairement à une idée reçue, la France est loin d'atteindre l'indépendance énergétique, puisque les énergies fossiles et l'uranium servant à la production nucléaire sont importés quasiment en totalité. Ainsi, 84 % de l'énergie consommée en France dépend structurellement de pays producteurs ou extracteurs de pétrole, gaz ou minerais tels que l'Arabie saoudite, le Kazakhstan, le Niger, le Nigeria ou la Russie. À cause de ces importations, la facture énergétique française était ainsi supérieure à 30 milliards d'euros en 2016, après avoir dépassé 70 milliards en 2012, lorsque les prix du pétrole atteignaient des records⁶. L'évolution de cette facture est, en effet, nettement corrélée à celle des cours du brut. À partir de 2014, un contexte économique et géopolitique mondial particulier (ralentissement de l'économie chinoise, surabondance de l'offre liée aux pétroles de schiste américain, etc.)⁷ a fait plonger le prix du baril, qui a chuté de 65 % entre janvier 2014 et janvier 2016⁸, avant de remonter progressivement. En outre, en 2012, cette facture énergétique était supérieure au montant du déficit, privant l'économie française d'un potentiel excédent commercial. Sujette à de fortes variations de ce type liées aux cours de ces matières premières, elle questionne la sécurité d'approvisionnement

⁵ On entend par territoire un espace délimité, approprié par les acteurs locaux, et sur lequel s'exerce un pouvoir politique.

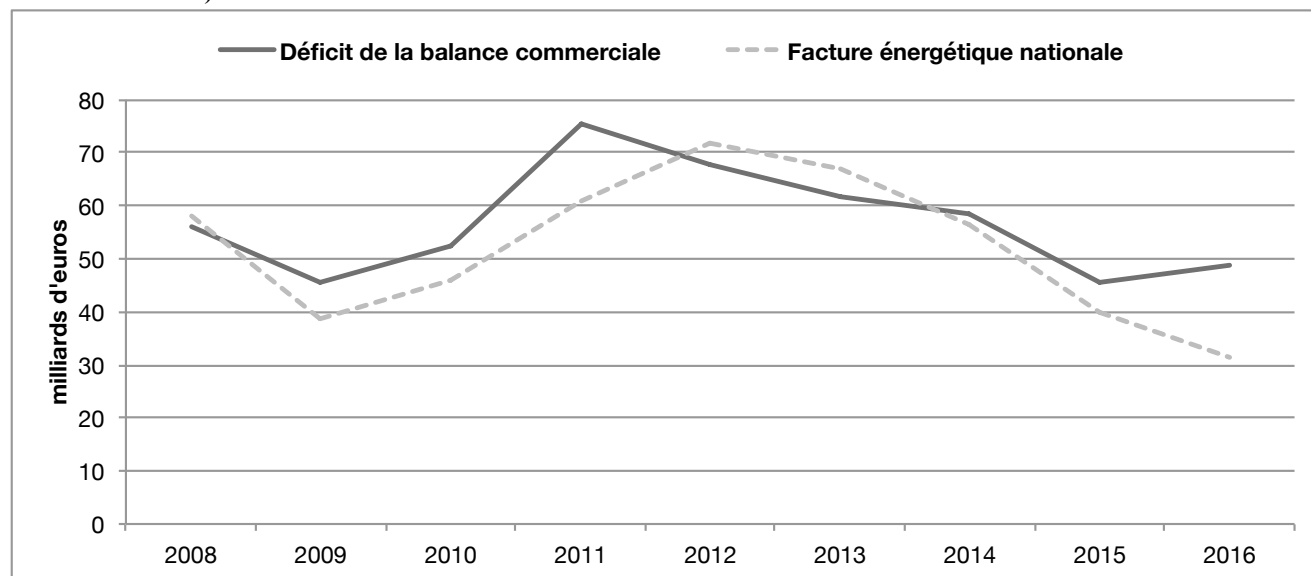
⁶ CGDD – SDES, *op. cit.*

⁷ Voir Jean-Michel Bezat, « Le pétrole restera bon marché pour longtemps », *Le Monde*, 24 août 2015.

⁸ INSEE, *Informations rapides*, n° 37, 14 février 2014, et n° 40, 16 février 2016.

en énergie des ménages, des entreprises et des structures publiques, et leur capacité technique et financière à en obtenir dans un contexte de perturbations géopolitiques.

Figure n° 1 : Évolution de la facture énergétique et de la balance commerciale françaises entre 2008 et 2016 (en milliards d'euros)



Sources : Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), Commissariat général au développement durable (CGDD) – Service de la donnée et des études statistiques (SDES).

En effet, les importations d'énergie représentent déjà une dépense significative pour les acteurs locaux. C'est ainsi une part de la richesse locale, produite et / ou détenue par les ménages, les personnes publiques et les entreprises, qui quitte définitivement les territoires chaque année. Pour le Pays Terres de Lorraine (100 000 habitants), en Meurthe-et-Moselle, l'un des territoires moteurs engagés dans une démarche de territoire à énergie positive en France, le manque à gagner tous secteurs confondus a été évalué à 290 millions d'euros par an en 2015, soit plus de 2 900 euros par habitant.⁹ Les territoires qui s'engagent dans une stratégie de transition énergétique ont généralement pour objectifs corollaires de réduire leurs besoins en énergie et les dépenses associées, de relocaliser les activités de production d'énergie, et de réinjecter cette dépense dans l'économie locale.

En pesant économiquement sur les territoires et ses acteurs, le système énergétique hérité alimente les problématiques sociales. La précarité énergétique, à savoir la difficulté, voire l'incapacité, à pouvoir chauffer correctement son logement à un coût acceptable, touche déjà près de 20 % de la population en France¹⁰. Derrière ce chiffre se cachent des réalités variées : endettement et coupures de la fourniture d'énergie, restriction voire privation « volontaire » de chauffage, restrictions sur d'autres postes de dépenses du ménage, chauffages d'appoint chers et dangereux, détérioration des conditions d'habitat, problèmes de santé, et autres difficultés dont la prise en charge échoit ensuite aux acteurs locaux de l'action sociale.

⁹ Agence Scalen, « Énergie et territoires : enjeux et leviers », *Les cahiers de SCALEN* #35, juin 2017.

¹⁰ Observatoire national de la précarité énergétique, « Les chiffres-clés 2017 de la précarité énergétique », 12 septembre 2017, à consulter sur onpe.org.

De ce point de vue, la transition énergétique, et plus particulièrement la recherche d'autonomie énergétique, apparaît comme une véritable protection contre ces différents risques locaux. En effet, en écartant les énergies fossiles et fissiles, elle contribue d'une part à diminuer les aléas, c'est-à-dire à réduire la probabilité d'événements dangereux pour les personnes, les biens, les sociétés et les écosystèmes. D'autre part, notamment en diminuant et en stabilisant la demande en énergie, elle participe à améliorer la résilience des sociétés, autrement dit la capacité d'un groupe ou d'un territoire à anticiper, à se remettre d'une perturbation et à s'adapter. Ni autarcie ni simple balance mathématique entre production et consommation locales, l'autonomie énergétique suppose une prise en main par le territoire de sa trajectoire énergétique¹¹. Elle requiert que les acteurs locaux deviennent pleinement *acteurs* de la transition.

De la décentralisation à la territorialisation

Parmi ces acteurs, les collectivités et leurs groupements se sont notamment vu octroyer davantage de responsabilités et de marge de manœuvre par une succession de politiques locales, nationales et européennes. Bien que les communes soient propriétaires des réseaux de distribution d'énergie et autorités organisatrices de la distribution depuis 1906, les collectivités sont longtemps restées à l'écart de la politique énergétique. En 1946, dans la dynamique d'après-guerre, l'État avait pris en main l'énergie en tant que service public. Les entreprises privées du secteur énergétique avaient été transférées à l'État et regroupées dans deux entreprises publiques, Électricité de France (EDF) et Gaz de France (GDF), en charge de toute la chaîne énergétique de l'électricité et du gaz. La nationalisation faisait partie d'un projet stratégique impliquant de lourds investissements et une forte modernisation technologique, notamment avec le développement du nucléaire, où l'État tenait le rôle central.

Le cadre réglementaire n'a vraiment amorcé sa transformation que dans les années 2000, au croisement de trois tendances :

- l'approfondissement du processus de décentralisation territoriale, démarré dans les années 1980 ;
- un renforcement de la législation en matière d'environnement, d'énergie et de climat, en réponse aux enjeux du développement durable ;
- la libéralisation des marchés de l'électricité et du gaz, impulsé par l'Union européenne (UE) et concrétisée en France entre 2004 et 2007.

Récemment, les lois NOTRe et MAPTAM (« acte III de la décentralisation »), et la Loi de transition énergétique pour la croissance verte ont fait évoluer le champ d'action des collectivités dans le domaine de la transition énergétique, en particulier pour les régions et les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI)¹². Les premières sont désormais « cheffes de file » de la transition énergétique, et ont notamment en charge l'élaboration de plusieurs schémas de planification. Plusieurs régions, toutes tendances politiques confondues, portent désormais une vision énergétique très ambitieuse. Certaines cherchent à doter les acteurs de leur territoire de dispositifs

¹¹ Pierre-Antoine Landel, Lucas Durand et Yannick Régner, « Penser l'autonomie énergétique territoriale », PACTE – Université de Grenoble Alpes, octobre 2015.

¹² Voir Esther Bailleul et Cédric (dir.), *Renouveler les politiques locales de l'énergie*, Paris, Le Passager clandestin, coll. « Les pratiques », n° 21, 2016.

financiers ou opérationnels permettant de soutenir leurs projets, souvent avec l'appui des directions régionales de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), sans que les moyens engagés soient encore à la hauteur de leur rôle¹³. Les EPCI ont, pour leur part, des compétences obligatoires et facultatives sur un grand nombre d'activités – développement urbain, développement économique, tourisme, gestion des déchets, entre autres. Ils sont en charge du Plan climat-air-énergie territorial (PCAET), outil stratégique de programmation et de planification, dont le périmètre a été considérablement étendu par la loi de 2015¹⁴. Des communautés de communes aux métropoles, ce sont donc des acteurs-clés qui se substituent souvent aux communes dans leur action et bénéficient de leur proximité par rapport au terrain.

L'action locale en matière de transition énergétique peut être analysée selon trois dimensions :

- le mode d'intervention : développement de projets, aménagement, incitation, accompagnement, pilotage stratégique, contrôle et régulation, soutien financier, investissement, formation, etc. ;
- le secteur d'intervention : ENR, mobilité, agriculture, alimentation, forêt, développement économique, social, etc. ;
- les acteurs ciblés ou partenaires : autres collectivités, entreprises, établissements publics, collectifs citoyens, associations, etc.

Les collectivités disposent ainsi d'un vaste champ d'intervention potentiel en fonction de leur stratégie, de leurs moyens et de leur positionnement local – une première étape décisive étant de recruter du personnel dédié.

La communauté de communes du Thouarsais

Le Thouarsais (Deux-Sèvres, 36 000 habitants) fait partie des territoires français les plus dynamiques en matière de transition énergétique. C'est le Pays Thouarsais, à l'origine, qui a mis en place un accompagnement des communes (conseil en énergie partagé) sur le territoire. La signature d'un « Contrat Local Initiatives Climat » en 2007 entre le Syndicat du Pays Thouarsais, l'Ademe et la Région Poitou-Charentes a permis de mettre en place le plan climat souhaité par les élus, et d'embaucher un chargé de mission. La dynamique est alors portée par deux grands objectifs : diviser par quatre des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 et devenir un territoire à énergie positive¹⁵.

Après plusieurs années, le Thouarsais est parvenu à créer une culture de la transition énergétique locale. L'élaboration des documents d'urbanisme, les plans déchets ou les politiques agricoles sont complètement intégrés à ce projet de territoire. De grands projets d'énergie renouvelable ont vu le jour : projet TIPER (parc associant solaire, méthanisation, éolien), chaufferies bois, CAPTER méthanisation, etc.

La communauté de communes mobilise les citoyens à travers son Espace info énergie, créé en 2007, et des animations régulières comme le Défi Familles à énergie positive, la Semaine du développement durable ou la Fête de l'énergie. Elle est aussi présente dans des salons locaux, sur le bâtiment et l'artisanat par exemple, et cherche à créer une dynamique partenariale auprès des entreprises. Le nombre de projets menés par le Thouarsais et leur forte articulation à la stratégie globale s'expliquent d'abord par la taille de l'équipe énergie : 7,5 équivalents temps-plein, ce qui est rarissime en territoire semi-rural.

¹³ Yannick Régnier, « Régions “à énergie positive” : effets d'annonces ou actions concrètes ? », *CLER Infos*, n° 119, 2018.

¹⁴ Ademe, *PCAET, comprendre, construire et mettre en oeuvre*, Angers, Ademe Éditions, coll. « Clés pour agir », 2016.

¹⁵ Un territoire à énergie positive vise l'objectif de réduire ses besoins d'énergie au maximum, par la sobriété et l'efficacité énergétiques, et de les couvrir par les énergies renouvelables locales (« 100% renouvelables et plus »). Voir *territoires-energie-positive.fr*.

Le rôle dévolu à l'intercommunalité n'en fait pas pour autant, dans les faits, la tête de proue de la transition énergétique au niveau local. Côté personnes publiques, ce sont parfois des territoires de projets¹⁶ ou des communes qui, historiquement, ont pris la main. En fonction de l'histoire et des spécificités locales, des acteurs variés sont susceptibles de se saisir des questions énergétiques et d'être force de proposition et d'action : groupes citoyens, agriculteurs, associations environnementales, syndicats d'énergie, etc. La coopérative agricole Les Fermes de Figeac, dans le Lot, a par exemple coordonné, dès 2008, une opération collective conduisant les 105 agriculteurs associés fondateurs de la société, à investir 34,2 millions d'euros dans un parc photovoltaïque réparti sur 190 bâtiments agricoles et représentant 7 mégawatt (MW) de puissance installée¹⁷. La réussite de cette opération a permis à la coopérative de multiplier les projets d'énergie renouvelable et de devenir en dix ans un acteur incontournable de la transition énergétique du territoire.

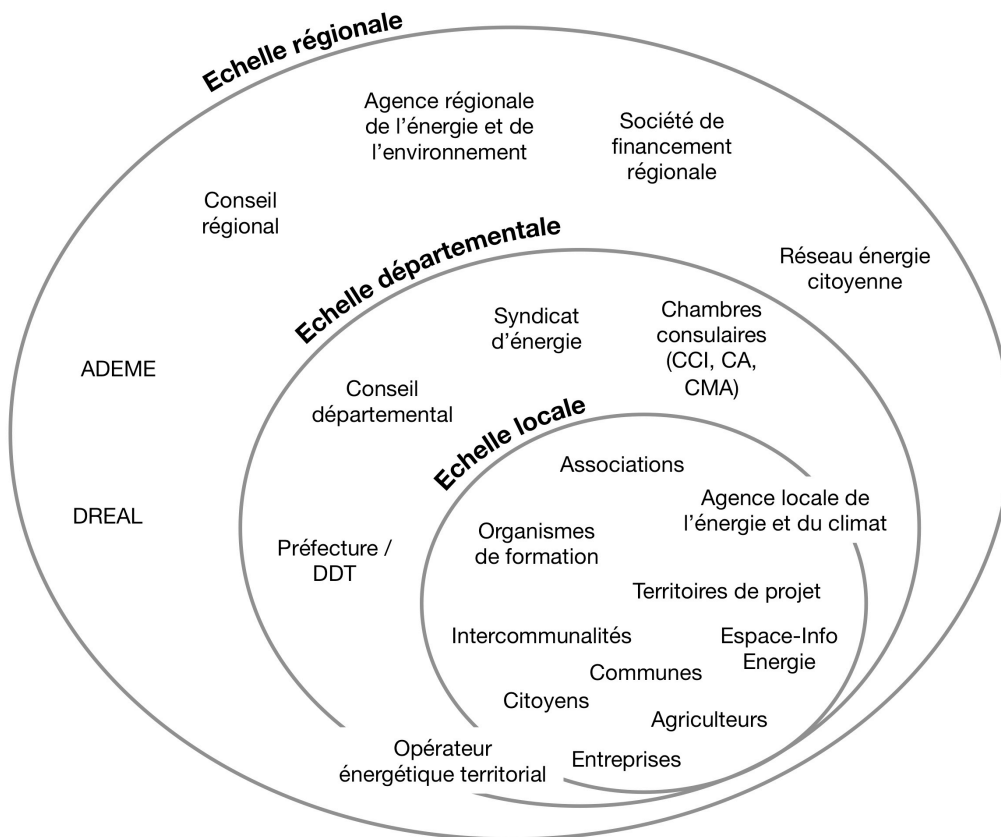
Des écosystèmes divers, fruits des influences de la rencontre d'initiatives locales et de cadres régionaux ou nationaux, peuvent ainsi être observés d'un territoire à l'autre. Les compétences, services et moyens liés à l'énergie n'y toutefois sont pas portés par les mêmes structures. Un particulier souhaitant bénéficier d'un conseil sur son projet de rénovation dans un Espace info énergie (EIE) contactera les services de la communauté de communes dans le Thouarsais, mais se tournera vers l'agence locale de l'énergie dans l'Eure. À Lille, l'EIE est porté par la Maison régionale de l'environnement et des solidarités (MRES) ; à Narbonne, par le Parc naturel régional de la Narbonnaise. Dans leur diversité, publiques ou associatives, ces structures organisent au niveau local un même service public défini par la loi¹⁸, au plus près des habitants et des spécificités du territoire.

¹⁶ Pays, parcs naturels régionaux, syndicats de SCoT (schéma de cohérence territoriale), etc. Ces territoires sont délimités, identifiés, construits en fonction de projets de développement local durables, portés en commun par les collectivités qui les composent.

¹⁷ Yannick Régnier, Pierre-Antoine Landel et Lucas Durand, *Opérateurs énergétiques territoriaux*, CLER, Réseau pour la transition énergétique, 2017.

¹⁸ Service public de la performance énergétique de l'habitat (SPPEH), prévu par l'article 22 de la Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

Figure n° 2 : Les acteurs locaux de premier plan de la transition énergétique



Cependant, quel que soit le jeu d'acteurs initial, la mobilisation et la mise en convergence des parties prenantes du territoire autour de la transition énergétique constitue un enjeu majeur. L'énergie concernant toutes les composantes de la société, le panel d'acteurs concernés est considérable, même dans le cas d'une politique sectorielle. L'association Alisée identifie ainsi sur le territoire de Nantes pas moins d'une soixantaine d'acteurs de la précarité énergétique issus des secteurs du bâtiment, de l'habitat, mais aussi de la santé, de l'action sociale ou de la banque¹⁹.

Face à ces défis, les compétences et les moyens des collectivités et de leurs groupements en matière d'énergie connaissent encore des limites significatives. Depuis 1946, les autorités organisatrices n'ont la possibilité de choisir ni le mode de gestion du service public de la distribution d'énergie – obligatoirement concédé – ni même le concessionnaire. Impossible pour elles, par exemple, de reprendre en régie publique la distribution d'énergie. En dépit du rôle qui leur est confié, la majorité des collectivités locales demeurent plutôt en retrait, faute d'un transfert réel de compétences et,

¹⁹ Voir le schéma « La multiplicité des acteurs de la précarité énergétique sur le territoire de Nantes », en ligne sur precarite-energie.org.

surtout, de l'octroi de moyens financiers nécessaires à l'exercice de leur responsabilité, en dehors d'appels à projet nationaux ou régionaux soutenant les initiatives les plus innovantes²⁰.

La situation est bien différente en Allemagne, qui hérite d'une approche de l'énergie beaucoup plus décentralisée impliquant les *Länder* et les *Stadtwerke* (entreprises communales), et où 40 % des capacités de production d'ENR appartiennent à des particuliers ou des agriculteurs²¹. Le récent renouvellement de la majorité des 20 000 concessions sur la gestion des réseaux de distribution d'électricité et de gaz a donné lieu à un mouvement de remunicipalisation des services énergétiques locaux, appuyé par une volonté politique et citoyenne²². La ville de Stuttgart a ainsi achevé la remunicipalisation en rachetant les réseaux de distribution – gaz et électricité – en 2014. L'Elektrizitätswerke Schönau (EWS), une coopérative citoyenne de près de 5 000 membres figurant parmi les pionniers de la remunicipalisation de l'énergie en Allemagne, avait pour sa part racheté dès 1991 les réseaux de distribution locaux après des années de lutte – ce qui est impossible en France. Elle est depuis devenue l'un des premiers fournisseurs citoyens d'électricité verte, et compte aujourd'hui plus de 160 000 clients.

De nouvelles dynamiques d'acteurs

Confrontés à ces contraintes et à cette complexité, les acteurs locaux français conçoivent des modes d'organisation et de coopération inédits. Cette créativité s'observe dans les partenariats noués pour mettre en œuvre des politiques ou des dispositifs d'animation, par exemple au sein des plates-formes de rénovation énergétique²³, mais aussi dans les montages juridiques et financiers des projets. Des coopérations naissent entre acteurs de différentes natures : citoyens, collectivités et entreprises, territoires urbains et ruraux, etc. Les acteurs locaux tendent également à s'outiller et à financer des structures adaptées, comme les opérateurs énergétiques territoriaux²⁴ ou les agences locales de l'énergie, pour développer des projets d'énergie renouvelable ou d'efficacité énergétique, mutualiser une expertise ou porter des services.

Enfin, la mise en réseau des acteurs locaux contribue fortement à leur structuration et à leur mise en capacité. Si les processus à l'œuvre localement sont distincts, une convergence se construit petit à petit quant aux orientations, aux modes d'intervention et aux structures mises en place pour ces politiques énergétiques territoriales. Les réseaux sectoriels, institutionnels ou militants se sont multipliés à toutes les échelles, facilitant la circulation des personnes, des idées, des expériences et des outils, et permettant dans certains cas la diffusion de discours et de revendications partagés. Comme tout modèle alternatif, la transition énergétique représente en effet une contestation du modèle

²⁰ En dépit des nouvelles compétences confiées aux collectivités, le total des concours financiers de l'État aux collectivités est passé de 58,2 milliards d'euros en 2013 à 47,1 milliards d'euros en 2017, soit un recul de 19 %, selon la Cour des comptes.

²¹ Agentur für Erneuerbare Energien, « Trend Research », 2017.

²² Andreas Rüdinger, *La réappropriation locale de l'énergie en Europe. Une étude exploratoire des initiatives publiques locales en Allemagne, France et Royaume-Uni*, Energy Cities, 2017.

²³ Voir Ademe, *Rénovation énergétique de l'habitat : 15 initiatives de territoires*, Angers, Éditions Ademe, coll. « Ils l'ont fait », 2016.

²⁴ Voir Yannick Régnier, Pierre-Antoine Landel et Lucas Durand, *Opérateurs énergétiques territoriaux*, *op. cit.*

historique, et produit de nouveaux rapports de forces. Les acteurs locaux déploient différentes stratégies d'influence collectives pour gagner en marge de manœuvre, lever les contraintes et lutter contre l'inertie du système énergétique au niveau national, voire international.

Ces rapports de force s'observent aussi au niveau local. Les relations avec les gestionnaires nationaux des réseaux de distribution, par exemple, sont une source notable de conflits : négociations du contrat de concession, rétention de données au point d'entraver la mission de contrôle de la collectivité, coûts de raccordement au réseau des installations de production, etc. Les acteurs locaux eux-mêmes, y compris ceux favorables à l'émergence d'un système alternatif, ne sont pas épargnés par ces rapports de forces. Ils conservent des intérêts distincts, et sont susceptibles d'entrer en concurrence ou en conflit²⁵. Citons l'exemple des divergences entre des développeurs et des groupes citoyens autour de projets d'ENR, pour des enjeux de gouvernance ou de financement. La concurrence territoriale sur la ressource énergétique en est un autre : celle-ci se produit dans un contexte où des acteurs souhaitent s'approprier les mêmes gisements, comme dans le cas de Gardanne, la plus grande centrale biomasse de France, qui consomme chaque année 850 000 tonnes de bois et entre en concurrence pour son approvisionnement avec d'autres centrales biomasse ou des industries. La concurrence entre territoires pour obtenir une subvention dans le cadre d'un appel à projets, ou encore la compétition relative entre régions et métropoles font partie des nombreux autres exemples qui attestent ces rapports de force.

²⁵ Voir Marie Dégremont-Dorville, *Transitions énergétiques et politiques à l'orée du XXI^e siècle*, Thèse de doctorat en science politique, Institut d'études politiques de Paris, 2018.