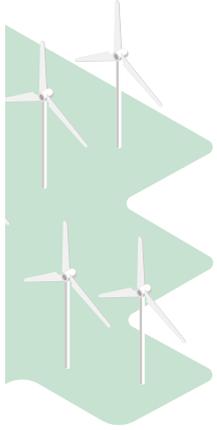


## « Les usages de l'électricité évoluent, mais nous n'en sommes encore qu'au début de l'histoire... »

À l'heure des « smartgrids », de la transition énergétique et des énergies renouvelables, comment un grand réseau de distribution d'énergie, historiquement construit sur un modèle centralisé, s'adapte-t-il afin de répondre aux nouveaux usages ? Nous avons posé la question à Michel Derdevet, secrétaire général d'Enedis et auteur de multiples ouvrages sur les enjeux énergétiques. Histoire d'y voir plus clair dans un monde en mouvement perpétuel.

### **Comment un réseau de distribution d'électricité séculaire s'adapte-t-il aux nouveaux enjeux énergétiques et à la relocalisation de la production dans les villes et les territoires ?**

Il faut avant tout bien comprendre que la notion de production locale est une histoire ancienne. À Paris, à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, il existait dans certaines parties de la capitale un site de production par arrondissement. Le réseau s'est donc construit à l'époque résolument sur une logique



de cluster de production et d'auto-consommation énergétique, organisés par arrondissements, avec des systèmes fermés, gérés par des compagnies privées. Il reste, en France, encore 5% du réseau de distribution administré de manière locale, non nationalisée en 1946. Paris a donc été une des premières villes à s'être électrifiée, mais de manière partielle. Ce qu'on perçoit donc, aujourd'hui, comme une revendication nouvelle de certains territoires d'avoir des modèles locaux fondés sur l'autoproduction et l'auto-consommation énergétique n'est donc finalement qu'une forme de retour aux origines. C'est un peu singulier aujourd'hui de voir ce retour à une « utopie du local » s'ériger comme un idéal, alors que c'est surtout une logique de territoires connectés et interconnectés et de développement partagé qui a permis au réseau électrique de se déployer, de manière équitable, dans tout notre pays, et au-delà sur le continent européen. Mais l'histoire est toujours le fruit de mouvements cycliques...

**Est-ce que ça veut dire que cette tendance à la clusterisation de l'énergie sur des territoires restreints est une mauvaise chose ?**

La notion de clusterisation n'est pas une mauvaise chose, puisqu'elle sous-entend la notion de réseau. Après tout, si au sein d'un même réseau on met des énergéticiens, des acteurs de la société civile, des décideurs politiques, des associations, c'est un modèle plutôt vertueux. Là où il faut rester prudent, c'est d'éviter que ce principe de clusterisation se transforme en une forme de repli sur soi, une approche qui soit fermée.

**Un réseau énergétique autonome qui serait complètement fermé sur lui-même pourrait-il être viable selon vous ?**

L'historien de l'Antiquité Paul Veyne nous dit qu'il existe en la matière un mythe du « domaine romain », qui laisserait penser qu'on pourrait fonctionner en modèle fermé avec ses propres moyens de production, son propre système de comptage, de relation avec les clients et de paiement, sans jamais avoir de relation avec ses voisins. En se coupant du reste du monde, on vivrait alors non pas dans une

forme d'autonomie, mais plutôt d'autarcie qui peut se révéler rapidement régressive. Historiquement, le mythe du « domaine romain » s'est développé en réaction contre les Barbares et les risques qu'ils engendraient. On peut faire un parallèle avec ce que l'on constate aujourd'hui dans notre société, qui se construit beaucoup sur l'individualisme, contre les autres. Or, il est impossible de penser un développement équitable et serein du monde ou d'un territoire avec une telle vision. Si on prend le seul cas de la France, on constate par ▶



**Michel Derdevet** est secrétaire général d'Enedis et essayiste français spécialisé sur le sujet de l'énergie. Il est également enseignant à l'Institut d'Études Politiques de Paris où il anime le cours « Europe et Entreprise » et au Collège d'Europe de Bruges.

exemple que l'Occitanie produit aujourd'hui 25 % d'électricité de plus que ce qu'elle ne consomme, alors que la Bretagne ne produit, elle, qu'environ 10 % de l'électricité dont elle a besoin. Penser le territoire national comme une addition de « domaines romains » poserait de grosses difficultés.

**Cela signifie-t-il qu'une vision locale de la production d'énergie n'est pas compatible avec une solution nationale et solidaire ?**

Absolument pas. Ce sont des solutions parfaitement complémentaires. Aux États-Unis, il existe des milliers de réseaux locaux, de micro-grids, qui sont tous connectés au réseau général. On constate à l'évidence un peu partout sur la planète la montée du « fait local », cette

**Alors comment réagissez-vous à la montée en puissance de ce que vous appelez le « fait local » ?**

C'est une réalité en plus d'être une légitimité. Je vous rappelle que ce sont les collectivités qui sont, en France, propriétaires du réseau de distribution. Une entreprise comme Enedis n'en est que le concessionnaire. Cela signifie que si ces collectivités s'intéressent à la gouvernance des infrastructures concédées, elles en ont bien évidemment toute la légitimité. On est aujourd'hui à un moment charnière de l'histoire, qui n'est plus le mouvement de déconcentration ou de décentralisation qu'on a pu connaître il y a 30 ans, mais qui correspond à la montée en puissance des territoires. Ces grands sujets de transformation ne doivent pas être pensés de manière

plus pertinent pour ces sujets. Cependant certaines décisions sont peut-être plus appropriées si elles sont prises au plus près du terrain. Il faut pour chaque question savoir à quel niveau l'investissement est pertinent. En toute intelligence et sans dogmatisme.

**Mais cette montée en puissance du « fait local » ne risque-t-elle pas de remettre en question à terme le rôle des grands réseaux d'énergie comme Enedis ?**

Non, car il faudra toujours, à l'avenir, penser à la dimension systémique des gestionnaires de réseaux. Une maison qui sera équipée demain d'une pile à hydrogène ou de panneaux photovoltaïques pour produire son énergie aura toujours besoin d'une source complémentaire en cas de baisse d'amplitude ou tout simplement de panne. Le rôle des grands réseaux est de relier les territoires pour faire en sorte que tout le monde ait accès à une énergie de manière performante et continue. Il n'y a pas de marché à perdre ou à gagner. Nous sommes avant tout des facilitateurs, des tiers de confiance dont le rôle est de répondre à une mission de service public, en faisant en sorte que tous les gens qui souhaitent se raccorder à notre réseau puissent le faire, que ce soit pour prélever de l'énergie ou en fournir. La maison à énergie positive la plus moderne aura toujours la nécessité d'avoir accès au réseau, ne serait-ce que pour revendre l'énergie qu'elle produit en surplus. Que l'on se mette à tous les bouts du raisonnement, les grandes infrastructures sont au cœur de la réflexion.

---

CE N'EST PAS LE RÉSEAU QUI DOIT IMPOSER UN MODÈLE D'ORGANISATION ÉNERGÉTIQUE. CE N'EST PAS SON RÔLE. LE RÉSEAU EST NEUTRE ET DOIT LE RESTER.

---

volonté des territoires de se réapproprier leurs ressources et les choix énergétiques qui en découlent. Il ne s'agit pas de lutter contre cette volonté. Ce n'est pas un affrontement. Il faut entendre cette demande, et faire en sorte qu'on puisse mettre à disposition un réseau suffisamment flexible pour permettre les évolutions sociétales et politiques. Au fil du temps, le réseau est toujours parvenu à s'adapter. Ce n'est pas le réseau qui doit imposer un modèle d'organisation énergétique. Ce n'est pas son rôle. Le réseau est neutre et doit le rester.

hiérarchique et imposé aux acteurs du territoire et aux utilisateurs finaux. Aujourd'hui, les élus, les citoyens, les entreprises et les collectivités veulent prendre part aux décisions. À mon sens, le rôle des grands réseaux, qu'ils soient énergétiques ou non, c'est de donner du sens à tout ça. L'échelle de la seule collectivité locale, isolée, n'est pas toujours pertinente, par exemple, pour lancer de grands travaux de recherche ou relever les grands défis liés à la transition énergétique, l'échelon européen apparaissant en l'espèce comme étant sans doute

## NOUS SOMMES AVANT TOUT DES FACILITATEURS, DES TIERS DE CONFIANCE

### Quel rôle peut occuper un réseau de distribution d'énergie dans la construction de la « smart-city » ?

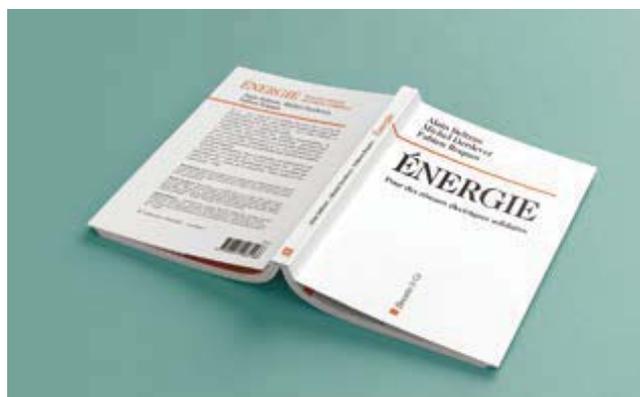
Le cœur du sujet est dans la donnée. Les collectivités vont pouvoir, demain, bénéficier de plus en plus d'informations émanant des différents opérateurs de réseau qui structurent la ville, au premier rang desquels les gestionnaires de réseaux énergétiques. En fournissant de manière agrégée, structurée et anonymisée ces données électriques aux collectivités, Enedis contribuera à l'évidence à améliorer les services que la ville rendra à ses citoyens. Néanmoins, il faut prendre soin que cette collecte ne se fasse pas dans un grand bazar. Il faut que cette donnée soit ouverte et partagée sans pour autant que ce soit de n'importe quelle manière. Elles doivent au final être utiles à celui qui utilise les réseaux, sans donner lieu à une « marchandisation » qui serait néfaste. Cette utilisation des données est aujourd'hui clairement fixée par la loi qui lui donne un cadre contraignant, qui protège les utilisateurs et c'est très bien comme ça.

### À ce titre, comment vont évoluer les usages de l'électricité à l'avenir ?

Une chose est sûre : le système énergétique va devenir beaucoup plus complexe que par le passé. Le basculement vers un réseau bidirectionnel, à deux sens, ne s'est pas fait sous forme d'un grand soir. Il est le

fruit d'une montée en puissance graduelle des énergies renouvelables, à travers des projets locaux et des initiatives individuelles. Mais cette évolution s'accompagne d'une « lame de fond politique » qui rend la chose irréversible. L'avenir reposera certainement sur un modèle d'hybridation, un mix énergétique plus « métissé » que par le passé. Les réseaux sont, par définition, l'en-

droit où convergeront les mutations. C'est là où tout se croise : la donnée, l'usage et la consommation. L'évolution des usages de l'énergie qui est faite dans certaines villes ou sur certains territoires est intéressante. La question est de savoir quand ces usages vont quitter leur caractère communautaire pour conquérir l'ensemble de la population et bouleverser les modèles. ■



### POUR EN SAVOIR PLUS

## Énergie : pour des réseaux électriques solidaires

Ce livre cherche à nous faire comprendre les enjeux qui se cachent derrière l'évolution des réseaux électriques et quels seront leurs impacts sur la société qui se construit.