

Table ronde 19 - Vendredi 28 juin 2024 - 9h15

QUELLE ÉNERGIE POUR QUEL TERRITOIRE ?

INTERVENANTS



Animation par **Stéphane Signoret**

Olivier DEHAESE

Président du Syndicat départemental d'énergie d'Ille-et-Vilaine (SMEM), membre du bureau de la FNCCR

Christine GOCHARD

Directrice générale de Gaz Électricité Grenoble (GEG)

Alexis MASSE

Directeur de la stratégie de GrDF

Ralph MONPLAISIR

Président du Syndicat mixte d'énergie de la Martinique, membre du bureau de la FNCCR

Yann ROLLAND

Président de FEDENE Réseaux de chaleur & froid (SNCU), Directeur général délégué d'Engie & Solutions

Sean VAVASSEUR

Directeur Transition énergétique du Syndicat intercommunal de la périphérie de Paris pour les énergies et les réseaux de communication (SIPPEREC)

Stéphane SIGNORET

Bonjour, bienvenue à tous, en ce début de troisième journée du 39^e Congrès de la FNCCR. Cette table ronde a pour thème « quelle énergie pour quel territoire ? ». Les sujets que nous allons aborder ce matin l'ont déjà été lors des travaux des deux journées précédentes, mais je vous propose de les approfondir avec nos intervenants.

Ainsi, j'ai le plaisir d'accueillir **Ralph MONPLAISIR**, Président du Syndicat mixte d'énergie de Martinique (SMEM), **Sean VAVASSEUR**, Directeur de la transition énergétique au SIPPEREC, **Olivier DEHAESE**, Président du Syndicat départemental d'énergie d'Ille-et-Vilaine (SDE35), **Christine GOCHARD**, Directrice générale de Gaz Électricité Grenoble (GEG), **Yann ROLLAND**, Président du Syndicat FEDENE SNCU réseau de chaleur et de froid, également Directeur général délégué d'Engie & Solutions, et enfin **Alexis MASSE**, Directeur de la stratégie de GrDF.

Nous allons traiter la question de l'énergie dans les territoires à travers la manière dont vous identifiez des potentiels et les valorisez.

Je vous demanderai également de nous expliquer avec quels types d'acteurs vous réfléchissez à ces questions.

Stéphane SIGNORET

EN PREMIER LIEU, JE PROPOSE DE DRESSER UN TOUR D'HORIZON DE VOS TERRITOIRES RESPECTIFS. SEAN VAVASSEUR, LA RÉGION FRANCILIENNE EST TRÈS URBANISÉE. QUELLES SONT LES PRINCIPALES SOURCES D'ÉNERGIES RENOUVELABLES POSSIBLES ET QUELLES SONT ÉVENTUELLEMENT CELLES DÉJÀ EN USAGE SUR VOTRE TERRITOIRE ?

Sean VAVASSEUR



Le SIPPAREC intervient sur le territoire d'Île-de-France, qui est un territoire particulier en raison de son importante densité et son statut de locomotive économique. C'est un territoire qui enregistre énormément de consommations d'énergie, et qui a donc une responsabilité particulière dans le déploiement des énergies renouvelables. Historiquement, le SIPPAREC est le syndicat de la banlieue parisienne. Dès les années 2000, le SIPPAREC a souhaité développer les énergies renouvelables, en commençant par le photovoltaïque. C'est ainsi que des gymnases et des écoles, puis des parkings ont été équipés de panneaux photovoltaïques en toiture.

Le SIPPAREC a passé un cap en 2010, avec la géothermie. Nous avons la chance en région parisienne de disposer d'un aquifère assez peu profond (- 1500 mètres), développant une chaleur intéressante (entre 60 et 70 degrés), et dotée d'une très bonne transmissibilité. De ce fait, quelques forages suffisent à disposer de quantités d'énergie importantes, de l'ordre de 50 à 60 gigawattheures. **C'est ainsi que dans les années 2010, le SIPPAREC a été l'un des acteurs de la relance de la géothermie profonde en Île-de-France. La géothermie, qui avait été suspendue durant une trentaine d'années,**

a permis au SIPPAREC, grâce cette relance, de passer un cap intéressant dans le déploiement des énergies renouvelables. Aujourd'hui, le SIPPAREC a réalisé près de vingt forages, et a développé cinq nouveaux réseaux de chaleur. Cependant, le SIPPAREC n'est pas le seul syndicat à œuvrer en ce sens. D'autres acteurs se sont aussi emparés du sujet. Une région comme l'Île-de-France ne sera jamais autonome en énergie, mais la géothermie permet de développer des potentiels importants pour le chauffage, tout en améliorant par ailleurs l'efficacité énergétique.

Les territoires comme l'Île-de-France ont conscience de leur empreinte énergétique et jouent le jeu des zones d'accélération des EnR, offrant des pistes d'évolution pour l'avenir. Ainsi, de plus en plus de territoires s'intéressent à des technologies trop peu usitées actuellement, comme l'énergie solaire thermique et la géothermie de surface, solutions que nous étudions de près.

Récemment, le SIPPAREC a posé la première pierre d'un électrolyseur, l'un des plus gros de France, voire d'Europe, raccordé à une unité de valorisation énergétique à Créteil. Cela démontre la volonté du SIPPAREC d'expérimenter d'autres solutions. Celle-ci en l'occurrence servira la mobilité lourde.

En résumé, le SIPPAREC couvre un territoire gros consommateur d'énergie, très dense, sur lequel il est donc difficile de développer des énergies renouvelables. Cependant, force est de constater que des solutions existent et que le territoire bénéficie d'un fort niveau d'acceptabilité à développer les potentiels existants.

Stéphane SIGNORET

CONCERNANT LES ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ENR, AVEZ-VOUS L'IMPRESSION QUE BEAUCOUP DE COMMUNES ONT RÉPONDU FAVORABLEMENT À L'APPEL ?

Sean VAVASSEUR

Certes, il est plus simple pour un territoire urbain de créer ces zones d'accélération des EnR. Ainsi, certains territoires définissent la totalité de leur surface en zone d'accélération des EnR, en proposant la pose de panneaux photovoltaïques sur la totalité de la surface possible en toitures. Mais nous avons été agréablement surpris de constater que beaucoup de territoires ont aussi identifié la géothermie de surface et le solaire thermique, comme sources possibles d'EnR.

Sean VAVASSEUR

Ces territoires sont alors identifiés comme des territoires porteurs de ces technologies. Cela oblige le SIPPAREC à proposer des solutions, que nous allons essayer de développer davantage. Il reste cependant très difficile de quantifier le potentiel réel de développement associé. Il s'agit davantage de signaux politiques que nous essayerons de suivre dans les années à venir.

Stéphane SIGNORET

IL EST INTÉRESSANT DE VOIR QUE MÊME EN ZONE URBAINE, IL EXISTE DE POSSIBLES ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ENR. CHRISTINE GOCHARD, VOUS INTERVENEZ À GRENOBLE, UN TERRITOIRE ÉGALEMENT RELATIVEMENT URBANISÉ. QUEL EST LE PROFIL DES CONSOMMATIONS ET QUELLES SONT LES OPPORTUNITÉS DE PRODUCTION DE VOTRE TERRITOIRE ?



Christine GOCHARD

Gaz Électricité Grenoble (GEG) est opérateur énergétique, entreprise locale d'énergie ancrée dans le territoire de la Métropole de Grenoble. Ce territoire métropolitain est un territoire dense en consommation d'énergie, qui concentre tous les types de consommation d'énergie, car il s'agit aussi d'un territoire fortement industrialisé. Par ailleurs, ce territoire est aussi contraint géographiquement puisqu'il est cerné de montagnes, ce qui pose des problématiques de disponibilité foncière et de qualité de l'air.

Sur une zone comme la métropole de Grenoble, le développement des EnR est le fruit d'une histoire ancienne. Grenoble est une terre d'énergie, qui

fêtera prochainement le centenaire de la houille blanche, et qui a aussi une histoire autour de l'hydroélectricité. La production hydroélectrique existe toujours sur le territoire métropolitain, mais elle répond plus aux besoins.

Ces dernières années, le développement des EnR a concerné notamment le développement de la chaleur renouvelable de récupération, à travers l'accroissement d'un réseau de chaleur. Une vraie transition s'opère sur les chauffages collectifs vers le réseau de chaleur. Grenoble dispose du deuxième réseau de chaleur urbain de France.

Par ailleurs, le développement des EnR passe aussi par le développement du gaz vert là où il est possible de le faire. Ainsi, une installation de production de biogaz a été réalisée sur la station d'épuration d'Aquapole, deuxième station d'épuration de France équipée en méthanisation. Enfin, le déploiement des EnR passe par le développement de la méthanisation de déchets ménagers et le développement des installations solaires photovoltaïques, mais en moindre mesure pour ce qui concerne la quantité d'énergie produite. Il s'agit pour la plupart d'énergie solaire produite par les panneaux photovoltaïques posés sur les ombrières de parkings et les toitures des industries. En résumé, la métropole grenobloise est un territoire très dense, contraint géographiquement, en transition d'usages, et plus consommateur que producteur.

Stéphane SIGNORET

C'EST UNE DIVERSITÉ QUE DE NOMBREUX TERRITOIRES CONNAISSENT. OLIVIER DEHAESE, OÙ SONT LES GISEMENTS D'ENR IDENTIFIÉS ET EXPLOITÉS DANS LE DÉPARTEMENT D'ILLE-ET-VILAINE ?

Olivier DEHAESE

Le département d'Ille-et-Vilaine est un territoire mixte, composé de zones urbaines autour de la Métropole de Rennes et de la ville de Saint-Malo, et de zones plus rurales. La particularité de ce département réside dans la mixité des habitats dont il faut tenir compte dans le choix des énergies. Par ailleurs, dans le cadre d'une transition énergétique décarbonée, la Bretagne a fait le choix en 1980 de ne pas implanter de production d'énergie nucléaire. L'équation à résoudre est donc très particulière, puisqu'elle doit tenir compte de la consommation importante d'énergie des zones urbaines, donc d'un besoin important à couvrir autrement que par la production d'électricité nucléaire.

Olivier DEHAESE



Ce choix me vaut d'ailleurs des passes d'armes amicales avec mon collègue Jean-Luc DUPONT, Vice-président de la FNCCR et Maire de Chinon, qui considère que sans la centrale nucléaire de Chinon, la Bretagne serait dépourvue d'électricité, ce qui n'est peut-être pas tout à fait faux.

Ce qui est certain, c'est que ce choix oblige la Bretagne, et donc le département d'Ille-et-Vilaine, à réfléchir la production d'énergie autrement et à proposer d'autres solutions de production d'énergie. En zone urbaine, nous avons la chance de pouvoir déployer des réseaux de chaleur, grâce à deux usines de valorisation énergétique des déchets. La biomasse est également une énergie intéressante à développer dans ce territoire de bocage et de production agricole. Le bois de bocage n'est pas totalement valorisé, il s'agit d'une source qui doit donc être développée, car cette énergie peut être très utile dans les petites chaufferies. Seule une partie du département est assez bien structurée sur ce point. Le territoire bocager est aussi un territoire de polycultures agricoles et d'élevage, ce qui lui confère un potentiel de biogaz intéressant, qui tend à se développer.

Il apparaît globalement que la consommation est plus importante en zone urbaine, alors que la production sera plus importante en zone rurale. En conséquence, la question à laquelle nous devons apporter une solution, et qui fait souvent la une de l'actualité ces derniers temps, est celle de la solidarité entre le milieu urbain et le milieu rural, afin que la valeur ne soit pas entièrement captée par le milieu urbain, au détriment du milieu rural.

Stéphane SIGNORET

NOUS REVIENDRONS SUR CET ENJEU DE SOLIDARITÉ ENTRE LES TERRITOIRES.

RALPH MONPLAISIR, LA MARTINIQUE DISPOSE DE NOMBREUSES RESSOURCES D'ÉNERGIE RENOUVELABLE. QUELLES SONT CELLES QUI PEUVENT ÊTRE DÉVELOPPÉES RAPIDEMENT POUR RÉPONDRE À L'ENJEU DE SORTIE DE LA DÉPENDANCE AUX ÉNERGIES FOSSILES, EN TENANT COMPTE DE LA SPÉCIFICITÉ DE L'INSULARITÉ ?

Ralph MONPLAISIR



Bonjour à tous. La Réunion, la Guadeloupe, la Martinique et même la Guyane sont des territoires insulaires, au sens où, pour ce qui concerne leurs moyens, ces territoires ne peuvent compter que sur eux-mêmes. En effet, ces territoires ne peuvent pas espérer l'acheminement d'énergie de la part de pays voisins quand ils en manquent. Tous ces territoires doivent répondre à la demande de 100 % d'EnR en 2030, ce qui semble un objectif impossible à atteindre. Cependant, ce jalon a poussé les territoires à travailler, et à identifier les sources possibles d'EnR. Ces territoires peuvent produire de l'énergie à partir de l'éolien, de la géothermie, de l'hydroélectricité, du solaire et des Stations de Transfert d'Énergie par pompage (STEP), qui apparaissent. Cependant, chacun de ces territoires ne dispose pas des mêmes moyens pour assurer le déploiement des EnR. Ainsi, la Martinique doit prévoir un mix de ces différentes sources d'énergie. À l'inverse, la Guadeloupe peut plus facilement déployer l'énergie éolienne, tandis que le déploiement de l'énergie photovoltaïque est plus facile en Guyane en raison de la moindre pression foncière permettant d'installer des panneaux.

Ralph MONPLAISIR

En revanche, l'ensemble de ces territoires est confronté au même problème de réseaux, qui ne disposent pas des capacités suffisantes d'écoulement des EnR, qui doivent être intelligents et qui nécessitent des investissements conséquents pour répondre à l'enjeu. En effet, l'état actuel de ces réseaux est incompatible avec les besoins et le développement des EnR. Par exemple, en Guyane, certaines collectivités ne sont raccordées à aucun réseau. **Si les énergies renouvelables peuvent aider nos territoires, les populations doivent aussi bien comprendre les situations de leur territoire. Ainsi, il y a trois ans, la Martinique avait réduit ses consommations d'électricité de huit jours en un an. L'an passé, la réduction de la consommation était telle qu'elle équivalait à un mois de coupure complète de l'île.**

En Martinique, nous travaillons sur la géothermie dans le sud et le centre de l'île, où un gisement pourrait permettre de produire du froid. Il n'y est pas possible d'installer de grandes unités d'hydroélectricité, alors que cela est possible dans d'autres zones non interconnectées. Enfin, l'environnement martiniquais réduit les possibilités d'installation d'éoliennes, en raison de la proximité des habitations. C'est pourquoi une réflexion porte actuellement sur l'installation d'éoliennes en mer, et sur un projet de production d'hydrogène vert à partir de l'eau de mer, installation qui pourrait être installée sur l'eau. En effet, la production d'hydrogène nécessite de l'eau, l'eau douce n'est pas une denrée importante en Martinique, et de l'énergie que le vent pourra apporter. Parvenir à produire de l'hydrogène aidera aussi au développement des transports, et à la production d'ammoniac, qui serait utilisé dans les moteurs à l'ammoniac en remplacement des moteurs diesel des bateaux. Cette réflexion est engagée.

Stéphane SIGNORET

JE PRENDS NOTE DE L'IMMENSE DIVERSITÉ DES SOLUTIONS ENVISAGÉES, ET IL N'EST PAS UNIQUEMENT QUESTION D'ÉLECTRICITÉ. YANN ROLLAND, IL EST IMPORTANT D'ÉVOQUER LA CHALEUR ET LE FROID, QUI SONT DEUX POSTES IMPORTANTS DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE. COMMENT LA FEDENE ENVISAGE-T-ELLE CE POTENTIEL ? LE RECENSEMENT DES ZONES D'ACCÉLÉRATION A-T-IL ÉTÉ L'OCCASION D'ABORDER LA QUESTION NOTAMMENT DE LA CHALEUR ?

Yann ROLLAND



Bonjour. La chaleur est un vaste sujet. **Aujourd'hui, la chaleur représente entre 40 et 42 % des consommations d'énergie des Français. La chaleur est donc leur premier poste de consommation d'énergie. Se fixer l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050 impose de s'attaquer au sujet de la chaleur, faute de quoi, l'objectif ne pourra pas être atteint.** De même, traiter la question de la chaleur implique de réfléchir dans deux directions : consommer moins, et consommer plus vert. Le gouvernement a produit en décembre dernier la Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat (SFEC), document qui fixe une trajectoire permettant d'expliquer comment parvenir à la neutralité carbone à l'horizon 2050, dans tous les domaines, et en particulier dans le domaine de la chaleur. Cette trajectoire est intéressante, car elle rappelle que la chaleur, premier poste de consommation d'énergie des Français, est décarbonée ou verte à hauteur de 22 %. En conclusion, la chaleur n'est pas suffisamment décarbonée, et n'est vraiment pas verte. Alors, le gouvernement a fixé un objectif à 2030, horizon auquel plus de 50 % de la chaleur produite serait décarbonée. L'ambition est extrêmement forte, et vise un niveau de réduction des consommations de près de 20 %. D'ailleurs, si l'on se projette à un horizon plus lointain, comme 2035 ou 2040, il faudra réduire nos consommations de 40 %, et augmenter davantage le taux d'énergie verte de l'ensemble de la production de chaleur en France. Les objectifs sont extrêmement ambitieux. Or, dans le domaine de la production de chaleur en France, les réseaux de chaleur qui apportent le chauffage et l'eau chaude représentent moins de 5 % du chauffage des Français.

Yann ROLLAND

C'est d'autant plus regrettable que la chaleur apportée par un réseau de chaleur est décarbonée à 66 %. La Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat fixe la trajectoire de multiplier par trois la chaleur distribuée par les réseaux de chaleur d'ici à 2035, et de passer de 66 % à 80 % d'énergie décarbonée. L'ambition consistant à verdir la chaleur des Français et les aider à consommer moins est donc très importante.

Ces derniers mois, un travail a été entrepris, sous l'égide de la DGEC, au sein de chacune des Régions pour identifier la manière dont ce document, construit à l'échelle nationale, pouvait être retranscrit à l'échelle régionale. L'objectif consiste à s'assurer de la cohérence de la réflexion nationale dans les territoires. La construction de cette trajectoire revient à déterminer quelles sont les sources d'énergies renouvelables pour remplir les objectifs fixés, car les ressources existent localement. Il existe évidemment la géothermie, la biomasse, le bocage, etc. Mais il existe deux ressources extrêmement importantes sur lesquelles je souhaite insister, car elles me paraissent essentielles.

Je souligne en premier lieu l'importance de la chaleur des incinérateurs. Même si des discussions à l'échelle européennes tendent à remettre en cause le côté vert et renouvelable de cette chaleur, nous n'utilisons que 50 % de la chaleur des incinérateurs disponibles, le reste étant perdu. Il reste donc beaucoup à faire pour récupérer cette chaleur.

Surtout, il existe une autre source de chaleur encore plus importante : celle des industriels. Aujourd'hui, 100 térawattheures d'énergie fatale industrielle sont rejetés, nous n'en récupérons que 1 %, c'est-à-dire une quantité ridicule.

Il existe donc une énergie locale dans chacune des régions, qui est disponible auprès des industriels, et qu'il faut parvenir à récupérer. Cela nécessite des aménagements réglementaires. Les discussions étaient très avancées avec le ministère de l'Industrie, mais dans le contexte politique actuel, j'ignore ce que vaudront ces discussions à l'avenir. Cependant, les réflexions portaient notamment sur la constitution d'un fonds de garantie pour protéger les collectivités des à-coups liés aux arrêts de production des industriels. En effet, les industriels sont séduits par le souhait de récupérer la chaleur fatale, mais encore faut-il que les industries ne s'arrêtent pas de produire, car il faudrait alors envisager des solutions de secours. Ces dispositifs étaient donc en cours de réflexion, et j'espère que celle-ci se poursuivra. Il faut en tout cas retenir

qu'il existe beaucoup d'énergies renouvelables disponibles à l'échelle locale et que le niveau d'ambition est très élevé.

Un autre dispositif très intéressant et incitatif est celui développé par l'ADEME, dont le fonds chaleur est le principal contributeur de nos investissements, qui a mis en place une sorte de Mérite Order pour flécher les projets, et les inciter à aller dans la bonne direction. Ainsi, la notation est d'abord basée sur l'efficacité énergétique, c'est-à-dire le fait de consommer moins, puis en second plan sur les solutions collectives, parce que les efforts collectifs sont plus efficaces que les efforts individuels, et enfin sur l'énergie fatale, qu'il est indispensable de récupérer.

La trajectoire à l'échelle nationale et régionale de verdissement des énergies et de réduction des consommations est extrêmement ambitieuse, mais le potentiel existe.

Stéphane SIGNORET

ON DIT SOUVENT QU'IL NE RESTE PLUS QU'À FAIRE !

Yann ROLLAND

Oui, et je vous invite à voir le verre à moitié plein : les progrès accomplis ces dernières années sont extrêmement encourageants pour l'avenir.

Stéphane SIGNORET

MERCI.

ALEXIS MASSE, COMMENT VOUS, DIRECTEUR STRATÉGIQUE DE GRDF, ENVISAGEZ-VOUS LA PLACE DU GAZ DANS CE PAYSAGE TRÈS DIVERS ? IL EXISTE EN EFFET DES POTENTIELS DE GAZ RENOUVELABLES, MAIS COMMENT TROUVENT-ILS LEUR PLACE DANS CET AVENIR ET DANS CETTE DIVERSITÉ DE SOLUTIONS ?

Alexis MASSE

En premier lieu, je tiens à confirmer les propos tenus jusqu'à présent : pour réussir la décarbonation, nous ne pouvons pas nous passer d'une énergie renouvelable et bas carbone. La réussite repose sur l'utilisation de toutes les énergies, et ne pas le faire faire courir le risque de l'échec de la transition en raison d'un manque d'énergies renouvelables. Il n'est donc pas question de faire un choix, en commençant à s'interroger sur les mérites d'une énergie par rapport à une autre.



Le deuxième point sur lequel je m'accorde également est que nous ne réussissons pas cette transition énergétique sans des gains substantiels d'efficacité énergétique. La transition énergétique sera en effet un échec si en 2050 nous ne sommes pas parvenus à réduire nos consommations finales d'énergie de 40 %, notamment parce que nous ne disposerons pas de suffisamment d'énergie renouvelable bas carbone pour faire face aux besoins qui seront encore trop importants. Cela impose que chacun se mette au travail, étudie les potentiels de réductions de consommation, les potentiels de nouvelles productions renouvelables et bas carbone, et les mette en œuvre.

Concernant la situation spécifique du gaz, nous avons confiance dans notre capacité à avoir plus de production que le besoin le nécessite. Cela s'explique par le fait que les consommations de gaz ont déjà baissé ces dernières années (ce qui n'est pas le cas du nombre de consommateurs). En effet, comme pour l'électricité, les Français se sont saisis ces trois dernières années des mécanismes de sobriété, ce qui est une excellente nouvelle puisque les consommations diminuent plus rapidement que prévu, ce qui nous place d'autant plus en situation de répondre aux enjeux. Surtout, cela vient s'ajouter aux potentiels considérables de production de gaz renouvelable et bas carbone. Ces potentiels sont encore assez méconnus en raison de la grande variété de technologies permettant d'obtenir ce gaz renouvelable.

En effet, il existe deux grands intrants possibles. **D'une part, les intrants agricoles, avec la méthanisation agricole bien connue et reconnue, dont les potentiels ont été vérifiés et rendent**

confiants dans le fait d'obtenir une production de 120 à 140 térawattheures issus de l'agriculture. D'autre part, les déchets qui permettent une grande variété de technologie, dont la gazéification hydrothermale, c'est-à-dire la valorisation de boues qui n'étaient pas valorisées jusqu'alors. Ce procédé présente l'immense avantage de permettre le retour au sol de l'eau. Dans toutes les régions dans lesquelles l'eau devient une ressource extrêmement précieuse, cette technologie permet une économie circulaire de l'eau associée à la production d'énergie. De même, la pyrogazéification est un processus qui, par le biais des très hautes températures, transforme en gaz des intrants solides qui ne peuvent être méthanisés.

Les potentiels de gazéification sont considérables et variés. Actuellement, le pays recense cinquante projets matures, dans toutes les régions de France, qui n'attendent plus que la signature de l'appel à projets que le gouvernement promet depuis trois ans pour être lancés. C'est d'autant plus consternant qu'une grande variété de territoires se sont saisis de cette question, qui a intéressé des industriels français très variés. En effet, des dizaines d'entreprises françaises de tailles diverses attendent de pouvoir se lancer, alors que d'autres concurrents se développent déjà à l'étranger. Cet enjeu de souveraineté économique à se lancer est donc prégnant. Et puis, l'une des manières de recombinaison l'hydrogène est d'en faire du méthane, avec l'avantage que les infrastructures sont déjà prêtes.

L'addition de l'ensemble de ces potentiels conduit à un potentiel de production d'hydrogène et de méthane renouvelable et bas carbone d'un peu plus de 300 térawattheures, ce qui est supérieur à la consommation prévue. Nous sommes donc très confiants dans la capacité à décarboner le gaz. Il faut pour cela développer tous les projets et continuer à réduire toutes les consommations.

Cependant, s'il est un sujet à ne pas négliger, c'est celui de l'équation économique, qui est fondamental. Il faudra en effet identifier les modes de financement de nos productions, si la consommation diminue et que les journées froides sont moins nombreuses. Ces perspectives nous imposent la frugalité à chaque fois que c'est possible, et de choisir les investissements les plus pertinents.

Stéphane SIGNORET

MERCI. C'EST LA PREMIÈRE FOIS QUE LE MOT « FRUGALITÉ » EST PRONONCÉ AU COURS D'UNE DES TABLES RONDES DE CE CONGRÈS. C'EST UN MOT INTÉRESSANT, JE VOUS REMERCIE D'AVOIR OSÉ L'ÉVOQUER.

OLIVIER DEHAESE, VOUS AVEZ ABORDÉ LE MONDE AGRICOLE TANT IL EST VRAI QUE CE SECTEUR SERA TRÈS IMPLIQUÉ DANS LA MÉTHANISATION. EN BRETAGNE, LE MILIEU AGRICOLE PEUT-IL AUSSI S'INVESTIR SUR L'ÉOLIEN, VOIRE SUR L'AGRIVOLTAÏSME ? COMMENT ENVISAGEZ-VOUS CES POTENTIELS DE PRODUCTION ?

Olivier DEHAESE

L'agrivoltaïsme est un sujet nouveau sur lequel il n'existe pas, en Bretagne, de doctrine établie. Les réflexions sont en cours. Comme les autres énergies renouvelables, l'agrivoltaïsme pose des questions importantes sur l'usage des sols, et la fonction à laquelle sont dédiés les mètres carrés d'un territoire géographique donné. Certaines surfaces sont dédiées au logement, d'autres aux activités économiques, industrielles, d'alimentation ou de service public. Et parmi ces différentes fonctions, il faut également prendre en compte la production d'énergie ancrée dans le territoire. L'un des grands débats de la transition énergétique porte précisément sur la répartition de l'usage surfaces entre toutes les fonctions permettant une vie durable. **Disposer d'un territoire mixte, équilibré entre le milieu urbain et le milieu rural, comme c'est le cas de l'Ille-et-Vilaine, impose de trouver le bon compromis entre les fonctions de production agricole traditionnelle dédiée à l'alimentation, et les nouveaux usages.** Il peut notamment s'agir de la production d'énergie éolienne, qui est très intéressante, car elle a la faculté à produire une quantité non négligeable d'électricité en requérant assez peu de surface au sol. Le photovoltaïsme ou l'agrivoltaïsme a moins de sens en Bretagne étant donné que la production d'énergie sera moindre alors que l'occupation au sol sera plus importante. La question des différents usages doit donc se poser.

En Bretagne, la méthanisation fait débat, car certains y voient la massification d'un modèle agricole déjà très intense. Il faut donc être capable de porter des projets qui n'intensifient pas le modèle agricole, mais qui permettent de produire du biogaz à partir des déchets ou de cultures néces-

saires à la régénération des sols et au maintien de la qualité des sols, mais qui ne se substituent pas ou qui ne fassent pas concurrence à la production alimentaire.

De même, il est nécessaire de reconstituer des trames bocagères pour maintenir un environnement de qualité, lesquelles ont été perdues dans les différents remembrements des années soixante et soixante-dix. En effet, ces trames bocagères améliorent la qualité de l'eau, apportent de la fraîcheur et garantissent une certaine qualité environnementale. Différents programmes importants de replantation du bocage sont soutenus par les agences de l'eau. Cependant, cela implique de retrouver un usage au bocage, de lui restituer une certaine valeur, faute de quoi il ne sera pas respecté, et risquera d'être brûlé, ce qui serait désastreux pour la qualité de l'air et pour l'environnement de manière générale. Or, le bocage peut retrouver une certaine valeur grâce au bois de bocage utilisé dans les réseaux de chaleur, à condition d'être bien dimensionné territorialement, et de ne pas avoir à être transporté à des centaines de kilomètres, ce qui ferait perdre l'efficacité économique du projet. Ces réflexions doivent impérativement être menées localement pour identifier le bon positionnement des usages, qui ne pourra pas être le même partout. Les solutions ne seront pas les mêmes en Bretagne et en Aquitaine ou en Franche-Comté, parce que les ressources locales diffèrent. La seule donnée constante entre les différents territoires reste la consommation d'énergie qui doit diminuer. Il est donc important de parler davantage de frugalité et de sobriété. **Mais là encore, pour construire la bonne trajectoire, il faut que la sobriété soit choisie et non contrainte. La consommation sera toujours plus importante dans les secteurs urbains, alors même que les potentiels de production seront plus forts en zone rurale. Il faudra donc parvenir à retrouver la capacité territoriale de dialogue, de positionnement des curseurs, pour que chacun y trouve son compte, et que la transition énergétique réussisse.**

Stéphane SIGNORET

JUSTEMENT, JE PROPOSE D'ÉVOQUER CE DIALOGUE AVEC YANN ROLLAND. PARMIS LES DIFFÉRENTS JEUX D'ACTEURS, IL Y A CELUI DE LA RÉGLEMENTATION QUE VOUS AVEZ ÉVOQUÉE PRÉCÉDEMMENT AVEC LA CHALEUR FATALE. QUE FAUDRAIT-IL DÉBLOQUER AU NIVEAU DE LA RÉGLEMENTATION POUR AVANCER D'AVANTAGE.

Yann ROLLAND

Ces dernières années, les évolutions réglementaires nous ont bien aidés. Je pense en particulier à la réglementation énergétique et environnementale RE2020 qui fixe des obligations en matière de construction de logements neufs. Ainsi, la RE2020 fixe des consommations de carbone par mètre carré les plus basses possibles. Cela implique de verdir la chaleur amenée à ces nouvelles constructions, et c'est bien une évolution réglementaire qui a poussé dans cette direction. Dans le domaine spécifique des réseaux de chaleur, la décision de classement des réseaux a été extrêmement importante. Il s'agit d'une décision très ancienne qui revient à inverser le champ de contraintes. Ainsi, le gouvernement a décidé que sauf dérogation établie au 1^{er} juillet 2023, les réseaux sont classés. De ce fait, sur 940 réseaux de chaleur, plus de 600 ont été classés, ce qui signifie que pour toute construction neuve ou en rénovation, la priorité est donnée au raccordement à une solution collective, qui apporte la chaleur la plus verte. Il existe bien entendu des dérogations pour des raisons économiques et techniques. Cependant, ce classement a été d'autant plus efficace que des aides spécifiques au raccordement ont été allouées par l'ADEME notamment. Ces dispositifs ont accéléré la volonté des riverains à se raccorder à des réseaux de chaleur. De nombreuses collectivités ont observé un phénomène similaire : en deux ou trois ans, les demandes de raccordements aux réseaux de chaleur ont été multipliées par trois, voire quatre.

Pour autant, il faut aller plus loin. Ainsi, le parlement avait engagé des discussions sur trois thématiques. La première consiste à augmenter les obligations des industriels. Aujourd'hui, un industriel qui installe une production dont la puissance est supérieure à 20 mégawatts doit expliquer ce qui est fait de la chaleur fatale. Il était envisagé de passer le seuil de puissance à 5 mégawatts, et ainsi de contraindre les industriels à se préoccuper de ce que devient la chaleur rejetée dans l'atmosphère par leurs industries. Il s'agit d'un pas extrêmement important à fran-

chir pour renforcer la récupération de cette chaleur fatale. Je vous rappelle, s'il en est besoin, que cette chaleur perdue représente 100 térawattheures. C'est une production d'énergie gigantesque.

À l'instar de ce qui avait été mis en place sur les déchets, avec les plans départementaux d'évacuation et de traitement des déchets, le second volet législatif ou réglementaire qui était en discussion portait sur la mise en place de contraintes sur les territoires, de sorte à créer des plans chaleur à l'échelle des territoires, de manière à ce que chacun des territoires soit incité à examiner toutes les ressources locales disponibles, sans en privilégier aucune. Le simple fait de se poser la question aide à la prise de conscience qu'il existe à l'échelle locale des ressources disponibles permettant de verdir son réseau de chaleur. Ce sujet très volontariste pouvait se montrer très efficace.

Enfin, je reste convaincu que si on laisse chacun des Français fournir les efforts qui leur incombent pour atteindre la neutralité carbone en 2050, nous irons nettement moins vite que si l'on encourage les solutions collectives, quelles qu'elles soient. Il est donc nécessaire de disposer d'installations qui permettent le déploiement des solutions collectives. Je pense notamment à la création de boucles d'eau chaude à l'intérieur des copropriétés. C'est une solution qui me paraît absolument nécessaire pour aller vite.

La situation politique actuelle est particulière. Mais tels sont les sujets qui étaient en discussion il y a quelques semaines, qui peuvent non seulement accélérer le verdissement de la chaleur, mais aussi la réduction de sa consommation.

Stéphane SIGNORET

MERCI.

RALPH MONPLAISIR, COMME VOUS L'AVEZ ÉVOQUÉ, UNE PPE EST EN COURS DE RÉVISION. CETTE PPE NE SE CONSTRUIT PAS TOUTE SEULE, ELLE RÉPOND ELLE AUSSI À UN JEU D'ACTEURS. COMMENT CELA SE PASSE-T-IL SUR VOTRE TERRITOIRE ET EST-IL POSSIBLE DE TROUVER LES BONNES SYNERGIES ENTRE LES DIFFÉRENTES PARTIES PRENANTES ?

Ralph MONPLAISIR

La PPE est un sujet traité territoire par territoire. En Martinique, le sujet est mené conjointement par l'ADEME, EDF, le SMEM et la Collectivité territoriale qui préside les réunions mensuelles, à travers le Programme territorial de maîtrise de l'énergie (PTME).

Ralph MONPLAISIR

Les moyens financiers ont été mis en commun, étant entendu que chacune des parties peut être autorisée à financer certaines actions. Nos agents travaillent de concert sur les projets qui font l'objet d'un rapport commun adressé à chacune des parties. Chaque projet fait l'objet d'un vote, et reçoit donc le financement de la partie autorisée à le financer. Ce même principe est appliqué à la réflexion sur la PPE, pour laquelle un bureau spécialisé est intervenu. Le projet qui nous a été présenté a été amendé de sorte à ajuster les différents types d'EnR envisagées selon les conditions et le territoire. **Ainsi, la Martinique dispose de peu de foncier disponible pour installer des panneaux photovoltaïques. De ce fait, la pose de panneaux a été autorisée sur une réserve d'eau. Ce manque de surface nous amène à réfléchir à la manière dont nous envisageons le déploiement des EnR dans la PPE.** De même, l'implantation d'éoliennes en mer a été ajoutée à la PPE ce qui n'était pas prévu initialement. Cette PPE devait être présentée en juin avant d'être adressée aux autorités compétentes pour la phase de mise en œuvre. La PPE a donc été conçue par ceux qui sont les mieux placés pour comprendre la problématique de l'énergie sur une île non interconnectée.

Stéphane SIGNORET

JE VOUS REMERCIE.

SEAN VAVASSEUR, UNE FOIS LE CAP DE LA COMPRÉHENSION DES USAGES DÉPASSÉ, QUELLE STRUCTURE JURIDIQUE PERMET LA MISE EN PLACE DES PROJETS D'ENR ? JE SUPPOSE QU'À L'INSTAR D'AUTRES COLLECTIVITÉS, LE SIPPAREC A CRÉÉ UNE SEM. EST-CE L'OCCASION DE SORTIR DE VOTRE TERRITOIRE ?

Sean VAVASSEUR

Avant tout, il faut rappeler que vu de l'extérieur, mener un projet d'énergie renouvelable a l'air simple. Une entreprise pose quelques panneaux photovoltaïques sur un toit, et ça fonctionne. C'est très bien, il faut continuer à croire que c'est simple. Dans les faits, nous savons tous que c'est très compliqué, et il appartient aux collectivités de porter cette complexité, en s'entourant des bons partenaires. Pour qu'un projet soit simple vu de l'extérieur il faut que la complexité ait été suffisamment planifiée et gérée en amont avec les bons partenaires, pour faire

en sorte que le déroulé se passe le mieux possible. Il existe énormément d'outils juridiques permettant de gérer la complexité, elle-même étroitement liée à la diversité des types de projets. Le SIPPAREC a essayé de déployer des outils différents pour gérer les aspects économiques, juridiques et humains, pour faire avancer nos projets.

Sur la géothermie et les réseaux de chaleur, nous avons commencé par recourir à une DSP classique, avec une mise en concurrence et une attribution à un délégataire privé. Nous proposons toujours cette solution qui nous a permis de mettre le pied à l'étrier. Puis, **le SIPPAREC a été sollicité pour mettre en œuvre des portages laissant une plus grande gouvernance aux communes, si bien que nous avons creusé la solution de la Société Publique Locale (SPL), société de droit privé avec des actionnaires uniquement publics. Différents réseaux de chaleur ont été développés par ce moyen. Dans ce cas, la SPL qui détient des capitaux entièrement publics gère la réalisation et l'exploitation.** L'exploitation est un point essentiel, car nombre de communes pensent qu'une fois l'installation réalisée, elle va fonctionner seule.

C'est la raison pour laquelle le SIPPAREC intègre l'exploitation dans les propositions de portage. Il existe également d'autres modes de portage extérieurs à l'Île-de-France. En effet, il est très compliqué en Île-de-France de réaliser des projets éoliens, ou solaires avec des panneaux photovoltaïques au sol, car le foncier est peu disponible. C'est pourquoi le SIPPAREC a créé en 2010 la SIPEnR, une Société d'Économie Mixte (SEM), qui développe des projets sur l'ensemble du territoire français, en partenariat avec les syndicats d'énergie locaux, de sorte à partager le retour d'expérience dont bénéficie le SIPPAREC sur le territoire métropolitain et mettre en commun l'expérience acquise sur les projets d'éoliens terrestres principalement et les centrales solaires photovoltaïques au sol, à travers des équipes, des apports en capitaux et des apports en développement.

Stéphane SIGNORET

CHRISTINE GOCHARD, GEG DÉVELOPPE ÉGALEMENT DES ENR AILLEURS QUE SUR SON TERRITOIRE.

Christine GOCHARD

En effet, les capacités de production de GEG ont été multipliées par deux ces cinq dernières années, ce qui démontre à quel point GEG porte une dynamique forte de développement des énergies renouvelables. GEG est historiquement basé dans les Alpes où nous jouissons d'un socle de compétences important avec les centrales hydroélectriques exploitées par GEG. Aussi, GEG continue à développer de petites centrales hydroélectriques qu'il exploite sur la durée, ce qui assure la pérennité des acteurs sur le territoire et apporte une garantie quant à la qualité du développement.

Les dernières centrales hydroélectriques mises en service ont été réalisées en partenariat, par le biais de sociétés de projets dédiées que nous créons, et qui sont donc des filiales de GEG. Chaque société de projet est constituée à partir d'un socle de partenaires adapté au contexte dans lequel le projet s'implante. Dans le cas des petites centrales hydroélectriques, le socle partenarial réunit la plupart du temps les communes, ou les syndicats d'énergie, voire les deux, qui deviennent alors coactionnaires, avec GEG, du projet développé. Par exemple, la centrale hydroélectrique de Bozen a été construite en partenariat avec la commune de Bozen, qui en est actionnaire. De même, GEG construit actuellement une centrale hydroélectrique aux Orres dans les Hautes-Alpes dont la commune des Orres et le syndicat SyME 05 sont actionnaires. Ces montages sont intéressants en ce qu'ils permettent d'ancrer des projets de développement d'énergies renouvelables dans les territoires.

Mais GEG s'appuie également sur d'autres formes de projets. L'ensemble des centrales photovoltaïques produit l'équivalent de 20 GWh par an. Ainsi, nous venons d'inaugurer le dernier parc de panneaux photovoltaïques au sol. Ce dernier site est installé sur un ancien terroir minier, dans un territoire en Isère dont l'histoire énergétique est celle du bassin houiller. En l'occurrence, la commune ne souhaitait pas être actionnaire du projet. En revanche, elle souhaitait un ancrage territorial fort de ce nouveau énergétique du territoire. Nous avons donc offert la possibilité aux habitants du territoire de participer financièrement à ce déve-

loppement. Un important travail sociologique et de proximité a été mené avec ce territoire pour raconter l'histoire énergétique du territoire, permettant une appropriation très forte de ce projet et apportant la fierté de ce nouveau énergétique de ce territoire, qui passe de la houille à l'énergie solaire.

Enfin, GEG est également fournisseur d'énergie. GEG est donc un producteur fournisseur qui propose un mix énergétique de plus en plus renouvelable, ce qui pose aussi la question de la flexibilité, qui peut se travailler par différents moyens en aval des projets. Ainsi, GEG investit et installe des batteries de stockage qui permettent, à petite échelle (10 mégawatt-heures), de respecter l'équilibre entre la fourniture d'énergie renouvelable et la consommation, en permettant une certaine flexibilité.

Stéphane SIGNORET

OLIVIER DEHAESE, QUEL EST LE PÉRIMÈTRE D'ACTI-ONS DE LA SEM ENERG'IV, CRÉÉE EN 2018, ET QUEL EST SON MODE DE FONCTIONNEMENT ?

Olivier DEHAESE

La SEM Energ'iv intervient sur la totalité du département d'Ille-et-Vilaine, et peut également intervenir dans les départements voisins en fonction des projets. Par exemple, le pays de Redon est basé en Ille-et-Vilaine, mais la communauté d'agglomération de Redon déborde sur la région des Pays de Loire et le département du Morbihan. La SEM Energ'iv pourrait donc être amenée à porter des projets à cheval sur ces différents territoires, ce qui ne serait d'ailleurs pas inintéressant. Par ailleurs, la SEM Energ'iv adresse toutes les énergies renouvelables. Elle développe des projets de panneaux photovoltaïques au sol et en toitures, mais aussi des projets de méthanisation. Ainsi, la SEM Energ'iv détient 5 % du capital de la SAS Enerfées, une unité de méthanisation créée avec la coopérative des poulets de Janzé, qui en est la principale actionnaire. La SEM Energ'iv développe également des projets d'énergie éolienne. Ainsi, la SEM est partenaire du projet FEEOLE. Il s'agit d'un parc éolien citoyen, implanté sur les communes de Coësmes et Martigné-Ferchaud, dont la construction devrait débuter prochainement. La SEM Energ'iv développe donc toutes les énergies renouvelables, avec la volonté d'associer la commune ou l'intercommunalité, le syndicat d'énergie et les citoyens.

Olivier DEHAESE

En effet, assurer l'aboutissement des projets nécessite souvent de rendre les citoyens maîtres du projet en leur accordant une part au capital. Enfin, parce que ces projets nécessitent les compétences de spécialistes, nous sélectionnons ensemble un développeur, également actionnaire, chargé d'accompagner le projet et qui reste la plupart du temps l'exploitant du projet. Cette SEM a enfin la particularité de compter deux autres acteurs publics au capital, en plus du Syndicat SEM35 qui en est le principal actionnaire, à savoir la métropole de Rennes et le département d'Ille-et-Vilaine. Enfin, la Banque des Territoires et un pool bancaire viennent compléter la liste des partenaires de la SEM Energ'iv, ce qui permet de créer une forme de pacte territorial ouvrant la possibilité de développer les projets. La première capitalisation de 2018 dépassait six millions d'euros. Le capital de la SEM Energ'iv vient d'être porté à 21 millions d'euros cette année, de sorte à poursuivre son développement.

Enfin, la SEM est un tiers investisseur pour les communes, en particulier sur les ouvrages en toiture des bâtiments communaux, avec un objectif important de développer l'autoconsommation collective patrimoniale. Ainsi, une association de la SEM Energ'iv et du SDE35 vient d'être enregistrée, de sorte à créer une Personne Morale Organisatrice (PMO) mutualisée à l'échelle départementale, ce qui devrait favoriser la création de boucles d'autoconsommation collective. Ce projet qui démarre a pour vocation d'ancrer territorialement le lien entre les communes autour des énergies renouvelables, et de proposer un socle de production qui sortirait des prix du marché.

Stéphane SIGNORET

AUCUN D'ENTRE VOUS NE MANQUE DE CRÉATIVITÉ ! LE PACTE TERRITORIAL EST PARTICULIÈREMENT INTÉRESSANT.

Olivier DEHAESE

En effet, ce que nous proposons est une forme de pacte territorial entre différents acteurs. Les élus communaux sont des acteurs importants de ce développement, mais les habitants le sont tout autant, car aucun projet ne résiste sans l'acceptation citoyenne.

Stéphane SIGNORET

COMMENT GRDF S'INSÈRE-T-ELLE DANS CES PACTES TERRITORIAUX POUR AIDER LES COLLECTIVITÉS À DÉVELOPPER LES GAZ VERTS ?

Alexis MASSE

Les différents exposés montrent de manière assez frappante que la réussite de la transition énergétique passe par ces trois dimensions : la production d'énergies renouvelables et bas carbone, l'importance des circuits courts et la démocratie sur les choix. Ce qui nous réunit tous aujourd'hui, c'est cette stricte conviction que ces trois dimensions doivent être réunies pour que les projets aboutissent et réussissent. De mon point de vue, il manque tout le cadre permettant de générer de l'économie circulaire. Créer des circuits courts impose de sortir des logiques linéaires et descendantes pour organiser la circularité.

Aujourd'hui, un élu local qui décide de se battre pour l'implantation d'un méthaniseur dans sa commune, et qui organise la collecte des déchets de la cantine scolaire pour les hygiéniser et les méthaniser, aimerait que ce gaz vert ainsi produit revienne dans sa commune. Or, il n'a pas le droit d'acheter ce gaz vert, les conditions de préemption de garantie d'origine sont extrêmement restrictives, et il ne lui est pas possible non plus de co-investir pour récupérer une partie de ce gaz dans une boucle d'autoconsommation collective. Les conditions fixées pour le permettre sont si drastiquement réduites par l'administration que l'ensemble de la filière, la FNCCR et l'USH les ont dénoncées, estimant ces décisions scandaleuses. Les mécanismes qui permettent l'économie circulaire n'existent pas. Nous sommes à la fois tous convaincus de ce qu'il faut faire, mais force est de constater que les mécanismes qui permettent de développer des projets qui servent aux habitants sont inexistantes.

Je partage toutes les alertes adressées sur le fait que la solidarité entre urbains et ruraux devra être renforcée dans le futur. Mais il faut aussi que toute installation puisse être utilisée localement, au moins en partie. Or, ce n'est pas le cas, et c'est dramatique. Il existe de nombreux autres exemples de ce type. Ainsi, la RE2020, qui était évoquée précédemment, prévoit un contrat de gaz vert qui ne compte pas, même si la collectivité s'engage à consommer pour trente ans.

Alexis MASSE

Le problème fondamental consiste à savoir comment organiser précisément la boucle entre la production et le mécanisme de circuit court permettant à tous les territoires de s'appropriier les énergies et de démontrer que les paradigmes changent. Faute de mener cette réflexion, les énergies renouvelables resteront des cases dans un tableur Excel, comptées au niveau national, sans aucune prise en compte des projets, que les habitants ne s'approprient pas parce qu'ils n'en comprennent pas l'utilité. **Il est fondamental de basculer de ces grandes logiques verticales à des logiques beaucoup circulaires et territoriales, où l'on permet à chacun de réutiliser localement une partie des productions.** Je ne serai pas choqué de savoir que le méthaniseur installé sur mon territoire permet de faire circuler la benne à ordures qui collecte les déchets de la cantine scolaire, qui alimentent le méthaniseur. C'est exactement ce que les habitants voudraient, mais c'est précisément ce qui manque.

Stéphane SIGNORET

VOUS AVEZ TOUS ÉVOQUÉ LA FRUGALITÉ ET LA SOBRIÉTÉ. MADAME GOCHARD, COMMENT PRENEZ-VOUS EN COMPTE CET ENJEU DE LA MAÎTRISE DES CONSOMMATIONS SUR VOTRE TERRITOIRE ? COMME VOUS L'AVEZ DIT, GEG EST AUSSI FOURNISSEUR D'ÉNERGIE. QUELS SONT SES MOYENS D'ACTION POUR QUE LE TERRITOIRE S'INSCRIVE DANS CETTE SOBRIÉTÉ ?

Christine GOCHARD

En tant qu'énergéticiens, nous sommes convaincus de l'importance de ne pas limiter nos réflexions sur la transition énergétique à la production d'énergies renouvelables, mais de l'élargir aux consommations et au volet social de l'accès à l'énergie. L'opérateur GEG y porte une attention très forte, notamment parce que ce territoire, en moyenne plutôt riche, connaît aussi une forte précarité énergétique. La lutte contre la précarité énergétique est un travail de proximité, que nous menons à travers les agences GEG qui accueillent le public, et de maillage territorial avec les acteurs sociaux, de sorte à construire des parcours pour les clients en précarité énergétique. La précarité énergétique n'est pas un sujet anecdotique. En effet, Grenoble recense 100 000 foyers clients d'énergie dont 7 000 sont

suivis dans le cadre d'un parcours spécifique lié à la précarité énergétique.

Il faut travailler le curatif, trouver les moyens de sensibiliser le public aux économies d'énergie et l'orienter vers les mécanismes de diagnostic énergétique. Il me paraît important de rester engagé également sur cette question si l'on veut que la transition énergétique soit comprise et acceptée de nos concitoyens.

Par ailleurs, il serait facile de considérer que tout opérateur énergétique n'est pas forcément intéressé par la sobriété. Or, tous les opérateurs y sont très attachés, et leur attachement a même été accentué par la crise énergétique de 2022. À partir de mi-2022, GEG a axé sa communication vers le grand public sur la sobriété énergétique en proposant des écogestes très concrets. L'idée n'est pas de faire la morale, mais de faire preuve de pédagogie et de mettre en lumière l'impact de nos actions sur les consommations d'énergie. Nous avons travaillé avec les fédérations professionnelles locales pour réaliser des guides destinés à chaque profession sur les actions à mener. GEG s'est engagé dans cette voie et s'y investit pleinement à travers également un partenariat avec l'Université de Grenoble, au sein d'une chaire sobriété et résilience, afin de contribuer à porter des terrains de mesure et d'observation, de sorte à déterminer les actions à conduire.

Stéphane SIGNORET

VOUS AVEZ EN EFFET LA CHANCE DE DISPOSER D'UN ÉCOSYSTÈME UNIVERSITAIRE QUI VOUS PERMET DE TRAVAILLER SUR CES SUJETS.

YANN ROLLAND, VOUS AVEZ ÉVOQUÉ LE FAIT QUE LES SOLUTIONS COLLECTIVES SERAIENT PLUS EFFICACES QUE DES SOLUTIONS INDIVIDUELLES. DANS QUELLES MESURES LES RÉSEAUX DE CHALEUR PEUVENT-ILS ÊTRE ACCOMPAGNÉS D' ACTIONS AUTOUR DE LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE, VOIRE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, POUR MAINTENIR LES ACTIONS DANS LA DURÉE ?

Yann ROLLAND

Je vais apporter deux réponses complémentaires. En 2023, nous avons constaté une diminution de 8 % des consommations sur les réseaux de chaleur, à besoin de chaleur constant, c'est-à-dire par rapport à ce qu'aurait été la consommation dans les mêmes conditions climatiques. Il est en revanche difficile d'expliquer les causes ou les raisons de cette diminution des consommations.

Yann ROLLAND

Cependant, nous sommes convaincus que le prix et l'inquiétude quant à la disponibilité ont eu un impact très fort. D'ailleurs, nous observons cette année une légère remontée de la consommation par rapport à 2023. En effet, à l'automne 2023, la pression sur le risque de manquer d'énergie s'était desserrée, le prix des énergies fossiles avait baissé, si bien que l'attention du consommateur s'est relâchée. Cela démontre que la pédagogie est nécessaire, et qu'elle doit être particulièrement forte chaque année si l'on veut voir la sobriété s'installer dans la durée.

Je profite de l'occasion qui m'est offerte de m'exprimer pour évoquer les réseaux de froid. **Il existe en France très peu de réseaux de froid. Il en existe une quarantaine, pour mille réseaux de chaleur, alors que nous connaissons le besoin des Français, qui s'équipent de dispositifs de climatisation individuels. Or, les dispositifs collectifs sont bien meilleurs pour la planète et bien plus économiques. Un réseau collectif de froid représente deux fois moins de gaz à effet de serre rejetés dans l'atmosphère, deux fois moins d'énergie consommée, et une économie financière. Surtout, utiliser un réseau collectif plutôt qu'un climatiseur individuel évite de réchauffer le voisin. Car, l'installation d'un climatiseur individuel permet de générer du froid à l'intérieur, mais rejette de la chaleur à l'extérieur.** Alors que les canicules se multiplient, que nous disposons à Paris du plus grand réseau de froid d'Europe, et que nous déployons de nombreux réseaux de froid exemplaires (le prochain sera sur la Croisette à Cannes), il est impensable de ne pas parvenir à développer davantage les réseaux de froid et de constater qu'il n'existe aucun dispositif d'accompagnement et d'aides pour ce type de réseau, alors que l'on mesure qu'ils seraient bien plus efficaces, source de sobriété et d'économie d'énergie. Le peu d'appétence pour ces projets est assez paradoxal quand on mesure l'appétit des médias sur ce sujet chaque été, et à chaque nouvelle canicule. À Paris, l'équipe de communication travaille à temps plein tout l'été pour répondre aux journalistes qui viennent de partout en France et en Europe réaliser des reportages sur les réseaux de froid. Puis le sujet est oublié une fois l'été terminé.

Il existe donc des solutions collectives qui nous permettent de consommer moins, d'être beaucoup plus sobres en énergie, mais encore faut-il qu'il y ait une vraie volonté des pouvoirs publics d'accompagner ce type de projets pour qu'ils se développent.

Stéphane SIGNORET

QUELS TYPES D' ACTIONS LE SIPPAREC MET-IL EN PLACE. LA RÉGION FRANCILIENNE A CETTE SPÉCIFICITÉ DE COMPTER DES ZONES INDUSTRIELLES IMPORTANTES, NOTAMMENT DES DATACENTERS. EXISTE-T-IL DES LIENS ENTRE CES INDUSTRIES ET LES POLITIQUES ÉNERGÉTIQUES MENÉES À L'ÉCHELLE D'UNE RÉGION COMME L'ÎLE-DE-FRANCE ?

Sean VAVASSEUR

J'évoquais précédemment le fait que la Région Île-de-France a une responsabilité particulière dans le développement des énergies renouvelables. Il est certain que notre première ressource est l'efficacité énergétique et la sobriété. En effet, le fait de consommer beaucoup nous offre des marges d'économie importantes. C'est un sujet dont nous avons pris conscience relativement tôt, si bien que nous proposons depuis longtemps aux communes adhérentes au SIPPAREC de réaliser avec nos partenaires des schémas directeurs des énergies, pour qu'elles évaluent leur patrimoine en vue de l'atteinte des objectifs fixés par le décret tertiaire (moins 40 % de consommation à horizon 2030, et moins 55 % à terme). Le SIPPAREC propose également aux communes de réaliser des audits énergétiques et de passer ensuite à des CPE Systèmes leur permettant de mener des actions concrètes sur leurs systèmes.

La problématique que nous identifions tous est celle des travaux, et notamment du manque de ressources humaines pour les réaliser. **Nous manquons d'économistes de flux et d'ingénieurs en maîtrise d'ouvrage pour réaliser les rénovations du bâti.** Le SIPPAREC avait donc initié une première phase consistant à quantifier les besoins. Dans une seconde phase, le SIPPAREC proposera des maîtrises d'ouvrages déléguées pour assurer la rénovation des écoles, des maisons de santé, des maisons de quartier, dans les communes du territoire. D'autres syndicats agissent de la même manière et nous forgeons de grands espoirs dans cette méthode qui permet d'introduire les énergies renouvelables dans le cadre de la rénovation. Nous essayons donc autant que possible de mener une politique intégrée de l'efficacité énergétique et de sensibiliser sur la sobriété énergétique.

Sean VAVASSEUR

Les datacenters sont en effet une spécificité francilienne, que nous partageons avec les Bouches-du-Rhône. Ces datacenters figurent le retour de la matérialité de la supposée immatérialité de nos téléphones, avec un besoin très important de données, notamment depuis le développement du Cloud, besoin que personne n'est vraiment en mesure de quantifier. C'est d'ailleurs toute la problématique à laquelle nous sommes actuellement confrontés. Comme d'autres territoires centraux dans la mondialisation, l'Île-de-France est sur un hub physique du réseau internet. C'est donc un territoire très attractif pour l'implantation de datacenters, qui disposeront de temps de latence très faible, conformément à ce que recherchent les utilisateurs. Or, nous observons que toute l'efficacité énergétique apportée d'un côté par le déploiement du numérique sera absorbée de l'autre par la croissance du secteur des datacenters. Cependant, quoi que l'on fasse, cette croissance aura lieu, car elle est aussi très bénéfique, notamment pour l'instrumentation et l'internet des objets, qui sont des développements très intéressants du point de vue de l'efficacité énergétique.

Les demandes de raccordement de ces datacenters en Île-de-France atteignent aujourd'hui plusieurs gigawattheures, et potentiellement plusieurs dizaines de térawattheures de consommation d'électricité d'ici 2050, pour des serveurs qui par ailleurs, s'apparentent à de gros radiateurs et qui génèrent donc une chaleur fatale importante. **Se pose alors la question de la manière dont cette énergie dissipée sous forme de chaleur peut être récupérée. Or, les sites sur lesquels s'implanteront ces datacenters ne sont pas toujours des endroits dans lesquels il y a un besoin de chaleur avéré. Il faut donc créer un cadre avec l'administration de sorte à mettre en œuvre des solutions plus vertueuses, comme les datacenters immergés, afin que cette chaleur produite soit récupérée dans le cadre du déploiement d'un réseau de chaleur.** Par ailleurs, d'autres questions économiques et d'adéquation se posent. En effet, c'est en été que la plus forte production de chaleur sera enregistrée, période de l'année où l'on en a le moins besoin. Quelques projets pilotes ont été réalisés, il ne peut donc être considéré que le sujet est à l'état de friche. Cependant, ce sujet nous occupera massivement dans les années à venir, pour faire en sorte que ce développement des serveurs, considérés par certains comme une gabe-gie énergétique, se fasse de la manière la plus res-

pectueuse possible de l'environnement et qu'il nous apporte des ressources énergétiques supplémentaires, à travers cette énergie fatale, qui sera utile à tous, au-delà des usages numériques.

Stéphane SIGNORET

MERCI. JE PROPOSE QUE L'ON PRENNE LES QUESTIONS DE LA SALLE.

Anne SAVIGNON (de la salle),

Cheffe de service Climat et transition énergétique, Syndicat intercommunal d'énergies, d'équipement et d'environnement de la Nièvre (SIEEEN)

J'ai beaucoup apprécié vos interventions très riches, notamment celle de Madame GOCHARD, sur la prise en compte de la dimension sociale dans la consommation d'énergie. Il est en effet beaucoup question d'économies d'énergie, des modèles économiques des énergies renouvelables, ce qui pose aussi la question de la justice sociale pour une partie de la population. La Nièvre est un territoire rural dans lequel un Nivernais sur quatre est en précarité énergétique. Vous abordez les questions de frugalité et de sobriété, mais certains de nos administrés ont dépassé ce stade puisqu'ils se privent du gaz. J'ai pu constater lors de diagnostics réalisés à domicile que certains de nos administrés ne se sont pas chauffés cet hiver. Il n'est alors plus question de sobriété, ou alors d'une sobriété subie. Cette situation pose évidemment la question de la rénovation bâtementaire, mais cela interroge aussi sur les énergies renouvelables et le tarif auquel elles seront proposées. Sera-t-on en mesure à l'avenir de proposer des énergies à des coûts moins élevés, et d'équiper les ménages qui subissent le prix de l'énergie en énergies renouvelables afin que ces ménages autoconsomment leurs énergies quand cela est possible ? Aussi, j'apporterais une précision au titre de cette table ronde : « quelle énergie pour quel territoire et pour tous les Français », de sorte à bien intégrer la notion de justice sociale dans les réflexions.

Olivier DEHAESE

J'occupe également des fonctions à Rennes Métropole, notamment sur la rénovation de l'habitat et j'observe que la précarité énergétique existe autant en ville qu'à la campagne, mais ça n'est pas exactement la même. En ville, les habitants les plus pauvres sont souvent regroupés dans un certain nombre de quartiers et renoncent à se chauffer.

Olivier DEHAESE

Leur consommation d'énergie est très faible, car ils sacrifient un certain confort. Lorsque des travaux de rénovation sont entrepris sur les logements que ces familles occupent, on redonne plutôt du confort que de la capacité économique. Dans les zones plus rurales, la précarité énergétique est le fruit d'un cumul de différents facteurs. Les habitants concernés se sont éloignés du centre-ville en raison de difficultés à se loger, sans avoir mesuré l'impact des déplacements. **Le cumul de la précarité de mobilité et de la précarité énergétique génère des situations extrêmement complexes pour ces ménages, à tel point qu'ils ne sont plus en mesure de réaliser les travaux que nécessite leur habitat.** Depuis une dizaine d'années, le SDE35 contribuait au Fonds de solidarité logement (FSL), qui permet d'honorer les factures d'énergie impayées des administrés en difficulté. Cette aide a été réorientée vers un fonds d'aide aux travaux pour tenter de déprécariser. Par ailleurs, le SDE35 contribue au Brico Bus, une action qui a fait l'objet d'un reportage du France Inter récemment. Il s'agit d'une action entreprise conjointement par Emmaüs et Les Compagnons Bâisseurs de la Fondation Abbé Pierre, subventionnée par le SDE35, dont l'objet consiste à se rendre chez les ménages en précarité, qui ne parviennent plus à réaliser les petits travaux, de sorte à redonner un peu de confort avant d'entreprendre des travaux plus importants. Cette action porte plutôt sur les zones rurales et permet à un certain nombre de ménages de se remettre en selle et de reprendre un peu confiance en l'avenir. Ces actions sont fondamentales dans la période actuelle pour éviter cette fracture délétère pour la société entre les territoires ruraux et urbains.

Alexis MASSE

Madame, vous avez raison, il est indécent d'appeler à la sobriété des familles qui ne se chauffent pas. Ce discours est complètement insupportable et je partage votre propos à ce sujet. A propos de sobriété, GrDF a écrit à ses 500 000 clients qui, au vu des informations dont nous disposons, ont des consommations anormalement élevées. En premier lieu, ils ont été très contents de recevoir ce courrier, ils étaient très heureux qu'on leur signale que leur consommation est excessive. Par ailleurs, ces contacts ont permis à GrDF de rectifier quelques erreurs dans sa base de données, sur la composition du foyer par exemple qui peut expliquer une

consommation plus forte. Enfin, les personnes qui ont accepté de s'inscrire dans une démarche d'accompagnement ont significativement diminué leur consommation (environ 15 %), ce qui démontre l'efficacité du procédé. Pour ces consommations anormalement élevées, l'accompagnement volontariste est important, et il est normal pour une entreprise de service public comme GrDF de commencer par pointer les consommations excessives et non les publics les plus précaires, pour lesquels GrDF met en place des actions précises. Cependant, j'observe que les politiques publiques ont peu conscience de la gravité de la situation. J'entends très souvent dire qu'il suffit de changer d'appareil pour améliorer sa consommation d'énergie, ce qui entraîne d'autres dépenses (le changement des radiateurs, la réfection des peintures, etc.). Tant qu'il n'y aura pas de prise de conscience que la rénovation n'est pas un acte simple, l'impact des discours trop condescendants du national pour les populations précarisées sera toujours sous-estimé.

Sean VAVASSEUR

Les réseaux de chaleur font partie de la solution, au moins en partie. En effet, sur le territoire francilien, ce sont principalement les logements sociaux, les bâtiments publics et des copropriétés depuis la crise de 2022 qui sont raccordés aux réseaux de chaleur. Cela n'a malheureusement pas toujours été le cas, car les délais de validation sont très longs. Nous le regrettons, car les bénéficiaires sont souvent très importants. Le bouclier tarifaire gaz a entraîné un décalage dans la facturation. En effet, les factures qui ont explosé une année ont subi une diminution très importante l'année suivante, ce qui a permis aux ménages de récupérer la différence, mais qui a cassé la dynamique de raccordement aux réseaux de chaleur. Comme nous le faisons dans nos Délégations de service public, je vous invite à introduire le Chèque Énergie dans vos dispositifs, ce qui permet aux collectivités de cibler les ménages les plus précaires et de les aider à passer les hivers les plus rigoureux.

Ralph MONPLAISIR

Nos Centres communaux d'action sociale (CCAS) savent en effet repérer les ménages auxquels ces Chèques Énergie sont destinés. Cependant, les personnes les plus âgées ne savent pas les utiliser. Ces populations âgées ont besoin d'un accompagnement spécifique. À la Martinique, nous avons entrepris un travail auprès des écoles pour expliquer aux enfants l'intérêt de bien gérer l'énergie et comment ne pas la gaspiller. Cela a beaucoup aidé, car les enfants savent parfaitement expliquer à leurs parents comment se comporter de manière vertueuse. En effet, à la Martinique, toutes les habitations sont climatisées. Aussi, nous avons entrepris dans les bâtiments publics le remplacement de certains appareillages de sorte à bénéficier d'appareils moins consommateurs d'énergie. EDF a également déployé les compteurs intelligents qui permettent aux ménages de mieux contrôler leur consommation. EDF a également apporté un financement pour aider à l'installation de chauffe-eaux solaires pour les particuliers. Enfin, le SMEM a développé un programme de rénovation de l'éclairage public. Ainsi, 50 millions d'euros ont été dépensés pour que les collectivités disposent d'éclairage LED, ce qui a généré une diminution de la facture d'électricité pour l'éclairage public de 60 % à 65 %. Finalement, nous déployons un mix de solutions pour apporter de la sobriété. Mais nous ne devons pas oublier que nous travaillons au service des populations et que la précarité est difficile à vivre pour les familles concernées, et pour les élus qui font leur possible pour les aider.

Yves SIMON (de la salle),

Président du Syndicat départemental d'énergie de l'Allier, Vice-président de la FNCCR

Dans l'Allier, nous produisons en biogaz l'équivalent des besoins de l'ensemble des collectivités. Le secteur de Vichy aimerait acheter du biogaz dans le nouveau marché, mais le prix proposé par les nouveaux fournisseurs est dissuasif, puisqu'ils proposent un prix équivalent à trois fois celui du gaz sur le marché. Nous souhaiterions pouvoir acheter en direct et de façon stable. En effet, les collectivités nous demandent de ne plus supporter les fluctuations des prix qu'elles ont connu ces dernières années, et sont donc prêtes à payer plus cher pour bénéficier d'un prix stable, si possible sur la durée de retour sur investissement des méthaniseurs,

soit sept à neuf ans. Je dirai également à l'attention d'Olivier DEHAESE, mon ami Breton, que nos différences territoriales sont importantes. J'habite un département qui, au prétexte qu'il ne faudrait plus consommer de viande rouge, devra bien faire quelque chose de ses prairies.

Olivier DEHAESE

En effet, les freins réglementaires rendent les actions sur les prix d'achat impossibles, mais nous espérons tous que ces freins seront levés. Un certain nombre de territoires, dont le mien, y travaillent, conjointement avec GrDF. Nous avons signé hier, avec Madame Laurence POIRIER-DIETZ, présidente du Directoire de GrDF, une convention sur les nouveaux gaz verts. La question de l'élevage se pose également en Bretagne, même s'il ne s'agit pas en Bretagne de production de viande, mais de production laitière. La situation des producteurs laitiers n'est pas très différente de celle des producteurs de viande, l'abandon de l'élevage se pose de la même façon dans tous les territoires. C'est un élément de l'équation portant sur l'usage des sols : que faire de la prairie à usage environnemental et que faire de l'herbe s'il n'y a plus d'animaux dans les prairies.

Stéphane SIGNORET

Votre dernière réflexion nous invite en effet à réfléchir aux usages en plus de la production.

Je vous remercie de vos interventions.



SERVICES PUBLICS LOCAUX
DE L'ÉNERGIE, DE L'EAU,
DE L'ENVIRONNEMENT ET
DES E-COMMUNICATIONS

39^e Congrès FNCCR

DU 26 AU 28 JUIN 2024

BESANÇON - MICROPOLIS



• Crédits photos : Patrice DIAZ