

Cycle de séminaires

PUCA

LATTS Laboratoire
Techniques, Territoires
et Sociétés

Les politiques énergétiques locales

séance 2

«Syndicats départementaux d'énergie et production décentralisée : deux expériences dans l'éolien et la biomasse»

vers des villes viables et acceptables
collectivités locales et politiques énergétiques

Synthèse de la 2^{ème} séance
15 mai 2008

Les politiques énergétiques locales

Séminaire LATTS-PUCA

15 mai 2008

Syndicats départementaux d'énergie et production décentralisée : deux expériences dans l'éolien et la biomasse

Compte rendu de la 2^{ème} séance

Le séminaire « Politiques énergétiques locales » est organisé par le Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés pour le compte du Plan Urbanisme Construction et Aménagement (PUCA, MEDAD). Lieu de production de connaissances ouvert aux débats et aux controverses, espace de proposition d'expérimentations et d'actions de recherche, il s'adresse aux acteurs du monde des collectivités territoriales, de l'Etat, aux opérateurs de services énergétiques, aux associations de défense de l'environnement ainsi qu'à toute personne s'intéressant au domaine de l'énergie.

*Il se propose d'appréhender la problématique de la gestion de l'énergie suivant une triple approche : **territoriale**, dans la mesure où le point d'entrée de ses réflexions est bien le territoire et les enjeux, à la fois sociaux, économiques et environnementaux qui se posent à lui et qui invitent à repenser la régulation de l'énergie ; **sociopolitique** car si les aspects techniques, réglementaires, économiques sont souvent bien appréhendés, il n'en est pas de même des dimensions politiques et sociales (motivations des élus à agir, formes d'implications, jeux d'acteurs...) qui restent peu étudiées malgré leur importance souvent décisive ; **systémique** enfin car le séminaire propose de réfléchir de manière globale à la question de la gestion décentralisée de l'énergie en tant que système de production-distribution intégré et non pas simplement à partir d'approches sectorielles (bâtiments, transports...) pour lesquelles d'autres lieux de réflexion existent déjà.*

Coordination scientifique :

Marie d'Arcimoles – marie.darcimoles@enpc.fr (LATTS)

François-Mathieu Poupeau – fm.poupeau@enpc.fr (LATTS)

Pascal Lemonnier – pascal.lemonnier@equipement.gouv.fr (PUCA)

Marie-Flore Mattei – marie-flore.mattei@equipement.gouv.fr (PUCA)

François Ménard – francois.menard@equipement.gouv.fr (PUCA)

SOMMAIRE

Présentation de la séance	1
1. Exposé introductif	2
<i>Marie d’Arcimoles</i>	2
2. Introduction. Le rôle des Syndicats départementaux d’énergie dans le nouveau paysage énergétique	3
<i>Pascal Sokoloff, Directeur de la FNCCR</i>	3
<i>Temps de débat (1)</i>	13
3. Produire à partir de l’éolien : le cas de la Vendée	15
<i>Pascal Berzosa, Olivier Loizeau (SyDEV)</i>	15
<i>Temps de débat (2)</i>	27
4. Développer les chaufferies bois : le cas de la Loire	32
<i>Philippe Durieu, Jean-Yves Knecht, Marie-José Makareinis (SIEL)</i>	32
<i>Temps de débat (3)</i>	46

**Syndicats départementaux d'énergie et production décentralisée :
deux actions dans l'éolien et la biomasse**
***Séance organisée avec le concours de la Fédération nationale des collectivités
concédantes et régies (FNCCR)***

Parmi les acteurs aujourd'hui impliqués dans les politiques énergétiques territoriales, les syndicats départementaux d'énergie sont porteurs d'initiatives intéressantes et innovantes. Forts de la compétence d'autorité concédante de la distribution d'énergie (électricité voire gaz) qui leur est souvent confiée par les communes, certains d'entre eux s'engagent également du côté de la production décentralisée.

C'est à ce type d'intervention que sera consacrée cette deuxième séance, à partir de l'étude de deux cas particulièrement emblématiques : le Syndicat départemental d'énergie et d'équipement de la Vendée (SYDEV) qui a créé une régie produisant de l'électricité à partir de l'éolien ; le Syndicat intercommunal d'énergies de la Loire (SIEL), qui réalise des projets locaux de biomasse.

Quelles sont les origines de ces formes d'implication ? A quels objectifs (économiques, sociaux, environnementaux) répondent-elles ? Quelles difficultés concrètes doivent-elles surmonter ? A travers l'examen de ces questions, nous essaierons de comprendre les tenants et les aboutissants de ces initiatives ainsi que leur impact en terme de gestion territoriale de l'énergie.

13h30 – 14h00

Accueil café

14h00 – 14h30

Introduction. Le rôle des Syndicats départementaux d'énergie dans le nouveau paysage énergétique

M. Pascal Sokoloff, Directeur de la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies

14h30 – 16h00

Produire à partir de l'éolien : le cas de la Vendée

Syndicat départemental d'énergie et d'équipement de la Vendée (SyDEV)

Pause

16h30-18h

Développer les chaufferies bois : le cas de la Loire

Syndicat intercommunal d'énergies de la Loire (SIEL)

18h-18h30

Débat conclusif

I. Exposé introductif

Pascal Lemonnier (PUCA) rappelle les attendus du séminaire (se reporter à la séance 1).

Marie d'Arcimoles (LATTIS)

Je voudrais rappeler deux choses. Tout d'abord l'esprit du séminaire et notamment les enseignements qu'on a pu tirer de la première réunion du comité de pilotage mais aussi de la première séance qui a eu lieu il y a un mois et demi environ et qui portait sur une mise en contexte et une mise en perspective historique du modèle actuel émergent. Au cours des débats de cette séance, il est apparu une chose sur laquelle à peu près tout le monde était d'accord, à savoir que les aspects techniques, économiques, juridiques sont bien évidemment absolument fondamentaux dans ces domaines là mais qu'il y a d'autres lieux pour les discuter et que l'objectif prégnant de ce séminaire était de faire ressortir essentiellement des dimensions sociopolitiques en s'intéressant aux logiques d'action des acteurs, aux leviers qui sont les leurs, aux questions d'expertise, de compétence, à la dimension proprement politique, aux questions institutionnelles. Ça, c'est la posture générale que l'on voudrait adopter pour ce séminaire et notamment pour la séance d'aujourd'hui. Il s'agit bien entendu de s'intéresser aux aspects les plus concrets du travail des acteurs locaux.

Cela va se concrétiser dans les séances du séminaire. Aujourd'hui, bien entendu, où nous allons nous intéresser au rôle des syndicats départementaux d'électricité à travers deux cas d'étude, la Vendée et la Loire. Egalement dans le cadre de la prochaine séance, que nous avons montée avec l'AITF, en particulier avec Philippe Tessier, et qui portera sur la question des compétences et de l'expertise des collectivités territoriales comme enjeu d'une gestion décentralisée de l'énergie. La question est de savoir si, véritablement, les collectivités sont armées en termes de capacités organisationnelles, de compétences techniques, juridiques, etc pour mener à bien des politiques énergétiques locales. La date sera le 2 juillet prochain, salle Perronnet, à l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées. Avec la part belle donnée au cas de Besançon, avec Myriam Normand, directrice de la maîtrise de l'énergie à Besançon.

Pascal Lemonnier (PUCA)

Sachant que là, aussi, la question est celle du jeu d'acteur, du jeu de rôle autour de la frontière de la collectivité. L'enjeu de l'énergie dépasse en effet la frontière de la collectivité et donc comment à travers cet enjeu de frontière, on arrive à se positionner.

Marie d'Arcimoles (LATTS)

Il y a donc cette idée qu'on va essayer d'embrasser l'ensemble des acteurs qui structurent le champ des collectivités locales mais aussi d'avoir à chaque fois une question problématisée. Donc entrée par les acteurs et par une thématique donnée ».

II. Introduction. Le rôle des Syndicats départementaux d'énergie dans le nouveau paysage énergétique

Pascal Sokoloff, directeur de la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR)

Je vais donc planter le décor des présentations de cet après-midi et introduire les retours d'expérience qui vous seront présentés pour la Vendée et pour la Loire, sachant qu'on a aussi le plaisir de compter parmi nous Mme Dumas, qui représente le Sippérec, qui adhère également à notre Fédération.

Un mot simplement sur la FNCCR, la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies. C'est une association loi 1901 dotée d'une personnalité morale de collectivités locales et de groupements de collectivités territoriales, qui a été créée il y a assez longtemps, en 1934, à une époque où le paysage électrique différait assez substantiellement de celui que l'on connaît aujourd'hui. En même temps, elle présentait des parentés avec les tendances lourdes de l'évolution des systèmes électriques et gaziers tels qu'on les observe à la suite de l'ouverture à la concurrence, ce qui fait qu'au travers des décennies qui se sont écoulées et en particulier au-delà du demi-siècle de la nationalisation qui a donné à EDF et à Gaz de France la place que l'on sait, il y a aussi une certaine permanence de problématique qui nous est chère et sur laquelle on va revenir assez largement cet après-midi.

Je vous propose de parler modestement de ce que l'on appelle le modèle d'organisation territoriale FNCCR syndicats d'énergie, entités étroitement associées. J'insisterai aussi sur l'actualité de ce modèle. Et puis, comme il s'agit de montrer comment ce modèle s'adapte à un contexte en évolution, je vous donnerai 5 exemples de déclinaison du modèle de syndicats d'énergie que promeut la FNCCR dans le contexte énergétique que nous connaissons aujourd'hui.

Qu'est-ce que ce modèle dans un premier temps ? C'est un modèle d'organisation territoriale qui a été mis en place dans les années 1930. On pourrait dire qu'à l'époque, c'était une sorte de

réponse pionnière à la problématique de l'émiettement français, qui a été un sujet récurrent, qui n'a pas cessé d'occuper les débats au cours des diverses décennies du vingtième siècle : les 36 000 communes, un problème de taille critique et d'efficacité. Et, dans le domaine énergétique, on peut dire que la mise en place des syndicats départementaux d'électricité à l'époque, ça a été une des formes de réponse à ce problème de l'émiettement communal. En particulier, sur le plan institutionnel, ce qu'on peut signaler sans s'appesantir trop longuement, c'est que les premiers syndicats mixtes, c'est-à-dire qui associent les différents types de collectivités territoriales, ont été les syndicats mixtes départementaux d'électricité dans les années 1930 puisque c'est sur la base de l'organisation d'un seul syndicat dans un département que le Conseil d'Etat à l'époque avait été appelé à valider cette forme d'organisation. Donc à un moment où il n'existait pas tous les outils de l'intercommunalité que l'on connaît aujourd'hui, où l'on n'avait ni les communautés d'agglomération, de communes ou urbaines, dans le domaine de l'énergie, il y avait cette formule de coopération qui s'inscrivait certes dans le cadre des syndicats intercommunaux qui remontaient à la fin du 19^{ème} siècle mais qui a très vite acquis une certaine autonomie pour l'adapter aux problématiques particulières de l'énergie. Et puis, au-delà de l'émiettement communal, qui est un phénomène très général, il y avait une problématique indirectement liée à la nature même des réseaux de distribution d'électricité. C'est ce que j'appelle la prise en considération de la singularité rurale française. J'ai rappelé sur le visuel quelques chiffres. On constate aisément qu'au sein de l'Union européenne, avec l'Espagne, la France fait partie des deux grands pays pour lesquels la densité de la population est sensiblement plus faible que la moyenne européenne. Ceci s'explique par le fait que le territoire français fait partie des plus grands de l'Union européenne avec comme conséquence un éparpillement de l'occupation humaine sur les territoires ruraux qui est extrêmement important et qui implique que pour la desserte avec des réseaux filaires de ces territoires, on doit consentir pour chacun des abonnés à desservir des longueurs de réseau très supérieures à celles que l'on rencontre en milieu urbain. Je vous ai donné quelques indications sur quelques conséquences dans le cas de l'électricité de cette dichotomie entre l'urbain et le rural en France. Ce sont des chiffres qui remontent à 2003 et qui sont tout à fait d'actualité. En urbain, on dénombrait 86 abonnements basse tension par km de ligne basse tension pour 21 seulement en milieu rural et, corrélativement, si on regarde la consommation électrique en KWh, 515 000 par km de lignes pour les urbains et 139 000 pour les ruraux. Donc on voit bien qu'il y a un écart considérable dans la façon de consommer l'énergie et dans les coûts d'investissement à supporter entre les parties urbaine et rurale du territoire. Donc tout ça a amené les élus de l'époque, au moment où l'on construisait les réseaux de distribution

d'électricité, à faire le constat que pour garantir un égal accès des consommateurs d'électricité aux réseaux de distribution quel que soit le lieu d'implantation - et avec un souci d'aménagement du territoire qui était quand même remarquable à l'époque et qui préfigurait tous les débats sur l'aménagement du territoire qu'on a connus ensuite après la Seconde guerre mondiale - il fallait bien impérativement mettre en place une organisation particulière. Son point emblématique était, d'une part, la création de ces syndicats départementaux d'électricité, d'autre part, la mise en place de systèmes de péréquation à deux niveaux. A la fois au niveau des ressources financières allouées aux investissements – on a mis en place notamment à l'époque le Fonds d'amortissement des charges d'électrification, qui existe toujours et qui joue toujours un rôle important dans le système électrique – et puis péréquation tarifaire. A ce sujet, il n'est pas inintéressant d'avoir en tête que dès les années 1920, très longtemps avant la création d'EDF, l'Etat français avait déjà engagé une politique de rétrécissement de la fourchette des prix de l'électricité en France pour les faire converger vers l'index électrique et en direction de prix uniques de l'électricité, qui était un système de péréquation tarifaire sans forcément le dire très clairement.

Aujourd'hui, pour aller très vite, les syndicats départements d'énergie, de notre point de vue, c'est le moyen d'assurer trois types d'objectifs. D'abord de garantir dans le domaine de l'énergie un degré élevé de décentralisation. Deuxièmement, de faire la synthèse de cette décentralisation avec un principe de solidarité territoriale et sociale. Et puis aussi de rechercher l'efficacité maximale dans la mise en œuvre des politiques publiques relatives au secteur de l'énergie.

Revenons rapidement sur chacun de ces trois aspects.

Décentralisation énergétique. Elle est ancrée aujourd'hui dans le Code général des collectivités territoriales, qui reconnaît aux communes ou à leurs groupements et singulièrement aux syndicats la compétence d'autorité organisatrice de la distribution d'électricité et de gaz. Elles sont aussi autorités organisatrices de la distribution de chaleur, sur la base de la loi de 1980 et de son décret d'application. Ça, pour nous, c'est fondamental. Nous sommes d'abord et avant tout partisans de la décentralisation et de sa déclinaison dans le cadre énergétique. C'est fondamental car, de notre point de vue, la décentralisation, c'est le moyen de garantir l'adaptation de la desserte énergétique aux besoins et aux réalités locales. C'est aussi la capacité de mettre à disposition des élus des outils de régulation qui sont des outils d'essence contractuelle, les contrats de concession en particulier, qui permettent dans ce vaste

territoire qu'est l'Hexagone, de faire en sorte qu'à peu près partout on aura accès à une énergie de qualité.

Pour autant, comme je le soulignais dans mon propos introductif, cette décentralisation - cela peut paraître contradictoire, il y a un exercice de mise en cohérence à faire à ce niveau là - il faut la combiner, l'articuler avec un principe de **solidarité territoriale et sociale**. Solidarité territoriale, c'est d'abord mettre en place un premier niveau grâce au périmètre territorial relativement grand des syndicats départements, voire interdépartementaux dans le cas du Sippérec par exemple. C'est mettre en place au niveau national un fonds de péréquation. Il y en a deux actuellement : le fonds d'amortissement des charges d'électrification, qui garantit la péréquation des ressources allouées aux investissements, et le fonds de péréquation de l'électricité, qui tient compte de l'existence en France d'un petit secteur non nationalisé, qui représente 5% de la desserte. C'est un secteur important parce qu'il permet de faire un peu de parangonage et peut-être de préfigurer une recomposition du paysage énergétique. Mais, dans le même temps, il représente des petits opérateurs qui, évidemment, n'ont pas la capacité comme EDF d'atteindre un certain niveau d'économie d'échelle. Donc il a fallu aussi organiser une péréquation pour que ces opérateurs très particuliers puissent accomplir leur mission dans de bonnes conditions. C'est l'objet du fonds de péréquation de l'électricité, du FPE. Enfin, il y a cette fameuse péréquation tarifaire, qui est reconnue par la loi d'une part pour les tarifs d'utilisation des réseaux - le « péage » que l'on va acquitter pour acheminer des électrons ou les molécules de gaz sur les réseaux - et également une péréquation tarifaire pour les tarifs réglementés d'électricité et de gaz, dont vous savez qu'ils ont été pour l'instant maintenus sous certaines conditions jusqu'en 2010.

Alors, dans la solidarité, il y a aussi une dimension sociale qui nous est chère et qui s'exprime en particulier par deux aspects. Le premier, c'est l'existence de tarifs sociaux, dont il est d'ailleurs fortement question dans l'actualité immédiate, pour l'électricité et le gaz. Il y a également un deuxième aspect qui représente une certaine importance pour les syndicats, c'est la possibilité pour les autorités locales organisatrices de la distribution d'électricité de réaliser des opérations de maîtrise de la demande d'énergie à finalité sociale. Ça, c'est précisé de manière explicite dans la loi. Juridiquement, il est possible d'engager des opérations de nature assez diverse et qui peuvent aller à l'aval du compteur jusqu'à des opérations d'isolation de logements lorsqu'elles permettent à des publics en situation de précarité énergétique de mieux maîtriser leur consommation et donc leur facture d'énergie.

Donc décentralisation, solidarité territoriale et sociale et puis troisième grande caractéristique et en même temps objectif de cette organisation territoriale, c'est la **recherche d'efficacité**. Là, c'est le sujet des économies d'échelle. On se rend compte qu'il faut trouver le bon curseur entre des politiques publiques extrêmement locales et des politiques nationales. Le curseur de la départementalisation ou de l'inter-départementalisation, ça permet quand même à la fois de réaliser de véritables économies d'échelle sur les marchés publics, notamment sur les marchés publics de travaux puisque nos syndicats réalisent des travaux sur les réseaux en milieu rural. Mais ça permet aussi d'acquérir une bonne expertise grâce à des services spécialisés et d'une certaine taille qu'on peut mettre en place sur un territoire de type départemental et que probablement on ne pourrait pas répliquer à l'identique en les saupoudrant sur de toutes petites collectivités. Donc là, il y a une dimension expertise et efficacité qui est tout à fait évidente. Il y a dans l'actualité immédiate une excellente illustration de cela : tout ce qui concerne la mise en place de services de conseil énergétique – et je pense qu'il en sera question dans ce séminaire. Il faut aider les collectivités par des conseils adaptés pour diagnostiquer les gisements d'économie d'énergie à définir des programmes de mobilisation de ces gisements et là, typiquement, c'est une activité d'ingénierie publique qui se prête très bien à la réalisation d'économies d'échelle. Un gros service départemental est moins cher que de très nombreux petits services locaux pour ce type d'action et comme le sens de l'histoire, c'est manifestement de renforcer ce type de politique, ça me semble aller dans le bon sens.

Un mot pour rester sur le plan institutionnel sur la très forte actualisation de cette notion de départementalisation énergétique. Vous avez compris que c'est un modèle déjà ancien puisqu'il remonte, je l'ai dit, aux années 1930. Il n'a jamais déserté le secteur énergétique mais il a connu récemment un regain d'actualité dans le cadre de la loi sur le secteur de l'énergie de décembre 2006, qui met en place ce qu'on peut qualifier des mécanismes incitatifs pour créer dans les départements où il n'existerait pas encore de syndicat départemental un vrai syndicat qui regroupe la totalité des communes du département. Pour fixer les idées, actuellement, il y a un vrai syndicat départemental dans environ le tiers des départements français donc une bonne trentaine de syndicats qui regroupent la totalité des communes de leur département. Et puis, dans une bonne moitié des départements français, il y a un syndicat que l'on peut qualifier de dominant au sens où il regroupe la majorité de la population et des collectivités du département mais pas tout à fait la totalité. Et c'est sur cette grande moitié des départements français que portent actuellement les efforts de préfets, qui ont initié des procédures de parachèvement de la départementalisation. Ce sont des procédures qui sont en cours, qui ont

été conjoncturellement un petit peu freinées par l'échéance des élections municipales mais d'ores et déjà on a observé que, sur le terrain, dans un certain nombre de départements, les préfets ont repris l'initiative et donc, en principe, dans les mois qui viennent, on devrait voir le nombre de syndicats véritablement départementaux augmenter. Et puis dans les départements où le syndicat ne sera pas tout à fait départemental, néanmoins, le résultat de ce processus, ça devrait être que le syndicat existant augmente encore en périmètre et regroupe vraiment la très grande majorité voire la quasi-totalité des collectivités.

Mais, en même temps, j'insiste - j'évoquais le fait que nous sommes attachés à la décentralisation – sur le fait qu'on a pris soin de prévoir dans ce processus qu'il garde un caractère incitatif mais non obligatoire. Il faut que la départementalisation, elle soit aussi le résultat d'un choix politique local donc il y a une procédure qui est la procédure de droit commun de création des intercommunalités qui prévoit qu'une intercommunalité est mise en place sur la base d'un consensus, d'une majorité qualifiée et extrêmement large et si elle n'est pas acquise, le processus s'arrête et on n'ira pas plus loin. Donc il fallait garder aussi – et c'est fondamental – cette dimension de démocratie locale pour que le processus de départementalisation bénéficie d'une véritable qualité démocratique.

Ces syndicats - un mot sur leur compétence - se construisent sur la base d'une compétence centrale qui est la compétence d'autorité organisatrice de la distribution d'électricité. Derrière cela, on retrouve la compétence qui est d'organiser le réseau. Ça veut dire passer un contrat de concession le plus souvent avec ERDF aujourd'hui. Mais ça veut dire aussi s'intéresser de plus en plus à la production à partir de sources renouvelables. Il faut savoir que dans le Code général des collectivités territoriales, il y a un arrimage entre la compétence sur les réseaux et la compétence pour s'intéresser à la production d'énergie et nous, on est très attachés à ce que les syndicats d'énergie cultivent bien cette complémentarité entre cette activité de réseau et cette activité de production. On en aura une illustration tout à l'heure avec le SyDEV. L'électricité, c'est un élément central mais ce n'est pas suffisant car, aujourd'hui, pour mener une politique énergétique, évidemment, il est nécessaire de mettre en cohérence un certain nombre de volets. Ce qui explique que la grande majorité des syndicats départementaux se dotent ou se sont dotés de compétences dans le domaine du gaz, qui ressemblent beaucoup aux compétences électriques. Là aussi, il s'agit d'abord de concéder l'exploitation des réseaux de distribution de gaz et puis, j'ai envie de dire, l'équivalent du sujet valorisation des sources renouvelables pour l'électricité, ce sera très probablement dans un avenir proche – c'est un sujet émergent mais on perçoit bien qu'il va prendre consistance dans les mois et les années

qui viennent – très probablement, ce sera la valorisation du biogaz qui d'ailleurs a été repéré dans les travaux du Grenelle de l'environnement comme un sujet relativement nouveau. Le biogaz, on ne l'injectait pas dans les produits de distribution, ce qui probablement arrivera lorsqu'on maîtrisera la qualité technique du biogaz injecté.

Diversification des compétences de ces syndicats en ce qui concerne également la chaleur. De plus en plus, on s'intéresse à la production de chaleur et notamment de chaleur renouvelable à partir de la biomasse. Autre compétence importante, celle qui concerne l'éclairage public. Et puis le commun dénominateur de l'ensemble de ces sujets, c'est la maîtrise de la demande d'énergie, qui devient vraiment le sujet emblématique qu'on va décliner sous des formes multiples et de manière de plus en plus active dans les années qui viennent.

Dernier point sur ce sujet départementalisation. Je ne peux pas non plus m'empêcher de signaler que, pour qu'une politique nationale soit efficace, il faut qu'elle soit évidemment relayée efficacement sur le terrain. Et j'ai été frappé de constater en lisant la presse ces derniers temps des premiers commentaires que l'on voit circuler sur le Grenelle de l'environnement. C'est qu'il y a une sorte de pessimisme ambiant, on commence à subodorer que les espoirs importants qu'on avait pu mettre dans ce processus risquent d'être déçus car on aura bien du mal à les décliner concrètement sur le terrain. Il y a eu des articles de presse récemment qui ont évoqué la probabilité forte que, malheureusement, la France n'atteigne pas les objectifs qui lui étaient assignés dans le temps qui lui a été imparti. Donc il y a un vrai problème opérationnel pour passer de la définition d'une politique publique nationale à son application effective sur le terrain. Nous, nous pensons que lorsqu'on a la chance, comme c'est le cas de la France, de bénéficier d'une centaine de grandes structures spécialisées dans le domaine énergétique, qui sont à la fois des structures politiques parce qu'elles ont un ancrage démocratique, des structures techniques parce qu'elles sont spécialisées dans ces questions, quand on a la chance d'avoir un maillage du territoire qui repose sur ces structures qui sont peu nombreuses et qui sont situées à un échelon territorial adapté, on commettrait une grave erreur si on n'essayait pas de les utiliser d'une manière efficace pour relayer les politiques ambitieuses qu'on essaie actuellement de mettre en place sur le terrain énergétique. Et donc nous proposons que, dans le cadre du débat sur le Grenelle de l'environnement et notamment dans sa phase parlementaire qui est en train de se rapprocher, on ait ce souci là en tête et qu'on fasse en sorte que tout ce qui concernera le conseil énergétique, la MDE, le patrimoine public qui va être une des cibles importantes des efforts qu'on va déployer pour maîtriser les consommations d'énergie, on utilise cet outil. Je suis convaincu qu'on pourra recueillir en

retour un effet d'accélération et donc une efficacité plus grande dans la mise en œuvre des politiques concernées.

Pour terminer, je vous ai dit que je vous donnerai cinq exemples d'application du modèle au paysage énergétique. Ce sont des sujets qui nourrissent l'actualité à la fois de la FNCCR et des syndicats d'énergie en ce moment. Ces cinq exemples sont la rénovation des concessions de distribution, la MDE, la valorisation des sources renouvelables, la promotion de ce qu'on peut appeler aujourd'hui les réseaux intelligents de distribution d'énergie et puis, dernier point, l'information et la défense du consommateur.

La rénovation des concessions, simplement pour vous dire que, bien entendu, puisque nous sommes dans un système décentralisé, il est loisible à chaque autorité organisatrice de passer avec l'opérateur le contrat de concession qui lui convient. Néanmoins, comme l'opérateur, sa caractéristique en France est d'être ultra dominant, il faut s'attendre à ce que cet opérateur ait à peu près les mêmes objectifs dans l'ensemble de ses concessions puisqu'il aura le même comportement. Donc il a paru utile de définir un modèle national qui puisse servir de point de repère pour la mise en place des concessions locales. Il y a eu un modèle national qui a été élaboré au début des années 1990. C'est un modèle qui a vieilli avec les bouleversements qu'on a connus depuis une quinzaine d'années et il est indispensable de le mettre à jour. Ça, c'est un travail qui est en cours de réalisation. Nous avons déjà procédé l'année dernière à une mise à jour juridique du modèle. On est en train de travailler à une mise à jour que je qualifierais de technique et d'économique pour faire rentrer dans les concessions d'énergie des valeurs, des préoccupations en phase avec notre époque, des indicateurs de performance. Nous sommes attentifs à donner aux acteurs de terrain des outils pour ce qu'on appelle en bon français le parangonage, le benchmarking, pour permettre de comparer les concessions entre elles et aussi pour repérer les évolutions dans le temps. Et puis, pour les concessions de distribution d'électricité, je cite en passant que nous portons également nos efforts sur l'inclusion du service public de fourniture au tarif réglementé dans le champ des concessions. Ça veut dire que l'autorité concédante, la collectivité dans le cadre du syndicat est habilitée dans le cadre de la concession à regarder de quelle façon EDF vend l'électricité au tarif réglementé, notamment voir si les commerciaux d'EDF respectent convenablement les conditions générales de vente qui s'appliquent aux contrats de fourniture au tarif réglementé d'électricité. Ça, c'est un premier exemple.

Deuxième grande famille d'actions, la MDE. J'en ai déjà parlé. Je ne m'y étend pas trop longuement. Généralisation des services de conseil énergétique, prise en compte de la MDE

dans les problématiques de réseaux, notamment parce que, lorsqu'on fait des économies d'électricité, on a moins besoin de repenser les réseaux donc on peut faire des économies d'investissement intéressantes. Autre illustration, j'évoquerai l'opération qu'on appelle « Ma planète en tête ». C'est une opération nationale qui a été déclinée localement il y a un peu plus d'un an et qui a reposé sur la mise au point d'un guide sur les économies d'énergie, qui a été tiré à plus d'un million d'exemplaires et qui a été largement diffusé, notamment auprès du public scolaire par le biais des syndicats d'énergie membres de la FNCCR.

Troisième exemple, la valorisation des sources renouvelables. On va revenir en parlant de l'éolien. Elle prend plusieurs formes. Il peut s'agir tout d'abord de produire de l'électricité en substitution à des extensions de réseaux pour des sites très éloignés. On met alors en place une unité autonome de production d'électricité qui, le plus souvent, utilise des énergies renouvelables. Ça, c'est quelque chose qui existe depuis de nombreuses années, typiquement sur des installations de type photovoltaïque de faible puissance. 2 KWh de puissance, pour faire tourner des fonctionnalités de base. C'est un domaine dans lequel les syndicats d'énergie ont déjà une expérience assez ancienne. Deuxième façon de promouvoir la valorisation des sources renouvelables, c'est la production d'électricité à des fins d'injection sur le réseau, notamment parce qu'on peut bénéficier d'obligation d'achat et donc des tarifs de rachat intéressants par EDF. Autre exemple, la production de chaleur renouvelable et, comme je l'ai évoqué, l'intérêt pour le biogaz et l'ouverture d'une réflexion sur l'injection dans les réseaux de distribution de gaz.

Quatrième domaine dans lequel interviennent actuellement les syndicats d'énergie ou en tout cas sur lequel ils essaient de fournir un effort ambitieux, c'est la migration des réseaux de distribution vers ce qu'on peut appeler les réseaux intelligents. Ça, c'est quelque chose de fondamental. C'est une véritable mutation du système électrique français à laquelle on est confronté actuellement. Elle vient du fait que, d'une part, au fur et à mesure qu'on va greffer sur les réseaux des installations de production de plus en plus nombreuses, il va falloir faire en sorte que ces réseaux acceptent les flux d'énergie injectés avec cette précision, qui est que ces flux d'énergie sont des flux intermittents. La caractéristique des sources renouvelables est qu'elles dépendent du vent ou du soleil et qu'elles ne sont pas calées sur les pics de consommation. Donc il y a intermittence d'injection qui a un caractère que l'on peut qualifier d'aléatoire. Il y a une multiplication des installations de production sur les réseaux et tout cela est de nature à changer fondamentalement l'architecture des réseaux de transport mais aussi de distribution et il va falloir qu'on adapte la gestion des réseaux à cette nouvelle contrainte. De

l'autre côté, de la consommation, du sous-tirage, il y a une politique nationale et même européenne d'économie d'énergie et donc, finalement, on arrive à un système, on est confronté à une problématique nouvelle qui consiste à mettre en cohérence sur le même réseau des injections intermittentes et une consommation qu'on essaie tendanciellement de mieux maîtriser et de réduire. Ça va certainement passer par la mise en place, entre guillemets, d'intelligence sur le réseau. Ça va être une intelligence informatique qui va utiliser à la fois le système d'ordinateurs et puis des communications électroniques pour faire communiquer entre elles des installations de production, des installations de consommation, pour susciter des effacements de demande non prioritaire quand les installations de production n'injectent pas, pour déclencher des consommations au moment où on injecte, de façon à ce que l'équilibrage entre les injections et les sous-tirages d'électricité sur les réseaux qui, je le rappelle doit être instantané puisque l'électricité ne se stocke pas, puisse s'opérer à un premier niveau, dès le réseau de distribution. Ça, c'est un sujet absolument central, qui commence seulement à émerger, mais sur lequel les syndicats sont évidemment bien placés pour apporter une valeur ajoutée en matière d'expertise.

Et puis dernier exemple d'intervention de nos syndicats, l'information et la défense du consommateur dans le domaine de l'électricité et du gaz. Le consommateur, même si ça peut paraître étonnant, c'est un acteur nouveau du système électrique et du système gazier parce qu'il commence à bénéficier d'un choix dont il a été privé pendant un demi-siècle de monopole. Lorsque vous ne pouvez pas choisir votre opérateur, les enjeux consuméristes sont évidemment extrêmement limités. En revanche, lorsque, comme c'est le cas actuellement, le consommateur est confronté à une ouverture de l'éventail de l'offre d'énergie et de l'offre de services de plus en plus importante, il devient un acteur beaucoup plus dynamique du système. Donc cette montée en puissance du consommateur d'énergie, on essaie nous aussi de l'appréhender. Pour l'illustrer, simplement trois exemples. L'opération du guide "Bien acheter son électricité et son gaz". Vous savez que, pour les consommateurs domestiques, les marchés de l'électricité et du gaz ont été ouverts à la concurrence au mois de juillet 2007. Sans vouloir trop flatter le réseau des syndicats d'énergie, force est de reconnaître qu'on a été quasiment les seuls à l'époque à faire une véritable information aux consommateurs sur les conséquences de cette ouverture à la concurrence. On l'a faite sous la forme d'un guide qui a été diffusé à deux millions d'exemplaires, là encore en partenariat avec les syndicats d'énergie. Deuxième exemple, la mise en place de sites internet, notamment un site qui s'appelle "Energie 2007", dont la courbe de fréquentation a fortement augmenté au cours des derniers mois, qui est un

site grand public sur lequel le consommateur trouve des informations sur l'évolution des systèmes électriques et gaziers. Et enfin troisième et dernier exemple s'agissant de la défense du consommateur, la FNCCR et les syndicats d'énergie intéressés ont développé un label de qualité qui s'appelle « Clairénergie », qui définit ce que nous estimons être une commercialisation d'électricité ou de gaz de qualité, sur la base de critères qui reposent sur l'information du consommateur, sur la conception et le contenu des contrats et des factures, sur la prise en compte de l'environnement. Par exemple, pour bénéficier du label, il faut absolument que dans l'offre figure au moins une offre soit d'énergie renouvelable, soit d'énergie vertueuse du point de vue des rejets de gaz à effet de serre. A partir du moment où ces critères sont remplis, les fournisseurs peuvent se prévaloir, s'ils le souhaitent, du label "Clair énergie". Ça nous semble être de nature à aider le consommateur dont on imagine volontiers la perplexité face à une offre énergétique particulièrement opaque et compliquée actuellement.

En conclusion, je voudrais dire que ce n'est pas parce que ce modèle des syndicats départementaux bénéficie d'une certaine ancienneté qu'il faut en conclure qu'il est devenu obsolète. Pas du tout. Nous, on est convaincus, au-delà des péripéties ou des avatars de l'histoire, qu'il y a un certain nombre de fondamentaux qui demeurent et ces fondamentaux donnent une actualité à notre avis totale à cette problématique de la compétence énergétique dans le cadre des grands syndicats départementaux.

Temps de débat (1)

Pascal Lemonnier

J'ai deux demandes de précision. La première, vous avez évoqué les cinq actions la Maîtrise de la demande de l'énergie. A aucun moment, je n'ai vu précisé "et de la production d'effet de serre". Est-ce que c'est un oubli ? une posture ? Qu'en est-il de cette question là et est-ce que vous allez dans vos préconisations jusqu'à offrir de la prescription ou obtenir de la prescription de travaux ou est-ce que c'est simplement jouer sur des conseils de comportement ?

La deuxième question de précision, c'est que dans l'autre des cinq exemples, vous avez parlé de la distribution intelligente. Est-ce que c'était uniquement lié à la capacité de vos adhérents et des syndicats à produire et distribuer en régie ou à choisir un autre opérateur ou est-ce que

vous avez réfléchi sur la possibilité d'inclure la capacité de production énergétique individuelle ? Car, par ailleurs, le Grenelle de l'environnement va de plus en plus vers la prolifération de production individuelle d'énergie.

Pascal Sokoloff

Sur la MDE, les syndicats sont d'abord des structures opérationnelles et pragmatiques. Donc il s'agit de mettre en place des actions concrètes de maîtrise de la demande d'énergie mais qui s'inscrivent néanmoins dans le périmètre de spécialité qui est celui des syndicats d'énergie. La MDE, elle se décline de multiples façons. Il y a à l'évidence dans les politiques d'urbanisme des enjeux en terme de maîtrise de la demande d'énergie parce que l'urbanisme rétroagit sur les flux de déplacements urbains qui consomment de l'énergie. Dans la politique de définition des normes constructives des bâtiments, qui ne relève pas directement des syndicats d'énergie, avec une place fondamentale pour le sujet MDE. Donc, bien entendu, l'action des syndicats d'énergie n'épuise pas la problématique de la MDE. Simplement, de notre point de vue, elle doit concourir, dans le cadre qui est le sien, à avancer sur cette question. Dans le cadre qui est le sien, cela veut dire mieux maîtriser la consommation d'électricité, de gaz, éventuellement de chaleur et utiliser des sources de chaleur renouvelable, tout cela pour s'inscrire dans le champ d'une politique nationale dans laquelle l'ensemble des syndicats d'énergie sont partie prenante, politique dont on sait qu'elle fortement assujettie à la mission de maîtriser les émissions de gaz à effet de serre. Mais la maîtrise du CO₂, on la prend en considération - j'ai évoqué le label Clairénergie - lorsque l'opportunité se présente. Après, du point de vue de l'efficacité opérationnelle, pour nous, le sujet, c'est la maîtrise de la consommation. C'est ce que la loi nous habilite à faire. On peut imaginer que les syndicats s'occupent d'autre chose. Certains syndicats départementaux ont, par exemple, pris une compétence dans le domaine du traitement des déchets. Là aussi, ils concourent à une meilleure qualité environnementale par rapport aux compétences qui ont été définies par le législateur.

Au sujet de la distribution intelligente sur les réseaux, oui, lorsque j'évoquais la diffusion des installations de production, il y a aussi la place, au sein des installations décentralisées, pour les installations individuelles. Je crois que c'est dans *Le Monde* qu'il y a eu récemment un article et je regrette de ne pas avoir mémorisé le nom de l'auteur car je l'ai trouvé extrêmement intéressant. Quelqu'un faisait l'analogie entre ce qui s'est passé dans le domaine de l'information et ce qu'on pressent dans le domaine énergétique. Quand on regarde la façon dont on concevait l'évolution des systèmes informatiques il y a une cinquantaine d'années, on était sur l'industrialisation lourde, c'est-à-dire sur des ordinateurs de très grande taille et

probablement qu'à l'époque, il était difficile d'imaginer que les systèmes informatiques allaient migrer vers ce qu'on connaît aujourd'hui, c'est-à-dire une décentralisation totale des capacités informatiques mises en réseau. Et le réseau - c'est internet - il a une valeur ajoutée essentielle, dans la mesure où la capacité globale du système a bien fonctionné. Eh bien, on a le sentiment que, dans le domaine de l'énergie et notamment dans l'énergie électrique, c'est la même chose. On est passé par une phase d'industrie lourde qui était celle des centrales d'EDF. A mon avis, elles ne vont pas disparaître de sitôt mais il est clair que l'avenir des systèmes d'énergie et notamment du système électrique, c'est d'aller vers un degré de décentralisation beaucoup plus important, qui pourra aller jusqu'à diffuser jusqu'au niveau des installations individuelles, ce qui ne remet nullement en cause, bien au contraire, l'existence des réseaux parce que le réseau, c'est justement ce qui va permettre d'optimiser le fonctionnement de ces multiples installations individuelles. C'est, pour reprendre la terminologie de l'Institut polytechnique de Grenoble, qui a beaucoup travaillé sur ces questions, ce qu'on peut appeler la centrale électrique virtuelle. C'est-à-dire qu'elle est un petit peu dématérialisée, qu'elle n'est pas sur une unité de lieu. Elle est répartie sur un vaste territoire mais elle fonctionne quand même d'une manière cohérente grâce justement à ces réseaux intelligents ».

III. Produire à partir de l'éolien : le cas de la Vendée

Pascal Berzosa (Directeur adjoint du SyDEV)

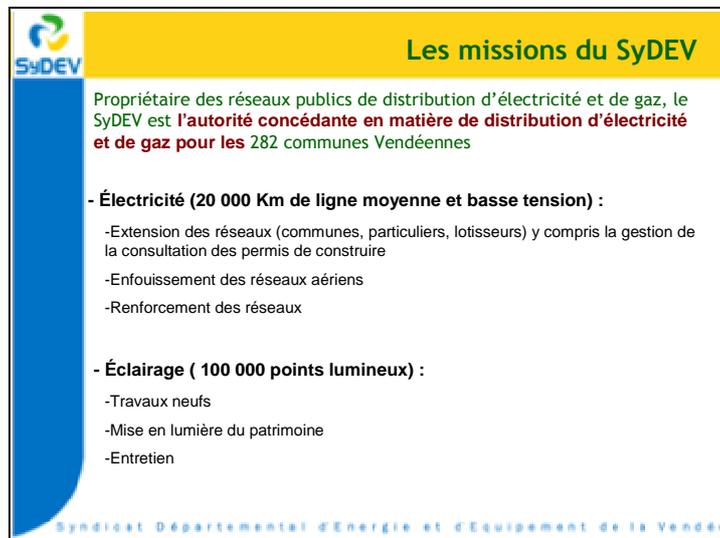
Je ne vais pas rentrer dans les détails car nous n'avons pas beaucoup de temps. Je vais simplement vous donner quelques dates avant de rentrer dans le vif du sujet, à savoir notre cas concret.

1906. Ce sont les communes qui s'occupent de l'électricité. Les années 1920-1930, elles se regroupent en petits syndicats. 1923, c'est le tout premier syndicat en France qui est constitué en Vendée, quelques jours après la loi. Et puis, on fonctionne comme cela jusqu'à la guerre, avec des communes qui font appel à des entreprises, via leurs propres appels d'offres, pour poser les réseaux de distribution. La guerre arrive puis 1946, période où il faut reconstruire le pays. Vient alors EDF et comme les communes étaient propriétaires des réseaux, on trouve ce système du contrat de concession pour laisser aux communes la propriété, tout en donnant la gestion à un grand opérateur national, EDF.

Nos petits syndicats, ils vivent comme cela jusqu'à 1950, année durant laquelle tous ces syndicats morcelés sur le territoire se réunissent en une sorte de fédération qui devient le

syndicat d'électricité de la Vendée. Dans les années 1990, on renégocie pour des longues durées les contrats de concession avec EDF et GDF. A la fin des années 1990, on se met à prendre en compte le développement du gaz. Ce n'est plus Gaz de France qui a le monopole. On va passer des concessions avec d'autres opérateurs.

Fig. 1. Eléments généraux sur le SyDEV



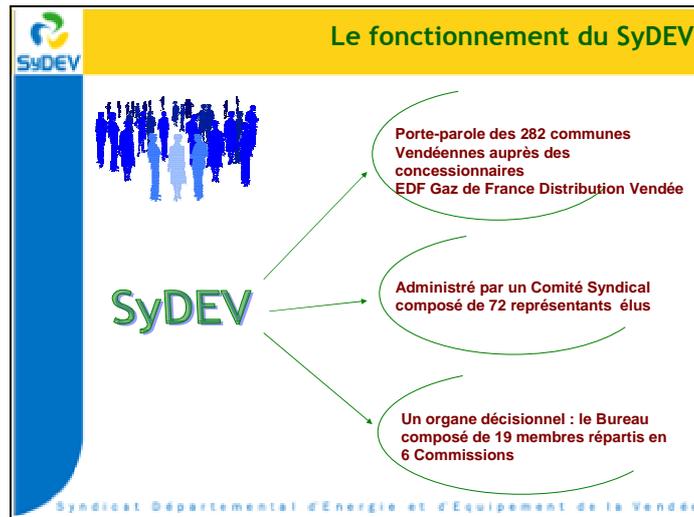
« Le syndicat s'intéresse également au développement du gaz avec une stratégie à partir de trois critères :

- où y a-t-il un dynamisme de construction ?
- où se trouve le dynamisme industriel ? (sachant qu'il n'y a pas de grand centre urbain ni industriel dans le département mais des industries disséminées)
- enfin la proximité au réseau structurant existant.

Le croisement de ces trois critères permet de connaître les zones où la rentabilité du gaz est suffisante.

Enfin, nouveauté depuis 2004, le SyDEV s'est lancé dans de nouvelles activités, à savoir la Maîtrise de la demande d'énergie, le développement de l'éolien, du photovoltaïque et de l'hydraulique ».

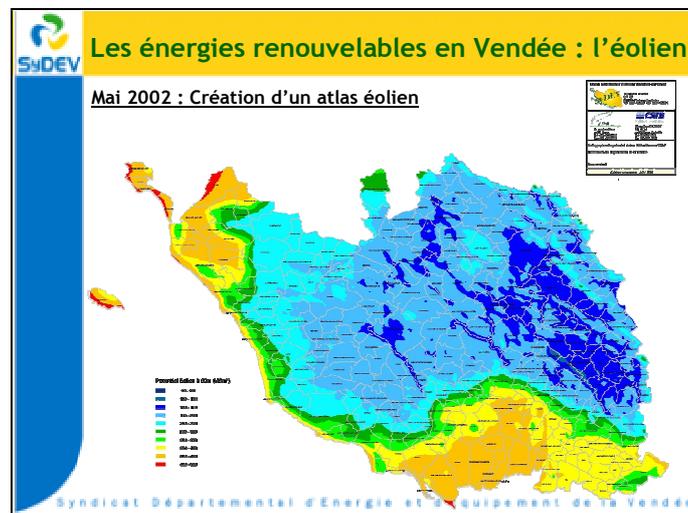
Fig. 2. Fonctionnement du SyDEV



« Les 6 commissions sont : administration finance ; travaux (sachant que le SyDEV réalise plus de 80 millions d'euros d'investissements en BT et MT) ; développement du gaz ; énergie environnement ; communication ; contrats concessionnaires ».

« Début des années 2000, beaucoup de maires sont contactés pour de l'éolien. Le Conseil général pousse « un coup de gueule » et dit : « attendez, on ne veut pas qu'il y ait de l'éolien n'importe où ! ». Le SyDEV était concerné par l'un des projets, non loin de Noirmoutier, dans le secteur de Bouin où feu notre président était maire. Il y a de cela aussi dans le développement de la Vendée : une histoire humaine. Le SyDEV s'est dit : « comme il ne faut pas mettre partout de l'éolien, commençons par regarder où il y a du vent ». Donc on a financé un atlas éolien avec le concours de l'ADEME ».

Fig. 3. L'atlas éolien de la Vendée



« Cette carte montre que le vent vient bien évidemment de l'Atlantique, sur la côte, mais là aussi où il n'y a pas d'obstacle – dans notre jargon, on dit là où il n'y a pas de rugosité- c'est-à-dire les zones du marais breton et du marais poitevin. C'est tout plat donc toutes ces zones sont particulièrement intéressantes, sauf qu'elles sont particulièrement sensibles sur le plan de l'environnement.

On a donc commencé par faire cela. Et puis, voyant qu'on avait du potentiel, qu'on pouvait faire des choses intelligentes, se mettre autour de la table avec tous les partenaires, les administrations, le SyDEV décide de créer une régie d'électricité pour produire à partir d'énergie renouvelable. C'est vraiment sa fonction. En 2002, cette régie est créée. C'est un établissement public local à caractère industriel et commercial. Il a la personnalité morale, l'autonomie financière. Il a six membres, élus. On a une logique de rentabilité mais pas de profit pur. On peut réinjecter pour faire du renouvelable et on veut aussi réinjecter pour faire de l'effacement de réseaux en lien avec les associations chargées de l'environnement dans les zones les plus sensibles. Parce que l'éolien, ça nécessite des mesures compensatoires mais ça peut aussi nécessiter des mesures intelligentes par forcément à l'endroit où il y a eu des éoliennes mais parfois dans des zones où il y a des mortalités d'oiseaux liées à des réseaux de moyenne tension.

Sur Bouin¹, il y a eu SIIF, qui est devenu EDF Energies nouvelles, qui avait un projet dans le secteur de huit grandes éoliennes de 2,5 MW. Or ça, ça fait plus de 12 MW. Il lui fallait un autre opérateur puisque la loi n'autorisait que jusqu'à 12 MW. Donc le SyDEV, par l'intermédiaire de sa régie, a dit : "moi, je suis preneur", et a acheté en vente en état futur d'achèvement – une VEFA – trois éoliennes de 2,5 MW. C'est du grand éolien, avec des mâts de 60 mètres. Il faut savoir qu'en gros, 1 MW éolien coûte 1,2 millions d'euros maintenant et produit l'électricité équivalente à 1 000 foyers.

Pour rappel, on est dans un environnement sensible, la baie de Bourgneuf, avec une zone où plein d'oiseaux viennent nicher. Donc on a aussi passé une convention avec la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) pour suivre la mortalité puisqu'il se disait que les éoliennes étaient des hachoirs à oiseaux. On a une étude pour les compter au pied de chaque éolienne toutes les semaines. On trouve quelques unités d'oiseaux. Sur le bruit, on a deux façons d'appréhender les choses. On a une étude, théorique, avant de construire les éoliennes. Ensuite, on se met à 500 mètres pour mesurer ».

¹ Cf. l'annexe 1 pour une visualisation du parc éolien de Bouin (Vendée).

Fig. 4. Le montage financier sur ces premières éoliennes


Le Parc de Bouin

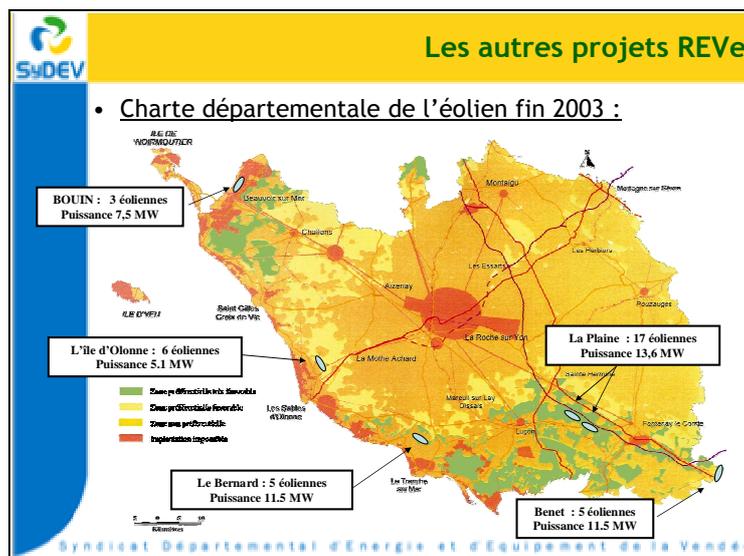
- Le financement du Parc de Bouin
 - ↳ 2 emprunts sur 15 ans:
 - Banques:
 - » Dexia
 - » Crédit agricole
 - ↳ Total 10 M €
 - ↳ 100 % du coût (pas d'apport personnel)



Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement de la Vendée

« Voici à présent une carte, qui est extraite de la charte départementale de l'éolien, fin 2003. En fait, c'est une contribution de l'Etat au développement d'un éolien raisonné en Vendée ».

Fig. 5. La charte départementale de l'éolien



« Cette carte, il y a dessus le potentiel d'éolien et toutes les contraintes. Toutes les administrations, la DIREN (Direction régionale de l'environnement), l'Architecte des Bâtiments de France..., chacun a mis ses contraintes. Les couleurs permettent de voir là où il est a priori plus facile de s'implanter. Et puis, on a des préconisations dans cette charte, notamment de se mettre au minimum à 500 mètres de logements. Je sais qu'il y a eu d'autres départements qui souhaitaient 1 km, d'autres 900 m. Au-delà d'1 km, on ne fait plus d'éolien. Le préfet chez nous en est resté à cette préconisation de 500 m, qu'on respecte, et on fait

ensuite des campagnes de mesures pour les habitations les plus proches et sous différents modes de fonctionnement. Ce n'est pas quand il fait le plus de vent que c'est plus nuisible pour les habitations. Au pied d'une éolienne de 2,5 MW, vous pouvez entendre pratiquement le bruit de vos pas...

On a choisi pour ça les sites qui nous posaient le moins de problème et qui étaient pour nous les plus efficaces car il s'agit de produire de l'électricité. Cela dit, pour faire de l'éolien, il ne faut pas se décourager. Il faut s'accrocher. On a déposé 6 permis de construire et on en a obtenu 5. Chez nous, les Architectes des Bâtiments de France et les architectes conseils des DDE (Direction départementales de l'équipement) veulent que ce soit sur des lignes et non pas des paquets, contrairement à la Charente-Maritime.

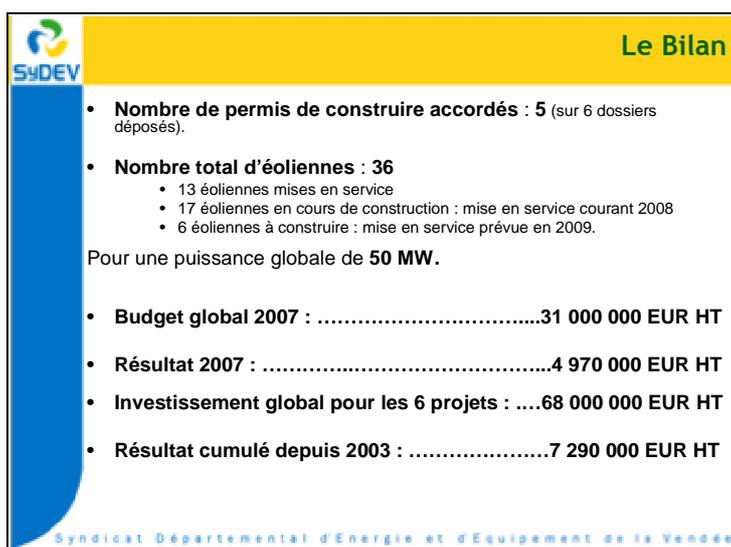
Il faut bien voir que construire tous ces parcs et faire ces gros emprunts, on n'était pas habitués à cela avant, nous fonctionnaires de l'électricité ou de l'équipement. On avait un expert comptable chez nous. On a fait faire un audit des propositions et c'était très intéressant de faire appel à un expert extérieur. Finalement, on a été bien conseillés. On nous a conseillé de diversifier nos emprunts. On a fait des *business plans*. On n'était pas habitués à faire tout ça mais c'est pas très compliqué : recettes, dépenses, ce qu'on attendait en matière de production...

Tout n'est pas construit aujourd'hui. On a 15 éoliennes construites et on va en construire 23 au mois de juin. On produit 56 millions de KWh contre environ 50 millions attendus². On s'est mis dans des fourchettes basses pour avoir plutôt des bonnes surprises, plutôt que d'avoir une estimation trop optimiste de productible.

Si je résume, on a obtenu 5 permis sur 6. Il a fallu du temps pour cela. Je ne peux pas m'empêcher de vous livrer l'anecdote que le rapporteur à la commission des sites - qui était la DIREN - a émis à chaque fois un avis défavorable, bien qu'on soit dans des zones qu'il avait jugées favorables au départ, et que, en séance, la commission des sites a donné un avis favorable à chaque fois. C'est pour dire que ce n'est pas si facile ».

² Cf. l'annexe 2 pour une présentation plus détaillée de la production globale d'éolien par le SyDEV.

Fig. 6. Le bilan des actions du SyDEV en matière de production éolienne



« Pour finir, un mot simplement, pour vous dire qu'on a pratiquement terminé, à un projet près, notre programme éolien, qu'on a tissé des partenariats avec d'autres syndicats d'électricité, dans un autre domaine avec le syndicat des déchets. On travaille avec eux sur cinq sites sur lesquels on a fini de remblayer des déchets pour mettre des centrales photovoltaïques, sur plusieurs hectares. Actuellement, à 31 centimes d'euros, si on investit nous-mêmes en ayant recours à 100% à l'emprunt, ça ne passe pas - à quelques centimes d'euros de plus, ça passait - et on regarde la possibilité de faire appel à un partenariat public privé. Donc on ne pourra vraisemblablement s'engager dans deux, trois mois que par un partenariat public privé via un appel d'offres. On a une offre spontanée qui a été formulée, formée d'une entreprise, d'un financier et d'un bureau d'études. L'investissement serait porté par le partenaire privé. Nous, on vendrait l'électricité et on verserait en quelque sorte un loyer à l'opérateur. Nous, si on peut faire du photovoltaïque à grande échelle sans tirer de bénéfice, on fait, à condition d'être sûrs de ne pas perdre d'argent. On travaille aussi avec Vendée Eau, un autre syndicat dans le domaine de l'eau, pour remettre en état les turbines de barrages hydroélectriques. Et puis on s'intéresse à un projet qui nous tient à cœur : la production d'électricité à partir de l'énergie de la houle, qui est porté par l'Ecole Centrale de Nantes. Si on peut avec des aides extérieures faire en sorte qu'on installe la première ferme marine, on le fera.

Pascal Lemonnier

J'ai une demande de complément. Vous avez beaucoup parlé de la production. Qu'en est-il de la production et du prix chez les gens ?

Pascal Berzosa

Ça ne change rien pour les gens. Toute la production est injectée dans le réseau, est vendue à EDF au tarif d'achat de 8 centimes d'Euro. En-dehors du tarif d'achat, c'est impossible de vendre soi-même. L'intérêt d'injecter dans le réseau... Il faut savoir quand même que, dans les Pays de la Loire, il n'y a pas de centrale nucléaire, que le seul moyen un peu souple qui existe, c'est la grosse centrale thermique de Cordemais, qui brûle du fioul et du charbon. Et que, malgré tout, tout ce qu'on produit comme électricité évite de tirer sur cette centrale. On a forcément du souci, comme un peu partout, quand on injecte de l'électricité dans le réseau mais, globalement, on a diminué l'appel aux centrales thermiques. Ça, c'est valable aujourd'hui. Sans doute que demain, s'il y a beaucoup plus de production décentralisée puissante, il faudra équilibrer tout cela avec des appoints pour qu'on puisse lisser les pointes.

Pascal Lemonnier

On observe de plus en plus de productions individuelles qui, pour l'instant, se satisfont d'une vente à EDF et d'un rachat d'une électricité dite de meilleure qualité à prix régulés mais l'évolution des prix étant ce qu'elle est, de plus en plus de gens impécunieux, aidés en cela notamment par le programme de recherche du PUCA, ANAH, ADEME sur la réduction de la précarité énergétique, sont tentés par être en surcapacité de production individuelle pour consommer eux-mêmes de manière à...

Pascal Berzosa

Dans ce domaine là, on a fait des choses. On a, par exemple, subventionné les premières opérations de chauffe-eau solaire thermique pour les organismes d'HLM et résultat, tous leurs logements neufs maintenant, ils les équipent de chauffe-eau solaire. Là, on rentre plus dans la politique d'incitation...

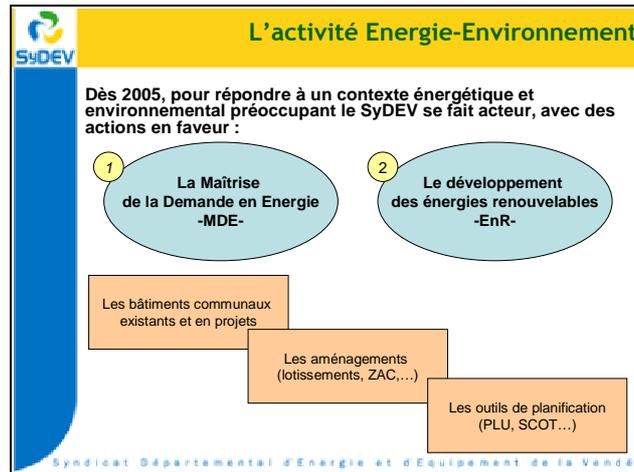
Pascal Lemonnier

C'est un peu ce genre de pistes là dont nous sommes un peu à la recherche, pour savoir ce qu'il est raisonnable, possible et envisageable de faire et puis après, les scientifiques apprécieront et verront.

M. Olivier Loizeau (Service Energie-Environnement du SyDEV)

M. Loizeau présente tout d'abord l'activité du service Energie-Environnement mis en place par le SyDEV depuis 2005 suite au développement de l'éolien, activité qui s'articule autour de deux axes principaux comme l'indique le schéma suivant :

Fig. 7. L'activité du service Energie-Environnement du SyDEV



Ces axes se déclinent ensuite en trois types d'actions : bâtiments communaux, aménagements et outils de planification.

« En ce qui concerne les **bâtiments communaux existants**, on propose aux communes de les accompagner sur l'amélioration des performances énergétiques de leurs bâtiments. Il y a 3 500 bâtiments communaux en Vendée. Il y a deux étapes.

La première, c'est une évaluation énergétique gratuite proposée aux communes et réalisée en interne par les services du syndicat, qui mobilise deux fonctionnaires pour 282 communes. L'objectif étant de faire une visite rapide de l'ensemble des bâtiments, récupérer les factures d'énergie des cinq dernières années et faire des ratios pour cibler les bâtiments énergivores. Et sur ces bâtiments énergivores – une grosse partie –, on enclenche la seconde étape, les audits énergétiques. Là, on a passé un marché au niveau départemental, ce qui nous a permis d'avoir une économie d'échelle, et on fait intervenir un bureau d'études spécialisé. C'est un marché sur quatre ans. C'est deux millions d'euros. Le bureau d'études visite en détail les bâtiments, fait les propositions de scénarios d'amélioration sur cinq ans pour maîtriser les consommations énergétiques et on sensibilise bien-sûr le personnel communal aux économies d'énergie et aux gestes au quotidien en matière de sobriété énergétique. Le financement de ces audits, c'est 35% SyDEV, 30% le Conseil Général de la Vendée et 15% ADEME Pays de la Loire. Il faut savoir que ces actions sont inscrites dans un accord cadre rédigé dès 2005 entre l'ADEME

Pays de la Loire et le SyDEV, et qui est une déclinaison d'un accord FNCCR ADEME national. Derrière, on travaille avec le Conseil Général de la Vendée pour fédérer des financements pour la mise en œuvre de ces solutions à travers les contrats environnement ruraux... Tout cela dans l'objectif de gestion pour le compte des collectivités des certificats d'économie d'énergie. On a une caméra thermique en interne. S'il y a besoin de faire une optimisation rapide du bâtiment, on peut faire intervenir un technicien ».

Fig. 8. Exemple de restitution d'un audit

Un exemple de restitution

La mairie

DESCRIPTION	Eco/an En kWh	Eco / conso totale électricité	Eco/an en € TTC	Inv. € HT	Temps de retour (ans)	T CO ₂ évitée
Mise en place d'une isolation des murs extérieurs	9 633	17 %	880	22 100	25	1,7
Mise en place d'une ventilation double flux avec récupération d'énergie	5 649	10%	516	13 000	25	1,0
Remplacement des convecteurs par des panneaux rayonnants	530	0,9 %	49	4 800	-	0,1
Mise en place d'une gestion technique	5 157	9 %	471	6 000	13	0,9
Mise en place d'une pompe à chaleur air/eau	19 783	35 %	1 808	29 000	16	3,5
Mise en place d'une chaudière gaz à condensation	-2 137	-3,7%	1 567	18 000	11	-2,3

Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement de la Vendée

« On travaille sur des éléments classiques : isolation, ventilation... On propose un mode de chauffage adapté aux kWh parce qu'on les a maîtrisés, un mode performant et avec un bon rendu. Et avec tout cela, on calcule les économies en kWh, en euros, le temps de retour sur investissement et la tonne de CO₂ évitée. Ça, c'est le résultat d'un audit pour la commune et ça lui donne une vision sur les cinq prochaines années.

Sur 282 communes, 180 ont déjà adhéré au programme. Ce ne sont pas forcément les communes les plus rurales. Les autres, ce n'est pas parce qu'elles ne souhaitent pas adhérer. 80% des communes vendéennes ont moins de 3 000 habitants. Certaines communes de 500-600 habitants nous ont vu passer pour leur proposer ce service. Pour l'instant, elles ne sont pas intéressées et on va les relancer.

Toujours sur les bâtiments communaux existants, suite à ces audits énergétiques, ou sur des bâtiments neufs, on propose là aussi à travers un marché départemental qui est passé avec plusieurs bureaux d'études - spécialisés dans le solaire, le bois énergie et en géothermie - une étude de faisabilité énergies renouvelables et on l'accompagne à hauteur de 80%. L'ADEME à hauteur de 50% et le SyDEV rajoute 30% ».

Fig. 9. L'action du SyDEV sur les bâtiments communaux existants (énergies renouvelables)

Bâtiments communaux existants
Intervention de spécialistes pour améliorer la performance énergétique du bâti, sous maîtrise d'ouvrage du SyDEV.

Étude de faisabilité Solaire thermique (production d'eau chaude)
Ces installations sont à privilégier pour des bâtiments qui ont une régularité de consommation y compris en été.
- Maisons de retraite, foyer logement, - Campings.
Coût de l'étude pris en charge à 80 %

Étude de faisabilité Solaire photovoltaïque (production d'électricité)
Ces installations sont adaptées à tout type de bâtiment en fonction de leur situation.
Coût de l'étude pris en charge à 80 %

Étude de faisabilité Bois énergie (réseau de chaleur)
Ces installations sont à privilégier pour des bâtiments qui ont une consommation régulière et importante.
- Logement collectifs.
Il est possible de créer un réseau de chaleur alimentant un ensemble de bâtiments.
Coût de l'étude pris en charge à 80 %

Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement de la Vendée

« Ça, c'est, je dirais, la gestion des dossiers au quotidien et on a voulu faire une politique d'incitation, montrer l'exemple, par des actions que l'on a appelées environnementales exemplaires. On a là aussi deux cibles ».

Fig. 10. Les opérations exemplaires en matière de Maîtrise de la demande d'électricité

MDE : OPERATIONS EXEMPLAIRES

LES CIBLES

- **Les lotissements, ZAC, PLU...** à travers une étude spécifique et en amont du projet, l'AEU (Approche Environnementale de l'Urbanisme)
- **Les bâtiments communaux en projet** (construction ou grosse réhabilitation) à travers la mise en place d'une démarche de Performance Énergétique du Bâti (HQE, THPE, BBC,...)

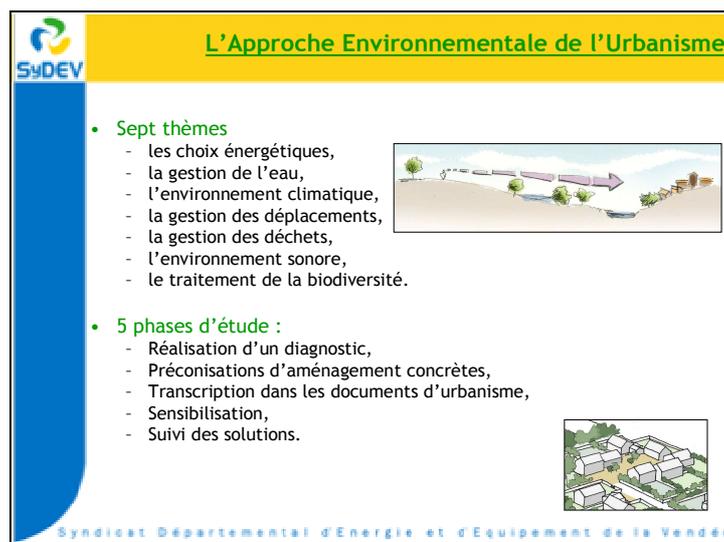
Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement de la Vendée

« Quand on a un projet d'une commune, on incite à aller vers la performance énergétique. On l'accompagne à la rédaction du cahier des charges. On consulte des bureaux d'études spécialisés en la matière. On finance les études à hauteur de 30% pour nous SyDEV et l'ADEME complète à 50% et derrière, le bureau d'études intervient soit en tant qu'assistant à maîtrise d'ouvrage sur des gros projets, soit sur des petits projets en étant intégré dans la maîtrise d'œuvre, sachant que sa mission première est de réaliser une simulation thermique

dynamique. On le fait par informatique. Ça permet de gérer le confort héliothermique d'été donc éviter la climatisation et bien sûr le besoin de chauffage. Et suite à cela, la loi l'y obligeant sauf exception, une étude d'approvisionnement énergétique. Ça, c'est pour les missions du bureau d'étude. Nous derrière, on sensibilise dans le cadre de nos partenariats les entreprises vendéennes à ces performances énergétiques car, après, il faut faire, bien faire. Et puis, bien sûr, on vérifie les objectifs. Avec des caméras thermiques, on mesure pour vérifier que ça a bien été fait.

Concernant l'**aménagement**, l'Approche environnementale de l'urbanisme (AEU), c'est une démarche qui a été initiée dans les années 1990 dans la Région du Nord par l'ADEME puis généralisée suite à une décision du Conseil d'administration de l'ADEME en décembre 2001 et qui fait partie de l'accord cadre ADEME FNCCR. L'AEU, c'est aménager un territoire de façon durable en prenant compte 7 thématiques d'aménagement et 5 phases d'étude ».

Fig. 11. L'approche environnementale de l'urbanisme (AEU)



Pascal Berzosa

« Il faut juste dire une chose. C'est qu'en Vendée, il se fait énormément de lotissements. Pendant longtemps, beaucoup étaient en forme de « tablette de chocolat », c'est-à-dire le maximum de lots et avec un petit coin d'espace vert et pas vraiment bien orientés parce que le terrain sur le littoral est assez cher et on essaie de faire le maximum de lots en se moquant, si je puis dire, pas mal du bâtiment que l'on pourra construire. Ça été pas mal comme ça dans les années 1990. Ça a commencé à être mieux mais pas forcément sous les aspects énergétiques. C'est ça qui nous a motivés avec l'ADEME et la Région pour faire les choses mieux.

Pascal Lemonnier

Mieux dans quelle optique ? Mieux aménager ou mieux par rapport à ce que deviendra le bâtiment dans 20 ou 30 ans ? C'est important pour les réseaux énergétiques...

Olivier Loizeau

On n'est pas que sur la partie réseau. L'idée est aussi de composer un plan masse de cet aménagement qui se veut bioclimatique : protéger des vents dominants, orienter correctement les parcelles... Si on ne passe pas par là, on ne pourra pas mettre un chauffe eau solaire sur une toiture si elle est mal orientée. Une fois qu'on a fait ce plan masse, on simule l'habitat sur les parcelles et cela va conditionner le règlement de l'aménagement. Ça, ça se vend très bien et ça a un fort succès. Par contre, on demande aux gens qui vont rentrer dans ces lotissements d'avoir aussi cet esprit de développement durable.

Le coût d'un lotissement comme celui-ci ? C'est plus dense. C'est à proximité de Nantes, avec une pression foncière assez importante. On sort le m² construit hors taxe 53 euros constructibles. Le privé à côté, sans toute cette démarche, avec des parcelles mal orientées sort à 70-80 euros sans avoir une meilleure qualité. Donc ce message là, il passe auprès des élus. Le surcoût, c'est de 3 euros HT par rapport à un lotissement normal et les élus sont prêts à les mettre.

Temps de débat (2)

Régis Meyer (MIES)

Quelle est la contribution du syndicat à la connexion des champs éoliens au réseau ?

Pascal Berzosa

Le syndicat n'intervient pas. C'est la régie qui finance le raccordement, à 100%.

Régis Meyer (MIES)

Les communes ou le Conseil Général garantissent-ils vos emprunts ?

Pascal Berzosa

Absolument pas.

Un intervenant

Vous intervenez sur des ZDE (Zone de développement de l'éolien) ?

Pascal Berzosa

On a fait une ZDE pour le dernier projet, qui reprenait d'ailleurs un site que l'on avait déjà envisagé. Moi, je considère que la ZDE est plutôt une bonne chose parce que l'acceptabilité d'un projet, c'est le point le plus difficile et que la ZDE déjà, qui sollicite l'avis de toutes les communes aux environs avec une délibération du conseil municipal, c'est une étape. Ce n'est pas forcément gagné après pour le permis de construire mais l'investisseur s'engage en terrain un peu plus connu. Pour moi, quand il y a vraiment l'adhésion des élus à un programme éolien, c'est partiellement gagné.

Un intervenant

Pour poursuivre sur cette question, du coup, tous les parcs éoliens ne sont pas en ZDE ?

Pascal Berzosa

Si on veut vendre de l'électricité, il faut être en ZDE. Nous, on a construit des parcs avant. Maintenant, on ne peut plus vendre d'électricité au tarif réglementé si on n'est pas dans une ZDE. Donc il ne s'en fera pas en-dehors.

Un intervenant

Vous évoquez le fait que vous avez six parcs. Cela veut-il dire que vous arrivez à saturation et que vous allez passer à autre chose ?

Pascal Berzosa

Oui. Dans la charte dont on parlait tout à l'heure, il y a aussi des objectifs quantitatifs d'environ 200 à 300 MW installés pour épargner un peu le paysage. Alors, avec ce qui est autorisé en Vendée et ce qui est déjà dans les cartons, et qui est sérieux, on arrive déjà pas loin des 250 MW. Donc le préfet a souhaité faire un peu une pause en demandant à la DDE de faire une étude paysagère avec des gens expérimentés pour mieux cerner cette acceptabilité du paysage et des sites touristiques. En gros, moi je pense qu'on arrive à peu près à saturation pour ce qui est de l'éolien terrestre en Vendée avec les projets des cinq, six prochaines années.

Un intervenant

Une dernière question. On est à Sciences Po... En terme de jeu des acteurs, qui bloque ?

Pascal Berzosa

Je vous l'ai dit... C'est presque paradoxal mais notre principal opposant, ça a été pratiquement la DIREN parce qu'elle est porteur de deux choses. Il y a l'environnement des espèces, animales ou végétales, l'homme un peu aussi. Mais aussi des paysages et des sites. Et même dans des sites qui ont été traversés par une autoroute, avec une cicatrice d'aménagement encore relativement fraîche, le long d'une autoroute avec des éoliennes en ligne, on se heurtait à des difficultés parfois compréhensibles, parfois franchement incompréhensibles pour moi. Je suis un peu partisan mais quand même... Pour moi, cela a été le vrai frein. C'est lui qui a fait durer les procédures pendant peut-être deux ans et demi pour quelque chose que le législateur a voulu être instruit en cinq mois. Il y a des limites...

Pascal Lemonnier

Question complémentaire: quel est le différentiel entre ce que cela vous coûte de produire un KWh et ce qu'il est vendu une fois qu'il a été recyclé par EDF ? Mon arrière-pensée, vous l'avez deviné, c'est la précarité énergétique, la pauvreté énergétique donc le prix...

Pascal Berzosa

Nous, ce qu'on tire comme bénéfice, comme résultat de cette affaire là, c'est la différence entre le tarif d'achat à 8,3 centimes et le coût de production. C'est quelque chose qui coûte environ de 1 ou 2 euros par foyer par an pour l'éolien. C'est la part de la CSPE (Contribution au service public de l'électricité) qui revient à l'éolien. Mais cette part des énergies renouvelables dans la CSPE n'est de l'ordre que de 7% de la CSPE.

David Beauvisage

Dans le cadre de l'obligation d'achat, EDF ou les distributeurs locaux rachètent l'électricité et sont compensés dans le cadre de la CSPE, qui est payée par l'ensemble des consommateurs. La moitié environ de cette contribution sert à financer la péréquation tarifaire qui s'applique dans les DOM, l'autre grand poste étant constitué par l'obligation d'achat, pour l'essentiel liée aux installations de cogénération.

Pascal Berzosa

Par contre, chaque année, cette part qui est nécessaire pour que l'éolien puisse se développer diminue puisque le prix de l'électricité monte et que le tarif reste lui à 8,3 centimes d'euros. Donc chaque année, ça s'amenuise et d'une façon assez sensible. On pense que dans relativement peu de temps, à 8,3 centimes d'euros – et vous savez qu'on a des contrats pour 15 ans – le coût de l'électricité sera à peu près là. On dégage du résultat qu'on réinjecte dans des projets. On veut faire du photovoltaïque. On veut remettre en état des centrales qui ne marchent plus depuis plusieurs années, des turbines qui ne marchent plus dans les barrages. On est dans un cercle vertueux de réinjection dans de l'énergie renouvelable pour produire propre.

Pascal Lemonnier

Et par rapport à de la production individuelle, vous avez un positionnement ou vous laissez faire les particuliers et EDF.

Pascal Berzosa

Là, on n'intervient pas car ce n'est pas de notre compétence mais on renseigne ceux qui le souhaitent sur les formalités car, pour un particulier qui veut vendre l'équivalent de 3 KW installées sur son toit, il y a 60 pages de contrat.

Pascal Lemonnier

Ce n'est pas de votre compétence actuellement mais est-ce que vous envisagez de demander cette compétence ? Là, on est dans le jeu d'acteurs...

M. Pascal Berzosa

On a le point info énergie qui est dans nos locaux, qui fait ça bien. Du moment que c'est fait, on est content mais ce qui serait bien, c'est la fonction conseil : qu'on puisse apporter une vraie fonction conseil qui ne soit pas liée à un opérateur ou à un marchand de matériel. Des fois, on a envie d'aller plus loin mais on n'a pas le temps de tout faire. Là, on sent que les gens sont un peu perdus face à ces 60 pages de contrat. C'est démentiel ! Pour vendre 3 KW, c'est la même chose que pour un contrat pour une éolienne de 2,5 MW. Des choses comme ça, c'est sûr qu'on pourrait faire mieux.

Pascal Lemonnier

N'oubliez pas qu'ici, on cherche des pistes de progrès et d'expérimentation...

M. Pascal Berzosa

Moi, je vous assure que du terrain, il y a une vraie demande qui émerge de la part des gens pour ça. C'est aussi pour ça qu'on a un partenariat avec la CAPEB - les artisans - car il ne s'agit pas seulement de porter la bonne parole et d'inciter. Encore faut-il que derrière, les constructeurs sachent faire et sachent faire comme il faut. Donc on travaille aussi avec l'AFORBAT dans les formations.

Grégoire Lacoste

Moi, je suis étudiant en DEA à l'Institut du management de l'Université de Tours et j'ai eu l'expérience de plusieurs mois en Allemagne, où j'étais chargé d'étudier le marché français pour une entreprise qui était spécialisée dans le solaire photovoltaïque. En Allemagne, le tarif de rachat était subordonné à une baisse des tarifs des fournisseurs chaque année de 5%. C'est-à-dire que, chaque année, ceux qui produisent les panneaux solaires sont dans l'obligation de réduire leurs prix pour qu'à terme, le prix de rachat ne soit plus nécessaire et qu'on ait un achat de matériel suffisamment bas pour permettre une rentabilité. D'où la question des réseaux. Puisque, si l'on met des panneaux solaires chez soi et que c'est pratiquement plus rentable de consommer de l'électricité soit même que de la réinjecter, à ce moment là, à terme, on n'aurait plus besoin de réseau. Evidemment, ce sera à très très long terme. Mais est-ce que la solution, ce ne serait pas la baisse des prix au niveau des filières industrielles, mettre des mécanismes pour faire en sorte que le coût des matériaux baisse ?

M. Pascal Berzosa

Moi, je suis de plus en plus pessimiste sur cela. J'y ai cru un bon moment mais quand on voit que la Chine achète pratiquement tout ce qui sort aujourd'hui en production d'énergie renouvelable... Avec toutes nos histoires de procédure administrative pendant deux ans et demi (on était prêt à signer un contrat) les éoliennes notamment espagnoles partent par centaines toutes achetées par les pays émergents... Après, on nous dit : « tant pis pour vos douze éoliennes ! on ne vous les fournit plus ». On constate un petit peu la même chose sur le prix des panneaux photovoltaïques mais je pense que la demande mondiale est telle qu'on aura du mal. Je n'y crois pas vraiment. Je pense qu'on va arriver à une asymptote ».

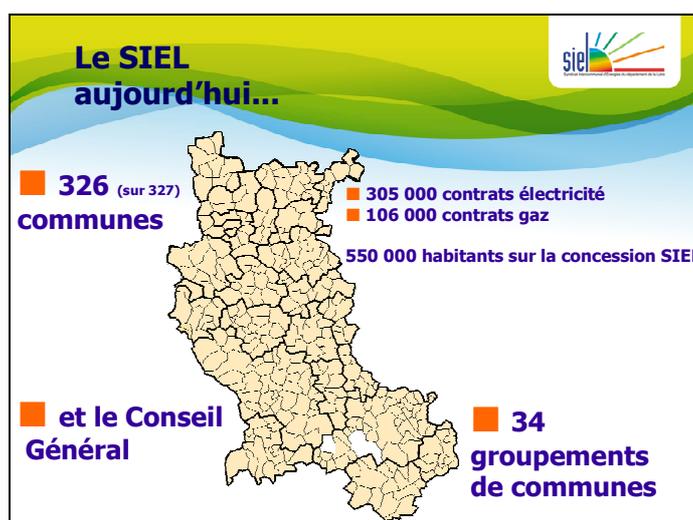
II. Développer les chaufferies bois : le cas de la Loire

Marie-José Makareinis (Directrice du SIEL)

« Nous allons vous présenter l'expérience du syndicat d'énergie de la Loire en matière de bois énergie. Notre exposé s'articulera en cinq points. Une brève présentation du SIEL puisqu'on se ressemble étrangement avec notre collègue de la Vendée. Nos compétences optionnelles en matière d'énergie. Nos modalités d'intervention dans le cas des chaufferies bois et réseaux de chaleur. On vous listera quelques exemples. Et enfin on essaiera de vous démontrer les atouts d'intervention d'un syndicat tel que le nôtre.

Peut-être pour planter le décor, nous vous précisons quelques éléments sur la situation du département de la Loire. La Loire est en Rhône-Alpes. C'est un département très boisé avec un peu plus de 25 % de son territoire en forêt. Et sur cette forêt, qui produit chaque année environ 1 million de m³ de bois, on n'en prélève qu'un tiers. Le département de la Loire est un département très rural et, ce qui est intéressant, c'est que la filière économique locale génère 9 000 emplois par le bois énergie. Le syndicat départemental regroupe l'ensemble des communes moins une, puisque la ville centre, n'adhère pas au SIEL. Nous avons 326 communes sur 327 ».

Fig. 12. Quelques chiffres clés sur le SIEL



« Le Conseil général et 34 groupements de communes sont également adhérents, soit des communautés de communes, soit des communautés d'agglomération. Parallèlement, nous sommes un syndicat mixte ouvert et comme le précisait notre collègue tout à l'heure, nous existons depuis 1950. Nous sommes un syndicat relativement ancien ».

Fig. 13. Les grands domaines de compétences du SIEL



« Nous avons des missions de base très classiques en matière d'électricité et de gaz. En matière d'électricité, nous sommes autorité concédante de la distribution publique. Dans ce cadre, il y a bien entendu l'intervention de la commission de consultation de service public, qui recouvre à la fois les particuliers, les associations pauvreté précarité, les chambres consulaires, etc... Au cours de ces différentes réunions, il est apparu nécessaire d'avoir des interlocuteurs divers. Nous, de par notre statut, nous ne pouvons intervenir que pour les collectivités locales. Par contre, nous ne pouvons pas répondre par exemple aux questions posées par les syndicats professionnels ou les associations de consommateurs. Donc le syndicat a répondu à un appel à projet européen. C'était en 2004, en partenariat avec le Conseil général, pour créer l'agence locale de l'énergie du département de la Loire. Il existe dans certains secteurs des agences locales de l'énergie d'agglomération. Là, il y a une agence locale de l'énergie départementale.

Donc nous sommes trois acteurs de l'énergie au niveau du département de la Loire. Il y a un point info énergie Hélioise principalement pour les particuliers et les artisans. Il y a l'agence locale de l'énergie pour les professionnels PME-PMI et bailleurs sociaux. Et le syndicat pour les collectivités locales. Et nous engageons sur certains territoires - on le précisera tout à l'heure - des actions communes pour notamment promouvoir les énergies renouvelables sur ces différentes cibles. Là, je vous ai listé uniquement les compétences optionnelles liées à l'énergie. Nous avons une compétence que nous avons appelée « Service d'Assistance à la Gestion Energétique » (SAGE), en matière de conseil en énergie partagée. C'est une compétence qui a débuté dans les années 2000. Nous avons aujourd'hui un peu plus d'un tiers des communes qui adhèrent à cette compétence optionnelle. Nous avons six personnes qui

remplissent ces missions. Bien entendu, comme le précisait les collègues tout à l'heure, il y a au départ une analyse des consommations « énergie ». Quand on dit énergie, on dit bien entendu électricité, gaz, également fioul, propane, carburant des véhicules, etc... A partir de ces consommations, il y a mise en évidence des bâtiments qui consomment le plus d'énergie, visite de ces bâtiments, éventuellement audits énergétiques. Le syndicat s'est équipé en moyens spécifiques - caméra thermographique - pour essayer de démontrer au plus près de l'élu qu'il y a des choses à faire sur ces bâtiments là. Dans les années 2000, la mission du syndicat s'arrêtait là. C'est-à-dire qu'on remettait l'audit énergétique à la collectivité et c'était tout. Ensuite, on s'est aperçu que cet audit restait dans un placard et qu'il n'était pas suivi d'actions. Donc, en 2005, le syndicat a voulu aller plus loin et accompagner les collectivités pour monter des cahiers des charges. Donc on établit le cahier des charges de consultation sur un bâtiment. Ensuite, bien entendu, c'est la commune qui lance la consultation puisque c'est elle qui est maître d'ouvrage. Nous l'assistons pour analyser les offres des divers professionnels et nous suivons les travaux. Le syndicat a constaté que c'était une réelle dynamique pour les collectivités rurales du département de la Loire, qui n'avaient pas les moyens d'avoir un technicien énergie dans leurs services. Pour certaines communes du département de la Loire, il convient de préciser que le personnel peut se limiter à une secrétaire de mairie trois demi-journées par semaine et un employé de voirie. Ce service là est très important puisqu'il convient avant tout de réduire les consommations d'énergie. Le Syndicat a pour objectif d'initier et d'éduquer les collectivités à la moindre consommation avant de s'orienter vers des projets d'énergies renouvelables. Et ça, c'est un discours qui en huit ans passe très bien auprès des collectivités.

Ensuite, quand cette mission est réalisée, effectivement, on peut parler d'énergie renouvelable. Nous avons une compétence optionnelle chaufferie bois et réseaux de chaleur et d'autres compétences en matière de production en solaire, photovoltaïque, éolien et hydraulique.

Philippe Durieu (SIEL)

Simplement une petite chose sur les techniciens du SAGE. Ce qui est intéressant de noter par rapport à ce que disait tout à l'heure M. Sokoloff, c'est l'intérêt de la mutualisation au niveau départemental. Parce que, avec ce technicien, on peut avoir un spécialiste que n'auraient pas les communautés de communes, qui prendraient un généraliste. Et donc là, on retrouve les économies d'échelle et l'efficacité d'expertise. Dans ces agents du service, on a nous un spécialiste éclairage intérieur qui peut conseiller les communes sur cet aspect là, notamment dans les écoles. On voit que, quand il y a des projets, il y a des choses inutiles en matière

d'éclairage. Il intervient et il fait voir aux communes qu'elles peuvent avoir un éclairage tout à fait efficace avec une moindre consommation et moins de luminaires. Et c'est l'avantage d'avoir ce type de mutualisation. En-dehors du fait que cela touche toutes les communes, même les plus petites, ça touche avec une efficacité et un degré d'expertise qu'on ne retrouverait pas dans d'autres structures.

Marie-José Makareinis

Au niveau du département de la Loire, les communes souhaitent être exemplaires en matière d'économie d'énergie et de développement des énergies renouvelables et également promouvoir cette position auprès de leurs administrés, c'est-à-dire prouver qu'il est possible par exemple de réaliser un chauffe-eau solaire, d'installer des panneaux photovoltaïques sur une toiture, et de créer une dynamique locale. On a, sur un canton du département, une action qui a été portée par une communauté de communes, qui a souhaité mettre en œuvre une installation photovoltaïque sur un des bâtiments communaux de chaque commune qui la compose et, parallèlement, il y a eu des actions d'information et d'aide financière, en complément de l'ADEME et de la Région, pour les opérations réalisées par les particuliers.

Au niveau du syndicat, on a depuis longtemps un rôle d'initiateur et de coordonnateur. Donc ça synthétise ce que l'on vient de dire. On utilise les moyens du syndicat en personnel mais également techniques puisqu'on peut acheter du matériel relativement performant et le mettre à disposition - avec nos techniciens - des communes du département. Parallèlement, le SIEL participe le plus possible à des expérimentations. Par exemple, on a réalisé en 2007 une expérimentation en climatisation solaire sur une maison de retraite. C'est un partenariat avec le Conseil général. C'est la première en France sur un bâtiment communal. De plus, le Syndicat a signé un partenariat avec l'Institut français du pétrole, qui est basé à Lyon, très proche du département de la Loire, pour étudier la possibilité de mettre en place une cogénération bois sur une opération que le syndicat porte en maîtrise d'ouvrage sur l'année 2008.

Le syndicat souhaite promouvoir la solidarité entre toutes les communes, rurales et urbaines. La Loire est un département « ouvrier », il y avait des mines et de la sidérurgie. L'esprit de solidarité est très fort chez nous, et les élus du bureau ne souhaitent pas qu'il y ait de « fracture énergétique ». C'est-à-dire que les communes qui ont les moyens puissent effectivement promouvoir certains systèmes et que les autres restent sur le bord du chemin. Comme vous le verrez tout à l'heure, ils ont mis en place des procédures très simples pour l'ensemble des

communes qui composent le syndicat. Bien entendu, valoriser la ressource locale puisqu'elle est à nos portes, la forêt est présente partout sur les franges du département. Et dynamiser les emplois locaux puisque, je vous le disais, mines et sidérurgie périclitent, donc il y a aujourd'hui un taux de chômage conséquent dans le département de la Loire, et de la main d'œuvre « disponible ».

Les modalités. Au départ, il suffit d'une simple décision de la collectivité qui adhère au syndicat. Soit la collectivité veut réaliser une chaufferie bois et ce sera une maîtrise d'ouvrage communale ou intercommunale. Soit elle souhaite avoir un transfert de compétence et elle souhaite que ce soit le syndicat qui porte cette maîtrise d'ouvrage. Dans ce dernier cas, il convient d'avoir une délibération, ce qui est très logique. Ensuite, il y a une validation par le bureau du syndicat, qui se réunit toutes les six semaines et qui lance les études de faisabilité. Et s'il y a confirmation de la faisabilité, bien entendu, on enclenche le projet ».

Fig. 14. Les études de faisabilité chaufferie bois proposées par le SIEL

Etude de faisabilité

◆ **Peut être confiée au Syndicat,**

- Prise en charge en totalité (avec aides REGION, ADEME) pour les communes rurales et les communes adhérant au SAGE,
- La commune paye 30% du montant hors-tax des études dans les autres cas.

◆ **Coût moyen compris entre 3 000 et 6 000 €HT,**

◆ **Délai de réalisation (y compris consultation) : 2 à 4 mois.**

« L'étude de faisabilité, ça ressemble un peu à ce que disaient les collègues tout à l'heure. Si la maîtrise d'ouvrage est syndicale, il y a deux cas envisageables pour les chaufferies bois suivant leur importance. La frontière, nous l'avons fixée à 1 MW. Pour les projets qu'on appelle « de taille importante » sur le département, c'est-à-dire supérieurs à 1 MW, on lance des délégations de service public (DSP) sur mode concessif. Donc la collectivité n'a aucun investissement à réaliser, elle devient tout simplement cliente du réseau. C'est relativement simple. Lorsque le projet est plus petit, c'est le syndicat qui est le maître d'ouvrage de l'opération, c'est-à-dire qu'il la finance, et le syndicat en est bien entendu propriétaire. Cette chaufferie, il la loue à la collectivité pendant une période de 20 ans. Par contre, comme le

SIEL est propriétaire, il en assure l'entretien et l'exploitation. L'avantage pour les petites communes rurales, qui n'ont pas de personnel technique, c'est qu'elles n'ont pas à gérer les difficultés et l'exploitation d'un système qui peut paraître un peu particulier. L'objectif est donc de faciliter les choses, on loue un ouvrage à une commune avec une exploitation syndicale ».

Fig. 15. L'ensemble des chaufferies bois réalisées par le SIEL

Chaufferies bois réalisées par le SIEL								
Localisation	Nb hab.	Puissance bois (kW)	Puissance autres (kW)	Longueur Rés. (ml)	Nb sous-stations	Mise en service	Montant (€ HT)	Subv. (€)
Planfroy	853	100	0	75	1	févr-03	130 164	114 529
Usson-en-Forez (+Ext.)	1 258	800	800	1 400	32	oct-03	889 254 (+140 000)	754 618
La Val la en Gier	714	100	0	---	---	oct-03	150 016	95 280
St Bonnet le Château	1 562	55	110	10	1	nov-03	61 799	41 672
PNR Pilat - Marlihes	1 305	100	100	---	---	juil-04	94 791	61 128
Jonzieux	1 055	460	730	485	7	oct-04	541 779	401 000
Roisey	714	150	100	150	5	oct-04	198 366	135 529
Planfroy (2)	853	140	140	450	15	oct-05	319 491	236 722
Véranne	582	100	50	350	5	oct-05	167 488	128 080
Le Bessat	422	55	0	20	1	oct-06	103 281	75 259
St Bonnet le Courreau	763	140	200 (Existant)	290	6	mars-07	270 000	204 921
SIVOM des Varennes	333	500	400 (Existant)	450	7	avr-07	693 993	465 216
La Terrasse sur Dorlay	661	100	---	155	2	oct-07	155 450	124 360
TOTAL		2 800	2 630	3 835	82		3 896 759	2 838 314

Jean-Yves Knecht (SIEL)

« La première grosse opération du SIEL, c'est celle d'Usson-en-Forez : 800 KW, un réseau de chaleur de 1 400 mètres. Cette chaufferie a eu tellement de succès car le prix de l'énergie était très intéressant qu'on a réalisé une deuxième tranche et on a rajouté 14 sous-stations, essentiellement du privé, qui était intéressé par le prix de l'énergie ».

Fig. 16. Les projets chaufferies bois en cours (hors DSP)

Chaufferies bois en cours de réalisation (hors DSP)								
Localisation	Nb hab.	Puissance bois (kW)	Puissance autres (kW)	Longueur Réseau (ml)	Nb sous-stations	Mise en service	Montant (€HT)	Subv. (€)
Péussin	3 500	450	550	1 820	61	2008	1 159 890	—
Aboen	234	140	—	—	1	2008	130 138	—
Saint-Régis du Coin	338	140	150	301	6	2008	316 440	—
Le Bessat	422	100	—	—	—	2008	87 910	—
Neulise	1 162	400	800	450	8	2009	809 645	—
St-Didier sur Rochefort	413	140	180	127	8	2009	210 815	—
Saint-Christo en Jarez	1 390	200	200	380	9	2009	353 263	—
Chatelneuf	270	60	—	—	1	2009	80 000	—
St-Sixte	587	40	—	—	1	2009	36 118	—
Luriecq	766	100	—	—	2	2009	80 000	—
TOTAL		1 820	1 880	3 078	97		3 264 219	

« Il ne faut pas oublier qu'à chaque fois, on essaie de maîtriser le prix de l'énergie. Alors, quand on parle prix de l'énergie, c'est le prix global et non le prix du bois combustible. La maintenance est comprise, le renouvellement aussi. Souvent, ce sont des choses qui sont zappées allègrement par les bureaux d'études. Et puis l'investissement est compris. L'ordre d'idée, en production, on est à 80 euros le MWh global, tout compris, et parfois à 95. Aujourd'hui, le fioul, vous l'achetez à 85. Il faut savoir qu'on fournit aussi la sous-station. Le privé n'a donc pas à s'occuper de la maintenance et du renouvellement. C'est intéressant ».

Fig. 17. Les projets chaufferies bois en cours (hors DSP)

Délégations de Service Public de production et distribution de chaleur					
Localisation	Puissance bois (kW)	Consommations (MWh)	Longueur Réseau (ml)	Mise en service	Montant (€HT)
Contrat de délégation de service public signé.					
Andrézieux-Bouthéon (9 153 habitants)	6 000	20 200	2 000	Octobre 2008	4 400 000
Raccordement prévisionnel: -HLM, Copropriétés, Groupe scolaire, Collège, Lycée, Piscine, Gymnases...					
Contrat de délégation de service public signé.					
Montrond-les-Bains (4 124 habitants)	1 600	7 000	1 300	Janvier 2009	2 160 000
Raccordement prévisionnel: -Thermes, Centre thermoludique, HLM, Ecoles, Institut Médico-Educatif...					

« Sur les deux grosses opérations qu'on a montées en délégation de service public, ce sont essentiellement des bailleurs sociaux qui ont été impliqués ».

Fig. 18. Bilan de l'ensemble des projets bois énergie initiés par le SIEL



Pascal Lemonnier

« Et en termes d'emplois générés, directs et indirects ?

Jean-Yves Knecht

Sur les bâtiments communaux, le SIEL s'occupe de la maintenance. Il ne faut pas oublier qu'une chaufferie bois, c'est plus contraignant qu'une chaufferie traditionnelle. Il y a de la conduite. Sur les petites chaufferies, quand les gens n'ont pas l'habitude, la première année, une fois par semaine, l'employé communal vient voir la chaufferie et, au bout d'un moment, il commence à espacer. Au moins une demi-heure une fois par quinzaine, pour vérifier qu'il y a du bois... Ça a permis sur certaines communes de compléter l'emploi pour les employés de voirie. Donc ça, c'est intéressant aussi : des employés de communes qui ont une partie de leur travail pour la chaufferie. Ça, c'est en visite de chaufferie, pas sur l'entretien. Sur les autres chaufferies, c'est un peu plus complexe. Sur les grosses chaufferies, l'emploi sera fait par le privé. On ne verra pas car c'est en DSP. Ce qu'il faut avoir en tête, c'est un tiers d'emploi par chaufferie. Et puis l'installation est faite localement. On essaie de faire en sorte que les entreprises locales puissent travailler sur le bâtiment et pour l'installation technique.

Pascal Lemonnier

Ça, c'est important de bien présenter cela car c'est quelque part un élément de réponse... Quand on voit 70% de subventions, on se dit que la rentabilité n'est pas évidente, si ce n'est que, pour l'instant, c'est plus ou moins expérimental et que, si ça vient à se multiplier, sans doute que le ratio devrait être meilleur. Et qu'en contrepartie de l'investissement public, il y a

cette génération d'emplois locaux qui est loin d'être négligeable puisque, quelque part, c'est bien un effet qu'on recherche dans une autre dimension, comme lorsqu'on fait un TGV.

Jean-Yves Knecht

Dans ce cas, vous n'avez pas besoin d'ingénieur. Un employé communal est capable de faire ça. Vous le formez un tant soit peu, il fait l'entretien de la chaufferie. Et du fait que, souvent, ces chaufferies, elles sont réalisées dans le cadre du SAGE, on le forme aussi sur l'exploitation des autres systèmes. Donc on lui apprend à gérer d'autres choses, à contrôler les exploitants quand il y en a ou par les artisans, être sûr qu'il font bien l'entretien des chaudières... La chaufferie bois est l'excuse pour pérenniser l'emploi mais il fait bien d'autres choses derrière liées à l'énergie. Nous, ça devient notre correspondant privilégié d'ailleurs. Avant, souvent, les premières opérations, c'était le maire parce que c'était son bébé, son joujou. Et puis au bout d'un moment, ça va bien... Maintenant c'est l'employé communal qui est, techniquement, fortement intéressé.

Ce qu'il faut savoir aussi c'est que sur les communes du Parc du Pilat, c'est un peu éparpillé. La peur qu'ils avaient, c'était de trouver des systèmes très techniques : « on ne comprend rien à la chaudière, il y beaucoup de mécanique, on a très peur... » On a réussi à faire un tout petit bout de réseau entre employés communaux. Donc, quand l'un est en panne, il appelle celui de la commune d'à côté : « moi, j'ai ça comme panne. Comment tu fais ? Mon bois il vient de là, il est humide ». Donc ils se parlent entre eux déjà, ce qui n'était pas le cas avant.

Pascal Lemonnier

Donc d'autres compétences. Ce réseau de compétences, il est informel ou il commence à s'organiser ? Le syndicat n'a pas envie de l'organiser ?

Jean-Yves Knecht

Nous l'avons organisé. Cela nous facilite le travail car, avant, ils passaient par nous. Maintenant, ils se débrouillent entre eux. Et c'est aussi bien.

Philippe Durieu

Après, sur les différents apports de ces expériences, on va voir qu'il y a plusieurs intérêts à tout cela. On a dit que c'est avant tout une mutualisation qui est à l'origine de tout cela. Cette mutualisation de moyens, aujourd'hui, avec le recul, on voit que c'est un succès du point de vue administratif pour tout ce qui est procédure, notamment en terme de marché public. Vous

avez vu la taille des communes qui, pour la plupart, ont des chaufferies bois ou des réseaux de chaleur bois... Donc tout ce qui est procédure de marché, que ce soit pour les études de faisabilité ou pour le reste, c'est le syndicat qui le passe, avec ses propres moyens et surtout avec une analyse des offres faites par des gens qui ont déjà vu des offres ou des rendus d'études. C'est pareil dans le cadre du SAGE. L'analyse des audits est faite de manière impartiale d'une part et par des experts et l'on voit que, de temps en temps, aussi bien pour les études de faisabilité que pour les audits énergétiques, il y a besoin de corriger un peu ce que disent les bureaux d'études. On vous l'a dit. Pour x raisons : parce qu'ils n'ont pas le temps, qu'ils ont fait du copier coller, etc... Donc il y a cet avantage là : c'est que c'est fait effectivement à la fois par des experts et des gens qui ont l'habitude donc qui ne laissent rien passer ou en tout cas le moins de choses possibles.

Ensuite, l'autre aspect, pour les communes qui ont transféré, quand on est en délégation de service public, l'intérêt, c'est que le SIEL, toujours du point de vue administratif, a l'habitude des concessions car il contrôle notamment le concessionnaire EDF et le concessionnaire GDF. Et donc on contrôle de par nos cahiers des charges et de par notre mission ces concessionnaires là. On a un service contrôle et l'intérêt, c'est que, sur les délégations de service public chaufferie bois, ce service contrôle va intervenir pour vérifier que le cahier des charges qui a été fixé dans la concession est bien respecté. Et ça ne va pas se faire au bout de 10 ans ou de 15 ans, quand les problèmes vont apparaître, mais annuellement. Donc là, il y a une contrainte supplémentaire qui est fixée à ceux qui vont répondre à l'appel pour les chaufferies bois et c'est aussi seulement parce que c'est le syndicat qui, par ailleurs, a sa mission de contrôle des concessionnaires EDF et GDF. Donc, là aussi, c'est intéressant que ce soit un syndicat d'énergie qui ait cette compétence électricité et chaleur.

Du point de vue technique, on vous l'a dit, il y a des choix qui sont faits au niveau du syndicat, notamment sur les réseaux acier, pré-isolés, etc... Il y a aussi aujourd'hui une garantie de résultat qui est demandée. Dans le cahier des charges, on peut la mettre parce qu'on peut grouper, notamment en terme d'exploitation. On passe des marchés globaux sur l'ensemble du département. On ne passe pas un marché à un endroit. Donc ça permet d'avoir des exigences un peu plus fortes.

C'est aussi un succès – en tout cas c'est ce que nous disent les maires des communes concernées – du point de vue financier. Pourquoi ? Parce que ce ne sont pas les communes qui ont l'investissement à faire. Nous, on est le tiers investisseur en quelque sorte. Donc on négocie, parce que, par ailleurs, on négocie sur les réseaux électriques 25 millions d'euros

chaque année. On a une surface financière importante. On peut négocier avec des banques avec lesquelles on a l'habitude de traiter à des taux intéressants, que les communes n'auraient pas. En perception des subventions, là aussi, c'est le côté un peu technique habituel. On a le réseau qu'il faut. Ça va plus vite. Et puis on accompagne la collectivité – parce que c'est la collectivité qui achète son bois – pour son cahier des charges et pour lui permettre toujours de négocier au meilleur prix. Parce qu'on a à la fois les experts et l'habitude.

Pour la commune ou la communauté de communes qui va souscrire à ce mécanisme, c'est intéressant pour elle car elle n'a rien à investir. Elle paie un loyer et, après, tout est fait par le SIEL. Le loyer, il est en trois parties. Dans l'ordre, on peut commencer par le P4, l'amortissement. Ensuite, il y a le petit entretien, c'est-à-dire l'entretien régulier, avec un marché d'exploitation qui est passé au niveau du département. Les employés communaux peuvent participer à cela et s'ils le font, on défalque de l'entretien la valeur des heures passées par l'ouvrier. Après, il y a un gros entretien, pour les surprises : casse, grosse panne... C'est ce qu'on appelle un P3 transparent, c'est-à-dire que la commune provisionne chaque année une somme. A la fin de l'année, on lui dit ce qu'on a fait de cette somme. Les premières années, sauf surprise, la somme n'a pas été utilisée donc ça se cumule sur les années suivantes. Quand il y a une grosse panne, on remplace, l'idée étant que, comme le SIEL est propriétaire pendant 20 ans, au bout des 20 ans, soit il y a des pièces importantes qui ont été remplacées depuis peu de temps et la chaufferie est en état de marche, soit cette somme - ce P3 - n'a pas vraiment été utilisé et la commune a les moyens de repartir sur une chaufferie neuve. Donc c'est ça l'intérêt : qu'il y ait une durabilité dans le temps. De ce côté-là, il y avait des communes qui n'étaient pas dans ce système là au départ et qui y sont venues ensuite. Pour elles, c'est beaucoup plus intéressant. Et puis après, il y a une assurance technique. La commune n'a pas de souci. Si ça tombe en panne, ce n'est pas elle qui est responsable. C'est important par rapport aux administrés. C'est le SIEL et c'est lui qui fait tout l'entretien, l'exploitation et qui assure les dépannages. Et puis, on vous l'a dit, autre intérêt, c'est le coût de chaleur maîtrisé, notamment en délégation de service public car on est rôdé à ce genre de négociation. Mais même dans les autres cas.

Pascal Lemonnier

Chez les gens, cela arrive à combien ?

Jean Yves Knecht

Le coût de la chaleur est variable selon les projets mais les plus chers sont à 95 euros le MW. Mais c'est en coût global. C'est-à-dire que les parties P2 et P3 sont dans le prix de l'énergie, ce que vous n'avez pas aujourd'hui quand vous avez une chaudière fioul ou gaz. Il manque le terme P1, qui est l'achat de combustible, c'est-à-dire le bois, le fioul, le gaz pour l'appoint et puis l'électricité pour faire tourner l'installation. Ce P1, il est toujours acheté par la collectivité car c'est elle qui va gérer ses approvisionnements, qui va faire travailler son scieur local, son fiouliste local. On pourrait imaginer que le syndicat fasse le P1. Le problème, c'est qu'on perd cette dynamique locale. Mais c'est pas interdit que, localement, on puisse créer des plateformes. Il y a des montages à faire. Pour comparer avec quelqu'un qui n'est pas sur un réseau de chaleur comme cela, la partie P1, vous la payez 85 euros le MWh. Et en plus, il faut payer du P2 : votre petit entretien, votre ramonage de cheminée, votre ramonage de chaudière, votre dépannage. Et le P3, que jamais personne ne provisionne parce qu'on est tous pareil mais, un jour ou l'autre, il faudra bien la changer votre chaudière. Si vous l'avez fait, pas de problème. Si vous ne l'avez pas provisionné, ça devient du P4. Donc nous, on fait cette partie : P2, P3, P4. Le privé, il achète du MWh et dedans, il y a tout : le P1 par la commune et le P2, P3, P4 par le SIEL.

Pascal Lemonnier

Est-ce que vous avez une politique ciblée de clients ou est-ce que c'est tout client ?

Philippe Durieu

Le SIEL intervient pour un bâtiment communal donc il faut que sur le réseau de chaleur, il y ait au moins un bâtiment communal. Ça reste un projet communal. Ce n'est pas le SIEL qui vend de l'énergie.

Un intervenant dans la salle

Donc il n'y a pas mutualisation du coût ?

Philippe Durieu

Sur la partie P1, non. Pas encore.

Marie-José Makareinis

Aujourd'hui, la question qui se pose – et ce sera notre conclusion – c'est d'aller plus loin et de dire : pourquoi ne vendrions-nous pas des kWh avec un prix unique pour promouvoir la solidarité ? Les demandes des élus évoluent et il est possible que les élus du Bureau souhaitent aller jusque là.

Un intervenant dans la salle

C'est compliqué à mettre en place donc, avant d'aller plus loin, il faut faire fonctionner ce genre d'opération.

Un intervenant dans la salle

Vous seriez fournisseur dans ce cas là...

Philippe Durieu

Pour la commune. Nous, on serait producteur de x kWh globaux pour la commune et ce serait la commune qui les répartirait ensuite et qui les revendrait. De la même manière qu'aujourd'hui les communes achètent leur eau à un syndicat d'eau par exemple, qui est intercommunal, et après, c'est distribué au niveau de chaque abonné.

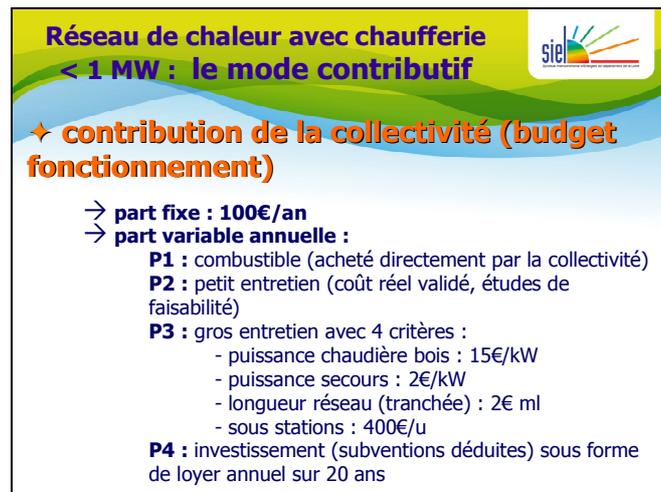
Mme Makareinis

Aujourd'hui, la Loire est un département rural, les élus souhaitent conserver ce relationnel avec leurs administrés. Il convient de bien analyser la situation actuelle pour voir jusqu'où le SIEL peut aller.

Jean Yves Knecht

Ce qu'il nous faut pas oublier, c'est que, dans la partie combustible, aujourd'hui, nous, on n'intervient pas directement mais on accompagne aussi la commune dans le cadre du SAGE pour négocier les prix. Le fioul, c'est très difficile mais les prix de propane, vous pouvez négocier ce que vous voulez. Le prix du bois, on ne négocie pas trop mais on contrôle l'approvisionnement, on cible les fournisseurs... Les contrats bois, c'est à trois ans, sauf au début, quand on commence sur une chaufferie ».

Fig. 19. Le prix payé par la commune pour sa chaufferie bois (hors DSP)



Réseau de chaleur avec chaufferie < 1 MW : le mode contributif

☆ **contribution de la collectivité (budget fonctionnement)**

- **part fixe : 100€/an**
- **part variable annuelle :**
 - P1** : combustible (acheté directement par la collectivité)
 - P2** : petit entretien (coût réel validé, études de faisabilité)
 - P3** : gros entretien avec 4 critères :
 - puissance chaudière bois : 15€/kW
 - puissance secours : 2€/kW
 - longueur réseau (tranchée) : 2€ ml
 - sous stations : 400€/u
 - P4** : investissement (subventions déduites) sous forme de loyer annuel sur 20 ans

« Autre intervention, aujourd'hui, chez nous : le service travaux sur les réseaux électriques - distribution ou éclairage public - travaille en coordination avec le service énergie et lorsqu'on sait qu'il y a des projets dans les communes de développement de réseaux de chaleur, si, en même temps, il y a des projets d'enfouissement de réseaux pour des questions d'esthétique ou de sécurité par exemple, à ce moment là, on fait évidemment une tranchée commune et ça diminue le coût de l'investissement. Il y a quand même des avantages énormes : on ne reaperce pas la voirie une fois qu'elle a été bien refaite... Il y a vraiment un intérêt : c'est que les services, ils sont vraiment l'un avec l'autre, ils se voient tous les jours.

Pour le SIEL, il y a 56 agents aujourd'hui et le service énergie, à la fois ceux qui font le conseil aux communes et ceux qui travaillent sur les énergies renouvelables (bois, photovoltaïque, un petit peu d'hydraulique...), ça fait 12 personnes et deux spécialement dédiées aux chaufferies bois et réseaux de chaleur.

Pascal Lemonnier

Et là, la logique de prix est-elle de même nature quand on n'est pas dans le bois ?

Philippe Durieu

Oui. Sur le photovoltaïque par exemple, c'est exactement le même modèle : le SIEL investit, après, la commune paie.

Pascal Lemonnier

Et vous garantissez un prix régulé ? C'est globalisé ? Donc c'est quand même très intéressant...

Philippe Durieu

Je ne reviens pas sur l'intérêt de la mutualisation. On a insisté dessus. Par contre, ce qui est intéressant et qui n'a pas été tout à fait dit, c'est que, par rapport au combustible, quand les élus du SIEL ont décidé de faire ces chaufferies bois, il y avait un problème. C'est-à-dire qu'on disait qu'il fallait développer cette filière bois mais il n'y avait pas d'offre en fait, réellement, de bois énergie. Il n'y avait pas d'offre car il n'y avait pas de demande. Donc ça tournait un peu en rond. Donc les élus ont décidé que la puissance publique - le SIEL et les communes concernées - fasse des chaufferies bois pour faire émerger une demande importante et, derrière, organiser la filière bois de façon à ce que cela profite bien aux collectivités mais aussi aux particuliers, en maîtrisant cette filière bois. Et donc on a été dans une réflexion assez longue là-dessus mais ça se concrétise aujourd'hui car, après plusieurs contacts avec les acteurs du bois, le prochain bureau du SIEL va décider s'il veut investir dans des plateformes de stockage de bois énergie. Donc c'est le SIEL qui investirait. Ce serait confié en exploitation à un privé qui récolterait tout le bois énergie sur la Loire et qui distribuerait à tous les intéressés, collectivités ou particuliers. L'intérêt, c'est que, aujourd'hui, les propriétaires de forêt, c'est très morcelé. Chez nous, dans la Loire, il y a 22 000 propriétaires par exemple, pour vous situer. Et quand il y aura un collecteur, il démarchera tous les propriétaires. Il leur montrera qu'en gros, a minima, l'exploitation du bois énergie, ça leur paie l'entretien de leur forêt donc ça valorise leur bois d'œuvre. Donc ils y ont intérêt. Et, à ce moment là, il récupère le bois, il le vend et il y a une maîtrise du coût. Et cela, c'est seulement possible aujourd'hui car il y a eu ce développement de la demande par les collectivités. C'est l'aboutissement auquel on faisait allusion tout à l'heure et, du coup, on pourrait peut-être aller plus loin après par rapport au P1. Donc il y a encore nécessité de travailler sur la filière et l'approvisionnement mais on a vraiment une vision et une visée beaucoup plus claires aujourd'hui. On voit où on veut aller.

Temps de débat (3)

Pascal Lemonnier

Dans le cadre du PUCA, on organise depuis longtemps des expérimentations de lotissements ou d'évolutions de quartier. On a notamment un programme « Villes urbaines durables » à Châlons-sur-Saône et on a fait développer un réseau de chaleur un peu plus important que le

vôtre en prenant des énergies renouvelables. On a réussi à le faire là mais on n'a pas réussi à le faire dans une ville, Caen, qui était un peu plus grande car les camions avaient du mal à passer.

Jean-Yves Knecht

Là, ce sont de petits villages, il ne faut pas l'oublier ! Et puis le fait que ce soit du combustible local, au lieu d'avoir une rotation tous les 15 jours, on peut avoir une rotation par semaine et ça ne gêne personne : un petit camion qui vient livrer le bois ne reste même pas une demi-heure devant le silo. Ça ne gêne personne.

Un intervenant

Sur la durée des projets, avez-vous constaté des évolutions de prix en chaufferie bois ?

Marie-José Makareinis

Il y a une volonté certaine du syndicat de maîtriser les coûts. Ça se fait, notamment dans les délégations de service. Vous savez qu'il n'y en a que deux qui ont abouti. Dans les procédures DSP, il y a toute la phase négociation. Habituellement, dans les départements voisins, ce sont les sociétés qui répondent à ces DSP qui fixent leur prix. Au niveau du SIEL, le Syndicat a bien fait entendre lors de la négociation que ce n'était pas eux qui fixaient le prix mais que c'était dans le cadre d'une négociation à deux. Le Syndicat avait un prix « plafond ». Il y en a qui sont rentrés dans ce prix plafond et on a fait aboutir deux projets. D'autres ont voulu rester bien au-delà. Pour nous, c'était un prix qui ne correspondait pas à un tarif normal de chaleur par rapport à l'investissement et au matériel qui était demandé, etc...Le SIEL a refusé de donner suite à une opération sur laquelle s'était positionné des exploitants de renommée nationale. Ça a jeté un froid dans le département, qu'une structure se permette de ne pas donner suite à une DSP, Ça a jaser...

Un intervenant

Et vous ne voyez pas d'évolution notable à la baisse ?

Marie-José Makareinis

Non. Il faut renégocier. En matière de DSP, on est vraiment marchand de tapis ! C'est pas autre chose...

Un intervenant

Quels sont les exploitants ?

Marie-José Makareinis

Cofatech Coriance a été titulaire des 2 DSP attribuées.

Un intervenant

Une question très technique : ce ne sont que des chaufferies automatiques connectées à un réseau de chaleur ?

Jean-Yves Knecht

Oui mais certaines opérations ne sont pas connectées à un réseau de chaleur. C'est complètement automatique. Ça va jusqu'au ramonage automatique parce que ça aussi, c'est une opération qui est très contraignante. Il faut le faire régulièrement. Sur les grosses chaufferies à Usson, on n'avait pas pris l'option ramonage automatique, ça se fait par air comprimé. Là, ils viennent toutes les six semaines nettoyer les tubes. Sur celles qu'on fait maintenant, on met le ramonage automatique et on gagne en maintenance.

Pascal Lemonnier

L'essentiel de ce que vous avez présenté concerne le bois mais vous avez dit qu'il y avait une partie de production, distribution et vente d'électricité. Autant quand on a un réseau de chaleur, on achète de la chaleur et on se chauffe avec. Quant à l'électricité, comment ça marche ? Est-ce qu'il y a un différentiel avec le prix d'EDF ? Est-ce qu'il n'y a plus de prix d'EDF ?

Marie-José Makareinis

C'est comme pour l'éolien. Vous avez un tarif d'achat. C'est réinjecté sur le réseau.

Pascal Lemonnier

Donc le citoyen ne voit pas votre plus-value finalement...

Jean-Yves Knecht

Pas en électricité. Dans le cas des opérations de photovoltaïque telles qu'elles sont montées par le SIEL, la commune voit le bénéfice du raccordement car la rentabilité que l'on peut

avoir sur la durée de vie du panneau photovoltaïque, on sait que ça va gagner un peu d'argent au bout de 15 ans. Ce qu'on fait, c'est qu'on estime ce qu'on va gagner et on l'investit immédiatement en travaux d'économies d'énergie dans le bâtiment sur place. Par exemple, une opération qui a été faite sur la Loire, on en a profité pour remplacer la chaudière qui était obsolète. On a fait 100 m² de photovoltaïque. On a mis une chaudière fioul performante. On a mis une régulation car il n'y en avait pas. On a mis des robinets thermostatiques. On a fait des opérations de MDE qui vont rapporter tout de suite à l'administré car c'est une part du budget de fonctionnement. Et nous, notre engagement, on a intérêt à ce que ça fonctionne pendant les 20 ans car il faut qu'on récupère l'investissement qu'on a fait cette année.

Philippe Durieu

Le fait qu'on ait intérêt, ça se traduit par des contrats de garantie d'une part et par la formation des installateurs d'autre part. Et donc, localement, il y a un groupe de travail avec les artisans intéressés pour leur dire les pièges à éviter, leur montrer les bonnes installations. On se réunit une fois par mois pour leur dire l'évolution des réglementations, les bonnes pratiques, parce qu'on s'est rendu compte que les installations d'ENR étaient moins bien réalisées que les installations traditionnelles. Pourquoi ? Ils ne savent pas. Ils ne connaissent pas. Ils n'ont pas l'habitude. Maintenant, on arrive à leur dire : « faites attention ! ça ne se pose comme ça ! » On fait des visites d'installations. Ils arrivent à voir leurs défauts et on améliore le fonctionnement.

Pascal Lemonnier

Potentiellement et probablement le prix de vente d'EDF et de GDF va flamber parce que l'uranium sera acheté par les pays du monde entier, parce qu'il faudra refaire des centrales... Quant à GDF, les médias en parlent mieux que nous. Vous, là-dedans, quelle est votre position ? Puisque j'ai bien compris que votre arrière-pensée, c'est de donner un coup d'énergie régulée pour développer l'économie locale et pour les pauvres.

Marie-José Makareinis

Aujourd'hui, l'action du syndicat, c'est effectivement de mutualiser. Il y aura toujours cette action de pouvoir financer à la place de la commune, si elle le souhaite. Après, je complète par rapport au photovoltaïque. On installe également, pour informer la population, des panneaux d'affichage avec la production qui apparaît en instantané pour que l'on voit bien que ça fonctionne et que ça « tourne ». En matière photovoltaïque, le prix, est fixe pendant

toute la durée du contrat. On sait que, pendant cette durée là, on récupère 55 centimes d'euros par kWh sur ces installations « intégrées ».

David Beauvisage

Le choix qui a été fait en France depuis plusieurs décennies, c'est celui de la péréquation tarifaire. Avec l'ouverture du marché à la concurrence, il y a désormais deux composantes sur la facture d'électricité du consommateur, l'acheminement et la fourniture, même si la part acheminement est intégrée dans le cas des tarifs réglementés. Dans le cadre des lois récentes qui ont été examinées au Parlement, des amendements ont été déposés pour proposer d'adapter le tarif d'acheminement payé par les consommateurs, actuellement indépendamment de la distance, lorsqu'une collectivité décide de s'engager dans une politique ambitieuse de valorisation de ses ressources énergétiques locales. Cette proposition n'a pas rencontré de succès parce que cela reviendrait en fait à remettre en cause la tarification dite « au timbre poste ». Actuellement, les collectivités peuvent développer des installations dans le cadre des dispositions qui sont prévues par la loi, soit pour autoconsommer l'électricité ainsi produite, soit pour l'injecter sur le réseau en la revendant à EDF dans le cadre de l'obligation d'achat, étant précisé que les contrats sont d'une durée encadrée – pour l'éolien, c'est 15 ans – et que, sauf exception, il n'est pas possible de souscrire un nouveau contrat pour une même installation. Donc, à l'issue de ce contrat, la question se pose de l'écoulement de cette production.

Nicolas Mat

J'ai eu une expérience il y a quatre ans dans le département du Lot, où ils ont le même type de politique énergétique que la vôtre. Le syndicat départemental s'est saisi de ces questions là et développe des chaufferies bois. A l'époque, on m'avait demandé d'examiner la question de la cogénération, c'est-à-dire produire de la chaleur mais en même temps produire de l'électricité à partir du bois. Il y avait très peu de réalisations en France donc un besoin d'expertise au niveau européen sur la question. Et leur constat était clair et unanime : comment développer aujourd'hui chez vous de la cogénération bois vu les tarifs de rachat de l'électricité ? Là, vous avez évoqué tout à l'heure l'éventualité d'une cogénération bois. J'aurais voulu savoir si, aujourd'hui, vous rencontrez ce même type de difficulté parce que vous êtes sur de faibles puissance – à l'époque, on était sur ce type de puissance aussi – et des besoins faibles en chaleur et en électricité car on est dans le cas de petites communes. Et surtout très diffus.

Jean-Yves Knecht

Une des solutions, on l'a mise en pratique dans nos locaux. Ce n'est pas sur du bois mais sur de la cogénération gaz. C'est un petit moteur qui fait 40 KW thermiques et 20 KW électricité. Et, avec cette électricité, on efface le tarif Tempo - le blanc et le rouge - donc on ne le réinjecte pas. Donc c'est une des solutions, en autoconsommation, pour baisser l'enlèvement d'énergie d'EDF. Le problème, c'est que les 100 KW de Pélussin, on n'aura pas cette solution. On ne pourra pas autoconsommer pour faire baisser donc on va le réinjecter. Mais la solution, c'est cela : autoconsommer pour effacer les ex tarifs EJP (Effacement Jours de Pointe) ou Tempo.

Pascal Lemonnier

Et c'est clairement ce qui va se développer de plus en plus, dans la mesure où, techniquement, on peut se fabriquer sa propre électricité. A très court terme, la question va se poser... Un autre enjeu est que tout ce qu'on surajoute actuellement de manière réglementaire, de manière joyeuse et sympathique, notamment avec le Grenelle de l'environnement, il faudra bien que ça se paie. Et il y a une partie de la population vivant et utilisant la France qui va devoir payer et qui va peut-être vouloir payer. Et il y en a une autre qui ne pourra pas et ça veut dire que quelqu'un devra payer pour elle. J'en veux pour preuve le bilan du séminaire sur la réduction de la précarité énergétique. Là se pose le problème. Effectivement, si l'on veut mettre des filtres, etc... pourquoi pas ? C'est comme pour les ascenseurs qui doivent être mis aux normes. Mais il ne faut pas oublier que, derrière, il y a quand même des gens et qu'ils ne pourront pas et que, si on veut le faire parce qu'il y a des a priori sympathiques, il faut quand même trouver puisqu'on parle de développement durable le moyen de le financer.

Un intervenant

Mais justement cette dimension, qui est une réalité, est très complémentaire de l'approche bois énergie, dans le sens où l'on retrouve dans le bois énergie - on l'évoquait tout à l'heure - le contre-argument qui est : il y a 70% de subventions au départ. Certes mais, là, on se situe sur des technologies qui sont saisies par une collectivité qui a tout intérêt à ce qu'une installation dure longtemps et qu'il y ait une pérennité de prix très très bas et qu'on a une capacité à garantir par un réseau d'approvisionnement qui est très local et sur lequel on a une capacité de maîtrise. Cela va complètement dans le sens de la question précarité énergétique. Quel est le budget demain des ménages français pour se chauffer ? Et, là, ça vient bien répondre à cette question là. On le voit bien parce que les réseaux de chaleur bois énergie, ils desservent

énormément de logements sociaux. C'est pas un hasard. Car il y a un prix bas et car on sait qu'à 10-15 ans, ce prix, il ne va pas connaître la même augmentation que les énergies fossiles.

Pascal Lemonnier

Ça demande confirmation mais l'autre élément qui reste à mieux apprécier, encore que je sais que chez vous, il existe, c'est effectivement les retours sur investissement des subventions, qui sont les retours d'impôts. Par la taxe professionnelle, par la taxe d'habitation, il y a des retours sur subventions... Ce serait bien d'en avoir une idée car c'est ça l'argument de réponse qui est immédiat. Encore une fois, quand le gouvernement, aidé par les régions, décide d'investir sur la construction d'un TVG, c'est hors de prix et c'est pas l'achat du billet qui rembourse le TGV. C'est bien le développement économique autour des gares qui fait qu'on a un retour sur investissement de l'argent public. Là, le raisonnement doit être a priori de nature comparable. Mais il faut l'explicitier. Pour l'éolien par exemple, est-ce qu'il y a un élément comparatif ?

Pascal Berzosa

Justement, ce que vous venez de dire me fait penser à quelque chose. C'est que, lorsqu'on aide à mettre des panneaux thermiques sur des logements HLM et qu'ensuite l'office HLM franchit le pas de généraliser la pose de panneaux thermiques solaires pour tout ce qui est construit en neuf en logements, ça a un effet direct sur les charges locatives. La subvention publique, elle a un impact direct sur quelque chose de sensible, qui est les charges de loyer.

Pascal Lemonnier

C'est ça qui demanderait à être davantage explicité car c'est ça qui est vraiment intéressant. Et donc, sur l'éolien, sur l'exemple que vous nous avez donné, en gros on fabrique de l'électricité et on la revend à EDF selon les conditions actuelles qui évolueront sans doute mais qui sont ce qu'elles sont. Mais le citoyen, il ne voit pas la plus-value... Comment la voit-il ?

Pascal Berzosa

Il la voit, je vous l'ai dit, car il y a priorité à l'investissement de choses nouvelles. Avec ça, on va produire de nouveau. Donc il y a ce côté vertueux quand même de produire de l'électricité propre et l'effet moteur que cela peut avoir. En second lieu, il y a notre statut qui fait que l'argent qui reste remonte au syndicat et on va se retrouver par là avec une baisse ou un maintien des taux de participation des communes à l'enfouissement des réseaux ou à l'extension des réseaux. Du coup, ça a une répercussion aussi car la commune dépensera

moins sur le budget communal. Nous, on n'a pas de vocation de profit pur. On a une notion de rentabilité parce qu'on ne va pas faire des choses pour perdre de l'argent mais c'est pour les réinjecter dans l'environnemental ou dans l'aide plus forte aux communes.

Un intervenant

Je vois dans le cas de l'intervention d'un syndicat l'exemple d'un opérateur qui pallie les carences d'opérateurs privés pour monter une filière bois énergie. Dans l'éolien, vous avez pléthore d'opérateurs qui veulent faire des champs d'éolien. Ma question est : quel est l'apport supplémentaire que ce soit porté par un syndicat d'énergie ?

Pascal Berzosa

De façon directe, le premier apport, c'est qu'on l'a fait et qu'on n'aurait pas eu cette puissance publique et le consensus et les gens qu'on a ramenés à la commission des sites pour qu'ils votent pour le projet. Ça, ça a profité à la filière. On a travaillé par exemple avec un opérateur privé qui avait sept ou huit éoliennes en paquet. Nous, on en avait à côté. Les deux projets se télescopaient. Ils ne pouvaient pas se réaliser. On a travaillé pour faire un seul projet de dix éoliennes dans la continuité sur une seule ligne, avec un même type d'éolienne. Je peux vous donner l'exemple précis d'une commune où nous et un opérateur privé avons pu sortir dix éoliennes de 2,5 MW alors que, si on n'avait pas été là, vraisemblablement, on aurait eu de grosses difficultés.

Pascal Lemonnier

Donc un rôle de facilitateur...

Pascal Berzosa

Oui, je pense.

Philippe Durieu

Je vous coupe mais pas seulement. Dans la Loire, on est exactement sur cette réflexion puisqu'il y a deux ZDE en cours, déposées fin mars à la préfecture donc en examen, normalement, pour six mois. Et un autre dossier qui va être déposé vraisemblablement à l'automne. Par rapport à ces deux projets, les élus du syndicat se sont posés cette question, c'est-à-dire : « est-ce qu'on fait les ZDE et après viennent des opérateurs privés ? Ou est-ce qu'on s'empare du projet – réflexion de la Vendée ? » Pourquoi s'emparer du projet ? Pour

deux raisons essentielles. Tout d'abord parce qu'il y a des retombées économiques car on sait qu'aujourd'hui que l'éolien dégage des bénéfices donc que les retombées économiques n'aillent pas au Canada ou selon qui investit - peu importe – ailleurs, mais profite au département, aux collectivités qui ont saisi les éoliennes sur un département. Et l'idée des élus du SIEL aujourd'hui – c'est un projet à suivre -, c'est de faire une Société d'économie mixte où la puissance publique contrôle puisqu'elle est majoritaire. Elle fixe les grandes orientations et, en-dehors de cela, elle touche les bénéfices. Et des bénéfices pour quoi faire parce qu'on n'a pas vocation à cela ? Ce qui a été demandé par le groupe de travail qui réfléchit là-dessus, c'est que les bénéfices dégagés soient réinvestis soit dans les énergies renouvelables – des grands champs photovoltaïques ou autres – soit et principalement auprès des bailleurs sociaux pour leur permettre d'isoler leurs bâtiments et faire en sorte que ces bénéfices profitent aux particuliers. Après, c'est une chaîne et l'intérêt, il est là : c'est la collectivité publique qui a vocation à faire cela parce qu'elle est finalement en bout de chaîne par rapport à l'Etat qui a fixé des objectifs donc elle applique les directives de l'Etat, elle répond à tout ce qu'on veut au point de vue contraintes normatives internationales et, en même temps, il y a des retombées concrètes pour les citoyens qui vivent et qui ont ces unités de production et notamment des retombées concrètes pour les plus défavorisés des citoyens. Les élus, ils ne peuvent pas raisonner autrement, je parle de nos élus, qui sont des élus de proximité. Ils sont vraiment là-dessus.

Marie-José Makareinis

Et c'est vrai que c'est plus facile également lorsqu'on discute d'un projet de mise en place d'éolien avec la population de lancer un projet qui soit partenarial avec les élus du territoire plutôt que de voir parachuter une société x qui va faire son business. C'est pas évident de prôner la mise en place d'éoliennes. Quand on sait qu'il va y avoir des retombées sur le territoire, le discours est plus facile.

Un intervenant

Quel est le rôle du Conseil général dans ces opérations ? Le syndicat n'agit-il pas pour lui ?

Marie-José Makareinis

Non, pas du tout, pas du tout, le Conseil Général est un adhérent du SIEL. Au total 369 adhérents sont dénombrés. Le SIEL a une convention spécifique avec le Conseil Général pour les bâtiments qu'il gère directement (collèges, maisons de retraite etc...).

M. Berzosa

Il peut y avoir des délégués qui sont conseillers généraux mais ce n'est pas la même chose ! Par exemple, hier, on a eu notre assemblée générale. Notre président était candidat. En face, il y avait un candidat du Conseil général...

David Beauvisage

Les Conseils généraux peuvent exploiter des installations de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables, mais la loi ne leur permet pas de revendre cette énergie en bénéficiant du dispositif de l'obligation d'achat, qui ne vise que les communes et leurs groupements. Il existe depuis toujours des liens plus ou moins étroits entre les syndicats départementaux d'électricité et les Conseils généraux. C'était déjà le cas au début, lors de l'électrification rurale, et nous pensons que les grands syndicats d'électricité, qui interviennent sur un vaste territoire, ont un rôle très utile à jouer car ils sont bien placés pour participer à la définition et à la mise en œuvre, en concertation avec les autres acteurs locaux, de certains objectifs ambitieux qui pourraient notamment résulter des travaux du Grenelle de l'environnement.

Grégoire Lacoste

Il me semble que l'avenir, c'est le partenariat public privé dans le soutien à une filière. L'exemple de la région Centre, c'est la filière bois et la création d'une association qui regroupe les acteurs publics et privés de la filière bois afin de permettre une meilleure communication et aussi en quelque sorte un comité de pilotage qui va faire que la filière va se structurer et va se développer durablement puisqu'il y aura des emplois qui seront créés mais aussi des entreprises nouvelles qui vont opérer. Est-ce que, selon vous, c'est un mode de structuration qui est efficace ou, au contraire, il faut que ce soit le syndicat qui décide ?

Pascal Lemonnier

Pour répondre à votre question, il faut savoir ce que vous entendez par « entreprises privées » dans la région Centre. C'est EDF ?

Grégoire Lacoste

Il n'y a pas EDF. Il y a principalement des acteurs de la filière bois et qui se posent en tant que fournisseurs. Et l'un des problèmes principaux de la filière bois, c'est bien l'approvisionnement puisqu'il faut le structurer.

Jean-Yves Knecht

Il n'y a pas que le problème du bois et du fait qu'il vienne de loin. Il faut la qualité du bois. Acheter du bois, c'est pas un problème. Brûler du bois, c'est pas un souci. Brûler du bois de bonne qualité, ça, ça devient intéressant. Un problème important, c'est le contrôle de la qualité du bois, c'est pas la quantité. C'est ce qui fera la pérennité de votre exploitation. C'est pas des petits producteurs locaux qui se regroupent et qui disent qu'ils vont fournir du bois. Il faut qu'il y ait quelqu'un qui centralise cela et qui contrôle la qualité du bois.

Marie-José Makareinis

Le SIEL est propriétaire des chaufferies, notre intérêt majeur, est d'avoir du bois de bonne qualité pour être sûrs que nos installations soient pérennes.

Pascal Lemonnier

Et par rapport à l'idée d'investissement futur public privé ?

Marie-José Makareinis

Je ne sais pas qui est moteur dans la région Centre de cette opération. La région ?

Pascal Lemonnier

Nous, on peut toujours expérimenter autour de cela. Si le législateur y voit un intérêt.

Un intervenant

Il y a un exemple d'une ville en Allemagne qui avait une énorme décharge dont ils ne pouvaient rien faire. Et plutôt que ce soit la ville qui investisse, qui soit propriétaire, qui subventionne énormément le projet et qui en assure la maintenance pendant 20 ans, il y a eu un appel à partenariat qui a été lancé et trois entreprises ont répondu.

Pascal Berzosa

Mais la taille du projet, c'était quoi ?

Un intervenant

1 MW.

Jean-Yves Knecht

Vous avez vu les tailles qu'on a ! Nous, on est actuellement sur un projet de 10 MW qu'on envisage de passer en public privé. Vous ne pouvez pas faire de partenariat public privé pour des chaufferies de 100 KW ! Sur la Loire, la majorité des projets, ils ne dépassent pas les 150 KW.

Marie-José Makareinis

La DSP est une forme de partenariat public privé.

Un intervenant

Moi, j'ai une question par rapport au financement car je pense qu'il y a une différence entre l'éolien et le vôtre : c'est que l'éolien, si je ne me trompe pas, n'est pas subventionné à l'investissement. Il y a une différence qui est fondamentale entre les énergies ? Comment ça se passe ? Il y en a qui sont subventionnées et pas d'autres.

Pascal Berzosa

C'est le cas pour l'hydroélectricité, pour l'énergie marine.

Un intervenant

La différence, alors, c'est plutôt électricité par rachat et la chaleur par subvention...

Marie-José Makareinis

Oui, c'est cela.

Un intervenant

Je me posais une question en terme de répartition des compétences. Quel type d'énergie reste du ressort des communes et non pas des EPCI ou syndicats ? Quelles sont les énergies qui sont développées par les communes et celles qui sont principalement développées par les syndicats ?

Marie-José Makareinis

Si on prend les énergies « historiques », l'électricité et le gaz, vous avez des syndicats qui regroupent des communes mais vous avez aussi des communes indépendantes qui sont leur propre autorité concédante. Ça, c'est un peu en fonction de l'histoire d'un département ou d'un

secteur. Ensuite, si la commune a adhéré à un syndicat d'énergie, c'est vrai que, de fait, la partie distribution publique d'électricité ou de gaz est transférée au syndicat. Donc les communes en sont dessaisies. Par contre, pour tout ce qui est énergies renouvelables, ce sont des compétences optionnelles. Donc les communes peuvent adhérer à cette compétence pour une période de six ans, sauf s'il y a une opération de réalisé sur du bois pour une durée de 20 ans. Mais elles peuvent ensuite la reprendre. Ou alors le syndicat assiste, comme on vous l'a montré tout à l'heure, la collectivité dans ses démarches administrativement, techniquement et juridiquement et la commune conserve ses compétences en matière de bois énergie, solaire, photovoltaïque, etc... C'est un choix. Comme la Loire a les caractéristiques d'être un département rural, comme on le disait tout à l'heure, certaines communes ont peu de moyens, et ont plutôt tendance à transférer. Mais, sur un secteur plus urbain, ce serait sans doute différent.

David Beauvisage

Pour donner un ordre de grandeur, il y a environ 36 000 communes en France et à peu près 1 250 contrats de concession passés entre les autorités organisatrices de la distribution d'électricité et EDF. La distribution d'électricité, de gaz et de chaleur constituent à la base des compétences communales. La coopération intercommunale, c'est un processus de regroupement basé sur la volonté des élus locaux de mettre en commun un certain nombre de moyens, dans un but de solidarité et d'efficacité renforcées. Les communes qui ont décidé de se regrouper dans un syndicat transfèrent donc à celui-ci leurs compétences et n'interviennent plus dans leur exercice. Pour l'électricité, le regroupement des communes s'est effectué progressivement, sur plusieurs décennies.. Une disposition a été adoptée dans la loi du 7 décembre 2006 relative au secteur de l'énergie pour relancer la coopération intercommunale dans ce secteur. Actuellement, dans un peu plus d'un tiers des départements, il existe déjà un grand syndicat regroupant directement la totalité des communes, mais grâce à l'impulsion donnée par le législateur, il va progressivement y en avoir d'autres.

Un intervenant

Ma question est en fait : quels sont les énergies renouvelables qui sont du ressort de la commune et celles qui ne sont plus de son ressort car trop capitalistiques entre guillemets ? Car, l'éolien, évidemment, une commune n'aura jamais la capacité de faire un parc éolien alors que pour le solaire photovoltaïque, elle peut très bien prendre des initiatives...

Marie-José Makareinis

C'est vrai que tout ce qui est eau chaude solaire et photovoltaïque, les maîtrises d'ouvrage communales sont possibles.

Un intervenant

Et bois d'une certaine manière...

Marie-José Makareinis

On a donné quelques exemples de projets communaux. C'est vrai qu'il faut que ce soit une commune qui soit structurée administrativement ou alors qu'il y ait un maire très porteur ou de profession énergéticienne, etc...pour porter de telles opérations.

Pascal Lemonnier

Ou sinon, il y a aussi le cas assez fréquent - car les aspects touristiques sont de plus en plus majeurs en France - des communes touristiques, que ce soit des communes de montagne ou des communes littorales, qui ont une patinoire et une piscine, qui créent un mini-réseau chaud froid...

Un intervenant

Juste une dernière question... Si un agent technique d'une commune dit qu'il aimerait bien faire de l'éolien, comment il fait. Il s'adresse au syndicat ? Quelle est la force que peut avoir une commune pour le développement d'un projet éolien ?

Pascal Berzosa

Les communes qui l'ont demandé, je leur ai fait voir la carte des contraintes superposées de potentiel éolien. On ne peut pas faire de l'éolien partout. C'est difficile donc il ne suffit pas de dire : « je veux de l'éolien sur mon territoire ». Tout d'abord, il faut avoir le courage politique de l'installer et ça n'est pas toujours évident. Et en admettant qu'on ait ce courage politique et qu'on ait un bon noyau, il faut que les élus aux alentours soient d'accord pour créer une ZDE. Il faut un consensus. En tout cas, on ne fait pas une ZDE pour une éolienne. On fait une ZDE parce qu'on a réfléchi à l'échelle d'un territoire : « je suis sur une zone favorable, il n'y a pas trop de contraintes, j'ai bien du vent et ma commune, j'estime que c'est propice à l'installation d'éolien. Donc je vais demander à mes voisins de délibérer sur la création d'une ZDE ». Il y aura au moins ce consensus chez les élus. Une commune qui souhaiterait créer

une ZDE aujourd'hui peut le faire. Nous, notre syndicat a une régie d'électricité. On peut soit aider la commune à faire sa ZDE parce qu'on a l'expérience et là, on apporte le conseil gratuitement. Soit le projet nous intéresse. Parce que je vous avais dit que, nous, on avait terminé notre programme. On a choisi nos sites en fonction des contraintes, des potentiels de vent. Point final. Si d'autres projets nous paraissent quand même encore judicieux, on peut les aider. Voilà. Il faut rentrer dans ce processus ZDE. C'est simple. Ce n'est pas parce qu'on a une régie que, du coup, on a la mainmise sur tout.

Un intervenant

Les syndicats, j'ai l'impression que c'est un acteur majeur de la distribution. Est-ce qu'ils peuvent être également des acteurs majeurs de la production énergétique territoriale ? Que représentent ces opérations en terme d'ouverture de la consommation locale sur le département ? Même pas 1% j'imagine...

Pascal Berzosa

Oui... On peut dire aussi que les énergies renouvelables, c'est peanuts et, à ce moment là, on ne fait rien...

Un intervenant

Non, c'est juste pour savoir si c'est un rôle de pionnier. Le dispositif se déploie et après, il y a un reflux du rôle des syndicats... Vous vous voyez présents à terme ? Dans 20 ans, le SIEL fournira-t-il 50% de la biomasse sur le département de la Loire ?

Catherine Dumas (Sippérec)

Il y a un vrai savoir-faire des syndicats d'électricité. Pour compléter ce que vous disiez ne serait-ce que sur le photovoltaïque, c'est vrai, qu'une commune, elle peut faire ça. Nous, en l'occurrence, c'est une compétence qu'on a commencé à développer depuis l'année dernière. On a des communes qui avaient commencé à faire ça mais rien que pour aller signer le contrat de raccordement avec EDF, ça a duré deux ans. Nous, EDF, on les voit tous les jours donc on a un vrai savoir-faire, on a une vraie relation de proximité et comme ça a été très bien dit tout à l'heure par le SIEL, on a une mutualisation des savoir-faire. Or, aujourd'hui, une collectivité seule, sa difficulté, c'est qu'elle doit faire beaucoup de métiers et elle ne peut pas tout faire. Elle ne peut pas avoir des compétences fortes partout. Donc qu'est-ce qu'elle va avoir tendance à faire naturellement ? C'est se retourner vers un syndicat d'électricité ou de gaz ou

les deux où il y a ce savoir faire. Où il y a aussi une habitude de travail en commun de longue date. On parle aujourd'hui des intercommunalités. Regardez les syndicats : ils existent depuis pratiquement cent ans. Il y a un vrai savoir-faire de développement de ces compétences là. C'est pour cela que les syndicats se sont positionnés. Ils se sont positionnés récemment. La loi nous autorise récemment à faire ce genre de chose. Donc on est en train de démarrer et vous avez là des expériences qui sont récentes. Nous, on en a d'autres qui sont aussi très récentes. Dans dix ans, je pense que la plupart des syndicats auront développé cette compétence. Aujourd'hui, c'est vrai que ça paraît un peu en pionnier mais c'est, à mon avis, le développement tout à fait naturel des syndicats d'énergie.

Un intervenant du SIEL

Pour répondre à votre question, je pense que, si on parle de production décentralisée, les syndicats sont les meilleurs moyens, pour les raisons qu'on vient de citer, pour qu'il y ait une diffusion sans qu'il y ait de dilution. C'est-à-dire qu'ils vont garder la maîtrise de cette production décentralisée à des échelles variables mais qui correspondront aux demandes des collectivités et qui s'adaptent. Avec des projets très importants : on a vu les réseaux de chaleur de 6 MW. Il y en a qui pourront être plus importants selon le développement et la volonté des communes. Et dans tous les types d'énergie renouvelable et je crois que c'est ça qui est important. Par exemple, un de nos autres projets, c'est de recenser toutes les chutes pour faire de la micro-hydraulique. Donc des projets de faible puissance mais multipliés sur tout le département. Quand on ajoute tout cela, le solaire communal ou syndical, le bois, la petite hydroélectricité, dans 15 ans, ça fera beaucoup de production.

Régis Meyer

Toute la filière des énergies renouvelables, elle est portée à bout de bras par le tarif d'achat actuellement. C'est ce qui permet d'atteindre un taux de retour et une rentabilité économique des projets. Les tarifs d'achat ont été mis en place pour amorcer la pompe et ils vont peut-être disparaître...

Pascal Lemonnier

C'est clairement l'objectif mais il faut bien amorcer la pompe...

Régis Meyer

On pourrait dire que chaque zone de France pourrait avoir une couverture ENR de tant et que les services départementaux d'énergie aient comme but de faire qu'il y ait une sorte d'équilibre avec un objectif.

David Beauvisage

Le développement des ENR dépend aussi en partie des gisements qui sont disponibles et exploitables localement...

Régis Meyer

Les syndicats seraient opérateurs finalement de cet objectif.

David Beauvisage

A la Fédération, nous pensons qu'il y a de la place pour tout le monde. Les syndicats d'énergie ont un rôle majeur à jouer mais ils ne sont pas seuls, le tout étant que les acteurs locaux agissent dans un cadre clair, complémentaire et cohérent en vue de satisfaire les objectifs déterminés au niveau national et au niveau communautaire. Nous considérons que, pour la mise en œuvre de certains objectifs dans un cadre décentralisé, l'effet de taille est important afin de générer des effets d'échelle et des synergies. Comme je l'ai déjà dit, les syndicats qui sont organisés à l'échelon départemental constituent de notre point de vue un atout, ne serait-ce que pour éviter un morcellement des compétences, qui n'irait dans le sens de la rationalisation recherchée. L'autre atout des syndicats, c'est la spécialisation. Nous, on pense que c'est un facteur d'efficacité à ne pas négliger. Enfin, je veux également insister sur le fait que, lorsqu'une collectivité intervient sur un territoire suffisamment vaste, elle agit pour le maintien d'une solidarité territoriale entre les zones urbaines et les zones rurales, et c'est essentiel.

Un intervenant

Le financement historique des syndicats est-il adapté à une évolution ? C'est-à-dire qu'on a constitué des syndicats avec des ressources spécifiques pour faire en particulier du développement de réseaux. On ajoute des missions...

Marie-José Makareinis

Ce que l'on vous a exposé tout à l'heure dans le cadre des chaufferies bois, c'est que le SIEL réalise un investissement. On enlève les subventions et, pendant 20 ans, la commune va payer chaque année son loyer. On n'utilise pas, pour que ce soit clair – et si c'est ce qui est sous-entendu –, le Fonds d'amortissement des Charges d'électrification ou la taxe locale de l'électricité pour financer les compétences optionnelles. Donc tout ce qui est ressources de base des syndicats, on finance les compétences obligatoires qui sont l'électricité et le gaz. Ensuite, tout ce qui est compétences optionnelles est financé par les contributions des adhérents...

Un intervenant

Projet par projet ?

Marie-José Makareinis

Non, pas projet par projet mais globalement sur une compétence.

David Beauvisage

Il est exact que les syndicats d'électricité ont d'abord été créés pour développer les réseaux d'électricité dans les campagnes, et qu'un système de péréquation, assuré par le fonds d'amortissement des charges d'électrification (Facé), a été mis en place pour les aider à financer leurs investissements dans ce domaine. Mais aujourd'hui, les besoins ne sont plus tout à fait les mêmes et les syndicats d'électricité se sont adaptés à ces évolutions, ce qui me paraît constituer une très bonne chose. Ils sont par exemple de plus en plus nombreux à exercer, pour le compte de leurs communes adhérentes qui le souhaitent, des attributions dans le domaine des ENR et de la MDE. Il ne me semble donc pas anormal que les missions du Facé soient adaptées à ces évolutions, comme l'illustre notamment la création dans les années 90 d'un programme spécifique pour financer des actions ENR et MDE, lorsque celles-ci permettent d'éviter des travaux plus coûteux d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'électricité.

Régis Meyer

Ma question est : ces compétences doivent-elles rester optionnelles ? C'est un enjeu majeur des politiques publiques de faire face à des problèmes d'approvisionnement énergétique et de

problèmes d'effets de serre. Est-ce que ça peut durer de dire que c'est de la compétence optionnelle et qu'il ne faut pas avoir des objectifs ?

Catherine Dumas

Tous les acteurs n'ont pas la compétence production d'électricité. Soit la commune la conserve, soit c'est le syndicat d'énergie. Une communauté de communes ou une communauté d'agglomération ne peuvent pas l'avoir. C'est une compétence optionnelle parce que la commune peut la conserver.

Pascal Lemonnier

Pour le moment... Maintenant, je vous rappelle que, encore une fois, nous sommes là pour faire de la science et pour progresser, pour faire aussi évoluer non seulement le jeu d'acteurs mais aussi ces braves agents de la fonction publique d'Etat qui font de la réglementation...

David Beauvisage

Lorsque l'on dit qu'un syndicat d'électricité exerce une compétence à titre optionnel, cela ne signifie pas qu'il a le choix d'agir ou de ne rien faire. Cela veut tout simplement dire que ses communes adhérentes ne sont pas obligées de lui transférer cette compétence. Il ne s'agit donc que d'une simple faculté, et c'est à la commune de décider. Par contre, les compétences obligatoires sont exercées par le syndicat pour le compte de toutes ses communes, qui ne sont donc plus compétentes pour agir. Il s'agit d'un principe général qui régit le fonctionnement de la coopération intercommunale. Celui-ci n'est donc pas propre aux syndicats d'électricité, mais concerne tous les établissements publics de coopération.

Catherine Dumas

D'ailleurs ce qui peut poser un problème dans la réalité d'aujourd'hui, c'est que, si l'on prend l'exemple de la région parisienne, il y a certains départements qui aimeraient bien équiper en photovoltaïque leurs bâtiments mais qui ne peuvent pas le faire au titre du département. Donc s'ils veulent le faire, il va falloir qu'ils trouvent un accord avec un syndicat d'énergie. Par une convention ou par d'autres moyens juridiques mais ils seront obligés de passer par ce canal là. Ça se passe de cette façon chez nous. Pour revenir sur ce qu'on disait tout à l'heure, on a des exemples de syndicats qui ont pris cette compétence de production mais, aujourd'hui, tout le monde ne l'a pas prise encore dans les syndicats.

David Beauvisage

En fait, dans le respect des lois et du principe de libre administration des collectivités territoriales, ce sont les élus locaux qui décident de la nature et de l'étendue des activités des syndicats d'énergie. Par exemple, comme je l'ai indiqué tout à l'heure, le législateur a adopté une mesure pour relancer l'intercommunalité dans le domaine de la distribution d'électricité, mais il faut bien entendu que les élus concernés acceptent de se regrouper dans un syndicat unique sur le territoire du département, partout où ce n'est pas encore le cas. Pour que ça fonctionne, il faut donc que cette incitation soit suivie d'une volonté politique, et que les communes acceptent de transférer au syndicat leur compétence d'autorité concédante. Dans certains cas, pour diverses raisons, on observe que les conditions ne sont pas réunies pour atteindre cet objectif, mais après tout c'est la règle du jeu en démocratie. Ensuite, c'est exactement pareil pour l'exercice des autres compétences (gaz, ENR, MDE, communications électroniques...), que le syndicat ne peut pas exercer sans l'accord des communes, ce qui revient à dire que celui-ci a aussi un rôle important à jouer pour parvenir à les convaincre.

Régis Meyer

On pourrait imaginer que le chauffage fioul soit un objectif en France. Ça n'en est pas un. Quel est le rôle des syndicats d'énergie dans la mise en place programmée de la disparition du chauffage fioul ?

David Beauvisage

Dans le cadre des compétences que la loi leur attribue, les syndicats d'énergie sont habilités à intervenir, pour le compte de leurs membres, en fonction des dispositions fixées dans leurs statuts. Ils ne jouent en tant que tels aucun rôle direct dans la disparition programmée du chauffage au fioul, si tant est qu'une telle évolution, si elle était confirmée, corresponde à une volonté délibérée.

Régis Meyer

Ceci étant, dans le Grenelle, la disparition du chauffage fioul n'est même pas apparue...