



SEMINAIRE n°5

DU SERVICE PUBLIC DE L'ENERGIE AU SERVICE PUBLIC DE L'EFFICACITE ENERGETIQUE : SIMPLE GLISSEMENT SEMANTIQUE OU NOUVEL ORDRE ENERGETIQUE ?



Programme

10h00 - 10h15 : Introduction par **Catherine Baumont**, Professeur, Université de Bourgogne, Laboratoire LEDi-CNRS et **Alain Ayong Le Kama**, Professeur, Université Paris Ouest-Nanterre La Défense, Conseiller scientifique du PUCA

10h15 - 12h45 : Session 1 « Service public de l'énergie et service public de l'efficacité énergétique »

Présidence : **Alain Ayong Le Kama**, Professeur, Université de Paris Ouest-Nanterre La Défense, Conseiller scientifique du PUCA

Laure ABRAMOWITCH, Ingénieur de recherche, Université de Bourgogne

« Le service public de la performance énergétique de l'habitat : un nouveau service public ? »

Denis CLAUDE, Maître de Conférences, Université de Bourgogne

« Service public, intérêt général, énergie, efficacité énergétique : Approches économiques »

Bertrand DU MARAIS, Professeur, Université de Paris Ouest-Nanterre La Défense

« La redéfinition du service public à l'aune des bouleversements technologiques et sociologiques »

Echanges avec la salle

14h00 – 16h30 : Session 2 « Le service public de l'efficacité énergétique : un nouveau service public à construire ? »

Présidence : **Didier CHATEAU**, Directeur Environnement, Synergie

Christian DU TERTRE, Professeur, Université Paris Diderot

« Service public de l'efficacité énergétique : quelle appréhension par l'économie de la fonctionnalité ? »

Frédéric LANTZ, Professeur, IFP School

« Substitution voiture – transports en commun et conséquences en termes d'efficacité énergétique : un débat toujours en renouvellement »

Pierre-Olivier PINEAU, Professeur, HEC Montréal

« L'efficacité énergétique au Canada : dispositifs institutionnels/réglementaires et perspectives de développement »

Echanges avec la salle

16h30 – 17h00 : Conclusion et perspectives par **Catherine Baumont** (Professeur, Université de Bourgogne)

Introduction du séminaire

Par Catherine BAUMONT

Professeur à l'Université de Bourgogne

et Alain AYONG LE KAMA

Professeur à l'Université Paris Ouest-Nanterre la Défense et conseiller scientifique auprès du PUCA

Catherine Baumont rappelle les objectifs du programme pluriannuel d'objectifs associant la MSH de Dijon et le PUCA. Ce partenariat porte sur différentes thématiques : le logement et les solidarités, les trajectoires résidentielles dans les espaces périurbains confrontés à des transformations socio-économiques, la croissance économique face aux dégradations environnementales, la maîtrise de l'étalement urbain ou encore le service public de l'efficacité énergétique.

Les actions entreprises concernent à la fois l'organisation de séminaires et la production de recherches innovantes sur les thématiques précitées. Les comptes-rendus de séminaires sont disponibles sur le site du PUCA et de la MSH. Catherine Baumont mentionne ensuite quelques actualités relatives aux opérations de recherche :

- un numéro spécial de la revue économique, consacré aux ségrégations, coordonné par Catherine Baumont et Rachel Guillain, a été publié en septembre 2013. Ce numéro a d'ailleurs été cité dans l'émission « le dessous des cartes » d'Arte ;
- thèses soutenues par le PUCA dans le cadre de ce programme : une première, qui a débuté l'année dernière, porte sur la ségrégation (Fanny Alivon). Un deuxième, engagé en début d'année, concerne les interactions entre la croissance économique, l'organisation spatiale et les dégradations environnementales (Emmanuelle Leturque). Enfin, une troisième, qui a également débuté cette année, porte sur la question de l'étalement urbain, de la régulation foncière et des enjeux environnementaux (Camille Regnier) ;
- collaborations et projets de recherche sur la thématique de l'efficacité énergétique : un partenariat avec l'ADEME Bourgogne a donné lieu à la rédaction d'un rapport sur les services publics de l'efficacité énergétique et leurs modalités de mise en œuvre en Bourgogne ; par ailleurs, une réponse positive a été donnée au projet « habiter », déposé auprès du CFE (Conseil Français de l'Energie), et qui concerne l'évaluation hédonique du contenu énergétique des logements. Ce projet sera mené en partenariat avec l'IFPEN (L'Institut Français du Pétrole et des Energies Nouvelles).

Alain Ayong Le Kama excuse Emmanuel Raoul qui ne pourra pas être présent ce matin. Il rappelle que l'intérêt de cette collaboration avec les équipes dijonnaises est d'incuber sur des sujets actuellement désertés par la recherche afin de développer des capacités de réponse sur ces questions dans le futur.

Il introduit ensuite le séminaire d'aujourd'hui consacré au service public de l'efficacité énergétique. Le fil directeur de ce séminaire est l'idée d'un basculement d'un service public de l'énergie vers un service public de l'efficacité énergétique, c'est-à-dire que l'on ne garantit plus l'accès à une ressource mais plutôt à un service, et parfois même à une égalité de service. Ce basculement soulève de nombreuses questions : qu'est-ce que cela change dans la manière de concevoir le service public ? Est-ce que cela nous fait revenir sur le débat vieux de 30 ans concernant le service public à la française ? En quoi ce basculement vient changer la manière de concevoir et de mettre en œuvre ce service ? Ces questions seront traitées sous un angle juridique

(faut-il requalifier la notion de service public ?), mais également économique (une garantie de qualité se traduit-elle de la même manière qu'une garantie d'accès ?). La matinée permettra de dresser le cadre général, l'après-midi sera plus particulièrement consacré à l'économie de la fonctionnalité et permettra d'identifier les applications sectorielles potentielles de ce type de service public.

Compte-rendu des interventions et discussions



Session 1: Service public de l'énergie et service public de l'efficacité énergétique

Intervention 1 : « Le service public de la performance énergétique de l'habitat : un nouveau service public ? »

Par Laure ABRAMOWITCH

Ingénieur de recherche, Université de Bourgogne

C'est dans un contexte, *a priori* peu enclin à accueillir de nouveaux services publics, qu'a été adoptée la loi visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre (loi Brottes), dont l'article 12 crée le service public de la performance énergétique de l'habitat (SPPEH). La définition qui en est issue est la suivante : « Le service public de la performance énergétique de l'habitat assure l'accompagnement des consommateurs souhaitant diminuer leur consommation énergétique. Il assiste les propriétaires et les locataires dans la réalisation des travaux d'amélioration de la performance énergétique de leur logement et leur fournit des informations et des conseils personnalisés ». Cet événement conduit à s'interroger sur les points suivants : **quel est l'intérêt et quels sont les enjeux d'une telle qualification ? Le SPPEH est-il un nouveau service public ?**

Parallèlement à cette création législative, on assiste depuis peu à un **glissement de conception du service public traditionnel de l'énergie vers celui de l'efficacité énergétique** : les principes de qualité et d'efficacité, qui sont venus se greffer aux principes directeurs du service public, conduisent en effet à le concevoir différemment et ainsi à raisonner en termes d'efficacité. La présente réflexion va donc être guidée de sorte d'identifier de façon prospective, comment la mutation peut se faire. Au vue de ces interrogations, ne peut-on pas, finalement, considérer **le SPPEH comme un élément qui viendrait confirmer la mutation du service public de l'énergie (SPE) en un service public de l'efficacité énergétique (SPEE) ?**

Pour répondre à cette problématique, Laure Abramowitch propose une réflexion en deux temps : il s'agit tout d'abord de rechercher si nous sommes bien en présence d'un service public, avant d'examiner où réside sa nouveauté.

• Service public de la performance énergétique de l'habitat, service public de l'énergie et service public de l'efficacité énergétique : quel(s) service(s) public(s) ?

✓ Le SPPEH et SPEE : contenu et objectifs

L'article désormais codifié L121-1 du Code de l'énergie, déjà très complet depuis la loi du 10 février 2010, définit de manière très précise les objectifs assignés au service public de l'électricité : indépendance énergétique et sécurité des approvisionnements, gestion optimale des ressources, maîtrise de la demande d'énergie, utilisation rationnelle de l'énergie, efficacité économique, sociale et énergétique.

Au vu des objectifs de l'époque, il semblerait que le remplacement du terme « énergie » par l'expression « efficacité énergétique » n'apporte pas grand-chose de nouveau sur le fond. En réalité, on peut tout de même envisager la mutation en question par l'intermédiaire du principe de qualité, que l'on peut rattacher à celui d'efficacité. Dès lors une énergie « propre » peut apparaître comme une exigence nouvelle qui n'est, à ce jour, pas inscrite dans les textes.

En dehors de ce point de vue particulier qui permettrait d'inclure une obligation de service public au service de la promotion des énergies renouvelables, la création du SPPEH est-elle alors plus utile pour enrichir le SPE ou appuyer sa mutation vers l'efficacité énergétique ? L'examen de la définition du SPPEH issue de la loi Brottes et codifiée à l'article L.232-1 du Code de l'énergie permet de dégager un certain nombre de constats et d'interrogations :

- **quant à la catégorie d'individus concernés par le service** (des consommateurs, des consommateurs propriétaires ou locataires, des consommateurs propriétaires ou locataires qui souhaitent diminuer leur consommation énergétique); sur ce point plusieurs remarques peuvent être formulées :
 - On ne parle plus d'usagers, mais de consommateurs ; tendance que l'on a déjà pu remarquer lors de la codification de la plupart des textes régissant le secteur énergétique.
 - Si la première sous-catégorie de « consommateurs propriétaires ou locataires » est suffisamment large pour concerner le plus grand nombre, la seconde distingue parmi eux, ceux qui « souhaitent diminuer leur consommation énergétique » et interroge quant à la dimension de l'intérêt général à accorder.
 - Quel est l'intérêt général que l'on vise à satisfaire ? « **Sans mission d'intérêt général, pas de service public** ». La caractérisation de l'intérêt général, qui vise le dépassement des intérêts particuliers pour promouvoir l'expression de la volonté générale, est perméable aux évolutions de la société.
- **quant aux missions assurées par le service : accompagner, assister, fournir des informations et des conseils personnalisés.** Dans la pratique, sommes-nous réellement en présence d'un service d'accompagnement ou pour le moment purement informatif ? De plus, ces missions ne seraient-elles pas confondues avec celles précédemment observées du service public de l'énergie ? Dans cette hypothèse, le service public de la performance énergétique de l'habitat apparaîtrait alors comme un moyen de respecter les obligations assignées à tous d'utilisation rationnelle et d'efficacité énergétique. En réalité, on peut considérer que le glissement se fait vis-à-vis des obligés : tandis que l'article L. 121-1 du Code l'énergie s'impose aux entreprises et administrations en charge du service public de l'énergie, la création du service public de la performance énergétique de l'habitat tend à impliquer les individus dans le respect de ces obligations. Il permet en effet de mettre les collectivités au service des usagers afin de soumettre ces derniers aux mêmes obligations : utilisation rationnelle et efficace de l'énergie, et pourquoi pas, indépendance énergétique, par la promotion de l'autoproduction.
- **quant à la nature du service en question : sommes-nous en présence d'un SPIC (service public industriel et commercial) ou d'un SPA (service public administratif) ?** S'il n'y a aucun doute sur la qualification de « service », soit ici une « prestation » de conseil, on peut toutefois s'interroger sur la catégorie juridique de ce service, *a priori* (car dans la lettre), public :
 - **S'agirait-il d'un SPA ?** Les SPA sont soumis à la gestion publique et au droit administratif. Il semblerait que le service public de la performance énergétique de

l'habitat suit cette logique. Mais cela se complique si l'on cherche à le rattacher au SPE.

- **S'agirait-il d'un SPIC ?** Les caractéristiques d'un service public industriel et commercial sont évidemment plus largement de droit privé, ce qui implique généralement la tarification du service, or, les termes employés (aider, offrir, aviser, etc.), laissent davantage sous-entendre un service gratuit et, par conséquent, le caractère « industriel et commercial » du service public de la performance énergétique de l'habitat n'est pas évident. Il l'est en revanche pour le service public de l'énergie, qui est un SPIC. Où alors situer le service public de l'efficacité énergétique ?

➤ **quant au respect des Lois de Rolland (continuité, mutabilité, égalité)**

- **La continuité :** où doit se situer la continuité du service public de la performance énergétique de l'habitat ? Doit-on appréhender la continuité de la performance énergétique ? Et alors, comment mettre en œuvre cette continuité et surtout comment la garantir ? Ou bien s'agit-il de la continuité du service d'information du public ? Dans cette dernière hypothèse, si l'on voit l'intérêt d'avoir des informations sur tout le territoire, quel est l'intérêt d'avoir une information en tout temps ? Enfin, quelles seraient les sanctions en cas de non-respect de ce principe ? S'agissant du service public de l'énergie, l'objectif de continuité est inchangé et donc, là encore, le basculement vers le SPEE ne présente pas d'intérêt.
- **La mutabilité :** ici le principe ne soulève pas d'interrogation particulière s'agissant du SPPEH, on suppose que les exigences de performance énergétique, d'une part, et d'information, d'autre part, sont soumises à l'évolution des technologies et des connaissances. En revanche, l'observation précédemment faite de l'application de l'exigence de qualité au service public de l'énergie, le faisant alors passer à un SPEE, serait une preuve de la mutabilité du SPE, par l'intégration des technologies permettant l'essor des énergies renouvelables.
- **L'égalité :** c'est sans doute cette obligation qui semble la plus délicate à respecter s'agissant du SPPEH. S'agissant du caractère, *a priori* local, du service public à créer, le risque de voir naître des inégalités territoriales est grand.

S'agissant ensuite de la personnalisation du service, inscrite dans le texte de loi codifié, si la doctrine constate cette récente tendance à la personnalisation des services publics, s'agissant du téléservice « mon.service-public.fr » notamment, les choses semblent différentes. Tandis que le possessif « mon » ici adossé visait à « personnaliser les relations entre les administrations et un usager », dans le cas du SPPEH nous ne sommes en présence ni d'administration ni d'usager. Ni administration car le guichet unique est en réalité divisé en fonction des ressources des intéressés, ni usager car ils ont très explicitement été remplacés par des consommateurs.

➤ **quant à l'objectif poursuivi par la mise en place du service : la performance énergétique de l'habitat.**

Le vocabulaire a évolué ces dernières années en matière d'énergie : de la poursuite de la maîtrise de l'énergie à la poursuite des économies d'énergie, la quête de la performance énergétique est apparue plus récemment. L'expression est, semble-t-il, empruntée au droit des marchés publics dans le secteur du bâtiment. Un nouvel instrument apparaît d'ailleurs dans le code des marchés publics en 2011 : le « contrat de performance énergétique ».

La méthode juridique de rigueur au départ étant toujours la recherche de définition, celle dont nous disposons à ce jour figure à l'article 2 de la directive 2010/31 du 19 mai 2010 relative à la performance énergétique des bâtiments. La définition de la

performance énergétique d'un bâtiment est la suivante : il s'agit de « la quantité d'énergie calculée ou mesurée nécessaire pour répondre aux besoins énergétiques liés à une utilisation normale du bâtiment, ce qui inclut entre autres l'énergie utilisée pour le chauffage, le système de refroidissement, la ventilation, la production d'eau chaude et l'éclairage ». Elle n'a pas été transposée en droit français, aussi les éléments de définition dont nous disposons dans les textes de droit interne relèvent davantage d'exigences fixées par arrêtés qui présentent les méthodes de calcul pour parvenir aux indicateurs de performance exigés. La lisibilité de ces éléments, dont la sécurité juridique dépend, s'en trouve ainsi très limitée. Que faut-il donc retenir de cet objectif aux contours encore incertains ? Si le critère de performance énergétique semble aisé à mettre en place pour les constructions neuves, dans la mesure où la délivrance du permis de construire y est soumise, comment instaurer de telles exigences pour la rénovation des logements ? Les indicateurs doivent-ils et peuvent-ils être aussi élevés que pour du neuf ? Par ailleurs, si le contrôle préalable va de pair avec la logique de soumission de la délivrance d'un permis de construire aux exigences de la RT 2012, quid d'un contrôle *a posteriori*, quant aux travaux de rénovation qui auraient pu être réalisés ? Car sur ce point-là, ni la loi ni la circulaire destinée aux services administratifs ne le prévoit, si ce n'est un contrôle de la « bonne réalisation » des travaux par un artisan, réalisé par les services de l'ANAH. Mais rien n'est prévu quant à la « bonne qualité » des travaux ainsi menés.

Non seulement, caractériser ce service de performance énergétique de l'habitat de service public ne présente, eu égard à ses caractéristiques actuelles, pas d'intérêt particulier. Mais en plus, la multiplication de l'étiquette « service public » à un grand nombre d'activités en tous genres, présente le risque de noyer davantage le service public à la française.

✓ L'apport du SPPEH au service public de l'énergie

Si classer ce service public de la performance énergétique de l'habitat comme un service public « à la française » ne va pas de soi, pour autant, un dépassement de l'approche franco-française du service public permet d'ouvrir notre champ de vision. On ne parle pas, en 2013, du service public comme on en parlait autrefois. Le contexte européen dans lequel il s'est développé mérite donc d'être brièvement présenté.

La poursuite du marché unique impulsée par l'Union européenne se manifeste, surtout dans les secteurs énergétiques, par une démarche de libéralisation. Si l'on peut, en France, parler d'un service public « libéralisé », l'UE ne peut se satisfaire de notre « service public à la française », même « libéralisé ». L'Union a d'ailleurs longtemps ignoré le service public. L'enjeu a donc été de trouver un concept qui puisse s'appliquer à tous les Etats membres, prenant en compte les spécificités de chacun et qui guide le marché. Plusieurs notions ont été créées par l'UE :

- **Les services d'intérêt général** « désignent les activités de service, marchand ou non, considérées d'intérêt général par les autorités publiques, et soumises pour cette raison à des obligations spécifiques de service public ».
- **Les services d'intérêt économique général** « désignent les activités de service marchand remplissant des missions d'intérêt général, et soumises de ce fait par les Etats membres à des obligations spécifiques de service public. C'est le cas particulier des services en réseaux de transport, d'énergie, de communication ».
- Un avis récent du Comité économique et social européen, emploie pour la première fois l'expression de « **service public européen de l'énergie** » qui serait en train d'être préfiguré, ce qui peut laisser présager une évolution possible de la conception européenne de notre service public, *a fortiori* s'agissant de ce domaine si particulier de l'énergie.

- **Les services universels** : cette notion est introduite dès 1992 à propos du développement des services postaux communautaires. C'est « le service de base offert à tous dans l'ensemble de la communauté à des conditions tarifaires abordables, et avec un niveau de qualité standard ». Comme la conception de service public en France, la notion est évolutive puisque la Commission précise que le service doit s'adapter « aux évolutions technologiques, aux exigences de l'intérêt général, aux besoins des usagers ».

Parmi ces différentes approches proposées par l'UE, la définition du service d'intérêt général pourrait, semble-t-il, s'appliquer au service public de la performance énergétique. En effet, non seulement le service dont il est ici question n'a, *a priori*, pas de vocation marchande, mais surtout, la dimension sociale du service d'intérêt général semble être l'un des pivots de cette nouvelle notion : « l'activité de services d'intérêt général contribuant à la compétitivité européenne, à la solidarité sociale et à la qualité de vie des citoyens ». Dès lors, les considérations issues de l'impératif de rénovation énergétique, à considérer qu'elles sont, d'après les pouvoirs publics, d'intérêt général, pourraient être entendues comme contribuant à la « qualité de vie des citoyens » justement mise en avant par la Commission européenne. Plus largement, la dimension sociale ici poursuivie, fait miroir avec l'objectif de « justice sociale » apparu à plusieurs reprises à l'occasion des débats parlementaires de préparation de ce qui allait devenir la loi Brottes. Pour les parlementaires, ce but est poursuivi au moyen de « la philosophie d'un service public de la performance énergétique de l'habitat », de l'extension des tarifs sociaux à 4 millions de foyers et de l'allongement de la trêve hivernale.

Ce constat en demi-teinte (d'un côté, le service public « à la française », n'a plus de spécificité propre et d'un autre côté, l'UE a su s'emparer de ses caractéristiques pour proposer une nouvelle catégorie de service), s'il conduit à « accepter » que nous sommes bien en présence d'un service public « à l'européenne », plutôt donc d'un service d'intérêt général, nous conduit à la question suivante : ce service est-il véritablement nouveau ?

• Le service public de la performance énergétique de l'habitat : une nouveauté ?

✓ Un nouveau service public...

La première tentation est d'abord de vouloir rapprocher ce SPPEH au service public ancien de l'énergie. Doit-on alors considérer le service public de 1946 comme dépassé, refondé ou au contraire se maintient-il dans sa totalité ?

Il nous semble que plusieurs caractéristiques permettent d'opérer une nette distinction, même si des confusions demeurent :

- **La dimension territoriale** : tandis que le service public de l'énergie est national, celui de la performance énergétique est local. Les responsabilités qui en sont issues ne reposent donc évidemment pas sur les mêmes acteurs. En outre, les principes fondamentaux du service public ne s'appliquent pas de la même manière sur tout le territoire qu'à l'échelle de la région. Les réseaux électrique et gazier dépassent largement celui des réseaux « Rénovation info service », conférant ainsi à l'objectif de continuité de fourniture et d'égalité un tout autre sens.
- **Le contenu du service** : le service dont il s'agit pour le SPE vise très explicitement la fourniture d'énergie à tous, en tout temps. En revanche, l'objectif poursuivi par le nouveau SPPEH est encore assez obscur.

Dès lors que l'on considère ce service public de manière autonome, la deuxième étape de la réflexion conduit à s'interroger sur les caractéristiques novatrices de ce service public qui est en réalité assimilé à un dispositif : « J'éco-rénove j'économise ». Ce dispositif, même si l'intitulé est

nouveau, a surtout permis de lancer une campagne de publicité relative à l'existence d'aides publiques qui existent en réalité depuis longtemps. Il s'accompagne d'un « service public de proximité » : Rénovation info service, qui n'est encore qu'une campagne de communication pour des services déjà existants. Certes, la méconnaissance des usagers vis-à-vis de ces services a été relevée à plusieurs reprises, pour autant la création d'un nouveau service public pour accompagner le lancement communicationnel était-elle à ce point nécessaire ?

On peut rechercher la nouveauté du service en considérant la personne qui en a la charge. Les dispositifs juridiques s'étant en effet diversifiés ces dernières années en matière de gestion de service public, on peut imaginer que le nouveau service public innove. Il n'en est rien puisque le mode de gestion est public : en effet, si les statuts des organismes chargés de cette mission sont de différentes natures (établissement public administratif pour l'ANAH, associations pour l'ANIL et les Espaces Info Energie (EIE)), la gestion est publique car ils sont tous financés par des fonds publics (Ministère du logement, ADEME, Conseils régionaux, dispositif 1% logement, organismes HLM, CAF pour l'essentiel).

Le service public de proximité « Rénovation info service », soi-disant nouvellement créé, est la combinaison de l'ANAH et l'ANIL et les ADIL et les EIE, en fonction de conditions de ressources des consommateurs intéressés. Ainsi, les ménages éligibles aux aides de l'ANAH seront « accompagnés » par les services de l'ANAH ou de l'ADIL selon le territoire et les autres devront se tourner vers les EIE.

Mais alors qui sont ces intervenants, quelles sont leurs activités et en quoi sont-elles nouvelles ?

- **L'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH)** est un établissement public d'Etat dont la mission est de mettre en œuvre la politique nationale de développement et d'amélioration du parc de logements privés existants. Pour atteindre cet objectif, elle encourage l'exécution de travaux en accordant des subventions aux propriétaires occupants, aux propriétaires bailleurs de logements locatifs et aux copropriétaires. Sa vocation sociale l'amène à se concentrer sur les publics les plus modestes. Elle est présente localement, de manière intégrée aux DDT.
- **L'Agence Nationale pour l'Information sur le Logement (ANIL)** et ses déclinaisons locales à l'échelle du département : les ADIL. L'ANIL est une association chargée de plusieurs missions, qui prennent la forme de services gratuits, de nature juridique pour l'essentiel.
- **Les Espaces Info Energie (EIE)** : depuis 2001, l'ADEME a mis en place, en partenariat étroit avec les collectivités, un réseau national de sensibilisation et d'information sur la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables. Le réseau national est constitué de 261 Espaces Info-Energie et compte environ 420 conseillers au service du grand public. Dans chaque Espaces Info-Energie, des spécialistes proposent aux particuliers, des conseils neutres, gratuits et indépendants sur les questions relatives à la maîtrise de l'énergie et aux énergies renouvelables. Les EIE sont ainsi en charge d'une mission de service public, « assure la seule mission de service public qui vous assure des conseils objectifs, indépendants et gratuits sur l'énergie ».

Si la nature de ces organismes est publique, la place des professionnels dans le service public de la performance énergétique de l'habitat n'a pas été oubliée mais simplement décalée dans le temps : en effet, le service (plateforme téléphonique) est en vigueur depuis le 15 septembre 2013 sans condition, mais à compter du 1^{er} juillet 2014, les aides seront soumises à une éco-conditionnalité : le professionnel en charge des travaux de rénovation devra être labellisé RGE « Reconnu Garant de l'Environnement ». Ici le critère d'indépendance refait surface, car le

cahier des charges issu de la Charte, impose que l'entreprise qui souhaite bénéficier de ce label, ne soit pas rattachée à un fournisseur d'énergie.

Cette démonstration du rattachement de ce service public à une personne publique (et le critère de qualification du service public étant ainsi rempli) une fois opérée, satisfait évidemment le juriste publiciste. Néanmoins, une fois le stade de satisfaction dépassé, une nouvelle difficulté apparaît du fait de la création, encore à ce jour disséminée sur le territoire, d'entités plus ou moins publiques et privées, dont l'objet est plus ou moins identique et dont les bénéficiaires des services varient :

- **La SEM « Energies POSIT'IF »** (qui vise à Promouvoir, Organiser, Soutenir, Inventer la Transition énergétique en Ile-de-France) ;
- **Le SPEE en Picardie**, prend la forme d'une régie régionale, assiste les particuliers dans leurs démarches de rénovation de l'habitat sur les plans techniques et financiers ;
- **Le SPEE « OSER »** en Rhône-Alpes est une société publique locale au service des collectivités uniquement.

Quelle articulation alors avec le (nouveau) service public de la performance énergétique de l'habitat ? Ne doit-on pas craindre l'apparition de confusions dans les esprits et de double emploi, alors que la tendance et l'objectif est au guichet unique ?

Si ce « service public de la performance énergétique de l'habitat » n'est ni vraiment un service public, ni vraiment nouveau, il n'en demeure pas moins qu'il soulève des interrogations, sinon nouvelles, à tout le moins non résolues à ce jour. Dès lors, peut-on préfigurer ce que pourrait-être à plus long terme ce service public et envisager ce qu'il est réellement ?

✓ **... ou nouvelle obligation de service public**

Dès lors que l'on considère que le SPPEH n'est en réalité pas un service public autonome mais s'apparente plutôt à une obligation de service public, il convient de déterminer de quel service public il s'agit. On peut alors essayer de le rallier au service public du logement et/ou celui de l'efficacité énergétique.

➤ **Service public du logement**

Pour aboutir à une telle interrogation, il faut remonter la « chaîne » des nombreuses interrogations soulevées avec la création du SPPEH. Notamment, la création de ce service public fait resurgir une question qui n'est pas nouvelle sur le terrain des droits de l'homme : existe-t-il un droit à l'énergie ? Un droit à la performance énergétique dans son habitat ? Si ce droit existe, s'agit-il d'un droit créance, exigible par tout un chacun et ainsi opposable ?

Le code de l'énergie, codifiant les dispositions en vigueur depuis la loi du 10 février 2000, fait plusieurs références à ce droit :

- Article L 100-1 : « La politique énergétique garantit l'indépendance stratégique de la nation et favorise sa compétitivité économique. Cette politique vise à : (...) garantir la cohésion sociale et territoriale en assurant l'accès de tous à l'énergie ». Ici, l'accès de tous à l'énergie apparaît au titre des objectifs de la politique énergétique ;
- Article L. 121-1 : « Matérialisant le droit de tous à l'électricité, produit de première nécessité, le service public de l'électricité est géré dans le respect des principes d'égalité, de continuité et d'adaptabilité et dans les meilleures conditions de sécurité, de qualité, de coûts, de prix et d'efficacité économique, sociale et énergétique ». Ici, le droit de tous à l'électricité est étroitement rattaché au service public qui le met en œuvre.

Par ailleurs, la lecture des débats parlementaires indique que la question s'est de nouveau posée à cette occasion, mais les réponses apportées sont encore assez obscures. En effet, le député Brottes énonce d'abord que « le service public de performance énergétique de l'habitat donne un droit au consommateur à améliorer sa situation ». Le député Brottes s'exprime encore ainsi au sujet de la précarité énergétique : « C'est un peu comme le droit au logement : le droit à l'énergie est quelque chose qui s'impose ». Cette référence au droit au logement est intéressante car, d'après nous, le lien peut être opéré aisément. On peut même considérer le droit à l'énergie et le droit à la rénovation énergétique comme une composante du droit au logement.

Le Comité des droits économiques sociaux et culturels de l'ONU, est venu préciser que le droit au logement implique que le logement soit suffisant, ce qui suppose notamment que : « (...) All beneficiaries of the right to adequate housing should have sustainable access to natural and common resources, safe drinking water, energy for cooking, heating and lighting (...)».

La loi du 31 mai 1990, visant la mise en œuvre du droit au logement dans sa modification de 2004, introduit d'ailleurs ce nouveau droit dès son article 1^{er} qui énonce que « toute personne ou famille éprouvant des difficultés particulières, en raison notamment de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'existence, a droit à une aide de la collectivité, dans les conditions fixées par la présente loi, pour accéder à un logement décent et indépendant ou s'y maintenir et pour y disposer de la fourniture d'eau, d'énergie et de services téléphoniques ». De nombreux dispositifs ont été pris depuis, qui confirment et mettent en œuvre ce droit. De la même manière, la loi du 13 juillet 2006 portant engagement national pour le logement complète l'article L. 115-3 du code de l'action sociale et des familles, qui prévoit un droit à l'aide de la collectivité pour accéder à l'énergie, ainsi que la possibilité de maintenir la fourniture d'énergie en cas de non-paiement des factures. Le lien entre droit d'accès à l'énergie et logement étant ainsi clairement établi, on peut aisément considérer le SPPEH comme une composante du service public du logement, dans la mesure où, non seulement le SPPEH concerne de manière très explicite l'habitat, mais aussi car il permet de lutter contre la précarité énergétique et s'ajoute à des dispositifs existants en faveur du logement décent.

➤ **Service public de l'efficacité énergétique**

L'hypothèse du SPPEH comme obligation du service public de l'efficacité énergétique permet d'asseoir ce dernier. On a en effet pu constater que la dimension « informationnelle » du service public de l'énergie est défaillante, aussi le droit à l'information en matière de rénovation énergétique permet de combler cette lacune.

Combinée avec les débats organisés sur tout le territoire autour de la transition énergétique, cette absorption permet également, on l'a vu, d'intégrer et d'impliquer les particuliers dans la chaîne des acteurs concernés par la politique énergétique française.

Le service public de la performance énergétique de l'habitat serait donc un moyen de mettre en œuvre le service public de l'efficacité énergétique tel qu'il est en train de se redessiner et tel que les contributions de la journée vont nous permettre d'appréhender de plus près.





Discussions-échanges

Patrice Aubertel (PUCA) : le basculement vers la notion de consommateur est instructif car le terme d'usager renvoie au droit d'usage d'une propriété collective. En arrière-plan, il y a donc la possibilité de bénéficier de quelque chose de construit collectivement dans le cadre de l'intérêt général. La notion de consommateur ne renvoie plus à des institutions publiques ou à des propriétés collectives mais à un rapport marchand avec des entités privées.

Alain Ayong Le Kama (Université Paris Ouest-Nanterre La Défense) : complète la remarque précédente notamment sur l'exigence d'égalité des services publics. Toutes ces définitions sont fortement liées à l'offre. Est-ce que l'on peut vraiment qualifier un service d'égalitaire sans se poser la question des usages ? Ne peut-il pas y avoir des conflits entre différentes formes de garanties : par exemple entre la garantie d'une qualité de service et celle de la maîtrise des émissions de gaz à effet de serre ?

Question : l'article 121-1 du code de l'énergie parle de service public de l'électricité et non de service public de l'énergie. En France, on résume souvent le service public de l'énergie au service public de l'électricité. N'est-ce pas révélateur d'une difficulté française à appréhender dans sa globalité le service public de l'énergie ?

Konstantin Ilchev (Université de Nice Sophia-Antipolis) : selon la définition que l'on emploie, les termes du problème changent. Nous avons eu dans un premier temps la notion de sobriété énergétique, ensuite celle de performance énergétique qui concerne essentiellement les projets dans le bâtiment. Enfin, une directive européenne introduit le terme d'efficacité énergétique. Les énergéticiens, quant à eux, s'intéressent beaucoup à ce que l'on appelle l'optimisation énergétique. Il est très important de bien distinguer ces différents termes que l'on emploie trop souvent de manière identique.

Laure Abramowitch : *Le basculement de la notion d'usager vers celle de consommateur est quelque chose que l'on remarque très souvent dans les textes. Effectivement, ce basculement est lié à la libéralisation des services, cela ne concerne pas seulement l'énergie mais d'autres services publics. Concernant la garantie du principe d'égalité, il vise surtout à s'appliquer à la fourniture d'énergie et il n'est effectivement pas question directement des usages. C'est une question d'éducation à l'environnement : apprendre à se servir des techniques existantes pour que les changements se produisent de l'intérieur et ne passent pas seulement par les pouvoirs publics. Garantir cet usage par le service public semble pour l'instant compliqué sauf à intégrer la nouvelle obligation de service public de performance de l'habitat ; le problème est qu'il ne s'impose pas aux particuliers.*

Catherine Baumont (Université de Bourgogne) : par rapport au basculement vers la notion de consommateur n'est-ce pas également le signe d'un intérêt croissant porté au comportement du consommateur ?

Adrien Fourmon (Huglo Lepage Associés Conseil) : les trois expériences locales que vous avez mentionnées (Ile-de-France, Rhône-Alpes et Picardie) me semblent intéressantes à développer. Comment pourraient-elles s'articuler avec le SPPEH ?

Laure Abramowitch : *C'est une question que je me pose également car ces démarches préexistent à la création législative du SPPEH. Comment cela va s'articuler, pour l'instant je n'ai pas de réponse. Nous avons essayé, par exemple en Bourgogne, de proposer un service public local de ce type, mais nous ne nous attendions pas à la création de ce service aussi rapidement.*

Laurence Mine (IDDEO) : à propos de la distinction entre usagers et consommateurs, je pense qu'il s'agit plutôt d'une adaptation à la réalité européenne, car au niveau européen les consommateurs ont des droits alors que les usagers n'ont pas d'existence juridique. Concernant la question des usages, il me semble qu'aujourd'hui le fait de vouloir rester sur la définition d'un service public reposant sur un service rendu à un individu est un élément de faiblesse très important pour réellement créer un service public de l'efficacité énergétique.



Intervention 2 : « Service public, intérêt général, énergie, efficacité énergétique : Approches économiques »

Par Denis CLAUDE

Maître de conférences à l'Université de Bourgogne, Laboratoire LEDi-CNRS

La présentation portera principalement sur les politiques publiques de l'efficacité énergétique, sur leur conception et leurs modalités d'application potentielles. Une distinction importante doit être faite entre « énergie » et « services énergétiques » : on ne consomme pas de l'énergie mais des services énergétiques, avec l'idée que l'on pourrait fournir le même niveau de service en utilisant une moindre quantité d'énergie. On parle aujourd'hui beaucoup de performance énergétique car elle fournit des réponses à un certain nombre de problèmes auxquels nous sommes confrontés : le changement climatique, les questions géopolitiques (dépendance énergétique), la crise économique (économies possibles, perspectives de croissance future).

Il convient également de distinguer deux choses :

- ✓ **La conservation de l'énergie**, c'est-à-dire la réduction absolue de la consommation d'énergie par rapport à une demande initiale donnée ;
- ✓ **L'efficacité énergétique**, c'est-à-dire l'amélioration de l'efficacité avec laquelle l'énergie est utilisée pour produire un bien ou fournir un service. L'efficacité énergétique n'est pas une fin en soi mais elle a un sens si elle implique une conservation de l'énergie.

Une fois ces définitions posées, Denis Claude présente un certain nombre de paradoxes économiques autour de l'efficacité énergétique et s'intéresse ensuite aux instruments économiques susceptibles de la favoriser.

• Paradoxes économiques sur l'efficacité énergétique

Pourquoi aujourd'hui n'observe-t-on pas les gains d'efficacité énergétique prévus et une conservation d'énergie ? Deux paradoxes économiques permettent d'apporter quelques éléments de réponse à cette question : l'écart d'efficacité énergétique et l'effet rebond.

✓ **Paradoxe n°1 : Le niveau d'investissement est insuffisant**

Les investissements ne sont pas réalisés même si une amélioration de l'efficacité énergétique est techniquement réalisable et économiquement rationnelle. Cet écart d'efficacité énergétique peut être expliqué par plusieurs facteurs.

Tout d'abord, le prix de l'énergie est maintenu à un niveau artificiellement faible parce que les coûts sociaux et environnementaux ne sont pas internalisés. Par ailleurs, le prix de l'énergie est l'objet d'une politique publique de subvention ou de régulation volontaire : par

exemple les politiques ciblées vers les populations les plus modestes en France ont pour conséquence que les consommateurs ne sont plus confrontés au véritable signal-prix.

Ensuite, les coûts de l'investissement sont sous évalués de manière plus ou moins volontaire. En effet, il existe des coûts cachés de ces investissements comme la perte de qualité du produit qui ne permet pas une substituabilité parfaite entre l'ancien produit (consommateur d'énergie) et le nouveau (économisant de l'énergie). On peut citer l'exemple des ampoules à basse consommation qui fournissent une lumière de moindre qualité par rapport aux ampoules « classiques ».

De plus, le manque d'information peut aussi provoquer un niveau d'investissement insuffisant. Ce manque d'information concerne à la fois les gains réels engendrés par un investissement et l'évolution des prix. Il génère alors un manque de confiance que les pouvoirs publics pourraient chercher à combler. Même si les individus disposaient des informations nécessaires (probabilités, projections de l'évolution des prix, etc.), le calcul des gains étant très complexe, leur rationalité limitée ne leur permettrait pas d'effectuer ce calcul.

Enfin, l'investissement dans l'efficacité énergétique relève d'une situation de Principal-Agent. Par exemple, dans le cas de la rénovation énergétique d'un appartement en location, l'agent est le propriétaire et le principal le locataire. Celui qui a l'information (l'agent) n'est pas celui qui en profite (le principal).

D'autres éléments interviennent pour expliquer ce sous-investissement : difficultés d'accès au marché des capitaux, préférence pour le présent variable selon les individus, etc.

✓ **Paradoxe n°2 : L'effet rebond**

La demande d'énergie diminue moins que proportionnellement à l'amélioration de l'efficacité énergétique. Autrement dit, une amélioration de l'efficacité énergétique n'entraîne pas nécessairement une conservation énergétique. Les effets rebond sont estimés dans différentes études empiriques et atteignent parfois 100%. Différents éléments peuvent être avancés pour expliquer ces effets rebond :

- **L'effet prix direct** : il y a une augmentation de la qualité de la fourniture d'énergie – grâce à une augmentation de l'efficacité. La qualité du bien augmente pour le même prix, en résulte donc un surplus.
- **L'effet revenu** : l'augmentation de l'efficacité énergétique implique une moindre consommation d'énergie, ce qui génère un supplément de revenu à consacrer à d'autres services énergétiques. L'effet revenu peut compenser partiellement la baisse de la dépense énergétique.
- **L'effet macroéconomique** : représente, à l'échelle de la société, la combinaison de l'ensemble de ces deux effets au niveau individuel.

• **Les politiques publiques**

Quelles politiques peut-on mettre en place ? Les politiques publiques ont pour objectif de répondre par des instruments à chaque obstacle existant à l'amélioration de l'efficacité énergétique : les barrières de marché, les imperfections de marché, la rationalité limitée, l'incertitude. Les grands principes économiques régissant l'intervention publique sont : la règle de Timbergen, selon laquelle à chaque problème doit correspondre un seul instrument ; le coût social de la correction d'une imperfection de marché ne peut excéder son bénéfice social ; il convient enfin d'ignorer les effets induits des dépenses publiques.

Cinq types de politiques publiques peuvent être identifiés :

- ✓ **Les standards technologiques** permettent d'établir une exigence d'efficacité énergétique minimale pour un équipement. Ces standards permettent d'améliorer l'efficacité énergétique, en revanche, si le standard n'est pas absolu, cette politique publique ne va pas générer de conservation d'énergie. Le coût de ces politiques est réel mais il est presque invisible pour le consommateur qui n'est pas capable d'établir un lien entre le prix du produit qu'il achète et le fait que ce produit respecte ou non une norme, ce qui rend ces standards relativement faciles à mettre en place. Ils ne s'avèreront efficaces que s'ils s'accompagnent d'un programme de retrait des équipements obsolètes.
- ✓ Après avoir fixé un objectif de réduction absolue de la consommation d'énergie, **des certificats blancs négociables** sont attribués puis échangés sur un marché. Ils ont l'avantage d'être politiquement acceptables, flexibles et de permettre une réduction absolue de la demande d'énergie. Cependant, il semble difficile d'établir l'objectif de réduction initial et les coûts de transaction des certificats s'avèrent élevés.
- ✓ **Les taxes** constituent un signal-prix visible pour les consommateurs et permettent un traitement différencié de chacun en fonction de ses habitudes de consommation. Cet instrument n'entraîne pas d'effet d'aubaine, il favorise l'innovation et limite l'effet rebond. Cependant elles ont le grand inconvénient d'être impopulaires et donc difficiles à mettre en place.
- ✓ **Les subventions** améliorent l'efficacité énergétique sans doute car les agents préfèrent éviter une perte à réaliser un gain. Elles sont faciles à mettre en place puisque populaires. Pour autant, elles présentent beaucoup d'inconvénients : elles peuvent générer des effets d'aubaine, elle favorise le maintien sur le marché d'entreprises inefficaces et mobilisent de manière importante les fonds publics.
- ✓ **Les politiques d'information** peuvent prendre la forme de labels (efficacité énergétique pour l'électroménager) ou consister à rendre public les données de consommation d'énergie. Les politiques d'information se révèlent efficaces s'il existe un couplage entre l'information sur l'efficacité énergétique des biens (par exemple électroménagers) et l'information sur les prix (les gains que les consommateurs peuvent espérer).

*Compte-rendu : Emmanuelle Leturque, Doctorante
Université de Bourgogne, Laboratoire d'Economie de Dijon*



Discussions-échanges

Blanche Lormeteau (Université de Nantes) : Pourquoi n'utilisez-vous pas le terme d'exergie plutôt qu'énergie pour tout ce qui concerne la question de la conceptualisation des prix ? L'exergie est un concept qui permet de considérer les sources d'énergie et les usages qui en sont faits. L'idée étant de réserver certaines énergies à certains usages pour des questions d'efficacité : par exemple l'électricité pour l'éclairage.

Laurence Mine (IDDEO) : N'existe-t-il pas un problème d'obligation d'information lors de la création d'un nouveau marché par exemple ? L'obligation de communication d'informations et de formation peut être considérée dans le cadre de la gestion des logements individuels. Ainsi, il s'agirait de permettre aux syndicats de copropriétaires ou aux gardiens d'immeuble de se former

sur ces questions d'efficacité énergétique. L'ADEME déploie de nombreuses campagnes sur les bonnes pratiques à destination du grand public et fournit un modèle de contrat à passer avec le fournisseur d'énergie à destination des propriétaires. Pourtant, l'action de l'ADEME ne fait pas partie d'une obligation à l'information inscrite dans le rôle de la puissance publique.

Bertrand du Marais (Université Paris Ouest-Nanterre La Défense) : les standards ont un effet sur la concurrence, donc un effet prix de second tour en quelque sorte. Cet effet ne rend-il pas visibles les coûts pour les consommateurs ? On peut prendre l'exemple de la loi sur les ascenseurs.

Remarque : Chaque instrument économique a ses lacunes. Aujourd'hui, le marché n'est pas capable de fournir une réponse satisfaisante à la question du financement de l'efficacité énergétique. Les instruments contractuels proposés (ex : contrat de performance énergétique, le tiers financement ou tiers investissement) sont complexes à mettre en œuvre et il n'existe aucune forme de standardisation au niveau national. Les initiatives locales menées vont dans le bon sens mais elles manquent de systématisation.

Albéric Sakon (Université Paris Ouest-Nanterre La Défense) : A propos des instruments économiques, existe-t-il véritablement des coûts de transaction élevés sur le marché du carbone ? Les accords volontaires se révèlent d'une grande importance dans la formation des législations concernant la protection de l'environnement – remarqués d'ailleurs par l'OCDE depuis 2008. L'engagement de la France au sein de l'Union européenne renforce ses obligations dans les économies d'énergie et les sources d'énergie diffuses sont désormais intégrées au marché.

Denis Claude : *Les inconvénients et avantages de chaque instrument de politiques publiques sont particulièrement discutés parmi les économistes.*

Par rapport au droit positif, l'approche économique permet d'évaluer le réalisme et les coûts de l'utilisation de chaque instrument de politique économique.

Les obligations d'information seraient très utiles, de même qu'une meilleure formation des acteurs économiques et des agents de la fonction publique sur l'efficacité énergétique car l'information à traiter peut se révéler très complexe. Par ailleurs, il serait bon de s'inspirer du système nord-américain où des agences disposent de pouvoirs judiciaires pour faire appliquer des obligations.

Les standards sont pertinents pour le lancement d'industries innovantes, mais ils devraient être levés une fois les produits commercialisés et connus par les consommateurs afin que les entreprises n'exercent pas de pouvoirs de marché. Les standards peuvent être aussi utilisés par les entreprises comme un instrument de lobbying auprès de l'autorité publique pour évincer leurs concurrents.

Laure Abramowitch (Université de Bourgogne) : Concernant l'obligation d'information, nous avons mené des travaux en Bourgogne pour remonter les chaînes d'obligation d'information. Le défaut d'obligation existe certes au niveau de la fonction publique, mais pas uniquement. En effet, le notaire, le banquier ou l'agent immobilier peuvent également être concernés.

Remarque : Pour influencer sur le comportement des consommateurs, il existe d'autres instruments très efficaces qui cherchent à jouer sur certains mécanismes comportementaux (par exemple le dispositif « note jeu vert » qui consiste à inscrire la moyenne de la consommation d'énergie des voisins sur la facture des individus).

Pierre-Olivier Pineau (HEC Montréal) : Les standards technologiques présentent bien les limites mentionnées précédemment. En revanche, les standards de performance permettent d'éviter beaucoup de ces problèmes.

Alain Ayong Le Kama (Université Paris Ouest-Nanterre La Défense) : revient sur la première intervention : si le service public de l'efficacité énergétique doit être local, est-ce qu'il en va de même pour la production d'énergie ?

Il adresse ensuite une question à Denis Claude : vos propos ne conduisent-ils pas finalement à l'idée qu'il faudrait laisser les prix de l'énergie libres pour que le consommateur dispose du véritable signal-prix, et l'autorité publique serait ensuite chargée d'opérer une redistribution si nécessaire ?

Laure Abramowitch : *La décentralisation de la production d'énergie existe déjà notamment dans le champ des énergies renouvelables.*

Denis Claude : *Le signal-prix ne doit pas être la seule règle, il faut également venir en aide aux personnes en situation de précarité énergétique. La redistribution a posteriori ne devrait pas être le seul instrument de politique publique, il s'agit davantage de mettre en place une combinaison de l'ensemble des instruments évoqués.*



Intervention 3 : « La redéfinition du service public à l'aune des bouleversements technologiques et sociologiques »

Par Bertrand DU MARAIS

Professeur de droit public, Université Paris Ouest-Nanterre La Défense

L'objet de cette présentation est d'étudier la pertinence de la doctrine « classique » du service public à l'aune des bouleversements technologiques et sociologiques. Bertrand du Marais commence par rappeler la conception française « classique » du service public et de l'intervention publique. Il montre ensuite qu'elle a subi une double révolution sous l'effet conjugué de la « globalization » et de la régulation (européenne). Enfin, il interroge la pertinence de la doctrine du service public à l'égard d'objets issus de la modernité.

- **La conception française « classique » du service public**

Alors que les concepts européens ont une essence économique, dans le droit administratif français, la définition juridique est identifiée et cristallisée par le juge qui a défini plusieurs critères de reconnaissance du service public : un critère finaliste, l'intérêt général ; un critère matériel, les prérogatives de puissance publique ; et enfin, le contrôle par la puissance publique.

Le service public est soumis à un régime juridique exhaustif qui règle l'ensemble des aspects du fonctionnement du service en question, soit :

- ✓ **les lois de Rolland** (égalité, continuité, adaptabilité) ;
- ✓ **l'application du droit administratif**, qui est un droit spécifique dont l'application est contrôlée par un juge spécifique, le juge administratif, selon des modalités obligatoires de transparence, etc.
- ✓ il apporte de la **flexibilité pour les opérateurs** : sa forme peut en effet être administrative, privée ou mixte ;
- ✓ son élément constitutif est **l'initiative de la personne publique** : ce qui relève de l'intérêt général c'est ce que la puissance publique a identifié comme relevant de l'intérêt général. Cela pose alors problème pour relier notre doctrine du service public à des systèmes mettant en avant la rationalité économique ;

- ✓ le système juridique français est la parfaite illustration de la **pyramide kelsénienne**. L'Etat procède de la constitution et de la constitution découle l'ensemble du droit. Il y a une pyramide des normes juridiques et des compétences juridiques et administratives que l'on doit respecter car le juge passera au crible de cette règle tel ou tel arrangement contractuel, texte ou institution. Même dans un monde dans lequel il y a une pluralité de sources de droit et d'acteurs, on reste dans ce type de configuration, ce qui n'est pas sans poser problème.
- **... subit une double révolution copernicienne : « globalization » et régulation**

La « globalization » comprend un certain nombre de phénomènes qui vont un peu distordre cette conception classique du service public que le juge continue néanmoins d'appliquer.

L'autre révolution est portée par la régulation entendue comme l'ensemble des techniques juridiques et institutionnelles qui permettent d'instaurer et de maintenir un équilibre entre l'intérêt général et les impératifs économiques de concurrence pour pallier les déficiences du marché.

Le service public « nouveau » doit donc entrer dans un contexte de régulation soumis au droit de la concurrence qui introduit des changements très importants.

Ce mouvement, qui a fortement touché les services de réseaux, est à ce titre instructif et suit toujours le même schéma : séparation du service et de l'infrastructure, facilitation de l'entrée de nouveaux opérateurs et création de régulateurs indépendants. Même des services que l'on pourrait penser épargnés, comme par exemple le service public de l'information, peuvent être concernés par ce mouvement (ex : Ubifrance) qui s'élargit ou s'élargira à d'autres domaines.

Ce changement des instruments traditionnels de l'intervention publique a des conséquences très importantes : Les SPIC (services publics industriels et commerciaux) se retrouvent par exemple dans des situations de très grande fragilité juridique au regard du droit européen, en particulier parce que leurs financements peuvent être qualifiés d'aides d'Etat par l'application de la jurisprudence Altmark de la Cour de justice européenne de 2003. En effet, pour qu'une aide soit compatible, elle doit concerner une mission de service public précisément définie. Par ailleurs, les paramètres de calcul du soutien des pouvoirs publics à cette activité doivent être objectifs, fixés de façon préalable (comptabilité analytique), et en appliquant ces paramètres de calcul, il ne doit pas y avoir surcompensation. Enfin, l'opérateur est géré soit comme entreprise privée soit il a été choisi après mise en concurrence.

On doit donc nécessairement, lorsque l'on définit un service public, essayer de rentrer dans cette grille d'analyse, autrement, de graves difficultés surviendront (insécurité juridique, conflictualité, etc.).

On assiste à un changement de référentiel : il faut tester les formules élaborées par les juristes à l'aune d'un certain nombre de critères économiques. L'intérêt général devra alors se définir au regard de considérations économiques comme les externalités, les défaillances du marché, etc.

Le Conseil d'Etat est d'ailleurs conscient de ces problèmes comme en témoigne son dernier rapport consacré à la *soft law*. Le droit est aujourd'hui produit par des structures non étatiques qui ne sont parfois même pas des personnes morales. Il faut tenir compte de ces évolutions.

- **La pertinence de la doctrine du service public**

Est-ce que néanmoins cette doctrine reste pertinente ? D'une certaine façon oui, car certains concepts ont une grande résilience pour appréhender des objets nouveaux ou issus de la modernité, sous réserve d'une relecture économique du bien-fondé de l'intervention publique et

du service public. C'est sans doute le critère de l'intérêt général qui mériterait le plus d'être revisité à l'aune de critères économiques. Nous avons par exemple utilisé cette doctrine en matière d'industrie spatiale. Ce travail, mené conjointement par le monde académique et celui des praticiens sur les différentes activités spatiales, a permis d'identifier ce qui pourrait relever du service public ou d'une activité privée ou hybride. Il a d'ailleurs donné lieu à une loi qui qualifie certaines activités spatiales de service public. Un second ensemble de travaux a porté sur le nommage internet qui est une activité née de la conjonction de nouvelles technologies et de nouveaux usages. Ce qui est intéressant, c'est que notre réflexion théorique sur le sujet a été rejointe par la jurisprudence : une décision du Conseil constitutionnel du 6 octobre 2010 (M. Pitté) a conduit, au nom de la pyramide de la hiérarchie des normes, à faire voler en éclat le système du nommage français, notamment la base légale de la compétence donnée à une association privée (AFNIC) pour délivrer les noms de domaine « .fr ». Cette question de la compétence a ensuite été traitée par le législateur mais d'une façon extrêmement étroite qui a simplement rétabli la hiérarchie des normes mais sans qualifier ce qu'était le nommage. Dans un arrêt récent, du 10 juin 2013, le Conseil d'Etat a qualifié le nommage de service public. De ce fait, l'AFNIC se retrouve dans le flou et en vient à se demander si elle forme un SPA ou un SPIC.

Pour conclure, ces réalités « classiques » ont donc une efficacité non négligeable pour qualifier un objet en service public et instaurer un régime juridique qui en découle. En même temps, elle présente une grande fragilité pour le justifier dans le contexte « nouveau » du droit européen.

*Compte-rendu : Camille Grivault, Ingénieur d'études
Université de Bourgogne, Laboratoire d'Economie de Dijon*



Discussions-échanges

Laurence Mine (IDDEO) : Si l'économie prend autant de poids dans la notion de service public, c'est sans doute parce qu'une partie des droits des individus s'exerce à travers l'économie. Il y a donc une nouvelle obligation pour l'administration : si l'économie n'est pas au service de tous mais sert quelques intérêts particuliers, on crée une situation inégalitaire intolérable. Concernant l'énergie, il est très intéressant de regarder l'évolution de la situation de certains acteurs. Les producteurs d'énergie sont clairement les acteurs dominants. Aujourd'hui, il n'existe pas d'acteurs de l'efficacité énergétique qui soient capables de tenir la dragée haute aux producteurs d'énergie, dont le discours ne va pas forcément dans le sens de l'intérêt général. Est-ce que l'on ne demande pas au service public de tenir ce rôle de régulateur et de fournir des instruments susceptibles de faire naître de nouveaux acteurs économiques ?

Alain Ayong Le Kama (Université Paris Ouest-Nanterre La Défense) : Lorsque vous parlez d'une relecture économique des critères définis par le juriste pour qualifier les services publics de quelle relecture s'agit-il ? Relève-t-elle d'une vision collective, avec l'idée d'éviter que les coûts économiques globaux soient inacceptables, ou d'une vision individuelle où il s'agirait de garantir un service public abordable ?

Bertrand du Marais : *Le droit européen nous permet de mener des initiatives visant à pallier les déficiences du marché et à faciliter l'introduction de nouveaux acteurs. Mais il faut dès lors démontrer qu'il y a effectivement défaillance du marché. Les mécanismes de marché permettent dans une certaine mesure de faire émerger de nouveaux acteurs ; il faut donc trouver des modalités d'intervention de la puissance publique qui s'inscrivent en complément du marché. Ce qui conduit à la question du périmètre et du contenu de ce service public. En droit européen il existe un outil très intéressant - le service universel - qui croise le contenu et la qualité de la prestation donnée. D'un point de vue économique, il permet de couvrir à un prix abordable, les segments du marché qui ne*

sont pas assez rentables pour que le secteur privé les occupe spontanément : il peut s'agir de zones géographiques périphériques ou de catégories de consommateurs.

Catherine Baumont (Université de Bourgogne) : Une question a été laissée en suspens lors des trois interventions de ce matin : celle de l'évaluation globale des coûts et des bénéfices de l'efficacité énergétique. En quoi pourrait-il être intéressant pour les pouvoirs publics d'investir dans ce domaine ou d'inciter les acteurs à le faire ? Une question que les économistes se posent, lorsqu'ils veulent évaluer une politique, consiste à se demander si elle améliore le bien-être global de la collectivité et à quel type de partage de la rente cela aboutit. Si l'on incite les individus à moins consommer d'énergie dans leur logement et que les individus le font effectivement, on s'attend à ce qu'ils puissent récupérer les investissements réalisés, soit par une diminution de leur facture énergétique, soit par une hausse de la valeur de leur logement. Si cette valeur augmente, il pourrait y avoir amélioration globale au niveau de la collectivité par le biais des taxes collectées au niveau des logements.



Compte-rendu des interventions et discussions



Session 2 : Le service public de l'efficacité énergétique : un nouveau service public à construire ?

Introduction de la session

Par Didier CHATEAU

Président de Session, Directeur Environnement, Synergie

Cette session sera composée de trois interventions qui vont permettre d'ouvrir sur les enjeux du service public de l'efficacité énergétique : à la fois sur des modèles économiques émergents (économie de la fonctionnalité), mais également sur l'étranger à travers l'exemple canadien.



Intervention 1 : « Service public de l'efficacité énergétique : quelle appréhension par l'économie de la fonctionnalité ? »

Par Christian du Tertre

Professeur en sciences économiques, Université de Paris Diderot

La présentation traite de l'efficacité énergétique appréhendée par l'économie de la fonctionnalité, principalement en se dégageant des logiques industrielles de maximisation de la rentabilité pour tendre progressivement vers une valeur d'usage. Sur le marché énergétique actuel où la sobriété est de mise, il s'agit de consommer mieux, et à terme moins, en envisageant un usage plus pertinent. Christian du Tertre présente comment l'économie de la fonctionnalité appréhende la question énergétique, il formule ensuite un certain nombre de préconisations quant aux missions qui pourraient être dévolues au service public de l'efficacité énergétique.

- **L'économie de la fonctionnalité et la question énergétique**

Sur le marché de l'énergie, l'économie de la fonctionnalité envisage pour les entreprises le développement d'un usage plus sobre avec une valeur de service plus importante. Cette nouvelle vision de la production d'énergie permet de réduire la consommation énergétique globale et de développer des ressources immatérielles augmentant la valeur finale en termes d'usage.

L'enjeu est donc de savoir comment changer le modèle énergétique industriel vers une industrie tournée vers l'usage, d'en augmenter sa valeur, tout en prenant en compte les externalités négatives découlant de la production. Pour cela, il est nécessaire de différencier les différents usages de l'énergie tels que la consommation pour le logement ou pour la mobilité. Les enjeux et leviers ne sont pas les mêmes selon l'usage, selon la « sphère fonctionnelle » de l'énergie. De même, ces enjeux diffèrent selon le territoire considéré ou le type d'habitat ; il est donc possible de différencier des spécificités d'usage sur différents territoires. Généralement, la question des usages est uniquement rattachée à des enjeux technologiques, or, il est nécessaire de

prendre en compte la variation et l'évolution de ceux-ci en fonction du territoire, des comportements, etc.

- **Service public de l'efficacité énergétique et économie de la fonctionnalité**

Quel pourrait-être le contenu d'un service public de l'efficacité énergétique du point de vue de l'économie de la fonctionnalité ?

Il est tout d'abord nécessaire de considérer un fort enjeu d'accompagnement des acteurs et des entreprises, car sans information et dans une situation d'incertitude, les seuls arbitrages réalisés se basent sur la comparaison rentabilité/risque. Pour sortir de ce modèle, de cette logique industrielle, il faut fixer une orientation générale en faveur du développement de l'usage, accompagner les acteurs et comprendre les conditions et ressources favorables au processus, sans calculs de rentabilité ou de retour sur investissement.

Il est nécessaire également de mettre en place des dispositifs d'évaluation et de retour d'expérience entre les acteurs afin de diffuser la connaissance et la mettre au cœur des projets d'entreprises. Cela permettra de comprendre et d'évaluer l'impact de ces évolutions industrielles sur les individus (en termes d'emploi, de mode de vie) et d'évaluer l'impact de l'immatériel dans les processus afin d'en estimer la valeur.

Enfin, concernant la question des échelles territoriales et la prise en compte des inégalités d'accès à l'énergie ; les collectivités doivent se mobiliser et se coordonner afin d'intégrer ces questions aux enjeux d'aménagement durable des territoires.

*Compte-rendu : Marion Girard, Doctorante
Université de Bourgogne, Laboratoire d'Economie de Dijon*



Discussions-échanges

Laurence Mine (IDDEO) : Concernant le marché de l'énergie et les économies potentielles, au moins la moitié des économies peuvent être réalisées du côté de l'offre. La question de la régulation est donc posée, l'économie de la fonctionnalité ne devrait-elle pas se concentrer autant sur la fonctionnalité de l'offre que sur celle de la demande ?

Alain Ayong Le Kama (Université Paris Ouest-Nanterre La Défense) : En ce qui concerne l'efficacité énergétique, il est certainement plus simple d'agir sur l'offre que sur la demande, plus épars et diffuse ; cela amène donc à se questionner sur le mode de production de l'énergie (décentralisation éventuelle) ? Comment cette problématique est abordée par l'économie de la fonctionnalité ?

En outre, en ce qui concerne les usages, on suppose que ceux-ci diffèrent selon les territoires et les échelles ; comment prendre en compte ces différences et assurer un véritable service public au sens des lois de Rolland ?

Enfin, concernant l'incertitude à laquelle font face les entreprises, la solution apportée semble être celle d'une orientation générale, encore faut-il qu'elle soit acceptable. Quels sont les déterminants de cette acceptabilité ? Quel est le rôle des services publics dans la minimisation de l'incertitude ? Les pouvoirs publics sont-ils mieux armés que les citoyens pour guider ces orientations ?

Christian du Tertre : *Il est difficile de séparer l'offre de la demande en ce qui concerne l'efficacité énergétique. De fait, l'économie de la fonctionnalité tente d'intégrer les deux dans un objectif de limitation de la consommation. L'efficacité énergétique ne peut être considérée comme un simple produit mais comme une combinaison de biens et de services.*

Concernant l'enjeu de service public, il est nécessaire de noter que ce service n'est actuellement pas assuré puisque de nombreux ménages se trouvent en situation de précarité énergétique.

Enfin, les services publics n'ont pas vocation à éliminer l'incertitude mais à accompagner les acteurs, pour mieux appréhender et gérer cette situation.



Intervention 2 : « Substitutions voitures – transports en commun et conséquences en termes d'efficacité énergétique »

Par Frédéric Lantz

Professeur en sciences économiques, IFP School

La présentation est centrée sur l'analyse des choix de modes de transport et ses déterminants au niveau français. Avant d'aller plus loin dans l'analyse, les auteurs rappellent quelques faits. Depuis 2008, on observe des changements en matière de choix modal. La voiture, bien que restant largement majoritaire (80% des déplacements), connaît un léger replis en faveur des autocars, deux roues et bus. Cette modification des usages s'accompagne d'une baisse de la distance parcourue en voiture (13 600 à 12 700 km/an) et d'une hausse des parcours en bus et autocars (30 100 à 36 000 km/an). En parallèle, émergent de nouveaux services de transport (covoiturage et auto-partage).

- **Les déterminants des choix de modes de transport**

Un état de l'art sur la question met en avant :

- ✓ l'importance particulière du différentiel de coût et de temps de déplacement entre les différents modes de transport (Train, 1977 ; Carson, 1994 ; Henser, 2008) ;
- ✓ les caractéristiques des individus et des ménages telles que le niveau de revenu, l'équipement automobile ou encore le lieu de résidence (Stopher et Meyberg, 1975 ; Koppelman et Pas, 1980 ; Kanafani, 1983 ; Ben-Akiva et Lerman, 1985 ; Wachs, 1991) ;
- ✓ les facteurs démographiques tels que le statut d'activité, le genre ou la présence d'enfants dans le foyer ont des effets significatifs sur les activités et les déplacements (Pas, 1984) ;
- ✓ le motif du déplacement (Krygsman et *al.*, 2007).

Les données utilisées sont issues de l'enquête BIPE réalisée sur un échantillon de 1°517 personnes en 2010. On y distingue les modes de transport utilisés (voiture personnelle, voiture partagée, 2 roues, vélo, marche, transports en commun), ainsi que les possibles facteurs affectant le choix des ménages : la distance, la catégorie de la commune de résidence, la situation de famille, l'âge, la motorisation (nombre de véhicules possédés), le statut d'activité et le revenu. Cette enquête met en lumière une répartition des déplacements largement en faveur de la voiture personnelle (64% des sondés), arrive loin derrière la marche (16%) et les transports en commun (14%).

Le choix du modèle s'est porté sur un modèle de type logit multinomial qui permet de relier l'usage d'un mode de transport aux facteurs évoqués précédemment. Le modèle laisse clairement apparaître un impact très négatif du taux de motorisation sur les autres modes de transport que la voiture personnelle. En d'autres mots, le fait de posséder une voiture constitue très clairement une incitation très forte à l'utiliser. Bien évidemment, les autres variables jouent également un rôle significatif mais leur impact demeure plus faible. Ainsi, la distance influence de manière négative le choix d'un autre mode de transport alternatif à la voiture personnelle, tandis que le nombre de personnes dans le foyer et la densité de la commune d'habitation influencent positivement ce choix. L'âge ne possède un impact négatif significatif que sur l'usage des deux roues et des transports en commun.

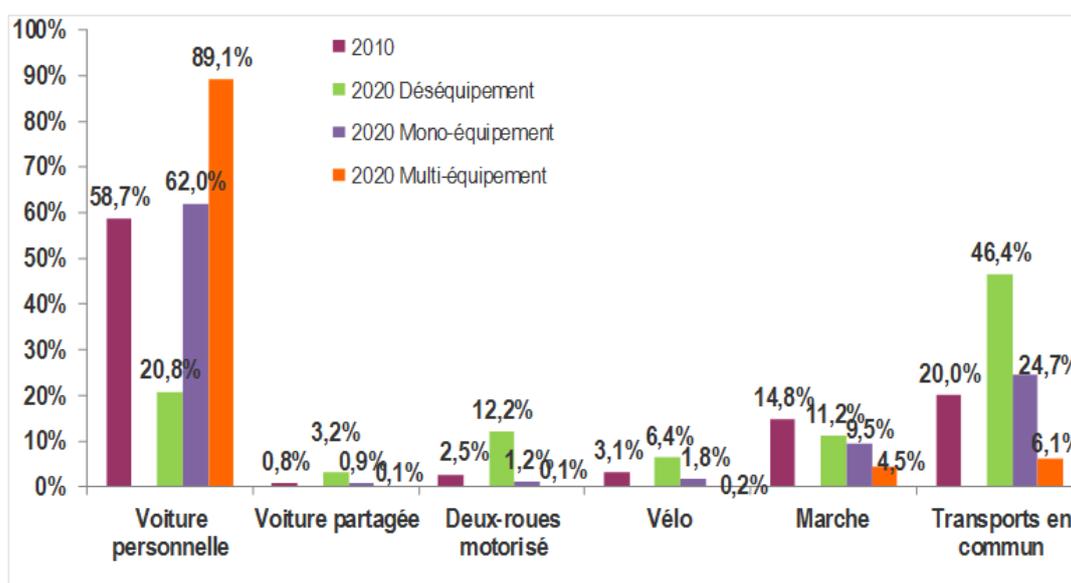
Les auteurs choisissent ensuite d'étudier l'évolution probable de ces déterminants à l'horizon 2020 et d'en déduire une future répartition possible des choix de transport.

- **Evolution probable des choix modaux à l'horizon 2020**

Plusieurs hypothèses sont posées quant à l'évolution des mobilités et des caractéristiques socio-économiques des individus :

- ✓ entre 2010 et 2020, le nombre de kilomètres parcourus par jour pourrait s'allonger en passant de 20,7 km à 22,2 km ;
- ✓ l'âge moyen devrait passer de 47 à 49 ans ;
- ✓ les personnes vivant en couple resteront majoritaires, mais les ménages constitués d'une seule personne pourraient passer de 42% à 45% des ménages ;
- ✓ enfin, on peut imaginer que la répartition des ménages entre aires urbaines et espaces ruraux pourrait rester stable ;
- ✓ compte tenu du très fort impact de la variable motorisation, plusieurs scénarios sont étudiés : le déséquipement (majorité des ménages non motorisés), le mono-équipement (majorité des ménages mono-équipés) et le multi-équipement (majorité des ménages multi-motorisés).

La figure ci-dessous présente les parts modales estimées en 2020 pour les différents scénarios de motorisation retenus.



Pour renforcer ces conclusions, les auteurs ont appuyé leurs résultats par une analyse bootstrap permettant de donner un intervalle de confiance à ces prédictions. De manière générale, on observe que le niveau d'équipement des ménages en automobile a une influence majeure sur la répartition à venir des choix de transport. Enfin, une des conclusions intéressantes de cette analyse est que le report le plus important en cas de baisse de la motorisation s'effectue en faveur des transports en commun. Un prolongement à venir de ce travail consistera à réaliser le même type d'analyse pour étudier les variables explicatives du taux de motorisation.

*Compte-rendu : Florian Fizaine, Doctorant
Université de Bourgogne, Laboratoire d'Economie de Dijon*



Discussions-échanges

Konstantin Ilchev (Université de Nice Sophia-Antipolis) : L'industrie de l'automobile est en train de muter avec la multiplication des projets et des réalisations de véhicules électriques. L'industrie allemande est positionnée sur ce marché porteur ; qu'en est-il en France ?

Catherine Baumont (Université de Bourgogne) : Concernant l'impact du niveau d'équipement des ménages sur les choix de modes de transport. Est-ce que l'effet est le même lorsque le niveau de motorisation passe de 2 à 1 véhicule et lorsque qu'il passe de 1 à 0 véhicule ?

Christian du Tertre (Université Paris Diderot) : Vous partez de la proposition que dans l'avenir, les conditions d'usage des modes de transport ne seraient pas modifiées. Pourtant certaines dimensions de la mobilité sont en train de muter. Premièrement, les transports en commun souffrent d'un déficit d'attractivité en raison d'un certain nombre de problèmes (affluence, incertitude de l'arrivée, embouteillages, etc.). Des mesures consistant à désynchroniser les temps de travail et à mettre en place des dispositifs informationnels en temps réel des temps d'attente et des temps de trajet seraient-elles de nature à améliorer l'attractivité des modes de transport collectif ? Deuxièmement, le problème du « dernier kilomètre » (distance entre la station et le domicile ou le lieu d'emploi) est également déterminant pour expliquer l'attractivité des transports collectifs, si l'on trouvait des modalités renouvelées de prise en charge du transport sur le « dernier kilomètre », en quoi cela changerait-il les conclusions de ce travail ? Enfin, les usages de la voiture louée ou partagée ont évolué ces dernières années car le service est plus accessible. Dans quelle mesure ces changements pourraient-ils impacter le taux d'équipement en automobile des ménages ?

Alain Ayong Le Kama (Université Paris Ouest-Nanterre La Défense) : Pour revenir sur la question de l'efficacité énergétique, pourrait-on dire que l'on devrait avoir une conception du service public de l'efficacité énergétique qui sorte du bâtiment et intègre les espaces de la mobilité ? Autrement dit, faudrait-il également garantir l'efficacité énergétique des déplacements ?

Frédéric Lantz : *La voiture électrique est pour l'instant fortement pénalisée par son manque d'autonomie. La plupart des chaînes de montage ont d'ailleurs revu à la baisse leurs capacités de production. Dans son usage actuel, ce véhicule répond bien à des besoins urbains et périurbains mais n'est pas adapté au monde rural.*

Concernant, l'impact du taux d'équipement, de mémoire, il est plus faible lorsque l'on passe de 2 à 1 véhicule que de 1 à 0.

Sur les conditions d'usage, comme toute modélisation, elle ne fait que résumer certains comportements et certaines conditions d'usage actuelles. Nous avons cherché à faire évoluer les paramètres explicatifs, mais dans le futur il n'est pas impossible que ces conditions changent. Néanmoins, quand on prend en compte les dispersions et les intervalles de confiance, on obtient des résultats raisonnables. Il est intéressant de voir comment les technologies embarquées dans les voitures individuelles ont progressé en termes de guidage, de sécurité, etc. Si les systèmes d'information en temps réel se développaient dans les transports en commun, il y aurait sans doute plus de monde dans ces modes de transport. Sur la voiture louée, les loueurs de voitures traditionnelles sont en même temps des vendeurs de véhicules d'occasion. Le modèle économique des services comme « Autolib' » mériterait d'être analysé.

Les questions d'habitat et de transport sont effectivement fortement liées : les ménages périurbains subissent par exemple une double peine énergétique lorsqu'ils ne bénéficient pas d'une desserte en transport en commun.



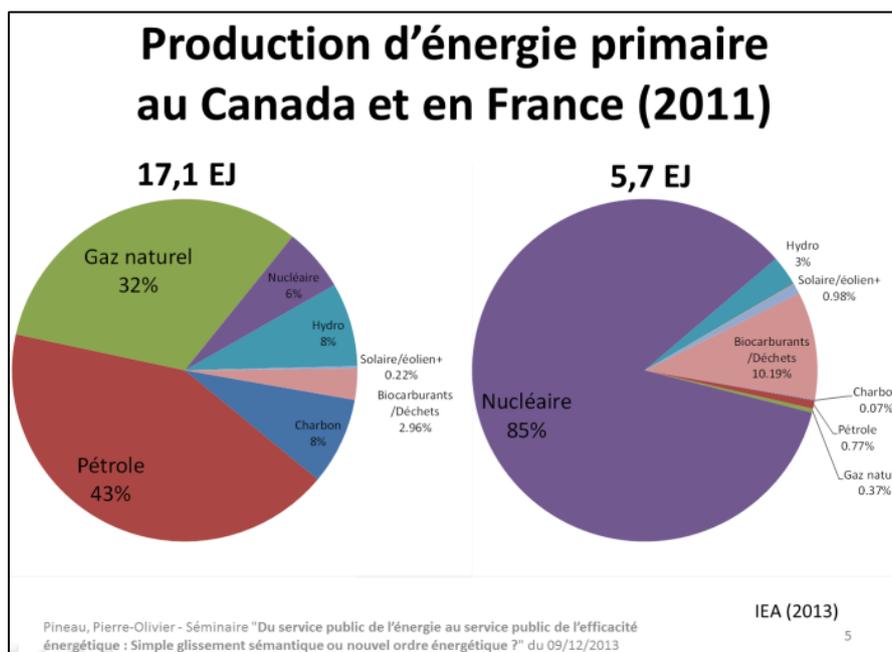
Intervention 6 : « L'efficacité énergétique au Canada : dispositifs institutionnels/réglementaires et perspectives de développement »

Par Pierre-Olivier Pineau

Professeur en sciences économiques, HEC Montréal

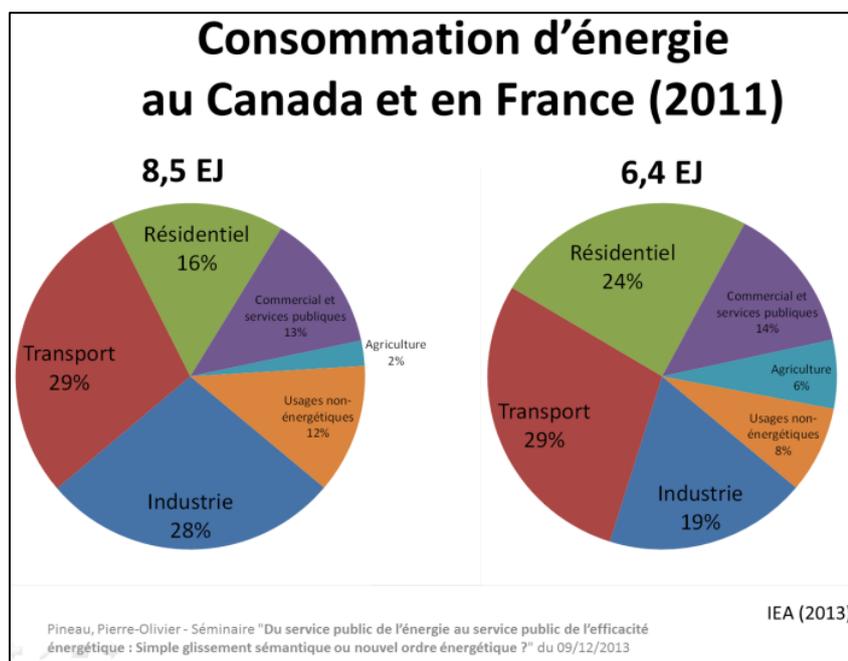
Cette présentation apporte une analyse comparative des enjeux autour de l'efficacité énergétique entre deux pays, la France et le Canada. À l'heure où la sobriété énergétique est de mise dans les pays industrialisés, le Canada apparaît comme un pays en situation « d'ébriété énergétique ».

- **Quelques éléments de comparaison en termes de production et de consommation d'énergie**



Le Canada compte environ 34 millions d'habitants contre 65 millions en France, avec un PIB plus faible au Canada (1°200 milliards contre 2°000 milliards de \$ en France en 2011). Le

Canada produit 3 fois plus d'énergie que la France, il est le 5^{ème} producteur mondial (toutes énergies confondues) et sa consommation énergétique équivaut à 1,3 fois celle de la France, et 2,5 fois sa consommation par habitant. Concernant la production énergétique, le Canada est un gros producteur de pétrole et de gaz naturel, la France est, quant à elle, une grande productrice d'énergie nucléaire. Certaines provinces du Canada ont également une grande production d'énergie hydraulique (Québec, Ontario, Manitoba, Colombie Britannique). Le Québec est le 4^{ème} producteur mondial d'hydro-électricité, ce qui est très important pour une province de 8 millions d'habitants.



Quels secteurs consomment cette énergie ?

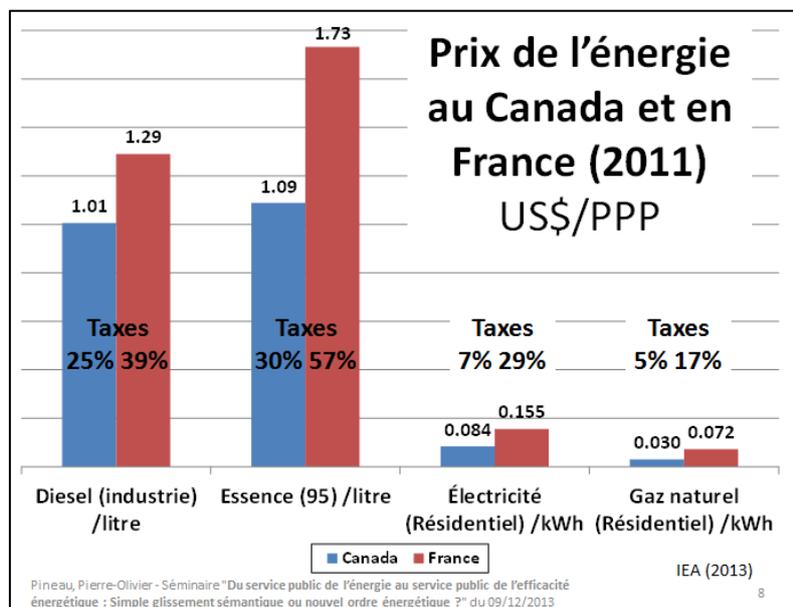
- ✓ les transports (30%) ;
- ✓ le résidentiel et commercial (consommation des bâtiments) (40%) ;
- ✓ de nombreuses industries sont très consommatrices d'énergie : la production des sables bitumineux (consommation d'énergie pour produire de l'énergie), les alumineries... Cette consommation énergétique industrielle est d'autant plus grande que les prix de l'énergie au Canada sont faibles.

Au niveau individuel, la consommation énergétique canadienne est très semblable à celle des Etats-Unis ; elle est donc beaucoup plus élevée qu'en France :

La consommation dans le secteur des transports est 2,5 fois plus élevée au Canada qu'en France ; cela ne s'explique pas par la taille du pays car les distances parcourues quotidiennement sont presque identiques (15 à 20 000 kilomètres par an pour une automobile européenne ou nord-américaine). La taille du pays n'est donc pas un facteur explicatif du différentiel de consommation énergétique, mais c'est bien le type de voiture utilisée qui augmente la consommation énergétique en transport d'un Canadien.

Concernant le différentiel d'énergie consommée dans le secteur résidentiel, il n'est pas seulement dû aux différences climatiques, mais également à la taille des habitations, plus importante au Canada.

Ces différentiels de consommation énergétique sont aussi influencés par le niveau de prix des énergies, plus faible au Canada qu'en France, du fait principalement du niveau de taxe qui s'y applique.



Ces taxes apparaissent comme un bon outil de régulation de la consommation d'énergie et peuvent servir à financer des modes de transport alternatifs ; le problème rencontré en Amérique du Nord est que le produit de ces taxes ne permet même pas d'entretenir les routes, encore moins de développer des réseaux de transport en commun.

On remarque au Canada que la consommation d'électricité par habitant (en incluant les secteurs résidentiel, commercial et industriel) est très différente selon la province considérée. Cette différence vient principalement du différentiel de prix : dans les provinces où l'énergie est peu chère et disponible, des industries très énergivores sont venues s'implanter, gonflant la consommation énergétique totale de la province (exemple du Québec). Cependant, sans considérer l'effet de l'industrie, on constate que là où l'énergie est peu chère, les individus en consomment également plus.

Au vu de ces modes de consommation d'énergie, l'auteur souligne l'absurdité de certaines situations, dans lesquelles des provinces brûlent de l'énergie pour en fabriquer d'autres (du gaz naturel pour faire de l'électricité) ; le pays aurait donc tout intérêt à créer des marchés plus intégrés, plus connectés, afin de minimiser les rejets de GES et augmenter le bien-être des populations. L'efficacité énergétique est faite d'interconnexions et doit se penser de façon globale, vision mieux comprise et mieux appliquée en Europe qu'en Amérique du Nord (intégration des marchés de l'électricité).

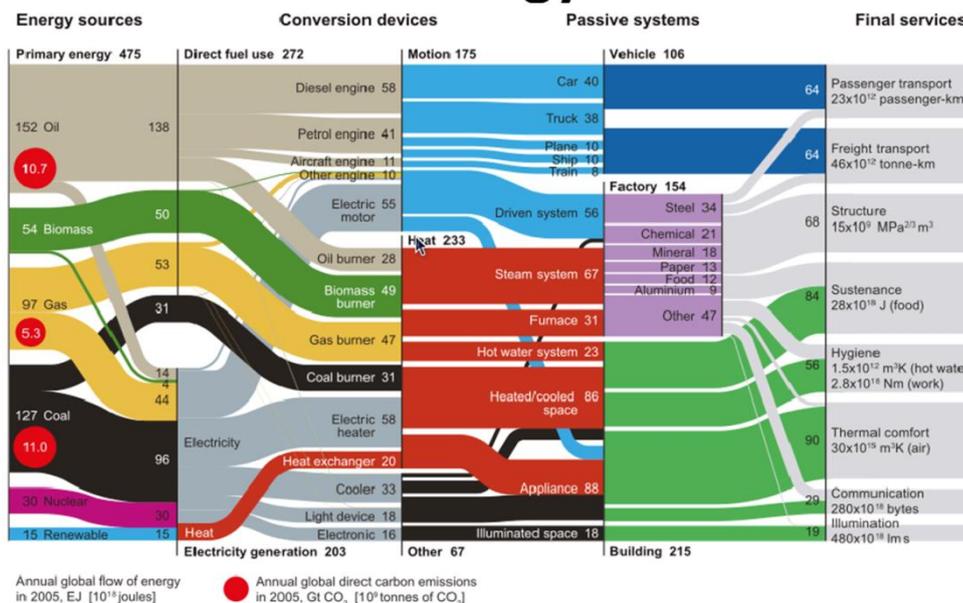
On constate d'ailleurs que, pour la province de Québec, le nombre d'abonnements électriques (secteur résidentiel) a augmenté depuis les années 1990 ainsi que la quantité de kilowatt-heures consommée par abonnement ; le Canada ne semble donc pas du tout être sur le chemin de la sobriété énergétique, mais sur la voie de « l'ébriété énergétique ». De plus, et de l'avis général au Canada, l'énergie est un « service essentiel » qui doit être maintenu par des prix bas ; prix incitant les ménages ayant les plus grandes capacités à payer à consommer toujours plus d'énergie en se logeant dans des habitations toujours plus spacieuses. En outre, sous un semblant d'équité sociale face aux prix (bas) de l'énergie, cette dernière est finalement distribuée de façon inégalitaire car profitant aux classes les plus aisées ; la force hydraulique du Québec profite en majorité aux ménages les plus énergivores, les ménages plus riches. Du point de vue de l'équité

sociale, l'allocation des ressources énergétiques canadiennes est inacceptable, mais personne ne s'en rend compte du fait de l'accessibilité en prix de l'énergie.

L'accessibilité (en prix notamment) aux ressources énergétiques est donc un enjeu fort au Canada, et la question est de savoir s'il est nécessaire de protéger cet accès ? Pour Pierre-Olivier Pineau, ce n'est ni l'accès à la ressource ni l'accès au service qu'il faut protéger mais l'accès à un « agrément énergétique ». En prenant l'exemple de l'éclairage, de la lumière, l'individu ne paye pas le service énergétique « lumière » mais l'agrément « la possibilité de voir », de même avec le chauffage, on ne paye pas pour la chaleur mais pour le confort thermique ; ou avec l'automobile, l'individu paye pour la mobilité. On ne parle plus seulement de service énergétique mais d'agrément énergétique (cela rejoint l'approche de l'économie de la fonctionnalité).

Dans cette illustration, la seule chose que les consommateurs sont prêts à payer, et donc à laquelle les politiques publiques doivent s'attacher, sont les services finaux (ou agréments énergétiques) ; ils correspondent aux besoins effectifs de la société. Pour cela, toutes les étapes en amont doivent être réfléchies, analysées et coordonnées pour aboutir à la consommation d'un service final (et non pas seulement d'un produit).

World Energy Flows



Cullen & Allwood (2010)

14

- **Les politiques publiques de l'efficacité énergétique au Canada**

L'enjeu de l'efficacité énergétique au Canada est traité à deux échelons administratifs :

- ✓ **Au niveau fédéral** avec un Office de l'efficacité énergétique faisant partie du Ministère des Ressources Naturelles ;
- ✓ **Au niveau provincial**, l'échelle constitutionnellement désignée pour traiter les questions énergétiques. Ainsi, chaque province a son Bureau de l'efficacité énergétique ou des programmes allant dans ce sens (« Save On Energy » dans l'Ontario ou « Live Smart BC » en Colombie Britannique ; en partenariat avec le ministère ou des entreprises privées de l'énergie).

Les outils visant la sobriété énergétique relèvent principalement de la réglementation (code du bâtiment, règlement sur les GES) et de l'information à destination des consommateurs.

Cependant, on note que le Canada est en retard sur ces normes environnementales par rapport à l'Europe. Par exemple, sur le règlement 2010 des émissions de GES concernant les automobiles, le Canada visait un niveau d'émission pour 2015 de 134 grammes/km par automobile, un niveau déjà atteint par l'Europe en 2011 (136 g/km). Ce retard se confirme avec la baisse des contraintes d'émission suivant le type de voiture ; pour pouvoir émettre plus de GES, il suffit d'utiliser une voiture plus « grosse ». Ce phénomène se confirme avec les tendances d'achats automobiles au Canada avec un glissement de la demande des petites voitures vers les camions légers (pick up, SUV). Cette tendance est également présente en Europe, notamment en Suède.

D'autres programmes existent au Québec :

- ✓ **Dans le secteur résidentiel** : « chauffez vert », « rénoclimat », « novoclimat » avec des incitations financières ou des normes de construction sur les logements neufs (non obligatoires) ;
- ✓ **Sur les transports** : « Ecomobile Conseil », subvention à l'achat de voitures électriques (généralement en direction des ménages aisés et déjà multi-motorisés) ;
- ✓ **Plan d'efficacité énergétique d'Hydro Québec** (avec des aides en priorité vers les ménages les plus modestes).

Enfin, le Québec est confronté à une surproduction énergétique du fait de l'implantation de nombreuses éoliennes, et les fournisseurs d'énergie se voient, dans un cadre contractuel, obligés d'acheter une part de cette énergie. De fait, le fournisseur d'énergie n'est pas incité à pousser ses clients à réduire leur consommation énergétique afin d'écouler la totalité de sa production. En outre, Le Québec s'est engagé dans le marché du carbone, avec la Californie, avec un objectif de diminution des GES de 20% d'ici à 2020 (soit 15 millions de tonnes pour le Québec et 21 millions pour la Californie). Cependant, en tenant compte du secteur des transports dans ce programme ambitieux, cela reviendrait à baisser de 20% les flux de transport, et donc à augmenter le prix du carburant de 35 cents par litre, ce qui est impensable dans les faits. Selon Pierre-Olivier Pineau, le gouvernement québécois devra soit mettre fin à cette expérience soit relever le plafond d'émission, mais les objectifs ne pourront être tenus. Il y a donc de nombreuses barrières à l'efficacité énergétique, tant dans les modes de vie que sur le marché énergétique lui-même (prix trop bas pour inciter à une réduction de la consommation).

Pour conclure, le Canada est loin d'atteindre l'efficacité énergétique et reste un pays très énergivore, dans lequel le signal-prix est sous utilisé pour induire cette efficacité, et dans lequel les programmes visant la sobriété et l'efficacité ne sont pas assez globaux, coordonnés et cohérents pour répondre aux enjeux environnementaux.



Discussions-échanges

Emmanuel Raoul (PUCA) : Aux yeux des économistes, les signaux-prix sont un outil très intéressant mais ils sont souvent sous utilisés. Par exemple, en France, EDF a longtemps utilisé ce signal-prix en informant ses clients des heures creuses/pleines mais ce dispositif a été arrêté. Pourquoi ? On sait qu'il est difficile pour EDF de lier le tarif de l'électricité au profil de la demande compte tenu des incertitudes sur le profil de l'offre (cette dernière étant constituée de différentes sources d'énergie : nucléaire, énergies renouvelables, etc.) : comment raccorder cette offre et cette demande sachant qu'il y a des oscillations à la fois du côté de la demande mais aussi du côté de l'offre ? Ces nouveaux modes de production de l'énergie posent la question de signaux-prix nouveaux.

Pierre-Oliver Pineau : *Pour le Québec, il serait nécessaire d'augmenter le niveau de prix de l'énergie (+50%), cela créerait des tensions mais cela permettrait de redistribuer la richesse hydroélectrique de manière plus équitable. Concernant les signaux-prix, il faudrait faire de la tarification en temps réel avec des compteurs intelligents, aux prix horaires du marché. Cependant, les individus n'ont pas envie de gérer ces compteurs et ces tarifications différentes, il faut un système intelligent (domotique). Il faut rehausser le niveau tarifaire, avec pourquoi pas un prix unique et se concentrer sur le quintile de population que l'on veut protéger, le quintile le plus modeste ; les autres peuvent payer le vrai prix de l'énergie.*

Laure Abramowitch (Université de Bourgogne) : L'ADEME a fait une étude sur l'implication des ménages dans la rénovation énergétique en lien avec les questions de prix, et on remarque que les individus ont une plus grande facilité à investir dans une piscine que pour rénover leur habitat.

Pierre-Oliver Pineau : *Le marché ne récompense pas forcément les investissements en rénovation énergétique, la plus-value ajoutée au prix immobilier est bien plus grande pour des petits travaux d'aménagement (cuisine, salle de bain) que pour de grandes rénovations énergétiques. Il faut agir pour faire reconnaître la valeur énergétique d'un logement.*

Question : Concernant le problème du risque (notamment climatique) sur le réseau électrique au Québec, un service public de l'énergie ne doit-il pas fournir un minimum de couverture à ces risques ? Est-ce que la gestion du risque pourrait être un levier pour augmenter les prix ?

Pierre-Oliver Pineau : *De manière générale, le réseau est très fiable depuis les lourds investissements effectués après les pannes de 1998. Ces investissements ont surtout porté sur l'interconnexion du réseau québécois avec celui de l'Ontario, à la fois pour sécuriser les approvisionnements mais également pour développer le commerce de l'énergie entre ces deux Etats.*

Question : On remarque que les émissions de GES ont fortement chuté en Californie à partir de 2008, cela est-il dû à la crise économique ou à des réglementations environnementales ?

Pierre-Oliver Pineau : *Cette chute des émissions est due à la crise, mais elle est également accentuée par une tendance à la baisse des émissions dans le secteur des transports, du fait de l'innovation technologique dans l'automobile, et du fait que la Californie parvient à produire de l'électricité avec du gaz naturel (gaz de schiste), beaucoup moins émetteur de carbone que le charbon.*

Conclusion du séminaire

Par Catherine BAUMONT

Professeur à l'Université de Bourgogne

Catherine Baumont remercie les intervenants pour la qualité de leurs prestations qui ont apporté des éclairages complémentaires sur la question des services publics de l'efficacité énergétique.

La matinée a permis de préciser les contours juridiques et économiques de ces services, ainsi que leurs modalités d'existence. L'après-midi a plutôt apporté des éclairages sectoriels en insistant, notamment, sur le fait que le service public de l'efficacité énergétique ne saurait concerner uniquement le logement mais que des formes d'articulations entre le logement et le transport, entre le logement et ses habitants (usages) devaient être trouvées. La question de la dématérialisation de la notion de consommation énergétique a également été abordée à plusieurs reprises : on ne devrait plus parler de consommations d'énergie mais plutôt d'usages ou même d'agréments énergétiques. La question de la responsabilisation des consommateurs a également retenu l'attention, avec l'idée qu'elle ne doit pas être déconnectée de l'offre de services qui est proposée (compteurs intelligents, etc.).

Ce séminaire fait partie d'un cycle consacré au service public de l'efficacité énergétique ; l'année prochaine, la question des échelles et de jeux d'acteurs retiendra notre attention.

Liste des participants

ABRAMOWITCH Laure, Université de Bourgogne

AUBERTEL Patrice, PUCA

AYONG LE KAMA Alain , Université de Paris Ouest-Nanterre la Défense

BAUMONT Catherine, Université de Bourgogne

BAZEK Michel, Université Paris X Nanterre

BERGEAL Catherine, DGALN

BUGNON Caroline, Université de Bourgogne

BRUNO Francesco, MEDDA

CHATEAU Didier, Synergie

CHEVALIER Amandine, IFPEN-BIPE-Mines ParisTech

CLAUDE Denis, Université de Bourgogne

DALIBARD Marie-Claude, DGALN/OH/ Association/ Club Ville Aménagement

DEMAZEUX Coralie, Université d'Aix Marseille

DU MARAIS Bertrand, Université de Paris Ouest-Nanterre la Défense

DU TERTRE Christian, Université Paris Diderot

FIZAINE Florian, Université de Bourgogne

FOURMON Adrien, Huglo Lepage Associés Conseil

GHEMMAZ Malika, IRA

GIRARD Marion, Université de Bourgogne

GRIVault Camille, Université de Bourgogne

ILCHEV Konstantin, Université de Nice Sophia-Antipolis

LANTZ Frédéric, IFP School

LE GUEN Solenn, DGEC/SCEE/SD5/5CD

JEAN-JOSEPH Catherine, DGALN/DEB/AT3

LEMERCIER Evelyne, PUCA

LEMONNIER Pascal, PUCA

LETURQUE Emmanuelle, Université de Bourgogne

LORMETEAU Blanche, Université de Nantes

MADELENAT Jill, Chaire Economie du Climat

MARTINS Lionel, PUCA

MENARD François, PUCA

MINE Laurence, IDDEO

OLIVIER Juliette, Université de Bourgogne

PERRIN Olivier, MEDDE

PINEAU Pierre-Olivier, HEC Montréal, Canada

RAOUL Emmanuel, PUCA

SAKON Albéric, Université de Paris Ouest-Nanterre La Défense

STAMCHEVA Teodora, Genesis-Consulting Group

TOMADINI Aurélie, Université de Bourgogne

VIGNE Anne, DGALN/STRUCT/PUCA