

Working Paper

> N°03/2021

Fixer les caractéristiques d'un instrument de politique publique controversé : le compteur Linky

Thoma Lamb

SciencesPo

CITIES AND DIGITAL TECHNOLOGY CHAIR

The “Cities and Digital Technology” Chair of Sciences Po’s Urban School has been launched in March 2017 to better grasp the impact of digital technologies on urban governance. Funded by three sponsoring firms (La Poste, RTE, Caisse des Dépôts), the Chair aims to create new research fields exploring the interaction between digital technology and cities in an empirical and comparative perspective.

Fixer les caractéristiques d'un instrument de politique publique controversé : le compteur Linky.

Thoma Lamb

Docteur en science politique, Université Paris II – Panthéon-Assas

Thoma.lamb@gmail.com

Résumé

Cet article est consacré à l'étude du processus d'élaboration du compteur Linky en France. Il propose de décrypter l'ensemble des concertations qui ont déterminé les modalités de son déploiement afin d'identifier les enjeux sociaux et politiques qui font de ce compteur un véritable instrument de politique publique. Après avoir suivi la constitution progressive de systèmes de croyance divergents autour de l'instrument Linky, cet article met plus particulièrement en lumière leur confrontation et les effets que cette opposition produit, tant sur le dispositif retenu que sur le processus décisionnel qui mène au déploiement des compteurs. Face à une controverse technique grandissante, la logique de changement impulsée par le déploiement de Linky n'est pas fondée sur un consensus clair et explicite mais plutôt sur des évolutions incrémentales âprement négociées et sur des ambiguïtés volontairement maintenues au fur et à mesure des différentes concertations. Or, si ces ambiguïtés permettent de rassembler tous les acteurs concernés derrière l'instrument, elles constituent également des brèches dans la solidité du dispositif qui se révéleront déterminantes au cours de sa mise en œuvre.

Mots clés : Instruments d'action publique – Coalitions de Cause - Controverse – Compteur communicant – Réseaux Intelligents

Introduction

Le 16 janvier 2021, le 30 millionième compteur Linky a été installé en France. Plus de six ans après le lancement de la phase de déploiement national, le 5 décembre 2015, le gestionnaire du réseau de distribution Enedis pilote l'installation de 28 000 compteurs par jour et tient sa feuille de route pour garantir la couverture de l'intégralité du territoire français avant la fin de l'année 2021. Le déploiement massif de ce type de dispositif est envisagé depuis presque 20 ans en France¹. Il se fait en accord avec plusieurs directives européennes sur le sujet² qui prévoyaient l'équipement en compteurs communicants de 80% des foyers européens à la fin de l'année 2020. Ce déploiement se fait également en accord avec un certain nombre de dispositions législatives françaises, depuis la loi du 10 février 2000 « relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité » jusqu'à la loi « pour la transition énergétique et la croissance verte » du 17 août 2015 et la loi pour une république numérique du 07 octobre 2016.

Appuyés par un dispositif législatif conséquent, les compteurs Linky sont présentés comme le « premier pas » (Krishnamurti *et al*, 2012) indispensable de la modernisation des réseaux énergétiques vers la mise en œuvre de réseaux plus « intelligents » (*smart grids*) et comme une brique fondamentale de la transition énergétique. Cette évolution déterminante serait à elle seule incarnée par l'augmentation des relèves de données de consommation permise par cette technologie. En effet, le compteur Linky apporte comme innovation principale la relève automatique de la consommation électrique en temps réel et à distance, au lieu d'une relève manuelle effectuée une à deux fois par ans par Enedis. Ainsi, auparavant, avec les compteurs classiques, les données de consommation qui étaient relevées constituaient seulement une « mesure » (Desrosières, 2008) permettant la facturation d'un service de fourniture d'énergie ; alors qu'avec les compteurs communicants et l'intensification exponentielle des relèves de données qu'ils enregistrent, ces données deviennent une véritable information. Elles permettent de quantifier la consommation énergétique, de la diviser en pratiques, de la rendre prévisible et donc corrigible (Cardon, 2015).

Plus généralement, le déploiement de ce compteur est supposé consacrer en tout quatre grands ordres de changements pour le secteur de l'énergie : Technique, économique, comportemental et politique. Selon le premier ordre (technique), Linky doit permettre au gestionnaire du réseau de distribution Enedis de disposer d'une meilleure information, décentralisée et en quasi temps réel, sur l'état de fonctionnement du réseau électrique. Il doit également ouvrir la voix à une meilleure intégration sur le réseau des énergies renouvelable et des véhicules électriques, notamment des bornes de recharge nécessaire au fonctionnement de ces véhicules (ADEME, 2015). Sur le seul périmètre de la distribution d'énergie, Linky est ainsi supposé permettre à Enedis de réaliser un gain net de 200 millions d'euros sur la période 2014-2034 résultant d'une meilleure gestion du réseau (essentiellement par la réduction des « pertes non techniques » sur le réseau et la diminution des fraudes à la consommation)³.

Le deuxième ordre de changement (économique) concerne la contribution de Linky à l'amélioration des différents processus liés au développement du marché de l'électricité. Le

¹ Les premières communications de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) sur le sujet datent de 2001. Commission de Régulation de l'Énergie, Communication sur l'accès aux données du comptage électrique, 05 Juillet 2001.

² DIRECTIVE 2006/32/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 5 avril 2006 relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques. Et DIRECTIVE 2009/72/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 13 juillet 2009 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité.

³ Selon l'étude technico-économique réalisée à la demande de la CRE en 2011, réactualisée en 2014 et utilisée par la Cour des Comptes pour son rapport d'évaluation de Linky : Cour des Comptes, « Les compteurs communicants Linky : tirer pour les consommateurs tous les bénéfices d'un investissement coûteux », Rapport public annuel 2018, février 2018, p. 258.

compteur doit en effet permettre aux fournisseurs d'énergie d'ajuster et d'optimiser leur offre en fonction des profils détaillés de consommation qu'il enregistre. De plus, à partir de la captation de ces données de consommation, il s'agirait pour d'autres acteurs, pas nécessairement issus du secteur énergétique, de proposer des services domotiques de pilotage⁴ ou d'aide à la Maîtrise de la Demande des Consommations (MDE)⁵, nous y reviendrons *infra*.

Le troisième ordre de changement (comportemental) suppose que la technologie communicante et les données qu'elle enregistre puissent avoir un effet sur les habitudes de consommation des usagers de l'électricité. D'une part, la complexification de la technologie – l'introduction de capteurs en son sein – doit rendre impossible tout à la fois les pratiques de fraude⁶ et les erreurs de facturation imposées au client sur la base d'estimations. Désormais facturé sur sa consommation réelle – relevée quotidiennement par le compteur communicant – l'utilisateur se voit ainsi soumis à un nouveau « régime de vérité numérique » (Berns et Rouvroy, 2014)⁷ dans lequel ses pratiques sont strictement suivies, limitées et guidées par les choix effectués par les concepteurs de l'instrument. D'autre part, les seules données récoltées par ces compteurs Linky sont supposées aider les utilisateurs à mieux maîtriser leur consommation d'électricité. Une fois traitées, enrichies d'autres informations – par exemple le prix du kWh, l'heure de consommation, l'équivalent de la quantité consommée en CO₂, etc. – et mises à la disposition du consommateur, ces données Linky représentent un surplus d'information qui doivent alimenter sa faculté à arbitrer un choix éclairé en matière d'énergie. Ce compteur communicant est par conséquent supposé leur permettre « d'optimiser » leur consommation électrique à travers « une gestion plus simple, plus précise et plus efficace »⁸. Tout cela en vue de répondre aux impératifs d'efficacité et de sobriété énergétiques induits par la transition écologique.

⁴ Appelées également « effacement des consommations électrique », les opérations de pilotage des consommations représentent l'ensemble des actions mises en œuvre par un opérateur du réseau pour réduire, ou reporter provisoirement, la consommation sur un site déterminé (résidentiel ou industriel). Elles se séparent en deux branches d'actions distinctes : soit une intervention directe et à distance sur le site pour réduire sa consommation (par exemple par l'activation ou la désactivation du système de chauffage électrique, la réduction de la puissance appelée par le site, etc.), soit des incitations économiques pour inciter le consommateur à réduire sa consommation de lui-même (hausse graduelle du prix de l'énergie aux moments où elle est moins disponible). POIGNANT Serge, SIDO Bruno, « La maîtrise de la pointe électrique », Rapport pour le Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, La documentation Française, 2010, (en ligne) Disponible sur : <https://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/104000160/index.shtml> (Consulté le 06/09/2020).

⁵ Les services de MDE consistent à fournir des conseils ou des outils permettant de mieux informer le consommateur sur ses usages de l'énergie au quotidien et sur leurs conséquences (environnementales, économiques et sur la qualité de service) afin qu'il puisse avoir une action bénéfique sur ses propres habitudes de consommation. ADEME, « Faciliter l'évaluation des solutions de maîtrise de la demande d'électricité dans le secteur résidentiel en lien avec le développement des smart grids », Rapport d'expertise, juillet 2013, 27 p.

⁶ S'agissant du compteur Linky, la manipulation du capot du dispositif envoie par exemple automatiquement des données codées aux services du gestionnaire de réseau pour l'avertir d'une tentative de fraude et ouvrir à une enquête plus approfondie.

⁷ Pour A. Rouvroy et T. Berns, le régime de vérité numérique « s'incarne dans une multitude de nouveaux systèmes automatiques de modélisation du « social », à la fois à distance et en temps réel, accentuant la contextualisation et la personnalisation automatique des interactions sécuritaires, sanitaires, administratives, commerciales. » ROUVROY Antoinette, BERNS Thomas, « Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation ? », *Réseaux*, 2013/1 n° 177, p. 165.

⁸ Brochure de présentation de l'ADEME, « Smart Grids, Le savoir faire français », Col. *Ils l'ont fait*, Novembre 2015, Réf. 8273, p. 10.

Enfin, sur un plan politique, les données de consommation agrégées et anonymisées à l'échelle d'un territoire peuvent aussi être fournies aux collectivités territoriales pour éclairer leurs décisions en matière de politique énergétique. Dans cette perspective, la fourniture aux décideurs locaux d'une information plus complète, agrégée et en temps réel de la consommation de chaque quartier, ouvrirait la voie vers la territorialisation des politiques énergétiques. Ces données de consommations issues de Linky représenteraient par conséquent une ressource stratégique pour les collectivités territoriales – du moins pour celles qui disposent des capacités et des compétences pour traiter ces données (Lamb, 2018).

En principe, le compteur Linky est donc supposé alimenter des changements profonds du système électrique. Toutefois, dès les premières phases de conception, ce compteur a également soulevé des enjeux majeurs d'acceptabilité. En effet, l'élaboration de l'instrument de comptage communicant et l'inscription de son déploiement à l'agenda politique ont d'abord suscité une controverse technique au sein du secteur de l'énergie – autour du choix du dispositif adéquat – avant de déboucher sur une controverse politique qui dépasse les enjeux sectoriels préalablement débattus pour dénoncer les risques multiples occasionnés par Linky et appeler à l'abandon du projet. Accusé par les premiers d'être inefficace et par les seconds de menacer la vie privée et/ou la santé des habitants qui en sont équipés, ce « compteur de la discorde »⁹ est désormais perçu par une partie croissante de la population, a minima, comme un instrument insatisfaisant ou inutile, sinon comme un danger potentiel. Pour autant, le rejet de ce type de technologie n'est pas propre au cas français. La question de « l'acceptabilité sociale » des compteurs communicants est d'ailleurs devenue un thème récurrent de la littérature spécialisée à mesure qu'ils ont été déployés à travers le monde (Bugden, Stedman, 2019). Que ce soit par rapport à l'utilisation des données énergétiques et à la protection de la vie privée (Mckenna *et al*, 2012) ; aux enjeux de santé liés à l'exposition aux ondes (Hess, 2014) ; aux dysfonctionnements techniques (Sovacool *et al*, 2017) ou encore en raison du caractère top down et excluant des compteurs communicants (Pullinger *et al*, 2014), les controverses autour du compteur communicant se constituent autour de dimensions communes. La variété des griefs reprochés aux compteurs communicants constitue d'ailleurs pour L. Draetta et B. Tavner une particularité par rapport à d'autres controverses sociotechniques liées aux TIC, ces instruments faisant converger « une large diversité de questionnements ou de préoccupations » qui n'étaient pas jusqu'ici joints (Draetta, Tavner, 2019).

On peut dès lors mesurer la variété et l'importance des représentations et justifications qui entourent les compteurs communicants dans le secteur de l'énergie. Or, nous supposons que l'agencement et le poids respectif, non seulement, de chacun des ordres de changement énoncés *supra*, mais aussi des controverses entourant la technologie varient grandement en fonction de deux variables. D'abord en fonction des acteurs qui participent à l'élaboration du dispositif, ensuite et surtout, en fonction du type d'instrument retenu. En effet, de manière générale, chacun des pays qui s'est engagé dans le déploiement de compteurs communicants sur son territoire l'a fait selon des impératifs et une feuille de route qui lui est propre (Zhou et Brown, 2017 ; Brown *et al*, 2018). Or, ces impératifs ont des conséquences, tant sur la technologie adoptée que sur les dispositifs législatifs retenus pour encadrer la récolte et le traitement de la donnée énergétique issue des compteurs. De fait, c'est l'objectif, ou l'usage prévu du compteur communicant, qui définit les choix attachés à la technologie et non l'inverse (Jennings, 2013). C'est pourquoi nous inscrivons les compteurs communicants dans la catégorie des instruments d'action publique (Lascombes, Le Galès, Halpern, 2014). Comme tout instrument, ils représentent la « concrétisation d'une théorie »

⁹ Titre repris dans plus d'une dizaine d'articles de presse par exemple : France Info, « Electricité, Linky Compteur de la discorde », https://www.francetvinfo.fr/france/electricite-linky-le-compteur-de-la-discorde_2801699.html ou Challenge, « Compteur de la discorde, Linky cristallise les mécontentements », https://www.challenges.fr/economie/compteur-de-la-discorde-linky-cristallise-les-mecontentements_591075 (Consultés le 20 juillet 2020).

sur les autres (Lascoumes, 2004)¹⁰ et à ce titre ils portent en eux une série de contraintes qui s'imposent tant aux acteurs du secteur de l'énergie qu'aux consommateurs qui les utilisent. Ces contraintes dépendent tout à la fois des interactions entre les acteurs en charge de l'élaboration de l'instrument, mais aussi des arrangements institutionnels qui structurent le secteur (Majone, 1976).

Cet article a donc pour ambition de retracer la trajectoire de l'instrument Linky au moment de son élaboration, en mettant en lumière l'ensemble des dimensions institutionnelles, cognitives et stratégiques qui ont affecté cette trajectoire. À travers la conduite qu'une quarantaine d'entretiens semi-directifs réalisés entre janvier 2015 et juillet 2019 auprès des acteurs engagés dans l'élaboration et la mise en œuvre du compteur Linky (tant au niveau des directions centrales que sur le territoire) et avec l'appui d'un corpus de littérature grise (rapports d'activité, comptes rendus des groupes de travail en charge de l'élaboration du dispositif, etc.), il s'agit ainsi de confronter les diverses projections qui justifient le déploiement de Linky aux dynamiques concrètes d'appropriation, de réinterprétation ou de rejet que cet instrument provoque au sein du réseau d'acteurs dans lequel il s'insère. Dans une première partie de l'article, nous étudierons l'étape de cadrage (ou *framing*, Van Hulst, Yanow, 2016) du projet Linky menant à l'expérimentation de l'instrument sur le territoire en 2010. Cette étape constitue un premier point de passage décisif pour l'instrument dans la mesure où le cadrage spécifique qui en est issu va non seulement fixer durablement les propriétés techniques retenues pour Linky, mais il va définir les acteurs légitimes à participer au projet. La formulation de ce projet intervient dans une période particulière de changement induite par la libéralisation du secteur de l'énergie. Elle est ainsi largement influencée par les interactions qui se nouent autour de ce sujet entre l'ancien monopole EDF, le gestionnaire de réseau de distribution¹¹ et l'autorité administrative indépendante chargée de veiller au bon fonctionnement du marché de l'énergie, la Commission de régulation de l'énergie (CRE). Ainsi, la première version de Linky mobilise autour d'elle un certain nombre d'acteurs et d'intérêts qui vont ensuite s'investir tout le long du processus décisionnel pour limiter toute initiative de changement trop radical de la technologie retenue. Pour autant, c'est aussi au moment de l'expérimentation de cette version du Linky qu'une première controverse technique éclate dans le sous-système électrique entre partisans du compteur tel qu'il a été élaboré et défenseurs d'un projet alternatif.

La seconde partie de cet article suit les effets de cette controverse technique sur la trajectoire de l'instrument Linky. Afin de mettre en lumière cette dimension conflictuelle et de mieux comprendre le rôle stratégique de chacun des acteurs dans la définition de Linky, il paraît alors intéressant de combiner l'analyse en terme d'instrument d'action publique avec le modèle d'analyse des coalitions de cause (Advocacy Coalition Framework ou ACF. Sabatier, Jenkins-Smith, 1994 ; Sabatier, Weible, 2007). L'apport structurant du modèle étant de permettre d'appréhender ensemble le rôle des idées et des intérêts dans la mobilisation des acteurs cherchant à peser sur l'élaboration des politiques publiques dans un secteur donné. Après avoir distingués les deux systèmes de croyances que nous avons identifiés autour de Linky, nous analyserons les prescriptions fondées par chacun de ces systèmes de croyances sur le compteur s'agissant tant de l'utilisation des données de consommation et du compteur.

1 Un cadrage initial déterminant pour Linky

Le projet déploiement d'un compteur communicant en France est au départ le fruit d'une initiative conjointe mais non concertée entre, d'une part, l'autorité de régulation du secteur (la CRE) qui a

¹⁰ Formule empruntée à G. BACHELARD par LASCOUMES Pierre, « La Gouvernamentalité : de la critique de l'État aux technologies du pouvoir », Le Portique [En ligne], 13-14, 2004, Disponible sur : <http://leportique.revues.org/625> (Consulté le 15/04/2020)

¹¹ Dans un premier temps ERD, la direction « réseau » d'EDF jusqu'à sa séparation juridique, comptable et fonctionnelle avec la maison mère en 2008 et la création d'ERDF, rebaptisé Enedis en 2016.

identifié à partir de 2001 le compteur classique comme un frein à la libéralisation du secteur électrique. Et, d'autre part, l'acteur historique du sous-système électrique en France, EDF qui, après s'être engagé dès la fin des années 1980 dans des expérimentations locales de digitalisation des compteurs, s'est penché à partir du début des années 2000 sur l'opportunité d'un programme national de déploiement des compteurs communicant. Pour l'ancien monopole l'enjeu est alors double : anticiper les effets de la libéralisation du secteur en proposant de nouveaux services autour de nouvelles technologies de comptage (en vue de fidéliser sa clientèle avant le développement d'offres concurrentes) et réduire les coûts de fonctionnement du réseau. La jonction de ces initiatives est consacrée à partir de 2004 par la création d'un groupe de travail spécifique à l'initiative de la CRE, le « GT Comptage », dont l'objectif est, dans un premier temps, de discuter de l'opportunité d'un déploiement national de compteurs communicants puis, dans un second temps, de fixer les caractéristiques techniques liés au futur compteur. Ensemble, la CRE et ERD (la direction d'EDF consacrée à la gestion du réseau de distribution) vont contribuer à définir les frontières de l'instrument autour d'objectifs essentiellement liés à l'ouverture du marché de l'énergie.

Le GT Comptage au cœur d'une représentation marchande du compteur

Le GT comptage est une extension d'une initiative de plus grande envergure prise par l'autorité de régulation depuis sa création (incarnée par le GT électricité 2004 puis 2007) qui vise à réunir l'ensemble des acteurs du secteur de l'énergie au sein de plusieurs instances de concertation afin d'élaborer et de codifier l'ensemble des normes techniques et des procédures ayant trait à la libéralisation du secteur. La CRE donne le rythme des concertations en fonction de son propre agenda. Pour chaque groupe, le régulateur invite un ensemble des acteurs qu'il estime concernés par le sujet traité et la parole est redistribuée collégialement entre tous ces membres. La CRE cadre également les sujets de discussion et entérine à la fin de chaque rencontre les positions communes en fonction des consensus trouvés sur chaque sujet. De fait, ces groupes de travail représentent de nouvelles instances de socialisation et d'apprentissage au sein du secteur de l'énergie. En effet, en institutionnalisant les phases d'échange, de débats et d'ajustements mutuels entre l'ensemble des acteurs du secteur de l'énergie – les nouveaux entrants, comme les acteurs historiques – la CRE produit de véritables « forums professionnels » au sein desquels elle s'impose comme le « référent central »¹² (Fouilleux, 2000). La CRE a été créée et intégrée en 2000 dans la loi relative à la « modernisation et au développement du service public de l'électricité »¹³ avec pour mission de veiller « au bon fonctionnement des marchés de l'électricité et du gaz naturel »¹⁴. Or, les compteurs électriques classiques sont rapidement identifiés par le régulateur comme un des freins potentiels au bon fonctionnement du marché dans la mesure où ils empêcheraient toute forme de réelle différenciation entre les offres proposées par les fournisseurs alternatifs et les offres historiques proposées par EDF. En effet, l'absence de nouvelles offres innovantes élaborées par les

¹² Selon l'acception donnée par E. Fouilleux : « Non seulement le référent central du forum encadre les débats et assure une stabilité relative des échanges, mais il permet aux acteurs de se situer : qu'ils s'y conforment ou qu'ils le refusent, leur positionnement par rapport au référent dominant est un critère identitaire majeur. » FOUILLEUX Ève, « Entre production et institutionnalisation des idées. La réforme de la Politique agricole commune », in: Revue française de science politique, 50e année, n°2, 2000, p. 239.

¹³ LOI n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité.

¹⁴ LOI n° 2006-1537 du 7 décembre 2006 relative au secteur de l'énergie.

fournisseurs serait essentiellement liée au manque d'informations apportées par les compteurs classiques. Comme le remarque un responsable chez le fournisseur alternatif Total Direct Energie, cette contrainte serait même intrinsèque à la technologie des compteurs :

Quelque part le compteur historique nous contraignait beaucoup en terme d'offre puisque, nous, on ne pouvait proposer que des offres qui étaient structurées de la même façon que les tarifs réglementés de vente et avec unique argument celui du prix. Pour simplifier c'était de dire « Nous on fait pareil qu'EDF mais moins cher ». Je schématise mais en terme de structure d'offre c'était ça. Encore aujourd'hui on dit « on vend la qualité de la relation client et un prix compétitif ». C'est sur ça qu'on joue¹⁵.

Or, cette difficulté a également été assez rapidement identifiée par les ingénieurs de la CRE. Dès 2001, l'autorité de régulation insistait dans une communication publique sur les difficultés rencontrées par les consommateurs industriels et résidentiels pour accéder à leurs données de comptage. Elle présentait alors cette information comme un élément central permettant d'assurer la libre concurrence :

« L'attention de la Commission a été appelée par de nombreux clients éligibles qui rencontrent des difficultés pour accéder à distance aux résultats des comptages qui enregistrent les consommations d'électricité (mécanisme dit de télérelève). Or, la parfaite connaissance, à tout instant, par les utilisateurs de réseaux, des paramètres de leur consommation est nécessaire à l'exercice du libre choix de leurs fournisseurs d'électricité. »¹⁶

Plus encore, dans son premier rapport d'activité de juin 2001, la CRE insistait également sur l'importance des données de consommation pour « la gestion des contrats » par les fournisseurs et « le fonctionnement du marché ». Le régulateur rappelait alors que ces données étaient tout à la fois « essentielles à un consommateur qui désire changer de fournisseur » et au gestionnaire de réseau pour établir « la prévision de besoins et le profil de consommation de chaque consommateur »¹⁷. Dès lors, le « problème compteur » est intégré dans le cycle de concertation mené par la CRE à travers ses GT et, à partir de 2004, un sous groupe spécifique va être créé pour traiter de ce problème, le GT comptage.

Comme son nom l'indique, ce groupe a pour objectif de porter une réflexion globale sur la question de la modernisation des instruments de comptage et des procédures de métrologie. Entre 2004 et 2007 les concertations mises en place dans le cadre de ce GT réunissent, outre des commissaires de la CRE, des représentants des principaux fournisseurs d'énergie (EDF, Direct Energie, Engie¹⁸), le gestionnaire de réseaux de distribution ERD¹⁹, et de la Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies (FNCCR). Les membres de ce groupe se réunissent régulièrement, entre

¹⁵ Entretien avec un cadre du fournisseur Total Direct Energie, le 12/01/2017.

¹⁶ Communication de la Commission de régulation de l'énergie sur l'accès aux données du comptage électrique, 5 juillet 2001.

¹⁷ Commission de régulation de l'énergie, Rapport d'Activité de Juin 2001, p.24.

¹⁸ Ex GDF puis GDF Suez, le fournisseur historique de gaz devient Engie en avril 2015, par souci de clarté nous n'utiliserons que ce dernier nom.

¹⁹ ERD deviendra ERDF à partir de 2008 avec la scission juridique des activités d'EDF, jusqu'à ce que le gestionnaire de réseau de distribution change de nom en 2016 pour Enedis.

une fois par mois et une fois par trimestre, pour itérer sur l'état de l'art des différents types de technologies existantes en matière de comptage communicant.

À première vue, les échanges dans ce groupe se sont donc concentrés sur un ensemble d'éléments techniques rapportés à l'évolution des procédés de métrologie. On y compare les types de compteurs communicants existants (AMR/AMM), les programmes de déploiement retenus à travers le monde, les modes de communication des données (CPL, Radio), le nombre de plages tarifaires applicables pour établir une tarification en temps réel et les rythmes d'enregistrement des données énergétiques (depuis les relèves mensuelles jusqu'aux relèves toutes les 10 minutes), etc. Pourtant, le seul choix des sujets et des acteurs concernés permet de mettre en lumière certaines dimensions politiques liées au projet d'instrumentation des compteurs communicants. En limitant les débats aux sujets strictement techniques de fonctionnement du compteur, le régulateur circonscrit de fait l'accès au groupe aux seuls professionnels du secteur qui sont spécialisés en métrologie – le profil des participants est alors constitué en grande majorité d'ingénieurs de formation. L'approche définie autour des données énergétiques dans le groupe est également intéressante. En se focalisant sur les enjeux pratiques d'enregistrement et de communication des données – et non pas, par exemple aux objectifs liés à l'utilisation de la donnée énergétique récoltée par le compteur – le groupe élude *a priori* la question de la régulation de cette donnée ou des services qui peuvent en être issus.

Au début de l'année 2006, à la suite de cette analyse comparative, la CRE demande aux membres du GT comptage de déterminer les caractéristiques envisageables pour le développement d'un compteur communicant français en fonction d'un objectif principal : la diversification des offres énergétiques. Comme l'indique cette communication du mois de mars 2006, l'objectif principal est alors de permettre la diversification des offres énergétiques :

« Les systèmes de comptage sont fondamentaux pour la différenciation commerciale des offres des fournisseurs, car ils permettent la mise en place d'offres tarifaires variées et de services énergétiques. La CRE demande au GTE 2007 de rédiger, au premier trimestre 2006, un projet de cahier des charges d'une étude technico-économique, qui visera à quantifier les bénéfices d'une migration du parc actuel de compteurs vers des compteurs électroniques à courbe de charge télé relevée et des dispositifs de coupure et changements de puissance télécommandables²⁰. »

Dès lors, malgré la multiplicité des intervenants participant aux GT comptage, la parole légitime tend à être monopolisée par deux acteurs : ERD et la CRE. Le premier, fort de son expertise constituée autour des solutions déjà expérimentées sur le territoire français, tend à capter le processus de concertation et contribue très largement à guider les projections envisageables pour le projet autour de ses propres enjeux. En effet, si le gestionnaire de réseau de distribution est contraint juridiquement de suivre les recommandations de la CRE, il est le seul acteur collectif disposant en France des compétences historiques et de la connaissance du terrain lui permettant de déterminer et d'entériner ce qu'il est possible ou non de faire avec un compteur communicant.

²⁰ Commission de régulation de l'énergie, Communication sur les travaux du GTE 2007 et du GTG 2007 relatifs à la préparation de l'ouverture des marchés des clients résidentiels de l'électricité et du gaz naturel au 1er juillet 2007, p. 10.

Le cahier des charges, qui fixe les fonctions purement techniques des compteurs communicants, est ainsi inspiré des précédentes générations de compteurs.

C'est par exemple en fonction des expérimentations passées que le GT comptage décide de privilégier l'utilisation du Courant Porteur en Ligne (CPL) – une technologie de communication de donnée déjà développée et maîtrisée par EDF Lab depuis le début des années 1990 (Danieli, 2018) – plutôt que d'opter pour les ondes radio ou le wifi comme c'est le cas pour une majorité de compteurs communicants dans le monde (Brown, Zhou, Ahmadi, 2018). Un des membres de la CRE participant aux GT comptage se rappelle ainsi d'une forme de consensus techniciste rapidement trouvé autour des solutions proposées par ERD :

Au moment des GT comptage les gens de chez ERD avaient déjà des projets. Donc ils sont venus les exposer, expliquer ce qui était réalisable ou non, les autres acteurs ont pu dire ce qu'ils en pensaient, demander à ERD ce qu'ils souhaitaient. Mais au fond, on a pu fixer le cahier des charges de l'étude technico/économique assez rapidement et sans oppositions puisqu'ils (ERD) étaient les seuls à maîtriser réellement la technique²¹.

Ainsi, fort de son expertise constituée autour des solutions déjà expérimentées sur le territoire français, ERD tend à capter le processus de concertation et contribue très largement à guider les projections envisageables pour le projet autour de ses propres enjeux, à savoir la modernisation du réseau et la baisse de ses coûts de fonctionnement. Pour autant, conformément à son rôle de référent central au sein des GT et avec l'appui des fournisseurs alternatifs, la CRE parvient à faire inscrire dans le cahier des charges du compteur un certain nombre de critères techniques qu'elle juge capitaux pour la libéralisation du secteur. L'autorité de régulation introduit en premier lieu une exigence d'interopérabilité des compteurs, afin que tous les professionnels de l'énergie puissent proposer leurs services sur un seul et même instrument. Ce principe d'interopérabilité est supposé garantir au consommateur de pouvoir choisir librement l'offre d'électricité qui lui convient le mieux en réduisant au maximum les dispositions techniques conduisant à sa « capture » par un fournisseur en particulier.

C'est en fonction de ce principe que le GT Comptage opte également pour une technologie de comptage communicant bidirectionnelle, dite AMM (*Automated Meter Management*), plutôt que monodirectionnelle, dite AMR (*Automated Meter Reading*). Les compteurs AMR permettent une gestion basique du réseau de distribution. Ils sont monodirectionnels dans la mesure où ils sont seulement capables de communiquer les données vers le gestionnaire de réseau. Leur fonction essentielle est par conséquent de fournir à distance une information permettant de facturer à chaque foyer sa consommation réelle et de limiter les fraudes. Les compteurs AMM sont quant à eux bidirectionnels : non seulement ils communiquent de l'information sur le réseau mais ils reçoivent également des messages ou des commandes. Le gestionnaire de réseaux de distribution ou le fournisseur peuvent ainsi piloter les actions du compteur et changer par exemple à distance l'index tarifaire auquel la consommation est facturée, en fonction de la disponibilité des ressources électriques ou en fonction de l'évolution du prix de l'énergie fournie. Un compteur qui n'est pas en capacité de recevoir des commandes à distance nécessite l'intervention d'un technicien – afin de changer manuellement la puissance souscrite par le consommateur ou le type d'index tarifaires

²¹ Entretien avec un membre de la direction des affaires juridiques de la CRE, 09/04/17.

qui s'applique. Or, cette limite liée au délai d'intervention est perçue par la CRE comme une entrave à la liberté de choix du consommateur, c'est pourquoi la technologie AMM a été privilégiée.

Un autre exemple d'intervention de l'autorité de régulation concerne le nombre d'index tarifaires inclus dans le compteur. Afin de dynamiser la concurrence entre les fournisseurs d'énergie, la CRE fixe à onze le nombre d'index de tarifaires potentiellement proposés par Linky²². Ce nombre élevé d'index a pour objectif d'encourager la différenciation des offres proposées par les fournisseurs d'électricité. Cet objectif est résumé comme suit par un membre de la CRE participant au GT comptage :

Pour les consommateurs domestiques, comme vous et moi, aujourd'hui on a des compteurs mono-index, double index ou à trois ou un peu plus d'index pour les Tempo (6 index), etc. Demain si un fournisseur souhaite proposer un tarif type « heure creuse le weekend » qui implique au moins 4 index (heure pleine/heure creuse et semaine/weekend), ce n'est pas possible. Où seulement dans le cadre de Tempo, qui est une structure tarifaire EDF. Le compteur bleu ne le permet pas aujourd'hui. Donc l'idée qu'on avait c'était de faire évoluer ces compteurs, c'est pour ça qu'on parle de comptage évolué, pour permettre à tout fournisseur de proposer des structures tarifaires qui correspondent à ses propres structures tarifaires et aux attentes des clients²³.

Progressivement, sous l'aspect d'échanges extrêmement technicistes, le GT comptage contribue à dessiner une représentation marchande du compteur en tant qu'instrument de politique publique. En effet, les concertations se succèdent et conduisent à lier l'impératif de libéralisation du secteur promu par la CRE avec l'impératif de modernisation du réseau électrique français promu par le gestionnaire de réseau distribution ERD. Mais la force de ce cadrage se révèle davantage par les enjeux que le GT comptage n'aborde pas, plutôt que par les solutions qu'il propose. Par exemple, en édulcorant des discussions toute possibilité de fournir gratuitement aux consommateurs des services d'aide à la consommation à travers l'instrument Linky, le GT comptage réserve, de fait, ce type de services à l'initiative des acteurs économiques du secteur. D'ailleurs, si la nécessité de mieux informer le consommateur est évoquée dans chacun des documents de la CRE qui fixe les grandes orientations techniques du compteur après le GT comptage, cette nécessité n'est conçue qu'à travers la possibilité accordée aux professionnels du secteur d'élaborer des offres et services commercialisables.

Cette représentation d'un instrument à vocation essentiellement marchande va notamment transparaître par la suite, dans le rapport d'évaluation « technico-économique » commandé par la CRE à Capgemini Consulting en vue de mesurer l'opportunité économique d'un déploiement du compteur communicant tel qu'il a été défini par le GT comptage. L'étude réalisée par Capgemini est publiée le 07 mars 2007. Ce rapport envisage trois scénarii de déploiement (A, B, C) selon le degré de précision apporté à la technologie de comptage communicant (relève de données une fois par mois, par heure, par tranche de 10 minutes) et le temps de déploiement (5 ou 10 ans). Conformément aux enjeux que nous avons identifiés *supra*, deux objectifs sont cités par les rapporteurs pour justifier le déploiement : « Améliorer les conditions de fonctionnement du marché

²² Commission de régulation de l'énergie, Dossier d'évaluation de l'expérimentation Linky, Juin 2011, p.11

²³ Entretien avec un membre du département technique au sein de la direction des réseaux à la CRE, 24/04/2016.

de l'électricité, en particulier dans l'intérêt des consommateurs » et « minimiser les coûts des gestionnaires de réseaux, tout en maintenant la qualité de fourniture et le niveau de service »²⁴. À cet égard, c'est le scénario C qui est préconisé par les rapporteurs – celui qui prévoit les relèves de données les plus fines, toutes les 10 minutes – car c'est celui « qui offre le plus de possibilités de création d'offres à coûts maîtrisés » et les meilleures chances de « pénétration du marché »²⁵. Par ailleurs, si des dispositifs de MDE sont envisagés dans chacun de ces scénarii, ils le sont également à travers un prisme marchand, en tant « qu'élément important de la stabilité des marchés électriques ». Ils doivent ainsi être uniquement proposés par les fournisseurs d'énergie ou des acteurs tiers en vue de « capter » le client.

Dès lors, ce rapport contribue finalement à ancrer et rendre opératoire une représentation marchande du compteur pour laquelle il constitue une évidence factuelle. Il constitue à ce titre un vivier d'informations, d'argumentaires et de raisonnements à la disposition des acteurs engagés dans les différentes concertations organisées autour du sujet de Linky pour justifier leur lecture des objectifs et du rôle que doit avoir le compteur communicant dans le secteur français de l'énergie, en accord avec leurs préférences. Le projet de déploiement tel qu'il a été évalué est économiquement viable et équilibré avec ces fonctions minimales. La rentabilité du projet tel qu'il a été évalué dans le scénario C par Capgemini consulting devient par conséquent un argument d'autorité mobilisé par les fournisseurs d'électricité à chacune des concertations qui vont suivre pour s'opposer à toute proposition d'ajouter par défaut des solutions de MDE. Chaque proposition de changement dans le projet est présentée par les partisans du scénario C comme un coût supplémentaire qui viendrait mettre en péril l'équilibre économique du projet.

Trois mois plus tard, les recommandations qui découlent de cette évaluation cout-bénéfice sont entérinées par la CRE et publiées dans une communication du 6 juin 2007²⁶. Cette communication a été ensuite proposée comme une feuille de route à la disposition du gestionnaire de réseau, notamment lors de l'expérimentation de 270 000 compteurs Linky en région lyonnaise et en Indre et Loire en 2010. En principe, cette expérimentation sert essentiellement à tester le bon fonctionnement de la technologie retenue par le GT comptage. En cas de résultats concluants, elle doit conduire à une généralisation des compteurs Linky sur l'ensemble du territoire. Toutefois, dans la mesure où elle intègre de nouveaux acteurs dans le processus de concertation, l'expérimentation de Linky marque de fait la montée en puissance de conceptions concurrentes du compteur communicant.

L'expérimentation du compteur et la fragilisation du consensus technico-économique

Avant même que soit lancée l'expérimentation du compteur Linky, la CRE met en place une série d'ateliers, placés sous l'égide d'Enedis, dont l'objectif est d'avancer sur les spécifications de Linky en vue d'anticiper la future généralisation de celui-ci. Ces groupes sont l'occasion d'intégrer de nouveaux groupes d'acteurs dans le processus d'élaboration du compteur, notamment les

²⁴ Capgemini Consulting, « Comparatif international des systèmes de télé-relève ou de télégestion et étude technico-économique visant à évaluer les conditions d'une migration du parc actuel de compteurs », remis le 8 mars 2007, p. 22.

²⁵ *Ibid.* p. 43.

²⁶ Communication de la Commission de régulation de l'énergie sur l'évolution du comptage électrique basse tension de faible puissance, 6 juin 2007.

associations de consommateurs mais aussi la Direction générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des fraudes (DGCCRF) et la Direction Générale de l'Energie et du Climat (DGEC)²⁷. L'intervention de ces nouveaux entrants va être porteuse non seulement de nouvelles visions du compteur Linky, inscrites dans le livrable issu de ces concertations,, mais aussi d'une forme inédite de conflictualité qui vient mettre en doute la cohérence du projet tel qu'il avait été pensé jusqu'à présent.

Alors que les fournisseurs appellent à la poursuite des améliorations techniques à apporter au compteur, en fonction d'un agenda résolument orienté vers la marchandisation des données et le développement des services offerts par Linky²⁸ ; les associations de consommateurs dénoncent à l'unanimité l'insuffisante prise en compte du consommateur et des mesures de MDE dans le projet de déploiement. Le Conseil National des Associations Familiales Laïques (CNAFAL) estime par exemple que pour ce qui est de la MDE « qui constitue un enjeu essentiel justifiant l'opération "Linky" » le projet est « encore loin du compte » et craint que la commercialisation des afficheurs et des services associés par les fournisseurs entraîne des abus en matière de prix imposés au consommateur²⁹. Ces arguments en faveur de mesure d'aide à la maîtrise des consommations sont par ailleurs repris par tous les représentants des autorités concédantes et par les représentants de la DGEC et de la DGCCRF. Certaines associations de consommateurs, comme l'Organisation Générale des Consommateurs et la Confédération syndicale des familles, remettent également en cause les enjeux de confidentialité liés à l'enregistrement des données énergétiques en pointant le risque que la relève de la courbe de charge fait peser sur la vie privée des consommateurs³⁰.

Si les associations de consommateurs sont en mesure de proposer une vision alternative au projet Linky c'est qu'en réalité la question plus générale des enjeux liés au comptage communicant avait déjà été soumise à leur attention auparavant. En effet, les associations de consommateurs ont eu le temps de se familiariser avec le sujet du comptage communicant depuis 2007, suite à la communication de la CRE du 6 juin 2007 qui prévoyait qu'en vue de l'expérimentation à venir, une synthèse des travaux du GT Comptage soit régulièrement présentée dans un autre groupe de travail organisé par l'autorité de régulation, le GT consommateur³¹. Par conséquent, même si au cours de

²⁷ Enedis organise 3 ateliers de travail les 30 novembre, 3 et 7 décembre 2009 qui ont rassemblé l'ensemble des fournisseurs participants (EDF, Engie, Direct Energie et Poweo), le gestionnaire de réseaux, la CRE, les autorités concédantes (FNCCR, SIEIL, SINGERLY, SIPPEREC) mais aussi, et c'est une différence notoire avec les groupes précédents, des associations de consommateurs (le CNAFAL, l'UFUC Que Choisir, la CSF, Familles de France et l'Organisation Générale des Consommateurs) ainsi que deux services de l'Etat : la Direction générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des fraudes (DGCCRF) et la Direction Générale de l'Energie et du Climat (DGEC).

²⁸ Notons qu'un fournisseur se distingue des autres, Poweo, qui mentionne la nécessité de mettre en œuvre des services « de base » de MDE en dehors de toute offre commerciale en faisant référence notamment à la demande du ministre Borloo (cf. *infra*).

²⁹ Avis du CNAFAL, par la voix de la vice-présidente chargée des Services Publics au CNAFAL. Courrier transmis à Enedis en date du 04 janvier 2010. Livrable de synthèse de la concertation sur les spécifications du compteur Linky pour la généralisation, 20 janvier 2010

³⁰ Avis de la confédération syndicale des familles (CSF), Courrier transmis à Enedis par Vincent MICHEL en date du 19 janvier 2010 : Livrable de synthèse de la concertation sur les spécifications du compteur Linky pour la généralisation, 20 janvier 2010, p. 13.

³¹ « L'expérimentation sera préparée et suivie (par le GT comptage) en concertation entre les gestionnaires de réseaux de distribution, les consommateurs et les fournisseurs dans le cadre du Groupe de Travail Consommateurs ». Communication de la Commission de régulation de l'énergie du 6 juin 2007 sur l'évolution du comptage électrique basse tension de faible puissance (≤ 36 kVA), p. 2.

ces groupes les représentants des associations de consommateurs n'ont pas directement la possibilité de participer au processus décisionnel lié à l'élaboration du compteur communicant (réservé au « GT comptage ») ; les informations qui leur sont fournies, et notamment les comparaisons internationales entre les différentes technologies à l'étranger, leur permettent de fonder un positionnement qui leur est propre vis-à-vis de la technologie.

Finalement, le livrable de ces rencontres met particulièrement au jour les divergences structurantes qui opposent les associations de consommateurs et les fournisseurs d'énergie sur l'usage du compteur communicant. Pour autant, le consensus techniciste qui s'était structuré autour du compteur demeure relativement hermétique aux premières remarques soulevées par les associations de consommateurs et c'est le passage de la phase de conception à la phase d'expérimentation qui vient ouvrir la première brèche entre un processus d'expérimentation en théorie bien déterminé

Le premier sujet de contestation concerne l'objectif général du déploiement des compteurs Linky ; on conteste l'efficacité du dispositif rapporté au nombre de fonctionnalités offertes par défaut par celui-ci. En mai 2010, le Médiateur national de l'énergie publie un rapport public qui souligne le « risque » pour ces nouveaux instruments d'être perçus comme « l'ultime étape de la déshumanisation et de la perte de proximité du service public de la distribution » plutôt que comme une « opportunité exceptionnelle ». Le médiateur demande à ce titre au distributeur de « défendre les fonctionnalités et les usages les plus larges possibles de ces compteurs au nom de l'intérêt général (...) avec les consommateurs et à leur bénéfice. »³²

Dans le même temps une controverse prend forme autour du coût général du déploiement des compteurs. La FNCCR, rend publique une estimation économique du déploiement qui met en doute les projections initiales de la CRE, évoquant un potentiel doublement du coût du déploiement, passant de « 4 à 5 milliards d'euros » à « entre 8 et 9 milliards d'euros » en raison d'une mauvaise estimation du temps de pose des compteurs. En août 2010, la presse rend publiques certaines informations d'une note de l'ADEME à destination du ministère de l'énergie qui remet en cause l'utilité du compteur tel qu'il est élaboré, pour le consommateur³³. S'appuyant sur des éléments de comparaison avec les expérimentations en Grande Bretagne et aux États-Unis, qui soulignent l'importance des informations pour le consommateur, l'agence pour l'environnement demande l'ajout de dispositifs permettant de mieux informer le consommateur. Dans le même temps, la Commission Nationale Informatique et Liberté (CNIL), publie une communication qui alerte sur la précision des relèves de courbe de charges par Linky. Pour l'autorité administrative, ces relèves « permettent de déduire des informations très personnelles sur les habitudes des usagers » et les gestionnaire doivent présenter par conséquent « des garanties sérieuses sur la sécurisation de ces données et leur confidentialité »³⁴. À la remise en cause technique des fonctionnalités de Linky, des risques que l'instrument fait porter sur le consommateur en matière de protection de la vie

³² Médiateur National de l'énergie, « Rapport d'activité du Médiateur national de l'énergie 2009 », 20 mai 2010, p. 15.

³³ LUTZKY Ana, « Nouveau grabuge autour du compteur communicant Linky », Usine Nouvelle, 13/09/2010 (en ligne), Disponible sur : <https://www.usinenouvelle.com/article/nouveau-grabuge-autour-du-compteur-communicant-linky.N138099> (Consulté le 15/08/2019).

³⁴ LUTZKY Ana, « Compteurs électriques « intelligents » : la Cnil veille », Usine Nouvelle, 10/08/2010.

privée s'ajoute la controverse quant aux risques sanitaires soulevés par le compteur, menée par les associations locales de défense des personnes électro-hypersensibles telles Next-Up à Lyon.

Dès lors, les arrangements institutionnels initiaux qui portaient le compteur Linky se retrouvent affaiblis par une double pression. D'une part la multiplication des anomalies et des questionnements autour du déroulement de l'expérimentation et, d'autre part, la progression de discours contestant, sinon le bien fondé du déploiement des compteurs, au moins les choix retenus pour cette expérimentation. Cette phase d'indétermination conduit alors à la mobilisation des acteurs politiques pour rediriger les enjeux à privilégier pour le compteur en fonction de leur propre agenda. Ces derniers, qui étaient restés jusqu'à présent relativement exclus du processus d'élaboration du compteur communicant, saisissent l'opportunité politique représentée par l'élaboration du compteur communicant pour construire une grille de lecture environnementaliste du projet de déploiement à rebours des projections initiales des professionnels du secteur.

La mise à l'agenda du sujet des compteurs communicants par les autorités publiques s'appuie alors sur un fondement qui dépasse le secteur de l'énergie et qui trouve son origine dans la montée en puissance de la thématique écologique au cours de la décennie 2000. Cette thématique vient questionner directement et de manière inédite le type d'action publique préconisée par les professionnels du secteur en matière de politique énergétique et conduit les acteurs politiques à adopter un nouveau prisme prenant en compte les enjeux climatiques pour appréhender les questions énergétiques. De cette combinaison découle une représentation politique de la transition énergétique qui place au cœur de son modèle les actions promouvant l'efficacité et la sobriété énergétique. Or, le compteur communicant représente une entrée mobilisable par les acteurs politiques pour mettre en œuvre ce type d'action. C'est pourquoi, dans le sillage des conclusions du Grenelle de l'environnement et de la directive européenne de 2009, le ministre de l'environnement de l'époque, Jean-Louis Borloo, demande à ENEDIS et la CRE de mener une réflexion sur le rôle du consommateur dans le déploiement des compteurs communicants et plus généralement dans le système énergétique, afin de mesurer la réception des consommateurs résidentiels d'une telle technologie et de déterminer leurs attentes en matière de facturation et de services de maîtrise de la demande en énergie³⁵.

Conformément à cette requête, la CRE annonce dans une délibération du mois d'octobre 2009 la création au cours de l'année 2010 « d'un groupe de travail relatif à la maîtrise de l'énergie de façon à permettre, d'une part, l'approfondissement des travaux menés sur les systèmes de comptage évolués et, d'autre part, la prise en compte de l'élément efficacité énergétique dans les travaux de concertation »³⁶. Selon la même délibération, le GT MDE est consacré à mener la concertation sur trois thèmes spécifiques : le suivi du projet de comptage évolué « sur le volet consommateurs », la

³⁵ La mobilisation du ministre de l'environnement, évoquée dans plusieurs entretiens, est également retranscrite dans le livrable des ateliers menés par ENEDIS à la fin de l'année 2009. Dans le courrier représentant l'avis de la DGEC, l'Adjoint au chef du bureau des réseaux électriques précise : « Comme le ministre d'Etat avait eu l'occasion de l'indiquer à ENEDIS ce printemps, le projet Linky doit être l'occasion de favoriser la maîtrise des consommations par les particuliers, notamment grâce à la mise à disposition des consommateurs d'une information fiable, précise et accessible de leurs données de consommation. » Courrier en date du 15 janvier 2010. Livrable de synthèse de la concertation sur les spécifications du compteur Linky pour la généralisation, 20 janvier 2010, p. 23.

³⁶ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 29 octobre 2009 portant orientations pour les travaux des instances de concertation GTC, GTE et GTG relatifs au fonctionnement des marchés de détail de l'électricité et du gaz.

réflexion « sur les besoins clients en matière de services innovants », et l'identification « des actions de sensibilisation des consommateurs sur les volets MDE ».

La différence principale du GT MDE avec le GT Comptage réside dans l'intégration tout à la fois de représentants des associations de consommateurs, de représentants du Médiateur national de l'énergie, de l'ADEME et de la Direction Générale Energie et Climat du ministère de l'environnement (DGEC). Occasionnellement, en fonction du sujet traité par le GT MDE on peut également retrouver des chargés de mission pour la CNIL pour traiter des enjeux relatifs à l'utilisation des données de consommation et de la DGCCRF pour traiter des enjeux relatifs au droit de la consommation – mais leur intervention, tout comme celles de la DGEC, sont extrêmement limitées. Tous ces acteurs se retrouvent aux côtés des principaux fournisseurs d'énergie (EDF, Direct Energie, Engie), des commissaires de la CRE, des représentants d'ENEDIS et de la Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies (FNCCR).

Le fonctionnement du groupe de travail reste similaire à celui du GT comptage, les membres se rencontrent entre une fois par mois et une fois par trimestre pour échanger autour d'un sujet préalablement fixé par la CRE. Chaque acteur est invité à prendre la parole sur le sujet en question, et à la fin de la séance si un consensus est trouvé entre tous les acteurs présents, il est entériné dans une des deux assemblées plénières annuelles, si aucun accord n'est trouvé alors c'est la CRE qui est chargée en dernier recours de déterminer la démarche à suivre en fonction de sa propre analyse du sujet. La différence notoire entre le GT comptage et le GT MDE réside également dans le profil des participants. Les ingénieurs de formation privilégiant une approche techniciste du compteur vont laisser leur place à des représentants des branches commerciales pour les fournisseurs, à des acteurs spécialisés dans le droit de la consommation (associations de consommateur, Médiateur de l'énergie et FNCCR), ou des ingénieurs spécialisés dans les enjeux de MDE.

C'est au cours de ce second GT que les retours d'expérimentation de Linky vont être discutés et que le dispositif légal pour le déploiement national du compteur va être fixé. Le GT MDE permet à ce titre aux acteurs de défendre leurs perceptions du rôle que Linky doit avoir dans le secteur (en fonction de leurs croyances et de leurs préférences) et d'évaluer les positionnements respectifs des autres participants. Ce faisant, les coalitions de cause vont se conforter au fil du temps, autour de deux projections du compteurs Linky qui vont ensuite être mobilisées tout le long du processus décisionnel. Dans la mesure où il traite directement d'un des enjeux les plus clivants du projet Linky, ce groupe va cristalliser l'ensemble des oppositions et des tensions qui traversent le secteur. Il représente l'occasion pour chaque acteur de tenter de mobiliser derrière lui le plus grand nombre de participants au projet pour faire prévaloir auprès de la CRE et d'ENEDIS sa propre vision de ce que doit – ou ne doit pas – permettre l'instrument de comptage. Plusieurs conflits s'enracinent à cette occasion quant aux fonctionnalités à attribuer à cet instrument. Ces conflits vont par la suite alimenter l'intégralité du processus décisionnel autour de Linky, comme nous allons le voir à présent.

2 L'ancrage de deux systèmes de croyances autour de Linky

Avant de confronter nos résultats empiriques au modèle ACF de P. Sabatier, il paraît important de revenir sur une de ses notions centrales : le système de croyances. P. Sabatier distingue trois niveaux de croyances, allant des croyances les plus structurantes jusqu'aux éléments plus superficiels. Il

évoque tout d'abord un premier niveau très large, le noyau (ou *deep core*) fondé par les croyances normatives « très générales » qui sont portées par chaque acteur et qui leur servent de grille de lecture pour appréhender le monde dans lequel ils évoluent (par exemple la division gauche-droite, ou la perception par les acteurs de concepts généraux tels que la liberté individuelle ou l'égalité sociale). Ces croyances sont le moins susceptibles d'évoluer dans le temps.

Ensuite, vient un niveau intermédiaire, constitué des croyances normatives spécifiques portées par les acteurs à propos du secteur de politique publique dans lequel ils évoluent (le *policy core*). P. Sabatier insiste particulièrement sur la structuration de ce niveau intermédiaire, dans la mesure où ces croyances doivent constituer un sous-système qui agence et ordonne la lecture particulière portée par la coalition à propos du secteur dans lequel elle se mobilise. On y retrouve tout à la fois les priorités définies de l'action publique par rapport aux valeurs fondamentales (*deep core*), les conceptions par rapport aux retombées positives ou négatives de l'action publique en question, la perception de la gravité d'un problème dans le secteur et de ses causes principales ; mais également la manière dont l'autorité doit être distribuée « entre l'État et la société et entre les niveaux de gouvernement » et la définition des instruments d'action publique à privilégier (Sabatier et Schlager, 2000). D'après A. Henry *et al*, ce sont les croyances relatives au *policy core*, « à la fois saillantes et stables », qui articulent le réseau d'acteurs constituant une coalition de cause et homogénéisent les croyances individuelles de chacun (Henry *et al*, 2011, 427). Il s'agit par exemple de la priorité donnée par une coalition soit aux actions (et instruments) privilégiant le développement économique du secteur, soit aux actions (et instruments) privilégiant la protection de l'environnement dans le secteur.

Enfin, nous avons les aspects secondaires (ou *secondary aspects*) qui comprennent un ensemble de préférences portées par les acteurs par rapport à des éléments spécifiques d'une politique, par exemple sur des enjeux techniques concernant l'instrument de politique publique que les acteurs souhaitent mettre en œuvre. Contrairement au *deep core* et au *policy core* certains éléments de ces *secondary aspects* peuvent différer d'un acteur à l'autre au sein d'une même coalition. En outre, les *secondary aspects* d'une coalition sont les croyances les plus susceptibles de changer à travers le temps, en fonction de nouvelles informations, d'événements imprévus ou au gré des interactions entre les coalitions de cause (Weible, 2000).

En fonction de ces systèmes de croyance et à tout moment dans le processus d'élaboration de l'action publique, chaque coalition adopte une ou plusieurs stratégies pour peser sur le comportement d'institutions gouvernementales et faire pencher leurs actions en fonction des objectifs promus par la coalition. Ces coalitions entrent donc en conflit pour faire prévaloir leur propre système de croyances sur l'élaboration de l'action publique. L'opposition et l'affrontement de ces coalitions appelle à l'intervention d'un troisième groupe d'acteurs, les *policy brokers*, dont le rôle est de faire la médiation entre les groupes en vue de trouver des « compromis raisonnables » (Sabatier et Jenkins Smith, 1994, 182) permettant de réduire le conflit et d'entériner une forme de consensus pour le déroulement de l'action publique. Au cours du GT MDE, ce rôle est incarné principalement par la CRE, qui va entériner l'ensemble des dispositions qu'elle souhaite voir mise en œuvre dans son dossier d'évaluation de l'expérimentation³⁷.

³⁷ Conformément à la méthodologie préconisée l'ACF, pour situer le *policy broker* dans notre enquête. Au cours de chacun des entretiens réalisés, une question invitait explicitement les personnes interrogées à identifier le ou les acteurs qui avaient joué, selon elles, un rôle de médiateur dans les groupes de concertation.

Deux coalitions distinctes pour un seul compteur Linky

Partant du modèle ACF de P. Sabatier, nous avons donc distingué deux coalitions de cause qui s'opposent dans leur rapport à l'État (*deep core*) et dans les enjeux qu'elles considèrent comme prioritaires dans le secteur de l'énergie (*policy core*). D'une part la coalition dite « économique » et d'autre part la coalition dite « environnement/consommateur ». Cette opposition mène à des prescriptions différentes s'agissant des *secondary aspects*, en l'occurrence ici, des modalités de fonctionnement du compteur Linky.

S'agissant du *deep core*, la coalition économique accorde globalement la priorité à l'économie de marché sur l'action de l'État. Cela se traduit par une série de principes fondateurs qui structurent la lecture que chaque acteur va avoir de la société. Pour les acteurs de cette coalition, la priorité est donnée à la croissance économique qui permet de créer des richesses et des services supplémentaires pour tous. Cette croissance économique doit être assurée par la liberté d'entreprendre garantie pour tous et le rejet de toute forme de régulation publique trop importante sur cette liberté.

À l'inverse, la coalition environnement/consommateur privilégie l'action de l'État à celle du marché et accorde la priorité aux enjeux sociaux et environnementaux sur la croissance économique. L'intervention de l'État sur les acteurs économiques est ainsi perçue positivement afin de protéger tout à la fois l'environnement et les individus. S'agissant du *policy core* nous avons défini quatre critères : le rapport à la libéralisation du secteur de l'énergie (positif/appréhensif), le rôle attribué aux acteurs politiques (exclusion/inclusion), le rôle attribué au consommateur dans le secteur (client passif/usager acteur) et l'usage préconisé de Linky (Libéralisation du secteur/transition énergétique). En fonction de ces critères les acteurs préconisent des *secondary aspects* différents, notamment s'agissant de l'instrument de comptage Linky sur lequel on concentre notre analyse.

La coalition économique défend une perspective techniciste et dépolitisée (a priori) du secteur de l'énergie. S'agissant des *secondary aspects* et de l'élaboration de Linky, cette coalition porte une conception *top down* du compteur à la fois comme outil de pilotage perfectionné du réseau (notamment pour abaisser les coûts de fonctionnement de celui-ci mais aussi pour répondre aux instruments) et catalyseur de l'ouverture à la concurrence dans le secteur énergétique. Or pour assurer ces activités de pilotage, les acteurs économiques ont besoin du plus grand nombre de données énergétique possible selon une économie politique de la donnée liée au *big data* (Loveluck, 2016). Non seulement cette demande se traduit en matière de performance technique du compteur mais également en matière d'accompagnement législatif. En effet, les acteurs de la coalition économique souhaitent que le dispositif législatif encadrant Linky permette la circulation optimale des données de consommation entre professionnels du secteur pour que chacun puisse développer ses propres services (en fonction de l'interprétation de ces données) et que chacun puisse tirer un avantage concurrentiel de l'exploitation de Linky. La nécessité d'assurer une libre concurrence, rattachée à la représentation d'un marché de l'énergie pleinement libéralisé, est un impératif déterminant pour plusieurs des acteurs de cette coalition. Globalement, elle est constituée par les professionnels du secteur de l'énergie, en particulier les principaux fournisseurs d'énergie (bien qu'EDF y occupe une position particulière, nous le verrons), l'ANODE (Association Nationale des Opérateurs Détaillants en Énergie) et l'UFE (Union Française de l'Électricité). Et dans une moindre mesure, beaucoup des préconisations portées par cette coalition sont endossées par une grande partie des professionnels travaillant chez le gestionnaire de réseau ENEDIS et à la CRE,

bien que les représentants de ces organisations prennent plus généralement la position de *Policy Broker*, dans le GT MDE.

La seconde coalition dite « environnement/consommateur », préconise une régulation plus stricte du secteur de l'énergie par les autorités publiques. Ils appellent en ce sens à mettre en place en priorité des actions liées aux enjeux environnementaux et aux impératifs de développement durable. Contrairement à la coalition économique, les acteurs de cette coalition accordent aux acteurs politiques locaux et nationaux une place prépondérante pour la définition des politiques énergétiques et ils plaident pour une réévaluation du rôle du consommateur dans le secteur en fonction d'une perspective *bottom up* qui voudrait que l'action individuelle soit au cœur du changement de modèle énergétique. Cette coalition appréhende l'instrument comme un vecteur d'encapacitation citoyenne, permettant de répondre à des enjeux de sobriété énergétique et de développement des énergies renouvelables. Les données enregistrées par le compteur doivent donc être fournies en priorité aux consommateurs et, pour qu'elles puissent leur être utiles, elles doivent être gratuitement produites dans un format qui permette leur compréhension par le plus grand nombre. La donnée brute, c'est-à-dire la consommation en kWh, est considérée comme insuffisante. Pour devenir une information profitable au consommateur, elle doit être détaillée, traitée et enrichie par le couplage à d'autres données telles que le prix de l'électricité ou les indications horaires du pic de consommation journalier. Les acteurs de cette coalition ne sont pas hostiles aux actions de pilotage, du réseau et des consommateurs, permises par Linky, à condition que ces actions s'inscrivent dans des objectifs plus généraux de sobriété et d'efficacité énergétique. Au sein de cette coalition on retrouve les associations de consommateurs (principalement l'UFC que Choisir et le CNAFAL³⁸), les syndicats d'énergie et la FNCCR, l'ADEME et le Médiateur de l'énergie (MNE).

L'ensemble des prescriptions et croyances des deux coalitions est retranscrit dans le tableau ci-dessous :

	Coalition économique :	Coalition environnement/consommateur :
	Fournisseurs d'énergie (EDF, Total Direct Énergie, Engie), ANODE, UFE	Associations de consommateurs (UFC-Que Choisir, AFL), FNCCR, Syndicats d'énergie (SIEIL, SIPEREC), ADEME, MNE
Deep core	Priorité à l'économie de marché sur l'État :	Priorité à l'État sur l'économie de marché : - Priorité au développement durable

³⁸ Cette information a été précisée par plusieurs intervenants. Ici l'ancienne chargée de mission énergie à l'UFC Que Choisir, qui revient sur la constitution du GT MDE : « Il y avait très peu d'associations de consommateurs présentes, moi je sais que quand j'y allais pour représenter l'UFC Que Choisir, déjà je ne pouvais pas y aller tout le temps, et j'étais souvent seule ou avec la représentante de l'AFL qui co-dirigeait le GT MDE avec la CRE. Il y avait beaucoup de fournisseurs, donc les gros fournisseurs, qui étaient surreprésentés. Il y avait toujours plus de fournisseurs que du reste. Ceux qu'on entendait le plus c'était ceux de chez Total Direct énergie. Sinon il y avait toujours EDF et Engie qui étaient assez nombreux. Après et c'est normal il y avait de nombreuses personnes de chez ENEDIS, parce qu'ils avaient beaucoup d'informations à apporter sur le compteur. » Entretien avec l'ancienne représentante de l'UFC-Que choisir et actuelle responsable information et communication chez le Médiateur National de l'Énergie, 13/08/2019.

	<ul style="list-style-type: none"> - Priorité à la croissance économique - Rejet de l'intervention de l'État. Laisser faire les acteurs privés - Liberté d'entreprendre 	<ul style="list-style-type: none"> - Priorité à l'intervention de l'État sur les acteurs économiques pour protéger l'environnement et les individus - Égalité de traitement pour tous
Policy core	<ul style="list-style-type: none"> - Rapport positif à la Libéralisation du secteur énergétique - Limiter l'intervention du gouvernement dans le secteur - Rejet des acteurs politiques du processus décisionnel - Rôle à attribuer au consommateur dans le secteur : Client passif - Linky Instrument au service de la libéralisation du secteur 	<ul style="list-style-type: none"> - Rapport ambigu à la libéralisation du secteur de l'énergie, dominé par l'insatisfaction et l'appréhension - Garantir aux institutions publiques un rôle d'encadrement et de contrôle des acteurs économiques du secteur - Nécessité d'inclure les acteurs politiques nationaux et locaux, dans le processus décisionnel - Rôle à attribuer au consommateur dans le secteur : Usager actif - Linky instrument au service de la transition énergétique
Secondary Aspects (Par rapport au compteur Linky)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilotage des consommations - Rapport à la donnée de consommation énergétique : Libre circulation et Big Data / Permettre la communication maximale des données de consommation les plus précises possible aux professionnels du secteur - Pas de solution d'affichage des consommations par défaut pour le client - Supprimer les Tarifs régulés - Limiter le périmètre du service public assuré par le GRD 	<ul style="list-style-type: none"> - Empowerment des consommateurs - Rapport à la donnée de consommation énergétique : Circulation limitée au consentement, <i>privacy by design</i>, et Open data <p>Limiter la communication des données de consommation personnelles par un Système Opt-in/Opt-out / Régulation publique de la circulation des données</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solution d'affichage des consommations par défaut pour l'utilisateur - Limiter l'inflation des offres énergétiques - Augmenter le périmètre du service public assuré par le GRD

Tableau n°1 : Présentation des coalitions de cause participant à l'élaboration du dispositif Linky

Chacune de ces coalitions va mettre en œuvre un ensemble de stratégies, incluant la production d'information, la mobilisation de la presse, l'utilisation de moyens matériels ou d'expertise,

l'utilisation de ressources politiques, pour tenter de faire basculer le rapport de force en sa faveur. Tout au long du processus de concertation on va ainsi pour relever soit une accentuation du conflit entre les coalitions autour d'éléments qui sont chers au deux systèmes de croyance, soit un rapprochement des positions pour tenter d'avancer vers un consensus ambigu. De manière générale, deux séries d'enjeux ont cristallisé les oppositions entre ces coalitions. Ces trois séries peuvent être synthétisées en deux questions : Avec quelle précision le compteur doit-il compter et quelles sont les données communiquées par défaut par Linky ? Quelle sont les informations et services auxquels le consommateur a accès par défaut ?

Granularité et communicabilité des données Linky

Au cours de l'expérimentation, la question de la granularité des données Linky est à nouveau posée au sein du GT MDE. Pour ce sujet, deux perspectives s'opposent : pour la coalition économique, il convient de maximiser l'usage du compteur et d'autoriser par défaut la relève de la plus grande quantité de données de consommation possible, dans l'intérêt du fonctionnement du secteur. Pour la coalition environnement/consommateur au contraire, il convient de protéger d'abord la vie privée du consommateur en soumettant les relèves les plus intrusives à une autorisation préalable du consommateur et en restreignant par défaut l'accès de ces données. Ici, il s'agit moins de mettre en question l'arrangement technologique du dispositif, déjà fixé, que d'ouvrir le débat sur les autorisations d'accès aux données délivrées aux tiers.

Ainsi, pour la coalition économique, en particulier pour les fournisseurs alternatifs représentés par l'ANODE (Association Nationale des Opérateurs Détaillants en Energie), il est capital que le compteur puisse mettre à disposition des acteurs économiques l'ensemble des données qu'il enregistre par défaut. Ils demandent donc que la relève de la courbe de charge soit systématique, dès que le compteur est installé, qu'elle soit directement transmise aux fournisseurs d'énergie afin qu'ils puissent détailler, distinguer et anticiper plus facilement les différents usages de l'électricité sur le réseau. L'objectif principal étant de proposer des offres personnalisées à chaque client. Outre les enjeux de personnalisation des services, il s'agit également pour les fournisseurs d'agir sur la consommation des usagers et de se dégager des marges de flexibilités sur la demande d'énergie. La flexibilisation de la demande d'énergie se fonde sur l'anticipation par les acteurs du secteur des hausses éventuelles de la consommation (des pointes de consommation) et sur la mise en place de mécanismes d'incitation économique des consommateurs (hausse du prix ou alertes) pour qu'ils reportent leur consommation d'énergie à un moment plus opportun pour le fournisseur. Or, pour établir avec précision leurs anticipations, les fournisseurs d'énergie estiment qu'ils ont besoin du plus grand nombre de données possible. Cette perspective est par exemple présente dans le raisonnement suivant du Responsable régulation d'un des fournisseurs alternatifs :

« Un des enjeux principaux pour le système électrique, c'est la maîtrise de la pointe de consommation. Donc dans la spécification du compteur, on a voulu que le compteur permette d'évaluer et mesurer avec le plus de précision possible la contribution du client à la pointe pour ensuite agir sur cette pointe au travers d'un pilotage des usages ou la diffusion d'alertes aux clients par le fournisseur en cas de pointe de consommation anticipée »³⁹.

³⁹ Entretien avec le Responsable Régulation d'un fournisseur alternatif, le 12/01/2017.

Ce raisonnement révèle par ailleurs une représentation marchande de l'usage des données personnelles. L'audition à l'Assemblée Nationale en 2014 du directeur général de Direct énergie et président de l'ANODE, F. Choné, par la Commission d'enquête relative aux tarifs de l'électricité révèle également cette perspective :

« On estime que la concurrence est la seule source de vraie pression sur EDF et sur ses coûts. Et on estime également que la concurrence est source d'innovation. La concurrence n'est pas là uniquement pour faire baisser les coûts et les prix, elle est également là pour promouvoir des innovations, et notamment en matière de MDE, d'effacement, d'offres vertes. En matière d'offres intelligente et diversifiées, notamment avec les compteurs Linky. Et ça c'est vraiment le rôle que la concurrence a à apporter aux consommateurs. Autrement dit, ce qu'on peut apporter au consommateur ce n'est pas uniquement du prix, mais également, en bas de facture, c'est consommer moins et mieux pour réduire sa consommation »⁴⁰.

En l'occurrence ici, pour mieux justifier un objectif qui est initialement lié à des intérêts privés (mieux répercuter les variations de prix de l'énergie au consommateur et personnaliser les offres en vue de se distinguer du fournisseur historique), la coalition économique s'appuie sur la nécessité de mettre en œuvre des services d'efficacité énergétique (lisser la pointe de consommation) afin de répondre à la demande politique de faire de Linky un instrument au service de la transition énergétique. Par conséquent, un des éléments du discours de la coalition qui était motivé principalement par un intérêt concurrentiel et marchand se trouve ici couplé à une perspective écologique (réduire la pointe de consommation grâce à la personnalisation des offres et au pilotage des comportements individuels).

Cette représentation des données personnelles répond par ailleurs à une forme d'ingénierie du social propre à l'idéologie du *big data*, ou du traitement massif d'informations numérique qui voudrait que : par l'usage et l'interprétation de grandes masses de données énergétiques, les acteurs du secteur puissent orienter le comportement des consommateurs vers des pratiques plus vertueuses. Il s'agit de rendre mesurable chaque comportement à travers la récolte massive de données, pour ensuite agir directement sur lesdits comportements. Or, pour ce type de profilage, c'est l'abondance des données disponibles qui compte, au delà même de leur qualité, dans la mesure où c'est cette abondance qui est supposée leur conférer une valeur prédictive (Rouvroy, 2014). Cette masse de données permet ensuite aux opérateurs d'agir, de distinguer les individus en fonction de leurs habitudes de consommation et de personnaliser le traitement qui leur est accordé. La donnée personnelle enregistrée par le compteur Linky est considérée comme une marchandise brute qu'il s'agit de faire fructifier en fonction de son agrégation massive, de son traitement et de son interprétation, pour produire des nouvelles connaissances utiles aux opérateurs du réseau. C'est ce partage de données et l'exploitation commerciale qui en est faite qui sont supposés produire de nouveaux avantages *in fine* pour le client. Dans un second temps, le fournisseur peut également revendre les données qui sont moins utiles pour ses propres intérêts aux autres acteurs commerciaux.

A contrario, pour la coalition environnement/consommateur, c'est le consommateur qui doit être le seul dépositaire et gestionnaire de ses données de consommation. Dès lors, la personnalisation des

⁴⁰ Commission d'enquête relative aux tarifs de l'électricité : auditions de M. Fabien Choné, président de l'ANODE, et de M. Philippe Monloubou, président du directoire d'ERDF - mercredi 29 octobre 2014.

offres ne suffit pas à justifier la mise à disposition de toutes les données énergétiques aux acteurs économiques. Il faut donc limiter la quantité d'informations fournies par défaut aux acteurs économiques afin d'éviter tout risque d'intrusion trop important dans la vie privée des usagers. En s'appuyant notamment sur les premières déclarations de la CNIL sur le sujet du comptage communicant (cf. *supra*), la coalition demande une restriction de l'accès à la courbe de charge pour les fournisseurs. Elle demande que l'exploitation de la courbe de charge soit soumise au consentement explicite des consommateurs et à ce qu'une limite soit déterminée entre les données nécessaires au fonctionnement du réseau (automatiquement relevées par le gestionnaire de réseau et transmises aux fournisseurs d'énergie) et les données de consommation détaillées (la courbe de charge) qui ne seraient relevées qu'à la demande explicite du consommateur. Pour ces données plus personnelles la coalition environnement/consommateur prône donc la mise en œuvre d'un système « *opt-in/opt-out* », qui contraindrait le fournisseur – ou tout autre acteur souhaitant exploiter la courbe de charge détaillée – à formuler une demande d'autorisation explicite au consommateur pour pouvoir y avoir accès. La représentante d'une association de consommateurs et co-présidente du GT MDE résume ainsi le « bloc » particulier qui s'est constitué autour de cette demande :

« La première demande qu'on avait c'était sur la courbe de charge. Pour l'encadrer. Et là, heureusement on a pu constituer un bloc : ADEME, le médiateur de l'énergie, moi – souvent toute seule en tant qu'organisation de consommateur avec parfois l'UFC – et EDF qui n'avait pas du tout envie de faire des cadeaux de données aux fournisseurs alternatifs. Ils ne disaient pas grand chose mais ça leur allait bien qu'on s'insurge quoi. Et puis au milieu la CRE et ENEDIS qui comptaient les points entre les parties »⁴¹.

Ce commentaire souligne un autre élément déterminant par rapport aux coalitions de cause identifiées, relatif au positionnement parfois mouvant du fournisseur EDF. En effet, généralement engagé aux côtés de la coalition économique, notamment, comme nous allons le voir ensuite, pour limiter les compétences du distributeur ou limiter les services par défaut fournis aux consommateurs ; le fournisseur historique suit son propre agenda, ce qui le pousse à soutenir parfois les demandes de la coalition environnement/consommateur lorsqu'elles s'inscrivent dans ses intérêts.

En l'occurrence, EDF dispose historiquement d'une expertise s'agissant du profilage des consommateurs qui, si elle n'est pas détaillée à la maille de la courbe de charge, permet tout de même à l'opérateur de se distinguer de ses concurrents. Le fournisseur historique s'appuie ainsi sur la coalition environnement/consommateur pour opposer une certaine résistance contre une disposition qui pourrait constituer une remise en cause trop importante de son avantage concurrentiel et qui entrerait en conflit avec les critères économiques et techniques tels qu'il les a définis. Des tensions se créent alors entre EDF et les fournisseurs alternatifs, comme se le rappelle une participante au GT MDE, représentant le Médiateur national de l'énergie :

Concernant la courbe de charge, EDF, qui a historiquement toutes les informations clients, n'a pas intérêt à ce que ces infos soient fournies à tout le monde. Une fois, pendant le GT MDE c'était marrant parce qu'EDF était là à dire que ça ne servait à rien la donnée détaillée, qu'il n'y avait pas besoin de la courbe de charge pour faire des offres, etc. Et là, Fabien Choné (co-

⁴¹ Entretien avec la représentante d'une association de consommateurs, le 22/02/2017.

fondateur de Direct Energie et président de l'ANODE) était intervenu pour projeter par surprise une pub d'EDF qui proposait une offre basée sur la courbe de charge ! Il avait pointé devant tous la contradiction d'EDF, comme ça, c'était assez marrant à voir pour nous⁴².

La CRE soutient également le système *opt-in/opt out*, mais pas pour les mêmes raisons que la coalition environnement (protéger le consommateur). Pour la CRE ce système permet avant tout de répondre à son objectif principal, à savoir garantir la libre concurrence dans le secteur entre les fournisseurs et les autres acteurs qui souhaiteraient disposer des données de consommation Linky. Malgré la position favorable de la CRE et les recommandations de la CNIL par rapport à ce système, la mobilisation des acteurs économiques pour contester ce modèle et réclamer plus de données va perdurer au-delà du GT MDE. La question ne sera définitivement réglée qu'au cours des comités de suivi ministériels organisés par la DGEC en 2012/2013, à la faveur de ce système.

Responsabiliser, autonomiser ou piloter le consommateur ?

Le second sujet qui distingue les deux coalitions s'inscrit dans la prolongation du premier et il concerne le degré d'informations à fournir par défaut au consommateur. À travers cette question se définit en creux la place déléguée aux consommateurs par le projet de déploiement. Celle-ci varie fondamentalement selon qu'on les considère plutôt comme des « usagers » ou des « clients ». Ici le premier élément clivant se rapporte aux projections faites par les acteurs du rôle du consommateur dans le secteur et notamment à l'importance accordée au concept de *feedback* (retours d'information) qui varie en fonction de la représentation du consommateur dans le secteur.

Concomitante au développement des TIC, la notion de *feedback* sur les comportements individuels a connu un investissement scientifique important dans le secteur de l'énergie depuis le début des années 2000 (Lafaye, Vandenbroucke et Maresca, 2013, 12). Dans le sillage des travaux sur l'incitation comportementale (ou travaux *behavioralist*), l'objectif pour les acteurs engagés dans la conception de l'instrument est alors de déterminer le niveau, le type et la quantité d'informations combinées qui permettraient de modifier les pratiques des consommateurs de manière vertueuse. Il existe de fait plusieurs théories et plusieurs méthodologies possibles concernant la restitution des informations enregistrées par le compteur communicant. G. Wood et M. Newborough, identifient à cet égard plus de 5000 combinaisons possibles de *feedbacks* – en fonction des instruments utilisés, du type d'information enregistré et de la manière dont elle est affichée – pour conclure sur un constat unanimement partagé par l'ensemble des études sur le sujet : la restitution seule de la consommation d'énergie ne suffit pas à entraîner un changement comportemental propice à l'économie d'énergie (Wood et Newborough, 2007). L'importance et le type de *feedback* varient par conséquent suivant qu'on considère le consommateur comme un acteur passif ou actif du système. Or, jusqu'à présent, le compteur Linky tel qu'il a été élaboré par le GT comptage ne restitue au ménage aucune autre information que sa consommation brute, en kWh. Tout traitement additionnel de cette donnée de consommation brute est réservé à l'initiative des fournisseurs ou des autres acteurs économiques intéressés par son exploitation. L'enjeu des informations restituées par Linky va dès lors faire l'objet de débats intenses entre les deux coalitions pour déterminer la quantité et le type de *feedback* fournies par le compteur.

⁴² Entretien avec une représentante du Médiateur national de l'énergie, le 24/02/2017.

La coalition économique met en avant la représentation d'un « client » intrinsèquement désintéressé par les questions liées à l'énergie et donc hermétique aux informations qui lui seront fournies à moins de lier ces informations à des dispositifs de contrôle du comportement ou des incitations économiques. Ici le *feedback* sera perçu comme un moyen permettant aux fournisseurs d'énergie de piloter à distance les pratiques du consommateur, en l'encourageant par le biais d'incitations économiques à s'effacer du réseau, ou en intervenant directement sur les installations électriques des consommateurs pour les gérer en fonction des impératifs du fournisseur. C'est l'exploitation commerciale des *feedbacks* faite par les fournisseurs qui est supposée créer une valeur ajoutée qui *in fine* se répercutera sur la facture du consommateur. Mais l'intérêt du consommateur à obtenir l'information détaillée n'est pas directement reconnu.

Derrière cette image, il y a l'idée que le client est dépendant de l'électricité qu'il consomme et qu'il ne peut donc pas s'en priver volontairement. Partant de là, la seule manière de provoquer un changement dans les comportements de consommation c'est par une intervention extérieure, par les fournisseurs d'énergie ou par d'autres acteurs du secteur. Pour la coalition économique, cette projection d'un consommateur passif s'appuie essentiellement sur la pratique et sur l'institutionnalisation de rapports descendants entre les fournisseurs et leurs clients (Danieli, 2018). Or, plutôt que de déconstruire ce rapport marchand, J. Cacciari note que la libéralisation du secteur énergétique a renforcé cette catégorisation du consommateur énergétique auprès de l'ensemble des acteurs économiques du secteur (Cacciari, 2018).

Dans la mesure où la grande majorité des clients est réputée désintéressée par les enjeux énergétiques – et en particulier les enjeux de sobriété énergétique – l'intérêt de Linky pour réaliser des économies d'énergie passe donc, pour les professionnels du secteur, par les offres qu'ils parviendront à élaborer à partir de Linky. Les fournisseurs souhaitent ainsi être à la source de l'ensemble des dispositifs d'aide à la consommation pour coordonner notamment leurs tarifs personnalisés, plus proche de la « réalité » du marché de l'énergie, avec des services spécifiques d'aide. Certains des acteurs de la coalition économique reprennent donc une partie du discours d'autonomisation du consommateur porté par les acteurs de la coalition environnement/consommateur pour le retourner dans une forme d'injonction à la responsabilisation. En effet, plutôt que de rendre l'utilisateur maître de sa consommation, l'information produite par le compteur est instrumentée pour rendre le client responsable du coût qu'il produit sur le réseau. Certains des acteurs de la coalition économique reprennent donc une partie du discours d'autonomisation du consommateur porté par les acteurs de la coalition environnement/consommateur pour le retourner, dans une forme d'injonction à la responsabilisation. Outre l'intérêt économique qu'elles représentent, les données énergétiques enregistrées par Linky doivent permettre à un fournisseur de distinguer parmi ses clients les différents comportements de consommation et de promouvoir celui qui répond le mieux à ses intérêts. Chaque fournisseur peut alors distinguer le « bon » consommateur, qui consomme aux moments où l'électricité est disponible à des tarifs avantageux pour lui et pour le fournisseur ; du mauvais consommateur, auquel il pourra faire porter la responsabilité de son « poids » sur le réseau par le biais d'une sanction économique incarnée par la hausse du prix de l'énergie. Pour cette seconde catégorie de consommateur, le fournisseur pourra qui plus est proposer des services de pilotage des consommations afin de l'aider à devenir, lui aussi, un « consommateur responsable ». Dès lors, une analogie entre les mécanismes d'économie comportementale souhaités par les fournisseurs d'énergie et les formes de « paternalisme libéral » peut être dressée. C'est notamment

le postulat de J. Cacciari, pour qui les perspectives de pilotage des consommations induites par les fournisseurs d'énergie sont nécessairement à lier avec une volonté implicite « d'orienter ou (de) "redresser cognitivement" le particulier en l'incitant à suivre le signal des prix plutôt qu'un autre signal » (Cacciari, 2018, 101). Mais on peut aussi souligner l'objectif explicite et paradoxal sous-tendu par cette représentation qui est de faire payer aux consommateurs des services additionnels de pilotage ou de MDE pour leur permettre, en retour, de réduire leur facture d'énergie, donc de payer moins. Une formule qui assure des revenus économiques aux fournisseurs d'énergie dans tous les cas de figure et qui rend « rentable » les économies d'énergie. Dans la mesure où c'est le fournisseur qui a la main sur les informations nécessaires aux ménages pour qu'ils puissent réaliser ces économies d'énergie : la baisse de la consommation facturée chez un client serait compensée par l'augmentation des revenus liés aux services de MDE facturés chez ce même client.

Cette dimension de pouvoir sur le consommateur est également identifiée par Y. Strengers s'agissant du rôle implicite des compteurs communicants dans l'élaboration de la figure d'un consommateur idéal « *resource man* » à partir duquel vont être évaluées les pratiques des autres consommateurs. Pour l'auteure, ce pouvoir des fournisseurs sur les consommateurs est accentué si les fournisseurs ont l'opportunité de proposer leurs propres afficheurs déportés. En effet, le fait que ce soient les fournisseurs d'énergie qui proposent leurs propres dispositifs d'affichage et de services de MDE permettrait à ces acteurs économiques d'accroître leur capacité d'influence sur le consommateur. Cette capacité d'influence des fournisseurs s'exprimerait alors doublement : à la fois de manière physique, à travers l'introduction de « dispositifs privés » directement dans l'intimité des consommateurs, au cœur de leur foyer. Et une influence symbolique, puisqu'à travers ces dispositifs, les fournisseurs maîtrisent entièrement le type de données et le degré de détail de l'information qu'ils présentent aux consommateurs pour agir sur leurs comportements (Strengers, 2013). Dès lors – à l'instar de ce que notent A. Rouvroy et T. Berns s'agissant du concept de gouvernementalité algorithmique – les objectifs de personnalisation du traitement de ces données de consommation et du rapport entre fournisseur et client n'ont pas tant pour dessein « d'adapter l'offre aux désirs spontanés (pour peu qu'une telle chose existe) des individus, mais plutôt d'adapter les désirs des individus à l'offre, en adaptant les stratégies de vente (la manière de présenter le produit, d'en fixer le prix...) au profil de chacun » (Rouvroy et Berns, 2013, 178).

Pour la coalition environnement/consommateur, la donnée énergétique est au cœur de la montée en compétence individuelle. Les acteurs de cette coalition plaident par conséquent pour que le dispositif initial de comptage communicant soit accompagné de solutions permettant à l'ensemble des consommateurs d'obtenir une information détaillée et en temps réel. À rebours de la perspective économique, ils considèrent qu'il faut replacer le consommateur au centre du système et lui donner des moyens d'agir sur sa consommation. Jusqu'alors perçu comme un acteur actif mais en sommeil, on reconnaît ici qu'il a été historiquement exclu du fonctionnement du secteur mais on met en avant les capacités d'action dont il dispose grâce aux TIC. À l'instar du dispositif prévu pour le déploiement des compteurs en Grande Bretagne, les acteurs de cette coalition demandent à ce que Linky puisse fournir à tout moment la consommation en temps réel accompagnée d'un historique de consommation afin de permettre à l'utilisateur de mesurer l'évolution de sa consommation, d'une traduction de la consommation en index de prix, voire en quantité de CO2 émis.

Les acteurs de la coalition environnement/consommateur demandent donc l'ajout systématique d'un dispositif d'affichage déporté avec le compteur Linky qui permettrait de restituer un niveau

détaillé d'information pour tous les foyers français. Pour justifier leur demande, les acteurs de la coalition produisent une expertise à la fois dans le cadre des groupes de travail CRE et en dehors, à destination du grand public, pour contester le manque de solutions gratuites d'aide à la consommation et appeler à la révision du dispositif Linky. Ainsi, dans un rapport de 2012, l'ADEME remet en cause les objectifs des fournisseurs de proposer des services payants de feedback en pointant le « faible consentement à payer des particuliers pour des services d'économie d'énergie »⁴³. L'agence pour l'environnement insiste alors sur la « position ambitieuse » des pouvoirs publics britanniques, qui font obligation à tous les fournisseurs de proposer à leurs clients un afficheur déporté sans facturation additionnelle. L'agence met également en place des actions de communication, notamment à l'échelon territorial à partir « d'espaces info énergie » pour promouvoir la maîtrise de la consommation et aider les consommateurs à mieux comprendre le site web fourni par le gestionnaire de réseau⁴⁴. Malgré la mobilisation de la coalition environnement/consommateur, les fournisseurs d'énergie obtiennent de garder par défaut un affichage minimal sur le compteur, sans aucune information supplémentaire par rapport aux compteurs classiques. Mais ils obtiennent aussi d'ajouter un espace libre sur le boîtier pour brancher un émetteur radio, l'ERL qui permet à tous les fournisseurs de proposer leurs propres services d'informations détaillées et de monétiser ces services d'aide à la maîtrise de la consommation.

Vers l'élaboration d'un consensus ambigu

Au fur et à mesure des différents processus de concertation qui ont pris place à la CRE on assiste donc à une polarisation des deux coalitions de causes autour de plusieurs éléments concernant le déploiement de Linky. Face à des blocages récurrents entre les coalitions, les autorités publiques vont à nouveau se saisir de l'objet Linky et organiser plusieurs comités de suivis au sein du ministère de l'environnement pour tenter de réussir là où la CRE a jusqu'ici échoué, à savoir trouver un consensus parmi les coalitions. Ces nouvelles arènes de débats ont la particularité d'être toutes instituées par les acteurs politiques. Elles viennent s'ajouter aux GT de la CRE, qu'elles concurrencent – dans la mesure où ces arènes partagent le même objectif ; les mêmes acteurs sont appelés à participer à ces nouvelles instances pour répéter leur vision du compteur idéal, pour s'affronter à nouveau autour des fonctionnalités à attribuer à celui-ci. Une des différences étant que la CRE intervient cette fois en qualité de participant et non plus d'organisateur. Jusqu'ici principal artisan du compteur communicant de concert avec ENEDIS, la CRE laisse la place à d'autres autorités institutionnelles ou politiques, soit à la DGEC, soit aux parlementaires, pour gérer la controverse technique entre coalitions et « trancher » sur des enjeux les opposant. La confrontation systématique des deux coalitions conduisant à une série d'apprentissages mutuels, on assiste alors à un processus d'hybridation des systèmes de croyances guidé par la recherche d'un compromis entre les deux coalitions, pour avancer ensemble vers la réalisation d'un objectif commun : le déploiement de Linky.

⁴³ Note ADEME, Groupes de Travail 2012, « Proposition de légères évolutions fonctionnelles du compteur Linky pour améliorer la prise en compte de la maîtrise de la demande et de la point d'électricité et favoriser le développement des services aval compteur », Paris, 04/12/12

⁴⁴ En publiant dès 2009 une première feuille de route intitulée « Réseaux électriques intelligents » et en lançant dès 2011 les premiers Appels à manifestation d'intérêt sur cette thématique, l'ADEME s'est progressivement imposée comme un acteur déterminant sur le sujet.

Pour autant, la logique de changement induite par cet objectif n'est pas fondée sur un consensus clair et explicite mais plutôt sur des évolutions incrémentales, âprement négociées et sur des ambiguïtés stratégiquement maintenues par les autorités publiques qui, si elles permettent de rassembler l'ensemble des acteurs concernés derrière l'instrument, constituent également des brèches dans la solidité du dispositif qui se révéleront déterminantes au cours de la mise en œuvre de Linky. En effet, la multiplication des cycles de concertation conduit à une forme d'ambiguïté de l'instrument par la sédimentation d'une série de mesures plus ou moins contradictoire. L'ambiguïté par sédimentation étant définie par J. De Maillard et D. Kübler comme l'ambiguïté qui résulte « de l'addition pour un même champ de décisions successives, aux objectifs légèrement différents, qui s'ajoutent les unes aux autres. C'est donc un ensemble hétérogène de décisions qui finit par créer de l'incertitude quant aux buts poursuivis dans la politique » (De Maillard et Kübler, 2016, 74).

Les parlementaires vont par exemple chercher à formuler des propositions qui puissent agréger tous les intérêts autour d'un seul instrument, cela passe notamment par l'inclusion de mesures additionnelles au projet de compteur (principalement via amendements) à deux projets portés par le gouvernement Hollande : la loi sur la transition énergétique et la croissance verte qui entérine définitivement la généralisation du compteur Linky en 2015 et la loi pour une république numérique en 2016. Ces deux lois vont en effet venir préciser certaines dispositions liées au compteur, et en ajouter d'autres qui conduisent finalement à entretenir le flou autour de l'instrument Linky. Les mesures concernant le compteur, intégrées tour à tour dans la LTECV et la loi pour une république numérique, marquent chacune une avancée incrémentale pour les demandes formulées respectivement par la coalition environnement/consommateur puis par la coalition économique. Cependant, malgré certains changements à la marge, on peut noter que le cadrage économique établi au départ du projet Linky se révèle déterminant pour l'avenir du dispositif. De fait, il y a eu peu de changement à partir de l'élaboration du premier dispositif, malgré la mobilisation de plusieurs catégories d'acteurs pour faire évoluer ces dispositifs vers les solutions de MDE.

Conclusion

En conclusion, cet article consacré à l'étude du processus d'élaboration du compteur Linky nous a permis de relever les différentes attentes qui se sont articulées et stabilisées autour de cet instrument. Initialement conçu comme un instrument moteur de libéralisation du système électrique, l'intégration de Linky à partir de 2010 dans le récit fait par les acteurs politiques de la transition énergétique attribue *de facto* un rôle clé à cet instrument dans la réalisation des objectifs d'efficacité et de sobriété énergétiques. Or, comme le remarquent P. Lascoumes et P. Le Galès : « Plus l'action publique se justifie par ses instruments, plus les enjeux de l'instrumentation risquent de soulever des conflits entre différents acteurs, intérêts, organisations » (Lascoumes et Le Galès, 2005, 28). Ainsi, la présentation du compteur Linky comme un instrument au service du consommateur et de la transition énergétique justifie la mobilisation de nouveaux acteurs spécialisés dans la prise en charge de ces sujets – associations de consommateurs et agence environnementales en particulier – pour faire en sorte que le compteur corresponde à leurs attentes. Rapidement ces acteurs identifient les insuffisances de l'instrument tel qu'il a été élaboré, par rapport aux objectifs affichés, et proposent plusieurs amendements. Cependant, comme nous l'avons vu, le projet alternatif qu'ils proposent entre directement en opposition avec celui défendu par les professionnels de l'énergie. Un conflit éclate autour des intérêts et projets divergents. Au cœur de

ce conflit, c'est toute l'économie politique de la donnée de consommation énergétique qui est en jeu. Outre les enjeux de granularité et de traitement de cette donnée, le point d'achoppement principal concerne sa mise en circulation et les moyens de sa restitution. La question étant de savoir si elle doit être restituée en priorité aux professionnels du secteur ou aux consommateurs. C'est finalement, comme nous l'avons vu, la première option qui est retenue.

L'étude du processus d'élaboration de cet instrument nous a permis par ailleurs de souligner l'importance prise par les dispositifs de concertation dans l'élaboration des politiques énergétiques. Que ce soit pour un usage purement promotionnel – servant aux autorités à dissimuler les enjeux controversés derrière un consensus ambigu (Palier, 2005) – ou pour un usage stratégique – pour faire émerger de nouvelles alternatives de politique publique – les instances de concertation se sont multipliées et répétées tout au long du processus d'élaboration de Linky. Ces instances – groupes de travail, comités de suivi, commission parlementaire – jouent le rôle d'« expertise de consensus » identifiée par I. Théry, dont la spécificité consiste à « organiser procéduralement la confrontation et l'ajustement entre des acteurs aux compétences différentes », la constitution d'un consensus exigeant « une confrontation permanente entre savoir technique et sens commun ». Elles rassemblent ainsi une grande variété d'acteurs (spécialistes, professionnels, élus, représentants des collectivités territoriales, représentants des consommateurs) pour mener collectivement une réflexion autour du compteur dans le but de « contribuer à définir des normes » acceptables par tous pour le compteur (Théry, 2005, 316-317).

Au cœur de ces concertations, une organisation se distingue en particulier, la CRE, dont le pouvoir de régulation n'a cessé de grandir sur le secteur de l'énergie depuis sa création en 2000. Pour rendre compte du pouvoir de cette autorité sur le secteur nous avons privilégié une double perspective. Nous avons d'abord suivi le travail de la CRE en tant que référent central aux côtés d'ENEDIS, pour fixer le cahier des charges relatif à l'instrument Linky. Puis, nous avons mis en lumière son rôle de *policy broker* au cœur des controverses sectorielles. Cette double perspective permet ainsi de rendre compte du rôle clé de cette autorité administrative indépendante par rapport à l'ancien monopole public EDF (et derrière celui-ci, ENEDIS, dont elle fixe les conditions de rémunération au cours du projet) et par rapport à l'administration centrale, notamment la DGEC qu'elle précède dans chaque processus de concertation. De fait, la CRE entérine dès le départ un compromis avec les acteurs du secteur qui sera ensuite revu et répété dans les différents forums ou arènes dans lequel l'instrument sera débattu : les comités de la DGEC, les travaux en commission Parlementaire, les consultations publiques, etc.

Dès lors, l'étude du processus d'élaboration de Linky autour des groupes de travail de la CRE permet d'insister sur l'autonomie croissante dont bénéficient les agences indépendantes dans la régulation des secteurs dont elles ont la charge et le relâchement des liens de subordination qui lient celles-ci à l'autorité étatique centrale. En effet, si la CRE œuvre à concilier et faire coexister les différentes projections de l'instrument de comptage au sein de ses groupes de travail, elle œuvre également à inscrire sa propre représentation du compteur, conforme à ses objectifs pour le secteur, fondée sur la diversification des offres et le développement de nouveaux services énergétiques pour favoriser la concurrence entre fournisseurs. Ainsi, conformément à ce que C. Benoit a pu mettre en lumière à propos du pouvoir de régulation des agences d'évaluation du médicament dans le secteur médical (Benoit, 2018) ; le pouvoir de régulation juridique de la CRE contribue à instituer dans le secteur de l'énergie tout à la fois des représentations, des valeurs et des compromis particuliers autour des évolutions souhaitables à mettre en œuvre dans le secteur.

Pour autant, après un long processus d'élaboration du dispositif et alors que l'ensemble des acteurs professionnels, institutionnels et associatifs concernés par le déploiement de Linky était parvenu à trouver une voie consensuelle – si ce n'est sur toutes les fonctionnalités du compteur, au moins concernant la nécessité de son déploiement – le lancement de cette séquence en décembre 2015 provoque un vaste mouvement de rejet du compteur par une partie des habitants et des collectivités concernés. Mouvement qui ne va cesser de croître et de se diversifier au cours des années 2016 à 2019. Cette contestation met à mal le bien fondé du déploiement. Elle sape l'ensemble des justifications avancées jusqu'ici pour légitimer l'instrument. Elle met au jour tout une nouvelle série de controverses qui dépassent les enjeux sectoriels de l'énergie et qui jusqu'ici n'avaient pas été perçus par les acteurs engagés dans l'élaboration du dispositif. Ce faisant, elle contribue à placer le sujet du Linky hors du champ des experts du secteur, directement dans le débat public. Désormais, il n'est plus question de débattre de l'utilité de Linky pour le consommateur mais de discuter de la dangerosité de Linky vis-à-vis de celui-ci. Les positions se radicalisent et se cristallisent autour de deux alternatives : pour ou contre Linky. Dans la mesure où cette controverse vient questionner le caractère évident de l'instrument Linky, les autorités publiques tendent à anticiper la mise en cause de leur responsabilité en cas de risque avéré et cherchent par conséquent à se prémunir contre tout *feedback* négatif (Jacob, Weaver, 2015). Cette anticipation du risque débouche sur une importante activité législative et administrative ainsi qu'à une nouvelle mise en débat du compteur Linky, en vue soit de lever ces doutes et d'écarter les risques soulevés par les opposants, soit d'imposer un moratoire en cas de confirmation de ces doutes. La polarisation du débat neutralise alors la parole experte (Borraz, 2009).

En effet, ce nouveau récit contestataire vient mettre en lumière les limites du cadrage initial développé tant par la coalition économique que par la coalition environnement/consommateur s'agissant des compteurs communicants. Face aux premiers, les opposants reprochent à Linky d'accentuer les inégalités entre consommateurs et d'être un instrument de marchandisation du secteur énergétique. Face à la seconde coalition, ils contestent l'utilité même de la technologie de comptage communicant – jugée dangereuse – et dénoncent la position modérée de la coalition environnement/consommateur, fondée principalement sur une demande d'amélioration du projet, qui est considérée comme incompatible avec leur mobilisation, voire « coupable » de collusion. Le discours des acteurs défendant un autre projet que Linky est perçu comme le résultat d'une forme de connivence qui existerait entre tous les acteurs du secteur de l'énergie contre les consommateurs. Les nouveaux entrants (les opposants à Linky) mettent ainsi en doute la légitimité des intentions et des croyances portées par la coalition environnement/consommateur, qu'ils placent au même rang de « menace contre le consommateur » que la coalition économique.

Cette mobilisation en elle-même n'est ni entièrement nouvelle, ni propre au cas français. En revanche, la force avec laquelle elle s'exprime, sa durée dans le temps et les réactions qu'elles produit de la part des autorités publiques sont inédites. Or, nous supposons que l'absence d'une représentation unifiée du programme d'action publique défendue par l'ensemble des autorités publiques et sectorielles, ainsi que le flou persistant autour des réels objectifs attachés à l'instrument ont pu fortement peser sur la réception de celui-ci. En effet, alors que ce consensus permet d'obtenir le soutien des acteurs du sous-système électrique, il ne satisfait pleinement aucun de ces derniers qui lui apportent par conséquent un soutien limité au moment où il est mis en cause par des acteurs extérieurs au secteur. L'absence de soutien explicite par les acteurs en charge de son

élaboration fragilise par conséquent l'instrument et l'expose par la suite à une forme de contestation plus radicale dans l'espace public, portée par les antis-Linky.

Bibliographie

- ADEME, « Le compteur linky » analyse des bénéfices pour l'environnement, les consommateurs et les collectivités », *Les avis de l'ADEME*, Coll. Expertise, Juillet 2015.
- ANGELIER Jean-Pierre, HADJSAID Nourédine, SABONNADIÈRE Jean-Claude, « La distribution de l'électricité face aux défis ouverts par la concurrence », *Revue de l'Énergie*, Conseil Français de l'Énergie, 2009, 60 (588), p. 77-84.
- BACQUÉ Marie Hélène, BIEWENER Caroline, *L'empowerment, une pratique émancipatrice*, Paris, La Découverte, Coll. Politique et société, 2015, 175p.
- BENFORD Robert D. SNOW David A. « Framing Processes and Social Movements: An Overview and Assessment », in : *Annual Review of Sociology*, Vol. 26, 2000, p. 611–639.
- BENOÎT Cyril, « Le pouvoir de régulation transnational d'une agence nationale. La diffusion de l'évaluation médico-économique au sein de l'industrie pharmaceutique », *Gouvernement et action publique*, vol. 1, no. 1, 2018, p. 9-32.
- BORRAZ Olivier, *Les politiques du risque*, Presses de Sciences Po, « Académique », 2008, 296p.
- BROWN Marylin, ZHOU Shan, AHMADI Majid, « Smart grid governance: An international review of evolving policy issues and innovations », in : *Wires Energy and Environment*, n°290, 2018, p. 1-26.
- BUGDEN Dylan, STEDMAN Richard, « A synthetic view of acceptance and engagement with smart meters in the United States », in : *Energy Research & Social Science*, 47, 2019, p. 137-145.
- CACCIARI Joseph, « La catégorie de consommateur d'énergie de la « transition énergétique ». Entre injonction à l'autonomie pour les ménages et normalisation économique de leurs pratiques », in : *Gouvernement et action publique*, 2018/1 (N° 1), p. 85-109.
- DANIELI Aude, « La « mise en société » du compteur d'électricité communicant Linky. Enseignements sociologiques de la trajectoire d'innovation d'un outil de régulation économique », in : GARABUAU-MOUSSAOUI Isabelle et PIERRE Magali (dir.), *Pratiques sociales et usages de l'énergie*, Paris, Éditions Lavoisier, 2016, p. 123-136.
- DANIELI Aude, *La mise en société du compteur communicant, Innovations, controverses et usages dans les mondes sociaux du compteur d'électricité Linky en France*, Thèse Soutenue à l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée, 2018.
- DAVITER Falk, « Policy Framing In The European Union », in : *Journal of European Public Policy*, n°14:4, 2007, p. 654-666.
- DESROSIÈRES Alain, *Pour une sociologie historique de la quantification : L'Argument statistique I*, Paris, Presses des Mines, 2008.
- DE MAILLARD Jacques, KÜBLER Daniel, *Analyser les politiques publiques*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble, 2016, 260p.
- DRAETTA Laura, TAVNER Bastien, « De la « fronde anti-Linky » à la justification écologique du smart metering : retour sur la genèse d'un projet controversé », *Lien social et Politiques*, (82), 2019, p. 52–77.
- FOUILLEUX Eve, JOBERT Bruno, « Le cheminement des controverses dans la globalisation néo-libérale. Pour une approche agonistique des politiques publiques », in : *Gouvernement et action publique*, 2017/3 (N° 3), p. 9-36.
- HENRY Adam Douglas, LUBELL Mark, MCCOY Michael, « Belief Systems and Social Capital as Drivers of Policy Network Structure: The Case of California Regional Planning », in : *Journal of Public Administration Research and Theory*, Vol. 21, No. 3, Juillet 2011, p. 419-444

JENNINGS Mark, « A Smarter Plan? A Policy Comparison Between Great Britain And Ireland's Deployment Strategies For Rolling Out New Metering Technologies », *Energy Policy*, N°57, 2013, p. 462.

KRISHNAMURTI Tamar, SCHWARTZ Daniel, DAVIS Alexander, FISHHOFF Baruch, BRUINE DE BRUIN Wändi, LAVE Lester, WANG Jack, « Preparing for Smart Grid Technologies : A Behavioral Decision Research Approach to Understanding Consumer Expectations About Smart Meters », in : *Energy Policy*, n°41, 2012, p. 790-797.

LAFAYE Eloy, VANDENBROUCKE Simon, MARESCA Bruno, « Les compteurs intelligents : vecteurs de changements comportementaux ? Instruments de la maîtrise de la demande d'énergie », CREDOC, Cahier de recherche n°304, 83p.

LASCOUMES Pierre, « La Gouvernamentalité : de la critique de l'État aux technologies du pouvoir », *Le Portique* [En ligne], 13-14, 2004, Disponible sur : <http://leportique.revues.org/625> (Consulté le 15/04/2020)

LASCOUMES Pierre, LE GALES Patrick, *Gouverner par les instruments*, Presses de Sciences Po, « Académique », 2005, 370 p.

LICOPPE Christian, DRAETTA Laura, DELANOE Alexandre, « Des « smart grids » au « quantified self ». Technologies réflexives et gouvernement par les traces, une étude de cas sur la consommation électrique en milieu domestique » in : *Intellectica*, 2013/1, 59, pp. 267-290.

MCKENNA Eoghan, RICHARDSON Ian, THOMSON Murray, « Smart meter data: balancing consumer privacy concerns with legitimate applications », in : *Energy Policy*, 41, 2012, p. 807–814.

PALIER Bruno, « Ambiguous agreement, cumulative change: French social policy in the 1990s », in STREECK Wolfgang, THELEN Katherine (dir.), *Beyond continuity: Institutional change in advanced political economies*, Oxford, Oxford University Press, 2005, p. 127-144.

PULLINGER Martin, LOVELL Heather, WEBB Janette, « Influencing household energy practices: a critical review of UK smart metering standards and commercial feedback devices » in : *Technology Analysis & Strategic Management*, 26 (10), 2014, p. 1144–1162.

REVERDY Thomas, *La construction politique du prix de l'énergie. Sociologie d'une réforme libérale*, Presses de Sciences Po, « Académique », 2014

ROUVROY Antoinette, « Des données sans personne: le fétichisme de la donnée à caractère personnel à l'épreuve de l'idéologie des Big Data », Paris, *Etude annuelle du Conseil d'Etat "Le numérique et les droits fondamentaux"*, 2014.

ROUVROY Antoinette, BERNS Thomas, « Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation ? », *Réseaux*, 2013/1 n° 177, p. 163-196.

SABATIER Paul A. « An Advocacy Coalition Framework of Policy Change and the Role of Policy-Oriented Learning Therein », *Policy Sciences*, Vol. 21, No. 2/3, 1988, p. 129-168.

SABATIER Paul A. JENKINS-SMITH Hank, « Evaluating the Advocacy Coalition Framework », in : *Journal of Public Policy*, Vol. 14, n°2, 1994,

SABATIER Paul A. WEIBLE Christopher, « The Advocacy Coalition Framework Innovations and Clarifications », in : SABATIER Paul A. (dir), *Theories of the Policy Process*, Routledge, Second Edition, 2007, p. 189-220.

SOVACOOOL Benjamin, KIVIMAA Paula, HIELSCHER Sabine, JENKINS Kirsten, « Vulnerability and resistance in the United Kingdom's smart meter transition », in : *Energy Policy*, n°109, 2017, p. 767-781.

STRENGERS Yolande, *Smart Energy Technologies in Every Day Life*, Australie, Pelgrave Macmillan, 2013, 211p.

THÉRY Irène, « Expertise de service, de consensus, d'engagement : essai de typologie de la mission d'expertise en sciences sociales », Editions juridiques associées « Droit et Société », n°60, 2005/2, p. 311-327.

VAN HULST Merlijn, YANOW Dvora, « From Policy « Frames » to « Framing » : Theorizing a More Dynamic, Polical Approach », in : *American Review of Public Administration*, Vol. 46(1), 2016, p. 97

WEIBLE Christopher M. « An Advocady Coalition Framework Approach to Stakeholder Analysis: Understanding the Political Context of California Marine Protected Area Policy », in : *Journal of Public Administration Research and Theory*, JPART 17, 2006, p. 95–117

WOOD Georgina, NEWBOROUGH Marcus, « Energy-use information transfer for intelligent homes: Enabling energy conservation with central and local displays », in : *Energy and Buildings*, vol. 39, no. 4, 2007, p. 495–503.

ZHOU Shan, BROWN Marilyn A. « Smart meter deployment in Europe: A comparative case study on the impacts of national policy schemes », in : *Journal of Cleaner Production*, n°144, 2017, p. 22-32.