

# Les compteurs d'EDF

par [Evens Salies<sup>a</sup>](#)

L'enjeu des politiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre n'est pas seulement environnemental. Il est aussi de [stimuler l'innovation, facteur de croissance économique](#). La politique d'amélioration de l'efficacité énergétique [1] nécessite de lourds investissements visant à transformer le réseau électrique en un réseau plus intelligent, un [smart grid](#).

A ce titre, les Etats membres ont jusqu'en 2020 pour remplacer les compteurs d'au moins 80 % des clients des secteurs résidentiel et tertiaire par des compteurs plus « intelligents ». En France métropolitaine, ces deux secteurs représentent 99 % des sites raccordés au réseau basse tension (< 36kVA), soit environ 43 % de la consommation d'électricité, et près de 25 % des émissions de gaz à effet de serre (sans compter celles émises lors de la production de l'énergie électrique qui alimente ces sites).

Ces nouveaux compteurs possèdent des fonctionnalités qui, comme l'ont montré des recherches, permettent de réduire la consommation électrique. La [télérelève](#) des données de consommation toutes les 10 minutes, et leur transmission en temps réel sur un afficheur déporté (l'écran d'un ordinateur, etc.), matérialisent sans délai les efforts d'économie d'électricité ; ce qui était impossible auparavant avec deux relevés par an. La télérelève à haute fréquence permet aussi un élargissement du menu de contrats des fournisseurs à des tarifs mieux adaptés au profil de consommation des clients. Le « pilote » du réseau de transmission peut optimiser plus efficacement l'équilibre entre la demande et une offre plus fragmentée à cause du nombre croissant de petits producteurs indépendants. Pour les distributeurs [2], la télérelève résout le problème d'accessibilité aux compteurs [3].

Ces fonctionnalités sont supposées créer les conditions d'émergence d'un marché de la maîtrise de la demande d'électricité (MDE) complémentaire de celui de la fourniture. Ce marché offre aux [fournisseurs](#) non-historiques la possibilité de se différencier un peu plus, en proposant des services adaptés au besoin de MDE de la clientèle [\[4\]](#). Le gain en termes d'innovation pourrait être significatif si des sociétés tierces, spécialistes des technologies de l'information et de la communication, développent elles aussi les applications logicielles permises par l'usage du compteur. Pourtant, en France, la politique de déploiement des compteurs évolués ne semble pas aller dans le sens d'une plus grande concurrence. L'innovation pourrait s'arrêter au compteur en raison d'une [délibération](#) de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) stipulant que :

« Les fonctionnalités des systèmes de comptage évolués doivent relever strictement des missions des [distributeurs] d'électricité, [...] Ainsi, les fonctionnalités supplémentaires demandées par certains acteurs [essentiellement les fournisseurs] qui relèvent du domaine concurrentiel (notamment, l'afficheur déporté) ne sont pas retenues. »

A la lecture de ce paragraphe, nous comprenons que les fournisseurs ne sont pas prêts à supporter le coût de développement de ces fonctionnalités. Or, d'après l'Article 4 de cet arrêté, qui précise la liste des fonctionnalités réservées aux distributeurs, aucune ne semble avoir été laissée *en exclusivité* au secteur concurrentiel. En effet, les ménages équipés d'un ordinateur pourront consulter leurs données de consommation sans passer par leur fournisseur ou une société tierce.

Il est bon de s'interroger sur les bénéfices et les coûts d'une telle approche qui, *a priori*, ressemble à une monopolisation du marché de la MDE par les distributeurs.

Cette approche permettra d'atteindre rapidement l'objectif des

80 % puisque la CRE a opté pour un service public de la MDE : les distributeurs, qui ont des obligations de service public, déploieront les compteurs communicants. A lui seul, le compteur « Linky » du distributeur d'électricité dominant, ERDF, sera déployé sur 35 millions de sites basse tension, couvrant ainsi 95 % du réseau national de distribution [5]. Ainsi, le risque de sous-investissement dans les capacités d'effacement que les fournisseurs d'électricité devront bientôt détenir est faible. En effet, ces derniers n'ayant pas à supporter les coûts de fabrication et déploiement des compteurs, ils pourront rapidement investir dans le développement de ces capacités. De plus, la péréquation des coûts de sous-traitance pour la fabrication des compteurs et de déploiement sur tout le réseau français de distribution permet des économies d'échelle considérables. Enfin, le faible taux de pénétration des compteurs dans les pays qui ont opté pour une approche décentralisée (le compteur et les services sont alors en partie à la charge des ménages intéressés), plaide en faveur du modèle français. Ce modèle est en effet plus pragmatique puisqu'il supprime l'essentiel des barrières à l'adoption.

Cependant, le niveau de concentration des activités de distribution et de fourniture de l'électricité aux ménages pose question : ERDF est affilié à EDF, en quasi-monopole dans la fourniture aux ménages. En termes d'innovation dans les services de MDE, l'intérêt pour EDF d'aller au-delà du projet Linky de sa filiale paraît faible. D'abord, à cause des coûts déjà engagés par le groupe (au moins cinq milliards). Ensuite parce que la qualité de la solution de base d'information sur les consommations par défaut dans Linky, sera suffisante pour parvenir à créer des coûts de migration vers les services de MDE offerts par la concurrence [6]. Certes, les fournisseurs alternatifs vont pouvoir introduire des tarifs innovants. Mais EDF aussi. Une manière de surmonter cet obstacle serait de mettre en place une plateforme Linky, pour que des applications des sociétés tierces puissent dialoguer avec son

ystème d'exploitation. Moyennant l'accord du ménage et, éventuellement, une charge d'accès aux données, l'activité serait certes régulée, mais l'entrée serait libre. Cela stimulerait l'innovation dans les services de MDE, mais n'augmenterait pas la concurrence puisque ces sociétés ne seront pas fournisseurs d'électricité. Le consommateur a-t-il beaucoup à perdre ? Evidemment, cela dépend du montant de la réduction de sa facture. Etant donnée la hausse probable de 30% des prix de l'électricité d'ici à 2017 (inflation incluse), nous craignons que les efforts des ménages en vue d'optimiser leur consommation ne seront pas récompensés. Le gain net à moyen terme pourrait être négatif.

Finalement, nous pouvons nous demander si, avec Linky, le groupe EDF n'essaie pas de maintenir sa position d'entreprise dominante dans la fourniture d'électricité, affaiblie depuis l'ouverture à la concurrence. Avec un service de MDE installé par défaut sur 95% des sites basse tension, Linky va devenir l'élément d'infrastructure du réseau national que devront emprunter tous les offreurs de service de MDE. Du point de vue des règles de la concurrence, il faut alors se poser la question de savoir si ERDF et ses partenaires ont bien communiqué l'information sur le système d'exploitation de Linky, sans favoritisme pour le groupe EDF et ses filiales (Edelia, Netseenergy). Les conteurs aimeraient nous narrer une belle histoire d'encouragement à l'innovation dans l'énergie et l'économie numérique pour réussir la transition écologique. Sachant que l'actuel PDG de l'entreprise en charge de l'architecture du système d'information de Linky, Atos, était ministre de l'économie et des finances juste avant le lancement du projet Linky en 2007, nous pouvons en douter...

---

[1] « Amélioration de l'efficacité énergétique » et « économie d'électricité » sont utilisées indifféremment dans ce billet. Voir l'article 2 de la directive [2012/27/UE](#) du Parlement et du Conseil européens pour des définitions précises.

[2] Les distributeurs sont les gestionnaires des réseaux de lignes moyenne et basse tension. Le plus répandu est [ERDF](#). Réseaux et compteurs font partie des ouvrages concédés, propriété des collectivités locales délégantes.

[3] Cependant, cela impliquera, par exemple pour ERDF, la suppression de 5 000 postes (à rapprocher des 5900 départs à la retraite ... ; cf. Sénat, 2012, Rapport n° 667, Tome II, p. 294).

[4] En conformité avec la loi NOME de 2010, les fournisseurs et autres opérateurs devront être capables de baisser ponctuellement la consommation d'électricité de certains clients (couper momentanément l'alimentation d'un chauffage électrique, etc.), ce qui est appelé « effacement de consommation ».

[5] Dans les territoires où ERDF n'est pas concessionnaire, d'autres expérimentations existent, comme celle du distributeur SRD dans la Vienne qui déploie son compteur évolué, i-Ouate, sur 130 000 sites.

[6] Voir DGEC, 2013, Groupe de travail sur les compteurs électriques communicants – [Document de concertation](#), février.

---

a L'auteur remercie C. Blot, K. Chakir, S. Levasseur, L. Nesta, F. Saraceno, et plus particulièrement O. Brie, M.-K. Codognet et M. Deschamps. Les opinions défendues dans ce billet n'engagent que son auteur.

---

# Valoriser équitablement les économies d'énergie

par [Evens Salies \[1\]](#)

Au lendemain de la première réunion de la Commission mixte paritaire relative à la proposition de loi visant à « préparer la transition vers un système énergétique sobre », il apparaît important d'interroger les raisons ayant amené le Sénat, le 30 octobre 2012, à adopter une motion de rejet de cette proposition de loi. Ce rejet est basé sur des erreurs de jugement qui témoignent de la difficulté à définir une tarification résidentielle de l'énergie juste et efficace, étant donné l'objectif du gouvernement en matière de maîtrise de la demande d'énergie. Aussi, il nous paraît opportun de nous demander clairement si la tarification proportionnelle en vigueur doit être corrigée afin de valoriser les économies d'énergie.

L'opposition des parlementaires porte avant tout sur le point suivant : le dispositif bonus-malus rompt le principe d'égalité de traitement des citoyens devant l'accès à l'énergie.[\[2\]](#) Cet argument n'est pas sans rappeler l'annulation par le Conseil constitutionnel en 2009 de la taxe carbone.[\[3\]](#) Il est toutefois surprenant dans la mesure où le principe d'égalité de traitement n'est pas totalement respecté avec la tarification en vigueur. En effet, chaque ménage paie deux taxes locales sur sa consommation finale d'électricité. Or, celles-ci diffèrent d'une commune et d'un département à l'autre pour des raisons difficiles à expliquer. Les sénateurs ont également critiqué la progressivité que le dispositif bonus-malus surimposerait à la tarification en vigueur, l'associant à une taxe déguisée. Cette critique paraît peu fondée dans la mesure où les tarifs sociaux introduisent déjà une progressivité.[\[4\]](#)

L'élément novateur de la proposition de loi est celui de la compatibilité entre la tarification proportionnelle en vigueur et la valorisation des économies d'énergie. Entre deux ménages de composition semblable et abonnés au même tarif, la facture de celui qui contrôle sa consommation est déjà réduite. Mais cette réduction est-elle suffisante pour compenser cet effort ? Autrement dit, doit-on considérer qu'un kilowatt/heure à économiser au prix d'un effort a la même valeur économique – au signe près – que ce même kilowatt/heure simplement consommé ? Tout dépend si l'économie à réaliser est envisagée comme un gain ou une perte. Pour les ménages qui se trouvent dans ce dernier cas, l'économie est appréhendée comme un coût. Alors elle n'est pas réalisée et c'est pourquoi le dispositif bonus-malus serait efficace. Les autres n'ont pas besoin d'incitation supplémentaire.

Le dispositif bonus-malus n'offre pas seulement une ristourne (le bonus) qui sera financée par les surconsommations.[\[5\]](#) Il vise aussi à informer chaque ménage sur son comportement, qu'il soit vertueux ou pas, ce qui est cohérent avec plusieurs observations récentes de la littérature : un ménage fonde peu sa consommation d'énergie sur des prix marginaux quasi nuls – exprimés en centimes d'euro par kilowatt/heure – et qu'il connaît imparfaitement. Les variations du montant de sa facture et les annonces de variation de prix jouent un rôle plus grand. De ce fait, ce n'est pas tant les valeurs absolues des bonus et malus qui importent, mais plutôt le signal que leurs valeurs relatives inscrites sur la facture enverront aux ménages.

Certes, la surimposition du dispositif bonus-malus sur les tarifs en vigueur amplifiera dans un premier temps les écarts entre les dépenses des usagers. Mais le bonus qui s'appliquerait sur la facture des ménages dont le comportement profite à tous n'est pas moins légitime que les ristournes dont bénéficient ceux qui, depuis l'ouverture à la concurrence des marchés de détail de l'énergie, ont entrepris de changer

de fournisseur.

Malheureusement, le rejet de la proposition de loi Brottes clôt tout débat didactique sur le lien entre économies d'énergie et tarification résidentielle de l'énergie. Le peu d'engouement pour ce sujet dans le débat public est facile à percevoir à la lecture du récent et volumineux rapport de la Commission d'enquête sur le coût réel de l'électricité. Ce n'est pas si étonnant, dans un secteur où l'on encourage plutôt l'innovation du côté offre. L'effacement diffus en est l'exemple le plus récent.[\[6\]](#) Mais, sans innovation également dans la structure des tarifs de l'énergie, la France pourra-t-elle atteindre son objectif de réduction de la consommation d'énergie ?

---

[\[1\]](#) L'auteur tient à remercier Marcel Boiteux, Marc-Kévin Codognet, Jérôme Creel, Gilles Le Garrec, Marcelo Saguan et Karine Chakir. Les opinions défendues dans cette note n'engagent que la responsabilité de son auteur.

[\[2\]](#) Ce principe est assuré par la péréquation tarifaire : quel que soit le lieu de résidence, la grille tarifaire est la même.

[\[3\]](#) Au motif que cette taxe introduisait une rupture de l'égalité des contribuables devant les charges publiques.

[\[4\]](#) Crampes, C., Lozachmeur, J.-M., 10/09/2012, Les tarifs progressifs de l'électricité, une solution inefficace, *Le Monde*.

[\[5\]](#) Dans le cas où la somme des malus ne suffirait pas à couvrir les bonus, l'Etat devra financer le déficit. Et, même en l'absence de déficit, la répartition des consommateurs vertueux n'étant pas forcément la même d'un fournisseur à l'autre, une péréquation des soldes bonus-malus devra être appliquée afin que chacun finisse avec un solde nul.



[\[6\]](#) L'effacement diffus consiste à interrompre l'alimentation d'un radiateur ou d'un chauffe-eau pendant 10-15 minutes.