

**Université Paris Descartes**

**Faculté des sciences humaines et sociales**

**Sorbonne**

**Département des Sciences Sociales**

 Master 2 Sciences Sociales

Etude des "Smart Grids", analyse des débats sur Internet

Mémoire présenté par Julien Bernoville

28 rue Fontarabie, 75020 Paris;

0666509614

Carte /20607754jbernoville@yahoo.f

Réalisé sous la direction du professeur Dominique Desjeux, anthropologue, directeur du Diplôme doctoral Professionnel à la Sorbonne

Co-rédaction D. Desjeux, J Bernoville

**ANNEE UNIVERSITAIRE 2010-2011**

**Dernière version du 15 novembre 2011**

# Introduction : Comprendre les réactions de la presse et des internautes suite au lancement de l’introduction des Smart Grids en France

Notre travail de recherche est une étude qualitative qui porte sur l‘analyse des débats des internautes à propos de la première mise en place des Smart Grids à travers l’études des réactions associées à la mise en place du compteur Linky. Cette enquête a un statut de préenquête. Elle est donc exploratoire.

Le déploiement des compteurs communicants en France a produit un certain nombre de réactions liées au principe de fonctionnement des smart grids. Cette mise en place a génèré des peurs collectives notamment sur les menaces qui pourraient peser sur la protection de la vie privée des clients[[1]](#footnote-1).

Les inquiétudes des Internautes peuvent se ramener à trois grandes questions qui portent sur la *privacy*, les conséquences économiques sur les budgets des usagers finaux et sur les enjeux en termes de développemt durable.

Plus généralement, il semble qu’une partie des Internautes qui s’expriment ont du mal à comprendre ce que sont les réseaux intelligents et par conséquent ne leur font pas entièrement confiance. Un usager, par exemple, ne comprend pas comment Linky lui permettra de baisser sa consommation, étant équipé de lampes LED basse consommation[[2]](#footnote-2). Egalement le post d'un internaute spécifie qu'il est difficile de savoir ce qui se cache derrière le mot "Smart" et qu'il ne faut donc pas se laisser tromper.[[3]](#footnote-3)

En toile de fond, l'imaginaire collectif est celui d'une "Big brotherisation"[[4]](#footnote-4) de la société. L'article de septembre 2010 "*Le conteur qui vous lie*"[[5]](#footnote-5) utilise l'expression "Big Brotherdf". Linky devient le Big Brother de la consommation électrique.[[6]](#footnote-6)

## **Les Smart Grids : un discours ambivalent sur les enjeux énergétiques et le rôle du consomamtuer**

L' objectif de notre recherche est donc d'analyser les discours et les débats produits sur Internet à propos de l'objet " Smart Grid". Nous cherchons à comprendre ce que les différents acteurs institutionels, journaux ou Internautes mettent derrière ce terme et celui de Linky.

Selon la Commission de Régulation de l'Energie, rendre les réseaux intelligents consiste à améliorer à la fois l'intégration des systèmes énergétiques et la participation des utilisateurs de réseaux. Un réseau intelligent ("Smart Grid") est un réseau électrique qui intégre de manière efficiente les actions de l'ensemble des utilisateurs (du producteur au consommateur, en passant par le fournisseur et le gestionnaire de réseau). Le but est de garantir un approvisionnement électrique durable, sûr, au moindre coût et surtout adapté à la consommation effective.

Pour Jean-Marie Chevalier ("*L'électricité du futur: un défi mondial*") il faut fournir un système de gestion de l'électricité plus efficace et moins "énergivore". Actuellement, en effet, un distributeur d'électricité anticipe la consommation de ses clients en tenant compte de paramètres théoriques comme les habitudes ou la température extérieure. Cette anticipation théorique oblige tout fournisseur à prévoir large. Or le problème est que l'électricité ne se conserve pas. Les réseaux intelligents et leur mise en application permettraient par la connaissance en temps réel des besoins des clients, de fournir une consommation adaptée et donc avec moins de gaspillage.

Cet effort pour mieux gérer l’énergie renvoie à un mouvement plus général que certains appelle une "révolution" qui serait en marche[[7]](#footnote-7) à l'échelle mondiale (technologie qui fait le "buzz" sur la planète électrique[[8]](#footnote-8)). Cette révolution technologique cherche à intégrer l'informatique et les télécommunications aux infrastructures électriques.

Cette révolution est visible sur les sites de “technologie verte“[[9]](#footnote-9) qui cherchent à améliorer la qualité de l’environnement par la réduction de rejets toxiques. L’impact des technologies de l’information et de la communication (TIC) est au coeur des préoccupations. Les nouveaux réseaux rendus plus "intelligents" seraient ainsi plus à même de faire face aux fluctuations de la demande et d‘éviter les pics de consommation par l'utilisation d'autres productions comme l'éolien ou le solaire. Jean-Marie Chevalier parle ici de mini-réseaux autonomes qui associent différentes ressources d'énergie comme la biomasse, le vent, le solaire.

Cette révolution consacre aussi une place au rôle que devrait jouer le consommateur. Dans l'article du site *agoravox.fr*, "*Les compteurs intelligents sauveront-ils la planète?*"[[10]](#footnote-10), l'usager est considéré comme pouvant agir pour préserver l'environnement. Cependant pour lutter contre ce qui est considéré comme une tendance du consommateur à "*l'energy blind*", à son aveuglement énergétique, il faudrait réussir à le convaincre qu'il "dérape" et qu'il doit agir. Dans un souci de conservation environnemental et de rentabilité économique, il est demandé au consommateur d'être acteur de sa consommation et de chercher à la maitriser pour réduire sa facture en consommant moins et mieux. Il est censé devenir conscient et actif. [[11]](#footnote-11)

L'importance du rôle du consommateur est récurrent dans la presse et les blogs que l'on peut qualifier de pro Smart Grid. Ainsi sur le site *Europa.eu* (magazine de l'espace européen de recherche), on parle de l’émergence de futurs "prosommateurs", capables d'utiliser et de produire de l'énergie. Sur le site *Enerzine.com*, les consommateurs en devenant acteurs de leur consommation d'énergie et en apprenant à mieux la maitriser participent à l'innovation sociale.

Aux Etats Unis le terme smart grids désigne trois niveaux de réalité. A un niveau global, les smart grids désignent l'ensemble des infrastructures intelligentes permettant une optimisation de l'acheminement de l'électricité entre producteurs et consommateurs. Le "Smart Home" désigne la gestion domestique de l'énergie. Le "Smart Metering" en fin de chaine désigne les équipements communicants de mesure de la consommation et de l'injection. On parle de "compteurs intelligents".

Dans le rapport Atos consulting de 2008 on trouve la définition suivante : "*Un compteur intelligent est un équipement de relève et de pilotage de la fourniture, doté de capacités de communication bidirectionnelle, c'est à dire qu'il peut recevoir et transmettre des informations en s'appuyant sur différentes technologies de télécommunication. Cette technologie a pour but de rapatrier de manière automatisée les mesures de consommations (énergie, électricité, eau..) vers les gestionnaires de réseaux, les fournisseurs et les clients (consommateurs). L'objectif est double : pour le consommateur avoir une meilleure compréhension et maîtrise de sa consommation, pour le producteur, avoir un contrôle en temps réel de la charge distribuée. Une cartographie plus fine des consommations permettrait d'anticiper au mieux les besoins à des échelles plus locales*"[[12]](#footnote-12).

En France, aujourd’hui, la "révolution" du Smart Grid en est à sa première étape, à savoir le "Smart Metering", le compteur intelligent. Depuis les directives européennes de 2006[[13]](#footnote-13) et 2009 qui stipulent que d'ici à 2020, 80% des compteurs électriques devront être remplacés par ceux dits "intelligents" ( afin notamment de contribuer à la réduction de la facture énergétique européenne et des émissions de gaz à effet de serre[[14]](#footnote-14)) Linky le "Smart Metering" à la française[[15]](#footnote-15) a fait son apparition. Dans notre étude, nous allons nous focaliser sur le compteur communicant Linky qui est en phase expérimentale de mise en place.

Selon le dossier de presse d'ERDF du 18 mars 2009 relatif à l'expérimentation en Indre et Loire, le système Linky est un automate de contrôle connecté avec les systèmes d'information d'ERDF. Utilisé comme système "esclave", il reçoit des ordres qu'il exécute et transmet en retour des comptes rendus et des mesures valides. Le système repose sur cinq éléments principaux : le compteur communicant; le concentrateur (intermédiaire entre ce premier et le système d'informations central); le système d'information central (traite les demandes des systèmes d'information interne à ERDF); le réseau de communication local (LAN), permettant la communication entre compteur communicant et concentrateur (reposant sur la technologie Courant Porteur en Ligne); le réseau de communication étendu (WAN) , permettant la communication entre les concentrateurs et le système d'information central (par utilisation du réseau de téléphonie mobile GPRS).

## Méthodes, techniques d'enquête et plan de rédaction

Nous avons d’abord utilisé une veille journalistique sur Internet puis réalisée une analyse thématique. Les techniques de recueil de l’information ont été effectuées à partir de la collecte et de l’analyse des discours produits sur Internet. Nous avons effectué notre recherche sur cinq supports privilégiés : le média traditionnel de la presse écrite sur Internet, la presse locale (Lyon, Indre et Loire), les médias « interactifs », les blogs, les forums.

Pour la veille, nous avons cherché les articles les plus significatifs. Dans un premier temps, puis nous avons établi un socle de veille (sources et thèmes à travailler). Dans un second temps, nous avons procédé à une veille automatisée par mot clé.

La seconde étape est l’analyse thématique des discours produits sur la Toile. Nous avons découpé notre corpus en sous thématiques, que nous avons regroupé en familles, dans des thématiques générales. Nous avons complété notre analyse par une étude des différents imaginaires produits, en se basant notamment sur les « structures archétypales » qualifiées d’universelles par Lucian Boia.

La rédaction comprend deux paties. Dans une première partie, nous avons exposé les représentations des grandes incertitudes perçues qui pèsent sur Linky du point de vue des consommateurs. Nous avons cherché à mettre en relation les discours de la « sphère publique restreinte »[[16]](#footnote-16) traditionnelle, pour reprendre un terme d’Habernas, et ceux de la sphère publique élargie par les nouvelles formes de prise de parole rendues possibles par Internet (blogs, forums). Dans un second temps, nous avons cherché à reconstituer les imaginaires à l’oeuvre dans la production des polémiques.

# Partie 1 : Les appréhensions suscitées par les nouveaux compteurs communicants

Dans cette première partie, il s’agit de montrer quels sont les sujets qui font débats pour les consommateurs vis-à-vis des compteurs intelligents Linky.

Nous avons scindé notre réflexion entre la vision du média « ancien », celui de la presse écrite (en ligne), et celle des « nouveaux » médias rendus possibles par Internet. Ces blogs et forums sont percus par un certain nombre d’acteurs du web comme permettant une nouvelle forme de démocratie participative du fait de l’interactivité qu’ils permettent. La « Démocratie Internet »[[17]](#footnote-17) est censé permettre de faire un lien entre EDF et les usagers. Faire remonter les interrogations qui circulent sur la toile est utile aux consommateurs pour se faire entendre par EDF comme avec des questions sur le coût des compteurs, les frais annexes ou les difficultés de l’expérimentation sur le terrain.

## 1 - L’installation des nouveaux compteurs amène des interrogations sur les modalités de financement du système

Nous commençon par exposer les principales polémiques développées dans la presse écrite. Nous exposerons ensuite les questions suscitées dans les débats en ligne.

### a) La question du coût : qui va payer et à qui va bénéficier l’économie d’énergie ?

Le coût d'un compteur englobe la fourniture et la pose dudit compteur, la fourniture des concentrateurs, la création des systèmes informatiques de gestion et d'exploitation des données[[18]](#footnote-18). Dans un souci de faire participer l'abonné à la modernisation du réseau[[19]](#footnote-19), le financement est opéré par ce dernier via le TURPE ( Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Electricité). L’ancien ministe Jean-Louis Borloo considèrait que l'usager bénéficiant de la réduction de facture il devait donc assumer le coût de renouvellement des compteurs.[[20]](#footnote-20)

Le nouveau ministre Eric Besson a nuancé les propos de son prédécesseur: «*La fabrication et l'installation du compteur Linky ne seront pas facturées au consommateur d'électricité»[[21]](#footnote-21).* Ce dernier payera toutefois l'installation des compteurs par le biais du tarif d'utilisation desréseaux publics d'électricité (Turpe), acquitté via la facture d'électricité, et qui sert à financer les investissements d'ERDF.

Les critiques proviennent de trois acteurs spécifiques: les usagers, les associations de consommateurs et l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME).

Pour l'UFC Que choisir, le compteur a été pensé par et pour ERDF, sans réelle prise en compte de l'usager. Ce dernier bénéficiera d'une facturation précise basée sur la consommation réelle, mais devra financer le coût sans contrepartie d'avantages décisifs[[22]](#footnote-22). Les associations de consommateurs dénoncent le financement du projet par les usagers, alors que ces derniers ne sont même pas certifiés de réaliser des économies.[[23]](#footnote-23) L'installation de Linky pourrait coûter cher, environ 8 milliards d'euros ou 240 euros par usager[[24]](#footnote-24). Les groupes de pression de consommateur critique le flou qui règne autour du prix exact que chacun devra débourser[[25]](#footnote-25).

La seconde critique provient de l'Ademe : elle souligne que le compteur seul ne permet pas d‘économies d'énergie. Il faut lui adjoindre des fonctionnalités comme un écran déporté[[26]](#footnote-26). Ce dernier doit être un objet d'intérêt général, et non soumis au marché : Linky ne peut en l'état favoriser la maîtrise de la consommation[[27]](#footnote-27). Pour que Linky permette de faire des économies d'énergie, il faut lui adjoindre un "*affichage pédagogique en temps réel*" de la consommation d'électricité. Si les foyers les plus modestes ne peuvent payer ce surplus d'équipement, les économies d'électricité risquent de n'être l'apanage que des foyers aisés. Ce qui est critiqué c‘est la séparation entre service public minimum gratuit (appareil communicant) et services payants (fonctionnalités annexes payantes développées par les fournisseurs d'énergie pour permettre des économies).[[28]](#footnote-28)

Pour les associations de consommateurs, Linky est un véritable "*cheval de Troie d'offres tarifaires plus ou moins opaques*"[[29]](#footnote-29). Ce dernier permettra aux opérateurs de mettre en place un marché «de box et de services payants proposés au client soucieux de sa consommation». Ce marché, couplé avec le risque de surfacturer les dépassements (modèle des forfaits téléphoniques), peut amener les abonnés à glisser dans un véritable maquis tarifairé*[[30]](#footnote-30)*.

La polémique sur les réels objectifs de Linky gronde. Avec la séparation des fonctionnalités et une augmentation du coût imputé aux usagers, cela suffit à l'UFC Que Choisir pour dire que "*Linky n'a pas été conçu pour réaliser des économies d'énergie mais est présenté comme tel pour être mieux vendu aux consommateurs*".[[31]](#footnote-31) Pour Michèle Bellon, présidente d'ERDF, l'efficacité énergétique n'était pas à l'origine un objectif prioritaire.[[32]](#footnote-32)

Enfin, certains flous demeurent autour d'éventuels frais annexes, comme l'entretien des compteurs ou leur durée de vie. [[33]](#footnote-33)

Une dernière polémique présente dans la presse lie l'augmentation des coûts et les problèmes de dysfonctionnements. Linky est sensible et disjoncte facilement en cas de dépassement de puissance. Ce qui amène les clients à souscrire à des abonnements plus puissants, et donc plus chers.[[34]](#footnote-34)

### b) Qui va financer les nouveaux compteurs ?

Selon une recherche menée par Dominique Desjeux et son équipe dans les années 1990, l’usager n’a en quelque sorte que le compteur comme repère de dépense d’énergie électrique : "*Quand je vois le compteur qui tourne trop vite, je ralentis*". Il leur manque des poitns de repère, des capteurs, pour connaitre la consommation appareil par appareil, apparaissait comme une des condirions clé pour réaliser des économies d’énergie dans un lieu donné dans les années 1990. La question de la capacité que possède ou non les usagersà estimer leur consommation dans l’espace domestique se repose aujourd’hui à l’occasion du lancement des smart grids même si ce n’est pas leur objectif premier.

D’autres questions sont aussi soulevées dans les débats : Qui doit payer l’installation des nouveaux compteurs ? Les modalités de paiement seront-elles immédiates ou différées ? Combien coutera l’affichage déporté, quel sera la sensibilité du compteur qui conditionne l’obligation de prendre un abonnement plus cher ?

#### Certains internautes ne comprennent pas les modalités de paiement du compteur

Sur les différents sites consultés, il est apparu une incompréhension sur la facturation du matériel. On peut montrer l’évolution du débat avec le site *Naturavox*. En octobre 2010 la polémique démarre sur le coût du compteur (qui va payer ?)

*« C’est bien beau de nous installer un nouveau compteur, mais qui va payer la facture ? »*

En décembre de la même année, la critique porte sur le coût du système imputé à l’usager et sur les modalités de financement :

*« Lorsque j’indique que le coût des compteurs reste à la seule charge du consommateur, cela ne signifie pas que le changement de compteur sera facturé directement au client. En fait, le compteur (entre 120 et 140 euros) et son installation entrent dans le coût de gestion du réseau : nous le paierons via une augmentation de notre facture d’électricité d’1 à 2 euros par mois. Cela a été acté par un décret publié le 2 septembre dernier, qui dispose que le système de comptage (expérimentation et généralisation) est financé par le tarif d’utilisation du réseau public d’électricité. S’il est vrai que les usagers n’auront donc pas à subir le coup de fusil d’une facture unique d’installation des compteurs, ils en supporteront bien la charge, diluée sur les prochaines factures. »*

Dans notre corpus, certains Internautes pensaient devoir payer à la pose du matériel. Sur de nombreux blogs, il est précisé que l’installation du compteur ne sera pas facturée aux ménages au moment de la pose. Le blog *Talan.fr* titre « *A propos de la bombe à retardement* » : « *Les autres mettent en avant l’aspect de gratuité affirmé par le gouvernement. La plupart ne savent pas que le coût d’investissement se répercutera via le TURPE (Tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité) à la charge de l’usager. Ce qui induit un certain enlisement des débats. Certains internautes considèrent que d’autres modes de financement que le TURPE auraient dû être étudiés* ».[[35]](#footnote-35)

Des internautes sont conscients que *« la gratuité a toujours un prix, affiché ou caché..* »[[36]](#footnote-36) :

*« Sur le coût, ne soyons pas dupes, les frais engendrés se retrouveront de toute façon sur la facture. »*

#### L’installation du nouveau compteur occasionne des frais supplémentaires

Dans un premier temps, les internautes percevaient qu’ils pourraient bénéficier d’une baisse de facturation à l’aide du compteur. Ils se sont alors interrogés sur les compteurs situés en extérieur. Dans une telle situation, il apparaitrait nécessaire d’adjoindre un affichage déporté qui occasionne un coût à la charge de l’usager [[37]](#footnote-37) :

*« Le financement est à la charge de l’usager. La moitié des compteurs sont situés en extérieur, il va falloir ajouter un affichage déporté qui occasionnera un nouveau coût. »*

Dans un second temps, il est apparut que le compteur en lui seul ne permettrait pas de réaliser des économies d’énergie sauf en association avec un second boitier. L’intégralité du réseau serait ainsi imputée d’un coût supplémentaire[[38]](#footnote-38) :

*« Linky seul ne permet pas de réaliser des économies. Pour avoir des informations fines, nécessité de dispositifs complémentaires payants. »*

L’interrogation sur le financement du compteur  « communicant » va évoluer vers un débat entre service public et services marchands. Pour les Internautes, le compteur, première pierre du « Smart Grids », ne doit pas être l’objet de démarches spéculatives. Son financement doit être pris en charge dans des proportions acceptables par l’usager.[[39]](#footnote-39) Or le boitier supplémentaire qui permet de suivre la consommation risque d’être soumis aux lois du marché, du profit.

De plus le risque de piratage du logiciel du compteur est susceptible de renforcer le marché de la surveillance. Pour éviter d’être cambriolé suite à un piratage informatique, il va falloir s’équiper d’un système d’alarme de protection des biens performant.

#### La politique de tolérance zéro du compteur peut faire grimper les factures

En théorie, des internautes accueillent favorablement la possibilité de payer réellement ce qu’ils consomment et non des estimations. En pratique, l’installation du nouveau compteur peut faire disjoncter l’installation. Les internautes de notre corpus s’interrogent sur le mode de gestion du dépassement:

*“Deux mode de gestion du dépassement: soit vous êtes autorisés à remettre en marche soit vous devez téléphoner. D'ou la question comment est géré le dépassement ? Combien a-t-on le droit de fois de dépasser avant la coupure totale. J'imagine déjà la réponse type inscrite dans les centres d’appel : pour éviter ce genre de désagrément prenez un abonnement supérieur. enfin passer de 9KW a 12 KW c'est pas le même coût.“*

Le site *Rebellyon.info* publie des témoignages sur le fait que Linky occasionne de nombreuses coupures de courant car il ne supporterait pas le branchement de plusieurs appareils énergivores en même temps, cette situation occasionnant une augmentation de la puissance d’abonnement. Ce qui rejoint la solution mise en avant par ERDF d’opter pour un contrat supérieur, qui entraîne un surcoût au niveau de la facture.

La pratique expérimentale aurait amené également des erreurs de facturation : Des témoignages sur la phase de test affirment que les factures associées sont « *truffées d’erreurs* ».

 *« Un couple de retraités a ainsi vu ses anticipations passer de 250 kWh (kilowattheure) à 508 kWh après la pose d'un compteur Linky dans sa résidence secondaire à Tours ! Il leur a donc fallu avancer plus de 200 €, contre 100 auparavant ».*

## 2 - Les problèmes de terrain au moment de l’expérimentation des compteurs Linky

Nous allons d’abord exposer les incidents reportés par la presse écrite à partir de la presse locale dans les régions où se déroulent les expérimentations.

Puis sous allons exposer les « retours sur expérience » tels qu’ils sont exprimés par certains des usagers qui ont un compteur défectueux et les commentaires qui leur sont associés.

### a) La presse locale comme relais des dysfonctionnements

### Au stade expérimental, le compteur communicant Linky provoque des réactions. Peu de temps après son installation sur les sites expérimentaux, des incidents éclatent, la plupart relatifs à des compteurs qui disjonctent[[40]](#footnote-40). Des problèmes de réglage du disjoncteur provoquent des coupures à répétitions.[[41]](#footnote-41)

### Les acteurs qui dénoncent le malfonctionnement de Linky sont essentiellement des usagers avec l'appui de professionnels comme des électriciens et les associations de consommateurs.

### Dans la *Nouvelle République*, on apprend que le disjoncteur ne bénéficie d'aucune marge de manoeuvre. Lorsque le compteur disjoncte, les clients doivent "remonter" leur compteur, induisant une augmentation de facture[[42]](#footnote-42). Réponse d'ERDF : « *Nous savions que certains usagers avaient des abonnements inférieurs à la puissance autorisée par leur compteur. Il est normal que le nouveau compteur soit remis à la puissance contractuelle».* Pour le distributeur d’électricité, les incidents enregistrés sont mineurs et font l'objet d'une particulière attention[[43]](#footnote-43).

### ERDF reconnait que tous les compteurs ne fonctionnent pas encore sous la technologie CPL, qu'il y a certains dysfonctionnements dûs à des problèmes de sensibilité[[44]](#footnote-44).

### En novembre 2010, ERDF commence à communiquer sur Linky : "*ERDF prend son bâton de pélerin*", pour développer l'aspect psychologique de l'expérience. Trois ambassadrices font le tour du département pour répondre aux critiques, expliquer le mode de fonctionnement et "démystifier" les idées reçues[[45]](#footnote-45). Selon une enquête réalisée par ERDF, 94% des clients seraient satisfaits[[46]](#footnote-46). Linky n'hésite pas à se mettre en scène pour répondre aux critiques de dysfonctionnements:*"Je m'appelle Linky, le compteur technologique de pointe. Et tout cela à cause d'un installateur qui avait simplement oublié de serrer mes connecteurs[[47]](#footnote-47)."*

### En parallèle, les critiques persistent. La Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies (FNCCR) s'inquiète des dysfonctionnements. Elle est favorable à une "lecture directe, rapide" de la consommation[[48]](#footnote-48). Dans le même sens, un député de Tours (JP Gille) préconise qu'un organisme indépendant évalue les problèmes de malfonctionnements.

### La polémique sur les dysfonctionnements est relancée avec la publication du 03/12/2010 " *Linky : installé en septembre il brûle en novembre*". Pour ERDF, il s'agit d'un événement rarissime, ce qui ne l'empêche pas de rappeler le numéro d'appel dépannage en cas d'alerte " *par une odeur de brûlé ou un symptôme du même type*[[49]](#footnote-49)". Le problème extérieur à Linky proviendrait d'un serrage défectueux des câbles lors du montage, avec court-circuit ou début d'incendie à la clé.

### A la polémique sur les dysfonctionnements se greffe la dénonciation d'une phase d'expérimentation considérée trop courte par les associations de consommateurs. Pour l’UFC Que Choisir, la phase de généralisation du projet doit être précédée d'un bilan technique et économique. Un tel lancement début janvier 2011 équivaudrait à mettre sur le marché une nouveau véhicule sans avoir réalisé de " crash- test". Dans le prolongement de ses critiques antérieures, le Sieil (syndicat départemental d'électricité) estime que la phase d'expérimentation doit être prolongée, et les résultats publiés[[50]](#footnote-50).

### Pour des associations de consommateurs l'expérimentation menée dans quelques arrondissements lyonnais et en Touraine tourne au fiasco. Elles montent au créneau. Ce nouvel équipement censé permettre la transmission et la réception des informations à distance et en temps réel est déficient. «*Dans de nombreux cas, ce compteur dit intelligent est muet. Un problème informatique fait  qu'il ne parvient pas à communiquer les informations. D'autre part, dans la plupart des logements collectifs, les compteurs électriques sont regroupés dans des endroits inaccessibles et la promesse de lecture en temps réel de sa consommation n'est pas tenue »,* explique Caroline Keller, spécialiste des questions énergie chez UFC Que Choisir. Pour ERDF, il s'agit d'une décision délibérée. L'activation de la fonction de transmission ne sera effective qu'une fois le niveau de fiabilité informatique suffisant. Ce type de décision génère des incompréhensions, notamment sur la transmission des données qui n'a été activée que sur une petite partie des compteurs.

### Dans les faits, cela se traduit par une série de mécontentements relayés par la presse: « Nouveaux compteurs électriques » : «*Un week-end, tout a sauté ![[51]](#footnote-51)*», "*Les ratés des nouveaux compteurs électriques[[52]](#footnote-52)*", ou encore "*Doutes sur l'efficacité du nouveau compteur[[53]](#footnote-53)*".

### Le médiateur de l'énergie[[54]](#footnote-54) décide de lancer un appel à témoignages pour que les expériences de dysfonctionnements servent à enrichir la suite du projet[[55]](#footnote-55).

### Aux problèmes de retard (planning de pose) et de difficultés techniques (compteurs qui disjonctent, pas de transmission de données), s’ajoutent un nouveau grief : des anticipations de consommation surestimées. C'est l'exemple déjà cité d'un couple de retraités à Tours.[[56]](#footnote-56)

### ERDF met en garde contre les pratiques frauduleuses de sociétés qui démarchent des clients pour poser des compteurs contre de l'argent[[57]](#footnote-57). Il rappelle les modalités d'installation (pose gratuite, techniciens porteurs de badges).

### b) Les internautes s’interrogent sur la compatibilité entre les différentes installations électriques et électroniques

Les forums sont des lieux privilégiés d’échange d’expériences. Sur plusieurs sites, on assiste à des témoignages de particuliers qui expérimentent Linky :

*« Le compteur Linky de mes parents s’est littéralement enflammé au bout de 2 mois d’installation, ils ont eu de la chance d’être à coté quand c’est arrivé, car la maison aurait pu bruler et eux avec !!!! Le mec d’EDF leur a expliqué que 5% des Linky prennent feu, vous vous rendez compte ? 5 Linky sur 100 provoquent des incendies, c’est juste énorme !!! J’ai même des photos à l’appui ».*

La prise en compte des dysfonctionnements constatés/relayés/vécus, est relative à l’introduction du nouveau compteur dans un environnement électrique qui lui pré-existe et qui pose la question de la vétusté du réseau**[[58]](#footnote-58)**

« *Au lieu de nous en mettre plein les mirettes à propos de domotique, ce qui est peut-être bien pour des constructions récentes avec un réseau électrique aux dernières normes; prendre en considération les installations et faire des progrès dans ce sens serait la première des choses...Un tas de logements auraient besoin d'une remise aux normes.*  *le transformateur dont notre quartier dépend est sous-dimensionné depuis longtemps relativement aux nouvelles constructions et à tendance à dégénérer..*»

Dans la continuité de la remise aux normes du réseau, le nouveau compteur pose des problèmes de compatibilité avec le parc électrique:[[59]](#footnote-59)

« *Un installateur privé s'est rendu dans mon appartement et a déclaré que l'installation était impossible dans mon armoire électrique. En effet, si les câbles d'alimentation arrivent par le haut (c'est le cas chez moi), il faut installer un dérivateur sur le compteur linky ce qui lui rajoute quelques centimètres de profondeur et le rend de fait plus volumineux qu'un compteur classique. Ainsi, dans une armoire récente, la porte ne peut plus se fermer. pour plus de 50%, l'arrivée se fait par le haut du tableau et donc cela pose un problème.* »

Ainsi que des perturbations avec les équipements tiers: **[[60]](#footnote-60)**

« *Depuis l'installation du compteur Linky à mon domicile (immeuble des années 70) j'ai des parasites sur mon magnétoscope et l'alim de mon PC a cédé. Le réparateur du PC m'a confirmé une recrudescence de ce genre de problèmes dans le département du Rhône (expérimentation Linky).* »

« *Depuis l'installation du compteur Linky, impossible de synchroniser à nouveau mes freeplugs (un fplg pour le micro, 2 fplg pour mes 2 boitiers video). Lorsque que j'essaye de re-synchroniser mes boitiers, le freeplug de la freebox se synchronise même sans brancher un deuxième boitier, puis se desynchronise au bout de quelques secondes. idem avec un 2ème freeplug sur la même rallonge. Cela ressemble beaucoup à la perturbation par un équipement tiers. Les symptomes correspondants exactement à la date de la pose du nouveau compteur EDF linky, la cause me semble clair.* »

« *Cela fait 2 ans que je n'ai aucun problème avec mon installation (V5, 2 FP et 2 FP classic) et la depuis l'installation du nouveau compteur Linky et une simple coupure de courant (je dis bien une simple coupure, pas d'orage etc...) c'est l'enfer. Les 2 FP synchronisées et fonctionnent parfaitement (TV etc ....) Le wifi pour 1 ordi portable: OK. Par contre pour les 2 autres FPC, réinit + resynchronisation, voyant vert et puis connectivité illimitée" et donc pas de réseau. J'ai tout essayé, reboot, "netsh int ip reset ....reboot, toujours pareil : voyant vert + connectivité illimitée. Softplug ne voit pas la box ni la box TV, je ne comprends plus ...* »

Cependant, la communauté virtuelle est active, comme une ruche dont les ouvrières pallient aux dysfonctionnements et à force d’essais-erreurs postent leurs solutions :

« *Pour info, après une nuit à chercher, tester, resynchroniser les freeplug classic etc .... en résumé pour faire re-fonctionner le tout, voici la manip : 1 - Débranchement de TOUS les FP, classic compris.2 - Réinitialisation de TOUS les FP (Cf* [*http://www.aduf.org/viewtopic.php?t=182194*](http://www.aduf.org/viewtopic.php?t=182194&keepThis=true&TB_iframe=true&height=400&width=700)*) 3 - Utiliser la prise destinée à la FP de la box 4 - Brancher la FP de la box5 - Synchroniser avec la FP TV6 - Un fois synchronisée, Débrancher la FP TV mais ne pas la rebrancher vers le boitier HDTV7 - Faire exactement la même chose avec les autres FP classic8 - Au final il n'y a toujours que la FP Box branché9 - Recranché toutes les autres FP.* »

Les dysfonctionnements et départs d’incendie seraient extérieurs aux nouveaux compteurs, mais liés à la platine support qui peut prendre feu en cas de contact déficient**.[[61]](#footnote-61)**

« *Si une vis de connexion est mal serrée le problème sera le même quel que soit le compteur .. il y a beaucoup de gens qui ont dans leur maison un compteur edf ou un disjoncteur edf monté sur du contreplaqué qui peut prendre feu en cas de mauvais contact et surchauffe*.».

Sur le site *Rebellyon.info*, des statistiques sont postées : il y aurait de 0,05% à 5% des Linky installés qui provoqueraient des départs d’incendies. Le site ne fournit cependant aucune source de vérification.

D’autres chiffres circulent sur les dysfonctionnements de l’installation sous forme rumeur : *Naturavox* en septembre 2010 déclare que sur 19 000 compteurs installés seulement 8 fonctionneraient normalement.

*“Dans la région de Tours, sur les 40 000 compteurs de nouvelle génération qui devaient être installés au 31 mai, seuls 19 000 ont été mis en place. Et seuls huit fonctionnent correctement. Même mésaventure dans la région lyonnaise où 200 000 foyers devaient être équipés d’ici au mois de décembre.“*

A la vue de toutes ces critiques il est intéressant de noter qu’elles associent le factuel, comme certaines pannes ou certaines limites du compteur qui sont objectivables, des opinions qui généralisent des problèmes réels mais qui ne sont pas objectivables et des chiffres sans sources qui ont pour fonction de légitimer ces généralisations. Cette structure rhétorique polémique est assez classique. Elle est surtout l‘indicateur pour le moment d’une forte méfiance face à ERDF et d’un sentiment d’incertitude face aux conséquences de la mise en place des smart grids. C’est cette inquiétude qui s’appuie à la fois sur des problèmes factuels vrais et sur un imagninaire apocalyptique qui va servir de base à l’imaginaire décrit ci-dessous. Il suffit de rappeler que l’anlayse de l‘imaginaire ne relève pas du régistre du vrai ou du faux mais du régistre du sens, du perçu et des inquiétudes. L’imaginaire des acteurs, que ce soit celui *“*rationaliste*“* d’ERDF ou celui *“*apocalyptique“ des bloggeurs, sont les indices d’un problème caché ou implicite. Il symbolise ici la méfiance et la perte de confiance.

# Partie 2 : Les imaginaires mobilisés face à l’expérimentation des compteurs communicants

Nous allons maintenant montrer l’imaginaire à l’oeuvre dans les débats, les représentations des compteurs communicants sur Internet. Nous allons dans un premier temps présenter quelleques approches sur l‘imaginaire. Puis, nous allons étudier les imaginaires qui se rapportent à la mise en place expérimentale des compteurs Linky.

## 1 - l’imaginaire entre structure et dynamique : la source du sens pour réguler l’angoisse de l’incertain

La mobilisation de la notion d’imaginaire permet d’analyser ce qui se joue dans « l’interstice » entre l’homme et la technique dans les sociétés modernes. Elle désigne un système de relations complexes qui s’interpose entre la technique et les usagers. L’imaginaire agit en toute circonstance. En période de crise, ses manifestations sont souvent amplifiées. Pour Lucian Boia, un historien roumain et spécialiste de l’imaginaire (*Pour une histoire de l'imaginaire*, Les Belles Lettres, Paris, 1998), il est un écran contre les peurs et permet de trouver des solutions alternatives.

Le terme imaginaire a connu au cours de son “évolution historico conceptuelle“ divers acceptions. Au début, cette notion s‘opposait à celle de "réelle", pour être releguée dans le domaine de l'irréel, du chimérique.[[62]](#footnote-62) Puis, le terme a été considéré comme synonyme d'imagination, de fantaisie.

Au cours du vingtième siècle, d‘autres théories montrent que l’imaginaire renvoie à un système dynamique, organisateur d'images, qui prend sens et se construit dans le jeu des interactions sociales.

Selon Gilbert Durand, philosophe auteur du livre *Les structures anthropologiques de l’imaginaire* (Dunod, 1960), l’image, le symbole opère la médiation de l’éternel dans le temporel. L’imaginaire est considérée comme un instrument qui permet d’entrer en relation avec le cosmos à travers un acte de reconstruction active. Si le rapport avec le monde passe à travers les images, celles ci possèdent un pouvoir immense, elles sont fondatrices de sens. C’est l’efficacité symbolique.

Pour J. Thomas, anthropologue, les symboles et les mythes, grâce à leur organisation, donnent les moyens indispensables pour que l'homme entre en contact avec l'environnement et puisse donner du sens aux données de la mémoire et de la perception[[63]](#footnote-63).

Les images sont des prothèses de notre perception qui nous font entrer dans l'univers de la réalité virtuelle. Elles sont omniprésentes, leur caractéristique protéiforme a permis la grande créativité de notre culture mais aussi l'hystérie collective des idéologies du vingtième siècle.

La prolifération des images nous oblige à connaitre leur fonctionnement, pour ne pas être désarmés face à leur pouvoir sur l'individu et les collectivités, que nous ne soyons pas victimes.

 Gilbert Durand définit l'imaginaire comme "*l'incontournable représentation, la faculté de symbolisation d'où toutes les peurs, toutes les espérances et leurs fruits culturels jaillissent continûment depuis les quelques un millions et demi d'années qu'homo erectus s'est dressé sur la terre*."

## 2 - Imaginaire et électricité : un objet invisible source d’un double imaginaire de sécurité et de danger

L‘imaginaires lié à l’électricité posède une particularité : il porte sur un objet invisible l’énergie dont le courant électrique en est l’expression physique. Il n’est visible qu’à travers les objets qui utilisent de l’électicicité.

Si à l’heure actuelle l’électricité fait partie de notre quotidien, sa représentation est associée à l’opposition entre progrès et crainte de la modernité. L’angoisse du futur s’entend d’une énergie non entièrement maîtrisée, surtout si elle est associée au nucléaire. Il suffit de se remémorer les récents événements tragiques de Fukushuma.

Dans son ouvrage de 1996, *Anthropologie de l’électicité*, Dominique Desjeux et son équipe montre déjà l’ambivalence de l’imaginaire de l’énergie électrique, comme aujourd’hui pour les smart grids :

“*L'imaginaire du progrès voit s'opposer des conceptions de la technique fatalistes, voir apocalyptiques; et d'autres plus optimistes qui supposent que même si certaines applications sont néfastes, la science et la technique en tant que savoirs, ne peuvent que faire le bonheur de l'humanité. Il est question de la place de l'homme dans son environnement. Pour certains, le progrès signifie “liberté, développement“, pour d'autres “esclavage, vide social, domination de l'homme par la technique*“.

Le choix de l'une ou l'autre des conceptions du progrès est inscrite dans un « jeu social ». Nous allons retrouver cette ambivalence positive et négative au niveau de l’imaginaire des compteurs communicants. L'électricité également source de tension car elle représente certains dangers et rend chaque usager dépendant. L’énergie est à la fois la conditon de l‘autonomie et du contrôle social.

Au débat sur Internet à propos des Smart Grids et de Linky se juxtapose donc la question de l’acceptabilité sociale des compteurs communicants. Les compteurs communicants sont les représentations matérielles de la circulation invisible de l’énergie.

Il faut rappeler qu’une innovation qui se diffuse produit de l’incertitude et donc un double imaginaire messianique et/ou apocalytique en fonction du sens positif ou négatif de l’angoise qui nait de l’incertitude qui pèse sur les conséquences de sa mise ne place. Une fois que l’innovation pénètre dans la société, qu’elle se diffuse, que l’incertitude diminue, souvent l’angoisse s’estompe. Dans le cas des compteurs communicants, la généralisation du système n’est pas encore commencée et donc tout se passe comme si on en était encore dans la toute première phase d‘incertitude. L’imaginaire permet de gérer cette incertitude grâce à sa double fonction de “*gérer l’angoisse née de l’incertitude et de libérer des contraintes du quotidien par la fuite dans un monde enchanté, soit de l’utopie et du merveilleux, soit de l’enfer et de la catastrophe*.“[[64]](#footnote-64).

Assez classiquement, l’imaginaire des smarts grids s’organise autour de deux pôles celui d’un monde idyllique et celui d’un monde chaotique. Cette dualité se traduit par des imaginaires “ pro“ et “anti“ compteurs communicants suivant les deux imaginaires messianiques et apocalyptiques. Avec l’imaginaire du progrès, il est question de la place de l’homme dans son environnement. Le progrès est facteur de développement, pour d’autres « esclavage, vide social, domination de l’homme par la technique ».

## 3 - Les imaginaires « pros » compteurs communicants sont liés à la technique, aux économies réalisées, à la participation active de l’usager

### a - Les imaginaires liés à la technique

Le progrès, la technique peut servir le bien être de l’individu.

« *Ce compteur permet de comprendre plus précisément sa consommation d’énergie et de faire la chasse aux gaspillages, notamment sur les appareils électriques. Son écran présente de nombreuses informations, comme la consommation et le cout en temps réel, la variation automatique en fonction des tarifs « heures creuses », et le calcul de CO2 rejeté. Ces information pourront inciter les consommateurs à maitriser leur consommation électrique et ainsi les abonnés, particuliers ou professionnels, économiserons de 5 à 10% par an sur leur facture, en analysant l’historique de leurs consommations sur leur ordinateur.* »

Il est mis en avant que le nouveau compteur permettra de réaliser des économies non négligeables, de 5 à 15 %. Il est assimilé à un « magicien » de la chasse au gaspillage.

Lucian Boia[[65]](#footnote-65) considère que le temps des prophéties à vocation strictement religieuse a laissé la place à de nouvelles “grandes peurs“ contemporaines liées certes encore à la religion, mais également à la science, la politique.

David Forest (*Le prophétisme de communication*, 2004, Sylepse) parle d’un nouveau “prophétisme techno-communicationnel“. Ce dernier serait un processus analogue à l’imaginaire religieux. Sa particularité reviendrait au fait d’assurer le rôle de “méta lien social“ avec la promesse de rédemption. Le progrès technologique s’inscrit dans une téléologie de la Création, avec la poursuite d’un paradis terrestre où l’homme renouerait avec la domination sur la Création grâce aux technologies. Pour l’auteur, l’imaginaire technologique aurait la particularité de dépasser, transcender l’imaginaire religieux. On assisterait à une émancipation des racines religieuses par sa capacité à rendre réel, « palpable » ce que les « abstractions religieuses ne faisaient que figurer ».

Dans cette continuation, le compteur est perçu sur certains sites comme un nouveau « *cyber dieu* », par sa capacité de réguler la consommation. C’est un nouvel outil destiné à l’amélioration de la condition humaine, à ce titre il est source de « *glorification* ». Au travers de la « *troisième révolution industrielle* », il représente une nouvelle forme de Religion. A la différence de la Religion traditionnelle, sa « réalité » est palpable au travers du boitier dont certains internautes pensent que sa seule mise en service suffira à réaliser des économies d’énergie, ainsi qu’à préserver l’environnement.

### b - Les imaginaires liés à la participation de l’usager

« *Avec l’ancien compteur, l’usager ne pouvait agir pour maîtriser sa consommation. Le nouveau compteur lui permet de devenir un acteur de sa consommation. Il faut replacer le compteur dans un écosystème composé de réseaux intelligents, d’énergy box mis à disposition pour informer l’usager. Les interfaces à disposition lui permettent d’agir efficacemment dans sa prise de décision pour moduler sa consommation* ».

L’usager, le consommateur, le citoyen a un rôle déterminant à jouer dans la réussite des réseaux intelligents pour trouver un équilibre entre les ressources qui se raréfient et les besoins énergétiques qui augmentent. Il y a une opposition entre l’usager traditionnel « passif », et celui du futur « actif ».

L’usager actif dans la maitrise de sa consommation peut se transformer en « *consommacteur* », soucieux de sa facture d’électricité. Il consomme moins et mieux grâce notamment aux compteurs intelligents et à sa responsabilisation quotidienne. Le concept placera l'individu au carrefour de la prise de décision, car en accédant à ces informations, celui-ci pourra moduler sa consommation pour bénéficier des tarifs plus avantageux. L’imaginaire sous-jacent est celui d’un individu autonome (« *prise de décision* ») qui utilise la technique à disposition pour réaliser des économies (« *moduler sa consommation* »).

« *Si au début cela peut être contraignant, cela devient vite un réflexe conditionné, et ces efforts sont payants* ».

La responsabilisation de l’usager passe par un processus laborieux (« contraignants », « *efforts* »), qui peut passer par la « mise en place d’automatismes »dont la finalité est un enracinement profond (« *réflexe conditionné* »), permettant par exemple d’optimiser la gestion du chauffage, de mettre en place des programmes automatiques d’extinction des appareils en veille.

« *C’est pour donner le pouvoir au consommateur qu’interviennent les plateformes de services de l’énergie intelligente (Smart Energy Services ou SES) pour le secteur résidentiel. Disponibles aujourd’hui avec ou sans Linky, il s’agit de l’avant-garde des futurs services rendus possibles par les réseaux électriques intelligents (Smart Grids), comme celui qui est en cours de déploiement par ERDF.* »

L’imaginaire sous-jacent est celui de la domination de l’homme sur son environnement, sur la technique. (« *pouvoir au consommateur* »). Les réseaux électriques sont au service de l’individu (« *services rendus* »). Ils doivent être « *compréhensibles et utiles* » pour l’utilisateur. Dans cette optique, les différents supports *(« afficheur déporté, mobile, tablette* ») constituent des excroissances du cerveau, de l’intelligence humaine. L’homme peut ainsi agir sur son environnement, et le maitriser.

Le consommateur peut également se transformer en « pro-sommateur », qui installe une source d’électricité chez lui, et interagit avec le réseau. Des scénarios futuristes envisagent que les consommateurs deviennent à leur tour producteurs et distributeurs d’électricité.

Les véhicules électriques sont la source de nombreux enjeux et interrogations pour les smart grids.( V2G ou Vehicule to Grid). Des millions de voitures qui chargent leurs batteries électriques peuvent être vues comme un gigantesque stockage potentiel. Sous certaines conditions, l’opérateur d’électricité pourrait pomper l’énergie électrique des véhicules en charge plutôt que d’en injecter.

Dans des cas extrêmes, l’individu peut chercher à s’évader par une sorte de retour à une époque traditionnelle où l’homme ne consommait que ce dont il avait réellement besoin. Cette évasion est cependant rendue possible par la technique. Il s’agit par exemple du ‘off-grid’[[66]](#footnote-66) qui pousse à son extrême le bien-fondé des bénéfices des smartgrids (réduction de production d’électricité). Selon cette conception, les consommateurs ne consomment que l’énergie qu’ils peuvent produire.

## 4 - Les imaginaires « anti » compteurs communicants oscillent entre les risques techniques, les risques sociaux et ceux liés à la recherche de profits

### a - Les imaginaires liés aux risques techniques : du piratage aux ondes magnétiques

Parallèlement à l’imaginaire d’une technique au service de l’homme, perçue comme une « révolution énergétique », il se développe également un imaginaire qui rejette cette même technique. C’est le paradoxe du consommateur qui veut être à la fois assisté et indépendant.

L’introduction d’une nouvelle technique, d’une innovation, est source de rejet car il y a un risque récurrent que la technologie se retourne contre l’homme. Selon Ulrich Beck[[67]](#footnote-67), les risques sont autoproduits par notre société, par un effet non intentionnel.

Ils constituent «*un futur qu’il va falloir empêcher d’arriver*». Cependant, comment y parvenir quand la science elle même n'est plus susceptible de fournir de la certitude face à la multiplicité des risques, sociaux, écologiques, médicaux, alimentaires…?

Les compteurs communicants sont sources d’appréhension par l’incompréhension de la nouvelle technologie, les risques perçus des ondes électromagnétiques sur l’environnement, les risques de détournement à des fins personnelles par piratage du système.

Les internautes ne comprennent pas l’utilité d’un tel système

*« Au niveau des données le nouveau compteur n’apporte strictement rien en termes de communications (lisibilité nulle), de performance (économie énergétique) d'ailleurs pour faire simple, en pratique personne ne se déplace voir le compteur, personne ne comprend ses indices, etc ... On constate qu'aucune personne interrogée n'a l'intention de changer quoi que se soit par rapport aux hypothétiques "messages incompréhensibles" du Compteur Mouchard Linky : "on ne va pas passer son temps à aller regarder l'écran du compteur comme un écran de télévision, ERDF est sur une autre planète! C’est une véritable intrusion, pour ne pas être déconnecté il va falloir avoir le nez rivé au compteur" ».*

La technologie des compteurs communicants est considérée comme une « *intrusion* », car elle va faire parti du quotidien de l’usager, et va tendre à devenir incontournable.

L’internaute appréhende cette nouvelle technologie, il a peur de « *perdre la main » sur* son installation qui lui envoie des « *messages incompréhensibles »* et d’ *« avoir le nez rivé au compteur »* car il n’y *« comprendra rien ».* Dans cette optique,l’usager craint d’être de plus en plus dépendant, de perdre sa capacité de gestion de sa consommation. Cette crainte se visualise par l’opposition entre l’actuel consommateur « *décideur* » et le nouveau compteur qui peut « *reprendre la main* » et décider « *qui a accès à quoi* ».

Cette peur se traduit dans la perception de l’adjectif «intelligent» associé au compteur. Les internautes de notre corpus rejettent une telle « *appellation* ». Un tel adjectif ne peut être utilisé pour des appareils, c’est « *une usurpation du sens d’un mot* ». Un compteur, une machine ne sera jamais intelligent, tout au plus bien conçu, performant.

La peur sous-jacente est celle de la domination de la machine sur l’homme. Le « *robot* » est un frein à l’émancipation de l’homme dans « *la maîtrise de sa propre consommation* ». L’imaginaire de référence est celui de la lutte des contraires. Selon Lucian Boia, chaque figure dispose de son correspondant antithétique. L’homme est le bien, le compteur le mal. Le premier a la maitrise de son environnement, de sa consommation. Il est concurrencé par l’introduction de l’automatisation.

#### **La technologie permet un piratage du système**

Les internautes de notre étude sont également interpellés par les risques de piratage informatique. Les compteurs communicants agissent directement sur l'installation électrique, et permettent de modifier la puissance de l'abonnement, voir de couper à distance l’alimentation électrique, via une interface web**.[[68]](#footnote-68)**

Il y a la possibilité de piratage de l'interface web, qui permet de couper l'électricité ou de modifier un abonnement à distance.

Même si ces fonctionnalités seront sécurisées, un hacker mal intentionné peut moduler la fréquence à son avantage, modifier la consommation de son voisin en cas de "vendetta"[[69]](#footnote-69) :

*« J'imagine que toutes ces données sont ou seront captables par n'importe qui, comme les données des ordinateurs...(on peut profiter d'internet sans payer en "se connectant" sur la wifi environnante...alors, pourquoi pas sur ce compteur pour avoir des renseignements sur les habitudes de vie des gens-absence/présence, etc) et si des malins trouvent le moyen de basculer leur propre conso sur le compteur de quelqu'un d'autre, comment le prouver, quel recours? »*

*“L’existence d’un système centralisé de contrôle de l’électricité ouvre la possibilité d’une coupure généralisée de courant dans tout le pays, en cas de bug, de piratage informatique… voire même d’acte terroriste. Un ou plusieurs individu(s) avec le temps nécessaire, les ressources financières et les connaissances techniques requises peut causer dans ce système des dommages potentiellement catastrophiques. Se pose la question d'une véritable "Cyberguerre". Cette éventualité se base sur le fait que l'architecture des réseaux intelligents utilise des protocoles Internet, et à ce titre cybervulnérables.“*

Les données stockées dans le compteur puis télétransmises peuvent être la cible de hackers. Le piratage du système est envisageable, car une application web donne accès à l’alimentation et à la gestion des abonnements. Pour Lucian Boia, le jeu des altérités est une structure permanente de l’esprit, qui peut s’exercer sur des « autres » réels ou purement imaginaires, suivant une échelle qui va de la déformation infime à la fiction pure**[[70]](#footnote-70)**.

Dans ce cadre, la vision de l’autre est celle d’un individu ayant « *le temps et les compétences* » pour pirater le système, et formater une « *cyberguerre*».

*« Du point de vue de l’attaquant -gouvernement hostile, organisation terroriste ou de protection de l’environnement-, le meilleur moyen de s’attaquer à un pays est de lui couper l’électricité. C’est l’équivalent, cyber, d’une attaque nucléaire : quand il n’y a plus d’électricité, tout s’arrête. Le black-out s’étend sur des centaines de millions de foyers, certains pendant plusieurs jours, d’autres pendant plusieurs semaines; des gens meurent d’hypothermie, du fait de la panne des équipements médicaux électriques, ou d’électrocution en tentant de réparer eux-mêmes la panne électrique. »*

L’appréhension d’un blackout, coupure d’électricité à grande échelle, une panne générale avec opposition jour nuit, est la vision de la perte du paradis et d’une entrée en enfer.

*« Ce nouveau compteur est une nouvelle arme de contrôle pour nos élites. Imaginez les possibilités en cas de dérives de nos futurs gouvernements ? Il y aura par exemple la possibilité de savoir si tel logement est ou non occupé. Vous n’aurez plus besoin d’envoyer la police pour vérifier si des individus sont en situation irrégulière ou non ».*

Dans la continuité d’effets pervers et incontrôlables, il y a la méfiance sur la possibilité que les fonctionnalités de la nouvelle technologie soient utilisées à des fins moralement condamnables. Cette perception est visible dans l’imaginaire des internautes par la référence à l’éventualité d’une dérive d’un futur gouvernement «totalitaire». Ce dernier utiliserait cette technologie, «cette arme de contrôle», à des fins personnelles comme de connaître l’occupation d’un logement, à des fins policières pour savoir si « des individus en situation irrégulière » sont présents ou non dans tel logement.

*«Si ces technologies avaient été déployées dans les années 40 la Résistance française n'aurait jamais pû exister, elle aurait été démantelée et tous ses membres fusillés, en moins de trois semaines. .... »*

 L’analogie à la Résistance se fait à un double niveau: un appel à se soulever face à «*l’ennemi*»; mais surtout la réflexion sur les méfaits qu’une telle technologie aurait causée aux résistants sous l’Occupation. « *La Résistance…jamais pû exister », « elle aurait été démantelée »*.

###  La nouvelle technique est source d’ondes électromagnétiques néfastes pour la santé

L'utilisation de la nouvelle technologie Courant Porteur en Ligne (CPL), intégrée aux compteurs est susceptible d'avoir des effets néfastes sur l'environnement et sur la santé en termes d'ondes électromagnétiques.

*« Le problème de ce genre de projet, c'est la rayonnance que va produire ce genre d'installation. Nos maisons vont devenir des zones d'irradiations et il faudra s'attendre à des problèmes de santés ».*

Pour Next-up, association lyonnaise qui concourt à la défense de l’environnement, il est absolument nécessaire d’utiliser un câble aux "normes CPL", un câble blindé qui annihile les rayonnements.

*« Les câbles du réseau électrique, sauf rares exceptions, ne sont pas blindés, donc ne sont pas adaptés pour transporter des signaux de type CPL qui rayonnent de part l’injection de fréquences LF-Low Frequency. »*

Cette contestation entre dans une polémique plus importante, celle de la surexposition de plus en plus banalisée, ainsi que de plus en plus précoce aux rayonnements électromagnétiques de toute sorte. Cette surexposition est à mettre en relation avec l'explosion des nouvelles technologies, antennes relais, TIC (Technologie de l'Information et de la Communication), dispositifs en domotique utilisant la technologie CPL.

Au contact de champs électromagnétiques, certaines personnes peuvent développer une hypersensibilité électromagnétique. D’après le Internautes, ce risque est reconnu par l’Organisation Mondiale de la Santé. Il donne cependant lieu à des scénarii apocalyptiques.

*“Fin février, je suis passé de nuit dans Lyon en voiture. Les ondes ressenties dans Lyon étaient si TERRIBLES (alors que je n'avais à l'époque AUCUNE EHS du tout, rien!) que j'ai traversé Lyon le plus vite possible, brûlant 12 feux rouges sans aucune hésitation, comme si j'avais le Diable aux trousses!!! Aujourd'hui, je sais que ce sont les nouveaux Compteurs que je ressentais!“.*

On assiste ici à l’imaginaire de l’opposition entre le paradis et l’enfer ( *“brûlant, le Diable*“).

*“Si tu avais fait un séjour à Lyon où il y a les nouveaux compteurs, et que tu sois capable de sentir réellement, tu saurais que ce truc est hyper nocif! Plus que tout le reste réuni! La plupart sur ce Forum se contentent de lire et n'ont pas le courage de poster. Ils-elles sont déjà à la limite de leurs capacité de survie. J'ai de multiples MP venant d'eux, je passe beaucoup de temps à leur répondre sans leur être d'une vraie aide, tellement ils-elles sont faibles, intoxiqués, EHS et encrassés! Et nombreux ne supporteront pas de nouvelles attaques comme cette boite pour compteurs! Ils ne seront pas comptés comme "morts du mercure ou des ondes"! NON! Simplement des suicides, ou une autre maladie style diabète ou cancer ou ...“*

Pour les tenants du conspirationnisme, les usagers deviennent malades à cause du rayonnement. La nouvelle technologie induit « *une dégradation générale de l’état de santé* ».

Les internautes font également le lien avec le projet HAARP et le contrôle des cerveaux.[[71]](#footnote-71)Ce projet machiavélique et conspirationniste permettrait entre autre d’influencer les comportements humains. Selon le site [[72]](#footnote-72)*Mystères et faits*, le comportement émotionnel et la façon de penser d’un individu peuvent être manipulés par l’utilisation de certaines fréquences et certaines ondes.

Il y a une lutte entre l’homme et la technique. Cette dernière rend les usagers « *faibles, intoxiqués, encrassés* ». Les usagers deviennent des *« cobayes* », qui doivent lutter car ils sont « *à la limite de leurs capacités de survie* ».

Les individus finiraient par disparaitre en silence de la société (« *n’ont pas le courage de poster », « ne seront pas comptés comme morts du mercure ou des ondes*»).

*“En Allemagne une grande enquête a démontrée que pratiquement TOUS ceux qui ont été exposés trop longtemps aux rayonnements 3G présentent une modification dans la moelle épinière comme un début de leucémie et la moelle épiniere, MOELLE, c'est aussi ce qui sert à fabriquer les spermatozoides et donc des enfants...(vous pigez où peuvent aller les choses, si certains (Extra-terrestres servis par certains humains) veulent se debarrasser (sans le faire voir) de l'Humanité et prendre sa place....???)" A réduire la démographie galopante de façon discrête“.*

Pour certains internautes, la lutte est celle de l’homme contre des entités extra-terrestre**,** avec la réalisation d’un plan de réduction de la population humaine (« *se débarrasser* », « *prendre sa place* »), grâce aux ondes électromagnétiques ayant une influence sur l’organisme ( « *modification de la moelle épinière* »).

« *Moi, je vais tout arrêter, compte bancaire, internet ... bref tout ce qui donne prise à ce flicage. M'en fous, suis vieux plus besoin de ces trucs qui me pèsent et me font chier. je vais me dématérialiser. Déjà, je ne prends plus que le train, fini la bagnole, et plus d'avion, je reste près de chez moi, comme les vieux d'avant. Qu'est ce que ça veut dire ça de vouloir aller partout sans même savoir ce qui se passe au bout de la rue ou au fond de son jardin.*

*J'ai déjà commencé et ça va beaucoup mieux. Light je suis. Trace carbonne bientôt près du zéro. Pas facile à faire pour tout le monde malheureusement*. »

*“J'avoue que c'est tout de même tendu, c'est bientot au fin fond d'une grotte qu'on devra se terrer! ou bien rejoindre les amish radicaux qui vivent sans électricité...“*

La régression vers l’état de nature est une volonté de « *se dématérialiser* », de s’éloigner de « *toute trace carbonne* », et donc de quitter la« *troisième révolution industrielle* ». On est proche d’un rejet des « *dérives* » de la société et de ses innovations, pour un retour à un monde sain, celui des «  *Amish qui vivent sans électricité* ». La lutte entre le monde du progrès avec l’entrée de l’homme dans la culture, et l’homme naturel est perceptible par l’imaginaire jour/nuit, ou ici électricité/sans électricité.

Les internautes interagissent à la question de la gestion des ondes électromagnétiques. Deux solutions émergent : le développement de filtres et l’utilisation de médecine parallèlle.

Dans le premier cas, les filtres permettent de bloquer les fréquences sur courant porteur. Les filtres G-S éliminent ou réduisent efficacement les polluants que représentent les hautes fréquences dans les fils électriques, ils sont également conçus pour réduire l’amplitude de pics de hautes fréquences sur le filage intérieur.

« *Ça fait 3 ans que j'ai des filtreurs Graham Stetzer dans mes prises et je ne pourrais pas m'en passer.  D'ailleurs je ne sais pas ce qui arriverait de leurs compteurs sans fils dans une habitation où il y a des filtres?*

*Les filtres Graham Stetzer filtrent les hautes fréquences qui transigent par le réseau électriques de la maison.  Ces hautes fréquences proviennet de 3 sources; 1. les transmissions sans fils qui percutent les lignes électriques 2. ceux créées par les appareils domestiques comme les appareils électroniques, ordi 3. la pire de toutes les ampoules CFL, même les ampoules de tes voisins peuvent créer de l'électricité sale dans ta maison.* *Ces filtres sont fabriqués aux USA, le revendeur pour l'Europe est là: stetzerizer.eu* »

Dans le second cas, l'orgonite est une invention [pseudo-scientifique](file:///C%3A%5Cwiki%5CPseudo-science) faite d'un mélange de métaux et de matière à base de [carbone](file:///C%3A%5Cwiki%5CCarbone) (la « *matrice* ») et contient la plupart du temps des cristaux ou [minéraux](file:///C%3A%5Cwiki%5CMin%25C3%25A9raux) et parfois d'autres additifs. L'orgonite aurait la propriété de convertir l'orgone négative en orgone positive.[[73]](#footnote-73) Des internautes se spécialisent dans la création d’orgonites, dont les propriétés sont censées protéger des ondes électromagnétiques, et créer une sorte de barrière de protection au sein de la maison. Des vidéos en ligne permettent de réaliser chez soi une telle protection, en un minimum de temps.

Il existe une série d‘objets en orgonite, tels que le chembuster, le Zapper, le *towerbuster*, la *Holy Handgrenade*, la boule à dauphin, le *powerwand*, *earth pipe*, *peace pipe*. Il existe aussi des pendentifs ou des objets décoratifs faits d'orgonite. La puissance d'un objet en orgonite dépendrait de : « son volume, la proportion matrice/métal (l'idéal étant estimé par les promoteurs de ces objets à 50%), des matériaux utilisés,de la concentration positive de la personne qui le crée. »

Ces objets sont reconnus sans effets réels par les détracteurs de la théorie de l'orgone et pourraient même être assimilées à des escroqueries.[[74]](#footnote-74)

 Ces orgonites sont censées bloquer la création " d’électricité sale". Une variante est possible avec les Earth Pipes à induction : « *faits dans des bouteilles, avec un tuyau en cuivre traversant et 3 cristaux de quartz. Entourée à spires jointives d'une rallonge électrique, et branchée sur le courant d'un côté et en permanence sur un appareil allumé style lampe ou cafetière électrique, une Earth Pipe à induction a créé, avec une petite modification, un champ protecteur de 4m de diamètre dans la maison!* »

C'est une sorte de Super- Power Wand (appareil vendu par orgoniseafrica, utile mais trop faible)! L'utilisation de plusieurs dispositifs branchés en série, devrait donner un champ protecteur de 1 ou 2 km, de quoi protéger tout un quartier.

De nombreux sites Internet surfent sur les bienfaits escomptés de l’orgonite, véritable *"outil de guérison et de nettoyage universel et très puissant, qui peut nous aider à renverser les influences négatives des technologies humaines agressives pour l'environment"*.

### **b- Les imaginaires liés aux risques sociaux : intrusion, perte du lien social et menace pour l’équité social**

Ils sont relatifs aux risques d’intrusion dans la vie privée, au traçage des consommateurs, au risque de déshumanisation liée à l’automatisation (pour les usagers et les techniciens chargés de la relève des compteurs), à l’équité sociale.

#### **Les nouveaux compteurs sont une intrusion dans la vie privée**

Les modes et habitudes de vie des ménages seront exposés par la connaissance de l’utilisation de tel type d’équipement à un instant considéré.

*« Dans 1984 y avait bigbrother. La réalité est pire : plein de petits little brothers : Google, MS, Apple, orange, edf et plein d’autres à venir ! Linky vous observe « At Home » ! Ce haut lien n’est pas éolien, les informations sur vos activités éclectiques sont transportées par les câbles d’énergie d’ERDF. Il capture tout vos faits et gestes, Big BrothERDF vous regarde et votre vie ne tient qu’à un fil »*

Chacun est confronté à une multitude de "little" Big Brothers auxquels on est "volontairement soumis" : Internet, la carte bancaire, le téléphone portable..

Le compteur communicant entre dans l'optique d'une "méga grille de contrôle multi-niveaux" de l'individu: énergie, nourriture, déchêts, santé..

Dans le roman “*Big Brother“*, l’écran est un instrument de domination par ses fonctions d’émetteur et de récepteur. Les appareils de télévision “intelligents“ du futur permettent l’observation des comportements des individus. Les internautes voient dans ces nouveaux appareils des capacités d’espionnage, de “*flicage*“ par des “*mouchards*“.

A l'intérieur du foyer, cette grille de contrôle est matérialisée par ce petit bijou d'espionnage domestique:*"Big BrothERDF vous regarde, Linky observe "at home".[[75]](#footnote-75)* Il vient nourrir l’imaginaire de science-fiction de surveillance générale.

*“Je suis sur qu'ils (chez EDF) ont la possibilité de mettre n'importe quel compteur linky sur écoute permanente. Et tant que je suis pourquoi ne pas ajouter une petit micro miniature (condensateur) dans le compteur En clair c'est un nouveau moyen de flicage (possible) qui s'ajoute aux autres“.*

L’individu pert son autonomie par le contrôle dont il est l’objet ( “*écoute permanente“, “flicage*“).

*"On est entré dans l'aire du Nano Big Brother". "Dans 4 matins, tu verras, on va te dire que pour avoir accès à certains services il faudra être équipé d'une puce sous cutanée. Bien sûr, il y aura partout des détecteurs de puce, dans les transports, et dans tous les points de passage obligés de la vie moderne."*

L’imaginaire de surveillance générale s’amplifie par l’entrée dans une nouvelle ère, “Nano *Big Brother*“, et une fuite en avant (“*dans quatre matins“, “vie moderne*“) où l’individu est surveillé jusque dans son corps ( “*cobaye“, “équipé d’une puce sous cutanée*“).

Dans l’optique d’un contrôle généralisé, ces nouveaux compteurs sont perçus comme une aide à la loi Hadopi[[76]](#footnote-76).

 La Hadopi se trouverait confrontée à de nombreux défis techniques (et politiques) : Comment prouver que les mails d’avertissement seront lus? Comment faire accepter aux fournisseurs d’accès à Internet la coupure de l’accès internet ? Que proposer aux consommateurs pour sécuriser leur connexion et leur éviter d’être automatiquement verbalisés et quelles solutions d’offre légale de téléchargement (tout en continuant à assurer de confortables revenus aux majors...) ?

Le nouveau compteur (Linky?) serait ainsi la solution. Les messages d’avertissement seraient envoyés directement sur le compteur Linky (ou l’afficheur qui sera vendu avec), et pourraient même être imprimés si besoin sur la facture d’électricité. La coupure de l’alimentation électrique de la box ADSL se ferait via le système Linky. Le téléchargement d’oeuvres audiovisuelles se ferait via le compteur électrique et il sera 100 % légal et non piratable puisque contrôlé selon un protocole propriétaire développé par ERDF! Ce sera le seul moyen de sécurisation reconnu par la Hadopi.

####  **Le nouveau compteur permet un traçage des comportements consuméristes**

*« Ces marqueurs permettent de pister les modes de vie de chacun : trajets quotidiens, habitudes de consommation, comportements, etc. En effectuant des croisements et recoupements, ces collectes discrètes de données sur un individu invitent au « profilage » des personnes. Du pain bénit pour le vendeur dont le Graal reste la connaissance du client. »*

*« Les sociétés qui auront accès à ces données auront la capacité de proposer des offres tarifaires, comme de "gagner" des douches gratuites à condition de répondre à des questions du genre "Aimeriez-vous que nous déclenchions votre cafetière ? Que nous réglions la température de la douche ? Êtes-vous prêts à nous signaler quand vous avez des invités ?" »*

La connaissance du comportement des usagers comme les horaires d'utilisation de la douche, du grille-pain peuvent devenir des données stratégiques pour les sociétés commerciales.

Ces dernières avec l’aide de la machine, peuvent chercher à obtenir les faveurs du consommateur, par « la connaissance du client ». L’imaginaire sous-jacent est celui d’un « *chemin de croix* » pour les fournisseurs d’énergie pour connaître les habitudes de consommation, de comportements des usagers. Il s’agit d’une véritable quête, un « *Graal* » rendu accessible par la technique. La connaissance du comportement des usagers comme les horaires d’utilisation de la douche, du grille pains, peuvent devenir des données stratégiques. Les collectes d’informations sur les clients vont permettre par « *croisements, recoupements* », d’établir un « *marché du traçage des comportements consuméristes* ».

L’usager est confronté à un véritable chemin de croix dans sa consommation. Parallèlement, il appréhende de devenir du “*bétail*“ tracé pour connaitre ses habitudes. L’individu est « *pisté* », soumis à des « *croisements, recoupements, collectes* ». La peur sous-jacente est la perte d’individualité, l’appréhension de devenir une “*marchandise*“ comme une autre.

On assiste dans le même temps à une « marchandisation » des données personnelles. L’internaute monnaie sa cyber identité, il échange des informations le concernant si elles sont valorisées. Ces données personnelles deviennent des catégories d’actifs qui feront l’objet de publicités ciblées en fonction de ses centres d’intérêts.

#### La peur de la perte du lien social

"*La rentabilité voudrait qu'à terme vous vous débrouilliez tout seul sans interlocuteur humain entre votre compteur "intelligent", votre "hotline" et votre prélévement automatique."*

Le discours de référence sous-jacent est celui d’une prise en main personnelle (" ..*vous vous débrouilliez tout seul*"), couplée avec une automatisation des rapports du quotidien ("*sans interlocuteur humain"/* *compteur "intelligent"/ prélévement automatique.").*

Cette nouvelle technologie va modifier la relation entre les ménages et leurs fournisseurs : le “compteur intelligent” offre à ces derniers la possibilité technique de couper le courant, de limiter la puissance ou d’imposer le prépaiement en un simple clic informatique[[77]](#footnote-77). "L'intelligence" des compteurs octroie ainsi aux fournisseurs d'énergie de réelles facilités pour gérer leurs clients les plus sensibles.

Les compteurs communicants évoquent la perte de communication entre individus. « *à terme vous vous débrouilliez tout seul sans interlocuteur humain ».*

Ils sont une menace par rapport au lien social entre l’usager et le technicien, surtout dans les cas de familles qui n’arrivent pas à payer leurs factures. La « communication corporelle » permet de mettre l’usager en difficulté de paiement “*en consommation restreinte*“, ou *après avoir discuté, l’agent repart avec un chèque ou la preuve que ça a été payé la veille*.“ La “*souplesse administrative*“ actuelle laissera place à un rapport froid, “*métallique“* d’une gestion à distance qui pourra “*couper*“ la ligne dans des “*délais quasi immédiats*“.

La peur sous-jacente est celle de la perte d’une communication en face à face par une communication “*sans interlocuteur humain entre votre compteur "intelligent", votre "hotline" et votre prélévement automatique.“*

La perte de communication corporelle se doublerait d’une perte de communication entre l’usager et son environnement, “*ce nouveau boitier est conçu pour pouvoir communiquer, à terme, avec les équipement électromenager afin de les piloter à distance selon les heures creuses ou pleines*.“

L'usager craint d'être de plus en plus dépendant, de perdre sa capacité de gestion de sa consommation.

*"si pour l'instant le consommateur est le décideur, avec le nouveau compteur EDF peut reprendre la main. En clair, en cas de forte demande, EDF pourra décider qui a accès à quoi."*

*"Les familles qui sont en difficultés ou celles et ceux qui se trouveront dans l’incapacité d’honorer en temps et en heures leurs factures par ce système de gestion à distance, pourront voir leurs compteurs coupés dans des délais quasi immédiats, alors que le système actuel permet une souplesse administrative, laissant le temps aux personnes de faire une demande de recours ou de faire appel à une aide exceptionnelle".*

Le risque deprécarité énergétique des usagers est amplifié. Cette notion désigne les ménages qui dépensent plus de 10% de leur revenus pour se fournir en énergie. Cette appréhension est visible dans l’imaginaire de la glorification du passé (*“souplesse administrative“, “demande de recours, aide exceptionnelle“)* par rapport à une dénonciation de l’avenir *(“compteurs coupés dans des délais quasi immédiats“*).

*"C’était génial l’époque où on pouvait remonter son compteur et jouer sur sa consommation. A terme les releveurs risquent de ne pas s’en relever! Ils pourront rester couchés, car Linky fera leur boulot en temps quasi réel."*

*"Ce qui me chagrine le plus, c'est que comme les poinçonneurs de métro, ce "progrès" va encore et toujours dans le sens du profit et de suppression d'emplois (les releveurs de compteurs)."*

L‘admiration pour le passé *(“C’était génial l’époque“)*et les appréhensions évoquées *(“doutes quant à la possibilité de“)* conduit à l’opposition entre ce qui se passait avant et ce qui se passe actuellement et symbolise la glorification des temps anciens avec “*les poinçonneurs du métro*“. La technique, “*le progrès*“se fait au détriment d’une catégorie de la population, les techniciens qui “*risquent de ne pas s’en relever*“. Outre que le passé est magnifié ici au nom d’une pratique illégale, cette imaginaire relève aussi d’un mécanisme humain ancien que Lucien Jerphanion, un latiniste, décrit dans son livre en français mais au tiree en latin, *Laudator temporis acti* (2007), comme le syndrome du bon vieux temps. Depuis déjà plus de 2000 ans des penseurs déclarent que *“*c’était mieux avant“, l’avant signifiant une possiblité de se libérer dans un imaginaire merveilleux et sans ambivalence.

#### La peur d’une hierarchie entre usagers: le problème d’équité sociale

Les internautes appréhendent qu'une hiérarchie des individus s'instaure dans l'accès à l'électricité.

Les fonctionnalités du compteur permettraient pendant les périodes de pointe d'être délesté au profit de consommateurs "prioritaires" ou jugés plus intéressants. *"Nous allons ,grâce à ces compteurs, avoir droit à une tarification modulée, et si vous n’en avez pas les moyens, il faudra réchauffer votre pizza à 3 heures du matin. Comme en plus, grâce aux éoliennes, et autres gadgets, on devra faire face à des pointes ingérables, vous allumerez vos bougies, quand le voisin éclairera son jardin, au motif que vous avez payé votre dernière facture avec 2 jours de retard"*.

L’opposition entre le jardin du voisin éclairé, et son propre appartement éclairé par une faible bougie renvoie à l’imaginaire d’un paradis pour les consommateurs ayant les moyens et d’un enfer pour les autres.

Cette crainte de hiérarchisation se retrouve également dans l'utilisation concrète des compteurs.

 Dans cette perspective, le "crime" profiterait aux "bobos" qui pourront pianoter pour optimiser leur consommation. Les autres seront confrontés à des maquis tarifaires incompréhensibles :

*"Pour ceux qui n’y comprendront rien à l’utilisation de ce nouveau compteur et sans avoir ou ne pouvoir financièrement souscrire aux offres de ces services afin de bénéficier d’une consommation intelligente au meilleur coût, lorsque les pics de consommations seront atteints et que cela deviendra nécessaire pour EDF et ErDF dans la production et l’acheminement de l’énergie, une tarification maximale sera appliquée, pour inciter l’usager à réduire sa consommation. Il faudra alors avoir le nez rivé au compteur et mettre toutes nos consommations en clignotant rouge."*

Ce sera la réalisation d’un « *maquis tarifaire* », un brouillage total des tarifs qui verra s’opposer les “*bobo*s“ aux “*démunis, exclus ou fauchés*“ dans l’obtention del’appropriation de l’innovation *("pas d’innovation pour les pauvres").*Cette opposition est rendue possible par la technologie. L’image du *“pélerin“* renvoie à un long chemin à effectuer par l’usager pour s’y retrouver. Un chemin semé d’Embûches *(“touffu“).*

#### Les imaginaires liés à la recherche du profit

*" Ces grandes sociétés concessionnaires de flotte, d'élec, d'autoroutes, de phone etc etc, c'est l'ennemi absolu. Va falloir s'en occuper sérieusement."*

*" Un lobby “pro-compteurs intelligents” s’est bien constitué au niveau européen et il a pignon sur rue : le European Smart Metering Industry Group, qui “travaille à accélérer l’adoption des compteurs intelligents en Europe” (ESMIG) compte aujourd’hui une vingtaine de membres dont les fournisseurs de modules radio Cinterion, Sagem Communications, Telit et Wavecom, et les fabricants de compteurs Actaris, Diehl, EMH, Hager, Iskraemeco, Janz, Landis Gyr et Siemens. Ce lobby est manifestement très actif et très efficace!"*

*" Quand vous aurez enfin compris que toute cette mascarade climatique n'est destinée qu'à vous faire plumer par l'elites mondialiste en mal de pognon... Sinon, libre à vous de leur donner vos derniers €..."*

*“Pigeons dociles, vaches à lait, moutons tondus, quel beau bestiaire sommes nous.“*

La libéralisation du marché de l’électricité pour les particulier est une arnaque sans nom de l’Europe au profit de quelques bénéficiaires toujours proche des différents pouvoirs.

*« Et le fait que le pouvoir actuel ait beaucoup d'amis chez les industriels n'est évidemment qu'une coïncidence... »*

La dénonciation concerne “*ces grandes sociétés concessionnaires de flotte, d'élec, d'autoroutes, de phone“qui sont assimilés à des* “*mafias*“, “*le mal absolu“, le “diable*“, opposés aux “*foyers“* des citoyens qui subissent un véritable “*racket*“ de la part “*des élites mondialistes en mal de pognons*“.

L’individu est un “*mouton*“, un “*pigeon*“ , sacrifié sur l’autel de la rentabilité.

Alors que le syndrome de Big Brother concernait la surveillance généralisée de l’usager, la dénonciation des élites est autre. L’usager est victime d’un “esclavage“, car il est “*exploité, asservi, extérminé*“ par les grands groupes.

Les fournisseurs participent de cette domination, par l’instauration d’une hiérarchie au sein des usagers en fonction du contrat souscrit.

“*Demain, ce seront les règles du " compteur intelligent" selon les tarifs. Si vous avez pris un tarif " gold", vous ne serez jamais coupé. Si vous avez un tarif " Silver", vous serez coupé dans les cas graves... Et si vous êtes pauvres, vous aurez le tarif qui coupe au moindre besoin... du réseau!“*

# Conclusion

Dans l’innovation des Smart Grids et des compteurs communicants, des préoccupations environnementales et économiques sont associées Tout progrès s'accompagne de sa part d'ombre, et, pour chaque innovation, la société met en oeuvre une résistance destinée à protéger ses membres des dérives induites par la technologie. C’est le cas de l’innovation des Smart Grids et des compteurs communicants expérimentés en France.

La démocratie participative sur Internet permet à EDF de saisir les différentes appréhensions face à l’innovation. Pour des auteurs comme Dominique Cardon, dans *La démocratie Internet* (2010), Internet permet une émancipation de l’activité politique du citoyen. Pour P. Flichy, la démocratie se manifeste dans les nouvelles « agoras »[[78]](#footnote-78) : blogosphère, forums en ligne. Dans ces nouveaux territoires le citoyen numérique s’informe, exprime ses opinions, développe de nouvelles formes d’engagement. Pierre Rosanvallon parle de « démocratie d’interaction ». Une nouvelle innovation crée des interrogations (mode de financement, fonctionnalités, frais annexes..). Elle génère également une montée des appréhensions, des imaginaires. Par la suite l’entrée d’une nouvelle technologie dans la société produit en général soit une baisse de cet imaginaire soit son déplacement.

Dans le cas des compteurs communicants Linky, la phase expérimentale ne semble pas avoir permis une baisse significative de l’imaginaire apocalyptique car la communication avec le public est complexe.

De nombreux points restent incetains, qu’il s’agisse du financement par le TURPE, des conditions de réalisation d’économie d’énergie (notamment que seul Linky ne permet pas de faire des économies, mais doit être complété par un boitier déporté et une action de responsabilisation de l’usager), de l’activation de fonctionnalités que sur une partie des compteurs, qui conduit par exemple l’UFC Que choisir à considérer que le compteur « *dit intelligent est muet* », des moyens de préservation des données collectées, de l’activation/non activation de fonctionnalités qui défavoriseront les familles les plus démunies (coupure de ligne à distance).

L’objet de l’imaginaire peut varier mais sa structure reste relativement stable en termes de contenu symbolique comme le fait qu’il y ait un enfer et un paradis, la peur d’être déshumanisé, le sentiment de menace face à l’intimité, etc. Pour Lucian Boia, les communautés humaines réagissent de façon similaire au cours du temps. Il existerait des permanences mentales, une sorte de « schéma organisateur dont la matière change mais dont les contours restent ».[[79]](#footnote-79) Ces permanences sont des **archétypes** qui permettent de saisir l’imaginaire.

Ce qui est important est la combinaison des différents stocks d’images positifs et négatifs dans le jeu social.

Les rapports de pouvoir s'organisent autour du contrôle d'une zone d'incertitude, des malheurs du quotidien, de la mort[[80]](#footnote-80). Avec les smart grids, on retrouve un tel schéma, la zone d’incertitude se retrouve au niveau de l’usager qui doit se responsabiliser pour faire des économies. Pour beaucoup d’internautes, il faudrait une réflexion entre la nécessité du progrès et la crainte légitime de se voir profiler Big Brother.

Pour les internautes qui s’expriment, l’usager, le consommateur, le citoyen a un rôle à jouer pour trouver un équilibre entre les ressources qui se raréfient, et les besoins énergétiques qui augmentent. La technologie des Smart Grids peut permettre des économies, mais elle doit se coupler avec des mesures concrètes personnelles et quotidiennes. Il ne faut pas être « energy blind », mais acteur de sa consommation.

Trois types d’usagers « acteurs » se dessinent sur les sites visités : l’usager doit tour à tour se responsabiliser, exercer une réflexion créative, se soulever contre l’innovation.

## L’usager est-il appelé à devenir un « acteur » responsable de sa consommation ?

Même si la technologie peut se mettre au service de l’usager, son effet positif n’est pas mécanique. Pour Thanh Nghiem, il faut sortir du schéma vertical où l’individu est passif. Chacun est appelé à devenir “contributeur, amateur, artisan de son mode de vie“[[81]](#footnote-81).

La mise à disposition d'équipements de base pour les ménages est un des moteurs pour réaliser des économies d'énergie. A ce titre, les internautes préconisent l’installation d’un thermostat d’ambiance qui programme la température en fonction de l’heure de la journée. Le placement de vannes thermostatiques, ou de pommeaux de douches économiques génèrent également, sans perte de confort, des économies bien établies. Le compteur doit être intégré efficacement dans son environnement.

*"Quand à la possibilité d’utiliser ces appareils pour reporter la consommation des heures de pointes vers les heures creuses, il suffirait de remettre au goût du jour les tarifs Heures Creuses EJP et Tempo, devenus de moins en moins incitatifs et rarement proposés par les nouveaux opérateurs."*

Dans cette optique, il fautinclure le compteur dans une perspective globale. Il faut notamment tenir compte des problèmes d'isolation des logements. Le parc français compte environ 5 millions de logements "à risque", car mal isolés[[82]](#footnote-82). Selon l'Agence nationale pour l'habitat (Anah), un ménage sur huit souffre de précarité énergétique.

*« Ce n’est pas de nouveaux compteurs dont les ménages ont besoin pour améliorer l’isolation de leur logement, mais de moyens de réaliser les investissements utiles. Pour les locataires d’un appartement très mal isolé, savoir que leurs convecteurs consomment beaucoup trop d’électricité en hiver pour maintenir une température à 19°C ne leur sera pas d’une grande utilité.»*

L'accent a trop été mis sur le compteur, les autres façons d'obtenir un réseau intelligent n'ont pas été suffisamment développées. Il faut concentrer les efforts sur les **changements de comportements** des usagers, et non sur la seule technologie. Une **responsabilisation** personnelle est nécessaire. Les Smart Grids ne doivent pas être le mariage de deux technologies, mais de trois: les technologies de l’informatique, de l’énergie, des sciences du comportement. Pour rendre efficaces des mesures, il faut les **convertir en actions du quotidien**. il faudrait plutôt *« un système ciblé et actif au lieu de quelque chose de passif et généralisé »*. Les économies d’énergie peuvent cependant être réalisées sans l’adjonction d’appareils, mais simplement en faisant **attention aux gestes du quotidien** :[[83]](#footnote-83)

« *Il faudrait que les débiles énergivores en France fassent un minimum d'effort d'économie d'énergie. Exemple dans ma société: - que des lampes halogènes 300 W et la plupart des employés laissent les lampes halogènes allumées en allant manger même quand il n’y a plus personne dans les bureaux (par contre je suis sûr qu'ils ne feraient jamais çà chez eux). -Tous les ordinateurs sont allumés 24h/24 (c'est une consigne pour des histoires de sauvegarde).* ».

La responsabilisation personnelle doit s’étendre globalement, avec prise en compte et action des sociétés et de l’Etat:

« *Le kilowatt le moins cher et le plus écologique est celui qu'on ne consomme pas. Tant que l'on continura à étendre les zones commerciales et à autoriser l'eclairage massif de nuit pour rien ,tant que les convecteurs et les lampes halogènes de forte puissance ne seront pas interdits à la vente (alors que les lampes a incandescense le sont quel foutage de gueule!)* »

Parallèlement, il est possible de réaliser des économies d'énergie en luttant contre le gaspillage ( utilisation de lampes basse consommation, éteindre ce qui ne sert pas, ne pas utiliser de convecteurs électriques qui sont très énergivores du fait de l'importance des déperditions spatiales et temporelles). Des interfaces "user-friendly"(exemple de Google Powermeter) peuvent aider à gérer activement sa consommation.

La stratégie des "nudges verts" invite les citoyens à faire des choix bénéfiques pour l'intérêt général, et adopter des modes de vie plus respectueux de l'environnement. Dans cette optique, des afficheurs reliés au compteurs communicants permettent une meilleure visibilité des économies d'énergie réalisées.

 Il faut cependant faire attention aux risques engendrés par des économies d’énergie du fait des risques d’effet rebond.

Le premier type d’effet rebond est “direct“: quand on réduit l’intensité en énergie d’un service, son coût baisse. L’économie réalisée permet de consommer davantage de ce même service. Au niveau énergétique, la température moyenne des logements français est passée de 19°C à 21°C entre 1986 et 2003; et ce malgré les politiques d’économie d’énergie[[84]](#footnote-84). Chaque degré supplémentaire accroît la consommation d’énergie de 10%.

Le deuxième type d’effet rebond est indirect. Le consommateur considère que son degré de consommation du service dont le prix a baissé est satisfaisant. L’argent économisé est utilisé autrement. Les gains réalisés par l’isolation de fenêtres peuvent être investis dans l’achat d’un nouvel électroménager. L’effet d’un comportement “écologiquement responsable“ peut être contrebalancé par une stimulation de consommation. Ainsi, un courrier vous sensibilisant à la facture Internet dans un but écologique, peut également vous inciter à utiliser vos points pour renouveler votre ancien téléphone portable par exemple.

Le troisième type est susceptible de modifier la structure des sociétés humaines. “*Quand l’efficacité avec laquelle on exploite une ressource augmente, le coût de celle-ci diminue, favorisant les activités sociaux-économiques qui en font un usage intensif.“[[85]](#footnote-85)* L’économie utilise massivement cette ressource. Il est alors difficile de se passer d’une telle ressource, que cela soit de l’automobile vis à vis des hydrocarbures, ou des équipements électroniques.

## L’action du citoyen pour économiser l’énergie : la réflexion créative

La communauté des internautes opposée à cette nouvelle technologie qui présente des risques potentiels, exerce également une réflexion créative. Celle-ci s’inscrit dans le rapport des internautes à la connaissance. Patrice Flichy[[86]](#footnote-86) note que les amateurs de savoir “surfent“ sur Internet pour partager les expériences à propos de biens culturels, technologiques ( catégorie qui nous intéresse ici). Dans la production d‘un mécanisme de confiance, les médias de masse apportent une information verticale du haut vers le bas. Les “communautés de partage d’expérience“ élaborent un consensus horizontal basé sur les expériences individuelles.

A la suite de Patrice Flichy, on peut considérer que de telles communautés souvent anonymes apportent des informations ciblées sur un objet d’étude déterminé. Le partage d’expérience sur des produits technologiques, comme dans le cas des compteurs communicants, concerne un échange de données sur les usages, les notices. L’internaute consommateur peut avoir besoin de conseils avisés et techniques pour manipuler des objets associés à un savoir technologique. Dans les forums et blogs spécialisés que nous avons consultés, les internautes partagent en ligne leurs systèmes " performants" pour économiser l’énergie, dont l‘électricité.

Ces économies se réalisent par des outils qui mesurent et agissent sur la consommation, détectent les appareils les plus "énergivores".

Différents appareils disponibles sur le marché permettent d’agir directement sur sa consommation. Un site comme la boutique éconologique avec son slogan "Achetez mieux, consommez moins", à l’ambition de proposer des informations, mais également des articles “éconologique“ à la vente. L’objectif est d’assurer une" réflexion sur les alternatives à la dépendance énergétique et à la sur-exploitation des ressources naturelles par nos modes de vie". Dans cet optique, les internautes plébiscitent ce type d’appareils qui permettent de connaître sa consommation électrique. Ils préconisent également la possibilité d’achats groupés, qui “soudent“ la collectivité:

*« J'en ai acheté un et ai eu des surprises bonnes (PC en veille) et moins bonnes (consommation des transfos). Et je l'ai même prêté à des amis... Ca coûte entre 50 et 100€ (magasins/sites d'électronique) mais un seul appareil peut servir à plusieurs personnes, et ça me paraît une solution plus intelligente que les compteurs coûtant une fortune et servant à enrichir les industriels... »*

Les outils communicants de la vie quotidienne doivent permettre de relayer l’information de comptage et sa mise en forme. Ces interfaces déportées sont multiples : téléphone mobile, ordinateur, chaîne "énergie" sur la box ADSL..

## L’usager est « invité » par Internet à exercer une « action citoyenne »

L'usager se considère exclu du débat. Pour que les réseaux intelligents soient efficaces, ils doivent avant tout rester intelligibles et abordables pour chacun.

"*La décision a été prise avant tout débat sociétal, dans un univers relativement limité dans lequel c’est plutôt l’industrie de l’électronique et de l’informatique, d’un côté, et les autorités européennes, de l’autre, qui ont pesé."*

Les internautes plébiscitent une "action citoyenne". Ce mouvement citoyen/consommateur a l'objectif ambitieux de remettre le consommateur au coeur du système. Il préconise une "résistance passive", en se donnant la liberté de ne pas payer la pose des compteurs, ni de signer aucun justificatif, d'annuler les prélevements des fournisseurs d'énergie sur compte, et de remplacer les paiements de facture par chèque. L'action citoyenne peut engendrer un "devoir de désobéissance" traduit par un court-circuit du compteur, voir un appel à une sorte de "guérilla" :

"*Il se trouvera certainement des amateurs éclairés pour développer des logiciels permettant de minorer les apparences de sa consommation électrique...la solution, face à l'augmentation aberrante des factures et au "flicage" généralisé, soit dans une fraude massive qui interdira toute statistique. Citoyens, à vos compteurs !".*

D’autres internautes de notre étude considèrent avoir un « esprit citoyen » car ils accomplissent des actions d’économie d’énergie :

*« Actuellement, mais uniquement " par esprit citoyen", j'évite de lancer les opérations qui n'exige pas une heure précise, en dehors des heures de pointe. Quand il fait grand froid, je ralentis même le chauffage entre 17 et 21 h, compte tenu de l'inertie thermique de la maison, ça ne se sent pas et la différence de consommation (je l'ai mesurée est de l'ordre de 75 % pendant ces heures là). Bien sûr je reconsomme plus après ».*

Dans la lignée de l'action citoyenne préconisée, certains cas de violence extrême sont évoqués, comme l’avons vu ci-dessus :

*" Ces grandes sociétés concessionnaires de flotte, d'élec, d'autoroutes, de phone etc etc, c'est l'ennemi absolu. Va falloir s'en occuper sérieusement."*

Ou encore, la vision d’une lutte contre l’envahisseur est perceptible avec l‘appel à résister, déjà cité, et qui renvoie à la période de l’occupation :

«  *Quand nos factures et celles de nos amis augmenteront, on ne pourra plus dire que l’on ne savait pas* ».

*« Si ces technologies avaient été déployées dans les années 40 la Résistance française n'aurait jamais pû exister, elle aurait été démantelée et tous ses membres fusillés, en moins de trois semaines. .... »*

Cet appel à la lutte a pris les traits notamment d’un « pamphlet », communiqué qui a circulé sur de nombreux blogs et forums. Sa prise en considération sur Internet a été telle qu’il a été repris par le quotidien *l’Humanité* qui titrait le 22 mars 2011 : « *EDF : Nouveau compteur Linky ! Nous sommes tous concernés. LA CGT Energie 47 vous alerte !!* ». L’intégralité du communiqué figure en annexe.

Cette « action citoyenne » peut aller jusqu’à renoncer (en paroles, plus difficile à montrer en réalité) à la société technologique actuelle. Le retour vers la nature est mis en avant :

« *Moi, je vais tout arrêter, compte bancaire, internet ... bref tout ce qui donne prise à ce flicage. M'en fous, suis vieux plus besoin de ces trucs qui me pèsent et me font chier. je vais me dématérialiser. Déjà, je ne prends plus que le train, fini la bagnole, et plus d'avion, je reste près de chez moi, comme les vieux d'avant. Qu'est ce que ça veut dire ça de vouloir aller partout sans même savoir ce qui se passe au bout de la rue ou au fond de son jardin.*

*J'ai déjà commencé et ça va beaucoup mieux. Light je suis. Trace carbonne bientôt près du zéro. Pas facile à faire pour tout le monde malheureusement*. »

*“J'avoue que c'est tout de même tendu, c'est bientot au fin fond d'une grotte qu'on devra se terrer! ou bien rejoindre les amish radicaux qui vivent sans électricité...“*

Au final les Internautes qui s’exprimentet et pour lesquels on ne sait pas ce qu’ils représentetn aujourd’hui ni sur quoi repose leur légitimité, hésitent entre des stratégies de retrait du monde qui par certains côté renouent avec les pratiques anciennes du monachisme, celle des moines du Moyen Âge, et des stratégies d’agression et de résistance qui renvoie à un imaginaire héroique et de dépassement de soi face à une situation où on se sent dominé et impuissant. Cette tension autour des smart grids pose de nombreuses questions en termes d’action et notamment celle de la capacité pour les entreprises à prendre ou non en compte les formes nouvelles de régulations des rapports de pouvoirs entre elles et les consommateurs, et par là, la prise en compte de la question de l’émergence de formes nouvelles de démocratie participative.

Paris le 23 juillet 2011, Dominique Desjeux, Julien Bernoville

# Bibliographie en Sciences Sociales

Beck U, *La société du risque. Sur la voie d’une autre modernité*, Paris, Aubier, 2001

Boia L., *Pour une histoire de l'imaginaire,* Paris,Les Belles Lettres, 1998

Boily L., *Imaginaire et nouveaux médias*, Paris, L'Harmattan, 1998

Campion-Vincent, V; *La société parano : théories du complot, menaces et incertitudes*, Paris, Payot et Rivages, 2005

Cardon, D., *La démocratie Internet*, Paris, Seuil, 2010.

Collectif Magistère, *Rapport du grand public à la téléphonie mobile*, (sous la direction de D.Desjeux et S. Alami), Paris, 2005.

Dauphin, F., *De l'imaginaire d'Internet à la construction des réseaux communautaires en ligne,* Paris, Thèse de doctorat sociologie, 2008

De Benoist, A, “Psychologie de la théorie du complot“, *Politica Hermetica*, numéro 6, 1992

Desjeux, D., *Les sciences sociales*, Paris, Que sais-je?, 2004

Desjeux D., Berthier C., Jarraffoux S., Orhant I., Taponier S., *Anthropologie de l'électricité. Les objets électriques dans la vie quotidienne en France*, Paris, L'Harmattan, 1996

Durand, G., *Les structures anthropologiques de l'imaginaire*, Paris, Dunod, 1990 ( 1984)

Flichy P., *L'imaginaire d'Internet*, Paris, La Découverte, 2001

Flichy P., *Le sacre de l’amateur,* Paris, Seuil, 2010

Forest David, 2004, *Le prophétisme de communication*, 2004, Sylepse

Granjon F, “*Les militants-internautes : passeurs, filtreurs et interprètes*“, Multitudes, mai 2000

Habermas J, « *L’espace public : archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise* », Paris, Payot, 1997.

Kreis E., *Les puissances de l’ombre*, Paris, CNRS Editions, 2009

Ladoucette P., Chevalier J.M., *L'électricité du futur : un défi mondial*, Paris,

Economica, 2010

Lakel A., Massit-Folléa F., Robert P., *Imaginaire(s) des technologies d'information et de communication*, édition de la Maison des sciences de l'homme, 2009

Lecherbonnier B., *Les lobbies à l'assaut de l'Europe*, Paris, Albin Michel, 2007

Legros P., Monneyron F., Renard JB., Tacussel P., *Sociologie de l'imaginaire*, Paris, Armand Colin, 2006

Levy A., *Sur les traces de Big Brother*, Paris, L’Editeur, 2010

Nghiem *T., Des abeilles et des hommes, passerelles pour un monde libre et durable*", Paris, Editions Bayard, 2010

Pélissier N., "Le journalisme participatif et citoyen sur Internet; un populisme dans l'air du temps? " *in revue Quaderni* vol 70, automne 2009

Rebillard F., "*Le web 2.0 en perspective: une analyse socio-économique de l'Internet*" Paris, L'Harmattan, 2007

Rochelandet F., *Economie des données personnelles et de la vie privée*, La Découverte, Paris, 2010

Rosanvallon P.,“*La Contre-Démocratie. La politique à l’âge de la défiance*“, Seuil, Paris, 2006

Taguieff P-A., *La foire aux illuminés, Esotérisme, théorie du complot, extrémisme*, Paris, Mille et une Nuits, 2005

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. Commentaire dans l'article du 09/06/2010 "Compteurs Linky: Le coût de l'intelligence plus important que prévu" [↑](#footnote-ref-2)
3. Green it: "Google veut-il concurrencer EDF?" 05/12/2008 [↑](#footnote-ref-3)
4. Voir notamment le site <http://rebellyon.info/Pourquoi-refuser-l-installation-de.Linky>; [↑](#footnote-ref-4)
5. Site centpapiers.com [↑](#footnote-ref-5)
6. http://www.reseaux-telecoms.net/actualites/lire-les-smart-grid-d-erdf-dans-le-collimateur-de-la-cnil-22434.html [↑](#footnote-ref-6)
7. Voir par exemple l'article Smart Grid: La révolution à venir du 08/06/2010 dans zurbains.com; ou l'excellent article de Jeremy Rifkin dans Slate.fr où il parle de "troisième révolution industrielle". [↑](#footnote-ref-7)
8. Smart Grid : La révolution électrique crée le débat 23/09/2009. mobilitédurable.org [↑](#footnote-ref-8)
9. Exemple http://www.greenit.fr/ [↑](#footnote-ref-9)
10. http://www.agoravox.fr/actualites/environnement/article/les-compteurs-intelligents-79777 [↑](#footnote-ref-10)
11. <http://tic21.acidd.com/2010/07/11/dossier-smartgrids-et-lintelligence-vint-au-reseau-electrique/#more-620>. Paragraphe Mieux informer le consommateur et lui donner un rôle actif [↑](#footnote-ref-11)
12. "Les réseaux électriques intelligents", 30 mars 2010 Le nouvel économiste [↑](#footnote-ref-12)
13. journal officiel de l'Union européenne http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:114:0064:0064:fr:pdf [↑](#footnote-ref-13)
14. Voir notamment le site www.smartgrids-cre.fr [↑](#footnote-ref-14)
15. http://smartgrids.wordpress.com/2010/03/25/linky-le-smart-metering-a-la-francaise/ [↑](#footnote-ref-15)
16. Jurgen Habermas « *L’espace public : archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise* », Paris, Payot, 1997 [↑](#footnote-ref-16)
17. Dominique Cardon, Le Seuil, Paris, 2010 [↑](#footnote-ref-17)
18. [http://www.lepoint.fr/societe/l-installation-des-compteurs-electriques-intelligents-plus-couteuse-que-prevu-08-06-2010-464139\_23.php](http://www.lepoint.fr/societe/l-installation-des-compteurs-electriques-intelligents-plus-couteuse-que-prevu-08-06-2010-464139_2) 08/06/2010 [↑](#footnote-ref-18)
19. [http://www.politis.fr/EDF-payer-plus-pour-consommer,11342.html](http://www.politis.fr/EDF-payer-plus-pour-consommer%2C11342.html) 26/08/2010 [↑](#footnote-ref-19)
20. [http://www.lepoint.fr/societe/l-installation-des-compteurs-electriques-intelligents-plus-couteuse-que-prevu-08-06-2010-464139\_23.php](http://www.lepoint.fr/societe/l-installation-des-compteurs-electriques-intelligents-plus-couteuse-que-prevu-08-06-2010-464139_2) 08/06/2010 [↑](#footnote-ref-20)
21. http://www.20minutes.fr/economie/718116-economie-decision-generalisation-non-compteurs-electriques-intelligents- [↑](#footnote-ref-21)
22. <http://www.lanouvellerepublique.fr/ACTUALITE/24-Heures/Passage-en-force-pour-UFC-Que-Choisir> 14/09/2010 [↑](#footnote-ref-22)
23. [http://www.lesechos.fr/economie-politique/france/actu/020772312293-la-polemique-monte-sur-le-compteur-electrique-intelligent.htm](http://www.lesechos.fr/economie-politique/france/actu/020772312293-la-polemique-monte-sur-le-compteur-electrique-intelligent.ht) 09/09/2010 [↑](#footnote-ref-23)
24. <http://humanite.fr/11_11_2010-linky-compteur-pas-si-%C3%A9conome-457550> 12/11/2010 [↑](#footnote-ref-24)
25. [http://www.lepoint.fr/societe/l-installation-des-compteurs-electriques-intelligents-plus-couteuse-que-prevu-08-06-2010-464139\_23.php 08/06/2010](http://www.lepoint.fr/societe/l-installation-des-compteurs-electriques-intelligents-plus-couteuse-que-prevu-08-06-2010-464139_2) [↑](#footnote-ref-25)
26. [http://www.lanouvellerepublique.fr/ACTUALITE/Environnement/Le-compteur-electrique-intelligent-gadget-pour-bobos-ou-service-public](http://www.lanouvellerepublique.fr/ACTUALITE/Environnement/Le-compteur-electrique-intelligent-gadget-pour-bobos-ou-service-publ) 27/11/2010 [↑](#footnote-ref-26)
27. <http://www.energie2007.fr/actualites/fiche/2984/linky_ademe_erdf_compteur_cre_afp_consommation_ufc_091110.html> 09/11/2010 [↑](#footnote-ref-27)
28. <http://www.lepoint.fr/societe/le-compteur-electrique-intelligent-gadget-pour-bobos-ou-service-public-27-11-2010-1267719_23.php> 27/11/2010 [↑](#footnote-ref-28)
29. <http://www.liberation.fr/medias/01012310864-boite-a-watts>31/12/2010 [↑](#footnote-ref-29)
30. <http://www.leparisien.fr/abo-faitdujour/trois-pieges-pour-le-consommateur-08-06-2010-955229.php> 08/06/2010 [↑](#footnote-ref-30)
31. <http://www.lexpansion.com/economie/la-facture-du-compteur-intelligent-risque-de-s-alourdir_242202.html> 09/11/2010 [↑](#footnote-ref-31)
32. [Voir notamment la partie gains environnementaux http://www.20minutes.fr/ledirect/629899/societe-le-compteur-electrique-intelligent-gadget-bobos-service-public](http://www.20minutes.fr/ledirect/629899/societe-le-compteur-electrique-intelligent-gadget-bobos-service-public) 28/11/2010 [↑](#footnote-ref-32)
33. <http://www.lexpansion.com/economie/polemique-autour-du-compteur-d-electricite-intelligent_238548.html> /09/2010 [↑](#footnote-ref-33)
34. <http://www.la-croix.com/article/index.jsp?docId=2439279&rubId=4079> 14/09/2010 [↑](#footnote-ref-34)
35. Energie 2007.fr Novembre 2010 Compteurs évolués position de la FNCCR [↑](#footnote-ref-35)
36. cf. <http://growlandforum.net/viewtopic.php?f=5&t=2466&sid=20914636f5f28b87a08fbc28fa16933f> [↑](#footnote-ref-36)
37. Notamment informaticien.com 29/11/2009 Linky le compteur électrique de la controverse [↑](#footnote-ref-37)
38. Toujours dans informaticien.com septmbre 2010 Linky: Le taux de satisfaction et de 95% [↑](#footnote-ref-38)
39. Habitable durable juin 2010 [↑](#footnote-ref-39)
40. <http://www.leprogres.fr/fr/permalien/article/4119016/Le-nouveau-compteur-electrique-qui-defraye-la-chronique.html> 10/11/2010 [↑](#footnote-ref-40)
41. <http://humanite.fr/11_11_2010-linky-compteur-pas-si-%C3%A9conome-457550> 12/11/2010 [↑](#footnote-ref-41)
42. <http://www.lanouvellerepublique.fr/TRIBU-NR/Entre-vous-et-nous/D-un-compteur-a-l-autre> 11/11/2010 [↑](#footnote-ref-42)
43. <http://www.leprogres.fr/fr/permalien/article/4257803/Ce-qu-il-faut-savoir-sur-les-nouveaux-compteurs-Linky.html> 04/12/2010 [↑](#footnote-ref-43)
44. <http://www.lanouvellerepublique.fr/TRIBU-NR/Entre-vous-et-nous/Linky-cherche-a-convaincre> 16/09/2010 [↑](#footnote-ref-44)
45. <http://www.lanouvellerepublique.fr/ACTUALITE/24-Heures/Compteur-Linky-ERDF-prend-son-baton-de-pelerin> [↑](#footnote-ref-45)
46. <http://www.lanouvellerepublique.fr/ACTUALITE/Economie/Social/94-de-clients-satisfaits> 03/11/2010 [↑](#footnote-ref-46)
47. [http://www.lanouvellerepublique.fr/TRIBU-NR/Vos-reactions-a-l-actualite/Le-savoir-vivre-C-est-pas-ma-faute-Cadran-d-horloge-Budget-2011](http://www.lanouvellerepublique.fr/TRIBU-NR/Vos-reactions-a-l-actualite/Le-savoir-vivre-C-est-pas-ma-faute-Cadran-d-horloge-Bud) 23/10/2010 [↑](#footnote-ref-47)
48. <http://www.lanouvellerepublique.fr/ACTUALITE/24-Heures/Toujours-des-critiques> 12/11/2010 [↑](#footnote-ref-48)
49. <http://www.lanouvellerepublique.fr/TRIBU-NR/Entre-vous-et-nous/Contacter-le-centre-d-appel-depannage> 03/12/2010 [↑](#footnote-ref-49)
50. [http://www.lanouvellerepublique.fr/indre-et-loire/ACTUALITE/24-Heures/Compteur-Linky-le-Sieil-contre-attaque?sondageNodeID=854467](http://www.lanouvellerepublique.fr/indre-et-loire/ACTUALITE/24-Heures/Compteur-Linky-le-Sieil-contre-attaque?sondageNodeID=8544) 25/11/2010 [↑](#footnote-ref-50)
51. <http://www.leparisien.fr/economie/nouveaux-compteurs-electriques-un-week-end-tout-a-saute-08-06-2010-955230.php> [↑](#footnote-ref-51)
52. <http://www.lefigaro.fr/conso/2010/06/08/05007-20100608ARTFIG00340-les-rates-des-nouveaux-compteurs-electriques.php> [↑](#footnote-ref-52)
53. <http://www.liberation.fr/economie/01012301216-doutes-sur-l-efficacite-du-nouveau-compteur-electrique> [↑](#footnote-ref-53)
54. Autorité administrative indépendante, le médiateur national de l'énergie est chargé de recommander des solutions aux litiges relatifs à l'exécution des contrats de fourniture d'électricité ou de gaz naturel et de participer à l'information des consommateurs sur leurs droits. http://www.energie-mediateur.fr/ [↑](#footnote-ref-54)
55. <http://www.leparisien.fr/economie/surfacturation-de-l-energie-une-consultation-lancee-sur-internet-14-09-2010-1068151.php> [↑](#footnote-ref-55)
56. <http://www.leparisien.fr/economie/la-grogne-monte-autour-du-compteur-electrique-linky-14-09-2010-1067344.php> [↑](#footnote-ref-56)
57. <http://www.lanouvellerepublique.fr/ACTUALITE/Faits-Divers/24-Heures/Gare-aux-faux-demarcheurs-pour-le-compteur-Linky> 10/12/2010; [http://www.lanouvellerepublique.fr/indre-et-loire/ACTUALITE/Infos-Departementales/a-retenir?sondageNodeID=811670 16/12/2010](http://www.lanouvellerepublique.fr/indre-et-loire/ACTUALITE/Infos-Departementales/a-retenir?sondageNodeID=811670) [↑](#footnote-ref-57)
58. Site Alambic up juin 2010 “Nouveaux compteurs électriques 230 euros par abonnés EDF“. [↑](#footnote-ref-58)
59. <http://www.econologie.com/forums/compteurs-edf-securite-progres-profits-vt9744.html> [↑](#footnote-ref-59)
60. <http://forum.freenews.fr/viewtopic.php?id=59531> [↑](#footnote-ref-60)
61. Site Rébellyon.info octobre 2010 [↑](#footnote-ref-61)
62. Legros, P; Monneyron, F; Renard, JB; Tacussel, P; *Sociologie de l'imaginaire*, Paris, Armand Colin, 2006. [↑](#footnote-ref-62)
63. *ibid* [↑](#footnote-ref-63)
64. Collectif Magistère, sous la direction de D.Desjeux et S. Alami *Rapport du grand public à la téléphonie mobile*, Paris, 2005. [↑](#footnote-ref-64)
65. « *Pour une histoire de l’imaginaire* », Les belles lettres, Paris, 1998 [↑](#footnote-ref-65)
66. http://smartgrids.wordpress.com/ [↑](#footnote-ref-66)
67. *La société du risque. Sur la voie d’une autre modernité*, Paris, Aubier, 2001 [↑](#footnote-ref-67)
68. <http://blog.talan.fr/2010/09/17/a-propos-de-la-bombe-a-retardement%E2%80%A6/> [↑](#footnote-ref-68)
69. Internetactu.net : Les compteurs intelligents des bombes à retardement ? [↑](#footnote-ref-69)
70. Lucian Boia, « *Pour une histoire de l’imaginaire* », Les belles, lettres, Paris, 1998 [↑](#footnote-ref-70)
71. Alambic up 9 août 2010 Impact sur la santé et l’environnement [↑](#footnote-ref-71)
72. http://www.awebdel.com/pages/bigblog/mysteresetfaits/manip\_conspiration.htm [↑](#footnote-ref-72)
73. http://fr.wikipedia.org/wiki/Orgonite [↑](#footnote-ref-73)
74. http://www.altermedoc.com/orgonite.php [↑](#footnote-ref-74)
75. Centpapiers.com septembre 2010 “Le compteur qui vous lie“ [↑](#footnote-ref-75)
76. http://fr.wikipedia.org/wiki/Loi\_Cr%C3%A9ation\_et\_Internet [↑](#footnote-ref-76)
77. Centpapiers.com septembre 2010 “*Le compteur qui vous lie*“. [↑](#footnote-ref-77)
78. Patrice Flichy, « *Le sacre de l’amateur* », Seuil, Paris, 2010 [↑](#footnote-ref-78)
79. Lucian Boia, « *Pour une histoire de l’imaginaire* », Les belles, lettres, Paris, 1998 [↑](#footnote-ref-79)
80. Dominique Desjeux, Berthier, C; Jarraffoux, S; Orhant, I; Taponier, S; *Anthropologie de l'électricité. Les objets électriques dans la vie quotidienne en France*, Paris, L'Harmattan, 1996. [↑](#footnote-ref-80)
81. "*Des abeilles et des hommes, passerelles pour un monde libre etdurable*", Thanh Nghiem, Editions Bayard septembre 2010 [↑](#footnote-ref-81)
82. *" Quand se chauffer rend très pauvre"*, Alternatives économiques, décembre 2010 [↑](#footnote-ref-82)
83. <http://www.bulle-immobiliere.org/forum/viewtopic.php?f=4&t=58995&sid=8459905f1a697e0bd8a12a185780c0d8> [↑](#footnote-ref-83)
84. Cédric Gossart, “*Economiser plus pour polluer plus*“, in Manière de voir, Février Mars 2011 [↑](#footnote-ref-84)
85. ibid [↑](#footnote-ref-85)
86. “*Le sacre de l’amateur*“, Seuil, Paris, 2010 [↑](#footnote-ref-86)