

SYNTHESE DES ECHANGES DU GROUPE DE TRAVAIL AD'HOC SUR LE DEPLOIEMENT DES COMPTEURS LINKY

Enedis (*ex ERDF*) s'est engagé sur le déploiement progressif d'une nouvelle génération de compteurs électriques appelés « Linky ». Ceux-ci ont pour fonction de permettre la relève à distance des index des consommations d'électricité et leur transmission journalière aux fournisseurs d'énergie.

Tout le territoire français est concerné. Cela représente 35 millions de compteurs qui seraient remplacés avant 2020.

A Tulle, le déploiement est prévu de juillet 2017 à juin 2018, chez les particuliers, les entreprises et les collectivités. 150 concentrateurs de quartiers seraient activés sur la commune pour relayer les données des compteurs aux terminaux de Enedis.

Le 5 avril 2016, Madame la Directrice Territoriale de Enedis présentait cette démarche au Conseil municipal de Tulle. Monsieur le Maire s'engeait alors à mettre en place un groupe de travail composé d'élus, d'associations locales, d'Enedis et de partenaires institutionnels locaux afin de répondre aux principales questions posées par ce déploiement.

Le groupe de travail ([liste des membres sur document en annexe](#)) s'est réuni à cinq reprises entre le 3 octobre et le 24 novembre ([Compte-rendu des réunions sur documents en annexe – les enregistrements sont disponibles sur CD](#))

Les échanges ont eu lieu par thèmes :

- Questions juridiques
- Questions économiques et sociales
- Questions environnementales, de santé et de sécurité

Charte de l'environnement - 24 juin 2004
Article 1 : « **Chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé** »

QUESTIONS JURIDIQUES

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Quel est le processus décisionnel qui a amené au choix du Linky ?	<p>Le débat de société s'est fait en amont et aujourd'hui on se retrouve dans l'exercice de mise en œuvre de la Loi. (réunion 4)</p> <p>« Le législateur français a considéré qu'il ne fallait pas de discrimination entre les usagers du service public, Enedis va déployer Linky sur l'ensemble du territoire. (réunion 2)</p> <p>Il y a un aspect client et un aspect réseau.</p> <p>ENEDIS a besoin de faire monter les réseaux en puissance pour leur permettre d'intégrer les énergies renouvelables.</p> <p>Sur l'aspect clientèle, les attentes évoluent. Les clients demandent plus d'interactivité, plus de réactivité, plus de souplesse dans l'organisation du service.</p> <p>La relève, la mise en service, la résiliation se feront à distance. Cela entraînera des baisses de prix sur les factures du consommateur (réunion 1)</p>	<p>Deux directives européennes de 2006 et 2009</p> <p>L'Union européenne demande aux Etats de mettre en place, après évaluation préalable, des systèmes intelligents de mesure qui favorisent la participation active des consommateurs au marché de la fourniture d'énergie. Si l'évaluation est favorable, « au moins 80% des clients seront équipés de systèmes intelligents de mesure d'ici à 2020.</p> <p>Transposition droit interne avec :</p> <p>Loi Grenelle (art.18 Loi du 3 août 2009)</p> <p>Loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, traduite dans le code de l'énergie (Article L453-7 modifié par LOI n°2015-992 du 17 août 2015 - art. 28)</p> <p>(Article L341-4-1 Créé par LOI n°2015-992 du 17 août 2015 - art. 27)</p> <p>Le déploiement d'un système de télégestion généralisée des compteurs d'énergie électrique doit permettre des améliorations dans les domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>l'information des consommateurs</i> ; - <i>le fonctionnement du marché de l'électricité</i> ; - <i>les coûts des gestionnaires de réseaux</i> <p>(délibération CRE du 7 juillet 2011)</p> <p>Une contradiction est soulignée : comment la clientèle peut-elle être en attente sachant qu'elle n'a pas connaissance de ce système. (réunion 1)</p> <p>Il ne faut pas oublier que les compteurs communicants sont le dernier maillon de la chaîne de la libéralisation du marché de l'énergie européen (réunion 2 – Indecosa CGT)</p> <p>Avec ses suivis de consommation en quasi-temps réel, Linky permet d'ajuster en permanence l'achat et la vente d'électricité sur le marché de gros. Voilà sa véritable utilité. (CR réunion Communauté d'agglomération Grenoble-Métropole, jeudi 2 juin 2016 par PMO)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
La Directive Européenne a-t-elle un caractère obligatoire ?		<p>Une directive européenne donne des objectifs à atteindre par les pays membres, avec un délai qui permet aux gouvernements nationaux de s'adapter à la nouvelle réglementation (transposition en droit interne). (Réunion 2)</p> <p>Les Etats doivent respecter les objectifs fixés mais ont le choix quant aux moyens et aux mesures à prendre pour les mettre en œuvre.</p> <p>Mais pour satisfaire ces dispositions, rien n'oblige ENEDIS à utiliser la technologie du courant porteur en ligne (CPL) sur lequel repose le Linky.</p> <p>Un autre type de compteur intelligent, par exemple utilisant le réseau filaire, aurait pu être prévu et pourrait encore l'être, au moins d'un point de vue technique. (Association Robin des toits)</p> <p>La fibre optique FTTH (Fiber To The Home, la fibre jusqu'au domicile et jusqu'aux ordinateurs, sans box wifi) offre d'ores et déjà des garanties de fiabilité.</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Qui est propriétaire des compteurs d'électricité ?	<p>Les ouvrages des réseaux publics de distribution – compteurs compris – appartiennent, sauf exceptions, aux collectivités territoriales ou à leur groupement (Art. L 322-4 du code de l'énergie)</p> <p>Les compteurs restent de la propriété des concédants. (Réunion 2)</p> <p>ENEDIS rend compte de ses missions (du poste source jusqu'au compteur).</p> <p>Le contrat de concession régit les relations avec les autorités (FDEE19). ENEDIS les rencontre régulièrement pour rendre ces comptes. Une fois par an, un compte rendu d'activité de concession est tenu d'être présenté aux élus de la fédération (technique, budget). (Réunion 2)</p>	<p>« La mise à disposition permet de préserver le droit de propriété des collectivités locales sur leur patrimoine. » (Réponse ministérielle à la question écrite n°756 de Marie-Jo Zimmermann, JOAN (Q) du 2 septembre 2002, rappelée par l'Association des Maires de France)</p> <p>Et l'Association des Maires de France (AMF) confirme que « La mise à disposition n'emporte pas transfert de propriété ». De fait, les compteurs d'électricité restent toujours propriété de la commune quand bien même elle a transféré sa compétence à un syndicat départemental d'énergie.</p> <p>Code général des collectivités territoriales, article L1321-1)</p>

Situation de la ville de Tulle	<p>En 1993, la Ville de Tulle a délégué son pouvoir concédant à la FDEE19.</p> <p>En 1994 et pour une durée de 40 ans, la FDEE19 a délégué le service public de distribution d'énergie électrique à ERDF (aujourd'hui Enedis)</p> <p>En 2011, la commune de Tulle a transféré sa compétence « maîtrise d'ouvrage des travaux d'électrification rurale » à la FDEE19 (délibération 27 sept. 2011)</p> <p>Concernant Tulle, le service juridique de la ville a en charge de clarifier la situation du fait que nous n'avons pas trouvé d'écrit qui préciseraient le transfert des équipements dont les compteurs feraient partie.</p> <p>(Réunion 5)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Une commune peut-elle délibérer pour s'opposer au déploiement des compteurs ?	<p>Juridiquement, à partir du moment où une municipalité transfère ses compétences, elle ne peut plus intervenir.</p> <p>Le contrat de concession a été signé.</p> <p>Une municipalité n'a plus l'autorité pour s'opposer à une disposition réglementaire et législative.</p> <p>(réunion 2)</p>	<p>Pour s'opposer au déploiement des compteurs, les communes peuvent prendre en compte d'autres considérations que celle de la propriété :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le principe de précaution (Charte de l'environnement - article 5) - le pouvoir de modification unilatérale peut être utilisé dans un but d'intérêt général (Conseil d'Etat, 8 juillet 2015) mais ne doit pas conduire à une modification substantielle au contrat (Conseil d'Etat, 13 juillet 2012). <p>Une autorité concédante pourrait donc modifier unilatéralement le contrat en indiquant que les compteurs intelligents (<i>devant être posés afin de respecter la loi</i>) ne pourront pas être des compteurs de type Linky employant les ondes électromagnétiques.</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Quelles communes ont pris des délibérations en ce sens et quelles en ont été les conséquences ?	<p>Un certain nombre de communes en France ont pris des délibérations sur l'interdiction du déploiement.</p> <p>Les délibérations des communes qui interdisaient le déploiement des compteurs sur leurs territoires ont été annulées par le juge administratif (Toulouse Nantes Bordeaux) pour abus de pouvoir.</p> <p>(réunion 2)</p>	<p>Au 22/11/2016 : 290 communes sur les 500 où Enedis a commencé la pose de compteurs.</p> <p>Une dizaine de délibérations ont été visées par des procédures en référé. A chaque procédure en référé, Enedis demande au Tribunal administratif une pénalité de 4000 €. Heureusement, dans la quasi totalité des cas, les Tribunaux administratifs refusent de condamner les communes à verser de l'argent à Enedis... sauf au Tribunal administratif de Bordeaux : deux petites communes du Périgord (<i>Montpeyroux et Montferrand-du-Périgord</i>) ont été condamnées à payer 1200 euros à Enedis. Cependant, une souscription solidaire a permis de rassembler bien plus que ces sommes.</p> <p>(Communiqué du 14 octobre 2016 de S. LHOMME)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Les particuliers peuvent-ils s'opposer à l'installation des compteurs chez eux ?	<p>Chaque usager reçoit un courrier 45 jours avant la date de l'installation. (voir lettre type – documents Enedis)</p> <p>Si le compteur est accessible (<i>extérieur ou en partie commune</i>), ENEDIS indique le jour d'intervention. Si le compteur est à l'intérieur du logement, ENEDIS demande un rendez-vous.</p> <p>Le contrat prévoit que l'usager doit permettre l'accès au compteur. Pour autant, si le client refuse d'ouvrir sa porte, ENEDIS ne fera pas appel à la force publique. (réunion 2)</p>	<p>Les particuliers ne peuvent pas s'opposer à la pose d'un compteur.</p> <p>Il est stipulé dans le contrat de fourniture d'électricité signé par les particuliers que le gestionnaire du réseau peut « procéder au remplacement des appareils en fonction des évolutions technologiques ». L'accès au compteur par un technicien du gestionnaire du réseau ou un agent agréé ne peut être refusé, même si le compteur se trouve à l'intérieur du logement.</p> <p>Ainsi, d'un point de vue légal, un client qui refuse l'installation de Linky peut s'exposer à une procédure de résiliation de contrat.</p> <p>(Séverine Nadaud – IUT Tulle)</p> <p>Dans la France entière, les citoyens sont de plus en plus nombreux à refuser les compteurs communicants, à commencer par le Linky (<i>compteur d'électricité</i>). En particulier, plus de la moitié des compteurs d'électricité du pays sont situés dans les logements et beaucoup de gens savent désormais qu'ils sont alors en position de force : même si vous n'êtes que locataire, la Loi vous protège, vous pouvez refuser l'accès de votre logement aux installateurs.</p> <p>(Voir communiqué de S. LHOMME du 23 /01/2017)</p> <p>Madame Séverine NADAUD explique qu'il est possible de mener une action en justice en invoquant d'autres arguments que ceux qui ont déjà été écartés.</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Responsabilités et assurances ?	<p>Enedis est assuré avec des contrats établis dans le cadre de ses exploitations.</p> <p>Enedis exploite l'ensemble du réseau à ses risques et périls.</p> <p>Exemple : si une fourniture porte atteinte à des équipements privés, c'est Enedis qui rembourse.</p> <p>...</p> <p>Les risques assurés par Enedis sont généraux, il n'y a pas besoin d'avenant de contrat pour Linky ».</p> <p>(réunion 2)</p>	<p>« Le concessionnaire est seul responsable à l'égard des tiers des dommages causés par l'existence ou le fonctionnement des ouvrages concédés »</p> <p>(Code de l'Energie, mars 1987 N°40631)</p> <p>Mais depuis 2011, les compagnies d'assurances n'assurent pas les risques liés aux ondes électromagnétiques.</p> <p>Conclusion : Les victimes des dommages (<i>électro hypersensibilité, rayonnements électromagnétiques, pannes et incendies</i>) provoquées par le Linky (<i>particuliers et entreprises</i>) auront donc des difficultés à obtenir d'ERDF l'indemnisation de leurs dommages.</p> <p>Il semble justifié que soient prévus des avenants au contrat de concession pour faire rentrer la prise en charge de risques particuliers à Linky. Il peut y avoir des dangers sanitaires, techniques. (réunion 2)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Quelle protection sera appliquée aux données personnelles récoltées ?	<p>ENEDIS n'est pas une société commerciale : la donnée est propriété du consommateur.</p> <p>ENEDIS a l'obligation de collecte (comptage de données) pour le fournisseur qui va facturer aux clients.</p> <p>Il n'est pas question que les données soient vendues et commercialisées. (réunion2)</p> <p>la Ligue de Droits de l'Homme a mis en garde, il y a un temps, contre les compteurs communicants. Depuis elle est revenue sur cette position après avoir consulté la CNIL.</p> <p>(réunion 2)</p>	<p>Le collectif fait part de ses doutes et de ses interrogations sur les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transmission des données personnelles des usagers à des « tiers », opérateurs d'effacement, data centers et possiblement autres, - Impossibilité de contrôle de l'usager sur l'utilisation qui est faite de ses données, - Multiples piratages des données déposées dans les data centers (<i>Citibank, NASA, Pentagone, NASDAQ, Nokia, PacificBell, etc.</i>) - Déclaration de M. Monloubou assurant qu'ENEDIS est une entreprise de Big Data. <p>(fiche questions du Collectif Linky, Gazpar et Cie)</p>

<p>Le client aura t'il connaissance des dispositions de protection et des garanties par contrat ?</p> <p>Est-ce que cela ne s'oppose pas à l'article 8 de la CEDH qui demande à respecter la vie privée et le domicile des citoyens ?</p>	<p>Les recommandations de la CNIL ont été prises en compte dans le cadre de la délibération de la CRE qui a été validée par le Conseil d'Etat. (réunion 2)</p> <p>il n'y a pas de contrat entre ENEDIS et le client. Enedis fournit une notice et un flyer d'explication où il est précisé que les informations appartiennent aux clients et qu'eux seuls peuvent donner l'autorisation de les transmettre. Il y a un acte volontaire du client. (réunion 4)</p>	<p>L'utilisation des données sont encadrées (voir document Séverine NADAUD IUT Tulle)</p> <p>La CNIL a travaillé avec la FIEEC (<i>Fédération des Industriel Electriques Electroniques et de communication</i>) sur des solutions techniques pour faire en sorte que, dans le module technique, on puisse s'assurer du respect de la vie privée des usagers. (Séverine Nadaud – IUT Tulle)</p> <p>Madame Séverine NADAUD répond par la positive. Mais elle n'a pas connaissance d'affaires à ce niveau-là. Dans la charte de l'environnement, il y a une série de principes à invoquer. (réunion 2)</p>
---	--	---

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
<p>Le principe de précaution peut-il être invoqué ?</p>	<p>Voir document Enedis – Avis du Conseil d'Etat sur requête « Robin des toits ».</p>	<p>Le principe de précaution figure notamment à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'article L 110-1 du Code de l'environnement (texte de valeur législative) - L'article 5 de la Charte de l'environnement (texte de valeur constitutionnelle) <p>Arrêt du Conseil d'Etat (20 mars 2013) à l'occasion du recours déposé par l'Asso. Robin des Toits et autres contre l'arrêté Linky : les requérants avaient notamment fait valoir une méconnaissance du principe de précaution contenu dans la Charte d l'environnement. La Haute juridiction administrative écarte ce moyen, estimant que l'état des connaissances scientifiques ne fait apparaître aucun risque, même incertains, de nature à faire obstacle au déploiement des compteurs. Elle ajoute que les rayonnements électromagnétiques émis par les compteurs n'excèdent ni les seuils réglementaires, ni ceux admis par l'OMS.</p> <p>(Document Séverine Nadaud – IUT Tulle)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Piratage ...	<p>Avec LINKY, chacun a accès à un espace client pour contrôler sa consommation. Ce système est protégé. Cela vaudra aussi pour une collectivité.</p> <p>Concernant le piratage, la sécurité du système est vérifiée par une Agence Nationale de la Sécurité d'Information tous les 6 mois. Les informations sont les suivantes : référence client et consommation de la journée.</p> <p>Au niveau du transformateur de quartier, s'il y a une attaque, le système autodétruit les données.</p> <p>(réunion 2)</p> <p>Le risque de piratage existe mais la grosse différence entre Google par exemple et Enedis c'est que Google est ouvert sur les autres. Le système de gestion des données de consommation d'électricité est fermé.</p> <p>(réunion 4)</p>	<p>« De son côté, l'ANSSI (Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information) rappelle qu'une puce spéciale détecte si quelqu'un tente d'ouvrir le compteur. Mais pour des chercheurs en sécurité, la présence de cette protection pourrait signifier justement qu'une vulnérabilité se trouve à l'intérieur des boîtiers.</p> <p>Selon des experts, d'autres vecteurs d'attaque seraient possibles. Une faiblesse pourrait peut-être se trouver au niveau du CPL. Il est difficile de savoir ce qui est envoyé par ces compteurs, car ERDF n'a pas publié de documentation très détaillée sur les trames circulant sur le réseau. Ces trames sont-elles chiffrées ?</p> <p>Autre point faible envisageable : le signal GPRS. Les concentrateurs sont en effet reliés par une connexion radio de type GPRS (2,5G) au Système d'Information de ERDF. Si cette connexion est mal configurée, elle pourrait être détournée. »</p> <p>Philippe Richard- Les Editions Techniques de l'Ingénieur</p>
Peut-on être sûrs qu'il n'y aura pas de détournement des données récoltées à des fins commerciales ou autres ?	<p>Sur le Big Data, Mme CHEVALIER rappelle le cadre d'utilisation des données collectées.</p> <p>« La société demande de plus en plus de transparence et de mises en partage de données.</p> <p>Sur internet nous avons déjà un espace en Open Data où nous mettons de plus en plus de données de productions et de consommations.</p> <p>Les données personnelles appartiennent aux citoyens ; nous les transmettons aux fournisseurs pour qu'ils puissent facturer, rien de plus.</p> <p>Les données que nous mettons en lignes, avec surveillance de la CNIL, sont des données agrégées qui ne permettent pas de savoir quel producteur ou quel consommateur est concerné. » (réunion 4)</p>	<p>« C'est ainsi qu'Apple, Microsoft, Google ou Facebook détiennent aujourd'hui 80 % des informations personnelles numériques de l'humanité. Ce gisement constitue un nouvel or noir. Rien qu'aux Etats-Unis, le chiffre d'affaires mondial de la Big Data – <i>le terme n'a fait son entrée dans le dictionnaire qu'en 2008</i> – s'élève à 8,9 milliards de dollars.</p> <p>Le directeur d'ERDF Philippe Monloubou a déclaré le 2 février 2016 lors de son audition à l'Assemblée nationale dont le sujet était le nouveau compteur électrique Linky : « ERDF est un opérateur de Big Data ». Cela signifie qu'ERDF a l'intention de vendre nos données de consommation électriques qu'elle aura collectées par le Linky, (Collectif Linky, Gazpar et Cie)</p> <p>« Avec un objet connecté, on en sait plus sur vous qu'avec votre empreinte digitale. » Eric Peres, vice-président de la Commission nationale de l'informatique et des libertés, décembre 2014</p>

QUESTIONS ECONOMIQUES ET SOCIALES

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Coût des compteurs et du système	<p>Enedis investit 5 milliards sur le déploiement de Linky. L'amortissement s'équilibre sur 20 ans au regard des économies générées par le système.</p> <p>Cette durée de vie financière correspond à l'équilibre des dépenses et des économies. Par conséquent, il n'y aura pas d'impacts sur la facture des clients.</p> <p>(réunion 3)</p>	<p>Le coût de renouvellement des compteurs n'est pas pris en compte.</p> <p>(réunion 3)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Quelles incidences sur les tarifs d'abonnement et de consommation ?	<p>Le compteur Linky n'aura pas d'impacts sur la facture des clients. Le compteur Linky compte l'énergie consommée de la même façon que les compteurs précédents.</p> <p>L'Etat a décidé que serait facturée pour le consommateur la puissance active, en Kw/h. Pour les industriels, il y a facturation de la puissance active et totale (<i>c'est-à-dire y compris les pertes d'acheminement de l'énergie</i>). Cependant, ENEDIS n'est pas fournisseur, il est gestionnaire de réseau. La loi est très claire, elle demande à ENEDIS de lire les kW/h</p> <p>Il n'y a aucun impact sur les factures.</p> <p>Les pertes sont à charge de Enedis et mutualisées sur l'ensemble de la collectivité. Quand Enedis minimise les pertes, le coût diminue. Il n'y a pas de répercussion du déploiement du compteur LINKY sur une facture.</p> <p>Le niveau des prix des prestations sera diminué. La CRE valide le catalogue des prestations. Par exemple, le prix de la mise en service sera moins cher pour le client.</p> <p>(réunion 3)</p>	<p>Le terme « gratuit » n'est pas totalement approprié. Le consommateur devra payer un adaptateur de 50 € pour avoir accès aux données. (réunion 2)</p> <p>Il faudra acheter un boîtier si on veut connaître sa consommation en temps réel et en euros (p24 « sexy linky »)</p> <p>L'utilisateur paiera le système linky à travers le TURPE* (p26 « Sexy, linky »)</p> <p>Les fournisseurs proposeront à leurs clients des prix différents suivant les périodes de l'année ou de la journée et inciteront les utilisateurs des réseaux à limiter leur consommation pendant les périodes où la consommation de l'ensemble des consommateurs est la plus élevée.</p> <p>(http://www2.assemblee-nationale.fr/questions/detail/14/QE/92797)</p> <p>37% des foyers ont dû souscrire un abonnement supérieur.</p> <p>(Etude de terrain de UFC Que Choisir)</p> <p>Les compteurs disjonctent régulièrement. Il semblerait par conséquent qu'EDF propose aux particuliers de souscrire un abonnement d'une puissance supérieure pour résoudre ce problème. (La Nouvelle République du Centre-Ouest Indre-et-Loire - 1er juillet 2010)</p>

	<p>LINKY compte des KWh comme les compteurs actuels. Il n'y a jamais eu de réclamations ou d'augmentations intempestives de facture depuis que les compteurs sont déployés.</p> <p>ENEDIS est le service public de l'électricité qui assure l'égalité d'accès à ce service. C'est la mission d'ENEDIS. ENEDIS est en capacité d'apporter tous les éléments qui prouvent que LINKY a passé toutes les certifications requises. (réunion 2)</p>	<p>Sur la question de la puissance apparente, cela augmente de fait les KWh utilisés aujourd'hui donc cela entraînera des augmentations de facture. (réunion 2)</p>
--	---	---

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Quelle est la durée de vie des compteurs linky ?	<p>Il y a 2 notions à prendre en compte : la durée de vie financière et la durée de vie physique de l'équipement.</p> <p>Pour la durée de vie financière, il s'agit de l'amortissement de l'investissement. Il est lissé sur 20 ans.</p> <p>Pour la durée de vie physique il y a la durée de vie minimum au sens des tests faits en laboratoires (20 ans) et une durée de vie probable et estimée (entre 30 et 40 ans).</p> <p>(réunion 3)</p>	

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Une évolution technologique des compteurs peut être nécessaire et fausser les coûts prévus ?	<p>Il y a la possibilité de mettre à jour à distance les compteurs Linky. Il peut aussi y avoir le changement de pièces.</p>	<p>Linky déjà dépassé ?</p> <p>Les versions successives de ce dernier l'ont doté de fonctionnalités avancées. Toutefois, ces fonctionnalités, à l'exception notable de l'affichage déporté pour les personnes en situation de précarité énergétique, ne sont accessibles que de manière optionnelle et certaines seront payantes auprès du fournisseur.</p> <p>Mais cette évolution vers une plus grande sophistication pourrait ne pas suffire à faire de Linky la panacée des réseaux intelligents plusieurs industriels, et non des moindres, ont remis en cause l'utilité des compteurs actuels dans la perspective de la transition énergétique en Europe. Certains industriels avancent que d'autres solutions plus flexibles et moins coûteuses bénéficiant des progrès récents des technologies de l'information et de la communication (TC) pourraient être avantageusement exploitées. La question est d'ailleurs posée dans le cadre des révisions en cours des directives liées à l'énergie.</p> <p>(Convention annuelle de l'organisation européenne des électriciens Eurelectric (juin 2016 à Vilnius) (voir rapport du CLER)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Quel traitement de la précarité énergétique ?	<p>Le déploiement des compteurs LINKY n'a pas d'impact sur le traitement de la précarité énergétique des particuliers.</p> <p>En cas de non-paiement, Enedis exécute une demande de coupure venant du fournisseur. Il peut arriver que des agents Enedis se retrouvent face à une grande misère sociale : dès lors, avant de procéder à toute coupure, un signalement est fait aux travailleurs sociaux. C'est seulement quand les services sociaux n'ont pas validé le déclenchement des dispositifs d'aides sociales existant et que le fournisseur confirme la demande de coupure, qu'Enedis procède en dernier recours à cette coupure.</p> <p>Ce sera la même procédure, avec ou sans Linky. La seule différence étant qu'en fine, en bout de procédure quand la coupure doit être réalisée, aujourd'hui c'est un acte physique alors que demain ce sera un acte à distance.</p> <p>(réunion 3)</p>	<p>La possibilité, dans le cadre de la lutte contre la précarité énergétique (article 28 de la loi sur la transition énergétique), de mettre à disposition des personnes bénéficiaires des tarifs sociaux ou du chèque énergie un « dispositif déporté d'affichage en temps réel », pour lequel les problématiques d'interopérabilité et de gestion des données ne sont toutefois pas encore réglées, l'ADEME, les AFL PARIS, le médiateur national de l'énergie, l'UFC Que Choisir et l'UNAF ayant émis un certain nombre de remarques et recommandations¹.</p> <p>¹http://www.precariteenergie.org/IMG/pdf/20160318_Position_ADEME-AFL75- MNE-UFC-UNAF_spe_cifications_ERL.pdf</p> <p>Rapport du CLER « Linky : un apport limité à la transition énergétique » (2 décembre 2016)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Un accompagnement ou une procédure d'information des particuliers n'ayant pas accès à internet est-il organisé ou envisagé ?	<p>Enedis n'oblige pas à acheter un ordinateur et à souscrire un abonnement internet. Il s'agit d'un outil supplémentaire proposé, sans qu'aucune obligation ne soit faite.</p> <p>(réunion 3)</p> <p>...Ceux qui n'ont pas d'ordinateur pourront continuer à regarder leur consommation sur le compteur.</p> <p>(réunion 2)</p>	<p>L'accès à Internet à domicile est corrélé à l'âge, au nombre de personnes dans le foyer, aux niveaux de diplôme et de revenus. 24% des personnes à bas revenus n'ont pas internet.</p> <p>(voir étude du CREDOC)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Les opérateurs d'effacement	<p>Voir le site « nicegrid.fr »</p> <p>expérimentation « un quartier solaire intelligent »</p>	<p>Concrètement, les ménages volontaires sont équipés d'un boîtier gratuit. En échange, l'opérateur privé qui le leur a fourni coupe momentanément à distance l'alimentation des radiateurs et du chauffe-eau pour soulager le réseau électrique. Cette démarche évite la mise en route des moyens de production les plus onéreux ou l'importation d'électricité au prix fort.</p> <p>Mais dans les faits c'est un scandale financier à la charge de tous les consommateurs. C'est en effet la CSPE, la taxe sur la contribution au service public de l'électricité payée sur toutes les factures d'électricité, qui rémunère l'opérateur privé. Tous les 1 000 kWh effacés, nous lui versons collectivement 16 €.</p> <p>(Association UFC que Choisir)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Quelles incidences sur l'emploi, notamment pour les relevateurs ?	<p>Entre disparitions et créations, il y aura un équilibre en matière de nombre d'emplois et une plus-value des qualifications.</p> <p>Actuellement, les relevés de compteurs sont effectués par 1200 relevateurs (<i>prestataires externes à Enedis</i>).</p> <p>*Entre 100 et 200 emplois de relevateurs resteront nécessaires pour assurer les relèves sur des zones reculées du territoire où le Linky ne sera pas déployé (<i>10% du territoire environ</i>). 1000 emplois vont donc disparaître progressivement au fur et à mesure du déploiement des compteurs.</p> <p>* En parallèle, Linky va créer 10 000 emplois sur les 6 années de la durée du projet – 5000 emplois pour la fabrication des compteurs (<i>en France</i>) – 5000 techniciens pour les installations.</p> <p>Une partie des relevateurs est devenue ou deviendra des électroniciens après formations.</p> <p>Au sein de Enedis :</p> <p>* Les opérations réalisées jusqu'à présent chez les clients pourront se faire automatiquement à distance.</p> <p>*mais de nouvelles activités et de nouveaux emplois vont se créer, par exemple pour assurer des missions de maintenance et d'entretien des nouveaux matériels et de sécurité de la chaîne de données.</p> <p>En ce qui concerne l'ancrage territorial il n'y a pas de projets de restructurations liées à Linky.</p> <p>(réunion 3)</p>	<p>« La question la plus prégnante est celle de l'emploi. En effet, les compteurs vont permettre des gains de productivité par la suppression des postes liés au relevé des compteurs.</p> <p>La Fédération CGT Mines-Energie estime à 5400 le nombre de postes supprimés d'ici 2021.. Elle s'interroge également sur le devenir des salariés de la sous-traitance une fois que tous les compteurs seront posés en 2021.</p> <p>La CGT s'inquiète également du déploiement d'un marché de l'électricité à « plusieurs vitesses ». Linky permet de diversifier les offres, du « low cost » au « premium » variant selon les fournisseurs d'énergie mis en concurrence, et remet en question la notion d'égalité des usagers.</p> <p>Les 10 000 emplois ne sont pas à considérer comme pérennes puisqu'ils sont affectés à des missions à durée déterminée ».</p> <p>(Syndicat CGT Mines-Energie)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Information et consultation de la population ?	Il n'y a pas de courrier spécifique (mis à part les courriers-type individuels, 45 jours avant l'intervention). (voir documents Enedis, lettres types) Des réunions de quartiers peuvent être envisagées. (conseil municipal 5 avril 2016)	Un constat est fait d'un défaut d'information des citoyens par plusieurs participants
Comment seront informés les élus de Tulle du déploiement ?	Une présentation détaillée est possible par exemple en préambule d'un Conseil Municipal. (conseil municipal 5 avril 2016)	
Où est ce qu'on en est quant au choix du sous-traitant pour la pose des compteurs à Tulle ?	Le nom du sous-traitant est connu mais ne peut pas encore être annoncé, le contrat n'étant pas finalisé. (réunion du 24 novembre 2016)	

QUESTIONS DE SANTE, SECURITE ET ENVIRONNEMENTALES

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Quel est le devenir des 35 millions de compteurs remplacés et celui du Linky	Pour le recyclage, ENEDIS récupère tous les matériaux : ils sont démontés, désossés dans des ateliers par des travailleurs en réinsertion (anciens détenus, personnes en situation d'insertion). Les matériaux sont réutilisés et réinjectés en totalité dans le marché. Le coût du recyclage est entièrement couvert par la revalorisation. Toute cette opération se fait sur le sol français. (réunion 4)	Qui dit électronique dit très mauvais recyclage. C'est plein de matériaux différents, mélangés et tous utilisés en très petite quantité. Les extraire demanderait une grande quantité de main d'œuvre ou d'énergie ! Mais comme ce n'est pas rentable on se contente de recycler une partie seulement de ces matériaux au mieux. Philippe Bihouix, ingénieur cité par Nicolas Bérard dans « Sexy Linky » Edition L'âge de faire.

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Perturbations sur les appareils ménagers, médicaux, ...	<p>« Enedis respecte scrupuleusement la réglementation et la gamme de fréquence qui lui a été attribuée (CENELEC A) réservée aux opérateurs de réseaux.</p> <p>Enedis a pu constater que dans des conditions très spécifiques, certains appareils domestiques bien identifiés peuvent présenter une sensibilité à cette gamme de fréquence.</p> <p>Enedis a mis en place un numéro d'appel (<i>numéro vert : 0 800 054 659</i>) pour que les consommateurs puissent appeler s'ils ont des questions.</p> <p>(réunion 3)</p>	<p>Le signal CPL rayonné peut interférer avec d'autres services existants ou autres appareils.</p> <p>Voir témoignages (articles de presse)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Responsabilités de la sécurité électrique dans les habitations	<p>Enedis est responsable du réseau jusqu'au compteur/disjoncteur ; au-delà, l'installation électrique relève de la propriété et de la responsabilité du client.</p> <p>La pose des compteurs dans les foyers permet parfois de faire le constat d'installations électriques vétustes, non conformes. Dans ce cas, Enedis procède à une mise en sécurité à minima et alerte les clients concernés du caractère dangereux de leur installation.</p> <p>(réunion 4)</p>	<p>Des inquiétudes sont exprimées sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une incompatibilité possible des compteurs Linky avec des équipements électriques vétustes chez les particuliers - et des solutions envisageables pour éviter les mises en danger des biens et des personnes. <p>(Réunion 4)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Impacts du CPL sur la santé	<p>Ce n'est pas une radio fréquence mais un signal électrique</p> <p>(réunion 4)</p>	<p>Le signal de communication CPL (<i>Courant Porteur en Ligne</i>) a une fréquence comprise entre 63,3 khz et 490 khz. Ces fréquences sont classées dans la gamme des radio fréquences.</p> <p>Ce signal passe par les fils électriques des réseaux basse et moyenne tension qui n'ont pas été initialement conçus pour propager des signaux de communication supérieurs à 1Khz.</p> <p>Dès lors, les fils de cuivre réagissent comme une antenne et une partie de la puissance est rayonnée.</p> <p>Il faudrait que le circuit électrique soit blindé pour que le rayonnement en soit maintenu à l'intérieur (<i>fonctionnement du micro onde</i>) (Université Européenne Télécom Bretagne : Étude des émissions électromagnétiques du CPL Thèse de Doctorat Amilcar Mescco)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Impact des ondes électromagnétiques	Les niveaux sont faibles et sont difficilement mesurables. L'Agence Nationale des Fréquences a d'ailleurs eu du mal à les mesurer (réunion 4)	<p>Depuis le 31 mai 2011, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) classe « cancérogènes possibles » (Groupe 2B) les rayonnements issus de la téléphonie mobile, du wi-fi, du CPL, etc.</p> <p>Depuis le 9 février 2015, la loi n° 2015-136 dite « Abeille » interdit le wi-fi dans les crèches et le limite dans les écoles,</p> <p>Toutes les compagnies de réassurance excluent la prise en charge en Responsabilité Civile des dommages liés aux ondes électromagnétiques. (fiche santé du collectif)</p> <p>Le rapport Bioinitiative, rendu public le 31 août 2007, atteste à travers de nombreuses études scientifiques de la dangerosité des ondes.</p> <p>Les scientifiques insistent tous sur le fait que les normes définies dans la plupart des pays sont très nettement insuffisantes pour assurer la protection des populations. Pour eux, les travaux actuels apportent la preuve que des effets sanitaires apparaissent nettement en-dessous des normes actuelles et résultent d'effets non-thermiques</p> <p>Le Conseil de l'Europe (2011) recommande, s'agissant de l'évaluation des risques et des précautions à prendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'axer davantage l'évaluation des risques sur la prévention • d'écouter et de protéger les scientifiques qui donnent la première alerte • de formuler une définition du principe de précaution et du principe ALARA* axée sur les droits de l'homme • d'augmenter le financement public de la recherche indépendante, notamment au moyen de dons d'entreprises et de la taxation des produits qui font l'objet d'études publiques d'évaluation des risques sanitaires
Comment protéger les habitants à commencer par les enfants		<p>Constatant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les résultats d'études épidémiologiques mettant en évidence des effets possibles des radiofréquences sur la fonction cognitive et le bien-être des enfants, <p>le Comité d'experts spécialisés recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de réaliser des études sur les effets des radiofréquences en lien avec les fonctions cérébrales étudiées <p>(Anses • Rapport d'expertise collective Saisine n° 2012-SA-0091 « Radiofréquences et enfants » Date de validation de la synthèse par le Comité d'experts spécialisé : 3 mai 2016)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Impact du brouillard électro magnétique sur la biodiversité		<p>Les champs électromagnétiques provenant de sources d'énergies, comme les lignes électriques à haute tension peuvent également être des facteurs de changement de comportement des abeilles, extrêmement sensibles aux champs magnétiques car des glandes abdominales des abeilles contiennent du plomb. (rapport du PNUE 10 mars 2011)</p> <p>En réalisant plusieurs expériences sur le rouge-gorge familier (Erithacus rubecula), Henrik Mouritsen et ses collègues ont démontré l'influence des basses fréquences électromagnétiques sur la boussole interne de ces volatiles</p> <p>Conclusion : soumis aux ondes électromagnétiques, le système sensoriel du rouge-gorge est grandement déstabilisé, ce qui provoque sa désorientation migratoire globale.</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Economies d'énergie	<p>Concernant la volumétrie de l'énergie, il y a deux aspects : tout d'abord, ce n'est qu'un compteur, il ne fera aucune économie d'énergie tout seul.</p> <p>L'information sur la consommation est de nature à inciter le consommateur à économiser. Au-delà, il y a des clients qui sont prêts à changer.</p> <p>L'ADEME dit qu'il peut y avoir jusqu'à 10% d'économies d'énergie. La différence avec les compteurs précédents est que l'information sera plus facile, c'est un outil qui sera plus utilisé.</p> <p>(Réunion 3)</p>	<p>Une expérience menée en Australie a montré chez un consommateur bénéficiant d'un affichage dans son logement, une baisse effective de consommation de 10% pendant les deux premiers mois. Celle-ci s'est pourtant réduite à 5% les quatre mois suivants, pour un retour à la situation de départ au bout de six mois. (ADEME – Info Presse – 2010)</p> <p>Retour d'expérience relaté par la CRE : 6% des foyers équipés disaient avoir changé leur façon de consommer....</p> <p>Peu visibles mais très voraces, les data centers consomment chaque année l'équivalent de 30 centrales nucléaires. Avec le nombre incalculable de données captées par les compteurs Linky et le stockage qui leur sera nécessaire, l'énergie utilisée augmentera inévitablement. (126 data centers en France). (revue Géo)</p>

QUESTIONS	INTERVENTIONS ENEDIS	INTERVENTIONS AUTRES PARTICIPANTS
Expérimentations et évaluations	<p>Rendu de l'expérimentation Watt et moi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les objectifs de l'expérimentation sont atteints • Il n'y a pas eu de problème de rayonnement électromagnétique • Les dysfonctionnements sont dus aux poseurs et notamment leur manque de formation • Le compteur Linky apporte satisfaction et est autorisé à être déployé en France <p>(Document Enedis – dossier de presse Watt et moi)</p>	<p>On ne peut que regretter qu'il n'y ait pas eu d'expertise indépendante car dans ce compte rendu d'expérimentation, ERDF et CRE sont juges et parties prenantes.</p> <p>On peut avoir le sentiment qu'il était nécessaire que l'expérimentation apparaisse comme satisfaisante compte tenu des enjeux industriels et financiers. Pour preuve, la déclaration de Charles-Antoine Gautier, chef du service contrôle des concessions à la FNCCR* (LE CADRE JURIDIQUE DU COMPTEUR LINKY - Association Les amis du Canard de la Claise)</p>

ANNEXES

Remarques portant sur des valeurs philosophiques ou politiques

1- Il paraît inimaginable qu'une entreprise qui tente d'imposer :

- un système contenant un appareillage et une gestion informatique (firmware) dans chaque foyer,
- un système pouvant agir directement sur l'installation domestique du client par l'intermédiaire d'opérateurs non identifiables (effacements),
- une modification substantielle de la qualité du courant fourni (CPL), reconnue néfaste par l'OMS, perturbant fortement les systèmes radio-amateurs, et évolutive, donc opaque à l'usager,
ne garantisse à ses clients-usagers aucune protection couvrant les dommages que le système qu'elle tente d'imposer a déjà provoqués, risque d'induire et induira statistiquement.

2- On peut logiquement considérer que lorsqu'il y a norme, il y a nuisance latente.

La norme admet que le corps humain peut subir certaines atteintes à son intégrité sans qu'on puisse en observer ou en mesurer directement les effets néfastes.

La question est de savoir :

- sait-on réellement reconnaître le début d'une atteinte au corps ?
- peut-on considérer que chaque être humain est également sensible aux atteintes néfastes ?
- dans quel délai peut-on constater les atteintes sur le corps ?
- à qui va-t-on attribuer l'origine de ces atteintes ?
- comment définit-on la norme supposée précéder le stade de ces atteintes ?
- qui définit la norme ?
- qui a un intérêt à définir telle ou telle norme ?

L'histoire récente prouve malheureusement que les réponses à ces questions sont très souvent dictées aux autorités (via les organismes de mesures accrédités) par les responsables des désordres observés (additifs alimentaires ou pharmaceutiques, intrants agricoles, pesticides, pollution atmosphérique, déchets nucléaires, rejets de la chimie, rayonnements électromagnétiques, etc.)

Est-il donc raisonnable d'avoir encore confiance dans cette chaîne d'information ?

Jean-Louis LEMOIGNE – pour le « Collectif Linky Gazpar et Cie »

Questions et éléments restant à approfondir

- Utilisations juridiques du principe de précaution
- Recherches et expertises sur d'autres systèmes de comptage –
- Quelles modifications dans le traitement de la précarité énergétique
- Les effets des champs électromagnétiques à faible dose dans la durée et en particulier pour les enfants.
- Problématiques des compteurs Gazpar et eau
- Finalités, fonctionnement et incidences pour le particulier des coupures à distance et des délestages. *Voir Loi Brottes notamment.*
- Le droit d'installer un système bloquant les courants CPL en aval du compteur
- Contrat : conditions générales de vente Relations clients-fournisseurs d'électricité
- Conventions entre Enedis et les Fédérations d'Electrification

Documents consultables fournis par les participants au groupe de travail

Consultable auprès du service des politiques environnementales et transversales

Services de la VILLE DE TULLE :

- Lettres de particuliers au Maire de Tulle / réponses du maire
- Organisation du groupe de travail sur le compteur Linky mis en place à la Ville de Tulle (*objectifs, liste des membres, thèmes et calendrier des réunions, fonctionnement,...*)
- Compte-rendu réunion de la Commission extramunicipale du 26 mai 2016 listant les questions au sujet des compteurs Linky.
- Compte-rendu et feuilles de présence des réunions du groupe de travail : *3 octobre / 20 octobre / 9 novembre / 17 novembre / 24 novembre*
- Enregistrement des réunions de travail Linky : *20 octobre / 9 novembre / 17 novembre / 24 novembre* (*sur CDRom*)
- Extrait délibération du Conseil Municipal – 22 novembre 1993 : « *Création d'une Fédération Départementale des Syndicats d'Electrification et de communes de la Corrèze* »
- Extrait délibération du Conseil Municipal – 27 novembre 2011 : *Avis sur transfert de compétence « maîtrise d'ouvrage des travaux d'électrification rurale » à la Fédération Départementale des Syndicats d'Electrification et des communes de la Corrèze.*
- Article 18 - LOI n° 2009-967 du 3 août 2009 - de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (1)
- LOI n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la **transition énergétique pour la croissance verte** extrait du J.O. du 18 août 2015 (*consultable sur clé USB* ... 98 pages)

Elus de la municipalité de Tulle :

- Extrait du Conseil municipal du 5 avril 2016
- Fascination numérique – Eric SADIN – philosophe
- Transhumanisme et cannibalisme – PMO
- Linky : la filière grenobloise – PMO
- Document d'UFC QUE CHOISIR (Effacement électrique diffus• Le gouvernement s'obstine aux dépens des consommateurs)
- « le Zoom de la rédaction » France inter
- Extraits du livre L'homme nu, la dictature invisible du numérique de Marc Dugain et Christophe Labbé, mai 2016, éditions Robert Laffont et Plon
- Rapport du CLER
- Rapport ANSES • Rapport d'expertise collective Saisine n° 2012-SA-0091 « Radiofréquences et enfants »
- Date de validation de la synthèse par le Comité d'experts spécialisé : 3 mai 2016)

ENEDIS :

- Modèle de lettre aux particuliers précédant le remplacement des compteurs
- Note d'analyse juridique « RAVETTO Associés »
- Fiche « Parcours du matériel déposé » (*recyclage des anciens compteurs*).
- Dossier de presse « Watt et moi » Expérimentation de GRANDLYON Habitat et Enedis (2012 à 2014)
- Rapports techniques de l'**ANFR** sur les niveaux de champs électromagnétiques créés par les compteurs linky (*septembre 2016*) :
 - *Volet 1 : mesures en laboratoire*
 - *Volet 2 : mesures complémentaires en laboratoire*
 - *Volet 3 : mesures sur le terrain*
- Délibération de la CRE du 7 juillet 2011 sur la communication des résultats de l'expérimentation d'ERDF relative au dispositif de comptage évolué Linky
- Délibération de la CRE du 3 mars 2016 sur la tarification des prestations annexes réalisées à titre exclusif par les gestionnaires de réseaux d'électricité
- Délib. de la CRE du 2 juillet et 17 juillet 2014 sur cadre de régulation incitative du système de comptage évolué d'ERDF dans le domaine de tension BT + 36 kVA
- Arrêté de l'Etat – 4 janvier 2012 – Application du décret N° 2010-1022 du 31 août 2010 – dispositifs de comptage sur les réseaux publics d'électricité
- Avis du Conseil d'Etat sur la requête « Robin des Toits »
- Jugement du Tribunal Administratif d'Orléans (janvier 2016) – annulation délibération du Cons. Mpal de la commune de VALENCISSE
- Article de QUE CHOISIR sur le compteur Linky (octobre 2016)
- Extrait / résumé du rapport de l'ANSES sur les compteurs communicants (décembre 2016)

- Lien pour débat à l'Assemblée Nationale sur l'application de la Loi sur la Transition Energétique (11 mai 2016) :
http://videos.assemblee-nationale.fr/video.3918711_57333fe7b9ea2.application-de-la-loi-sur-la-transition-energetique-pour-la-croissance-verte--table-ronde-sur-les--11-mai-2016?timecode=1349620
- Site « **nicegrid.fr** » (expérimentation « un quartier solaire intelligent »)

A.R.S. (Agence Régionale de la Santé)

- Copie lettre à l'anses (septembre 2015) : demande appui scientifique et technique concernant l'exposition de la population liée aux compteurs intelligents et les effets associés
- Fiche sur les rayonnements non ionisants des compteurs Linky
- Rapport de l'**anses** (Agence nationale de sécurité sanitaire alimentation, environnement, travail) – publié en décembre 2016 (*consultable sur clé USB ...124 pages*)

ANFR (Agence Nationale des Fréquences)

- Diaporama présenté au groupe de travail Linky par Thierry FABRE, Chef du service régional de Toulouse

I.U.T. de Tulle

- Eléments de réponse aux questions juridiques proposés par Séverine NADAUD, *Maître de conférences-HDR – Université de Limoges*

D.D.T. (Direction Départementale des Territoires)

- Assemblée Nationale (*février 2012*) : Question de Jean-Luc Bleunven, Député du Finistère, sur préoccupation des citoyens au sujet des impacts des compteurs pour leur santé et leur logement.
- Article 28 de la Loi de Transition Energétique pour la croissance verte du 17 août 2015.
- Décret n° 2016-1618 du 29 nov. 2016 : offre par les fournisseurs d'électricité et de gaz de transmission des données de consommation ...
- Décret n° 2016-447 du 12 avril 2016 : mise à disposition de données de comptage d'énergie aux propriétaires ou gestionnaires d'immeuble par les gestionnaires de réseau d'énergie
- Charte de la participation du public – Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer
- Arrêté – 4 janvier 2012 – Application du décret N° 2010-1022 du 31 août 2010 – dispositifs de comptage sur les réseaux publics d'électricité

F.D.E.E.C. (Fédération Départementale d'Electrification et d'Energie de la Corrèze)

- Lettre aux maires (*2 mai 2016*) « Eléments de réflexion sur le déploiement du nouveau compteur Linky.
- Article de « Maire info » journal de l'Association des Maires de France : « nouvelle suspension d'un arrêté anti-Linky : la commune condamnée à payer les frais de justice ».

INDECOSA CGT (Association pour l'information et la défense des consommateurs salariés)

- Fiche de synthèse de l'association suite à sa participation au groupe de travail Linky

Collectif Linky, gazpar et Cie

- Fiches questions communiquées en réunion groupe Linky du 17 novembre 2016 :
 - Questions sur la protection de la santé
 - Question juridique : « droit à installer un système bloquant les courants CPL en aval du compteur ? »
 - Question juridique : « À qui incombent les responsabilités sanitaires, matérielles et financières des effets potentiels induits par la mise en œuvre du système Linky ? »
 - Question juridique : Information et recueil de l'accord des abonnés
- Analyse juridique de « la note d'analyse juridique du Cabinet d'avocats RAVETTO Associés » ([consultable sur clé USB](#) ... 80 pages)
- Thèse de doctorat d'Amilcar MESCCO – Université européenne Télécom Bretagne- : Etude des émissions électromagnétiques du CPL
- Liste des communes délibérantes
- Kit pédagogique linky – Enedis
- Cadre juridique du linky (les amis du canard de la Glaise)
- Diaporama du collectif
- Maire Info - Édition du 2 décembre 2015 (interview de Charles-Antoine Gautier, chef du service contrôle des concessions à la FNCCR)

Fédération Corrèze Environnement

- Rapport du PNUE du 10 mars 2011
- « Le rouge gorge est désorienté par les ondes électromagnétiques » – Le Monde 09/05/2014 par Florian CADU
- Document de GEO (Greenpeace, ADEME) sur les data centers

Association Mieux Vivre à Tulle

- Ensemble d'extraits de revues, conférences, ...

Quelques sigles

TURPE : Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Electricité - *intégré aux factures des foyers.*

CLER : Réseau pour la transition énergétique (anciennement Comité de Liaison pour les Energies Renouvelables) - Association de protection de l'environnement créée en 1984. Elle a pour objectif de promouvoir les énergies renouvelables, la maîtrise de l'énergie et plus largement, la transition énergétique. Le CLER fédère un réseau de 270 structures professionnelles réparties sur l'ensemble du territoire français.

CREDOC : Centre de Recherche pour l'Etude et l'Observation des Conditions de vie

CRE : Commission de Régulation de l'Energie

FDEE19 : Fédération Départementale de l'Energie et de l'Electricité de la Corrèze

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

PNUE : Programme des Nations unies pour l'environnement

FNCCR : Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies

Bibliographie

Des livres

« **Quel futur pour les métaux ?** » - Philippe Bihouix (EDP sciences, 2010) - *Traite de la finitude des ressources minières et de son étroite interaction avec la question énergétique, et pose les limites techniques et sociétales du recyclage, de l'économie circulaire et de la croissance verte.*

« **L'âge des low tech, vers une civilisation techniquement soutenable** » - Philippe Bihouix (éditions du Seuil dans la collection Anthropocène 2014.)

« **Sexy, Linky ?** » de Nicolas Bérard – Édité par L'âge de faire

« **Réduire les ondes électromagnétiques, c'est parti** » - Carl de Miranda (éditions Jouvence, 2016)

Des films et documentaires

Le film de Brian Thiersen « **Les incendies de compteurs 'intelligents'** »

Le film de Marc Khamne « **Cherche zone blanche désespérément** »

Des Sites (voir document joint)

Quelques définitions

Big data : Il s'agit d'un concept permettant de stocker un nombre indicible d'informations sur une base numérique nous produisons environ 2,5 trillions d'octets de données tous les jours il apporte des bénéfices mais peut également générer des inconvénients. Ainsi, il sert aux spéculateurs sur les marchés financiers il apporte des bénéfices mais peut également générer des inconvénients. Ainsi, il sert aux spéculateurs sur les marchés financiers <http://www.lebigdata.fr/wp-content/uploads/2017/01/Logo-site-blanc.png>

Data center : C'est un centre de données qui se présente comme un lieu où se trouvent différents équipements électroniques, des ordinateurs, des systèmes de stockage et des équipements de télécommunications.

L'environnement physique des centres est sous stricte surveillance.

En 2011, on dénombrait 2 087 centres de traitement de données dans le monde.

En France, en 2013, plus de deux cents centres de données consomment plus de 7 % de l'électricité du pays.

Les centres de traitement de données émettent beaucoup de chaleur. Ils doivent être continuellement réfrigérés ou tempérés. Les calories extraites des serveurs sont le plus souvent gaspillées (rejetées dans l'environnement où elles aggravent les effets du changement climatique en élevant la température de l'air, ou des eaux qui reçoivent les eaux de refroidissement). ([wikipedia](#))

Principe ALARA : ALARA est l'acronyme anglophone de "As Low As Reasonably Achievable" que l'on peut traduire en Français par "Aussi basse que raisonnablement possible".