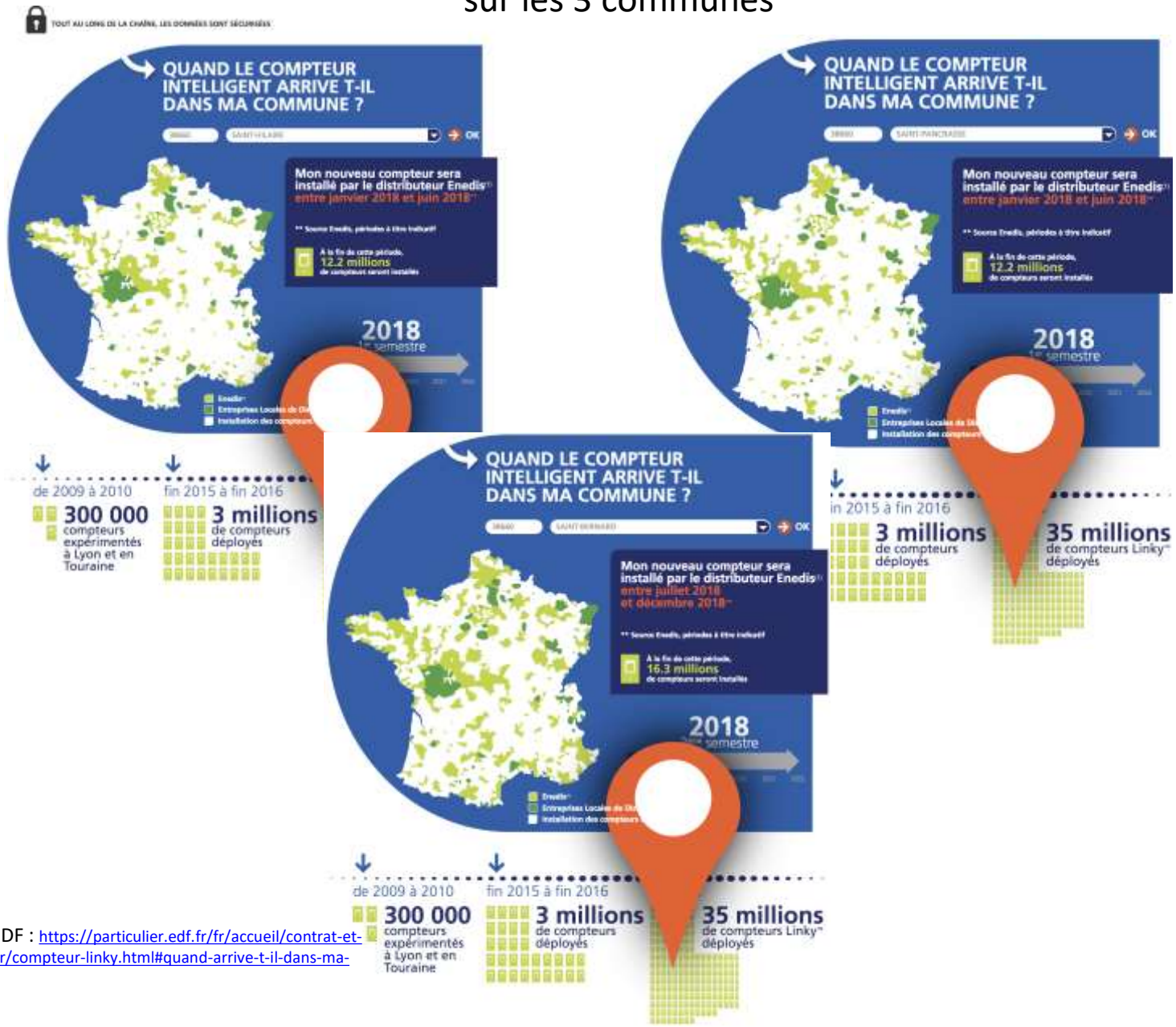
Linky

Réunion de présentation

14 mai 2018 - Salle HS Saint Hilaire du Touvet

Calendrier de déploiement du compteur Linky sur les 3 communes



Source site EDF : https://particulier.edf.fr/fr/accueil/contrat-et-conso/compteur/compteur-linky.html#quand-arrive-t-il-dans-ma-commune

Questions sur Linky

Je vous propose d’apporter des réponses sur :

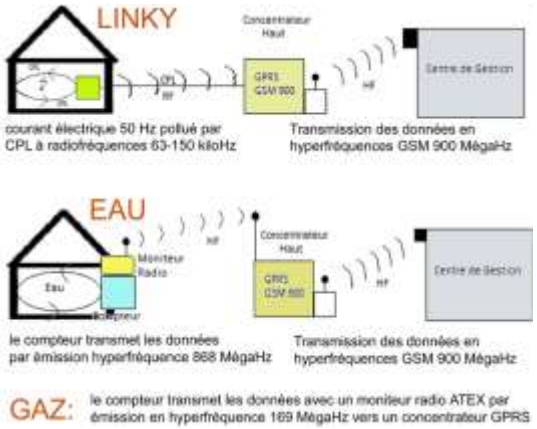
- Comprendre Linky techniquement
- Protection de la vie privée
- Compatibilité technologique
- Propriété du compteur électrique

=> Informations recueillies et mises en forme par Olivier Flambard pour partage lors de la réunion d’information sur Linky du 14 mai 2018 à St Hilaire du Touvet

Comprendre le courant porteur généré par LINKY

Votre compteur actuel

Figure 1 : Illustration du fonctionnement du réseau de télé-relève d'ERDF – Source ERDF



CPL : Courant Porteur en Ligne

Figure 2 : Illustration du principe général du CPL c'est-à-dire la superposition d'un signal 50 Hz à un signal plus haute fréquence

Réseau électrique normal : **50 Hz** [1]

Réseau électrique heures pleines / heures creuses (EJP) : **175 Hz (Pulsadis)**

Valeur maximale prévue sur le réseau électrique (non blindé) : **1 000 Hz** [2]

Réseau électrique CPL G1 : **63 300 et 74 000 Hz** [3] **(2 porteuses)**

Réseau électrique CPL G3 : **35 938 à 90 625 Hz** [3] **(en France) (36 porteuses)**

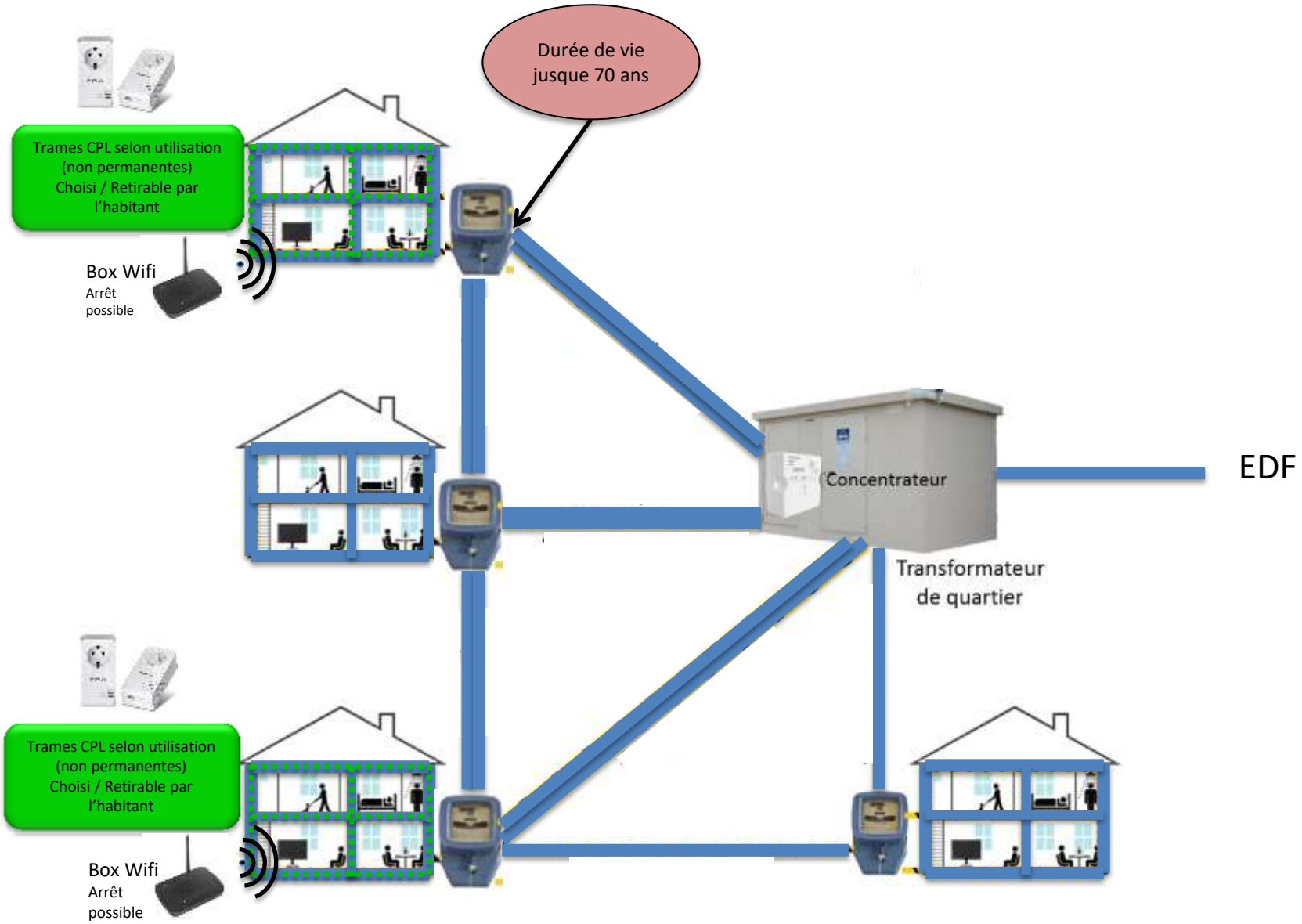
[1] 49,5 à 50,5 Hz avec tolérance à +/- 1%

[2] Amilcar Mescco (Télécom Bretagne) - https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-00983504/document

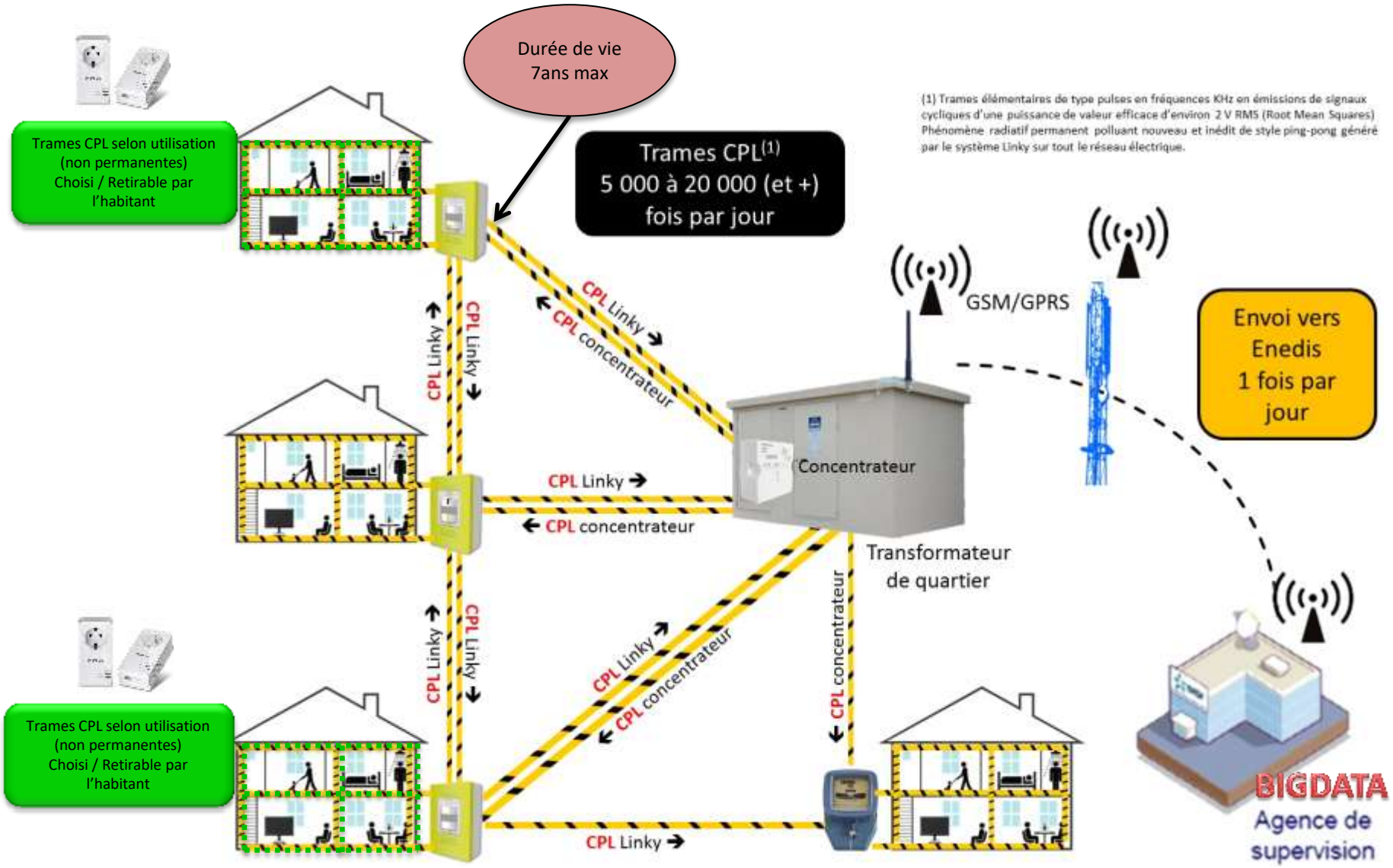
[3] Norme CENELEC-A Band

Le support utilisateur Enedis affirme (mail du 14/03/2018) que "le compteur Linky utilise une bande de fréquence spécifique (CENELEC A) réservée à Enedis afin d'éviter toute interférence avec d'autres équipements. La bande de fréquence utilisée par Linky (9 – 95 kHz) est dédiée à ce type d'usage et est différente de la bande de fréquence 95 – 125 kHz utilisée pour les usages à l'intérieur de la maison et la domotique.

Aujourd'hui – Compteur classique

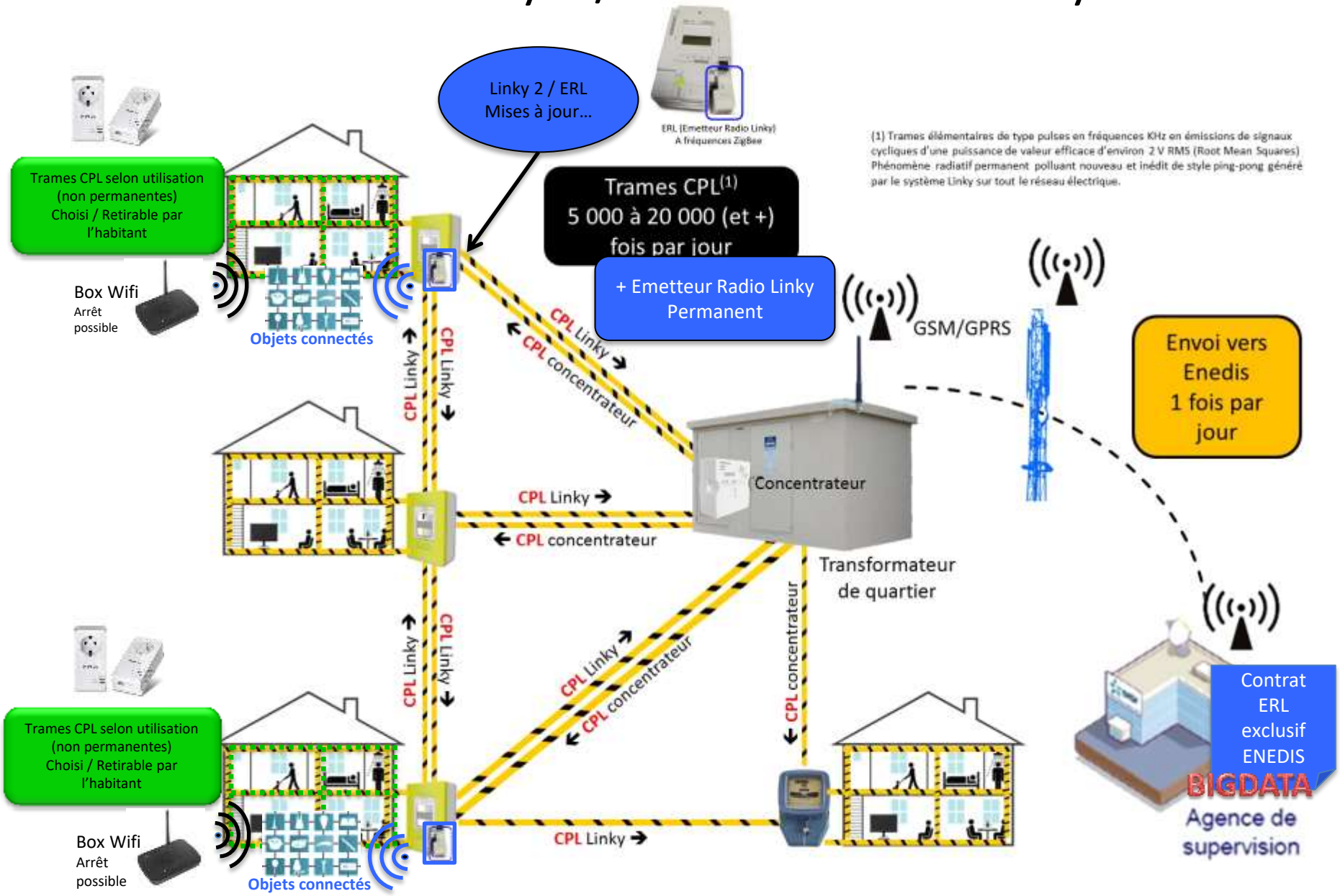


Avec le compteur Linky (déploiement 2016-2021)

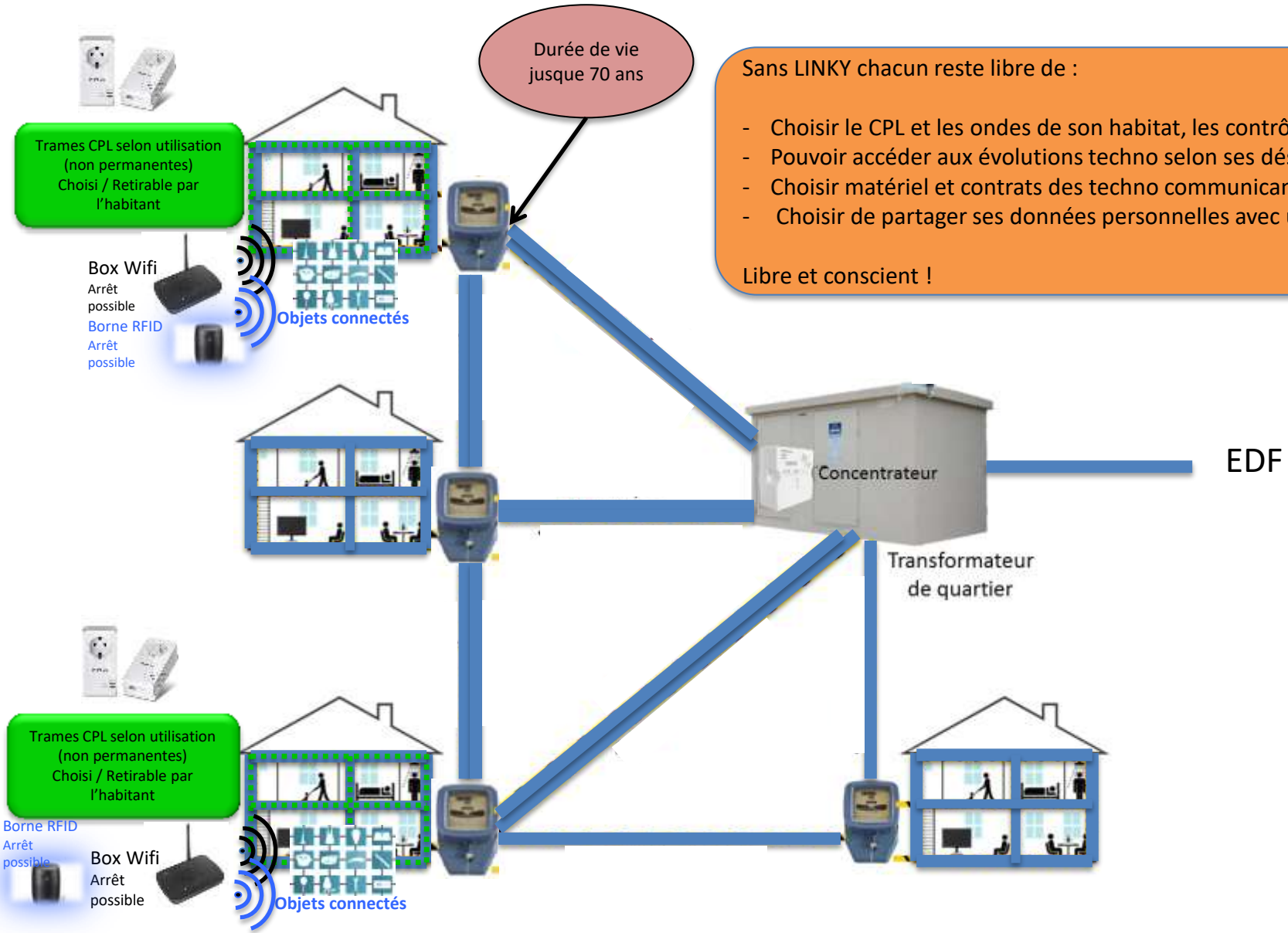


(1) Trames élémentaires de type pulses en fréquences KHz en émissions de signaux cycliques d'une puissance de valeur efficace d'environ 2 V RMS (Root Mean Squares) Phénomène radiatif permanent polluant nouveau et inédit de style ping-pong généré par le système Linky sur tout le réseau électrique.

Demain Linky 2 / Emetteur Radio Linky



Sans LINKY– Evolutions Technologiques possibles
Choisir et contrôler !



Sans LINKY chacun reste libre de :

- Choisir le CPL et les ondes de son habitat, les contrôler
- Pouvoir accéder aux évolutions techno selon ses désirs
- Choisir matériel et contrats des techno communicantes
- Choisir de partager ses données personnelles avec un tiers

Libre et conscient !

Informatique & liberté

La loi Informatique & libertés …
Le Règlement général de la Protection des Données personnelles (RGPD) …
s'appliquent dès lors que des données à caractère personnel sont concernées, et que l'entité procède dans son activité professionnelle à un traitement automatisé ou non de ces données.

Une donnée à caractère personnel …
est une information relative à une personne physique identifiable directement ou indirectement

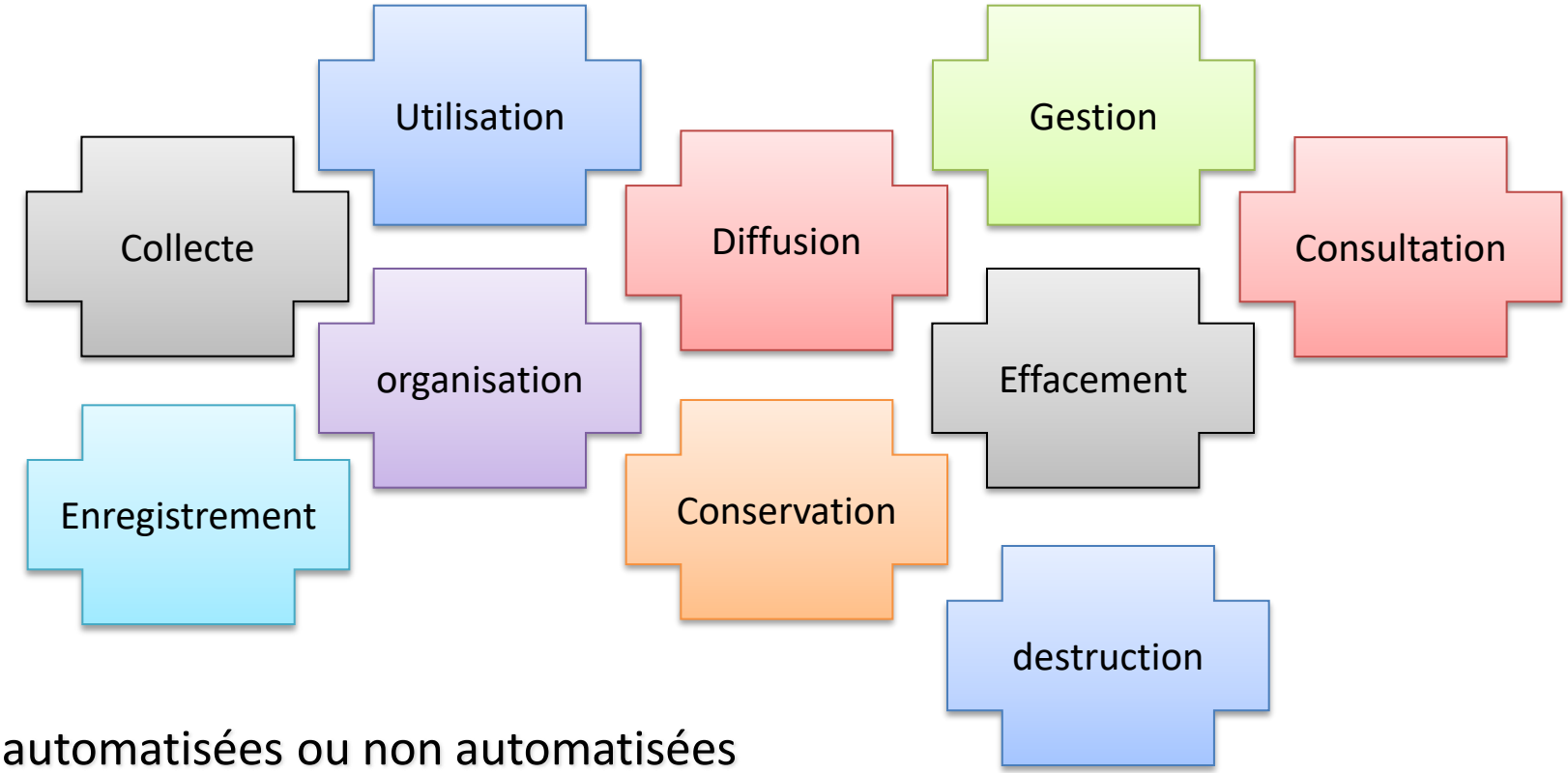
Questions avec un compteur Linky qui est imposé :

- Recommandations de La CNIL et obligations du RGPD : sont-elles applicables ?
- La liberté de choix peut-elle être respectée ?
- Comment contrôler l'accord que l'on donne sur l'utilisation de ses données personnelles ?

Sans réponse claire de la part d'ENEDIS, la seule façon de ne pas se « sentir espionné » est… d'avoir un compteur ordinaire et non un compteur communicant type Linky. Idem pour Gazpar et cie

Qu'est-ce qu'un traitement ?

Ensemble d'opérations . . .



. . . automatisées ou non automatisées

Le responsable du traitement

C'est la personne qui détermine la finalité et les moyens du traitement

Il peut-être	Il n' est pas
-Une personne physique ou morale -Une autorité publique -Le destinataire des données -L' acquéreur d' un fichier -Un tiers autorisé à recevoir des données	-Le sous-traitant quand il agît sous instructions du responsable de traitement -Les services en charge de la mise en œuvre du traitement -Les personnes, qui en raison de leurs fonctions, sont chargées de traiter les données

Loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978.
Principes de protection des données Personnelles (Création CNIL)

Directive 95 / 46 / CE
1er texte européen qui traite de la donnée personnelle

Loi du 6 août 2004
relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements des données personnelles.

Publication du RGPD au JO du 4 mai 2016
Adoption du Règlement européen pour mise en application dans 2 ans

25 mai 2018 - Entrée en application du RGPD
La mise en conformité est attendue pour cette date.

Des principes existants

renforcés par le RGPD au travers de principes clefs

Standard mondial

Loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978.
Principes de protection des données Personnelles (Création CNIL)

Directive 95 / 46 / CE
1er texte européen qui traite de la donnée personnelle

Loi du 6 août 2004
relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements des données personnelles.

Publication du RGPD au JO du 4 mai 2016
Adoption du Règlement européen pour mise en application dans 2 ans

25 mai 2018 - Entrée en application du RGPD
La mise en conformité est attendue pour cette date.

Recueil du consentement
Libre, spécifique, univoque et éclairé

Finalité du traitement
Usage déterminé et légitime des Données

Proportionnalité et minimisation
Ne collecter que la donnée nécessaire

Sécurité et confidentialité
Obligation de sécurité pour le responsable

Durée limite de conservation
Respect des lois

Respect du droit des personnes
Accès, rectification, opposition …

Recueil du consentement
Libre, spécifique, univoque et éclairé

Il est obligatoire et répond au principe de licéité et de loyauté du traitement

Le RGPD fait peser sur le responsable de traitement, la charge de la preuve du consentement de celui-ci

-Il doit prendre les moyens fiables pour le recueillir
-Il doit conserver la preuve
-Il doit s'assurer de l'actualité dudit consentement
-Il doit informer l'usager de son droit de retrait du consentement
-Il doit mettre en place les moyens effectifs pour exercer ce droit

Sanctions :

-Pénales
Art. 226-18-1 du CP
5 ans d'emprisonnement – 300.000 € d'amende

-Administratives par la CNIL

Finalité du traitement
Usage déterminé et légitime des Données

C'est la finalité du traitement qui permet d'apprécier la pertinence des données traitées, leur proportionnalité, la durée de conservation, les destinataires des données et le cadre légal.

La finalité doit être explicitée par écrit, de manière claire, globale et non équivoque.

Dans le secteur public, la finalité doit répondre à l'intérêt public et correspondre aux missions de service public de l'entité.

Interdiction du détournement de la fonctionnalité. Mais le principe d'usage ultérieur avec la finalité initiale est possible sous certaines conditions

Sanctions :
-Pénales
Art. 226-21 du CP
5 ans d'emprisonnement – 300.000 € d'amende
-Administratives par la CNIL

Proportionnalité et minimisation
Ne collecter que la donnée nécessaire

Les données doivent-être adaptées, appropriées, non excessives et ne pas être attentatoires aux libertés fondamentales au regard de la finalité du traitement

Appréciation par la CNIL du caractère proportionné

Sanctions :

-Administratives par la CNIL

Sécurité et confidentialité
Obligation de sécurité pour le responsable

Conformément à l'article 32 du RGPD, le responsable du traitement et le sous-traitant doivent mettre en œuvre les mesures techniques et organisationnelles appropriées
-Pseudonymisation, anonymisation et chiffrement
-Garantir la confidentialité, l'intégrité, la disponibilité et la résilience constante du SI et du traitement
-Garantir le rétablissement des données en cas de d'incident
-Mettre en place les procédures visant à tester l'efficacité des mesures techniques et organisationnelles.

Sanctions :
-Pénales :

- Manquement aux exigences de sécurité : 5 ans – 300.000 €
- Divulgation volontaire de données : 5 ans – 300.000 €
- Divulgation par imprudence : 3 ans – 100.000 €
- Défaut de notification de faille de sécurité : 5 ans – 300.000 €
- Multiplié par 5 pour les personnes morales

-Administratives par la CNIL

Durée limite de conservation
Respect des lois

Tout traitement doit-être limité dans le temps

Le responsable de traitement fixe lui-même la durée du traitement

Obligation de supprimer ou anonymiser les données en fin de traitement.

Recommandation CNIL à suivre en cas d'archivage

<u>Sanctions</u> :
-Pénales : 5 ans d'emprisonnement – 300.000 €

-Administratives par la CNIL

Exigence d'une information intelligible, concise, transparente et aisément accessible, en des termes clairs et simples

Les informations doivent figurer sur le support de la collecte ou sur un document préalablement porté à la connaissance des personnes concernées

Droits des personnes

-Droit à l'information
-Droit d'opposition
-Droit d'accès
-Droit de rectification
-Droit d'effacement
-Droit à la limitation
-Droit à la portabilité

Amende d'un montant maximal de 20 millions d'euros

Respect du droit des personnes

Accès, rectification, opposition …

Contenu de l'information à la personne concernée :

-Identité du responsable traitement
-Finalité poursuivie
-Caractère facultatif ou obligatoire
-Conséquence si défaut de réponse
-Destinataires des données
-Droits de la personne
-Possibilité retrait du consentement
-Possibilité recours CNIL
-Si existence d'une prise de décision automatique
-Durée de conservation
-Coordonnées du Délégué à la protection des données

Informatique & liberté : information fournie par EDF

EDF

Charte d'usage des données des clients particuliers

2016

EDF accorde la plus grande importance à la satisfaction de ses clients et innove en permanence pour proposer des offres et des services toujours plus adaptés à leurs besoins. L'intégration du numérique dans l'ensemble des activités du quotidien multiplie les sources de données. Ces dernières peuvent apporter une connaissance plus fine des attentes des consommateurs. Elles peuvent alors permettre à EDF d'aider les clients qui le désirent, de manière personnalisée, à mieux comprendre leurs consommations, réaliser des économies d'énergie et simplifier leur vie au quotidien.

Dans ce contexte, EDF réaffirme par cette charte les 4 principes qui ont toujours été les siens en matière d'usage des données issues des contrats de fourniture d'électricité et de gaz. EDF est en effet convaincu que le développement d'offres et de services dans un cadre sécurisé, respectueux de la loi Informatique et Libertés et des droits de chacun est une condition indispensable à la satisfaction et la confiance de ses clients.

Information

EDF informe ses clients de la finalité des traitements de données à caractère personnel.

EDF informe ses clients de leurs droits d'accès et de rectification des informations personnelles détenues par EDF et d'opposition à la prospection commerciale.

Sécurité

EDF met en œuvre une politique globale de sécurisation et de protection des données.

EDF contrôle l'accès aux données à caractère personnel.

Pédagogie

EDF aide ses clients à comprendre l'usage qui peut être fait de leurs données.

Le personnel d'EDF traitant des données des clients est sensibilisé aux règles de protection et d'utilisation de ces données.

Responsabilité

Au sein d'EDF, un Correspondant Informatique et Libertés est chargé de veiller à la protection des données personnelles.

EDF veille au respect de ces principes par son personnel et ses prestataires.

Notre conviction est que l'utilisation des données doit être à la fois protectrice de la vie privée de nos clients et porteuse d'offres et de services innovants.

Sylvie Jéhanno
Directrice Clients Particuliers

Comment ENEDIS va appliquer le RGPD au compteur Linky à compter du 25 mai 2018 ?

- Preuve du consentement
- Droit d'opposition
- Droit de rectification / d'effacement
- Possibilité retrait du consentement

…

Pas d'information à ce jour! En effet cela semble inapplicable au cas de Linky (solution matérielle imposée), mis à part de refuser son installation.

Informé, libre et conscient !

Informatique & liberté : information fournie par EDF

RGPD : une sénatrice veut autoriser les foyers à refuser le compteur Linky ou Gazpar

Relire l'article 6 du règlement 202

En bref

2 min

Par Marc Rees
le vendredi 16 mars 2018 à 16:20

Après son examen par l'Assemblée nationale, le projet de loi d'adaptation de notre législation au RGPD entame son passage devant les sénateurs. Deux amendements ont été déposés pour la séance afin de rendre optionnels les compteurs connectés Linky (électricité) et Gazpar (gaz).

Florence Lassarde, sénatrice LR de la Gironde, a déposé deux amendements (1 et 2) pour prévoir dans la Future loi que « *ces dispositifs ne peuvent pas être installés auprès des utilisateurs qui s'y opposent expressément.* »

Ces dispositions, qui seraient inscrites dans le Code de l'énergie, sous réserve de leur adoption par le Parlement, partent d'un constat : « *les nouveaux dispositifs de comptage mis en place procèdent, par défaut et sans le consentement des personnes, à des enregistrements de données personnelles* », relate la parlementaire dans son exposé des motifs.

Or, selon elle, en ouvrant la possibilité de s'opposer à leur installation, le législateur doit permettre de garantir « *aussi bien le droit à l'autodétermination des données personnelles, tel que préconisé par le Conseil d'État dans son rapport annuel de 2014 (...) que les exigences du Règlement* » sur la protection des données personnelles.

Le consentement au traitement des données

Elle explique en ce sens que le texte qui entre en application le 25 mai 2018 « *consacre le principe selon lequel le consentement des personnes au traitement de leurs données personnelles doit être donné par un acte positif clair par lequel la personne concernée manifeste de façon libre, spécifique, éclairée et univoque son accord au traitement des données à caractère personnel la concernant* ».

Elle n'a pas tort, mais les opposants pourront s'abriter derrière d'autres portes prévues à l'article 6 du RGPD. Un traitement peut être licite, même lorsque la personne n'a pas consenti, quand il « *est nécessaire au respect d'une obligation légale* » ou « *est nécessaire à l'exécution d'une mission d'intérêt public* ». Or, ces obligations ont pour socle ici d'autres normes du droit européen dont la directive européenne 2009/72/CE du 13 juillet 2009 sur le marché de l'électricité.

Ces amendements seront examinés en séance les 20 et 21 mars.

Comment ENEDIS va appliquer le RGPD au compteur Linky à compter du 25 mai 2018 ?

- Preuve du consentement
- Droit d'opposition
- Droit de rectification / d'effacement
- Possibilité retrait du consentement

…

Pas d'information à ce jour! En effet cela semble inapplicable au cas de Linky (solution matérielle imposée), mis à part de refuser son installation.

Informé, libre et conscient !

Informatique & liberté : information fournie par EDF

RGPD et compteurs Linky : Direct Energie rattrapé par la patrouille

27 mars 2018 | Leo Guittet | Actualité | 0

A moins de deux mois de l'entrée en vigueur du Règlement général pour la protection des données (RGPD), la CNIL continue d'examiner la conformité des traitements de données personnelles en France. Après la **CNAM le mois dernier**, c'est au tour de Direct Energie, fournisseur d'électricité, d'être **mis en demeure** par la CNIL dans le cadre de l'exploitation des données personnelles provenant des compteurs Linky.

Décision n°2018-007 du 5 mars 2018
Décision MED n° 2018- 007 du 5 mars 2018 mettant en demeure la société DIRECT ENERGIE
Etat: VIGUEUR

La Présidente de la Commission nationale de l'informatique et des libertés,

Vu la Convention n° 108 du Conseil de l'Europe pour la protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel ;

Comment ENEDIS va appliquer le RGPD au compteur Linky à compter du 25 mai 2018 ?

- Preuve du consentement
- Droit d'opposition
- Droit de rectification / d'effacement
- Possibilité retrait du consentement

…

Pas d'information à ce jour! En effet cela semble inapplicable au cas de Linky (solution matérielle imposée), mis à part de refuser son installation.

Informé, libre et conscient !

Informatique & liberté : information fournie par EDF

numerama TECH POLITIQUE POP CULTURE BUSINESS SCIENC

Alors que Linky est déployé en France, la Cnil est intervenue pour mettre en demeure le fournisseur Direct Énergie. Celui-ci est accusé de miser sur la confusion du public pour obtenir un prétendu consentement afin de récupérer des données très fines sur la consommation d'énergie.

Le compteur communicant Linky suscite une relative réticence dans la population. Il existe en effet des craintes sur une nuisance supposée que ce matériel aurait sur la santé — ce qui n'est pas démontré en l'état actuel de la recherche — et sur ce qui est récolté et déduit en matière de données personnelles — un point à l'égard duquel la Cnil s'est efforcé de démêler le vrai du faux.

Mais si Linky fait parler de lui aujourd'hui, ce n'est ni pour des questions de santé ni pour des problématiques liées à la vie privée. En tout cas, pas de manière aussi directe pour ce second scénario. Si le compteur communicant a récemment obtenu une relative attention médiatique, c'est parce le fournisseur et producteur d'électricité et de gaz Direct Énergie a fait l'objet d'une mise en demeure de la Cnil.

CC Enerr356

Il est en effet reproché à la société d'avoir joué sur la méconnaissance du public au sujet du Linky pour obtenir des particuliers un prétendu consentement sur la collecte des données de consommation horaires. Par défaut, la collecte des données de consommation se fait sur une base journalière. Il est possible de communiquer une consommation horaire ou à la demi-heure, mais c'est au libre choix de chacun.

Comme le note la Commission nationale de l'informatique et des libertés, Direct Énergie « *demande à ses clients leur accord simultanément sur deux points* ». Le premier concerne donc cette collecte horaire et « *sur la mise en service du compteur Linky* ». Or, rappelle l'autorité de contrôle, il est impossible de demander le feu vert du public sur la mise en service du compteur Linky, puisque celui-ci est obligatoire.

C'est ce que pointe la Cnil dans un dossier sur les données collectées et transmises par les compteurs communicants : « *la généralisation des compteurs résulte d'une obligation légale de modernisation des réseaux qui répond à des directives européennes. Vous n'avez donc pas le droit de vous opposer au changement du compteur d'énergie de votre logement* ».

Direct Énergie n'a donc pas à demander un accord pour la mise en service du compteur. Le fournisseur n'a pas non plus à lier cet accord avec cette collecte horaire, « *qui est présentée comme le corollaire de l'activation du compteur et comme permettant au client de bénéficier d'une facturation au plus juste* », alors qu'en fait, ce consentement ne porte que sur la collecte de ses données de consommation.

Or, une récupération à une fréquence aussi resserrée peut permettre de déduire ce qui se passe dans un foyer : heures de lever et de coucher, périodes d'absence ou nombre d'occupants du logement. Un peu à la manière des métadonnées, qui peuvent être très bavardes si on les recoupe en nombre. « *Ces données peuvent révéler de nombreuses informations relatives à leur vie privée* », écrit la Cnil.

Et ce n'est pas tout : si la collecte par défaut se fait sur une base journalière, leur transmission par défaut ne concerne que le gestionnaire du réseau. Pour que l'information parvienne au fournisseur, il faut obtenir l'accord préalable de l'usager. Or ici, Direct Énergie a fait le forcing pour obtenir ces données. Pour la Cnil, il s'agit d'un autre « *manquement* ».

Aux yeux de la Cnil, il y a donc une infraction à l'article 7 de la loi Informatique et libertés du 6 janvier 1978, puisque le consentement au traitement de données personnelles n'est « *pas libre, éclairé et spécifique* ». Direct Énergie a donc trois mois pour rentrer dans les clous. Si la société ignore l'avertissement de l'autorité, des sanctions pourront être prises, avec à la clé une amende administrative.

Le déploiement des compteurs communicants se fait dans le cadre de la loi du 17 août 2015. Il est prévu qu'ils soient installés dans tous les foyers français à l'horizon 2021, ce qui représente pas moins de 35 millions de compteurs à changer. Fin décembre, 7,3 millions de ces compteurs ont été installés dans 4 200 communes, au rythme de 28 000 Linky par jour grâce à 3 000 installateurs sur le terrain.

va appliquer le RGPD au
ompter du 25 mai 2018

entement
on
ation / d'effacement
it du consentement

à ce jour! En effet cela
e au cas de Linky
e imposée), mis à part
allation.

onscient !

Votre installation électrique est-elle compatible avec Linky ?

Suite à l'installation des compteurs Linky déployés depuis 2016 il a été relevés des problèmes.

Sans rentrer dans les détails ces éléments sont seulement portés pour information (source Magazine 60 millions de consommateurs) et doivent être pris avec un sens critique.

- Fait dysfonctionner de nombreux appareils : lampes, volets roulants, chauffe-eau, plaque à induction, mauvaise réception de la télévision via la box...
- Fait augmenter sans raisons dans certains cas la facture électrique
- Est installé dans des conditions qui causent des désagréments
- Fait disjoncter fréquemment certaines installations

<u>A savoir :</u>

L'installation électrique de chaque habitat n'est pas la même.

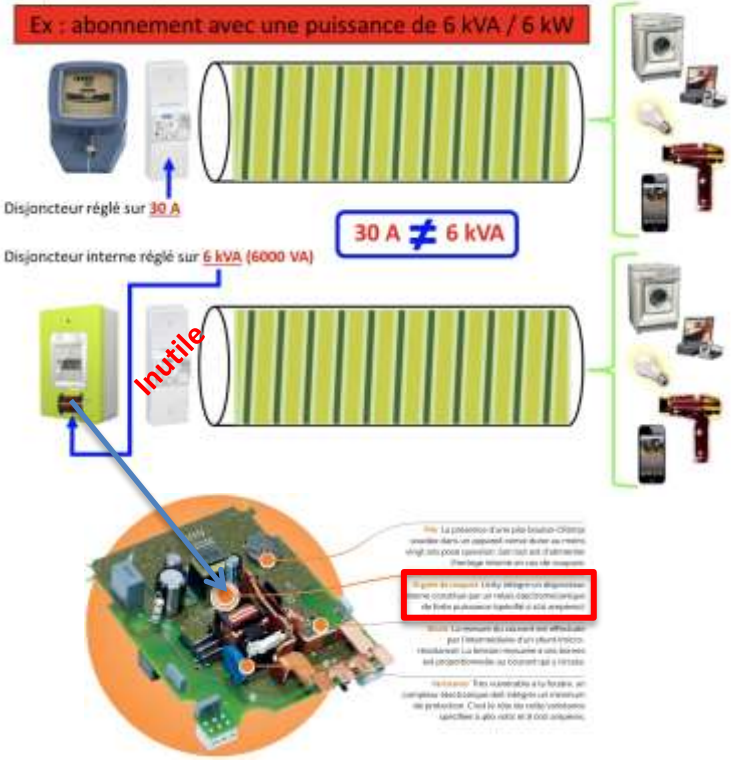
Aucun rapport de tests de Linky n'est disponible, (mené par un bureau d'étude indépendant).

Retour arrière suite à Linky semble non possible. Il faudra revoir l'installation électrique aux frais de son propriétaire.

Pourquoi Linky fait disjoncter fréquemment certaines installations ?

Comparons le fonctionnement des deux types de compteurs. L'un est calibré en Ampères, l'autre en VA (Volt Ampère). Or, une valeur de 30 A n'est pas égale à 6 kVA (ou 6000 VA).

Ex : abonnement avec une puissance de 6 kVA / 6 kW



Linky ne mesure plus la puissance active (kW) comme le faisaient les compteurs électromécaniques et électroniques, mais la puissance apparente (kVA)

$$S = U \times I = 230 \times 30 = 6900 \text{ VA}$$

→ 30 A 6900 VA

Puissance (S) = Tension (U) x Intensité (I)

$$I = \frac{S}{U} = \frac{6000}{230} = 26,08 \text{ A}$$

→ 26 A 6000 VA

- S étant la Puissance apparente (Volts Ampères)
- U étant la Tension (Volts)
- I étant l'intensité (Ampères)

la puissance autorisée par les Linky est inférieure de 13% à celle des autres compteurs d'où les disjonctions fréquentes dès l'installation des Linky chez un grand nombre d'usagers.

Solution proposée par ENEDIS aux malchanceux de cette loterie :

Augmenter la puissance en souscrivant un contrat 40€/an
à écouter

Sur 35 millions de compteurs à déployer, estimé 4 millions d'usagers concernés, donc 4Mx40€ = 160 millions €/an pour ENEDIS

Position de la Commune – connaître la loi

- La commune reste propriétaire des compteurs d'électricité même lorsqu'elle a délégué sa compétence à un syndicat d'énergie.

Le statut juridique des compteurs est la "mise à disposition"… ce qui n'emporte pas le transfert de propriété !

Le Code général des collectivités territoriales, article L1321-1, est très clair sur le fait que "Le transfert d'une compétence entraîne de plein droit la mise à la disposition de la collectivité bénéficiaire des biens meubles et immeubles utilisés, à la date de ce transfert, pour l'exercice de cette compétence".

La Commune est donc responsable devant la loi en cas de litige et de poursuites, elle pourra se retourner vers son AOD ou syndicat d'énergie vers qui elle a transféré sa compétence.

La commune, en tant que propriétaire des compteurs, est seule compétente pour prononcer le déclassement d'un bien de son domaine public et son élimination

⇒ Reste aux administrés de faire savoir ce qu'ils attendent de leurs élus sur ce changement de compteur
⇒ Sur ce point il appartient au conseil municipal de délibérer sur les conditions générales d'administration et de gestion du domaine public communal
⇒ Quant au Maire, il lui revient d'exécuter les décisions du conseil municipal en ce domaine

Les gestionnaires du réseau : Enedis et les entreprises locales de distribution (ELD)

La distribution d'électricité, c'est-à-dire l'acheminement de celle-ci des 2200 postes de transformation haute tension jusqu'aux consommateurs alimentés en basse tension et le comptage de l'électricité consommée, est assurée par les distributeurs.

Le plus important d'entre eux, Enedis, ex-ERDF, filiale d'EDF à 100 %, couvre 95 % du territoire métropolitain continental. Sur le reste du territoire, la distribution est assurée par les entreprises locales de distribution (ELD). Leur nombre est élevé (160) et leur importance est très variable : cinq d'entre elles représentent un nombre de consommateurs supérieur ou proche de 100 000 et, à l'inverse, d'autres ne couvrent que quelques communes rurales.

Les réseaux publics de distribution restent néanmoins la propriété des communes, qui confient, le cas échéant en déléguant leur compétence à des syndicats intercommunaux ou départementaux, la gestion de ces réseaux aux distributeurs.

ttps://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2018-01/07-compteurs-communicants-Linky-Tome-1.pdf

Rapport public annuel 2018 – février 2018
Cour des comptes - www.ccomptes.fr - @Courdescomptes

Annexes

CE QUI VA CHANGER POUR MOI AVEC LE COMPTEUR LINKY™

Mon compteur communicant sera bientôt installé chez moi par le distributeur Enedis[1]

QUELS SONT SES AVANTAGES ?

QUAND ARRIVE T-IL DANS MA COMMUNE ?

Une facturation au plus juste par mon fournisseur

Mes démarches facilitées
Déménagement
Modification de contrat

Plus besoin d'attendre le technicien du distributeur Enedis[1] pour relever mon compteur

Comment se passe l'installation de mon compteur Linky™ ?

Une entreprise agréée par Enedis[1] intervient pour poser le compteur Linky™ chez moi

30 min
Cela dure 30 minutes environ

0€
Ce n'est pas facturé

Mon alimentation électrique est coupée sur une courte durée

Si mon compteur est accessible, ma présence n'est pas obligatoire

Le compteur Linky™ est posé au même emplacement que mon compteur actuel

COMMENT FONCTIONNE LINKY™ ?

1 Le compteur Linky™ enregistre mes relevés de consommation

2 Il les transfère directement au distributeur Enedis[1]

3 Le distributeur Enedis[1] les transmet à mon fournisseur d'électricité

4 Le fournisseur calcule ma prochaine facture

TOUT AU LONG DE LA CHAÎNE, LES DONNÉES SONT SÉCURISÉES

QUAND LE COMPTEUR INTELLIGENT ARRIVE T-IL DANS MA COMMUNE ?

OK

Mon nouveau compteur sera installé par le distributeur Enedis[1] entre janvier 2018 et juin 2018**

** Source Enedis, périodes à être indiquée

À la fin de cette période, 12,2 millions de compteurs seront installés

2018
1er semestre

Enedis
Entreprises Locales de Distribution
Installation des compteurs

de 2009 à 2010
300 000 compteurs expérimentés à Lyon et en Touraine

fin 2015 à fin 2016
3 millions de compteurs déployés

35 millions de compteurs Linky™ déployés

Le compteur communicant Linky™ : ce qui va changer pour votre contrat !

Quel est ce nouveau compteur d'électricité Linky™ ? Quel impact pour votre contrat d'électricité ? Comment se passe son installation par Enedis[1] ? Vous trouverez les réponses ici !

Ce qui change pour votre contrat d'électricité avec le compteur Linky™

Fini les estimations !

Vous êtes facturé sur la base de votre relevé mensuel de consommation.

Un accompagnement personnalisé

Nous vous proposons un accompagnement encore plus précis et personnalisé pour comprendre votre consommation et faire des économies d'énergie.

Vos relevés de consommation sont automatisés

Vous n'avez plus besoin d'attendre le technicien Enedis[1] pour relever votre compteur.

Comprendre et réduire votre consommation

Vous avez un compteur communicant ? Le suivi de votre consommation d'électricité est mis à jour tous les mois sur e-quilibre, dans votre espace client. Vous pouvez ainsi mieux la comprendre et faire des économies d'énergie. Vous pouvez aussi vous fixer un objectif annuel de consommation : si vous le souhaitez, nous vous informons, par sms ou e-mail, de votre situation.

Compteur Linky™ : le compteur nouvelle génération

Le compteur d'électricité Linky™ est un compteur communicant installé par le distributeur Enedis[1]. Vous avez dit communicant ? Oui, car il est notamment capable de transmettre, à distance, les informations relatives à votre consommation d'électricité, et d'éviter ainsi l'intervention d'un technicien Enedis[1] à votre domicile.

Pourquoi installer un nouveau compteur d'électricité ?

Il s'agit d'une directive européenne, qui vise à remplacer l'ensemble des compteurs électriques par des compteurs communicants. L'objectif ? Moderniser le réseau d'électricité et s'adapter aux nouveaux modes de consommation. Leur installation, confiée au distributeur Enedis[1] a débuté en 2015. D'ici 2021, 35 millions de compteurs Linky™ seront installés en France !

Comment fonctionne le compteur Linky™ ?

Le compteur enregistre votre consommation d'électricité.

Les informations sont transmises directement au distributeur Enedis[1].

Votre fournisseur reçoit ensuite votre relevé de consommation. Votre fournisseur vous facturera sur la base de ce relevé et non sur une estimation.

Le compteur communicant Linky™ est-il dangereux pour la santé ?

Le distributeur Enedis[1], en charge du déploiement du compteur Linky™, indique sur son site internet que :

« Le compteur Linky™ est un équipement électrique basse puissance, comparable aux compteurs électroniques dont vous êtes déjà équipés. Il respecte les très restrictives normes sanitaires européennes et françaises et ne présente aucune menace pour la santé. »

Comment se passe l'installation du compteur Linky™ ?

C'est une entreprise agréée par Enedis[1] qui s'occupe de la pose du nouveau compteur à votre domicile. Une installation qui, tout comme le compteur Linky™, ne vous est pas facturée.

Etape 1

Environ 1 mois avant l'installation du compteur, Enedis[1] vous informe par courrier de la date prévue de l'intervention.

Etape 2

Quelques jours avant la pose du nouveau compteur, l'entreprise agréée par Enedis[1], chargée de l'installation, vous confirme la date et l'heure de votre rendez-vous.

Etape 3

Le jour J, le technicien pose le compteur Linky™ en 30 minutes environ, au même endroit que votre ancien compteur d'électricité. S'il est accessible au technicien, votre présence n'est pas indispensable, mais recommandée. Le courant électrique est coupé pendant la durée de l'intervention.

Etape 4

Le compteur Linky™ fonctionne, les premiers jours, de la même façon qu'un compteur standard, le temps que la chaîne de communication soit installée et vérifiée par Enedis[1]. Il faut donc compter quelques semaines avant qu'il ne devienne communicant et que vous puissiez bénéficier des nouvelles fonctionnalités du compteur.

Le compteur **Linky**, tout simplement

Pourquoi remplacer les compteurs ?

Tous les jours, Enedis amène l'électricité dans les foyers grâce aux câbles électriques qui arrivent aux compteurs de chaque habitation.
Ce réseau électrique que nous connaissons répond aux usages actuels de l'électricité : chauffage, cuisson, eau chaude, lumière. Mais les besoins évoluent, et de nouvelles formes de consommation et de production apparaissent.
Nous pouvons tous devenir producteurs d'électricité en installant des panneaux solaires sur notre toit ou une éolienne dans notre jardin.
Nous pouvons aussi utiliser un véhicule électrique pour nos déplacements, qu'il faudra recharger régulièrement pour assurer son autonomie : en mode rapide (1 à 2 heures) la puissance nécessaire équivaut à l'appel de puissance électrique d'un immeuble entier !

En 2017, en France déjà...

- **350 000 foyers** produisent de l'électricité
- **100 000 véhicules** 100 % électriques circulent
- **15 000 clients** ont opté pour l'autoconsommation

Progressivement le réseau évolue pour accompagner cet essor des énergies renouvelables, le développement de la mobilité électrique et cette évolution des modes de consommation, tout en garantissant la sûreté du système électrique et une continuité de l'alimentation.
Le compteur communicant est un élément clé de cette modernisation.

EN PLUS DE PRÉPARER L'AVENIR DES RÉSEAUX D'ÉLECTRICITÉ, LE COMPTEUR VOUS APPORTE DE RÉELS AVANTAGES EN TANT QUE CONSOMMATEUR :

Avec Linky	**Un emménagement simplifié** Vous aurez l'électricité **en moins de 24H** Le coût de cette opération sera diminué et sera à terme de 13,20 €. Le prix d'autres prestations sera également en baisse.	**Un relevé de consommation sans dérangement** Le relevé du compteur s'effectue **à distance et sans rendez-vous.**	**Une détection des pannes plus rapide** Les pannes réseau seront détectées **plus tôt**, les diagnostics seront facilités et les interventions **plus rapides.**	**Une maîtrise de ma consommation facilitée** Un meilleur suivi de sa consommation est possible grâce à un espace personnel sécurisé sur **www.enedis.fr**
Sans Linky	*La mise en service électrique s'effectue en **5 jours ouvrés**, pour un coût de 27,30€.*	*La relève compteur nécessite souvent **un RDV (2 fois par an)** : le client doit donc être présent sur un créneau de 4 heures.*	*Aujourd'hui, Enedis ne peut pas détecter les pannes réseau, sauf si les clients appellent Enedis pour signaler une panne.*	*La consommation d'électricité ne peut être connue **que tous les 6 mois.**

Les compteurs communicants **dans le monde**

Selon une étude du Cabinet Navigant Research, le nombre de compteurs communicants dans le monde passera à presque **1,1 milliard en 2022.**
L'Europe, le Canada, les Etats-Unis, la Chine sont tous dans une démarche de déploiement de compteurs communicants.

Actuellement, plus de 700 millions de compteurs sont déjà installés.
En Europe, plusieurs pays ont terminé leur déploiement : Suède, Italie, Finlande.
Quant à l'Allemagne, elle a bien décidé de démarrer une 1ère tranche de remplacement de 11 millions de ses compteurs par une technologie communicante.

Plus d'infos

N° vert Linky
0 800 054 659 Service & appel gratuits

enedis.fr

Enedis est une entreprise de service public, gestionnaire du réseau de distribution d'électricité. Elle développe, exploite, modernise le réseau électrique et gère les données associées. Elle réalise les raccordements, le dépannage 24h/24, le relevé des compteurs et toutes les interventions techniques indépendamment du fournisseur d'électricité que vous avez choisi.

Enedis - Tour Enedis - 34, place des Corolles - 92079 Paris La Défense
Enedis - SA à directoire et à conseil de surveillance au capital de 270 037 000 euros - R.C.S. Nanterre 444 608 442

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Le compteur **Linky**, tout simplement

Enedis, entreprise gestionnaire du réseau de distribution d'électricité, procède actuellement à la modernisation des compteurs, pour un réseau public plus performant et de meilleurs services aux collectivités et aux particuliers. Le compteur Linky est un compteur tout comme ses prédécesseurs. Linky est la dernière génération de compteur électrique installé par le distributeur d'électricité.
Il est dit « communicant » car il permet de transmettre des informations à distance en utilisant la technologie du Courant Porteur en Ligne (CPL). Il remplacera l'ensemble des compteurs d'électricité sur le territoire français d'ici 2021 pour les particuliers, les professionnels et les collectivités locales disposant d'une puissance de 3 à 36 kVA.

Tout savoir sur le remplacement et l'installation du nouveau compteur dans votre foyer

Enedis vous accompagne pour vous informer au mieux quant au remplacement du compteur d'électricité.

Lors du remplacement du compteur sur votre commune, un courrier d'information vous sera envoyé par Enedis 30 à 45 jours avant. La pose sera assurée par une entreprise de pose partenaire d'Enedis qui mandatera un technicien spécialement habilité et formé à la pose du compteur Linky. Si le compteur est situé à l'intérieur de votre logement, un rendez-vous devra être pris avec vous.

Enedis est particulièrement attentive à la qualité de la prestation réalisée par ces entreprises de pose, et a mis en place de nombreux contrôles. Les équipes d'Enedis sont présentes aux côtés des entreprises de pose et restent à votre écoute.

30 MINUTES EN MOYENNE D'INTERVENTION
Brève coupure de votre alimentation en électricité.

AUCUN TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT NÉCESSAIRES
Emplacement et taille similaires à ceux de l'ancien compteur. Lors de l'intervention, le technicien vérifiera également le réglage de votre disjoncteur, s'il peut y accéder.

Partenaire Enedis

INTERVENTION COMPLÈTEMENT GRATUITE
assurée par un technicien d'une entreprise partenaire, reconnaissable par le port de ce logo.

Le saviez-vous ?
Lors du changement de compteur certains appareils (radio-réveil, four, box internet...) pourront nécessiter d'être remis à l'heure ou relancés. Par précaution, il est conseillé de débrancher les appareils électriques trop anciens.

La question de la **santé**

Le CPL c'est quoi ?

Le CPL consiste à envoyer des informations sous forme **de signal électrique** qui circule dans les câbles du réseau électrique jusqu'à Enedis.

Le CPL est une technologie employée depuis 50 ans par des millions de personnes dans le monde. Elle est utilisée **quotidiennement pour envoyer le signal heures creuses aux compteurs électriques.**

Quelle exposition aux champs électromagnétiques ?

Comme tout appareil ou signal électrique, le compteur et le signal CPL produisent un champ électromagnétique qui se dissipe avec la distance. Selon l'Agence Nationale des Fréquences (ANFR) : « *le compteur Linky ne conduit pas à une augmentation significative du niveau de champ électromagnétique ambiant* ».

Des mesures ont-elles été effectuées ?

Comme l'a rappelé le Conseil d'Etat en 2013*, le compteur communicant respecte l'ensemble des normes en vigueur concernant l'exposition aux champs électromagnétiques et notamment les seuils fixés par l'Organisation Mondiale de la Santé. L'ANFR, agence publique reconnue, spécialiste des champs électromagnétiques l'a confirmé récemment. Les mesures qu'elle a réalisées en laboratoire et chez des particuliers montrent que le champ électrique varie entre 0,25 et 0,8 volt par mètre (V/m) à 20 cm, même en communication, soit très en dessous de la valeur limite réglementaire de 87 V/m.

Par comparaison, le champ électrique mesuré pour une ampoule basse consommation est de 15 V/m, pour un ordinateur il est de 4 V/m et pour un four micro-ondes il est de 3 V/m.

Pour en savoir plus : www.anfr.fr

*Décision N° 2013-321 du 20 mars 2013

La vie **privée**

Quelles données enregistre votre compteur ?

Tout comme l'ancien matériel, le nouveau compteur mesure simplement la **consommation globale d'électricité du foyer** en kilowattheures. Il ne connaît ni la consommation de votre télévision ou de votre lave-vaisselle, ni vos informations personnelles (ni adresse, ni nom, ni coordonnées bancaires...).

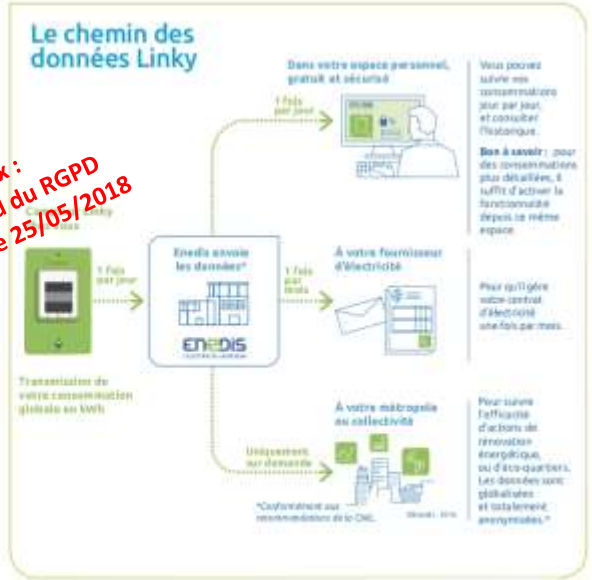
Faux : en regard du RGPD applicable 25/05/2018

Mes données peuvent-elles être vendues ?

Vos informations personnelles vous appartiennent. Aucune ne peut être transmise à un tiers sans votre accord explicite. Enedis respecte l'ensemble des recommandations de la CNIL*.

Mes données sont-elles sécurisées ?

Oui. **Cryptées**, elles sont transportées et stockées au sein d'un système homologué et audité par l'ANSSI**. Enedis a mis en place un dispositif complet pour anticiper, détecter et juguler toute tentative d'intrusion (équipes dédiées, zones de sécurité...).



*CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des libertés – **ANSSI : Agence Nationale des Systèmes d'Information

Le compteur **Linky**, tout simplement

La pose du compteur est-elle obligatoire ?

Suis-je propriétaire du compteur ?

Non, ce matériel est mis à votre disposition et ne vous appartient pas.

Pour réaliser sa mission de service public, et comme il est écrit dans votre contrat d'électricité, **Enedis doit avoir** [illegible] **ce dispositif de comptage.**

Il appartient à la commune

Ce changement de compteur est-il obligatoire ?

Oui. Il est indispensable et encadré par la loi. Vous ne pouvez donc pas refuser son remplacement. En cas d'obstruction persistante à son changement, vous serez soumis à un « relevé spécial » payant au moins une fois par an.

De même, **les communes ne peuvent pas interdire le déploiement des compteurs sur leur territoire.**

Faux Recommandation Européenne non obligatoire

Un projet industriel majeur en France

- **5 000 emplois créés pour réaliser la fabrication et l'assemblage des compteurs.** Enedis a retenu 6 constructeurs, dont les usines sont basées en France, pour réaliser la fabrication des compteurs communicants.
- **5 000 emplois dédiés au remplacement des compteurs.** La pose des nouveaux compteurs a été confiée à plus de 80 entreprises partenaires, directement implantées dans les bassins d'emploi locaux. L'ensemble des techniciens de pose a suivi des formations adaptées.
- Au total, ce sont **10 000 emplois non délocalisables qui vont être créés sur 6 années consécutives, en France.**
- **Le recyclage** des anciens compteurs sera réalisé en France, en grande partie par des entreprises du secteur protégé, et générera une source d'activité importante.

Dénonçons les rumeurs et fausses informations

Les entreprises de pose (EDP) sont inexpérimentées — FAUX

Les poseurs recrutés par les EDP sont obligatoirement formés, habilités, encadrés et contrôlés par des techniciens Enedis qui reste extrêmement vigilante sur les plans de la professionnalisation et de la sécurité des poseurs.

Enedis va pouvoir couper l'électricité à distance sans prévenir le client — FAUX

L'arrivée des compteurs ne modifie en rien les procédures actuelles pour les personnes rencontrant des difficultés pour financer leurs factures d'électricité (ex : situation d'impayés). Aujourd'hui, comme hier, Enedis réalise l'acte de coupure d'électricité uniquement sur demande des fournisseurs d'électricité et après avoir rencontré le client concerné.

Le compteur communicant augmente ma facture — FAUX

Pour l'installation de ce compteur vous n'avez rien à payer. Les frais de cette intervention sont pris en charge par Enedis.
Un compteur Linky compte exactement la même énergie et de la même façon qu'un ancien compteur.

L'installation du compteur modifie mon contrat avec mon fournisseur d'électricité — FAUX

Les termes de votre contrat restent inchangés. Le remplacement du compteur n'entraîne ni le changement du fournisseur ni la modification du contrat (ex si vous avez souscrit l'offre heures pleines / heures creuses, vous la conservez).

Le nouveau compteur déclenche des incendies — FAUX

Ce compteur ne présente aucun défaut pouvant provoquer un incendie. Le matériel a subi de nombreux tests constructeurs et dans le laboratoire d'Enedis. Il faut rappeler que le risque d'incendie peut exister pour tout matériel ou installation électrique. Il est totalement indépendant du type de compteurs posés. S'agissant de la pose d'un compteur, la qualité du geste technique « de serrage mécanique » des câbles d'arrivée électrique est primordiale. Une sensibilisation particulière est réalisée lors de la formation des techniciens de pose équipés d'un instrument permettant de réaliser parfaitement ce geste technique.

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Fiche 3

Que faire face au refus sur le terrain ?

Situations poseurs

Enedis ou l'Entreprise de Pose mandatée est en droit d'accéder au compteur, même situé dans les parties privatives d'une propriété ou copropriété, dans la mesure où il s'agit de l'une de ses missions légales.

Dans le cas où le propriétaire ou syndic de copropriété a expressément manifesté son désaccord à l'installation du ou des compteurs, et que ce compteur est situé sur une propriété privée :

- Le technicien peut tout de même entrer dans la propriété et procéder au remplacement du compteur si l'accès la propriété privée est réputé se faire librement (absence de portail ou de muret, simple ouverture d'un portail/d'une porte non fermée à clé, accès accordé par un résident ...)
- Le technicien ne peut accéder au compteur, sous peine de constituer une violation de domicile, si l'accès à la propriété est restreint par une barrière physique ou morale (muret, porte fermée à clé, panneau « propriété privée, ...).

Situations sans présence physique du client

Situations pouvant être rencontrées	Conduite à tenir
Absence de portail ou de muret autour de la propriété *et absence de panneau interdisant l'entrée (propriété privée)*	• L'accès à la propriété est réputé se faire librement • Remplacer les compteurs normalement
Simple ouverture d'un portail (non fermé à clé) pour accéder au compteur et absence de *panneau interdisant l'entrée (propriété privée)*	• L'accès à la propriété est réputé se faire librement • Remplacer les compteurs normalement
Affiche à l'entrée de l'immeuble/de la maison refusant Linky (STOP Linky) *et absence de panneau interdisant l'entrée (propriété privée)*	• Ne pas tenir compte de l'affiche • Remplacer les compteurs normalement
Porte ou portail fermé mais le technicien dispose d'une clé vigik, d'un double de clé ou du digicode	• Remplacer les compteurs normalement
Cadenas/affiches sur le compteur ou le coffret ou la gaine	• Ne pas tenir compte des affiches • Casser le cadenas si besoin • Remplacer les compteurs
Accès aux compteurs / à la copropriété impossible du fait d'un obstacle (portail fermé à clé, grille fermée à clé, muret...)	• Tenter d'obtenir que le client ou un autre habitant du logement/de la copropriété vous ouvre (recherche une sonnette, toquer à la porte) • Si impossible, faire ½ tour • Compteur à considérer comme inaccessible. Prise de rdv nécessaire
Affiche ou panneau à l'entrée interdisant l'accès au motif de la violation de domicile / propriété privée *Attention : L'indication doit être portée sur un écriteau qui paraît pérenne. Une simple feuille pouvant être arrachée ne constituerait pas une barrière d'entrée*	Dans le cas d'un ensemble collectif : • Tenter d'obtenir que le client ou un autre habitant du logement/de la copropriété vous autorise à rentrer • Si impossible, faire ½ tour • Compteur à considérer comme inaccessible. Prise de rdv nécessaire. Dans le cas d'une propriété individuelle • Remplacer le compteur

ERDF Enedis
ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

Situations avec présence physique du client ou d'opposants

Situations pouvant être rencontrées	Conduite à tenir
Une ou plusieurs personnes entravent l'accès aux compteurs ou à l'immeuble/ à la maison où se situent les compteurs	• Essayer de comprendre les motifs du refus • En fonction, essayer de convaincre le ou les clients en utilisant les arguments de la fiche 2. • Si le(s) client(s) maintien(nen)t son/leur refus après cinq minutes d'échanges, faire 1/2 tour, CR de pose KO • Inviter le(s) client(s) à appeler le service client Linky pour obtenir plus d'informations
Le client intervient pendant l'intervention de changement de compteur, mais il reste calme. Il demande qu'on stoppe l'opération.	• Demander au client de s'éloigner de sa zone de travail et lui expliquer les dangers liés à l'opération de changement de compteur et la nécessité pour vous de terminer votre intervention • *Si le client refuse, stopper l'intervention pour des raisons de sécurité et appeler son supérieur (si possible en passant le coup de fil à l'écart)* • Essayer ensuite de comprendre les raisons de l'opposition client • En fonction, essayer de le convaincre en utilisant les arguments de la fiche 2. • L'inviter à appeler le service client Linky pour avoir de plus amples informations *Pour info : il n'est pas possible de déposer un compteur Linky déjà installé. En aucun cas n'est réinstallé un compteur CBE.*
Le client est agressif, exprime des émotions fortes (stress, angoisse, pleurs), pose de nombreuses questions	• Faire preuve de patience et garder son calme • Expliquer calmement au client que vous avez le droit de procéder au changement de compteur • Répondre aux questions du client si vous connaissez les réponses (cf. fiche 2) • Encourager le client à téléphoner au Service Client Linky (0800 054 659) afin qu'il obtienne toutes les réponses à ses questions • Si l'agressivité est tournée contre vous-même, fixer vos limites et n'acceptez pas que l'on vous parle ainsi • Si le client ne se calme pas, si son comportement vous paraît dangereux, il est préférable de ne pas insister. Faire ½ tour et CR de pose KO
Le client a fait appel à la gendarmerie	• Expliquer à la Gendarmerie la raison de votre présence • Proposer que les gendarmes parlent à votre supérieur / au référent C d'Enedis (qui leur expliquera que vous agissez conformément au droit et avez le droit d'accéder aux compteurs) • Avertir son supérieur (si possible en passant le coup de fil à l'écart), qui préviendra Enedis • En cas d'opposition persistante ou de refus, faire ½ tour
Le client a fait appel à la presse	• Ne pas entrer dans un échange avec la presse. Les inviter à contacter les services d'Enedis. • Eviter tout comportement qui pourrait nuire à l'imagine de l'entreprise de pose ou d'Enedis • Faire ½ tour et avertir son supérieur (si possible en passant le coup de fil à l'écart), qui préviendra Enedis
Le client souhaite filmer/enregistrer l'intervention / le poseur	• Refuser d'être filmé ou enregistré • Renvoyer vers ENEDIS en communiquant le n° vert LINKY (0800 054 659)