



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer

Deuxième conférence de citoyens

Paris – Samedi 10 novembre 2018



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



Objet de la journée

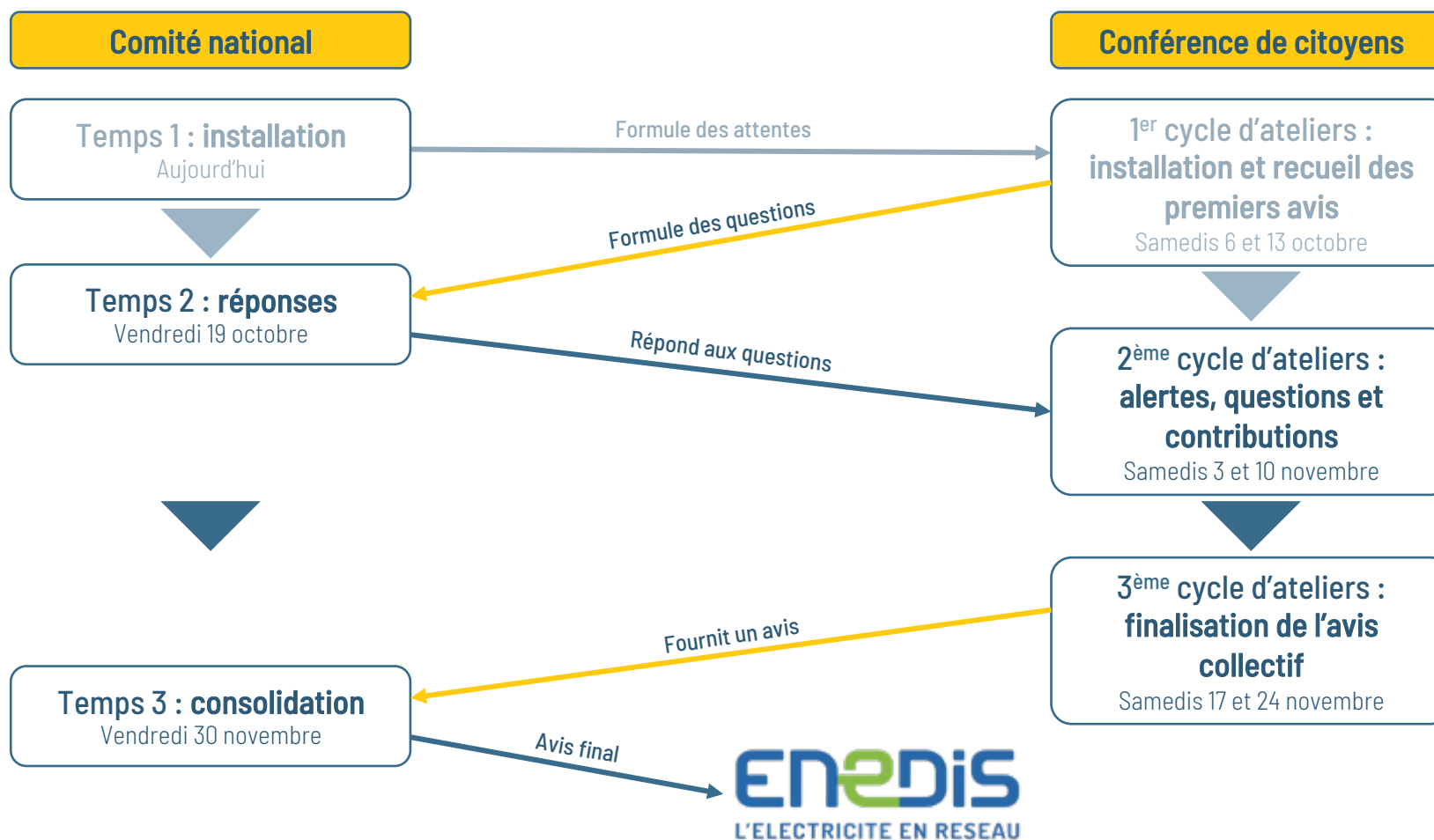
► Réunion d'aujourd'hui (réunion N°2)

- Répondre à vos questions formulées lors de la réunion N°1, pour parfaire votre connaissance sur le compteur Linky et ses enjeux
- « Défricher » et travailler collectivement sur 3 thèmes importants pour vous, les internautes et le Comité national du débat participatif Linky : **information, relation client, usages** → **faire des premières propositions à Enedis**

► Réunion du 24 novembre (réunion N°3)

- Travail par table thématique...
- Pour finaliser collectivement un avis citoyen (préconisations) sur ces 3 thèmes explorés

Rappel de l'avancement de la démarche





Déroulé de la journée

Matinée – 10h – 12h15

- ▶ Tour de table bilan 1ère journée
- ▶ Présentation du bilan quantitatif intermédiaire du débat
- ▶ Réponses aux principales questions formulées
- ▶ Temps de débat

Pause déjeuner – 12h15 – 13h45

Après-midi – 13h45 – 16h

- ▶ Temps de travail en tables rondes
- ▶ Restitution et échanges



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer

Tour de table :

Impressions, questions, bilan 1ere journée ?

Remarques sur le compte-rendu?



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer

Bilan quantitatif intermédiaire



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

enedis
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU

Fréquentation du site internet

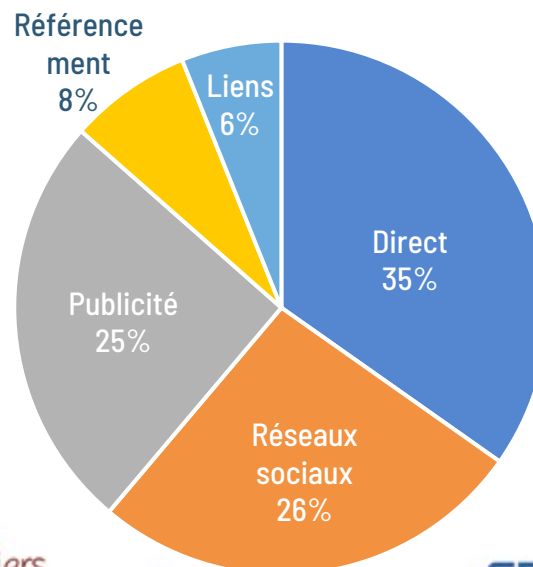
► Fréquentation du site internet du 01/10 au 28/10 :

3266 consultations du site internet

8 886 pages consultées

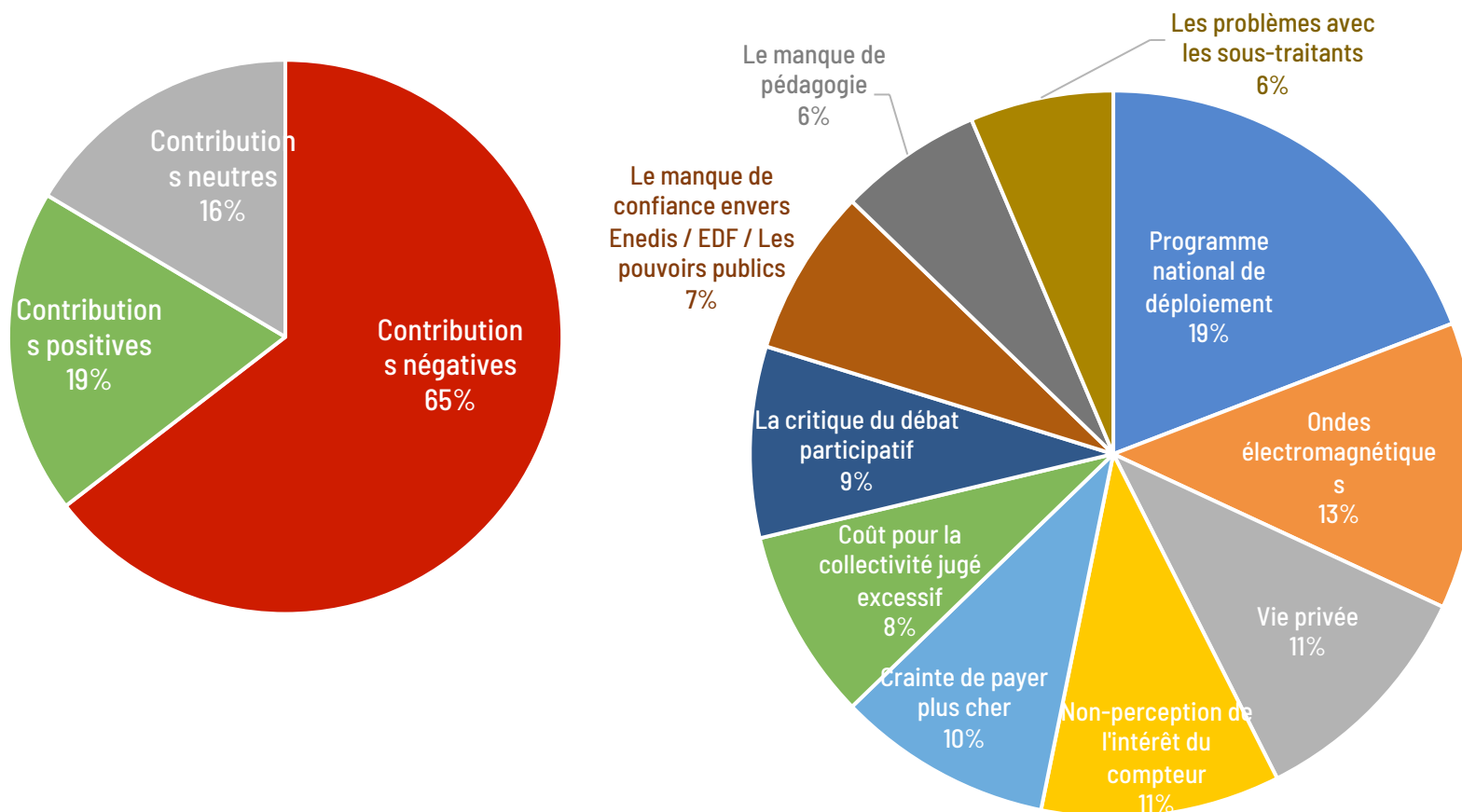


► Origine des visites :



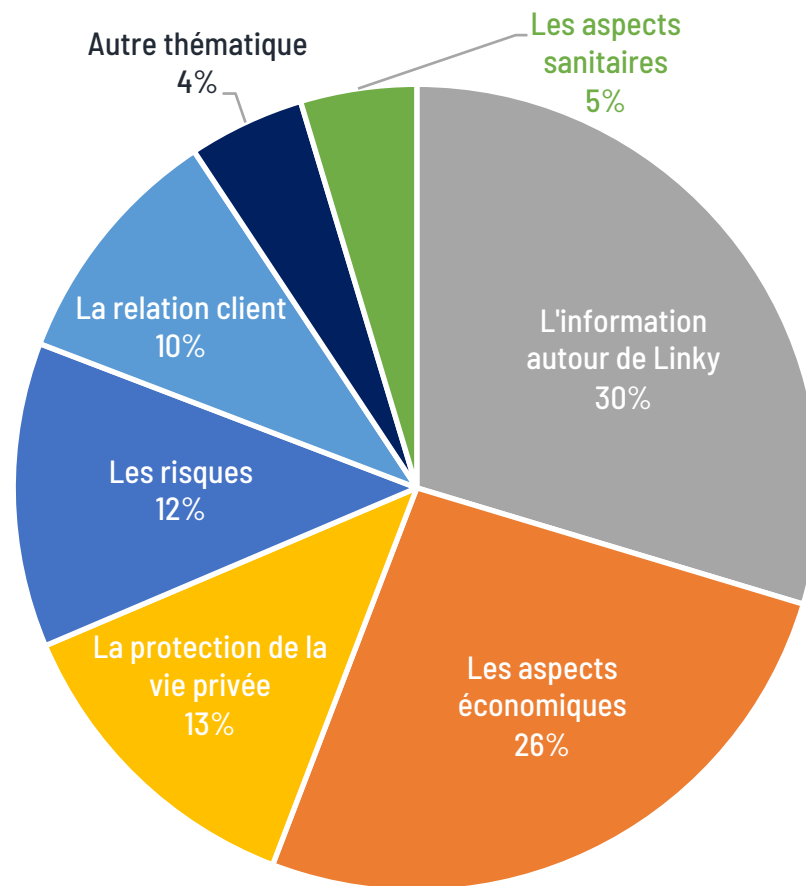
Contributions issues du site internet

► Répartition thématique des données quantitatives :



Contributions issues des conférences de citoyens

► Répartition thématique globale des données quantitatives :





DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer

Réponses aux principales questions et remarques formulées par le public



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer

Information sur Linky : éléments de réponse



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



L'information autour de Linky

30% du total des contributions

→ **Question / remarque** : « Le manque d'information globale autour de Linky »

→ **Éléments de réponses** :

- ▶ Une concertation a été menée à la fin des années 2000 avec notamment les acteurs de l'énergie ainsi que les associations de consommateurs, en amont du déploiement mais pas avec le public.
- ▶ Un processus d'information et d'échanges existant (plaquettes, site internet, réunions publiques)...
- ▶ ...mais trois difficultés majeures en matière de communication sont pointées :
 - le caractère technique de Linky
 - le fait qu'il soit un outil permettant d'anticiper les usages futurs de l'électricité → un outil indispensable à la gestion des pointes de consommation (ex : la problématique des recharges des voitures électriques quand elles seront en nombre)
 - le caractère industriel du programme national de déploiement (difficile de toucher 100% des gens avec zéro raté)

(source : CVR)



L'information autour de Linky

30% du total des contributions

→ « Comment renforcer l'intérêt du public pour Linky? »

→ Éléments de réponses :

- ▶ Linky constitue l'un des outils à la transition énergétique et comme une aide à la gestion personnelle et globale de la consommation électrique et donc le présenter comme tel. (source : CRE)
- ▶ Linky permet de changer facilement de fournisseurs d'électricité, donc de les mettre en concurrence et d'obtenir d'eux de nouveaux services ou nouvelles tarifaires. (source : CRE)
- ▶ Linky facilite les emménagements et la détection de pannes et permet les relevés à distance. (source : Enedis)
- ▶ La communication va être renforcée sur l'application Smartphone / internet. Pour le moment seulement 500 000 foyers ont créé un espace client en ligne, soit moins de 4 % des utilisateurs de Linky. (source : Enedis)



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer

Aspects économiques : éléments de réponse



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



Les aspects économiques

26% du total des contributions

→ « Qui prendra en charge le coût du programme national de déploiement ainsi que du recyclage des anciens compteurs? »

→ Éléments de réponses :

- ▶ L'intégralité des coûts du programme national de déploiement des compteurs Linky sera pris en charge par Enedis et ne sera pas répercutée sur les consommateurs. (source : Enedis)
- ▶ Les gains apportés par les diminutions des opérations de maintenance permettront également de financer le programme national de déploiement. (source : Enedis)

Les aspects économiques

26% du total des contributions

→ « Dans quelle mesure Linky peut-il m'aider dans la gestion de ma consommation électrique? Permettra-t-il de diminuer ma facture ou au contraire, est-ce qu'elle va augmenter? »

→ Éléments de réponses :

- ▶ Linky, c'est tout d'abord un simple outil de comptage de la consommation électrique.
- ▶ Ni augmentation ni diminution de la facture, mais une variation en fonction des consommations mensuelles. La régularisation des contrats entraînent parfois le besoin d'un ampérage plus grand (9 A contre 6 A) donc un abonnement plus cher. Les heures pleines pourraient peut être coûter plus cher à l'avenir.
- ▶ Linky ne bénéficie pas d'un afficheur déporté sur son Smartphone ou internet (fourni par les fournisseurs d'électricité selon le contrat choisi) qui permet de mesurer au KWh près sa consommation sur ses différentes installations électriques.

Mais l'application dédiée d'Enedis (internet, Smartphone) permet de connaître sa consommation (courbe de consommation journalière avec une précision par plage de 30min selon le choix du consommateur).

- ▶ Linky permet d'offrir une plus grande gamme d'offres tarifaires (jusqu'à 10 tranches horaires selon le fournisseur).

(source : CVR)



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer

Protection de la vie privée : éléments de réponse



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



La protection de la vie privée

13% du total des contributions

→ « Quelles données personnelles sont transmises et à qui? Quelles sont les données que peut analyser Enedis (type d'appareil, horaires d'utilisation)? Où et pendant combien de temps sont stockées les données? Est-il possible de faire effacer les données? »

→ **Éléments de réponses :**

- ▶ Linky permet de savoir ce que l'on consomme en quantité et l'heure à laquelle on l'a consommé.
- ▶ Linky envoie la consommation électrique globale d'un foyer, qui est transmise au fournisseur choisi.
- ▶ Elles peuvent être envoyées toutes les 30 min à 1 fois/jour, uniquement avec l'accord du client.
- ▶ Les données cryptées sont stockées 5 mois dans le compteur et un peu plus dans les serveurs informatiques sécurisés d'Enedis.
- ▶ Il est possible de faire effacer les données à l'issue d'un déménagement.

(source : CVR)

La protection de la vie privée

13% du total des contributions

→ « Peut-on pirater Linky? Les données peuvent-elles être faussées? »

→ Éléments de réponses :

- ▶ Des dispositions majeures de sécurité ont été mises en place afin de limiter au maximum les risques de piratage : données cryptées, « périmètres » de sécurité, mises à jour régulières des mesures de sécurité. (source : CVR)
- ▶ Aucune tentative de piratage à ce jour. « Les produits certifiés nous semblent atteindre un niveau satisfaisant – même si rien n'est jamais sûr à 100 % – compte tenu des risques identifiés » déclare Guillaume Poupard, directeur de l'Anssi - Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information. (source : ANSSI)



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer

Risques : éléments de réponse



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



Les risques

12% du total des contributions

→ « Le compteur Linky est-il fiable ? »

→ Éléments de réponses :

- ▶ Des tests ont précédé la phase d'expérimentation en 2009 – 2010 : Linky répond aux normes incendie.
- ▶ Une expérimentation menée en 2009 – 2010 à Tours et Lyon : très suivie par les pouvoirs publics, elle a permis d'apporter des ajustements au compteur, et d'expérimenter la relation client et la démarche de pose.
- ▶ Si un compteur est mal posé, l'entière responsabilité revient à Enedis.
- ▶ A noter :
 - Linky est un compteur assemblé en France avec des composants internationaux.
 - Le compteur appartient aux communes mais le déploiement et l'entretien revient à Enedis.
 - Les poseurs sont formés et habilités spécifiquement pour la pose du compteur. Ils ont signé un cahier des charges très exigeant et précis.
 - 14 millions de compteurs sont déjà posés, faisant naturellement augmenter la statistique qu'un incendie de maison équipée de Linky se déclare, sans lien aucun bien évidemment avec le dudit compteur. Linky n'a causé aucun mort. (source CVR)



Les risques

12% du total des contributions

- « De quel recours dispose-t-on en cas de « bug » du compteur ?
- Existe-t-il un organisme indépendant pour le contrôle des compteurs et auprès duquel s'adresser en cas de contestation ? »

→ Éléments de réponses :

- ▶ Les usagers doivent contacter le service clients Linky (0 800 054 659), qui est tenu d'intervenir ou de rembourser le matériel défectueux.
- ▶ Selon Enedis, le taux de réclamation lié aux compteurs communicants, tous motifs confondus, est de 0,7 % soit environ 80 000 foyers qui ont eu une expérience négative de l'installation de leur compteur Linky. (Source : CVR)
- ▶ Existence du Médiateur National de l'Énergie, Autorité Publique Indépendante.



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer

Relation client, pose: éléments de réponse



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



La relation client

10% du total des contributions

→ « Pour une personnalisation de la relation client »

→ Éléments de réponses :

- ▶ Une posture d'écoute de la part d'Enedis : des conférences de citoyens (et autres moyens d'expression du public) qui doivent permettre de faire remonter des dysfonctionnements en matière de relation client ainsi que des propositions pour améliorer l'expérience client.
- ▶ Une contrainte majeure : le calendrier du programme national de déploiement – en cas de non respect du calendrier, des pénalités seront infligées à Enedis. (Source : CVR)

→ « Peut-on refuser la pose d'un compteur Linky? Quelle en est la conséquence? »

→ Éléments de réponses :

- ▶ Le déploiement des compteurs Linky est inscrit dans la loi : c'est obligatoire et la justice a statué en faveur d'Enedis contre les communes ayant délibéré contre la pose.
- ▶ Pour l'instant, aucune sanction n'est prévue en cas de refus, ni amende ni intervention des forces de l'ordre. Mais à la fin du programme de déploiement, les usagers qui auront refusé un compteur Linky devront sans doute payer la relève manuelle de leur consommation, qui est actuellement intégrée dans l'abonnement. (Source : Médiations de l'Énergie)



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer

Aspects sanitaires: éléments de réponse



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU

Les aspects sanitaires

5% du total des contributions

→ Comment être certain que les ondes émises par Linky sont sans danger pour le consommateur ?
Quel est le niveau d'émission d'ondes (comparativement par exemple à un téléphone portable) ?

→ Eléments de réponses :

- ▶ Au sein d'une habitation, les seules ondes transmises sont contenues dans les câbles → Courant porteur de ligne. Pas d'ondes « aériennes » avec Linky. (source : Enedis)
- ▶ Linky émet de quelques minutes à quelques heures par jour : 4 à 10 fois par minute des envois de 140 millisecondes, sensiblement plus il est vrai que prévu. (source : Anses)
- ▶ Le champ électrique de Linky est cinquante fois plus faible que celui d'une plaque à induction, ou dix-sept fois plus faible que celui d'une lampe fluocompacte. (source : CVR)
- ▶ Le champ magnétique, à trente mètres d'un compteur, est inférieur à une plaque à induction et équivalent à celui d'une télévision cathodique. Les émissions baissent rapidement lorsque l'on s'éloigne du câble électrique. Mais elles restent supérieures à celles d'un ancien compteur qui étaient, elles, quasi nulles. (source : CVR)
- ▶ La multiplication des compteurs (ex : immeuble) en un point rallonge le temps d'émission mais pas forcément leur intensité et « *il est très peu probable qu'on arrive à des niveaux d'exposition significatifs* » selon Olivier Merckel de l'Anses. (source : Anses)

Les aspects sanitaires

5% du total des contributions

→ Quelles études scientifiques ont été menées pour garantir l'inoffensivité du compteur Linky ?

→ Eléments de réponses :

► Comparatifs des émissions Linky (étudiées par Enedis, EDF, CRIIREM, ANFR, ANSES) par rapport aux valeurs maximales recommandées.

| | Enedis (janvier 2017) | | EDF R&D (juin 2015) | | CRIIREM (juillet 2012) | | ANFR (mai et sept. 2016) | | ANSES (juin 2017) | | Valeur maximale recommandée par le décret n°2002-775 | |
|--|--------------------------|------|------------------------|------|---------------------------|------|-----------------------------|------|----------------------|---------|---|---|
| | min | max | min | max | min | max | min | max | min | max | | |
| Champ Electrique (volts par mètre v/m) | 0,32 | 0,71 | 0,14 | 0,59 | 0,44 | 1,80 | 0,30 | 1,94 | Non mesuré | | 87 v/m | 40 à 400 fois inférieur à la valeur limite |
| Champ Magnétique (micro Tesla μ T) | 0,005 | 0,01 | 0,01 | 0,06 | 0,03 | 0,09 | 0,007 | 0,06 | 0,000039 | 0,00072 | 6,25 μT | 100 à 6000 fois inférieur à la valeur limite |



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer

Transition écologique : éléments de réponse



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



Les aspects sanitaires

Demande du comité national débat participatif Linky

→ En quoi Linky favorise-t-il la transition énergétique et écologique ?

→ Éléments de réponses :

- ▶ Une [expérimentation de l'Ademe](#) s'est soldée par des économies de 7,7 % en moyenne, et jusqu'à 10 % pour les ménages se chauffant à l'électricité, mais quasi nulles pour les plus petits consommateurs. (source : ADEME).
- ▶ Linky permet au gestionnaire du réseau de connaître les besoins des consommateurs et la production des éoliennes ou des panneaux photovoltaïques. Un meilleur contrôle de l'acheminement limite aussi les « pertes techniques » liées au transport de l'électricité. (source : CVR).
- ▶ Sur 35 millions de foyers, seuls 350 000 disposent de panneaux solaires, et environ 20 000 utilisent l'électricité qu'ils produisent (autoconsommation), mais l'objectif est de développer ce modèle. « Le réseau doit pouvoir accueillir un million de producteurs d'énergie renouvelable d'ici à 2025, soit trois fois plus de producteurs qu'aujourd'hui », précise Enedis. (source : Enedis).
- ▶ Potentiellement, Linky a un intérêt écologique, mais toutes ces fonctionnalités restent balbutiantes, et impliquent que les usagers acceptent la transmission de leurs données, et qu'ils y aient facilement accès eux-mêmes, par exemple sur un écran déporté tel qu'une tablette ou un ordinateur (avec affichage des euros consommés et non des KW/h – qui n'a pas encore été déployé (source : CVR).



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer



45 min

Temps d'échange



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

enedis
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer



1h30

Pause déjeuner



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

enedis
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer



2H00

Travail en table ronde



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



Travail en tables rondes



- ▶ 3 thèmes de travail communs à toutes les tables :
information, relation client, usages

#1 : Améliorer l'information d'Enedis sur Linky → proposez des messages objectifs, clairs et rassurants

- Le compteur Linky et sa finalité
- Les risques
- Les aspects sanitaires
- Les aspects économiques/ les contrats
- La protection des données personnelles
- La transition écologique



Travail en tables rondes



▶ 3 thèmes de travail : information, relation client, usages

#2 : Améliorer la relation client et la pose → préconisez des solutions pratiques

- Avant la prise de rendez-vous
- Pendant le moment de pose
- Le suivi
- La documentation remise



Travail en tables rondes



▶ 3 thèmes de travail : information, relation client, usages

#3 : Etoffer les usages et services

→ proposez des usages et services à Enedis et à votre distributeur d'électricité

Exemples à développer :

- Système de comptage en euros en direct
- Heures creuses / heures pleines
- Production personnelle d'énergie



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer



45 min

Temps de restitution et d'échanges



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



Merci de votre participation !

Prochain rendez-vous :

Samedi 24 novembre, 10h à 16h

au même endroit



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



DÉBAT PARTICIPATIF LINKY

S'informer, débattre, proposer

Merci pour votre attention



Les Cahiers
de la ville responsable

en partenariat avec

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RESEAU