

Linky, un outil nécessaire pour la TE



Linky est un outil d'accompagnement de la transition énergétique engagé par les pouvoirs publics et sert notamment à :

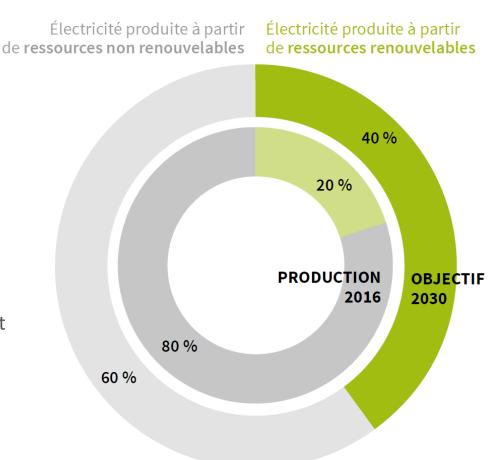
- Optimiser l'utilisation de la production existante
- Développer les ENR en gérant mieux l'intermittence (Autoconsommation collective, éoliennes, photovoltaïque..)
- Donner des informations aux utilisateurs d'électricité pour la MDE

LINKY, une programme de modernisation du réseau nécessaire, et inscrit dans la loi

2015 : Loi n°2015-992 du 17/08/2015 relative à la TE

Installation des compteurs communicants permet de mieux maîtriser l'équilibre Consommation/Production et lutter contre la précarité énergétique

LES OBJECTIFS DE LA LOI DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE ADOPTÉE EN 2015





Ce projet industriel concerne tous les clients Particuliers et Professionnels (< 36 KVA)



35 millions de compteurs en 6 ans (entre 2015 et 2021), et 30 millions posés fin 2020



5000 emplois pour la fabrication et le recyclage, (Pour l'ile de France Ouest : APF 93 et Triade Avenir)

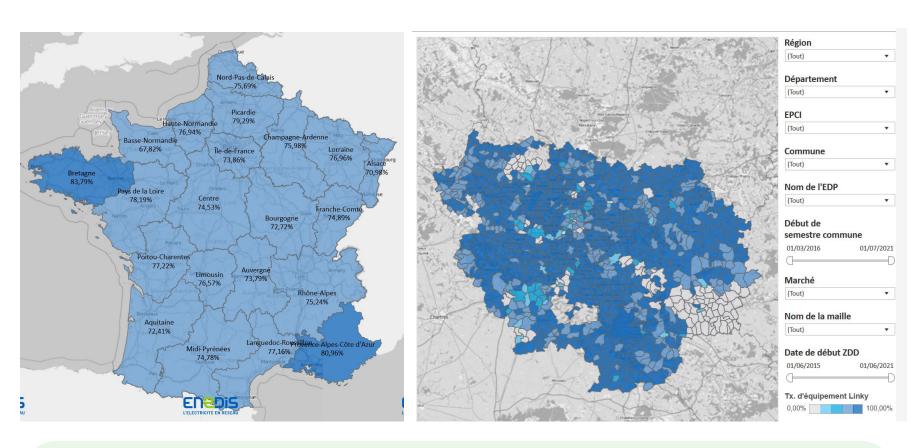
5000 emplois pour la pose des compteurs (250 emplois dans les entreprises partenaires de poses)



5 Milliards d'euros investis dans le projet par Enedis



Linky – Plus de 3 Français sur 4 ont désormais accès aux services Linky, en France, et en IDF



Près de 5 millions de compteurs renouvelés fin 2020 en lle de France, au service de la Transition Ecologique



L' infrastructure de comptage communicant Linky, la base d'un réseau plus Smart

Réseau de transport Réseau de distribution

L'infrastructure Linky constitue un **ensemble de capteurs sur le Réseau Public de Distribution**:

- En cible 35 millions de compteurs;
- Et 750 000 concentrateurs positionnés dans les postes de transformation HTA / BT.

Au-delà de la relève d'index, Enedis développe des applicatifs qui implémentent des logiques d'observation des états des matériels, des flux et des communications du système Linky

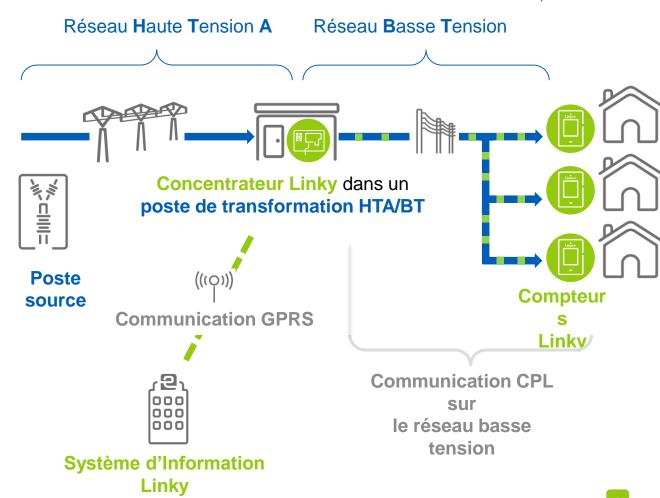




Illustration via une histoire client concrète sur le traitement d'une panne d'électricité aujourd'hui





Une aide au diagnostic sur appel client



« Allo Enedis ? Je n'ai plus de courant, y'a-t-il une panne sur votre réseau ? ».

Lors d'un appel client, le premier enjeu pour Enedis est d'établir un premier diagnostic afin d'identifier au mieux l'intervention nécessaire :

« Vos voisins sont-ils également concernés ? Quid de l'éclairage dans votre rue ? Un message s'affichet-il sur votre compteur ? »

Désormais, en interrogeant le compteur Linky à distance, le centre appel dépannage peut désormais **établir** plus vite, et de manière plus précise, un premier diagnostic de la situation, tout en ayant le client au

téléphone.

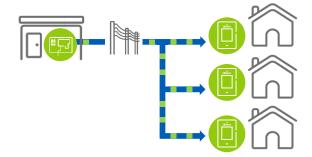
Accès aux informations contenues dans le compteur, vérification de la programmation tarifaire, données de qualimétrie (ouverture breaker, excursions de tensions)



Une aide à la détection des incidents et à leur diagnostic



« Soyez rassurée Madame, nous avons connaissance de l'événement et nos techniciens sont déjà mobilisés. »

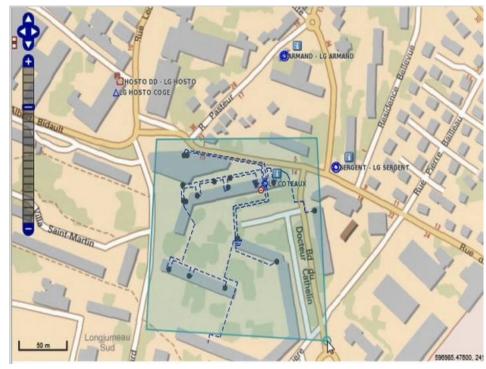


En supervisant l'alimentation électrique des concentrateurs et la bonne communication des compteurs, Enedis peut tirer davantage de conclusions, à distance, sur l'état du réseau.

Il est désormais possible, à distance et en quasi temps réel :

- D'approfondir le diagnostic d'un incident sur les réseaux (HTA et BT);
- De détecter une panne, notamment Basse Tension parfois même avant que les premiers clients n'appellent.

La réactivité d'Enedis s'en trouve renforcée, pour la plus grande satisfaction de ses clients.



Une aide au ciblage des investissements



« Nous travaillons à optimiser le fonctionnement du « Nous navament réseau électrique... »

Linky permet d'observer plus finement la répartition des charges, et de traiter ainsi des situations ponctuelles de non optimisation du réseau.

Enedis peut ainsi mieux cibler les investissements pour les situations nécessitant un renforcement des infrastructures.

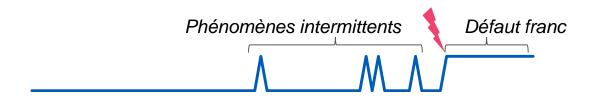
Au-delà de la durée de vie des ouvrages, c'est aussi la qualité de l'énergie distribuée (notamment la tension) qui s'améliore, pour mieux servir les clients.

Une aide à la maintenance préventive



« ... dont nous assurons la maintenance... »

Les équipes de Data Scientists d'Enedis élaborent, dans une démarche prospective, des **algorithmes prédictifs** qui lui permettront demain d'ajuster au mieux ses actes de **maintenance préventive**.



« Signature d'incident »

Qualité de l'onde électrique

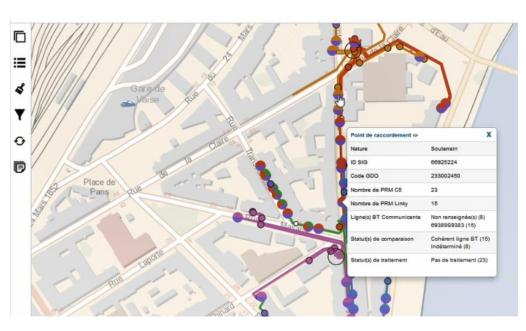
(Tension, Intensité, durée des variations, signaux spécifiques compteurs)

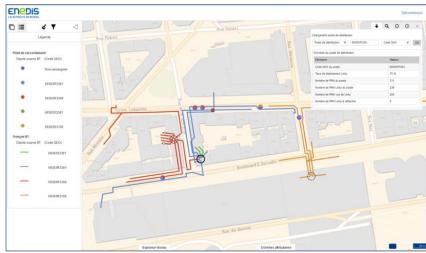
Une aide à la fiabilisation des bases de données patrimoniales



« ... Et dont nous affinons sans cesse représentation cartographique. »

En exploitant les **liens de communication** entre les compteurs et les concentrateurs, ainsi que la **topologie du réseau CPL**, Linky permet de **fiabiliser les bases de données patrimoniales** et en particulier le bon rattachement des clients aux postes de distribution.







Selon l'Ademe, jusqu'à 10% d'économies possibles sur la facture #SobriétéBudgetEnergie

Mentionnons également les économies immédiates sur la baisse du cout de nombreuses prestations courantes

Grâce aux compteurs Linky, le coût de la plupart des prestations habituelles réalisées par Enedis a diminué (prix TTC)

COÛT DE L'AUGMENTATION DE PUISSANCE*						
36,73€	3,74 €					
•	0					
2015	2020					
I am						
Compteur classique	Compteur communicant					





^{*} gratuit dans l'année qui suit la pose.



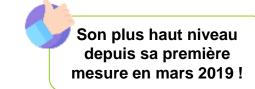


Linky facilite l'accès aux données de consommation énergétiques, base de la sobriété de la consommation électrique

Le rôle de Linky dans la transition écologique est mieux perçu par les consommateurs



50% des Français jugent que le compteur est indispensable à la transition écologique (+ 8 **points** vs T2 2020)





Un sentiment d'utilité du compteur dans transition énergétique qui progresse notamment grâce l'expérience de suivi des données de consommation.

Parmi les Français équipés de Linky, 52% déclarent consulter leurs données de consommation.

=> Une valeur étonnamment élevée, qui inclut probablement la consultation des consommations mensuelles sur les plateformes des fournisseurs. Elle traduit cependant un intérêt des Français pour le suivi de leurs consommations.

41%

des Français équipés qui suivent régulièrement ou occasionnellement leur consommation déclarent avoir changé certaines de leurs habitudes pour optimiser leur consommation d'électricité.

En synthèse : une forte progression de l'image et de la notoriété de Linky qui nous encourage à poursuivre nos actions de valorisation autour des bénéfices du compteur

Les données accessibles par tous, via l'espace client enedis.fr, sur l'application Enedis à mes cotés



Données de consommations quotidiennes, mensuelles, annuelles, et sur demande au pas demi horaire Comparaisons avec d'autres clients dans des situations comparables

	TENDANCES	COMPARAISON	MES MESURES	TENDANCES	COMPARAISON	MES MESURES	TENDANCES	COMPARAISON	MES MESURES	_
EΓ	III	0	<	III	0	<	III	0	<	16

Les donnees linky servent aussi la sobriété des collectivités sur certains équipements

«Mon éclairage public», un service Enedis



Enedis, acteur engagé
de la transition énergétique,
propose aux collectivités
locales un service d'alerte
pour détecter les anomalies
d'éclairage public. Il exploite
les données de consommation
quotidiennes collectées
grâce aux compteurs Linky.
Ce service est non facturé.



Les données de consommation collectées par Linky sont la propriété unique de la collectivité. Ces informations ne peuvent en aucun cas être transmises à Enedis ou à quiconque sans l'accord explicite de la collectivité.



Développé et expérimenté en partenariat avec des collectivités locales

Le déploiement de Linky se terminera en 2021. Grâce à Linky, Enedis propose dès aujourd'hui des services qui permettent aux clients dont les collectivités locales de maitriser leur consommation. Un service co-construit avec les collectivités locales et expérimenté avec succès depuis 2018. Aujourd'hui, dans le cadre de ses missions de service public et d'opérateur de données de consommations électriques, Enedis travaille sur l'industrialisation de ce service qui figure, à titre expérimental, dans le catalogue des prestations proposées par Enedis aux collectivités.





En pratique comment sont utilisées les données Linky quotidiennes?

Chaque nuit les données de consommation de tous les points d'éclairage public équipés de compteurs Linky sont remontées et analysées le matin par le système d'information d'Enedis. La consommation d'une journée à l'autre étant similaire pour l'éclairage public toute rupture à la baisse ou à la hausse est ainsi identifiée. La collectivité est informée d'une suspicion de panne dès le lendemain matin via une alerte mail. À travers un site internet, la collectivité peut géolocaliser, analyser, paramétrer et suivre simplement l'ensemble de ses alertes.



Depuis le lancement de ce service, plusieurs centaines de pannes ont été détectées avec succès et réparées par les collectivités, avant même d'être signalées par les citoyens.





Le déploiement des compteurs linky sur votre territoire doit être engagé. Vous souhaitez en savoir plus? Rapprochez-vous de votre d'interlocuteur privilégié Enedis qui vous accompagnera dans la mise en place du service en vous proposant la signature d'une convention.



moneclairagepublic.enedis.fr

Juillet 2020





Les tiers, de nouveaux acteurs qui ont besoin d'Enedis pour leur activité

Les « **tiers** » s'entendent comme des acteurs qui ont un rôle différent de nos clients traditionnels : ils ont besoin de données Enedis pour proposer des services à leurs clients.

Il peut s'agir typiquement de **bureaux d'études**, **start-ups**, **entreprises du monde du numérique**, **associations**, etc. De plus, certains clients traditionnels d'Enedis expriment des besoins semblables et ont donc ce double rôle : **collectivités**, **bailleurs**, **marché d'affaires**, etc.



Ils sont de plus en plus nombreux, diversifiés et demandeurs de données pour innover au service de leurs clients.

L'offre de marquage *Linky Ready* en 2020, un certificat de confiance pour les tiers

Marque « Linky ready » déposée à l'INPI



3 types de produits ciblés





Attester la qualité de réception des données TIC par l'équipement

- Envois de trames de test -



Gestionnaire d'énergie



ERL



Borne de recharge

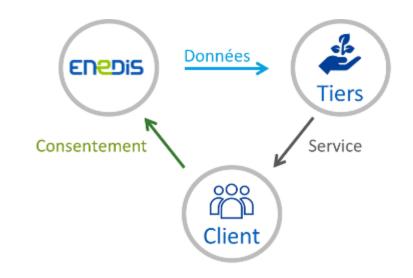
Fonctionnel et électronique hors périmètre

Data Connect, un moyen pour le client de partager ses données Linky avec le "tiers" de son choix pour bénéficier d'un service

Le principe de la plateforme Data Connect

Le tiers propose un service énergétique au client, pour lequel le tiers a besoin d'accéder aux données Linky du client.

- 1. Le client donne son consentement Enedis pour que ses données soient transmises au tiers
- 2. Le tiers a accès aux données du client
- 3. Le tiers offre le service au client



Les données partageables par un client

Données de comptage

- Consommation quotidienne,
- Puissance maximale quotidienne,
- Courbe de consommation quotidienne au pas de temps 10/30/60 minutes
- Production quotidienne,
- Courbe de production quotidienne au pas 30 minutes

Données techniques et contractuelles

- Identité Contact
- Adresse du point de livraison
- Contrat : identifiant du point d'usage, puissance souscrite, type de tarif d'acheminement, plages d'heures creuses pour l'acheminement...

Un exemple de parcours client avec Data Connect (1/3)

1

Le tiers explique au client son service



Le tiers explique au client qu'il a besoin d'accéder à ses données Linky



En cliquant sur le bouton, le client est basculé sur la page de connexion Enedis





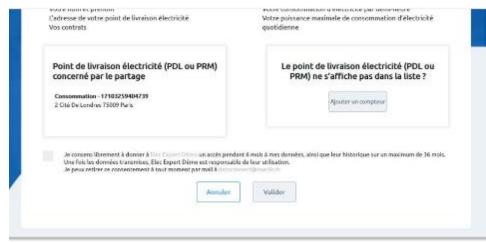
Un exemple de parcours client avec Data Connect (2/3)

4

Le client visualise les données dont le tiers a besoin







Le client valide le partage





Un exemple de parcours client avec Data Connect (3/3)

Immédiatement, le tiers autorisé accède aux données et peut fournir le service



Les premiers services

Des défis énergie pour sensibiliser à la maitrise de l'énergie







Des offres de conseils pour accompagner les clients







Analyses personnalisées et surmesure





Des offres de surveillance des installations photovoltaïques





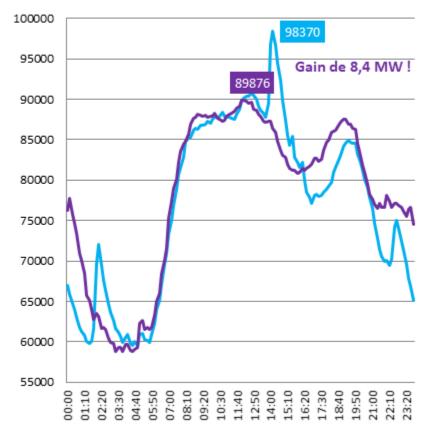


Linky, au service du pilotage de l'effacement client, en lien avec les fournisseurs, à Issy les Moulineaux

Evolution de la puissance (en kW)

Mardi 20/10 (Avant optimisation)

Mardi 27/10 (Après optimisation)



Optimisation de la courbe de charge du poste source de Moulineaux

Contexte: En novembre 2019, une avarie affecte durablement l'un des transformateurs du poste source de Moulineaux. Ce problème fragilise — sur la période hivernale - l'alimentation de plusieurs communes du 92. Selon l'ACR, cette fragilité est accrue par un pic de consommation quotidien, dû à l'enclenchement des heures creuses. Une étude d'optimisation est réalisée en avril 2020, conjointement avec le national (DT & DSI) et la DR (SRC, SPI & LINKY). Plus d'informations ici.

26 octobre 2020 matin : L'AMEPS modifie l'ordre TCFM de 14h/17h en 0h/8h

26 octobre 2020 à 0h : Les nouvelles heures creuses sont envoyées aux compteurs LINKY (96% de réussite)

Résultats : Le pic de 14h est supprimé, et la puissance lissée sur la nuit. Le travail peut démarrer sur d'autres postes source !

Une maitrise des calendriers fournisseurs évite ainsi de l'investissement réseau lors d'une période de tension hivernale du réseau