Point sur le déploiement des compteurs communicants Linky SYMIELEC VAR .

Brignoles le 28-06-2018

- ☐ Libre
- ☐ Interne
- ☐ Restreinte
- ☐ Confidentielle

01 Linky en quelques mots

Déploiement en Côte d'Azur

CA : 1,6 million de Linky déployés fin 2020

Côte d'Azur

Déploiement industriel

5 ans

2015 → 2020

16 marchés de pose C *(13 MM + 3 MS)*

3 entreprises de pose K

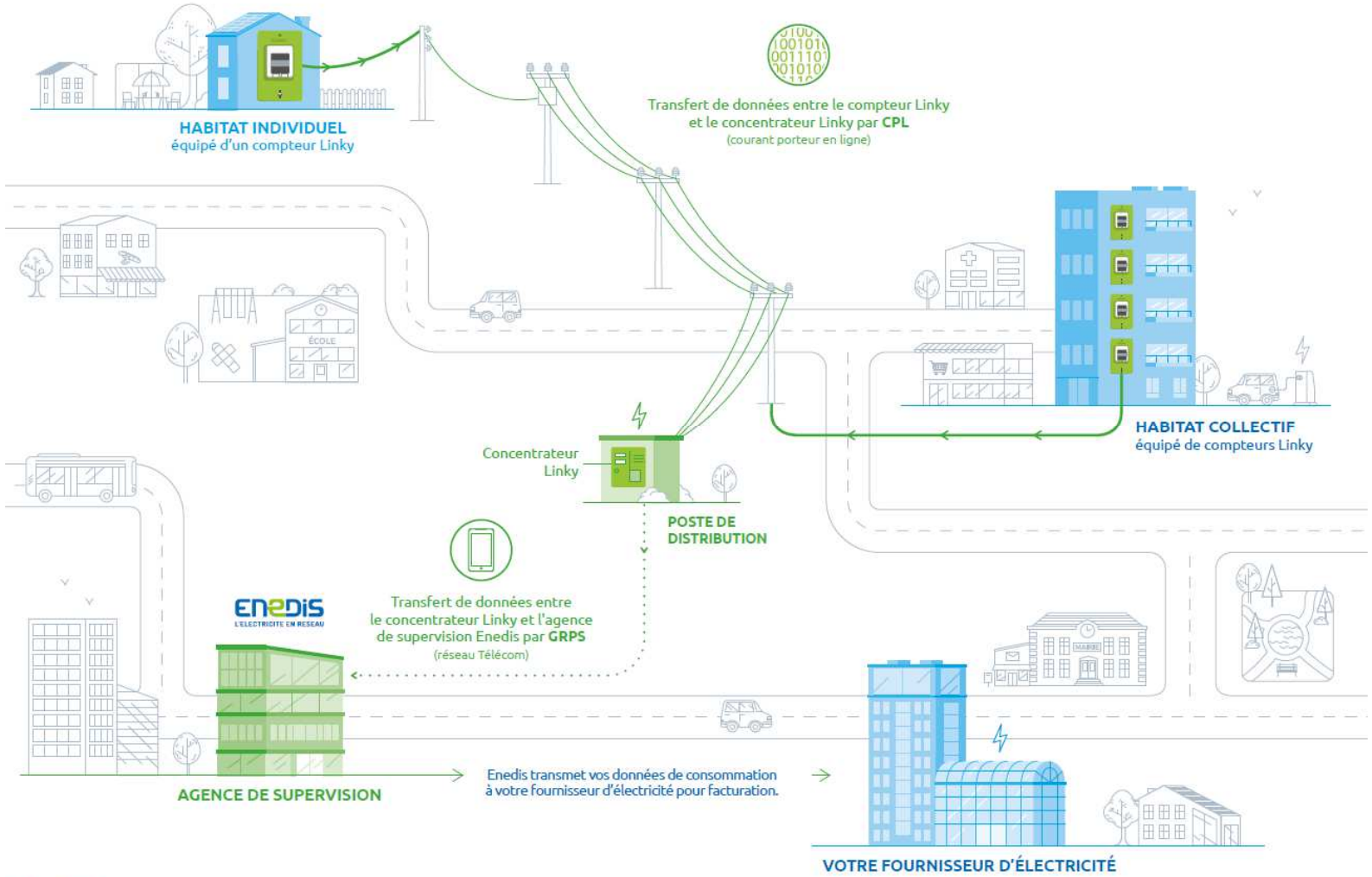
2 marchés de recyclage

1 000 VQD réalisées par mois

200 poseurs

3 Linky posés / minute entre 8h et 17h

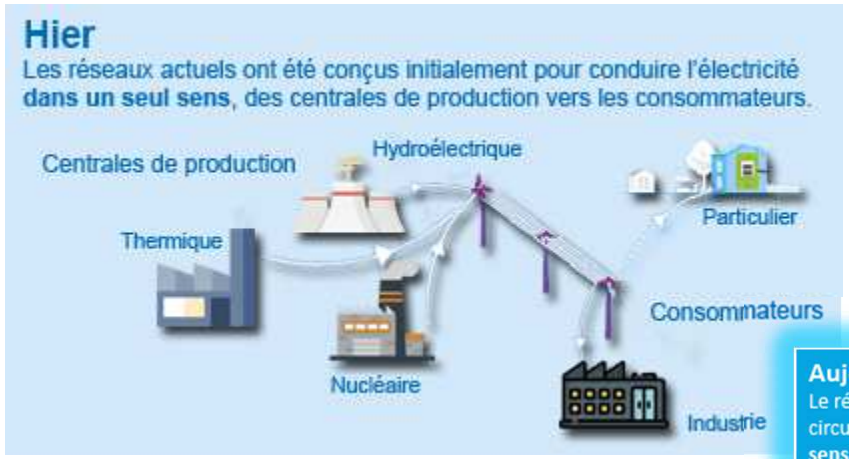
Linky comment ça marche ?

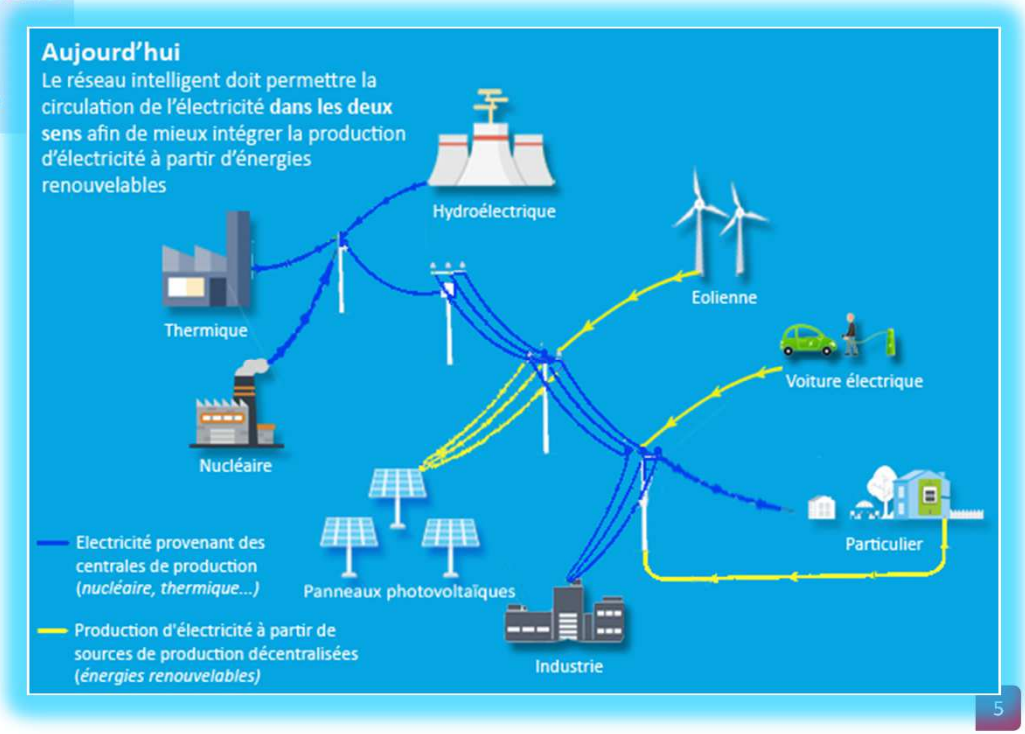


© Enedis - 2016

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

Linky,
pour préparer les réseaux du futur





Un réseau exploité et modernisé par Enedis au bénéfice de tous !

02 **Au-delà du réseau,** des avantages clients forts

Les avantages pour le consommateur

	Un emménagement simplifié	**Un relevé de consommation sans dérangement**	**Une détection de pannes plus rapide**	**Une maîtrise de sa consommation facilitée**
Avec Linky	Vous aurez l'électricité **en moins de 24h.** Le coût de cette opération sera diminuée & sera à terme de 13,20€.	Le relevé du compteur s'effectue **à distance & sans rendez-vous.**	Les pannes réseau seront détectées **plus tôt**, les diagnostics seront facilités & les interventions **plus rapides.**	Un meilleur suivi de sa consommation est possible grâce à un espace personnel sécurisé sur **www.enedis.fr**
Avant Linky	*La mise en service électrique s'effectue en **5 jours ouvrés**, pour un coût de 27,30€*	*La relève compteur nécessite souvent **un rendez-vous 2x/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***

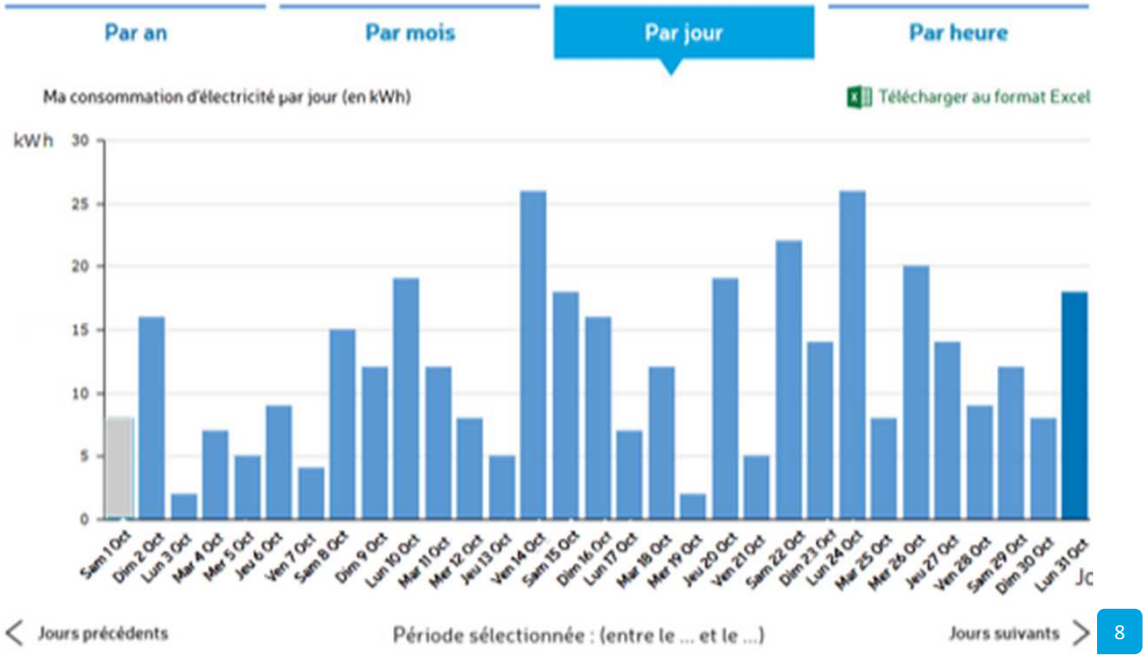
Au-delà du réseau, des avantages clients forts

Chaque foyer pourra visualiser de façon simple et pratique sa consommation d'énergie et ainsi **mieux la comprendre pour mieux la maîtriser**.

Plus d'économies

- Un accès sécurisé par internet
- Possibilité de suivre sa consommation jour/jour, semaine/semaine et mois/mois
- Des comparaisons possibles avec d'autres foyers

En aucun cas Linky n'enregistre la consommation individuelle des appareils



DE NOUVEAUX AVANTAGES CLIENTS

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

* gratuit dans l'année qui suit la pose.

@ Enedis - 2017

- Dès 2017, **une économie de 600 euros en moyenne sur le raccordement des nouveaux clients qui consomment et produisent sur le réseau d'électricité**.

Des avantages aussi pour les collectivités

Le nouveau compteur communicant permettra de rendre de meilleurs services aux collectivités, à la fois dans le cadre de **leur rôle de concédant, de développeur des territoires mais également en tant que client** :

- Un patrimoine suivi avec précision pour permettre de mieux prévoir et mieux prioriser les investissements
- Une meilleure qualité de fourniture
- Un réseau modernisé, plus fiable, capable d'accueillir les EnR et les véhicules électriques
- Des données enrichies pour accompagner les politiques territoriales d'urbanisme, d'habitat et de précarité (par exemple les plans climat-air-énergie) qui permettront aussi d'analyser l'évolution des consommations avant ou après la mise en place d'un éco-quartier ou encore de vérifier l'efficacité d'opérations de rénovation des bâtiments
- Un meilleur suivi pour la collectivité de ses propres consommations électriques pour plus d'économies d'énergie

*Grâce à leurs données, les compteurs communicants Linky vont permettre aux collectivités locales de « **passer d'un mode curatif à un mode préventif** »* Jean-Luc Dupont, vice-président de la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR)

03 Etat d’avancement du déploiement Périmètre SYMIELEC

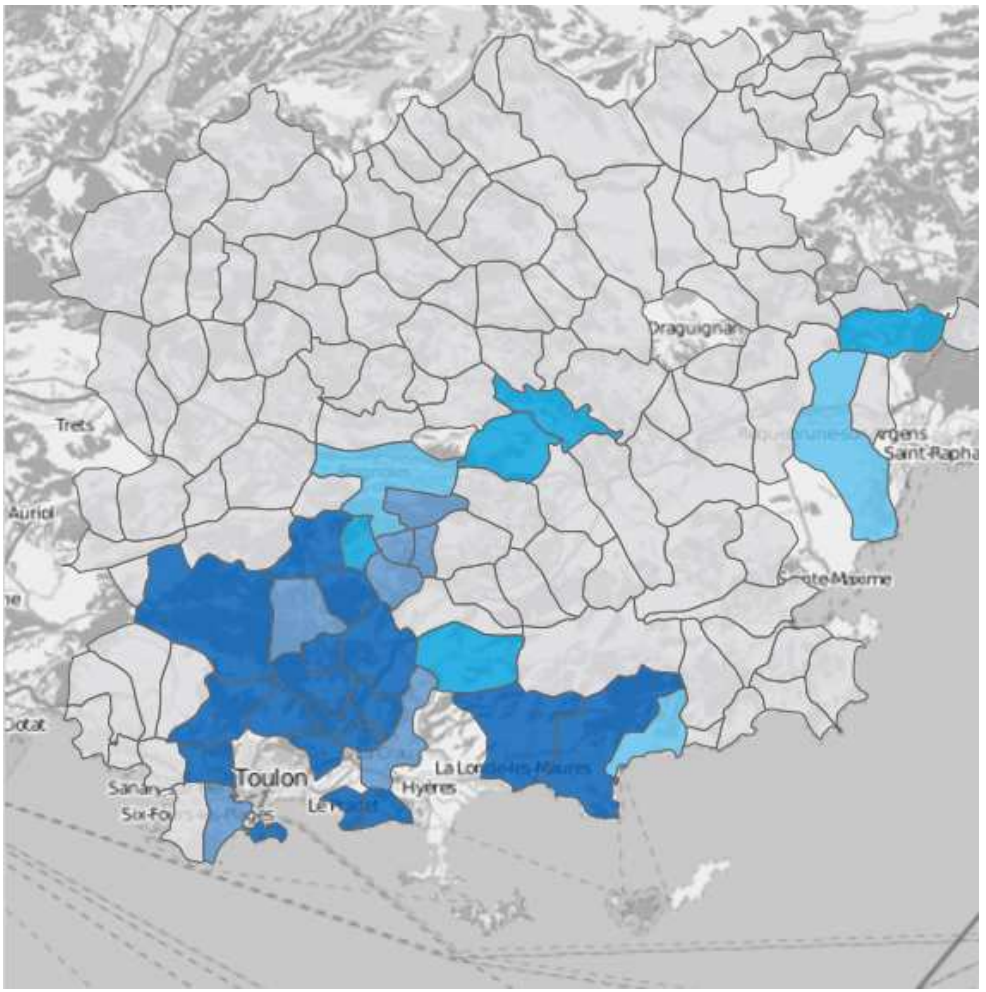
04 - Le déploiement effectué sur les communes du SYMIELEC

32 % sur le périmètre du SYMIELEC

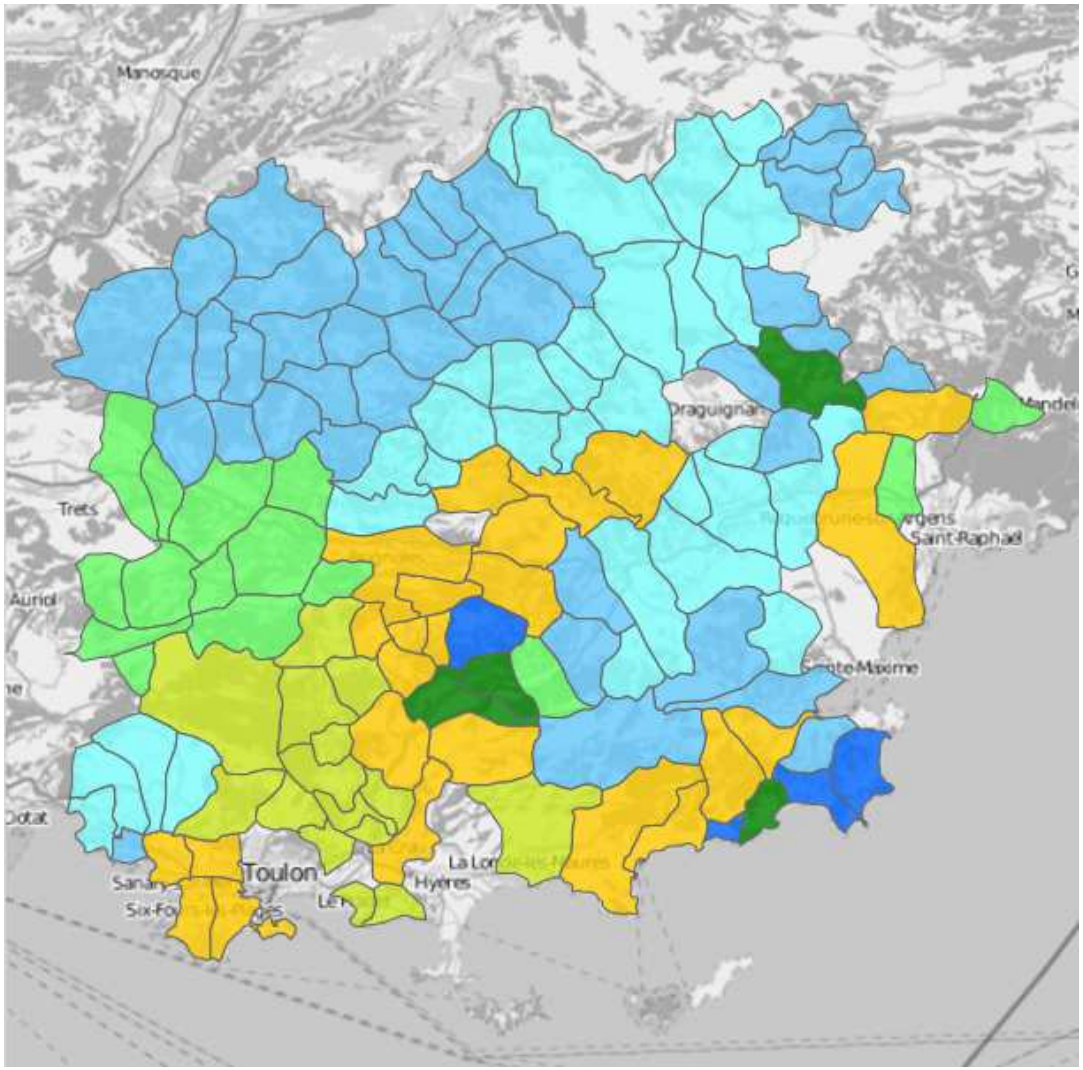
soit 150 454 compteurs

(47,3% sur l'ensemble du VAR soit 377000 cpts)

INSEE-Commune	Nb. de poses réalisées en masse	Taux d'équipement Linky en masse
83153-SAINT-MANDRIER-SUR-MER	5300	94,20%
83071-LA LONDE-LES-MAURES	9633	90,90%
83098-LE PRADET	6442	89,25%
83130-SOLLIES-PONT	5678	88,86%
83019-BORMES-LES-MIMOSAS	9897	88,74%
83144-LA VALETTE-DU-VAR	12370	88,05%
83054-LA FARLEDE	4043	87,82%
83034-CARQUEIRANNE	6805	88,11%
83127-SIGNES	1586	87,86%
83049-CUERS	5819	87,52%
83090-OLLIOULES	6783	86,08%
83053-EVENOS	1069	85,42%
83132-SOLLIES-VILLE	1262	83,62%
83131-SOLLIES-TOUCAS	2276	83,11%
83088-NEOULES	1100	81,52%
83108-LA ROQUEBRUSSANNE	1219	81,91%
83103-LE REVEST-LES-EAUX	1381	80,10%
83017-BELGENTIER	1037	80,43%
83047-LA CRAU	7517	78,84%
83077-MEOUNES-LES-MONTRIEUX	965	78,81%
83126-LA SEYNE-SUR-MER	28223	69,53%
83059-FORCALQUEIRET	1088	69,06%
83106-ROCBARON	1540	65,91%
83111-SAINTE-ANASTASIE-SUR-ISSOLE	677	62,81%
83030-CAMPS-LA-SOURCE	668	62,73%
83064-GAREOULT	1813	59,04%
83091-PIERREFEU-DU-VAR	1822	58,31%
83026-CABASSE	607	51,41%
83136-LE THORONET	836	50,63%
83008-BAGNOLS-EN-FORET	818	42,76%
83107-ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS	4685	35,58%
83023-BRIGNOLES	2137	20,46%
83070-LE LAVANDOU	2559	20,25%
83123-SANARY-SUR-MER	848	4,97%



05 - Le calendrier des communes du SYMIELEC



Délai avant déploiement

- Terminé
- Démarré
- Moins de 30j
- Moins de 2 mois
- Moins de 3 mois
- Moins de 6 mois
- Moins de 1 an
- Moins de 2 ans

Merci

+ Les principaux sujets d’interpellation sur Linky

Thématiques

Depuis le début du déploiement, plusieurs thématiques reviennent régulièrement au sujet de Linky et trouvent un écho de plus en plus important dans la presse.

Ces interpellations viennent souvent des associations militantes anti-Linky, qui abordent principalement les thèmes suivants :

- *Les questions sanitaires (ondes)*
- *Le respect de la vie privée, la sécurité des données*
- *Le risque d'incident d'origine électrique*
- *La possibilité de refuser le compteur*
- *L'emploi*
- *Les compteurs intelligents dans le monde*

Linky
et les ondes

Le compteur Linky respecte toutes les normes sanitaires

- Testé à de nombreuses reprises (par ex. à l'Agence nationale des Fréquences (ANFR), ou au Laboratoire National de métrologie et d'Essai (LNE)
- Respect réaffirmé par le **Conseil d'Etat dans sa décision N° 354321 du 20 mars 2013**

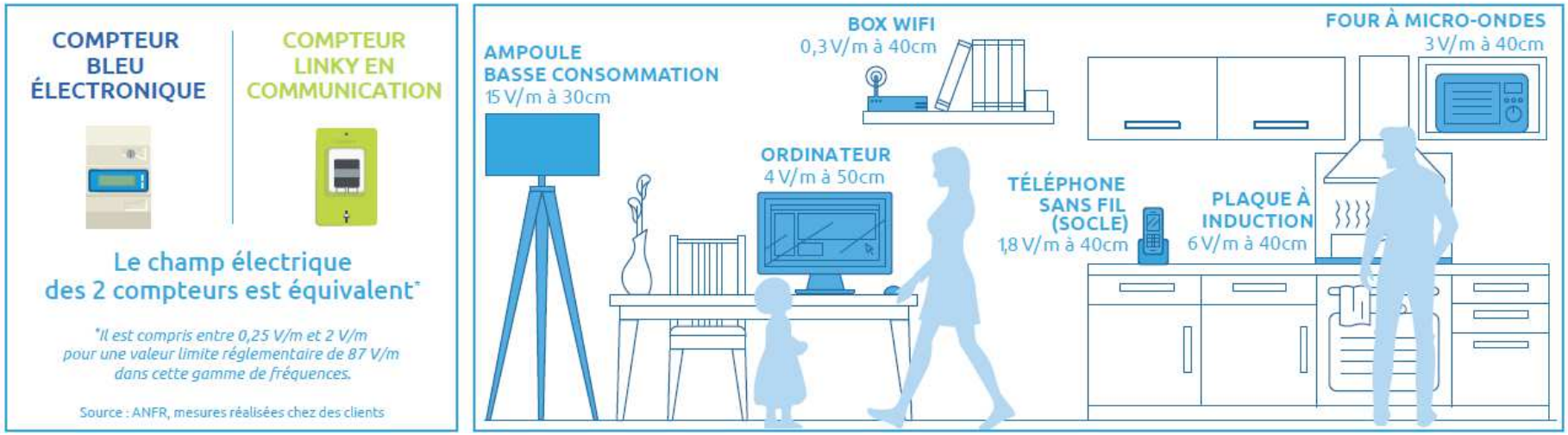
Le compteur Linky n'utilise pas d'ondes radio (radiofréquences) pour communiquer

À la différence du Wifi, des téléphones portables, des GPS, de la Radio FM, du Bluetooth, qui eux communiquent dans l'air ambiant.

Linky
et les ondes

Exposition liée à l'utilisation des objets de la vie courante

Champ électrique exprimé en volts par mètre

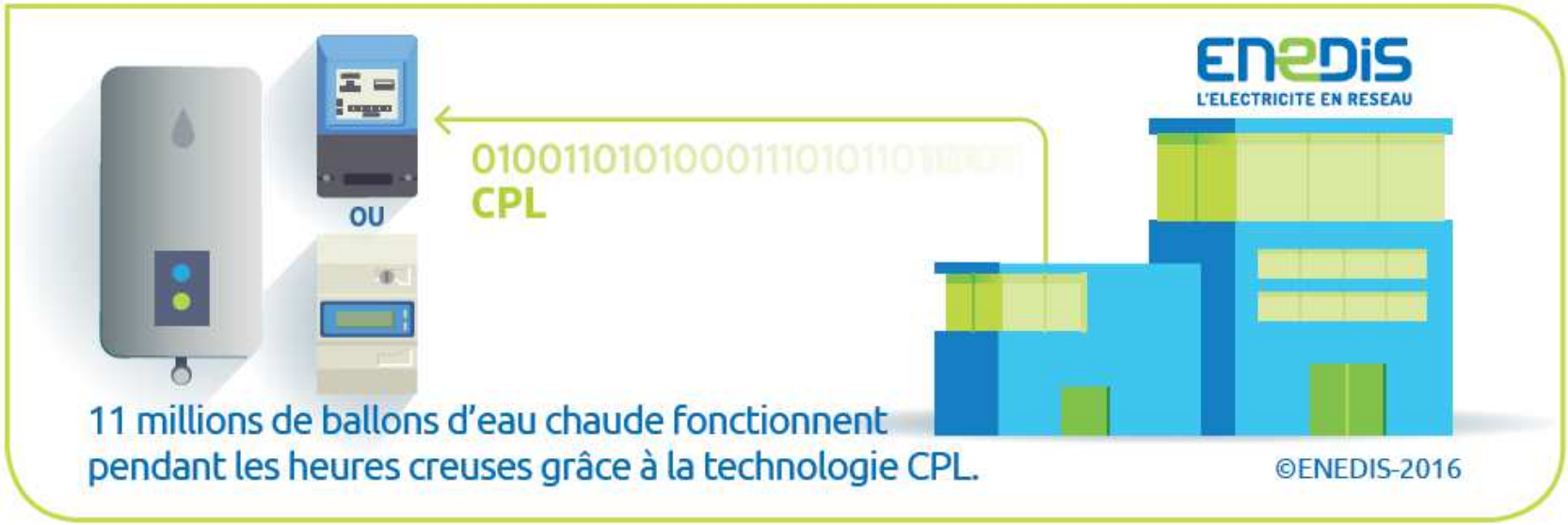


Le CPL

C’est un signal basse fréquence (63 à 75 kHz) qui circule dans le câble électrique.

Il se superpose au 50Hz. Le CPL est déjà largement utilisé :

- pour l’envoi du signal 175Hz (heures creuses, heures pleines) et ce depuis 50 ans
- pour des usages domestiques (box internet CPL, baby phone,…)



Des données sécurisées, qui appartiennent au client

Enedis veille scrupuleusement à **la sécurité des données** et au **respect de la vie privée** :

Audit tous les 6 mois

Respect de la vie privée

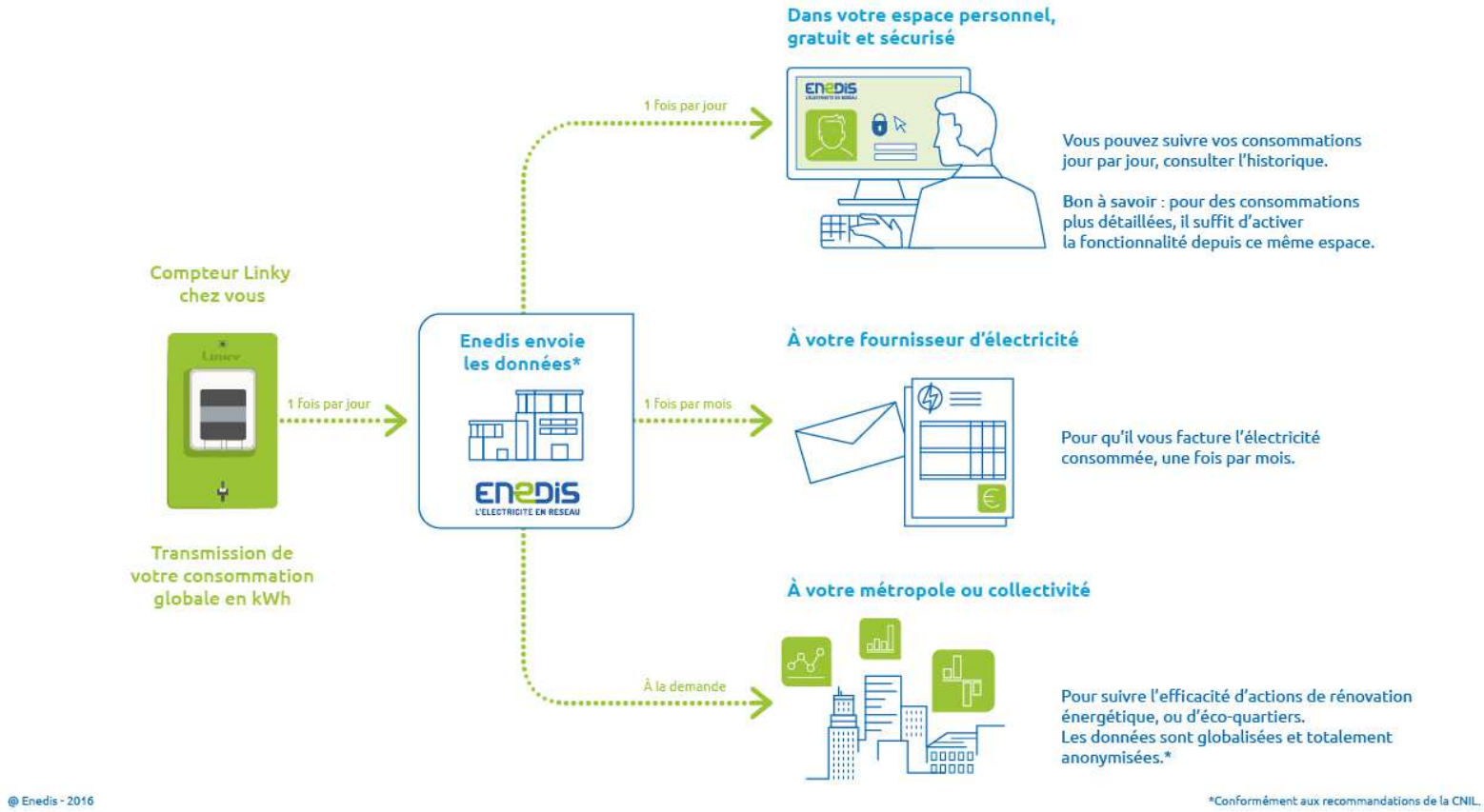
ANSSI
Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information

CNIL
Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

Les **données** transmises par Linky sont **une série de chiffres**. L'ensemble de la chaîne de transmission est chiffrée. Aucune donnée personnelle ne transite (nom, adresse…).

Des données sécurisées, qui appartiennent au client

Le chemin des données Linky



La question des incidents d'origine électrique

50 000 incendies d'origine électrique recensés chaque année en France par l'Observatoire national de la sécurité électrique (ONSE).

→ **3%** sont liés aux installations des parties communes ou de la distribution d'énergie

Aucun problème d'incendie lié à un éventuel défaut intrinsèque au compteur n'a été observé à ce jour

Les compteurs Linky sont qualifiés et homologués pour respecter les normes techniques et exigences de sécurité élevées

Les techniciens passent un processus de sélection rigoureux, sont formés spécifiquement & contrôlés régulièrement

Le risque incendie n'est pas lié au type de compteur posé

Les compteurs Linky sont testés par les constructeurs & le LinkyLab (laboratoire Enedis)

Le compteur Linky est conçu avec des matériaux conformes à la réglementation « incendie » et fabriqués à partir de matériaux retardateurs de flammes

Enedis a renforcé le dispositif de contrôle de l'ensemble de ses partenaires.

Toute pose d'un matériel électrique nécessite des gestes techniques précis. S'ils sont mal effectués, ils peuvent entrainer un dysfonctionnement voire, dans des cas très rares, un incident d'origine électrique

La pose du compteur Linky est-elle obligatoire ?

- Les compteurs sont la **propriété de la collectivité** qui en confie à Enedis l'exploitation à travers le contrat de concession.
- **Le déploiement de Linky est une obligation légale**, inscrite au code de l'énergie. Dans le cadre de sa mission de service public, Enedis est tenue d'assurer le renouvellement des compteurs.
- Juridiquement, les communes n'ont pas compétence pour délibérer concernant les compteurs sur leur territoire.

La question de l'emploi généré par Linky

Accompagnement du changement

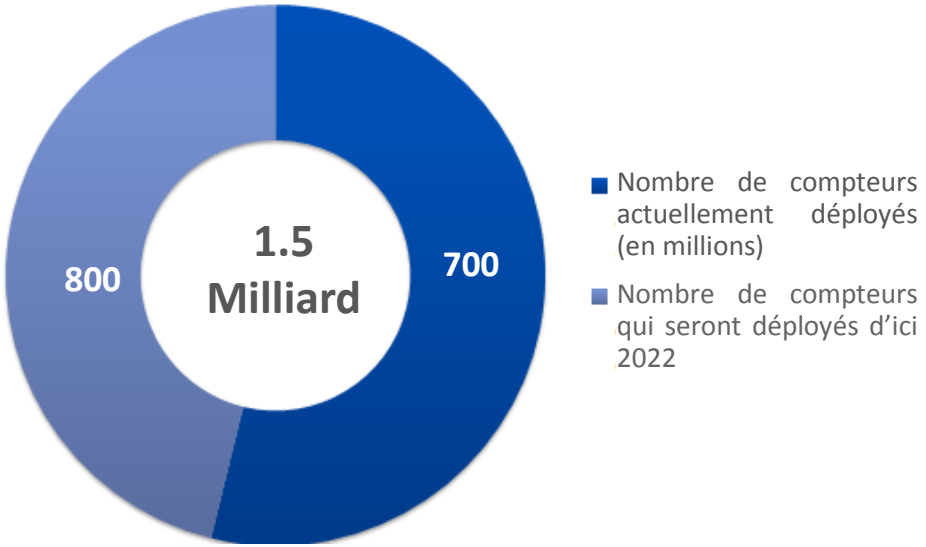
Des entreprises de pose

6 usines construites en France

International

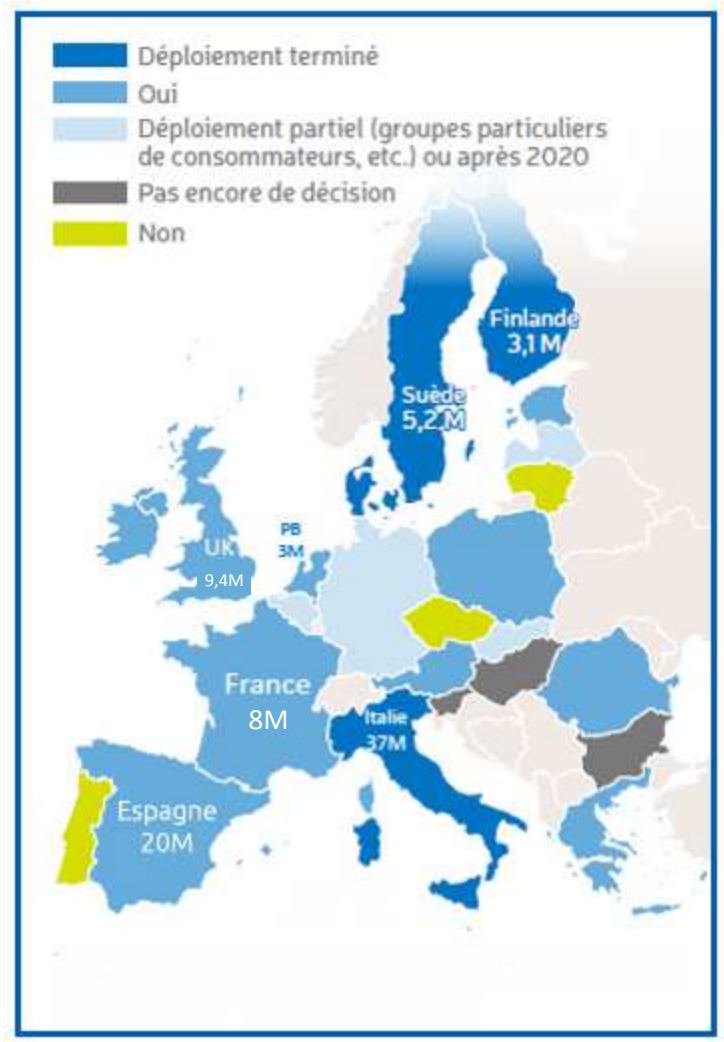
Recyclage

Les compteurs communicants en Europe et dans le monde



Le cas de l'Europe

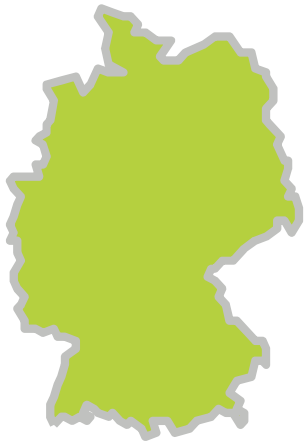
La directive européenne **impose une installation dans au moins 80 % des foyers** : **Seize pays membres** ont décidé un déploiement à grande échelle pour 2020, voire avant pour certains. Trois de ces États ont déjà déployé la totalité de leurs nouveaux compteurs communicants : la Finlande (3,1M de compteurs), la Suède (5,2M) et l'Italie (37M).



Les compteurs communicants en Europe : le cas de l'Allemagne

Organisation de la distribution

Contrairement à la France où la présence d'Enedis sur tout le territoire permet de faire des économies d'échelles importantes, il existe près de **900 distributeurs** différents en Allemagne. Il en résulte **une démultiplication des coûts,** montant le coût du déploiement à 14,4 milliards d'euros (contre 4,5 Mds€ en France). C'est pour cette raison que l'Allemagne a choisi un mode de déploiement différent du nôtre.



Un déploiement en deux temps

1. Déployer tout d'abord une première tranche de 10 millions de compteurs pour :
   - les clients qui consomment plus de 6000 kWh/an (environ 10% des clients) ;
   - les producteurs d'énergie renouvelable ;
   - les ensembles collectifs ;
   - les propriétaires de pompe à chaleurs

2. Installer un compteur relativement uniforme à l'ensemble de la population, qui sera ensuite équipé d'un petit module communicant qui s'affranchira de la différence de standardisation, d'ici 2028 ou 2031.

Linky : où trouver l’information ?

Où trouver l'information ?

Communauté RSE Linky

- Présentations
- Bibliothèque
- Micro-blogging

Le web

- Blog
  www.compteur-linky.com
- Fil twitter @CompteurLinky

Documentation

- Éléments de langage
- Modes opératoires
- Conseil juridique en lien avec la DRAJ

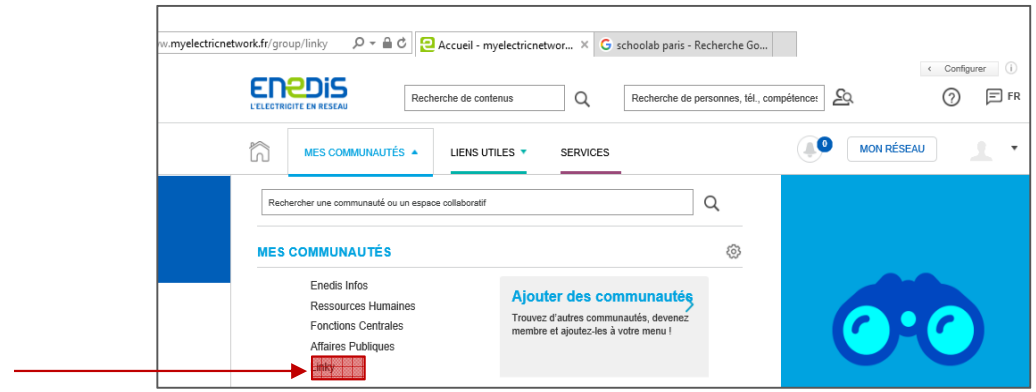
Où trouver l'information ?

Communauté RSE Linky

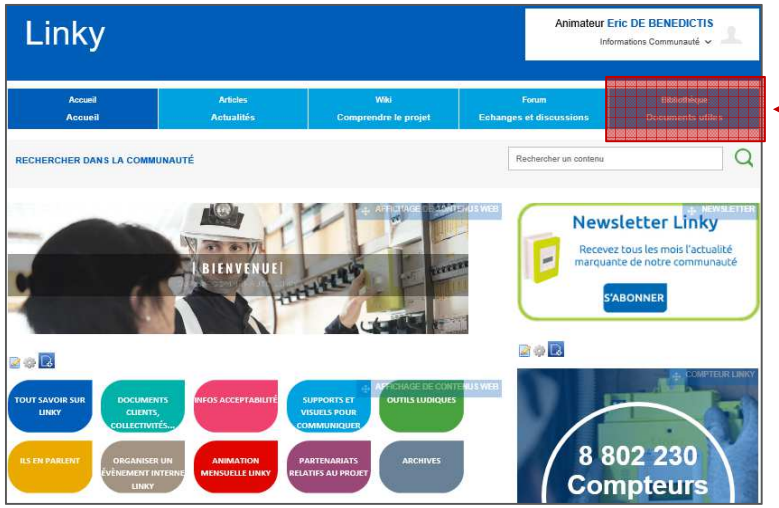
- Présentations
- Bibliothèque
- Micro-blogging

- **A quoi ça sert ?**
  - Le RSE Linky est une bibliothèque rassemblant les documents de référence, pour tout savoir sur le nouveau compteur communicant
- **Pour qui ?**
  - Linky est une histoire commune : le RSE est destiné à l'ensemble des salariés d'Enedis
- **Comment y accéder ?**

1 Accès via la **page d'accueil de l'intranet social**, en cliquant sur « **Mes communautés** », puis rechercher « **Linky** »



2 Vue de la page d'accueil de la communauté Linky, cliquer sur l'onglet « **Bibliothèque** - Documents utiles »



Annexes

Linky, pour préparer les réseaux du futur
Les équivalents pour une borne de recharge

MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

100 000
véhicules 100 % électriques
circulent en France

L'arrivée des véhicules électriques génère une demande de puissance massive. 7 millions de bornes de recharge seront installées et raccordées par nos soins d'ici 2030 pour les alimenter. Avec le compteur communicant, une telle demande en électricité devient possible.

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

Savez-vous qu'il existe plusieurs types de bornes de recharge pour les véhicules électriques ?

VE

Chacune a des incidences différentes sur le réseau

	Durée	Appel de puissance électrique	Coût borne + raccordement au réseau
Charge Normale	**1h de recharge** pour 20 à 30 km d'autonomie récupérée. **7 à 8h** pour une recharge totale.	**de 3 à 7 kvA** équivalent à **un chauffe-eau**	€
Charge Accélérée	**1h de recharge** pour une recharge totale soit 120 à 170 km d'autonomie	**22 kvA** équivalent à **20 machines à laver**	€ €
Charge Rapide	**30 min** pour une recharge totale	**43 kvA en courant alternatif 54kvA en cournat continue ou plus** équivalent à **un immeuble de 10 logements**	€ € € € €
Charge Ultra-rapide (pour des véhicules spécifiques)	**30 min** pour récupérer 270 km	**120 kVA** équivalent à **deux immeubles de 10 logements**	€ € € € € € € € €

Linky,
pour préparer les réseaux du futur…

Prendre en compte de nouveaux usages et moyens de production locaux…

… et accompagner :

- L'essor des énergies renouvelables
- Le développement des smart cities
- La mobilité électrique et l'évolution des modes de consommation…

… tout en garantissant la sûreté du système électrique.

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

SMART GRIDS* :
Enedis innove au service des clients et des territoires

BienVEnu 1
Expérimentation de nouvelles solutions pour raccorder des bornes de recharge en résidentiel collectif

Poste intelligent 2
Faciliter l'interface entre les gestionnaires de réseaux de transport et de distribution

SoMeI SoConnected 3
Expérimentation de modèles d'activités en lien avec le déploiement de solutions smart grids en zone urbaine

ISSYGRID 4
Optimisation énergétique à l'échelle d'un quartier

SMAP 5
Facilitation du développement des ENR en zone rurale

SOLENN 6
Démultiplication des actions de MDE à l'échelle d'un territoire et développement d'alternatives au délestage

Smart Grid Vendée 7
Optimisation énergétique à l'échelle d'une collectivité territoriale

Smart Electric Lyon 8
Mise en œuvre de solutions aval compteur

Nice Grid 9
Contribution d'un quartier solaire intelligent. Gérer les pointes de consommation et tirer le meilleur du photovoltaïque

10 Linky
Expérimentation sur près de 300 000 compteurs communicants

11 Ventoea
Intégration de fortes capacités de production éolienne sur un réseau rural

12 Houat et Hoëdic
Sécurisation de l'alimentation électrique de deux îles par répartition énergétique optimisée

13 Watt & Moi
Mise à disposition au client de données de consommation électrique sur un site Internet

14 GreenLys
Intégration amont/aval autour du compteur Linky en zone urbaine

15 InfiniDrive
Pilotage des infrastructures de recharge pour véhicules électriques

16 Lyon Smart Community
Gestion des véhicules électriques, des bâtiments et développement du photovoltaïque

17 SOGRID
Développement d'une chaîne de communication CPL (courant porteur de ligne) pour le pilotage du réseau de distribution

* Réseaux électriques intelligents

** Les Smart Grids sont la combinaison de technologies de l'électrotechnique, de l'information et des télécommunications. L'évolution vers un réseau de distribution « smart » va permettre aux clients comme aux acteurs du marché et aux collectivités territoriales d'être mieux informés pour mieux agir et tirer le meilleur parti du réseau qui les alimente en électricité.*