

Version du 22 novembre 2011

Compteurs communicants : ERDF poursuit l'expérimentation de Linky



ÉLECTRICITÉ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE



Et l'électricité vient à vous



ÉLECTRICITÉ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE



Et l'électricité vient à vous

DOSSIER DE PRESSE

| Sommaire |

Linky : et le compteur devient communicant	_____	3
Linky, comment ça marche	_____	5
Linky, quels bénéfices pour le consommateur ?	_____	4
Linky, quels bénéfices pour les professionnels de la filière ?	_____	10
Linky, un projet en phase d'expérimentation	_____	11
Les compteurs communicants dans le monde	_____	12

||| **Contact(s)** ||||||||

Service de presse

01 47 74 75 98



DOSSIER DE PRESSE

Linky : et le compteur devient communicant

La France compte actuellement 35 millions de compteurs électriques : 2/3 de compteurs mécaniques, les fameux compteurs bleus, et 1/3 de compteurs électroniques.

Ces compteurs ne permettent pas aux clients de connaître en temps réel leur consommation et les dépenses associées. Ils n'offrent pas au distributeur la possibilité de collecter des informations techniques sur le réseau et sur sa disponibilité, et obligent le fournisseur à effectuer des facturations intermédiaires forfaitaires.

Les compteurs actuels mesurent la consommation d'électricité de chaque foyer et sont particulièrement adaptés aux tarifs réglementés, mais ils ne répondent pas à l'évolution des besoins des différents acteurs du marché de l'électricité, en matière de communication d'informations et de diversification des offres tarifaires.

Une directive européenne précise que 80 % des compteurs électriques doivent être communicants d'ici 2020 pour favoriser la concurrence et les économies d'énergie.

Pour répondre à cette exigence, ERDF a donc lancé, en liaison avec la Commission de régulation de l'énergie (CRE), un projet de compteur communicant. Il s'agit du projet Linky dont les principaux enjeux sont d'améliorer le fonctionnement du marché de l'électricité et de participer à la maîtrise de la demande d'énergie et à la réduction des émissions de CO₂.

Le coût de ce projet est estimé par ERDF à 4 milliards d'euros.

La modernité de ces compteurs communicants tient à leur capacité à transmettre et à recevoir des informations à distance. Ils ont pour objectif, d'une part, de faire réaliser des économies d'énergie aux clients, aux fournisseurs et aux producteurs, et d'autre part, d'améliorer la qualité et l'efficacité du service d'ERDF.

Dans le monde, on assiste à la multiplication des projets de compteurs communicants. Une cinquantaine de millions sont déjà en place, dont la majorité en Italie, en Suède et en Californie. On parle d'un potentiel de 500 millions de compteurs communicants dans la décennie.

Le projet Linky, par son ampleur et ses ambitions, est suivi avec attention par le reste du monde.

De nombreux avantages pour le client

Ce compteur nouvelle génération présente de nombreux avantages pour le client et permettra notamment :

- De réaliser de nombreuses interventions à distance qui ne nécessiteront plus la présence du client (relevé des compteurs, changement de puissance, mise en service...)
- D'éviter une facture calculée sur la base de sa consommation réelle et non sur une estimation
- De raccourcir les délais d'intervention de 5 jours à moins de 24 heures



ÉLECTRICITÉ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE



Et l'électricité vient à vous

DOSSIER DE PRESSE

- En cas de panne sur le réseau, un diagnostic facilité donc une réalimentation en électricité des clients plus rapide
- De mieux suivre sa consommation électrique donc de mieux maîtriser ses dépenses en énergie

Le compteur communicant est actuellement testé en Indre et Loire et à Lyon. Cette opération pilote qui porte sur 300 000 compteurs sera menée jusqu'à la fin du premier trimestre 2011. Elle permettra de vérifier le processus d'installation du compteur, de confirmer le coût de l'opération, de construire et de tester tout le système d'information.

A ce stade de l'expérimentation, ERDF ne rencontre pas de difficultés majeures. Au regard de cette expérimentation, les pouvoirs publics préciseront dans un arrêté les modalités de la généralisation du dispositif à tout le territoire et le mode de financement du dispositif.



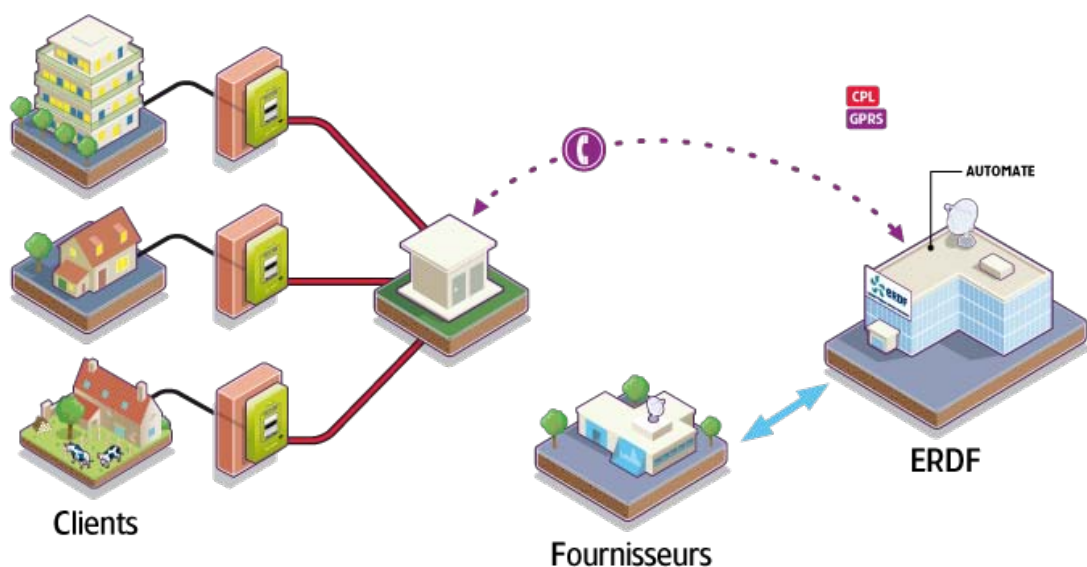
DOSSIER DE PRESSE

Linky, comment ça marche ?

Il s'agit d'un système dit « esclave » qui reçoit des ordres qu'il exécute et transmet en retour des comptes rendus et des mesures validées. Linky les communique ensuite à un concentrateur (mini-ordinateur intégré aux postes de transformation ERDF) qui est lui-même relié au centre de supervision du distributeur.

Ce système repose sur cinq éléments principaux, qui sont :

- **Le compteur communicant Linky ;**
- **Le concentrateur**, situé dans les postes électriques, qui interroge les compteurs, traite et stocke les informations qu'il reçoit avant de les transmettre au système d'information central.
- **Le système d'information central** qui reçoit les demandes de la part des systèmes d'information internes d'ERDF, et les traite via un système automatisé.
- **Le réseau de communication local qui permet la communication entre les compteurs communicants et les concentrateurs.** Il repose sur la technologie courant porteur en ligne (CPL), utilisant le réseau électrique basse tension pour échanger des données et des ordres entre compteurs et concentrateurs.
- **Le réseau de communication étendu qui permet la communication entre les concentrateurs et le système d'information central.** Ce réseau s'appuie sur le réseau télécom, via les technologies associées (ex : GPRS)





ÉLECTRICITÉ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE



Et l'électricité vient à vous

DOSSIER DE PRESSE

||||||| **Des données de consommation protégées**

La confidentialité des données personnelles de consommation électrique fait l'objet de toute l'attention d'ERDF et cela dès l'origine du projet et en particulier pour l'expérimentation aujourd'hui en cours.

Toutes les données de consommation sont cryptées. ERDF garantit ainsi la protection de ces informations personnelles. Ce cryptage préservera le système des attaques malveillantes pouvant nuire à la qualité du service ou au respect de la vie privée.

S'agissant des données de consommation, le client en est le seul propriétaire. Elles ne sont communiquées à son fournisseur d'électricité qu'avec son plein accord.

ERDF participe au groupe de travail mis en place par la commission de régulation de l'énergie (CRE) sur les conditions futures de mise en œuvre des compteurs communicants. Elle y travaille en liaison étroite avec la CNIL pour déterminer les conditions d'un service fiable et utile au client, et ne portant pas atteinte à sa vie privée.

ERDF met ainsi tout en œuvre pour assumer pleinement sa responsabilité quant à la protection des données personnelles des clients.

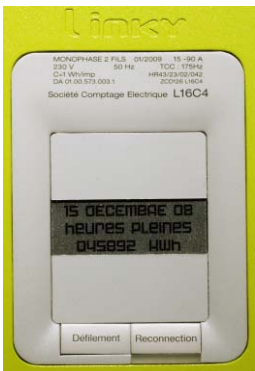


DOSSIER DE PRESSE

Linky, quels bénéfices pour le consommateur ?

Le compteur communicant Linky présente de nombreux atouts pour le consommateur dont l'apport en temps réel de nombreux services qui lui simplifieront la vie. Notons que les fonctionnalités du système de comptage communicant Linky ont fait l'objet d'une concertation large avec les acteurs concernés, dont les associations de consommateurs, sous l'égide de la CRE puis du MEEDMM. Cette concertation a conduit aux spécifications du compteur d'expérimentation puis à des pistes d'amélioration pour la généralisation.

De nouveaux services au service du client



Avec Linky, ERDF offrira à ses clients un nouvel éventail de services destinés à leur simplifier la vie. En voici quelques exemples :

- des interventions réalisées à distance qui ne nécessiteront plus la présence obligatoire du client (mise en service ou clôture de contrat, changement de puissance, changement de tarif..).
- des délais d'intervention ramenés de 5 jours à 24 heures maximum.
- l'accès simplifié aux nouvelles offres tarifaires des fournisseurs
- le pilotage à distance de certaines installations électriques chez le client (chauffage, chauffe-eau...)

Linky permettra de suivre plus facilement les productions d'électricité décentralisées (stations photovoltaïques, éolien, cogénération...) et d'enregistrer sur un seul même compteur l'énergie produite et l'énergie consommée.

Les consommateurs pourront disposer à terme, notamment au travers des offres complémentaires des fournisseurs et des industriels, d'informations sur leurs consommations, de services et de conseils qui leur permettront de mieux connaître et de maîtriser les conséquences énergétiques et écologiques de leurs comportements de consommation et de mieux maîtriser leurs dépenses d'électricité.

Ils pourront en outre disposer d'offres tarifaires et de solutions techniques de pilotage de leurs appareils électriques leur assurant une consommation et des dépenses d'électricité optimales en fonction de leurs besoins et leur permettant éventuellement d'effacer automatiquement une partie de leurs consommations lors des pointes de production.

Une consommation maîtrisée en temps réel

Lorsque les fonctions de communication de Linky sont activées, le client peut suivre en temps réel l'évolution de sa consommation d'énergie via l'afficheur du compteur. Il peut ainsi suivre sa puissance appelée et sa consommation réelle. **Sa facture reflète sa consommation exacte : l'utilisateur paie ce qu'il consomme et ne reçoit plus de facture sur la base de consommations estimées. Le risque de surfacturation est ainsi diminué.**

Linky présente d'autres fonctionnalités comme la collecte d'informations instantanées : index de consommation, tarif, période tarifaire, puissance instantanée. Ces données peuvent être transmises sur un ordinateur personnel, afficheur déporté, une box ou tout autre dispositif aval situé dans l'espace de vie du client.



DOSSIER DE PRESSE

Linky permettra en outre au client de disposer de l'historique et du bilan de sa consommation au jour le jour sur Internet ou sur son téléphone portable. Le nouveau compteur prévoit enfin un système d'alerte sur des consommations excessives.



Linky, nouveau compteur et nouveau design



Son design est le fruit du travail conjoint de l'agence BETC Design, des acteurs du projet et des constructeurs. En 2009, Linky a été récompensé par l'Observateur du Design (créé en 1999 par l'Agence pour la promotion de l'action industrielle) sur le thème « le beau, l'utile et le design » pour sa capacité à s'inscrire dans l'avenir en proposant un concept esthétique adapté aux usages et aux modes de vie. Le compteur nouvelle génération présente une ergonomie plus intuitive avec seulement 2 boutons apparents et des commandes techniques scellées sous le plastron.



Linky chez soi, mode d'emploi

Chaque client concerné par l'installation de Linky est prévenu par courrier par ERDF au plus tard un mois avant le changement de compteur. Les clients sont ensuite contactés par l'entreprise chargée de la pose du compteur et mandatée par ERDF pour fixer la date de la pose du nouveau compteur communiquant. Pour ne pas déranger les clients et pouvoir procéder à des relevés en leur absence, celui-ci est parfois installé en dehors des logements. Les informations enregistrées par Linky pourront être néanmoins disponibles sur Internet.



Cette opération dure en moyenne 35 minutes et nécessite de couper l'alimentation électrique pendant 15 minutes.

L'intervention est gratuite et ne modifie en rien le contrat existant.

Un numéro vert (0 800 05 46 59) est mis à la disposition des utilisateurs de Linky afin de répondre à toutes les questions relatives à son fonctionnement.

Un site internet a également été mis en ligne à l'adresse suivante : <http://linky.erdfdistribution.fr/>



DOSSIER DE PRESSE

Linky, quels bénéfices pour les professionnels de la filière ?

Avec Linky, ERDF répond aux attentes nouvelles et aux exigences croissantes de tous les utilisateurs du réseau : clients résidentiels, producteurs, fournisseurs, professionnels et entreprises.

Les bénéfices pour les autorités concédantes

- Une amélioration de la qualité du service rendu sur la concession
- Une modernisation de leur patrimoine
- Un enrichissement et une fiabilité accrue des données sur la concession : données techniques et patrimoniales, qualité de fourniture...

Les bénéfices pour les producteurs

- Une meilleure maîtrise des pointes de consommation et donc une réduction des coûts de production centralisée
- Une aide à l'installation du photovoltaïque en permettant l'utilisation d'un compteur unique qui enregistre à la fois les index de production et de consommation

Les bénéfices pour les fournisseurs

- La possibilité d'établir une facturation à partir d'une consommation réelle et non plus à partir d'une consommation estimée établie sur la base d'historiques de comptage
- Une meilleure fiabilité des données qui devrait diminuer les réclamations éventuelles des clients
- Un système de comptage évolué qui devrait permettre de diminuer les fraudes
- L'apport de nouveaux éléments de comptage nécessaires à la construction d'offres et de services diversifiés.

|Le saviez-vous ?|

Grâce à Linky et les interventions à distance ce sont **35 millions de kilomètres en moins** parcourus par les agents d'intervention (à raison d'une moyenne d'un kilomètre par compteur et par an)
Soit une réduction des émissions de gaz à effet de serre équivalente à 8000 tonnes de CO₂.

Les bénéfices pour les gestionnaires de réseaux

- Une optimisation du développement du réseau et de diminution des pertes en réseau grâce à une meilleure connaissance des flux d'énergie
- Un suivi permanent de la qualité de fourniture de l'énergie électrique (suivi du niveau de la tension et de l'occurrence des coupures longues et brèves)
- Une détection au plus près des incidents qui surviennent sur le réseau électrique basse tension et des délais d'intervention réduits
- Une détection renforcée des anomalies de consommation qui devrait permettre notamment de réduire les fraudes
- Une diminution des coûts de gestion grâce notamment au traitement à distance de nombreuses opérations qui nécessitent actuellement le déplacement d'un agent (le relevé périodique, le changement de puissance souscrite, la résiliation ou la remise en service de l'accès au réseau, la coupure ou le rétablissement...).



DOSSIER DE PRESSE

Linky, un projet en phase d'expérimentation

ERDF a lancé l'opération pilote de Linky en mars 2010 dans la région de Tours et de Lyon. 300 000 compteurs seront installés à la fin de l'année.

Un projet en deux temps

L'expérimentation du compteur Linky est réalisée en deux temps :

- la première phase de l'expérimentation consiste à tester la maîtrise technique du remplacement à grande échelle des compteurs, c'est-à-dire son installation avec ses fonctionnalités autonomes (affichage des données notamment). C'est cet aspect là qui est actuellement testé.
- la seconde phase de l'expérimentation porte sur l'aspect communicant. Cette fonctionnalité est pour l'instant testée sur un nombre limité de compteurs. Des tests sont effectués à la fois sur le logiciel de traitement de l'information et sur les réseaux afin de garantir un haut niveau de performance préalablement au déploiement de ces fonctionnalités auprès de tous les clients concernés. C'est durant cette deuxième phase que Linky fonctionnera à distance.

Une expérimentation, cinq objectifs

L'expérimentation menée actuellement doit permettre d'obtenir un retour d'expérience significatif sur notre capacité à installer les compteurs.

Elle répond à 5 grands objectifs :

- vérifier la robustesse du système, l'affranchir de tout défaut de « jeunesse » ;
- tester les processus de déploiement (circuits d'approvisionnement, rythme des opérations de dépose et de pose des compteurs, gestion des matériels déposés, etc.) ;
- évaluer au plus juste les besoins en ressources ;
- confronter les métiers et les organisations à la réalité du terrain ;
- apporter les éléments nécessaires (retour d'expérience) pour la prise d'une décision finale.

Un premier bilan positif

A ce stade de l'expérimentation, ERDF ne rencontre pas de difficultés majeures. Le taux de satisfaction exprimée par les clients chez qui le compteur Linky est installé est supérieur à 90%.

Seul 1% des clients concernés nous ont signalé qu'ils étaient l'objet de disjonctions suite à l'installation du compteur Linky.

Nous étudions chacun des cas signalés et nous faisons tout pour trouver au plus vite une solution adaptée.



DOSSIER DE PRESSE

Les compteurs communicants dans le monde

Depuis 2000, près d'une vingtaine de projets de compteurs communicants a été lancée en Europe et en Amérique du Nord. Qu'il s'agisse de déploiements réalisés ou planifiés, ils concernent au total l'installation de quelque 50 millions de compteurs intelligents.

▪ En Europe :

Les initiatives les plus connues sont celles des opérateurs italiens ENEL (27 millions de compteurs déployés) et ACEA (1,5 million de compteurs en cours de déploiement).

Les opérateurs scandinaves ne sont pas en reste, parmi lesquels Vattenfall (800 000 compteurs déployés à fin 2008), Fortum (objectif de 835 000 compteurs), Nuon (projet de 2,7 millions de compteurs), NESAs (130 000 compteurs déployés) ou encore Oxxio (1 million de compteurs).

ENDESA (10,9 millions de compteurs) en Espagne et EDP (6 millions de compteurs) au Portugal se sont également engagés dans des projets similaires.

▪ En Amérique du Nord :

Aux États-Unis, l'opérateur Southern California Energy prévoit de déployer 4,7 millions de compteurs d'ici 2012, Pacific Gas Electricity 5,1 millions d'ici 2011.

Au Canada, la Province d'Ontario prévoit de déployer 4,5 millions de compteurs intelligents d'ici fin 2010.