



RAPPORT  
D'ACTIVITÉ ET DE  
DÉVELOPPEMENT  
DURABLE  
**2012**

01	Profil
02	Le message de la Présidente
04	Les chiffres clés
06	Les faits marquants
10	Le réseau de distribution
<b>12</b>	<b>UN PROJET INDUSTRIEL ET SOCIAL</b>
14	Une entreprise qui investit durablement
16	Une politique industrielle soutenue
20	Une entreprise de service public
24	Une entreprise qui se construit autour de son personnel
28	Une entreprise qui embauche
30	2012, année de la prévention du risque électrique
32	Une entreprise reconnue à l'international
<b>34</b>	<b>ÊTRE AU CŒUR DES TERRITOIRES ET AU SERVICE DES CLIENTS</b>
36	Un dialogue constant avec les collectivités locales
38	Une entreprise au cœur des territoires
40	ERDF à l'écoute de tous les acteurs
43	Des clients toujours plus satisfaits
46	ERDF au service du développement durable
<b>48</b>	<b>AGIR POUR DEMAIN</b>
50	Accompagner les grands enjeux européens
52	<i>Smart grids</i> , vers un réseau d'électricité 100% communicant
55	Le véhicule électrique : défis et opportunités
58	Aider au développement des énergies décentralisées
60	Recherche et développement : un mix d'intelligences
62	Lexique

# Profil

**ERDF est le gestionnaire de 95 % des réseaux publics de distribution d'électricité en France.**

Avec 35 millions de clients desservis et plus de 1 300 000 km de lignes électriques, ERDF est l'un des principaux acteurs du marché de l'énergie par le volume de son activité et par la valeur du patrimoine géré. L'entreprise emploie 38 211 salariés\* sur l'ensemble du territoire. ERDF a pour missions de garantir la qualité et la sécurité de la distribution d'électricité, ainsi que l'accès non discriminatoire au réseau pour tous les acteurs du marché. Exercées sous le contrôle de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) et des collectivités territoriales concédantes, propriétaires du réseau de distribution, les missions d'ERDF sont encadrées par un contrat de service public et financées par le tarif d'acheminement (TURPE) acquitté par tous les utilisateurs du réseau.



\* Tous contrats confondus.



## CONSTRUIRE LE SERVICE PUBLIC DE DEMAIN

L'année 2012 fut à bien des égards celle de la transition. Énergétique, bien sûr, avec le débat national lancé par le gouvernement. Cet exercice de concertation renforce notre conviction : l'avenir énergétique se construit avec les réseaux. Il se complexifie avec les nouveaux usages de l'électricité et l'accroissement des productions décentralisées et intermittentes. Notre rôle sera majeur : alimentation de 35 millions de clients, contribution à un système énergétique plus sobre, développement de véhicules électriques, accompagnement de l'aménagement des territoires.

Nous poursuivons la transition de l'entreprise vers le service public de demain. Sur la base de résultats très positifs obtenus pour le raccordement et pour la simplification des processus, nous allons plus loin avec le projet

« 2015, réussir ensemble » en nous appuyant sur nos clients, le réseau, les femmes et les hommes d'ERDF. Pour réussir cette transition, il nous faut convaincre nos interlocuteurs de la pertinence de notre action. En 2012, 25 rencontres d'ERDF en régions ont réuni plus de 15 000 élus et représentants du tissu économique local. À cette occasion, j'ai expliqué notre rôle et présenté notre projet industriel. J'ai aussi entendu les attentes pour un service public toujours plus performant et acteur du développement des territoires.

Nous avons replacé la satisfaction client au cœur de notre projet d'entreprise. Nous déployons un réseau plus robuste, nous renouvelons notre offre et nous améliorons nos services d'accueil. Mais mieux servir, c'est aussi renforcer notre écoute.

En mai 2012, nous avons ainsi créé 25 directions régionales pour plus de proximité. Une organisation locale pour plus de réactivité et de dialogue qui bénéficie de la performance et de la solidarité nationale.

L'adaptation de nos infrastructures et de nos métiers pour la modernisation du réseau est d'ores et déjà lancée. En 2012, ERDF a investi plus de 3 milliards d'euros, une hausse de 20% par rapport à 2010. Grâce à cette progression constante, nous avons raccordé plus de 1 500 MW d'énergies renouvelables (l'équivalent d'une centrale nucléaire) et contenu les conséquences d'une accumulation d'épisodes climatiques importants. Moderniser le réseau, c'est aussi anticiper ce qu'il sera demain. ERDF participe ainsi à près d'une quinzaine de démonstrateurs *smart grids*.

La construction d'un nouveau service public de la distribution est un projet qui mobilise les

38 211 femmes et hommes de l'entreprise. Le sens de notre action et la proximité doivent aussi se conjuguer dans l'entreprise : mode de management plus proche des équipes, 1,5 million d'heures de formation programmées, soit une augmentation de 30% en un an, promotion interne en consolidant les parcours professionnels. Anticipant le départ à la retraite de 40% de nos agents d'ici à 2020, nous avons accru les embauches de 25% en un an.

ERDF est aujourd'hui en marche pour développer le service public de l'électricité dans la concertation en préservant la cohésion sociale et la performance économique. Plus proche de ses clients, elle est aussi servie par des femmes et des hommes confiants en l'avenir.

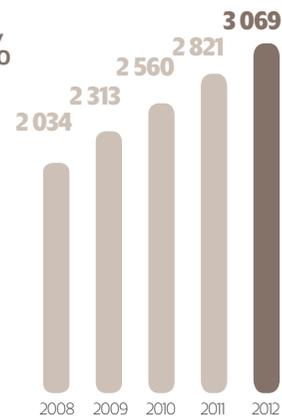
**Michèle Bellon**  
Présidente du directoire d'ERDF

# CHIFFRES CLÉS 2012

## INVESTISSEMENTS

(en M€)

+ 9%



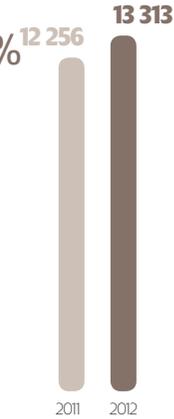
### Une forte dynamique d'investissement

Les investissements se sont élevés à 3 069 M€, en croissance de 9 % par rapport à 2011. Sur la période 2007-2012, ERDF a ainsi accru de 77 % ses investissements. Sur l'année 2012, les investissements liés aux raccordements de nouveaux consommateurs augmentent de 125 M€. L'entreprise a accru de 41 M€ ses investissements en faveur du renforcement des réseaux. Leur modernisation n'a pas été oubliée : + 108 M€ par rapport à 2011. Les investissements sur les outils de travail sont en hausse de 35 M€, dont 16 M€ sur l'immobilier et 18 M€ sur les moyens d'exploitation (véhicules légers, nacelles et autres moyens logistiques).

## CHIFFRE D'AFFAIRES

(en M€)

+ 8,6%



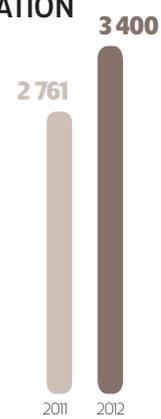
### Le chiffre d'affaires progresse

Le chiffre d'affaires 2012 s'élève à 13 313 M€, en hausse de 8,6 % par rapport à 2011. Trois facteurs expliquent cette évolution : un climat plus froid que la normale, la hausse du tarif d'acheminement au 1<sup>er</sup> août conformément au dispositif TURPE 3, la croissance du chiffre d'affaires liée aux raccordements.

## EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION

(en M€)

+ 23%

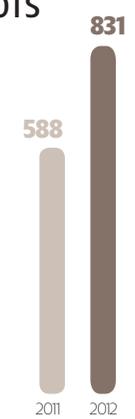


### L'excédent brut d'exploitation s'accroît

L'excédent brut d'exploitation s'accroît de 639 M€. Cette évolution résulte de la progression du chiffre d'affaires pondérée par l'évolution des charges d'exploitation (+ 3,7 %).

## RÉSULTAT NET COURANT APRÈS IMPÔTS

(en M€)



# + 20 %

C'est l'augmentation du montant des investissements depuis 2010.



## 2012, une année riche en événements

FÉVRIER

# 2 145

personnes recrutées en 2012

JANVIER



### Responsabilité sociale

En janvier 2012, ERDF a signé un accord de sous-traitance socialement responsable avec ses partenaires sociaux. Novateur, cet accord met au même niveau de priorité l'amélioration de la santé et de la sécurité des salariés d'ERDF et de celles de ses fournisseurs; propose des contrats qui s'inscrivent dans la durée pour plus de visibilité, une meilleure gestion prévisionnelle des emplois et des plans de formation; réaffirme la volonté d'ERDF d'augmenter ses achats auprès du secteur protégé et adapté et des structures d'insertion par l'activité économique.

### Emplois

Depuis sa création, en 2008, l'entreprise a recruté plus de 7 000 personnes, dont 2 145 en 2012 (+ 24 % par rapport à 2011). Cette politique active de recrutement répond aux besoins créés par les départs en retraite (un quart des effectifs à remplacer d'ici à 2020) et la nécessité de renouveler les compétences. ERDF considère l'apprentissage comme un moyen privilégié de former ses futurs collaborateurs.

MARS

### Sécurité

Lors du séminaire du 27 mars, Michèle Bellon a placé l'année 2012 sous le signe de la prévention du risque électrique. Dans ce cadre, toutes les régions ont organisé, du 15 mai au 15 juin, le mois de la sécurité électrique. L'occasion de mener des actions de sensibilisation auprès des salariés d'ERDF et des entreprises partenaires.

MARS



Ce ne sont pas quelques gouttes qui vont nous arrêter

Où que vous soyez et quel que soit votre fournisseur d'électricité, nous vous apportons l'électricité. Même là où la mer a pris pied. ERDF, gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité assure chaque jour l'exploitation, l'entretien et la modernisation de près de 1,3 million de kilomètres de réseau.



### Notoriété

ERDF poursuit sa démarche de communication en reprenant la parole dans les médias, du 19 mars au 8 avril. Pour l'entreprise, l'objectif reste le même : accroître sa notoriété, tout en explicitant ses missions de service public de proximité, à travers sa signature : « Nous vous apportons l'électricité, où que vous soyez et quel que soit votre fournisseur d'électricité. » Entre 2009 et 2011, la notoriété de l'entreprise est passée de 40 % à 79 %.

MARS

### Organisation

Pour donner plus d'efficacité et de cohérence à son organisation, ERDF crée 25 directions régionales. Désormais, les 25 directeurs régionaux intègrent les différents métiers de l'entreprise, et ont autorité sur l'ensemble de leur périmètre, notamment pour les activités techniques, les raccordements des clients et le dispositif de relations avec les élus et les concédants.

# 25

directions régionales pour renforcer notre proximité

AVRIL

### Recherche

Le 24 avril, ERDF et Grenoble INP ont annoncé la création d'une chaire industrielle d'excellence sur les réseaux intelligents. ERDF soutient ainsi le programme de recherche de cette chaire pendant trois ans pour permettre d'accroître le niveau d'excellence des initiateurs de cette convention et offrir des possibilités d'actions communes de recherche et de formation entre les acteurs de la chaire et leurs partenaires. Les recherches porteront notamment sur les nouvelles architectures de réseaux, l'observation et leur pilotage, la cybersécurité, les futurs modèles économiques et de régulation; sans oublier les nouveaux usages.

MAI



### Intégration professionnelle

Du 25 mai au 2 juin s'est déroulé le Free Handi'se Trophy, le premier raid interentreprises dont les équipes sont composées de personnes valides et handicapées. Chaque équipe a pris le départ sur de drôles d'engins à pédales pour rallier Bordeaux à Lyon. Compétition hors du commun, ce raid montre que la diversité est source de performance et de fierté pour chacun. ERDF illustre ainsi son engagement en faveur de l'intégration professionnelle des salariés en situation de handicap.

JUIN

### Développement des PME

ERDF a participé, le 28 juin, au salon Planète PME. L'occasion pour l'entreprise de faire le point sur sa politique industrielle et de rappeler son investissement en faveur des PME. En 2012, 54 % des achats de travaux et de prestations ont été confiés à des PME-PMI.

### Gestion de crise

ERDF a signé, le 26 juin, une convention de partenariat avec Orange, SFR et Bouygues. Cet accord a pour objet de renforcer les échanges des informations indispensables à la mobilisation des personnels et à la mise en œuvre des moyens de secours, afin de permettre une remise en service rapide des réseaux de téléphonie mobile et de distribution d'électricité.

Tout au long de l'année, ERDF a renforcé le dialogue avec ses salariés, les élus locaux, les entreprises prestataires et les pouvoirs publics. Une année riche et constructive.



JUIN



### Véhicules électriques

Lancé à l'initiative d'ERDF et du Groupe La Poste, Infini Drive est un projet de recherche portant sur le développement des infrastructures de recharge des véhicules électriques au travers d'un système de pilotage des bornes permettant un déploiement économiquement viable et écologiquement durable des flottes de véhicules électriques. Retenu par l'Ademe pour intégrer le programme gouvernemental Véhicules du futur, Infini Drive réunit des experts de l'industrie et du service, du monde universitaire et de la recherche.

JUILLET



### JO de Londres 2012

6 athlètes travaillant dans l'entreprise ont été sélectionnés pour les deux cycles de compétitions des Jeux olympiques et paralympiques de Londres. Autre forme d'engagement : 4 salariés ont eu l'honneur de porter la flamme durant son long parcours entre Athènes et Londres et 19 salariés ont participé à l'encadrement des Jeux et à leur promotion.

SEPTEMBRE



### Europe

Régime des concessions, mobilité électrique, 3 x 20 : autant de sujets vitaux pour l'entreprise qui se préparent au niveau européen. Pour faire entendre sa voix, ERDF a ouvert, au mois de septembre, un bureau de représentation permanent à Bruxelles.

SEPTEMBRE

### Développement urbain durable

Organisé tous les deux ans, le Forum urbain mondial (FUM) est la principale conférence internationale consacrée aux thèmes de la ville et de l'urbanisation. Acteur de l'aménagement des territoires, ERDF a participé à sa sixième édition, qui s'est tenue à Naples, du 1<sup>er</sup> au 7 septembre. Un moment privilégié pour débattre des enjeux écologiques, sociaux et économiques qui préfigurent la société urbaine de demain.

NOVEMBRE

**+ de 15 000**  
personnes réunies par Michèle Bellon

### Régions

Michèle Bellon est allée, du 7 novembre 2011 au 20 décembre 2012, à la rencontre des parties prenantes des territoires pour présenter la nouvelle organisation de l'entreprise, rappeler les particularités du modèle de distribution d'électricité et renouer le dialogue avec ses acteurs régionaux. Au total, ces rencontres ont permis de réunir plus de 15 000 personnalités, dont une cinquantaine de parlementaires et 99 % des présidents de syndicats d'électrification.

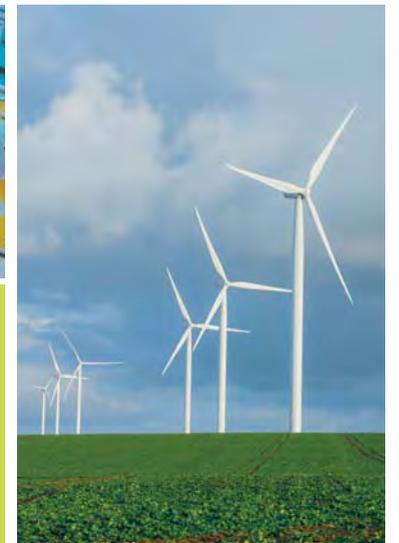
NOVEMBRE



### Linky

Lors de la visite d'un site de production de compteurs, la ministre de l'Écologie annonce, le 15 novembre, la relance du programme Linky. Delphine Batho entend créer les conditions du développement des services d'efficacité énergétique et d'effacement et coordonner une stratégie industrielle de déploiement des compteurs communicants. Les conclusions des groupes de travail, réunissant des représentants de l'ensemble des parties prenantes, seront intégrées dans le débat national sur la transition énergétique.

DÉCEMBRE



### Smart grids

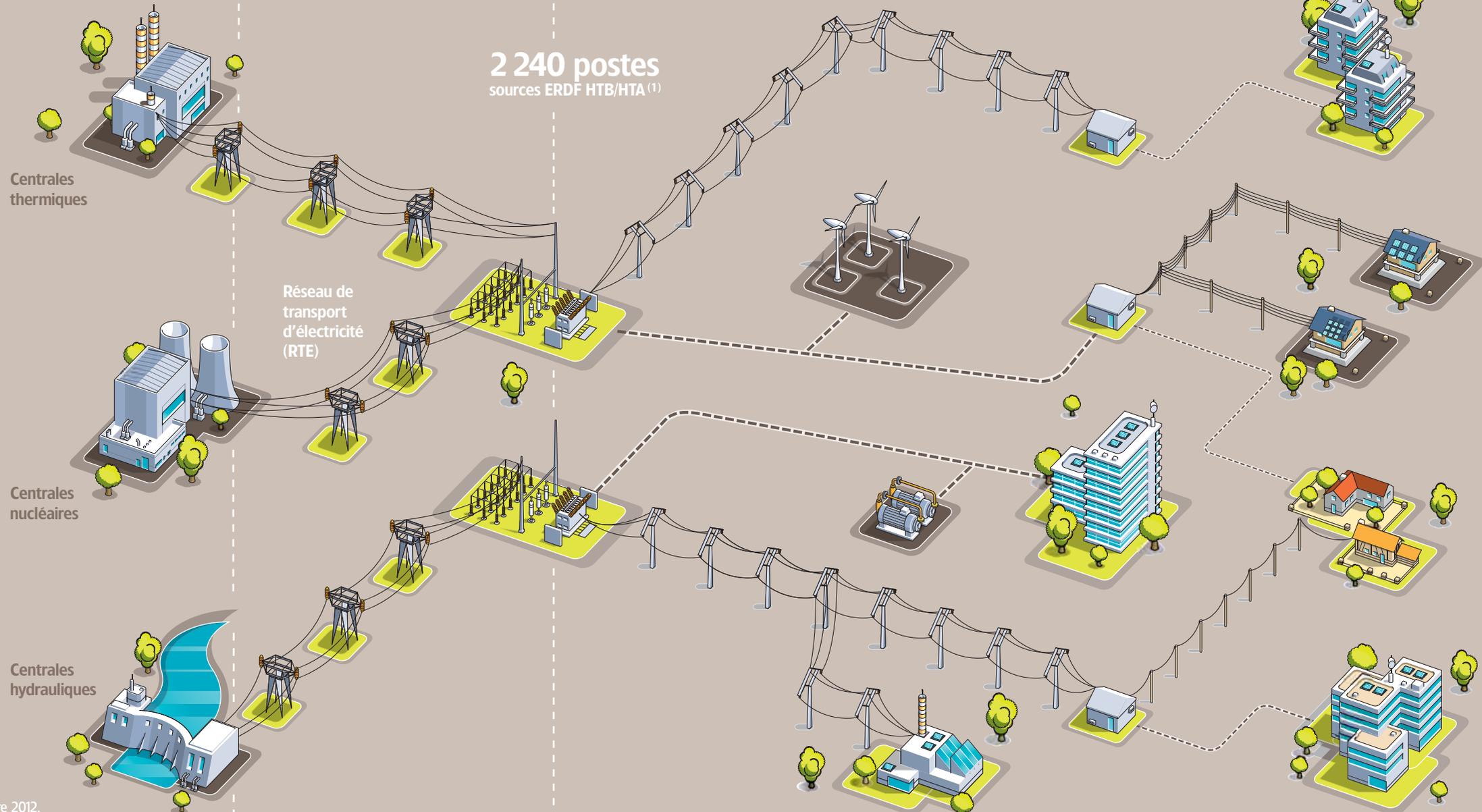
Démonstrateur de réseaux intelligents pour la production éolienne, Venteea a été lancé, le 6 décembre, en présence de Michèle Bellon, de François Loos, président de l'Ademe, et de François Baroin, député-maire de Troyes. Situé dans l'Aube, département à forte concentration d'aérogénérateurs, ce prototype teste l'adaptation et la sécurisation du réseau moyenne tension aux sources d'énergies intermittentes, les outils pour détecter et localiser rapidement les incidents, et étudie la possibilité de développer des moyens de stockage d'électricité.

## LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ\*

## LA PRODUCTION

## LE TRANSPORT

## LA DISTRIBUTION



\* Au 31 décembre 2012.

(1) Le nombre intègre les postes HTA/HTA et les postes de pure production hydraulique.

(2) Haute tension A (20 000 V).

(3) Basse tension (230 V/400 V).



## UN PROJET INDUSTRIEL ET SOCIAL

Dans un contexte évolutif, ERDF modernise les infrastructures dont elle assure la gestion et développe ses savoir-faire. Pour assumer pleinement ses missions de service public, l'entreprise embauche et propose des parcours professionnels motivants à tous ses salariés. En mobilisant salariés et parties prenantes, elle améliore la sécurité au travail et renforce la prévention des accidents électriques.

## UNE ENTREPRISE QUI INVESTIT DURABLEMENT

ERDF développe le réseau et mise sur l'innovation pour améliorer ses performances. Mieux répondre aux demandes des clients en conservant un des meilleurs rapports qualité/prix en Europe, tel est l'enjeu.

Poursuivant leur croissance (+9%), les investissements ont passé la barre des 3 milliards d'euros, marquant une hausse de 77% depuis 2007. Ils ont, à 47%, financé les raccordements de 446 000 nouveaux clients basse tension (BT) et de 34 000 producteurs, principalement photovoltaïques. ERDF a consacré 1 143 millions d'euros (+14%) à l'amélioration de la qualité et au renforcement du réseau : 2 500 organes de manœuvre télécommandés ont été installés, les programmes d'enfouissement et de remplacement de matériels, renouvellement de câbles souterrains haute tension (HTA) en agglomérations par exemple, ont été intensifiés.

Sur le réseau HTA, qui dessert les plus nombreux usagers, ERDF a déposé près de 5 000 km de lignes aériennes, dont 2 000 km dans le cadre du plan Aléas climatiques, et construit 9 000 km en souterrain. Fin 2012, le réseau

HTA était enfoui à 44%, le réseau BT à 42%. De plus, ERDF a engagé un programme d'investissements de maintenance pour prolonger la durée de vie du réseau aérien HTA et traité ainsi 2 300 km de lignes. En hausse également (+10%), les dépenses de maintenance préventive ont mobilisé 264 millions d'euros, dont plus de 100 millions d'euros pour l'élagage.

### Une qualité en progrès constant

Conjugée à la mobilisation des équipes, cette politique volontariste de renouvellement et de désensibilisation du réseau aux aléas climatiques permet d'améliorer la qualité de la fourniture. Ainsi, le temps moyen de coupure par client (hors incidents sur le réseau RTE) s'est réduit de 112 minutes, en 2010, à 75 minutes, en 2012, année pourtant marquée par huit événements climatiques significatifs. Cette politique se décline aussi localement

via des PEIM<sup>(1)</sup>, comme en Dordogne, troisième département forestier français. ERDF y investit 40 millions d'euros supplémentaires de 2012 à 2016 pour consolider les progrès et stabiliser, dès 2017, à moins de 70 minutes par client le temps moyen de coupure sur incident. Points forts du programme : la mise en souterrain et la modernisation de 400 km de réseau haute tension (HTA), le renforcement de son automatisation et l'élagage.

### L'innovation, clé de la performance de demain

De plus en plus utilisée, la plate-forme Aladin facilite la remontée, le partage et le traitement des innovations, techniques et commerciales, proposées par les collaborateurs. Elle centralise 33 500 fiches dont 11 500 intégrées en 2012. Des événements récurrents, comme les Trophées de l'innovation, valorisent les initiatives et leurs auteurs. De plus, le critère innovation a été intégré à l'intéressement des salariés en 2012.

À cette démarche participative s'ajoutent les programmes dédiés au projet industriel, menés en interne ou avec des partenaires extérieurs. À Oléron, le distributeur a ainsi inauguré le premier poste sous enveloppe métallique réalisé par son ingénierie.

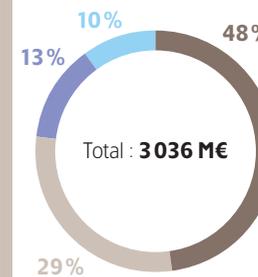
ERDF s'implique dans une quinzaine de projets de démonstrateurs qui évaluent, par exemple, à Nice le fonctionnement d'un quartier solaire intelligent. Elle pilote notamment Grid4EU, qui associe des distributeurs européens et des équipementiers. De plus, elle maintient une veille technologique active et contribue à des fonds de soutien à des start-up innovantes dans les domaines des réseaux, du stockage d'énergie ou de la communication à distance.

(1) Programme exceptionnel d'investissement et de maintenance.

## Répartition des investissements (hors Linky)

● **1 468 M€** pour les raccordements des utilisateurs et pour l'adaptation du réseau aux charges, dont :

- raccordements de consommateurs domestiques (437 000), industriels et tertiaires (8 850) : **942 M€**;
- raccordements de producteurs, notamment photovoltaïques et éoliens (33 903) : **142 M€**;
- comptage et transformateurs : **127 M€**;
- renforcement des réseaux : **257 M€**.



● **875 M€** pour la modernisation du réseau :

- dépose de 2 161 km de réseau HTA aérien en zone à risque climatique et maintenance lourde sur 2 300 km de réseau;
- renouvellement de 1 138 km de réseau souterrain HTA CPI;
- installation de 2 500 organes de manœuvre télécommandés.

● **399 M€** en réponse

aux obligations réglementaires, sécuritaires et de voirie, dont :

- modifications d'ouvrages à la demande de tiers : **187 M€**;
- obligations réglementaires : **102 M€**;
- environnement et article 8 : **68 M€**;
- cartographie et numérisation : **42 M€**.

● **294 M€** pour les outils et moyens d'exploitation (immobilier, systèmes d'information, véhicules et engins).



## UNE POLITIQUE INDUSTRIELLE SOUTENUE

Axée sur l'anticipation, l'innovation et l'excellence des métiers, la politique industrielle répond à deux impératifs : maîtriser technologies et savoir-faire, laisser sa juste place à une sous-traitance responsable.

Les investissements de modernisation et le renforcement des programmes de maintenance, en particulier préventive, concourent à fiabiliser le réseau et la fourniture électrique ainsi qu'à éviter les pannes et de coûteuses interventions d'urgence. En 2012, ERDF a poursuivi l'automatisation du réseau haute tension (HTA), désormais équipé de 100 000 organes de manœuvre télécommandés qui facilitent son pilotage à distance et permettent, en cas d'aléas, de réalimenter le maximum de clients dans les meilleurs délais.

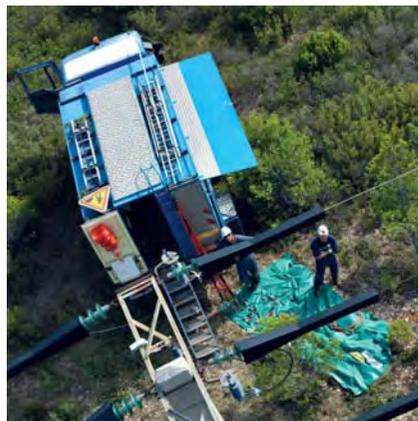
### Investir différemment

Engagé en 2011, le projet Prolongation de la durée de vie des ouvrages (PDV) a été testé avec succès, avant déploiement en régions en 2013. Deux fois moins onéreuse que l'enfouissement, cette démarche de maintenance préventive concerne les seuls réseaux aériens HTA pérennes.

Par des actions ciblées sur des portions de réseau bien identifiées, elle vise à prolonger de quinze ans au moins la durée de vie des ouvrages. Cette démarche « chirurgicale » suppose une solide méthode de diagnostic, de bons praticiens, des outils métiers fiables, telles les tablettes PDV, ainsi qu'un système de traçabilité des actions pour la mesure de leurs performances.

### Une politique axée sur l'innovation

L'optimisation des programmes de maintenance, de prolongation de la durée de vie et de renouvellement des ouvrages passe par l'innovation. Les méthodes de diagnostic des liaisons souterraines et des équipements se développent, la connaissance des phénomènes de vieillissement s'améliore, les systèmes d'information et de télécommunication se perfectionnent. Ces progrès, qui aident à mieux observer l'état du réseau et à intervenir



avec plus d'anticipation, faciliteront aussi la gestion des futurs systèmes locaux de distribution. ERDF oriente également ses travaux sur la réduction de son empreinte environnementale : en 2012, le projet Agrilec (pour employer de l'huile végétale dans les transformateurs) est passé en phase industrielle, et de nouveaux fusibles HTA à pertes réduites (-45%) ont été développés et qualifiés.

### Drone et relevé laser : des expérimentations

ERDF a testé, en 2012, un drone doté d'une caméra embarquée et d'un système de positionnement GPS pour détecter les anomalies éventuelles sur les lignes HTA, dresser l'inventaire des besoins d'élagage et cartographier les postes sources en 2D et 3D. Une solution moins onéreuse que l'hélicoptère et plus respectueuse de l'environnement et des riverains. Grâce à ses prises de vues très précises, les exploitants peuvent repérer tout type d'anomalie, même invisible du sol, telles des fêlures sur les isolateurs, et planifier au mieux les interventions de maintenance selon le degré d'usure constaté.

Expérimentation aussi dans l'élagage, enjeu majeur pour la qualité de l'acheminement électrique. Après avoir testé en 2011 des techniques de travaux plus efficaces (scies girafes) ou mieux adaptées aux reliefs (hélicoptères), ERDF a expérimenté l'inventaire par relevé laser en Languedoc-Roussillon, où le tiers des 13 000 km de réseau HTA se situe en zones boisées. Survolées à 300 m d'altitude par un hélicoptère embarquant un système laser couplé à un GPS, la zone scannée et sa végétation sont représentées en 3D dans tous leurs détails. 120 heures suffisent pour traiter 3 000 km. Les points d'urgence sont identifiés, les



## Zoom L'élagage durable, un plus pour l'emploi et l'environnement

En 2012, ERDF a consacré 100 millions d'euros à l'élagage de la végétation et traite, chaque année, 30 000 km de lignes. Dans la région s'étendant de Nice à Perpignan, ERDF mobilise 10% de son budget élagage (au total 10 millions d'euros) au profit d'une dizaine de structures d'insertion recourant à des personnes éloignées de l'emploi.

Dans le cadre d'un accord avec la fédération départementale de l'énergie du Pas-de-Calais, ERDF a conclu une convention avec la ville d'Hardelot et des prestataires spécialisés dans l'élagage et l'abattage des arbres. Les déboisements sont compensés par des plantations effectuées sur différents sites choisis par la municipalité. Par ailleurs, des accords avec des écoles vont conduire à développer la formation d'apprentis en élagage.

## Transparence et confiance

Le 13 juin 2012, Michèle Bellon, présidente du directoire d'ERDF, et Frédéric Abbal, président du Groupement des industries de l'équipement électrique (Gimélec), ont signé une charte de bonnes pratiques. Celle-ci réaffirme la volonté des deux parties de développer des relations fondées sur des bases objectives, transparentes et équilibrées, sources de performance. Sont notamment mis en avant : la prise en compte du coût complet de l'achat, en privilégiant la mieux-disance (en préservant donc une marge raisonnable aux fournisseurs); la recherche d'une approche économique équilibrée (éviter le dumping); la gestion prévisionnelle des achats par ERDF (les fournisseurs devant informer ERDF de leurs propres capacités); l'intégration de la problématique environnementale dans les achats; la réduction des risques de dépendance réciproque entre ERDF et ses fournisseurs. Sans oublier le développement des partenariats industriels (soutien aux projets innovants partagés).

- ● ● zones inaccessibles sont représentées, de même que les obstacles sous les lignes autres que la végétation.

### Acteur majeur de l'économie locale

Chaque année, ERDF achète 1,3 milliard d'euros de travaux et prestations au secteur privé et 800 millions d'euros de matériel électrique, générant ainsi 30 000 emplois dans les entreprises françaises. Tout en s'appuyant sur un réseau d'entreprises qualifiées, pérennes et fiables, ERDF entend, d'une part, garder le contrôle des activités sous-traitées pour éviter de perdre des savoir-faire, d'autre part, préserver ses compétences clés dans l'exploitation, la maintenance, le développement et la conception de réseaux, notamment aériens, et dans d'autres secteurs comme la relation clientèle ou les systèmes d'information. Engagée en 2010, la clarification du partage des tâches avec les prestataires extérieurs contribue aussi à améliorer la satisfaction des parties prenantes et à réduire les coûts. Cette politique industrielle préserve l'équilibre entre fournisseurs locaux et grands groupes et intègre la spécificité de chaque territoire, confortant ainsi ERDF dans sa position de concessionnaire. 54 % des commandes de travaux sont passés avec des PME régionales : c'est dire l'impact d'ERDF sur l'économie locale.

### Des partenariats industriels de long terme avec les fournisseurs d'équipements

D'où l'importance de gérer ces marchés de façon responsable, via un partenariat de long terme avec les fournisseurs. Celui-ci passe par un dialogue constant à toutes les étapes du processus d'achat et par une politique qui, tout en garantissant les conditions d'une

concurrence effective, leur donne davantage de visibilité pour mieux s'adapter aux objectifs d'ERDF, par exemple en allongeant la durée des contrats, en regroupant des marchés ou en développant la gestion prévisionnelle des achats et approvisionnements. C'est le sens de l'accord de longue durée conclu avec le syndicat professionnel Gimélec<sup>(1)</sup>.

### Une sous-traitance socialement responsable pour un avenir durable

Signé par les partenaires sociaux au niveau national en janvier 2012, l'accord de sous-traitance socialement responsable marque l'engagement d'ERDF à améliorer les conditions de travail et d'emploi ainsi que la prévention et la qualification professionnelle des salariés de ses sous-traitants. Il donne la priorité à la santé et à la sécurité, prévoit un dispositif d'information renforcé, un niveau minimal d'habilitation sur le risque électrique pour tout intervenant sur le réseau ainsi que des formations à la responsabilité sociale pour les managers d'ERDF et de ses fournisseurs. Le respect des engagements est valorisé à l'attribution du contrat via un critère de mieux-disance, ou à sa réalisation via un bonus. L'accord renforce aussi le soutien d'ERDF aux établissements du secteur protégé et adapté : ses achats, qui permettent l'emploi de 220 personnes, augmenteront de 20 % d'ici à 2015. De même avec le secteur de l'insertion par l'activité économique, où les achats seront portés à 4 millions d'euros en 2015.



(1) Groupement des industries de l'équipement électrique, du contrôle-commande et des services associés.



## UNE ENTREPRISE DE SERVICE PUBLIC

Ancrée dans les territoires, attentive aux besoins de ses clients et garante des missions de service public de la distribution, ERDF améliore la qualité de ses services et renforce sa proximité avec ses parties prenantes.

L'organisation de la distribution d'électricité autour d'ERDF favorise la cohésion sociale et territoriale, via la péréquation tarifaire. Cette dernière fait bénéficier tous les clients d'un tarif identique en tout point du territoire.

### Une vision d'ensemble, du local au national

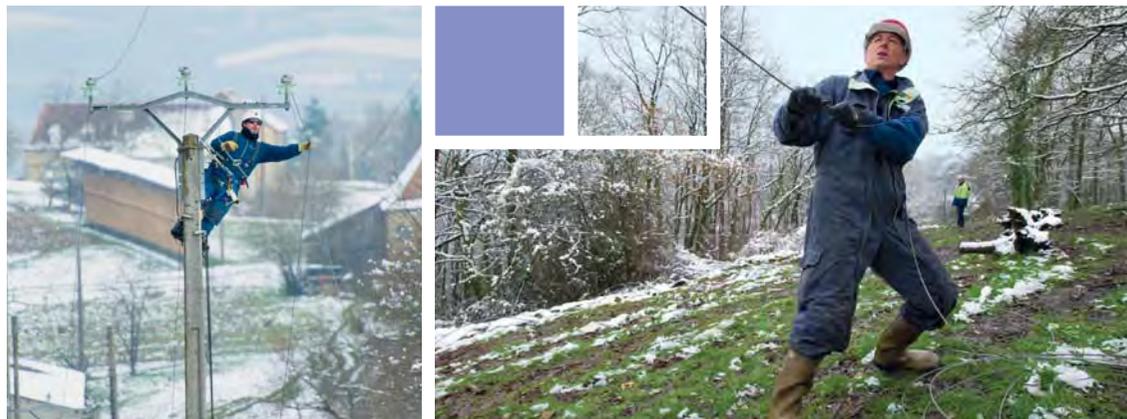
Avec plus d'un million d'implantations, 38 211 collaborateurs, l'entreprise est au plus près des attentes de ses 35 millions de clients. Gestionnaire de 95 % du réseau de distribution d'électricité, elle dispose, de la maille locale à l'échelle nationale, de la vision d'ensemble indispensable pour continuer à améliorer la qualité de sa fourniture, garantir la sécurité de l'approvisionnement et l'équilibre des coûts, préparer l'intégration de productions renouvelables croissantes et l'accueil de nouveaux usages tel le véhicule électrique.

### Le meilleur rapport qualité/prix en Europe

Cette organisation lui permet de mutualiser les moyens tant techniques, pour toujours mieux piloter, exploiter et gérer le réseau et les services associés, qu'économiques, pour optimiser les coûts, et humains, par exemple en cas d'aléas pour mobiliser la FIRE<sup>(1)</sup> avec efficacité et dans les meilleurs délais.

Elle contribue aussi à faire bénéficier les consommateurs d'un des meilleurs rapports qualité/prix en Europe. D'une part, les tarifs d'acheminement en Allemagne sont encore supérieurs de 23 % au tarif français. D'autre part, la qualité de la distribution d'électricité française, et plus généralement la performance du distributeur ERDF, a été reconnue comme l'une des meilleures d'Europe par le baromètre KPMG de novembre 2012.

(1) Force d'intervention rapide électricité.



### Une organisation plus lisible, plus accessible, plus performante

ERDF regroupe progressivement ses activités opérationnelles, en commençant par la gestion du réseau, le raccordement et la fonction territoriale, au sein de 25 régions, elles-mêmes rassemblées en 8 interrégions. Objectif : simplifier l'organisation et la rendre lisible par tous, tout en renforçant l'ancrage territorial et la proximité au bénéfice des clients, des élus et autorités concédantes et des salariés.

Depuis avril 2012, 25 directions régionales, au périmètre proche de celui des régions administratives, regroupent sous un même management toutes les activités opérationnelles d'ERDF situées sur un même territoire. Présentée en régions par Michèle Bellon à près de 15 000 élus et décideurs locaux, cette nouvelle organisation porte ses fruits. Ainsi, la simplification du parcours pour les raccordements a réduit de moitié le nombre de clients particuliers se déclarant « pas du tout satisfaits ». Autre enjeu de cette évolution : la polyvalence, qui suppose une plus grande coordination entre les métiers et qui vise à assurer aux salariés des parcours professionnels plus ouverts, à gagner en efficacité et à s'ancrer davantage dans les territoires.

### Le service public, une valeur partagée par tous

Reflet de l'attachement d'ERDF à ses engagements de service public, la mobilisation des salariés a, une nouvelle fois, donné toute sa mesure lors des huit événements climatiques majeurs de l'année 2012 (deux en 2011).



## Zoom Trois grandes missions de service public

Fin 2012, ERDF gère 683 concessions de distribution via ses contrats avec les communes, ou leurs groupements, propriétaires du réseau public de distribution d'électricité (BT et HTA)<sup>(1)</sup>. Ces contrats s'assortissent d'un cahier des charges précisant les droits et devoirs d'ERDF envers la collectivité et les usagers. ERDF remplit trois grandes missions de service public :

- assurer la qualité et la sécurité de la distribution d'électricité ;
  - garantir aux fournisseurs d'électricité et aux autres acteurs du marché un accès au réseau sans discrimination ;
  - faire bénéficier tous les clients d'un tarif identique, selon un système de péréquation tarifaire organisant la solidarité entre les territoires.
- Ce tarif d'utilisation du réseau public d'électricité (TURPE) est fixé par les pouvoirs publics sur proposition de la Commission de régulation de l'énergie.

(1) Sauf les postes sources exploités par ERDF, qui en est le propriétaire.



## Zoom Se préparer à toute situation de crise

En fonction des prévisions, deux jours avant l'événement, ERDF évalue, avec l'outil de veille météo et de modélisation Gériko, les risques pour le réseau et détermine les moyens à mobiliser. Durant la tempête Joachim de 2011, la prémobilisation des équipes a ainsi permis de rétablir, en 24 heures, 95 % des 700 000 clients privés d'électricité. De plus, l'outil « info-réseaux » informe, en temps réel, sur l'état du réseau et un dispositif d'alerte par courriel avertit les responsables des incidents sur le réseau. ERDF s'associe aussi aux exercices de délestage qui testent l'organisation de crise des pouvoirs publics et des gestionnaires de réseau afin d'améliorer leur coordination et leur communication. À ces actions s'ajoutent l'entretien et la modernisation des réseaux, qui renforcent leur résistance aux aléas climatiques, l'enfouissement des lignes les plus exposées et l'élagage des arbres.



- ● ● La mobilisation rapide des ressources, liée à une bonne anticipation des événements, et surtout le dévouement des équipes, leur solidarité et leur proximité avec les territoires ont permis de réalimenter les clients dans les meilleurs délais.

### Solidaire des territoires

L'engagement d'ERDF dans de multiples initiatives pour le développement des territoires repose largement sur sa culture de service public. Appui aux structures de médiation sociale pour faciliter la relation avec les clients en situation de précarité énergétique, aide au recrutement de personnes éloignées de l'emploi, développement des achats au secteur de l'insertion par l'activité économique et au secteur protégé et adapté, ou encore prévention du risque électrique : sa démarche CITES<sup>(2)</sup> contribue à renforcer la cohésion sociale.

En 2012, ERDF a consacré 2,3 millions d'euros aux actions CITES. Dans une zone rurale du Lot-et-Garonne, des véhicules déclassés ont ainsi été cédés à une association qui crée des emplois dans un garage social d'insertion et facilite la mobilité de personnes en difficulté. À Stains, l'entreprise a chargé l'association d'insertion professionnelle PPV 93 d'une mission de médiation pour améliorer le déroulement d'un chantier.

### Partenariats pour l'insertion professionnelle

Toutes ces démarches sont conduites en partenariat avec les collectivités et les associations. En 2012, plus de 400 conventions CITES ont été conclues avec des parties prenantes locales. La convention avec l'Union nationale des PIMMS<sup>(3)</sup>, qui compte 52 points d'accueil en France,



a été renouvelée. Ces structures de proximité aident les personnes en difficulté dans leurs relations avec le service public et favorisent l'insertion professionnelle de leurs salariés. Michèle Bellon a conclu une convention avec Clotilde Bréaud, présidente du Comité national de liaison des régies de quartier, groupements qui ont vocation à recréer ou renforcer le lien social et à construire avec les habitants une citoyenneté active sur leur territoire. Axée sur l'amélioration du cadre de vie dans les quartiers, l'insertion professionnelle et le développement durable, cette convention fait suite aux accords déjà conclus par les directions régionales Île-de-France, Est et Méditerranée. Autre initiative d'insertion : le partenariat avec l'Académie Christophe Tiozzo. Cette académie promeut la boîte dans les quartiers dits « sensibles » et les qualités nécessaires à sa pratique : sérieux, rigueur, courage... gages de qualités professionnelles. Elle favorise ainsi le retour à l'emploi des jeunes issus de ces quartiers. En 2012, ERDF a intégré six de ces académiciens.

### Une entreprise de service public accessible

ERDF fait de l'accessibilité de ses métiers aux personnes en situation de handicap le fer de lance de sa politique pour faire progresser toutes les diversités dans l'entreprise. Les objectifs de l'accord pour l'intégration professionnelle et le maintien dans l'emploi des personnes

(2) Correspondant initiatives territoires et société.  
(3) Points d'information et de médiation multiservices.



00 Témoignage / **Christine Goubet-Milhaud**, directrice des ressources humaines d'ERDF

## Aller encore plus loin

L'accessibilité ne se réduit pas à faciliter l'accès des locaux aux personnes en situation de handicap. Pour ERDF, c'est aussi leur donner la possibilité de travailler en son sein, d'être formées, d'être intégrées sur le long terme en bénéficiant de parcours professionnels diversifiés.

Faire évoluer les représentations sur le handicap, dans l'entreprise et au-delà, entre également dans le champ des actions poursuivies dans la durée pour faire progresser l'intégration des personnes handicapées dans le monde professionnel.

en situation de handicap ont été dépassés avec 199 personnes recrutées en CDI<sup>(4)</sup> (objectif : 120) et 100 alternants accueillis (objectif : 64) de 2009 à 2012. Fin 2012, ERDF employait 1 161 personnes en situation de handicap. Dans le cadre de nombreux partenariats nationaux ou régionaux, le distributeur contribue aussi à créer ou pérenniser plus de 220 emplois dans les établissements du secteur protégé et adapté, Esat<sup>(5)</sup> et EA<sup>(6)</sup>, via sa politique d'achats solidaires (6,6 millions d'euros en 2012), par exemple pour le recyclage des compteurs ou le nettoyage des tenues de travail de 17 000 collaborateurs. L'accord de sous-traitance socialement responsable de 2012 prévoit de les augmenter de 20 % d'ici à 2015. Un soutien est aussi apporté aux plans de formation individuels des Esat et des EA : il a bénéficié, en 2012, à 695 personnes travaillant en Esat et à 46 EA. La mission handicap d'ERDF a également reconduit son partenariat avec le navigateur Damien Seguin, porteur drapeau et capitaine de l'équipe de France paralympique aux Jeux de Londres 2012.

(4) Contrat à durée indéterminée.  
(5) Établissement et service d'aide par le travail.  
(6) Entreprise adaptée.



## UNE ENTREPRISE QUI SE CONSTRUIT AUTOUR DE SON PERSONNEL

ERDF investit dans ses salariés, en s'appuyant sur un dialogue soutenu. Elle accentue son effort de formation et leur propose des parcours professionnels motivants pour améliorer les performances et répondre à leurs attentes.

La signature des accords sur l'aménagement du temps de travail et sur l'organisation de l'astreinte marque une étape majeure de la modernisation d'ERDF et concourt à la réussite du projet d'entreprise « 2015, réussir ensemble ». Ces négociations ont permis de mieux prendre en compte les réalités du terrain et de faire monter en compétence les acteurs locaux du dialogue social.

### Enjeux sociaux mais aussi industriels

Fin 2012, 68 des 69 unités avaient signé leur accord local d'aménagement du temps de travail dont 63 à l'unanimité des organisations syndicales. Les équilibres prévus par l'accord national ont été respectés, les horaires de travail simplifiés et les amplitudes horaires resserrées, ce qui rend les équipes disponibles pendant les périodes de plus fortes demandes des clients et améliore la performance collec-

tive. De plus, les nouveaux aménagements facilitent l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée. L'implication des managers de proximité et l'association des salariés aux discussions sont largement à l'origine de cette réussite.

### Astreinte : accords signés à 100%

Les négociations locales sur l'astreinte ont, elles aussi, abouti favorablement avec la signature, par les 45 unités concernées, d'accords qui permettent à ERDF d'assurer sa mission de service public 24 heures sur 24, dans le strict respect de la réglementation sur la durée du travail et le repos. Autres points forts de ces accords : des conditions de travail et de sécurité améliorées et un plus juste équilibre entre charge de travail et ressources, grâce notamment à plusieurs centaines de recrutements.



### 6% de la masse salariale

Pour maintenir son expertise et ses performances, faire face au renouvellement de ses effectifs résultant du départ à la retraite de 25% de ses collaborateurs d'ici à 2015 et répondre aux besoins induits par les évolutions technologiques, ERDF renforce son effort de formation et y consacre 6% de la masse salariale, pour une obligation légale de 1,6%. Créée par l'accord Défi Formation et labellisée par le conseil des académies du groupe EDF, l'Académie des métiers du distributeur d'électricité répond à des critères de qualité exigeants. Elle forme plus de 35 000 salariés chaque année et s'appuie sur les campus nationaux de l'unité opérationnelle de formation et sur un réseau de campus régionaux des savoirs et gestes professionnels. Accueil des stagiaires, contenus des formations, installations pédagogiques : ces campus régionaux, qui répondent à des besoins de proximité, doivent présenter des critères de qualité spécifiques pour être labellisés par ERDF. Celui de Pessac-Paillères est le premier à avoir obtenu le label.

### Des parcours professionnels motivants

Pour permettre à ses salariés de se construire des parcours professionnels motivants, ERDF propose des formations promotionnelles leur ouvrant l'accès aux collèges maîtrise et cadre. Plus de 80 offres sont disponibles via les Cap initiative maîtrise et cadre, et les formations promotionnelles associées à un emploi. Depuis 2012, l'espace « Parcours pro » du site intranet d'ERDF aide les salariés à s'orienter et à préparer leur évolution professionnelle avec l'appui de leur manager, la filière RH, des chefs de mission parcours professionnels et des conseillers orientation formation. Cet outil d'aide à la décision et de simulation de parcours réunit



## Zoom Un projet d'entreprise de mieux en mieux partagé

Le baromètre interne de 2012 confirme l'engagement fort des salariés d'ERDF dans le projet d'entreprise « 2015, réussir ensemble ». 73% d'entre eux ont en effet déclaré leur envie d'y contribuer (65% en 2011) et 77% font de l'amélioration de la satisfaction des clients, axe majeur du projet, une priorité essentielle.

L'adhésion aux objectifs économiques, industriels et sociaux de l'entreprise crée une dynamique dans un climat social bien orienté. 62% des collaborateurs estiment ainsi que le climat social dans leur unité est bon. D'où un regain de confiance dans l'entreprise (70%) et dans l'avenir de leur métier (63%). De plus, les salariés accordent, à 78%, une confiance solide au management de proximité.

## Zoom À l'écoute, pour une meilleure qualité de vie au travail

Tout collaborateur confronté à des difficultés de vie au travail peut s'adresser à sa hiérarchie, aux représentants syndicaux, à la médecine du travail ou au délégué éthique d'ERDF. Il peut aussi, en appelant le Numéro Vert Vie au travail, s'entretenir gratuitement avec des conseillers psychologues indépendants, de façon confidentielle et anonyme. Un anonymat qui peut être levé avec son accord exprès pour permettre à l'entreprise de rechercher avec lui des solutions. Le Numéro Vert Vie au travail peut également être utilisé par un manager ou un collègue qui se trouve confronté lui-même à des difficultés passagères dans le cadre de l'équipe de travail, et qui souhaite avoir des conseils sur la conduite à tenir. Depuis sa création, en mai 2009, le Numéro Vert Vie au travail a été utilisé par près de 500 salariés.



- plus de 130 fiches emploi et présente les compétences nécessaires, les cursus de formation et les tendances d'évolution pour les huit grandes familles de métiers.

### L'innovation au service de la formation

Avec la démarche « e-compagnonnage » et le *serious game* WATTOU, l'innovation s'invite dans la formation. Grâce à un outil collaboratif de type Web 2.0, la première encourage la transmission des savoirs et des bonnes pratiques, promeut les initiatives et les innovations, renforce la fierté d'appartenance et développe une nouvelle approche du compagnonnage. Les salariés peuvent, par exemple, accéder à des forums thématiques de discussion, gérer des articles de wiki ou partager photos et vidéos. Outre sa contribution au renouvellement des compétences, cette démarche facilite l'intégration des jeunes embauchés et la résolution des problèmes en s'appuyant sur la force d'un réseau. Elle contribue aussi à la performance sur le terrain.

### Un *serious game* au service de la sécurité

Quant à WATTOU, outil d'auto-apprentissage à mi-chemin entre le jeu vidéo et le e-learning, il affiche un solide palmarès qui consacre les efforts d'ERDF pour renouveler son offre d'outils pédagogiques : Trophée de l'innovation ERDF et 1<sup>er</sup> prix RH aux Trophées territoire innovation Pays de la Loire en 2011, Prix de l'innovation RH Formation au salon *Serious game* expo de Lyon en 2012. Accessible depuis un ordinateur standard, il vise à perfectionner les salariés à la consignation d'ouvrage et à réduire les accidents d'origine électrique. Fin 2012, il comptait déjà 4 000 inscrits.

WATTOU

POUR DEVENIR UN AS  
DE LA CONSIGNATION

## Zoom Au rendez-vous des JO

Plus d'une trentaine de collaborateurs d'ERDF ont participé, aux côtés de leurs collègues du groupe EDF, aux Jeux olympiques et paralympiques de Londres 2012.

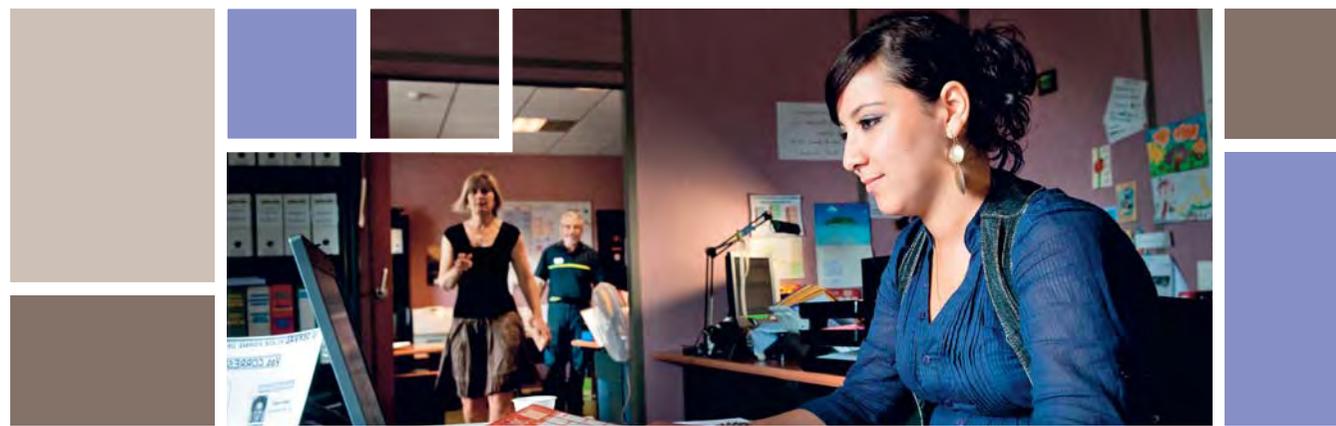
Une compétition qui porte haut la performance, l'engagement et l'esprit d'équipe, autant de valeurs partagées par les salariés d'ERDF.

Quatre athlètes d'ERDF, Thomas Baroukh, Adrien Hardy, Sébastien Jouve et Fabrice Moreau, étaient sélectionnés aux Jeux olympiques pour l'aviron ou le canoë-kayak en ligne et un cinquième, Vladimir Vinchon, a concouru aux épreuves de dressage handisport des Jeux paralympiques.

Autre forme d'engagement : cinq ambassadeurs ERDF ont préparé cet événement depuis plusieurs années, quatre salariés ont rejoint les 8 000 porteurs de la flamme olympique et quatorze autres ont contribué à l'encadrement des Jeux.

### L'égalité homme-femme : des actions volontaristes

ERDF considère la mixité comme un levier de performance et entend faire progresser la place des femmes dans les métiers techniques et dans les postes à responsabilité. Conclu pour trois ans avec l'ensemble des partenaires sociaux, le nouvel accord sur l'égalité professionnelle 2013-2015 entre les femmes et les hommes garantit l'égalité salariale à situation comparable et fixe des objectifs ambitieux : compter 20 % de femmes dans l'entreprise en 2015 (18 % en 2012) et, pour les métiers techniques, porter la part des recrutements féminins de 25 % à 35 % dans le collège cadre, de 6,4 % à 10 % dans le collège maîtrise et de 2,2 % à 5 % dans le collège exécution. Pour l'alternance, l'objectif est de 25 % de filles, dont 10 % au moins dans la filière technique. L'évolution professionnelle est encouragée avec la création d'un cursus d'accès aux métiers techniques pour les salariées du domaine tertiaire. L'accès à la formation est également facilité, grâce à la participation de l'entreprise (en plus de la participation à la garde d'enfants via des chèques emploi service) aux frais de garde supplémentaires engendrés par la formation, qu'il s'agisse de la garde des ascendants ou de celle d'enfants. De plus, si quatre des membres du Comex d'ERDF, dont la présidente du directoire est Michèle Bellon, sont des femmes, les comités de direction restent peu féminisés : ERDF a donc l'ambition de compter 20 % de femmes dans leurs rangs en 2015. Par ailleurs, ERDF et ses salariées développent des initiatives nombreuses pour promouvoir les métiers de l'industrie auprès des lycéennes et étudiantes pour sortir des stéréotypes. ERDF s'associe aussi aux Trophées des femmes en or et a remis le Trophée de la femme de l'innovation au docteur Séverine Sigrist, distinguée pour ses travaux sur le diabète.





## UNE ENTREPRISE QUI EMBAUCHE

Via une politique d'embauche ambitieuse, ERDF renouvelle les compétences nécessaires à la réussite de son projet industriel et anticipe le départ à la retraite de 25 % de ses collaborateurs d'ici à 2015.

Pour la deuxième année consécutive, les effectifs ont augmenté en 2012 avec 2 145 recrutements qui ont plus que compensé les départs à la retraite (1 490). L'alternance représente un quart de ces embauches. Plus de la moitié des recrutés ont intégré le collège exécution, 36 % la maîtrise et près de 10 % le collège cadre.

### À diversité de métiers, diversité de profils

Effectués à tous niveaux, ces recrutements ont, à 58 %, concerné le réseau : conséquence des accords sur l'astreinte, 42 % des nouveaux salariés ont rejoint les équipes de dépannage, conduite et exploitation (34 % en 2011). Ils progressent aussi dans les fonctions supports (11 % des recrutements en 2012, 9 % en 2011). Les métiers clients-fournisseurs ont, quant à eux, accueilli 28 % des arrivants. Entreprise accessible à tous, ERDF a embauché

66 travailleurs et 38 alternants en situation de handicap (respectivement 54 et 30 en 2011). La part des femmes reste stable (18 %).

### L'alternance conforte l'ascenseur social

L'alternance est la voie privilégiée pour former, recruter et aussi contribuer à l'intégration professionnelle de jeunes ou de personnes éloignées de l'emploi. Les effectifs comptent 6 % d'alternants pour un objectif de 4 % fixé par l'accord Défi Formation. Via un contrat d'apprentissage ou de professionnalisation, 2 272 alternants, dont 1 386 accueillis durant l'année, étaient en cours de formation à ERDF, fin 2012, préparant des diplômes de tous niveaux, du CAP aux écoles d'ingénieurs ou bac + 5. Près de 60 % des alternants diplômés ont été embauchés en 2012.



**ERDF RECRUTE DES TECHNICIENS - N°1** Assurer l'électricité, en toute sécurité, partout, tout le temps. Cette année, ERDF embauche 2 145 personnes. De niveau CAP à Bac + 5, pour ou sans expérience, chez le collègue et chez qui apparaît l'intérêt pour les métiers de l'énergie. Contactez nos équipes recrutement, recrutement@erdf.fr ou appelez le 02 99 99 99 99. ERDF recrute partout, de nombreux collèges professionnels s'offrent à vous pour vivre les métiers de demain au service de nos clients. Retrouvez sur [www.erdf.fr](http://www.erdf.fr) l'ensemble de nos offres.



## Zoom Une campagne pour mieux se faire connaître

« Rien n'arrête ceux qui font entrer l'électricité dans la vie de demain » : c'est le slogan de la campagne lancée en septembre 2012 dans la presse puis sur le Web pour attirer les talents. Un slogan qui montre qu'ERDF se projette dans l'avenir avec une vision claire de sa mission et qui interpelle les candidats en leur proposant de relever un défi personnel et collectif. Techniciens, jeunes diplômés, alternants, personnes en situation de handicap : quatre annonces ciblées informent sur les métiers proposés par ERDF et son engagement au service de la collectivité. Elles amènent les candidats à se projeter dans le futur. Toutes les prises de vues mettent en scène des salariés de l'entreprise.

### Des embauchés bien intégrés, plus satisfaits

Journées d'accueil ou formations, accompagnement par le management et les collègues : un soin particulier est apporté à l'intégration des nouveaux. Conduit auprès des salariés embauchés depuis 2007, le baromètre intégration montre des progrès dans leur compréhension et leur perception d'ERDF.

Les collègues (95 %) et le responsable hiérarchique direct (91 %) restent les premiers acteurs de l'intégration et la journée d'accueil le dispositif le plus cité (79 %). Plus de la moitié des nouveaux déclarent avoir suivi une formation sur la connaissance et les enjeux d'ERDF et 62 % mieux connaître ses orientations (+ 10 points par rapport à 2011). Ils sont aussi plus nombreux à considérer que celles-ci vont dans la bonne direction (+ 13 points). 88 % font état de leur satisfaction au travail (+ 3 points) au regard du degré d'autonomie, des relations avec le supérieur hiérarchique et des droits sociaux.

### Mieux attirer les talents

Pour recruter des profils adaptés et consolider son image, ERDF renforce et modernise sa communication. Campagnes de presse, forums écoles mais aussi présence au Salon de l'agriculture à Paris ou *speed dating* pour rencontrer des candidats de Pôle emploi : ERDF multiplie les occasions de présenter ses métiers et de mieux se faire connaître. S'y ajoutent des partenariats avec une cinquantaine d'écoles telle l'ENSE3<sup>(1)</sup> de Grenoble avec laquelle ERDF a créé en 2012 une chaire industrielle d'excellence *smart grids*. ERDF poursuit aussi son partenariat technique autour de Linky avec Polytech Tours et s'associe au cursus de formation énergie de Polytech Clermont.

(1) École nationale supérieure de l'énergie, de l'eau et de l'environnement.



## 2012, ANNÉE DE LA PRÉVENTION DU RISQUE ÉLECTRIQUE

Groupe national de réflexion dédié, formations, campagne d'information, animations sur le terrain : ERDF a fait de 2012 l'année de la prévention du risque électrique. Résultat : une baisse de 15 % des accidents d'origine électrique.

L'entreprise accorde la priorité absolue à la préservation de la santé et de la sécurité de ses collaborateurs, de ses prestataires et des tiers exerçant une activité à proximité des ouvrages du réseau public de distribution d'électricité. Tout mettre en œuvre pour éviter les accidents d'origine électrique est le premier objectif de sa politique de prévention. Mieux vivre au travail, complétée par des actions destinées aux tiers, notamment le traitement des non-conformités réglementaires et l'information ciblée du public.

### Mobilisation générale

En 2012, le distributeur s'est mobilisé au grand complet sur la sécurité électrique avec comme point d'orgue le mois de la sécurité électrique, organisé du 15 mai au 15 juin. Des centaines d'actions de sensibilisation, d'information et de formation ont rappelé les exigences réglementaires et

normatives, et souligné l'importance du comportement individuel et collectif. Ces sessions ont aussi été l'occasion d'analyser les situations de travail exposées au risque. De nombreuses démonstrations des outils concourant à la sécurité ont également été réalisées. Durant ce mois, chaque collaborateur a participé, en moyenne, à une action par semaine. Pour accroître l'efficacité de cette campagne, les personnels des prestataires ont été associés à des visites de terrain, quarts d'heure sécurité, présentations de matériels, et les tiers conviés à des forums d'échange et des visites de site.

### La concertation, gage de succès

Un groupe de réflexion mandaté par le comité central d'entreprise a réuni, huit mois durant, les représentants de la direction, des organisations syndicales et des unités régionales. En novembre, ce groupe paritaire a soumis ses

## Zoom Deux innovations plébiscitées

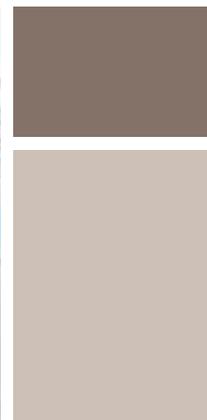
**Les messages clés.** Fruits des séances de créativité réunissant techniciens, managers et experts, ils ont été diffusés durant le mois de la sécurité électrique via des SMS ou des affiches, au rythme décidé par chaque région, souvent quotidien. 700 000 SMS ont été envoyés !

**Les enquêtes électriques.** Construits à partir de séquences filmées, photos et documents d'exploitation, ces modules ludiques et interactifs aident à identifier et à mieux comprendre les causes d'un accident pour éviter qu'il ne se reproduise. Dépannage sur un panneau de comptage, consignation d'un poste HTA/BT, réparation d'un réseau aérien HTA et d'un câble BT souterrain : chaque enquête est une fiction spécifique issue de faits réels. Les retours sont unanimes : réalisme des situations, modernité, dimension collective, réinterrogation des pratiques, complémentarité avec les autres supports d'animation, nouvelle façon de parler de santé et de sécurité.

recommandations selon 11 thématiques prioritaires, dont les comités d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT), la formation, la simplification des procédures, la maîtrise du métier et des outils, la gestion des chantiers. Les unités les déclineront en 2013 selon leurs priorités locales. L'occasion de poursuivre et d'amplifier les actions.

### Actions renforcées pour la sécurité des tiers

Le distributeur continue de déployer des moyens importants pour renforcer la sécurité des tiers aux abords des ouvrages avec notamment les campagnes de sensibilisation « Prévention des dommages aux ouvrages » réalisée avec la Fédération nationale des travaux publics (FNTF), GrDF, RTE et GRTgaz, et « Sous les lignes, prudence : restons à distance ». Conduite avec RTE, celle-ci sensibilise, via les médias, professionnels et grand public, à la sécurité et à la prudence. S'y ajoutent des partenariats noués avec des syndicats professionnels, des fédérations de loisirs et des associations locales. De plus, les huit directions interrégionales, qui comptent chacune dans leurs rangs un responsable sécurité des tiers rendant compte au directeur santé sécurité d'ERDF, ont actualisé la cartographie des risques sur leur territoire en intégrant les actions déjà conduites et l'analyse de la typologie des accidents de tiers. Au final, le nombre d'accidents de tiers, hors circulation, a baissé de plus de 40 % entre 2006 et 2012.





## UNE ENTREPRISE RECONNUE À L'INTERNATIONAL

ERDF accompagne les distributeurs dans l'amélioration de leur performance. Avec pour objectif d'aller vers de la gestion déléguée, la stratégie portée par la filiale ERDF-I est de proposer des contrats de performance à long terme, complétés par des prestations de services et des actions de formation.

L'amélioration de la qualité de la fourniture électrique et l'émergence de nouvelles technologies nécessitent une expertise éprouvée. Premier gestionnaire européen de réseau de distribution d'électricité, ERDF accompagne les autres distributeurs dans l'amélioration de leurs résultats techniques et opérationnels, la conduite de réformes structurelles et la gestion des relations avec leurs clients.

### Gestion déléguée pour la performance du réseau de Tomsk

En signant avec MRSK le contrat lui confiant pour huit ans le management de TRK, distributeur de la région de Tomsk, ERDF est devenue la première entreprise étrangère à opérer des réseaux de distribution en Russie. L'un des objectifs de ce contrat est de diminuer les pertes globales d'au moins 4% par an dès 2013. À Tomsk, l'équipe permanente d'ERDF

Vostok a engagé les chantiers prioritaires : sécurité du personnel, réorganisation, plans d'investissements et de maintenance, tarification, achats...

### Coopérations en Chine

Dans ce pays qui répond à des besoins énergétiques croissants et modernise ses réseaux, ERDF développe ses coopérations avec les sociétés de transport et de distribution State Grid Corporation of China (SGCC), 237 millions de clients, et China Southern Power Grid (CSPG), 57,5 millions de clients, ainsi qu'avec d'autres distributeurs.

Après l'accord d'août 2011, quatre ingénieurs français ont été intégrés dans les fonctions techniques de SGCC et quatre ingénieurs chinois accueillis en France dans les équipes d'ERDF. De plus, un premier contrat d'appui à l'ingénierie a été signé, en mai 2012, pour la ville de Shijiazhuang.

Un protocole d'accord a aussi été conclu, en février 2012, avec CSPG, et des négociations sont engagées pour de premières prestations de conseil début 2013, s'inspirant des onze plateformes Serval (services d'approvisionnement et de logistique). Un protocole d'accord a également été signé avec Shaanxi Power Grid (SPG) en mai 2012. Enfin un accord de coopération est en cours de préparation avec Shanxi International Electricity Group (SIEG) dans l'optique d'une signature début 2013.

### Appui à la modernisation du réseau libanais

Au Liban, le gouvernement modernise le secteur électrique. Il a, pour ce faire, confié la gestion des réseaux de distribution à trois groupements industriels locaux. Deux d'entre eux ont fait appel à la filiale de l'entreprise, ERDF-I, pour assister les opérations et en garantir la qualité et la cohérence. ERDF-I a ainsi conclu, en 2012, deux contrats pour des missions d'appui : l'un de quatre ans avec Butec pour le Nord-Liban, l'autre de trois ans avec KVA pour Beyrouth et la plaine de la Bekaa. Une succursale, ERDF Mashreq, a été créée, et une équipe ERDF est à Beyrouth en mission longue durée.

### Une coopération historique avec l'Afrique

Les collaborations avec les autorités et les opérateurs de réseaux se poursuivent aussi dans d'autres pays d'Afrique et du bassin méditerranéen. Notamment au Maroc, où plusieurs contrats d'assistance technique sont en cours, avec, par exemple, la régie de distribution d'eau et d'électricité de la ville de Marrakech. Également plusieurs interventions en Côte d'Ivoire au travers d'un contrat-cadre avec CIE.



## Zoom Expatriation : la préparation, gage de réussite

ERDF intègre très en amont de ses projets la sécurité de ses expatriés et de ses collaborateurs en mission à l'étranger. Des guides, des fiches pratiques et des mémos sont réalisés à leur intention. Des mesures préventives sont mises en place, voire, le cas échéant, un plan global sécurité (PGS) comme celui élaboré, en octobre 2012, pour le projet du Liban. Des formations sont aussi dispensées.

Pour le projet de Tomsk (Russie), la préparation de l'expatriation s'est ainsi organisée en trois temps : formation des futurs expatriés par un cabinet spécialisé pour faciliter leur adaptation sociale, culturelle et professionnelle, formation à la sécurité, réalisation à Tomsk d'un audit sanitaire pour identifier les structures existantes et élaborer un plan d'évacuation en cas de crise.





## ÊTRE AU CŒUR DES TERRITOIRES ET AU SERVICE DES CLIENTS

ERDF maintient un lien étroit et permanent avec les collectivités territoriales et ses partenaires industriels. Porteur de missions de service public, le distributeur adapte son organisation pour dynamiser l'activité des territoires, améliorer sa relation client et mieux prendre en compte les problématiques de développement durable.

## UN DIALOGUE CONSTANT AVEC LES COLLECTIVITÉS LOCALES

Gestionnaire de 95 % du réseau métropolitain de distribution d'électricité, ERDF exploite les ouvrages en concession, pour le compte des communes ou de leurs groupements.

**C**oncessionnaire unique des autorités concédantes sur sa zone de desserte, ERDF développe et exploite le réseau de distribution dans le cadre de ses missions de service public. Il s'agit de desservir rationnellement le territoire, de raccorder et de permettre l'accès au réseau dans des conditions non discriminatoires.

### Concessionnaire et concédant

La concession repose sur un modèle de cahier des charges élaboré en 1992 et révisé en 2007 avec la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR). La maîtrise d'ouvrage de la concession est répartie entre concédant et concessionnaire, les autorités concédantes ayant conservé la faculté de réaliser des travaux sur le réseau concédé. Mais ERDF reste le maître d'ouvrage de principe, la répartition relevant ensuite du domaine contractuel.

Comme concessionnaire, ERDF investit sur le réseau et verse des financements aux concédants pour leurs dépenses et financements sur les installations. Le distributeur participe également, à hauteur de 40 %, aux travaux d'amélioration esthétique des ouvrages.

En outre, l'entreprise abonde au fonds d'amortissement des charges d'électrification de basse tension (FACE), compte d'affectation spéciale au budget de l'État aidant les travaux d'électrification en zones rurales assurés par les concédants.

Chaque année, ERDF transmet au concédant un compte rendu d'activité de concession (CRAC), synthèse d'une année de travaux, et outil de contrôle pour la collectivité.

### Huit concessions renouvelées en 2012

Plusieurs contrats de concession ont été reconduits en 2012. Les communes d'Avignon, de Brétigny-sur-Orge,

du Perray-en-Yvelines, de Bretteville-en-Saire et de Saint-Saëns ont renouvelé leur confiance au distributeur. Tout comme le syndicat intercommunal des énergies de Seine-et-Marne (SIESM), son homologue des communes de Flandres (SIECF) et la communauté de communes du Pays de Bitche, en Moselle. Plusieurs avenants ont enfin été signés avec des villes ou des départements.

Le renouvellement du contrat de concession est l'occasion pour le concessionnaire et les concédants d'adapter les dispositions contractuelles initiales au nouveau contexte local. Sur les 683 concessions gérées par ERDF à fin 2012, 497 concernent des concessions communales, et 186 des concessions intercommunales (dont 45 syndicats départementaux).

### Un contact étroit avec les collectivités

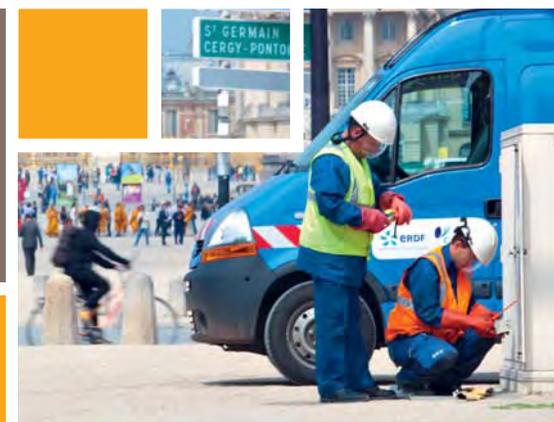
Le cadre de la concession implique un dialogue suivi avec les autorités concédantes. Tout au long de la période d'exécution d'un contrat, les équipes territoriales d'ERDF sont en contact étroit avec les autorités concédantes locales.

Au niveau national, un lien fort unit également ERDF à la FNCCR, notamment pour organiser le cadre de la concession. Le 18 juillet 2012, ERDF et la FNCCR ont prorogé, pour trois ans, le protocole PCT (part couverte par le tarif). Ce dernier encadre le versement par ERDF aux autorités concédantes, maîtres d'ouvrage de travaux de raccordement, de la part couverte par le tarif d'utilisation des réseaux (TURPE). L'occasion d'apporter des aménagements au dispositif.



## Un dialogue au service de la qualité

Issues de la loi portant nouvelle organisation du marché de l'électricité (Nomé), les conférences départementales visent à présenter, sous l'égide des préfets, les investissements réalisés ou envisagés par le distributeur et les autorités organisatrices de la distribution d'électricité (AODE). Entre décembre 2011 et février 2013, 72 conférences départementales se sont ainsi tenues, dans 67 départements métropolitains. C'est sur la base de ce dialogue fructueux que les AODE et ERDF optimisent leurs investissements respectifs. Ces conférences sont aussi l'occasion pour toutes les parties de prioriser, ensemble, l'allocation des ressources pour améliorer la performance du réseau. Ces rencontres permettent enfin de garantir la pertinence et la cohérence des actions à mener, pour renforcer la qualité et la sécurité, et développer le réseau public de distribution.



## UNE ENTREPRISE AU CŒUR DES TERRITOIRES

Pour renforcer sa présence aux côtés des collectivités territoriales, ERDF s'est dotée de 25 directions régionales. Parallèlement, l'entreprise initie des partenariats dans des domaines aussi variés que la lutte contre la précarité énergétique ou l'accueil distributeur.

**D**epuis sa création, l'ancrage territorial d'ERDF est l'une des priorités de l'entreprise ; en témoignent ses 1 000 implantations dans l'Hexagone. Pour renforcer cette présence, le distributeur s'est réorganisé, en créant 25 directions régionales (DR). Proche de l'organisation administrative nationale, cette transformation a pour objectif de rendre l'organisation d'ERDF plus lisible. Les 25 directions régionales permettent de regrouper sous un même management toutes les activités opérationnelles présentes sur un même territoire. Dans un premier temps, les missions des directions régionales ont été priorisées autour de la fonction territoriale, la gestion du réseau, le raccordement, l'accueil distributeur. Les 25 directions régionales sont elles-mêmes regroupées en 8 directions interrégionales (DIR). Les DIR sont les interlocuteurs des partenaires sociaux pour les grandes transformations. Elles coordonnent les dossiers émergents, l'accueil distributeur,

certains projets de développement, en assurant cohérence et coordination entre les DR. Cette organisation plus simple permet de mettre à disposition des collectivités locales 900 interlocuteurs dédiés.

### Renforcer l'ancrage territorial

Accompagner les territoires, c'est être aussi un acteur de terrain. Le 30 mai 2012, ERDF a signé avec l'Association des maires ruraux de France (AMRF) une convention de partenariat portant sur quatre points : la lutte contre la précarité énergétique en zone rurale ; le développement de l'activité économique locale ; le déploiement de l'Internet à haut débit, l'accueil distributeur. À l'initiative de la direction régionale Pays-de-Loire, ERDF a engagé, au printemps 2012, le déploiement national de « e-plans ». Cette base de données et d'échanges de documents dématérialisés avec les autorités organisatrices de la



distribution d'électricité (AODE) améliore sensiblement le suivi des travaux. L'entreprise a également procédé à l'identification, avec chaque commune, des points de raccordement des groupes électrogènes. En cas de crise électrique majeure, ERDF s'engage ainsi à alimenter au moins un lieu de vie par commune (ou par canton en zone rurale) dans de très courts délais.

### Précarité énergétique et NTIC

S'engager dans les territoires implique de ne négliger aucun acteur. Ainsi, ERDF a lancé avec la société Services conseil expertises territoires (SCET) une série de rencontres régionales, fruits du partenariat engagé avec la filiale de la Caisse des dépôts en 2011. ERDF a en outre signé un nouvel accord avec le Réseau des territoires innovants, début décembre 2012, pour encourager la diffusion des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC). À l'occasion de son congrès annuel, ERDF a rappelé aux délégués du Syndicat national des directeurs généraux des collectivités territoriales (SNDGCT) son engagement à apporter aux collectivités des solutions aux problématiques aussi diverses que l'aménagement durable, les nouveaux usages de l'électricité, l'économie énergétique, l'élaboration des plans climat énergie territoriaux. Enfin, ERDF et l'Union sociale pour l'habitat (USH) ont signé, en octobre 2012, une convention destinée à renforcer leur collaboration. Cinq domaines sont concernés : raccordement des bâtiments neufs, rénovation des colonnes montantes électriques, performance énergétique des logements, comptage communicant et services associés, place de l'électricité dans le logement social du futur.



## ERDF À L'ÉCOUTE DE TOUS LES ACTEURS

Fournisseurs d'électricité, acteurs économiques, utilisateurs du réseau, clients : face à la multiplicité des protagonistes de la distribution d'électricité, ERDF doit être à l'écoute de tous et approfondir ses relations avec chacun.

**E** RDF entretient une relation privilégiée et approfondie avec les différents utilisateurs du réseau de distribution d'électricité au sein du Comité des utilisateurs de réseau de distribution d'électricité (Curde) et de ses comités spécialisés.

### À la rencontre des utilisateurs et des consommateurs

L'an passé, le Curde s'est réuni deux fois en séance plénière. Dans ce cadre, les participants ont mis à jour leurs connaissances réglementaires et législatives. Avec, en perspective, la certitude que toutes les parties partagent une même connaissance des enjeux et des conséquences de l'application des textes. Lieu d'information, les réunions du Curde ont permis aux directions d'ERDF d'aborder les thématiques majeures concernant la communauté des acteurs (impact du déploiement du véhicule électrique

pour le réseau, généralisation de Linky) et d'échanger sur les exercices territoriaux initiés par la loi Grenelle 2 (schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie – SRCAE), les schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables (SRRRER), et les plans climat énergie territoriaux (PCET). ERDF a exposé sa contribution au mécanisme d'ajustement et a mené une expérimentation en Bretagne, dans le cadre du pacte électrique breton. Le distributeur a aussi présenté ses politiques environnementale et industrielle ainsi que les nouvelles relations durables qu'elle engage avec la sous-traitance. Le Curde a, enfin, permis d'établir un premier état des lieux des démonstrateurs *smart grids*. Parallèlement, les comités spécialisés – Comité de concertation des producteurs (CCP), Comité de coordination des gestionnaires de réseaux de distribution (CCGRD), Comité spécialisé des fournisseurs (CSF) et Comité des acteurs du

## Travailler ensemble

La Fédération française du bâtiment (FFB), menée par son président, Didier Ridoret, et ERDF, représentée par sa présidente du directoire, Michèle Bellon, ont signé, le 13 septembre 2012, une convention de partenariat. Au cœur de cet accord : l'accélération des raccordements provisoires des chantiers, l'aide à l'intégration de la nouvelle réglementation (déclaration de travaux/déclaration d'intention de commencement de travaux), la sensibilisation aux risques électriques. ERDF et la FFB se sont aussi engagés à mener des actions de sensibilisation technologique aux réseaux de nouvelle génération, les *smart grids*.

système électrique (CASE), créé en 2012 – se sont réunis 10 fois en 2012. Durant ces rencontres ont été notamment étudiées les évolutions des référentiels externes (documentation technique de référence et référentiel clientèle), dont des retours d'expérience de leur application sont régulièrement tirés. Elles ont permis, enfin, de faire le suivi des demandes de raccordement d'unités de production décentralisée au réseau public de distribution. Par ailleurs, ERDF a organisé, en décembre 2012, une rencontre avec les associations de protection des consommateurs. À l'ordre du jour de cette réunion : la présentation des résultats de l'expérimentation Linky, l'opération Watt et moi en cours dans l'agglomération lyonnaise, ainsi que les projets liés à la généralisation du véhicule électrique. Une dizaine de représentants d'organisations non gouvernementales ont participé à cette réunion, présidée par Michèle Bellon.

### Ouvert au monde professionnel

Les changements induits par l'ouverture totale à la concurrence du marché de l'énergie et les évolutions du Code de l'urbanisme ont rendu plus complexe l'accès au réseau électrique pour les professionnels du bâtiment. Changement de procédure, multiplication des interlocuteurs, allongement des délais, mais aussi enjeux environnementaux et émergence des nouvelles technologies influent sur les métiers du bâtiment et d'ERDF.

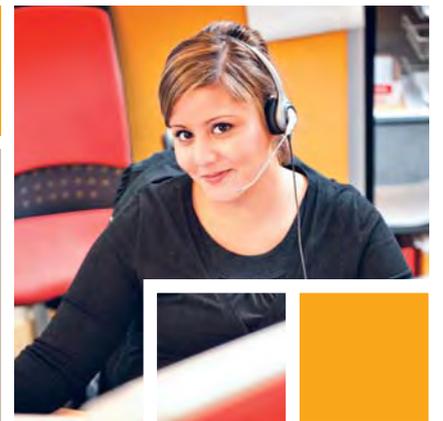


## ERDF au Salon de l'agriculture

Après une première réussite en 2011, ERDF était une nouvelle fois présente au Salon international de l'agriculture (SIA). Consciente de l'enjeu que constitue l'activité agricole dans les territoires, ERDF, qui exploite le réseau de distribution sur 95 % du territoire français, accompagne les évolutions du monde rural et s'engage auprès des agriculteurs pour favoriser le développement de leurs activités et leur assurer une distribution de qualité. Cet engagement se concrétise par la réalisation de nombreuses actions : travaux de renforcement des réseaux ruraux, protection de la biodiversité, politique de sécurité des tiers. Cette dernière préoccupation est fondamentale dans les zones agricoles, où évoluent de nombreuses machines. Le SIA est aussi l'occasion pour l'entreprise, via sa campagne « Sous les lignes, prudence : restons à distance », de rappeler au grand public les dangers que présentent certaines activités, réalisées sans précaution à proximité des ouvrages électriques.



- ● ● Faire des fournisseurs d'ERDF des partenaires industriels à part entière est une priorité. Un engagement qui s'applique particulièrement aux PME, ERDF générant quelque 30 000 emplois locaux et non délocalisables. Le dialogue avec ces fournisseurs constitue ainsi l'un des éléments clés de la réussite du projet industriel de l'entreprise. C'est en précisant ses besoins, actuels et futurs, qu'ERDF permettra aux PME de choisir quelles compétences développer, quels investissements réaliser. C'est cette volonté qui préside à la signature d'accords de longue durée avec les syndicats professionnels tel le Groupement des industries de l'équipement électrique (Gimélec). C'est encore dans cet esprit qu'ERDF a signé un accord de sous-traitance socialement responsable marquant son engagement à développer des relations contractuelles équilibrées avec ses fournisseurs. C'est toujours dans cette optique que l'entreprise a organisé, le 26 novembre 2012, une « journée fournisseurs de matériel électrique ». L'occasion pour de nombreux dirigeants de PME de témoigner de l'évolution de leurs relations avec ERDF.



## DES CLIENTS TOUJOURS PLUS SATISFAITS

Après l'éloignement lié à l'ouverture des marchés, ERDF a placé le client au cœur de son projet « 2015, réussir ensemble » et a engagé une démarche pour améliorer la satisfaction des clients, renforcer la relation de confiance et retrouver une proximité avec eux.

Cette nouvelle impulsion s'est appuyée sur une approche marketing et a été conçue avec les régions, à partir des attentes des différents segments de clients : entreprises, collectivités locales, particuliers et professionnels, acteurs du système électrique (fournisseurs, responsables d'équilibre, entreprises locales de distribution (ELD), RTE). Au cœur du projet : un accès simple et lisible, une information complète et immédiatement accessible, des conseils personnalisés, des besoins anticipés, un accompagnement au cours des démarches, un interlocuteur privilégié facilitant les démarches des grands comptes, des réponses pertinentes dès le premier contact, le choix du moyen de contact, étant entendu que le dispositif multi-canal doit être complet, cohérent et coordonné.

### Un accueil rénové approuvé à l'unanimité

Le 14 juin 2012, le projet d'accueil distributeur a été présenté et approuvé à l'unanimité par le comité central d'entreprise.

L'amélioration de l'accueil dépannage en situation de crise est un enjeu majeur de la satisfaction des clients. La modernisation des infrastructures informatique et de télécommunication de l'accueil dépannage facilite l'entraide des sept centres d'accueil dépannage (CAD) et l'accessibilité des clients en situation normale et en crise. Déployé depuis le début de 2012, ce nouvel outil a étendu le débordement des appels vers les plateaux accueil raccordement (ARE) et acheminement (ACH). Il a aussi permis de doter un CAD « coordinateur » d'une meilleure vision globale du système pour appuyer la cellule de crise nationale. Les retours d'expérience, suite à la tempête Joachim, ont été intégrés dans ce nouveau dispositif. Une organisation

## Un interlocuteur unique pour la LGV Tours-Bordeaux

Pour simplifier les relations avec le groupement Liséa (Vinci concessions, Caisse des dépôts et Axa Private Equity) en charge de la construction de la ligne à grande vitesse Tours-Bordeaux, le distributeur a désigné un interlocuteur unique. Avec 303 km de lignes nouvelles à construire, la LGV Tours-Bordeaux est un projet qui concerne trois des directions interrégionales d'ERDF : Ouest, Auvergne-Centre-Limousin et Sud-ouest. Pour plus de simplicité et d'efficacité, ERDF a modifié son organisation habituelle pour coordonner les travaux inhérents à ce type de chantier (déplacements d'ouvrages, raccordements de chantiers). L'entreprise a aussi mis en place une structure dédiée qui travaille pour le compte des trois directions interrégionales avec un pilotage unique. Ce faisant, ERDF démontre sa capacité à proposer les mêmes pratiques sur l'ensemble des territoires concernés.



- ● ● spécifique de gestion de crise des CAD a été mise en place s'appuyant sur la direction régionale Auvergne, qui en assure la supervision et la régulation nationale en coordination avec la cellule de crise.

### Des interlocuteurs dédiés

La mise en place des agences raccordement s'est achevée fin 2012. Conjuguée à la simplification des interfaces et à un meilleur accompagnement de la demande client, leur création a été particulièrement appréciée par tous les types de clients d'ERDF : consommateurs, producteurs, collectivités locales. Sans oublier les forains, dont les besoins de raccordements de courte durée doivent être satisfaits dans des délais très courts. À cet égard, l'entreprise met désormais en œuvre ORFI (outil de raccordement des festivités sous intranet). Il sera bientôt couplé à l'application « ERDF-Connect », espace de raccordement qui sera accessible à tous les clients demandeurs de raccordements (445 000 particuliers et 34 000 producteurs d'énergie éolienne ou photovoltaïque en 2012).

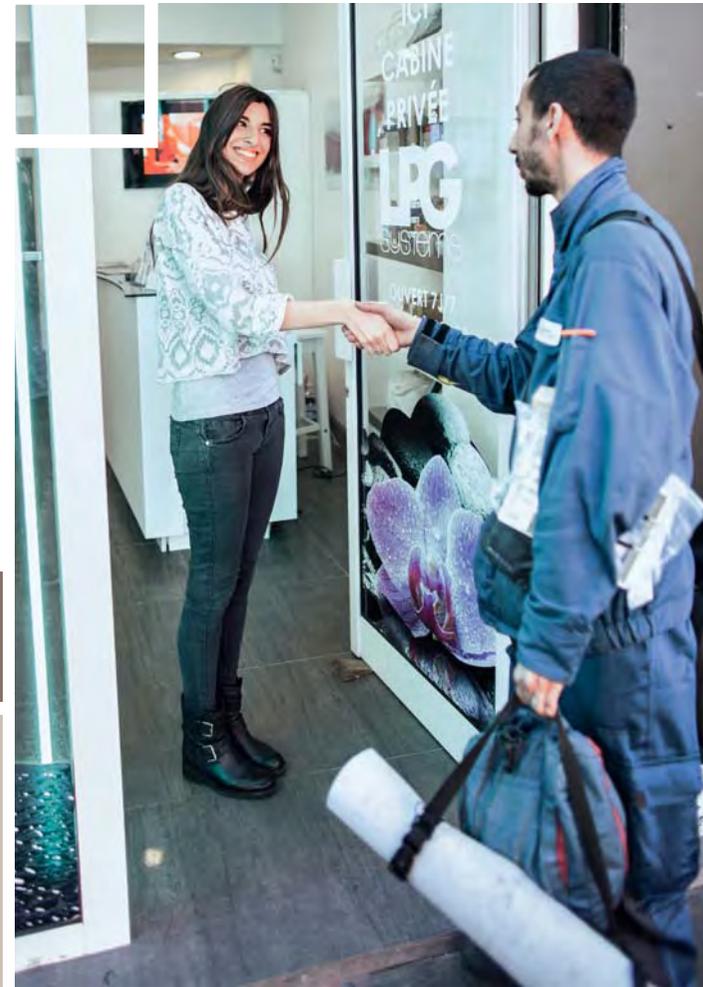
S'adapter aux besoins des clients n'est pas seulement une question technique. Elle nécessite aussi une approche organisationnelle. À Limoges, le renouvellement des câbles papier au sein de la communauté d'agglomération a bénéficié d'une bonne coordination de la part d'ERDF. Des réunions de partage des contraintes techniques et environnementales autour du programme de travaux et la mise en place d'un mode « projet » avec des interlocuteurs dédiés à l'interne comme à l'externe (tous les services techniques de la communauté d'agglomération, notamment) a facilité le déroulement des chantiers.



Au final, les actions engagées depuis 2010 sont plébiscitées par l'ensemble des clients.

En 2012, plus de 80 % des professionnels et des particuliers sont satisfaits des prestations liées au raccordement, soit 10 points de mieux qu'en 2010. Pour les entreprises, le chiffre frôle les 70 %. Chez les représentants des collectivités locales, la note progresse de 0,5 point, entre 2011 et 2012, atteignant 7,7 sur un maximum de 10.

En matière de qualité et de continuité de fourniture, l'évolution est aussi positive, avec 77 % de clients contrat d'accès au réseau de distribution (Card) satisfaits en 2012, contre 71 % en 2010. Sur tous les segments, la satisfaction dépasse les 90 %. Enfin, pour les prestations les plus courantes (relevés des consommations, mises en service, résiliations de contrat, etc.), la satisfaction demeure à des niveaux élevés (entre 79 % et 94 %), et le niveau des petits professionnels rejoint désormais celui des particuliers.



## Les hommes en bleu

Lancé en Rhône-Alpes Bourgogne, le dispositif « Les hommes en bleu » vise à faciliter l'accès aux services d'ERDF, dans un contexte où l'ouverture des marchés a complexifié le parcours des clients. À l'origine de cette initiative, le constat suivant : les clients communiquent essentiellement par téléphone avec leur fournisseur d'énergie et les demandes concernant ERDF peuvent être mal comprises ou mal relayées. Or, nos agents « en bleu » (techniciens clientèle) sont constamment sur le terrain. Dès lors, ils peuvent prendre en charge les questions des clients concernant ERDF. Le dispositif « Les hommes en bleu » permet à l'entreprise de répondre au plus vite à leurs interrogations. Une équipe back-office aide « Les hommes en bleu » à répondre aux questions posées et oriente le client vers l'interlocuteur qui va faciliter le traitement de sa demande. Autant que possible, ils répondent en temps réel, voire en 48 heures maximum si la question est complexe. Quinze jours après le contact, l'équipe back-office s'assure que le client a bien obtenu les réponses à ses questions.

## ERDF AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

En 2012, ERDF a élaboré une nouvelle politique de développement durable, en symbiose avec son projet d'entreprise et ses missions de service public.

**E**n 2012, ERDF a mis en œuvre une nouvelle politique de développement durable. Conjuguant les aspects économiques, sociaux et environnementaux, elle vise à faire du réseau de distribution d'électricité un outil industriel de référence au service de la transition énergétique et du développement local. Cette politique s'articule autour de trois axes : lutte contre le changement climatique et réduction des impacts environnementaux ; renforcement de la proximité avec les territoires en participant à leur développement et à l'insertion des populations en difficulté ; incitation des salariés à devenir des acteurs du développement durable. Ce triptyque est complété par un principe transverse : la transparence et le dialogue renforcés avec les parties prenantes. En juin 2012, ERDF a adhéré au Pacte mondial des Nations unies, le Global Compact et s'engage ainsi à respecter les 10 principes du Pacte dans les domaines des droits de l'homme, du droit

du travail, de la protection de l'environnement et de la lutte contre la corruption.

### Partenariat renouvelé avec les PIMMS

Entreprise solidaire engagée en faveur des territoires, de l'insertion professionnelle et de la lutte contre la précarité énergétique, ERDF a renouvelé, en mars 2012, la convention nationale (période 2012-2014) avec l'Union nationale des points d'information et de médiation multiservices (PIMMS). Les personnels de ces lieux d'accueil ouverts aux usagers des institutions publiques et aux clients des entreprises de service public (eau, énergie, transport, courrier) informent et accompagnent les clients dans leurs démarches, préviennent les difficultés. Le dispositif a aussi pour vocation de participer au développement des territoires en créant des emplois localement et en favorisant l'insertion professionnelle des agents médiateurs.



C'est sur ces axes qu'a été reconduite la convention avec l'Union nationale. ERDF est partie prenante dans 30 des 50 PIMMS existants et dans la moitié des 30 projets en cours.

ERDF et la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO) ont prolongé, en 2012, leur collaboration engagée voilà dix ans. ERDF s'engage à soutenir le programme Refuges LPO auprès des collectivités locales et de son personnel afin de préserver la biodiversité de proximité. Un refuge LPO est un terrain public ou privé de toute taille et de toute nature : balcon, jardin ou espaces verts des communes. Les refuges LPO sont, aujourd'hui, le premier réseau de jardins écologiques en France. ERDF collabore avec la LPO pour diminuer les impacts sur les paysages et l'avifaune des ouvrages dont elle assure l'exploitation. Cette collaboration, pionnière à l'époque, a été concrétisée, en 2004, par la création du Comité national avifaune (CNA).

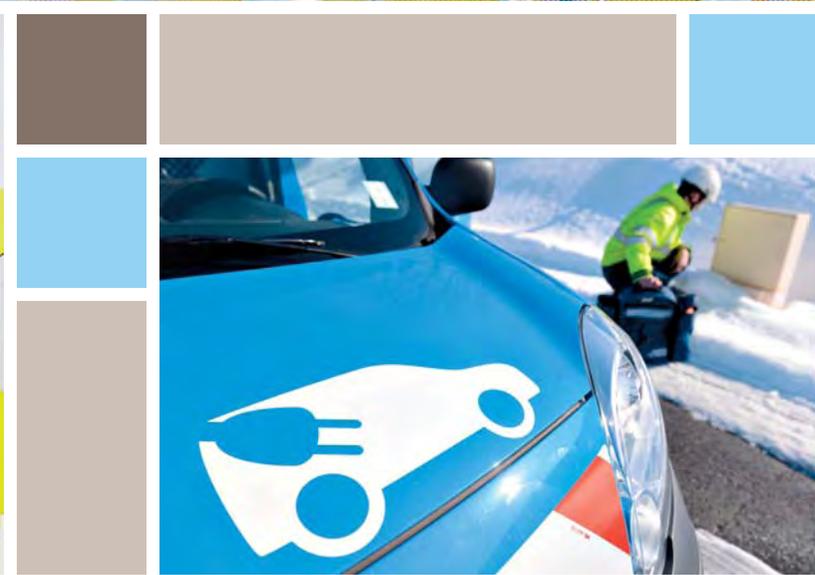
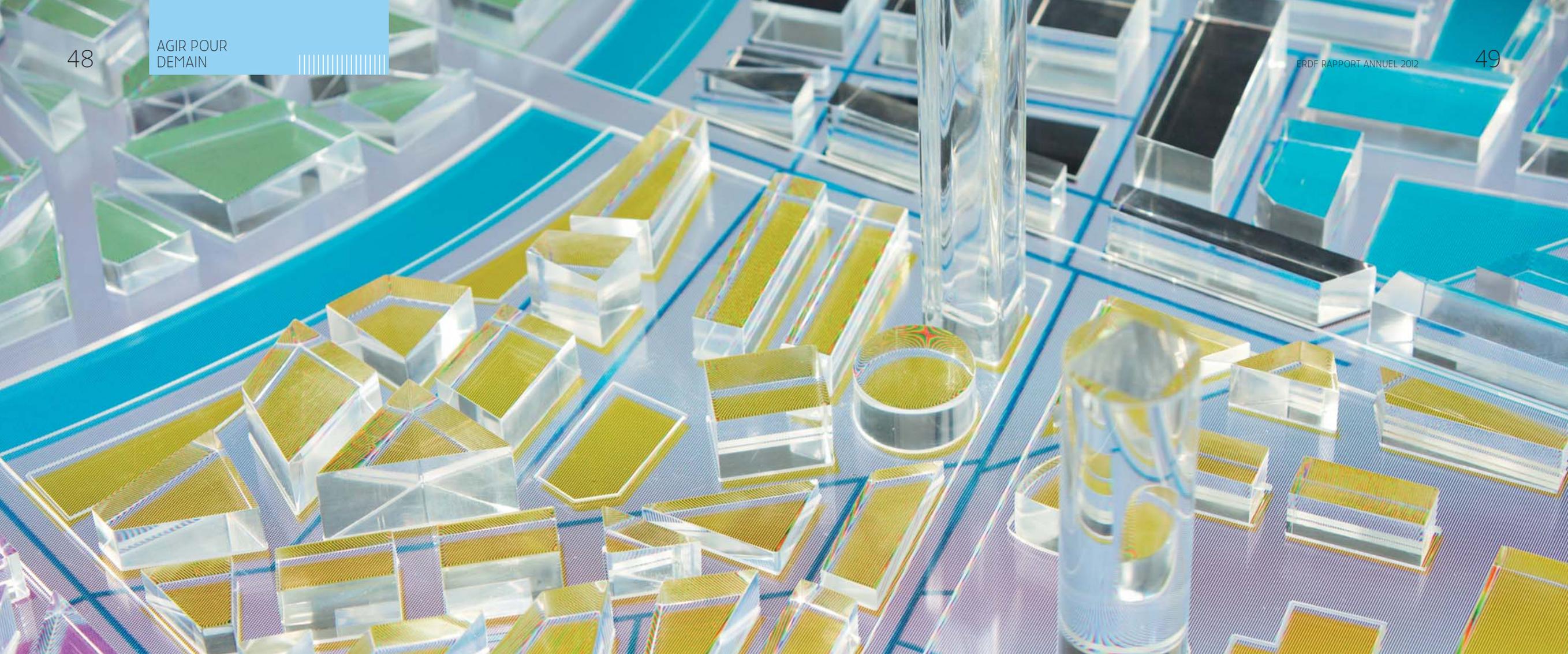
### Intégrer les ouvrages à leur environnement

ERDF cherche depuis toujours à intégrer ses installations dans leur environnement. Tel est l'objectif assigné aux concepteurs du futur poste source de l'île de Nantes. Situé en plein centre-ville, il devra répondre à une forte attente architecturale en intégrant les contraintes techniques. Pour la partie très haute tension (HBT1), le poste sera réalisé en technique sous enveloppe métallique (SEM), afin d'obtenir une compacité optimale. Cette nouvelle technologie est maîtrisée par ERDF, qui en réalise l'ingénierie. En outre, le bâtiment sera doté de panneaux photovoltaïques alimentant les auxiliaires du poste. Son inauguration est prévue en 2015.



## Des compteurs recyclés

Le recyclage des compteurs concrétise deux engagements majeurs d'ERDF : le développement de l'emploi par les achats au secteur protégé et la maîtrise de son impact sur l'environnement. Depuis septembre 2009, ERDF confie l'intégralité du recyclage des compteurs à l'APF entreprise Tours, une société issue de l'association des paralysés de France. Chaque année, près de 630 000 compteurs sont testés. Les appareils pouvant être réutilisés sont remis à neuf par traitement de surface des pièces extérieures (lavage, ponçage, microbillage, peinture, polissage). Plus de 200 000 compteurs se révèlent hors d'usage et sont recyclés. Cela représente plus de 1,2 million d'euros de chiffre d'affaires pour les entreprises du secteur protégé et une économie du même ordre pour ERDF par rapport à l'achat d'un matériel neuf.



## AGIR POUR DEMAIN

ERDF prépare l'avenir de la distribution d'électricité en trois temps. En participant activement à la définition des futures politiques énergétiques communautaires. En adaptant les réseaux aux besoins et aux utilisations des années à venir. En menant, en collaboration avec ses partenaires européens, un important effort de recherche et de développement.

## ACCOMPAGNER LES GRANDS ENJEUX EUROPÉENS

Parce que le droit européen conditionne, directement et indirectement, le service public de la distribution d'électricité, ERDF a ouvert un bureau de représentation à Bruxelles.

L'énergie a toujours été au cœur du projet européen. Depuis l'adoption des traités instituant, en 1951, la Ceca, les législations européennes n'ont eu de cesse de façonner le paysage de l'énergie des pays membres de l'Union européenne (UE). En 2007, la Commission propose ainsi « une politique de l'énergie pour l'Europe » reposant sur trois piliers : compétitivité, développement durable et sécurité d'approvisionnement. Cette politique se retrouve en particulier dans les paquets sur le « marché intérieur de l'énergie », et dans le paquet énergie-climat.

### Un droit européen qui façonne le paysage énergétique

Afin de réaliser un « marché intérieur de l'énergie », plusieurs séries de directives et règlements successifs sont adoptées. Les paquets de 1997, 2003 puis 2009 libéralisent progressivement le marché de l'électricité, jusqu'à instaurer une séparation des activités de production, de transport, de distribution et de fourniture d'électricité (ouverture totale à la concurrence de la production et de la fourniture). Le paquet énergie-climat, adopté en 2009 en parallèle du troisième paquet, entend, lui, lutter contre le changement climatique. Il fixe trois objectifs aux États membres à réaliser d'ici à 2020 : 20 % d'énergies renouvelables, 20 % de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> par rapport à 1990, 20 % d'amélioration de l'efficacité énergétique. Ces objectifs dits « 3 x 20 » impactent grandement le métier de la distribution d'électricité.

### Zoom La voix des smart grids

La feuille de route européenne, à 2050 propose de réduire de plus de 80 % les émissions de gaz à effet de serre et de « décarboner » le secteur de l'énergie. Le déploiement des réseaux intelligents de distribution d'électricité est l'un des moyens privilégiés par l'exécutif communautaire pour atteindre ces objectifs. Pour porter cette ambition, ERDF et 31 autres gestionnaires européens des réseaux de distribution ont créé EDSO for Smart Grids. Basée à Bruxelles, cette organisation fait avancer trois dossiers principaux : le développement de technologies permettant aux réseaux de transporter une électricité produite, pour un tiers, par les énergies renouvelables ; l'intégration des réseaux de distribution en Europe ; l'optimisation et la mutualisation des investissements. Michèle Bellon est vice-présidente d'EDSO for Smart Grids.

### Une ambassade bruxelloise pour répondre à des enjeux croissants

L'intégration des énergies renouvelables, réalisée à 95 % via le réseau de distribution, la mobilité électrique, les réseaux et les compteurs intelligents (Linky), ou encore la participation active des consommateurs au marché de l'électricité sont autant de sujets sur lesquels les distributeurs jouent ou joueront un rôle majeur. Progressivement, les responsabilités du distributeur dans le système électrique sont reconnues, tout comme sa contribution active à la réalisation des objectifs 3 x 20. C'est notamment le cas concernant les réseaux intelligents, sujet sur lequel ERDF a su se positionner comme un acteur de référence (cf. pilotage du projet Grid4EU). Les institutions européennes ont par ailleurs décidé que les projets *smart grids* qui seront identifiés comme « projet d'intérêt commun » feront l'objet d'un financement communautaire dans le cadre du mécanisme d'interconnexion pour l'Europe. Désireuse de poursuivre un dialogue constructif sur toutes ces questions, et ce dans le respect des règles de transparence de l'UE, ERDF a décidé de renforcer sa présence à Bruxelles avec l'ouverture d'un bureau de représentation auprès des institutions européennes en septembre 2012. C'est également une opportunité pour ERDF de faire valoir son expertise technique et son expérience opérationnelle sur d'autres textes qui impactent indirectement son activité : concessions, efficacité énergétique, ou encore écoconception.



## SMART GRIDS, VERS UN RÉSEAU D'ÉLECTRICITÉ 100% COMMUNICANT

Intégration des énergies renouvelables, émergence de nouveaux usages, maîtrise de la demande : les réseaux d'électricité doivent évoluer. C'est le sens du programme des « réseaux intelligents » *smart grids*.

L'ouverture à la concurrence des marchés de l'électricité a fortement accru le nombre des acteurs qui interviennent dans le paysage énergétique : fournisseurs, producteurs, collectivités territoriales...

Le développement des sources de production utilisant des énergies renouvelables complexifie le pilotage des réseaux : il faut également compter avec le caractère intermittent et imprévisible de ces nouvelles productions. Parallèlement, la recherche d'une plus grande efficacité énergétique et l'arrivée de nouveaux usages (véhicules électriques) engendrent de nouvelles attentes vis-à-vis du distributeur.

Au total, ces évolutions dans la manière de produire et consommer l'électricité impliquent de profondes mutations des réseaux de distribution.

### Un nouveau paradigme énergétique

Conçus à l'origine pour transporter l'électricité produite par un petit nombre de centrales de forte puissance jusqu'à des millions de consommateurs, les réseaux de distribution s'adaptent au nouveau paradigme énergétique.

Dans les années qui viennent, les sites de production d'électricité photovoltaïques et éoliens vont encore se développer. Parallèlement, les consommateurs souhaitent maîtriser leur consommation.

À l'avenir, la gestion du réseau devra être plus dynamique et les communications entre acteurs devront être facilitées. Une nouvelle architecture est donc nécessaire. Elle devra incorporer plus d'intelligence et de moyens de télécommunication à tous les niveaux de la chaîne : tel est le principe du *smart grid* ou réseau intelligent.



### De nouveaux services au consommateur

Avec ses capacités communicantes, le compteur Linky est la première brique de cet édifice.

Déjà installé chez près de 300 000 clients de l'Indre-et-Loire et de la région lyonnaise, Linky apporte de meilleurs services quotidiens au consommateur :

- des factures basées sur la consommation réelle ;
  - une majeure partie des interventions réalisées à distance en moins de 24 heures sans la présence du client ;
  - des délais d'intervention réduits en cas d'incident.
- Il permet également au consommateur de mieux maîtriser ses consommations :
- par un accès sécurisé à des informations (suivi de consommation) ;
  - par le pilotage d'appareils domestiques.

Enfin, il constitue un outil favorisant la transition énergétique, en facilitant l'intégration des énergies renouvelables, la gestion de la charge des véhicules électriques et la mise en œuvre d'offres d'effacement.

Sur la base des résultats de l'expérimentation, menée entre 2010 et 2011, le gouvernement entend engager ce programme dans sa phase industrielle avec pour objectif de déployer cette nouvelle génération de compteurs auprès des 35 millions de consommateurs d'ici à 2020, après une première étape de 3 millions à 2016.

Pour faire évoluer son réseau, ERDF s'investit dans de nombreux projets. En partenariat avec ses partenaires institutionnels, industriels et universitaires, le distributeur participe, notamment, au programme Réseaux électriques intelligents, coordonné par l'Ademe ainsi qu'à l'appel à projets FP 7 de la Commission européenne. Dans ce cadre, l'entreprise pilote ou contribue au développement de 15 démonstrateurs *smart grids*.

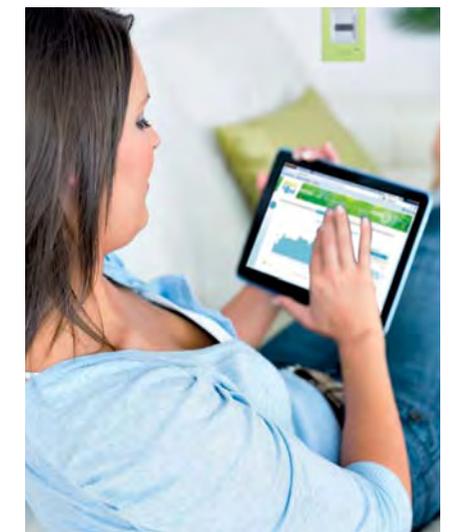
### Les réseaux du futur

Le 6 décembre 2012, ERDF a ainsi lancé un démonstrateur dans l'Aube, département qui concentre le plus d'éoliennes de moyenne et forte puissance en France. Baptisé « Venteea », ce projet vise à étudier l'adaptation optimisée du réseau de distribution d'électricité à la production d'énergie éolienne au travers du développement d'équipements et d'outils innovants de pilotage d'un réseau, et d'études de solutions de stockage contribuant à la stabilisation du réseau.

## Zoom Watt et moi

Dans le prolongement de la pose de près de 300 000 compteurs Linky, ERDF et l'Office d'HLM GrandLyon Habitat expérimentent un dispositif personnalisé d'information sur la consommation d'électricité via Internet : Watt et moi.

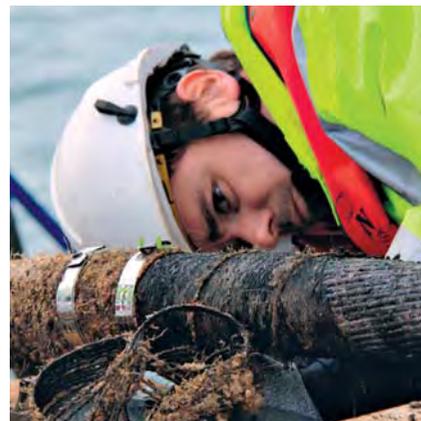
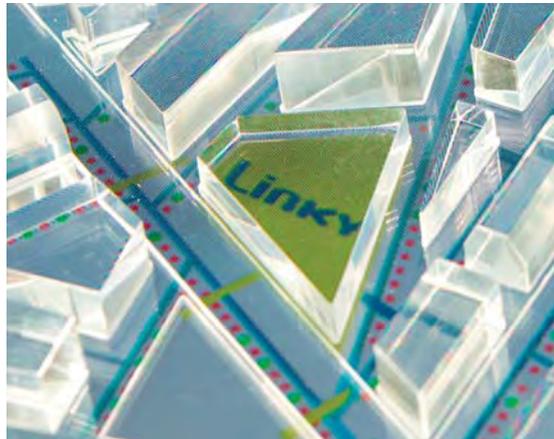
Cette expérimentation est menée auprès d'un millier de locataires équipés de la nouvelle génération de compteur. Les clients volontaires disposent d'un compte personnel et sécurisé leur permettant de suivre leur consommation d'électricité et de bénéficier de services et de conseils (courbes, analyse de l'effet de la température extérieure, comparaisons avec des logements équivalents).





Un autre démonstrateur marquant est le mini *smart grid* de Houat et de Hoëdic. Ces deux îles bretonnes (600 foyers) sont alimentées depuis le continent par un câble sous-marin. Pour réduire les risques de perte d'alimentation, ERDF teste un miniréseau intelligent, alliant compteurs communicants, automates de réseau et un groupe électrogène de secours. En cas de défaillance de l'alimentation principale, l'agence de conduite régionale de Rennes démarre à distance le groupe électrogène et réduit la puissance soutirée par les clients, grâce aux fonctions innovantes des compteurs Linky. Cette double opération permet aux habitants de bénéficier de suffisamment d'électricité pour répondre à leurs besoins de base en attendant la réparation du câble endommagé.

Pour accroître son effort de recherche, ERDF a créé, en collaboration avec la fondation partenariale Grenoble INP, une chaire industrielle dédiée aux réseaux intelligents. L'occasion de renforcer sa coopération avec le monde académique pour favoriser la formation d'ingénieurs et de chercheurs dans le domaine des technologies dédiées aux réseaux intelligents. Ces travaux porteront notamment sur les architectures de réseaux, les technologies de pilotage et d'exploitation, la cybersécurité et de nouveaux modèles économiques et de régulation.



## LE VÉHICULE ÉLECTRIQUE : DÉFIS ET OPPORTUNITÉS

Pour accueillir 2 millions de véhicules électriques sur les routes, ERDF doit continuer à adapter les réseaux, soutenir l'industrie et aider les collectivités locales à faire évoluer leurs infrastructures.

La loi Grenelle 2 place le véhicule électrique au cœur de la stratégie de réduction des impacts du transport individuel. Cette stratégie a été confirmée par le plan de soutien au secteur automobile du 25 juillet 2012. D'ici à 2020, ce sont donc 2 millions de véhicules électriques, hybrides et hybrides rechargeables qui circuleront sur les routes.

### 2 millions de véhicules en 2020

La satisfaction des importants besoins de recharge implique la mise en service de 400 000 bornes publiques et de 4 millions de prises de recharge privées, sur la voirie et dans les locaux collectifs. En courant alternatif ou continu, elles fonctionneront avec trois gammes de puissance, selon les vitesses de recharge choisies : normale (3 kW), accélérée (25 kW) ou rapide (43 kW). L'interopérabilité du système est impérative pour assurer

la cohérence des réseaux sur tout le territoire et celle des services proposés à un client itinérant. Sur les plans économique et juridique, des modèles de tarification, pour le client final, et d'intervention, pour les collectivités locales, doivent être définis.

Rendu public le 26 avril 2011, *le Livre vert sur les infrastructures de recharge des véhicules électriques* met en exergue deux enjeux liés au mode de recharge. Pour limiter le recours aux centrales électriques de pointe, la recharge devra être réalisée, de préférence, hors des périodes de forte consommation d'électricité. En outre, l'installation d'un grand nombre de points de charge nécessite le renforcement des réseaux de distribution en maints endroits.

### Un chantier de 2,4 milliards d'euros

Pour ERDF, le déploiement de ces nouvelles infrastructures et l'adaptation des réseaux existants est un chantier

## Zoom Les pionnières de l'auto-partage électrique

Nice a été la première grande ville de France, en 2011, à déployer un service de voitures électriques en libre-service. La cité provençale avait toutefois été précédée par La Rochelle, dont le système de location de voitures électriques, Liselec, a été inauguré en 1999. Modernisé et étendu, le dispositif, rebaptisé « Yélobobile », met en œuvre 50 véhicules électriques et 13 stations de recharge dans l'agglomération rochelaise. À Paris et dans 46 communes franciliennes, Autolib', autre service d'auto-partage, comptait, fin 2012, 720 stations publiques de rechargement, 1 750 véhicules électriques disponibles et 47 000 abonnés. Depuis décembre 2012, Angoulême propose, aux abonnés du service Mobilil'Volt, une dizaine de petits véhicules électriques en libre-service, dont deux utilitaires pour les professionnels.

● ● ● considérable. D'ici à 2020, l'entreprise devra ainsi consacrer 2,4 milliards d'euros au véhicule électrique. Cet investissement devant s'ajouter à ceux que l'entreprise doit consacrer à l'accueil des énergies renouvelables, à la généralisation des compteurs communicants Linky et au développement des réseaux intelligents (*smart grids*). D'une façon générale, le distributeur raccorde au réseau les stations de bornes de recharge. Il fournit le point de livraison avec compteur. Au niveau régional, ERDF met en place les moyens techniques et humains nécessaires au développement du véhicule électrique. ERDF coopère avec l'ensemble des parties prenantes au développement du véhicule électrique. Avec les collectivités territoriales, le distributeur planifie le développement de la mobilité électrique. Cette planification tient compte des besoins en déplacement identifiés par les plans locaux de déplacement et de la politique d'aménagement du territoire. Forte de sa connaissance des réseaux, l'entreprise apporte aux autorités organisatrices des transports une information générale, mais aussi des conseils personnalisés. Elle peut réaliser des études préalables aux travaux de renforcement du réseau et d'installation des bornes de recharge.

### 10% du parc électrique

Contribuant au soutien de la filière industrielle, ERDF va acquérir plus de 2 000 véhicules électriques d'ici à la fin de 2015, l'équivalent de plus de 10% de son parc de véhicules utilitaires légers. Partenaire des industriels, le distributeur participe à la conception de solutions de recharge adaptées aux différents types d'habitats et d'usages. Le 3 octobre 2012, ERDF a ainsi lancé, avec la Caisse des dépôts, PSA Peugeot Citroën et Renault, le programme

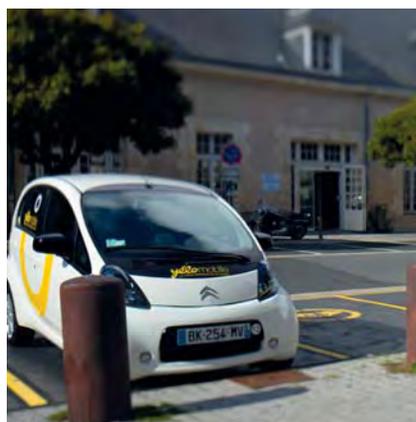
Gireve. Son objectif est de créer une plate-forme d'échanges de données qui permettra aux opérateurs de la mobilité électrique de proposer de nouveaux services aux usagers : accès à tous types de bornes de recharge, applications pour GPS ou smartphones, sécurité des paiements.

Partie prenante au développement de la mobilité électrique, ERDF promeut l'utilisation du véhicule électrique. Dans le cadre de son projet Ecoflot 2015, huit directions régionales ont reçu un démonstrateur, composé de plusieurs voitures et d'une borne de recharge. Ce dispositif permet aux salariés de se familiariser avec ce nouveau type de véhicule, qu'apprécient également les clients de l'entreprise.

Partenaire des premières Rencontres européennes du véhicule électrique de Cattenom, ERDF a présenté, les 23 et 24 juin, ses véhicules électriques et différents modèles de bornes de recharge au grand public et aux professionnels.

À l'occasion du Tour Poitou-Charentes des véhicules électriques, les interlocuteurs privilégiés des directions territoriales se sont relayés, du 18 au 23 septembre, au volant d'un utilitaire électrique sur les routes de la région. À chacune des sept étapes était présenté sur le stand de l'entreprise le kart électrique utilisé par Sébastien Loeb lors du Master Kart de Bercy 2011.

Les 22 et 23 septembre, l'entreprise a participé, sur le parvis de l'hôtel de ville de Paris, à la seconde édition de l'événement « Bougez malin ». L'occasion de présenter son rôle dans le développement des infrastructures de recharge et la nécessaire adaptation du réseau de distribution d'électricité.



## AIDER AU DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES DÉCENTRALISÉES

Pour permettre à la France d'atteindre ses objectifs européens en matière d'énergies renouvelables, ERDF modernise, étend les réseaux de distribution et accompagne les exploitants d'installations de production.

La transition énergétique est en marche. Chaque jour, une centaine de nouvelles centrales de production — éoliennes et photovoltaïques — entrent en service dans l'Hexagone. Au 31 décembre 2012, 265 000 installations, représentant une capacité, intermittente, de 10 GW étaient raccordées aux réseaux de distribution. Il y a encore cinq ans, la quasi-totalité de ces parcs éoliens et de ces fermes solaires n'existaient pas.

### 1 600% de croissance en trois ans

Cette dynamique n'en est qu'à ses débuts. Une directive de 2008 impose aux pays membres de l'Union européenne de produire, en moyenne, 20% de l'énergie qu'ils consomment, en 2020, avec des sources d'énergie renouvelable. Pour la France, cet objectif a été porté à 23%. Selon les prévisions de la Direction générale de l'énergie et du climat, il faudra donc porter, en moins

de sept ans, à 25 GW la capacité éolienne et à 5 GW la puissance totale des centrales photovoltaïques pour se conformer aux impératifs communautaires.

Cette évolution bouleverse le secteur de la distribution d'électricité. Les réseaux actuels ont, en effet, été conçus pour conduire l'électricité produite par quelques dizaines de grandes centrales de production vers des dizaines de millions de consommateurs. Or, les sites de production éoliens et solaires sont dispersés sur tout le territoire. D'autre part, leur production est, par nature, intermittente. L'électricité ne se stockant pas, il est impératif, pour un gestionnaire de réseau, de faire coïncider, à tout instant, production et consommation pour assurer la stabilité de la tension du réseau. Cet équilibrage s'avère bien plus complexe à réaliser pour le gestionnaire de réseau lorsque le parc de production compte plusieurs centaines de milliers d'installations.



### Gérer l'intermittence grâce aux *smart grids*

Pour accompagner le développement de ces énergies décentralisées, ERDF renforce et étend le réseau de distribution. Parallèlement, le distributeur fait évoluer ses outils de conduite et d'exploitation. Ces innovations vont permettre de maîtriser la complexité croissante et les risques de perturbation pour les autres usagers qui sont susceptibles de présenter ces sources de production intermittente. La mise au point de nouvelles solutions techniques demeure une nécessité : c'est l'un des objectifs du programme *smart grids* d'ERDF.

Accueillir des dizaines de milliers de nouvelles sources de production par an n'est pas seulement un enjeu d'ordre technique. ERDF adapte ainsi le travail de ses équipes de façon à pouvoir rapidement traiter les demandes de raccordement. Aux côtés des collectivités territoriales, le distributeur s'implique dans l'élaboration des schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables (SRRRER). Prévus par la loi Grenelle 2, ces SRRRER permettront, en les organisant, de mutualiser les coûts de raccordement aux réseaux.

Soutenir les énergies renouvelables, c'est aussi prendre en charge les sites isolés. Raison pour laquelle ERDF a créé l'agence des énergies renouvelables. En charge des relations avec les propriétaires des 800 installations métropolitaines non raccordées au réseau, elle gère tous les aspects de la relation client : contrat, facturation, recouvrement, maintenance, dépannage et investissements. Elle harmonise progressivement les matériels, pour rationaliser les gestes techniques, fiabiliser les installations et réduire leur coût d'exploitation.



### Zoom Tester l'effacement

La croissance de la consommation d'électricité aux heures de pointe, la multiplication des productions intermittentes et, demain, la recharge des véhicules électriques imposent le développement de flexibilités pour ajuster, en permanence, production et consommation. L'effacement de consommation constitue une réponse potentielle à ce besoin accru de flexibilité ainsi qu'une alternative à la construction de moyens de pointe. Dans le cadre du pacte électrique breton, une expérimentation lancée par RTE du 1<sup>er</sup> novembre 2012 au 31 mars 2013 vise à favoriser l'émergence de moyens de production ou d'effacement locaux pour faire face aux problèmes que rencontre le réseau en période de forte consommation hivernale. ERDF apporte sa contribution aux différents stades du mécanisme, de l'accueil des acteurs jusqu'à l'envoi des données de comptage. Cette expérimentation est l'occasion de tester en conditions réelles l'impact de l'effacement sur le système.

## RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT : UN MIX D'INTELLIGENCES

Technologies émergentes, énergies intermittentes, optimisation de l'usage et de la maintenance des ouvrages, réseaux du futur : des enjeux forts pour les équipes de recherches d'ERDF.

**M**ieux intégrer les énergies intermittentes, préparer l'arrivée des véhicules électriques pour stocker l'énergie, concevoir les ouvrages du futur, suivre les technologies de pointe : autant de priorités pour la politique de recherche et développement d'ERDF. Une politique qui s'appuie tout à la fois sur des chercheurs, les 38 211 salariés de l'entreprise, mais aussi des start-up innovantes.

Chaque année, le distributeur consacre 50 millions d'euros à la recherche. Cet investissement a pour but d'améliorer la performance opérationnelle de l'entreprise et de préparer les nouveaux métiers de la distribution.

### Des projets en partenariats pour stimuler l'innovation

En partenariat avec EDF R&D, les experts de la direction technique ont mis au point une solution innovante de ges-

tion du plan de tension d'un réseau accueillant de nombreuses installations de production décentralisées. Utilisant des capteurs répartis sur les départs haute tension, ce système offre de nouvelles fonctions avancées aux opérateurs des agences de conduite, capables de gérer l'ensemble des situations, y compris les plus complexes. Testées avec succès en laboratoire, ces techniques uniques au monde vont être expérimentées dans le cadre du démonstrateur Venteea.

En Europe, ses équipes participent à cinq projets de recherche, parmi lesquels Grid4EU, un ambitieux démonstrateur de *smart grid* dont ERDF assure le pilotage. Sur cette thématique, le distributeur travaille en coopération avec une centaine de partenaires, dont de nombreux instituts de recherche français et étrangers.

Chacun des agents d'ERDF a vocation à devenir, sinon un « chercheur », du moins un « trouveur » d'idée. À cet égard,

l'entreprise favorise la remontée et le partage des innovations de toutes natures, nées en régions. Des moyens d'élagage novateurs en passant par l'amélioration de la relation client, tous les domaines de l'entreprise sont concernés.

### Pour le proche avenir, les sujets ne manquent pas

Avec la généralisation des compteurs communicants et des réseaux intelligents, le distributeur devra collecter, stocker et traiter des volumes considérables de données, qu'il conviendra de savoir gérer.

Dans le cadre de sa politique de veille technologique, le distributeur est partie prenante au développement de plusieurs fonds d'investissement qui épaulent de jeunes entreprises innovantes dans le domaine de l'électricité. Une cinquantaine de dossiers ont été examinés, dans le monde entier : un bon moyen de rester en alerte sur les technologies émergentes.

L'innovation n'a d'intérêt que si les solutions nouvelles sont adoptées par les équipes opérationnelles. Un guide de

## Témoignage / Pierre Mallet, directeur innovation et stratégie technique

### Comment s'organise l'activité de recherche à ERDF ?

La recherche à ERDF est, en partie, réalisée en interne, en partie sous-traitée à des laboratoires externes. L'équipe innovation et stratégie technique de la direction technique est chargée de définir et de piloter le programme de recherche. Elle s'appuie sur des experts des différentes directions, afin de garantir la proximité entre les projets de recherche et les préoccupations des opérationnels.

### Quelles sont les priorités de la recherche de l'entreprise ?

D'abord, la définition de solutions innovantes pour gérer un gigantesque parc d'actifs (câbles souterrains, lignes

aériennes, postes électriques) sur lequel nous investissons beaucoup. Cela inclut la mise au point de nouveaux composants et l'optimisation de la maintenance et du renouvellement. Mais la reconfiguration automatique, après un incident, l'insertion de la production éolienne et photovoltaïque, le comptage intelligent, avec Linky, le développement des *smart grids*, le stockage de l'énergie ; le véhicule électrique, l'appui au développement de nouveaux services sont aussi des enjeux prioritaires.

terrain, issu des travaux de recherche, vient d'être édité. Baptisé « Photo-gabarit », cet outil permet d'évaluer l'état d'un réseau aérien, à partir de photographies et de critères objectifs, et de hiérarchiser les opérations de maintenance à réaliser.



**BT**

Basse tension : tension inférieure à 1 000 volts. La tension utilisée sur les réseaux d'ERDF est 400 volts en triphasé et 230 volts en monophasé.

**COMPTAGE**

Système d'enregistrement en un point de connexion au réseau des volumes d'électricité injectés ou distribués.

**COMPTEUR COMMUNICANT**

Dotée de technologie avancée, cette nouvelle génération de compteurs mesure la consommation d'énergie en temps réel et permet de la véhiculer par télétransmission. Il rend possible la mise en place de nouveaux services accessibles à tous.

**CONCESSION DE DISTRIBUTION**

La distribution publique d'électricité est légalement organisée dans le cadre de contrats de concession entre le concessionnaire ERDF, qui exploite et modernise les réseaux, et les collectivités locales concédantes, propriétaires des infrastructures.

**CRAC**

Compte rendu d'activité de concession transmis, chaque année, par le concessionnaire à chaque autorité concédante. Le CRAC liste les faits marquants de l'année écoulée et récapitule les principales données relatives à la distribution d'électricité sur le territoire de la concession.

**CRE**

Commission de régulation de l'énergie. Autorité administrative indépendante, instituée par la loi n° 2000-108 du 10 février 2000. La CRE veille au bon fonctionnement des marchés de l'électricité et du gaz, à l'indépendance des gestionnaires de réseau et garantit l'accès au réseau en toute transparence, sans discrimination et au juste prix pour les fournisseurs comme pour les producteurs.

**FAC**

Fonctions avancées de conduite. Automatisation intégrée au système de conduite des réseaux HTA qui, en situation d'incident, analyse les remontées d'informations du réseau, élabore puis met en œuvre une stratégie de réalimentation.

**FIRE**

Force d'intervention rapide électricité, créée après les tempêtes de 1999 pour disposer d'équipes et de matériels mobilisables immédiatement en cas de crise.

**FNCCR**

Fédération nationale des collectivités concédantes et régies. Principale association représentant les collectivités concédantes.

**FOURNISSEUR D'ÉLECTRICITÉ**

Acteur du marché de l'électricité qui fournit au moins un client final en énergie produite par lui-même ou achetée sur le marché.

**HTA**

Haute tension A. Tension comprise entre 1 kV et 50 kV. La valeur la plus fréquemment rencontrée sur les réseaux d'ERDF est 20 kV.

**HTB**

Haute tension B. Tension supérieure à 50 kV. Les valeurs les plus fréquemment rencontrées sur les réseaux français sont 400 kV, 225 kV et 63 kV.

**LOI NOMÉ**

Publiée le 7 décembre 2010, la loi portant Nouvelle organisation du marché de l'électricité (Nomé) a accru la concurrence sur le marché hexagonal de l'électricité.

**POSTE SOURCE**

Installation faisant partie du système électrique de distribution et destinée à faire le lien entre le réseau de transport et le réseau de distribution.

**KILOWATTHEURE (kWh)**

Énergie électrique consommée en une heure par un appareil d'une puissance de 1 000 W (1 kWh égale 3 600 joules).

**SMART GRID**

Également baptisé « réseau intelligent », le *smart grid* est un réseau électrique couplé à des technologies informatiques et de télécommunication. Il offre au gestionnaire de réseau une grande finesse de pilotage. Ce qui permet, conséquemment, de développer les énergies renouvelables.

**TURPE**

Tarif d'utilisation du réseau public d'électricité. Ce tarif est payé par tous les utilisateurs du réseau. Il couvre les frais d'acheminement de l'électricité via les réseaux de transport et de distribution. Le TURPE est inclus au tarif intégré de fourniture d'électricité payé par le client à son fournisseur d'électricité, et en constitue la part « acheminement ». Cette part est perçue intégralement par ERDF, qui en reverse une partie à RTE, gestionnaire du réseau national de transport d'électricité. Le TURPE est fixé par l'État sur proposition de la Commission de régulation de l'énergie et en accord avec toutes les parties prenantes.



Conception et réalisation : **HAVAS WORLDWIDE PARIS**

Rédaction : Energograd.

Crédits photo : Médiathèque ERDF : P. Robin, A. Lahcène, C. Entzmann, S. Lavoué, P. Blanchet, L. Roux,  
O. Ulrich, Ph. Grollier, F. Chevreau, J-L. Dias, S. Tétu, F. Oddoux, W. Beaucardet, A. Chaumont, L. Mayeux, A. Sargos,

B. Fontana, O. Banon, Y. Soulabaille, L. Vautrin, O. Guerrin, F. Stevens-SIPA,

Aldo Sperber, S. Legoupi, Druais-Andia, B. Giraud, Getty Images,

Editoria, R. Laurent-Havas Worldwide Paris, PNS, Shutterstock, Abdallah, DR.

Document imprimé sur papier Satimat green 300 g et 135 g.



ERDF – Électricité Réseau Distribution France  
Tour Winterthur – 92085 Paris-la Défense Cedex  
[www.erfdistribution.fr](http://www.erfdistribution.fr)