



RésO

n°13

édition

Ouest

Rte

Réseau de transport d'électricité

EN LIGNE AVEC LES TERRITOIRES



L'alimentation du sud de Poitou-Charentes en cours de sécurisation

Le chantier de réhabilitation de la ligne stratégique entre Angoulême et Montguyon a démarré cet été.

Une seconde jeunesse. La ligne à 225 000 volts, qui relie Fléac (près d'Angoulême) à Montguyon (Charente-Maritime) fait peau neuve. De nouveaux câbles sont installés, les fondations et les structures de certains pylônes renforcées, d'autres remplacés. Cette réhabilitation s'inscrit dans la politique de RTE de consolidation du patrimoine existant. Construite en 1936, l'infrastructure accusait le poids des ans, notamment ses câbles conducteurs dont la capacité de transit n'était plus optimale. Cette « remise à neuf » sécurisera l'alimentation électrique du sud de la région Poitou-Charentes, en augmentant la capacité de transport du courant et la résistance aux intempéries.

Le territoire associé. Une période de concertation a précédé le chantier. Lancée dès 2010, elle a été jalonnée

par des réunions avec les élus et des rencontres avec les exploitants agricoles. Une « étude d'impact » a été conduite, afin d'identifier les zones environnementales sensibles. Pour veiller à la préservation de la biodiversité, une convention a été signée avec l'association Charente Nature. Les travaux, qui se déroulent en deux phases (la première s'achève en novembre, la seconde est prévue de mai à novembre 2014), ont été planifiés dans le souci de limiter l'impact sur l'activité agricole, ainsi que sur l'avifaune.

Un super Puma mobilisé. Certains travaux sont effectués avec l'appui d'un hélicoptère Super Puma, capable de soulever jusqu'à 4,5 tonnes. Ce mode d'intervention a été choisi pour dérouler cet automne le câble de garde, qui protège la ligne contre la foudre. Le recours à l'hélicoptère

CHIFFRES CLÉS

· **60 KM**
Longueur de la ligne

· **24 COMMUNES**
19 en Charente et
5 en Charente-Maritime

· **14,4 MILLIONS €**
Coût du chantier

est un gage de rapidité d'exécution des travaux et de moindre perturbation au sol. L'intervention a été fixée en tenant compte de la période des vendanges, la ligne traversant notamment la Champagne Charentaise. Par ailleurs, pour améliorer la surveillance du réseau, le nouveau câble de garde est équipé de fibres optiques, dont une partie de la capacité sera proposée aux collectivités publiques.



La Bretagne se mobilise à l'approche de l'hiver

RTE réactive, cet hiver, son dispositif expérimental destiné à passer les pointes de consommation. Une démarche innovante de nature à enrichir les réflexions sur la transition énergétique.

Limiter les pointes de consommation.

Dans l'attente de la mise en service des nouveaux moyens de production prévus dans le Pacte Breton, la Bretagne se mobilise pour passer sans encombre les pics de consommation électrique hivernaux. En plus du programme EcoWatt (lire ci-contre), le dispositif compte depuis l'an dernier de nouveaux moyens d'action de gestion de la consommation. Il permet de diminuer les contraintes sur le réseau, soit par effacement de consommation (arrêt de certains procédés industriels par exemple), soit par mise en route de moyens de production locale. Suite à un appel d'offres, cinq acteurs du marché de l'électricité (Activity, Energy Pool, Dalkia, EON France et Smart Grid Energy) ont été sélectionnés par RTE.

La météo, principal critère.

Au total, 70 mégawatts supplémentaires, soit l'équivalent de la consommation d'une ville comme Quimper, seront mobilisables grâce à ce dispositif expérimental. En service du 1^{er} novembre au 31 mars, il sera actionné en fonction de son intérêt économique et des contraintes rencontrées sur le réseau électrique. Elles sont principalement liées aux températures. L'an dernier, en raison d'un hiver clément, ce mécanisme n'avait été sollicité qu'à deux reprises. Cette année, le dispositif permettra des délais de réactions plus variés. Une partie de la puissance disponible (plus importante que l'an dernier) sera mobilisable dans un délai maximum de 2 heures, voire pour une partie dans un laps de temps de 30 minutes. Cette démarche innovante est suivie de près dans le cadre des réflexions sur la transition énergétique.



ACTUALITÉ

EcoWatt : bientôt 50 000 inscrits

Action phare de la politique de modération de la consommation électrique en Bretagne, EcoWatt est relancé cet hiver. Le succès populaire remporté par ce programme éco-citoyen ne se dément pas. Cette sixième édition devrait permettre de franchir le cap des 50 000 inscrits (particuliers, industriels et collectivités). Lors des vagues de froid, les participants à EcoWatt sont invités par SMS ou par mail à modérer leur consommation électrique aux heures de pointe afin d'atténuer les risques de surcharge du réseau. Ce dispositif a déjà suscité l'intérêt d'autres régions, voire d'autres pays européens.

ÉcoWatt Bretagne
Le bon geste énergie

Il est temps de remettre à plat notre consommation d'électricité

Le matin et de 18h à 20h, notre consommation d'électricité grimpe en flèche. Adoptons l'EcoW'attitude grâce à www.ecowatt-bretagne.fr

Logos: République Française, Région Bretagne, ERDF, le Pacte Énergétique Breton, CCI BRETAGNE, LE GROUPE LA POSTE, RTE Réseau de transport d'électricité.



Le fabuleux destin du balbuzard pêcheur

Le retour de ce rapace, qui aime nicher en haut des pylônes électriques, en région Centre est le fruit d'une longue mobilisation.

Une réussite exemplaire. Tout un symbole. Fin septembre, le muséum d'Orléans accueillait, avec le soutien de RTE, le premier colloque international sur le balbuzard pêcheur. Disparu des paysages de France continentale, ce rapace migrateur est aujourd'hui emblématique de la biodiversité de la région Centre. Une trentaine de couples reviennent nicher chaque année, d'avril à septembre, dans les massifs forestiers. Le muséum d'Orléans a été l'une des chevilles ouvrières de ce succès, allant jusqu'à retransmettre des images d'un nid filmé en continu pour sensibiliser le grand public.

Des nids sur les pylônes. L'intérêt manifesté par RTE pour la protection du balbuzard ne doit rien au hasard. Ce rapace piscivore a une prédilection pour les pylônes des lignes à très haute tension. Dominant le paysage, ils sont

un site de nidification idéal. Près de 15 % des balbuzards ont ainsi construit leur nid sur des pylônes. Cela n'est pas sans risque tant pour l'alimentation électrique que pour les oiseaux en raison des risques d'impact. Pour protéger l'infrastructure et les rapaces, RTE installe au sommet des pylônes des plateformes métalliques, sur lesquelles les nids sont ensuite déplacés.

Un nouveau pylône aménagé. Ces nids artificiels sont fixés par les lignards de RTE en coopération avec des naturalistes. Six pylônes ont ainsi été aménagés depuis 2009 en Sologne et en Anjou, dont le dernier en date, installé fin septembre dans le Loir-et-Cher. « Il se trouve que le balbuzard adore ce site qui lui permet de voir de très haut. Cela s'est fait ailleurs en Europe et on va essayer de le développer en France », se félicite le président de la LPO, Allain Bougrain-Dubourd.



ACTUALITÉ

RTE renforce ses liens avec la LPO

La LPO et RTE ont signé le 27 septembre une convention de partenariat de 3 ans pour la protection de l'avifaune et de la biodiversité.

Les deux partenaires collaborent depuis plus de vingt ans sur le terrain. Ils ont notamment créé en 2004 le Comité National Avifaune qui réunit les gestionnaires de réseaux électriques et les associations de protection des oiseaux. La nouvelle convention prévoit la réalisation d'une thèse sur l'impact des lignes à très haute tension sur l'avifaune, ainsi que la mise en place d'un médiateur permanent entre la LPO et RTE.



Numérique : un accord de partenariat innovant

Sur son site sécurisé de La Chapelle-sur-Erdre (Loire Atlantique), RTE va héberger des serveurs privés. Une première expliquée par Pierre Voillet, dirigeant associé d'Oceanet Technology, et Bruno Meyer, directeur général d'Arteria.



■ Pierre VOILLET,
directeur associé
d'Oceanet Technology

Comment avez-vous eu l'idée d'installer un « data center » dans un site de RTE ?

Bruno Meyer. - C'est dans la continuité de notre activité. Arteria est la filiale télécoms de RTE, dont nous valorisons les infrastructures contribuant à ce domaine. Nos deux métiers principaux sont la commercialisation de fibres optiques installées sur les lignes électriques, et l'installation d'antennes de téléphonie mobile sur les pylônes. En raison de la miniaturisation des équipements grâce aux progrès de l'informatique, RTE a dans certaines installations des espaces libres. Nous avons donc eu l'idée d'y héberger des petits « data center » car ces sites bénéficient d'une sécurité d'alimentation électrique de très haute qualité avec deux lignes d'alimentation électriques, des batteries et des groupes électrogènes de secours.

Pourquoi l'alimentation électrique est-elle stratégique pour les « data center » ?

Pierre Voillet. - Le métier d'Oceanet Technology est le pilotage d'infrastructures d'hébergement et de télécommunication Internet. Nous garantissons à nos clients non seulement la protection de leurs données mais aussi leur disponibilité. La sécurisation de l'alimentation électrique est donc stratégique car elle permet un taux de disponibilité matériel proche de 100 %.



■ Bruno Meyer,
directeur général d'Arteria

Est-ce le seul atout du site ?

P.V. - Fort de ce taux de disponibilité haut de gamme, l'intérêt est de proposer un plan de reprise d'activité à des entreprises situées en région ou à plus de 400 kilomètres, notamment des entreprises parisiennes. Ces entreprises pourront bénéficier d'un « data center » de type Tier 4 sur le plan électrique pour répondre au mieux à leurs exigences en matière d'hébergement.



À SAVOIR

Directeur de la Publication :

Didier Bény

Rédacteur en chef :

Frédérique Joumier

Comité de rédaction : Sandrine Morassi,
Caroline Brigant, Maëlise Robert, Vianney Aubert

Crédits photo : Gaël Arnaud, Stéphanie Fuentes,
médiathèque RTE

CONTACT :

frederique.joumier@rte-france.com

Conception et réalisation : Ceyrac-Lagabrielle
Impression : Capital Vision - 73, rue du Volga,
75020 Paris

1, TERRASSE BELLINI
TSA 41000, 92919 LA DÉFENSE CEDEX

Imprimé sur papier issu de forêt gérée en
développement durable

arteria
La fibre des territoires

Oceanet
Technology

Arteria est une filiale à 100 % de RTE, créée en 2002. Elle commercialise des fibres optiques issues des quelque 20 000 km de câbles optiques déjà déployés par RTE.

Oceanet Technology a été créée en 1996 et emploie 50 personnes. Elle exploite 9 centres d'hébergement de serveurs dont 7 en France et 2 en Suisse.