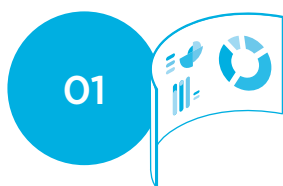




Le réseau
de transport
d'électricité





- Édito de Carole Pitou-Agudo — 03
- La mission de RTE — 05



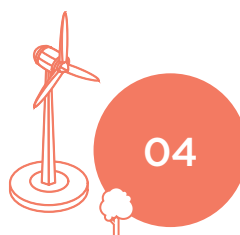
BILAN ÉLECTRIQUE RÉGIONAL

- La production d'électricité en Bretagne — 14
- Focus sur les énergies renouvelables — 16
- Le réseau : un vecteur de solidarité entre les territoires — 17
- La consommation d'électricité en Bretagne — 18
- Notre expertise au service des politiques publiques de l'énergie — 20
- Éco2mix — 21



RTE EN BRETAGNE

- RTE sur le territoire breton — 08
- Les clients de RTE en Bretagne — 10
- Contribuer au développement économique régional — 11



NOTRE ACTION EN BRETAGNE

- La responsabilité sociétale, un engagement fort de RTE — 24
- La responsabilité environnementale, au coeur de nos priorités — 27
- Empreinte socio-économique — 28
- Innovation et numérique — 29
- Raccorder les énergies marines renouvelables — 30
- Un réseau au service du territoire et de la transition énergétique — 34



RTE en Bretagne, c'est un réseau électrique performant qui assure à ses clients et à la collectivité une alimentation économique, sûre et de qualité. Afin d'intégrer les nouveaux usages de l'électricité et le développement des énergies renouvelables (EnR), RTE innove avec un réseau plus flexible qui allie électrique et digital. Entre 2018 et 2022, hors raccordement des parcs éoliens en mer, RTE prévoit d'investir 268 M€ dans le réseau électrique de la région.

Concernant l'éolien offshore, l'année 2018 a été marquée par la poursuite de la préparation des travaux pour le parc de Saint-Brieuc et par la réalisation de l'enquête publique pour les éoliennes flottantes de Groix & Belle-Ile. L'arrivée des énergies marines renouvelables permettra à la région Bretagne de contribuer de manière significative à la transition énergétique, dans le prolongement d'une dynamique régionale déjà bien engagée puisque les EnR représentaient, fin 2018, 62% des capacités de production installées.

L'engagement de RTE auprès des territoires, c'est également une implication permanente en faveur d'enjeux plus sociétaux tels que l'égalité entre les femmes et les hommes, l'insertion des jeunes, des personnes en situation de handicap ou encore l'économie sociale et solidaire. RTE a fêté en 2018, à Dol de Bretagne, les 10 ans de sa Fondation qui œuvre en faveur de la solidarité rurale. En Bretagne, en 10 ans d'existence, la Fondation a soutenu 15 projets, pour un montant de près de 430 000 €.

En 2018, avec notre homologue Irlandais Eirgrid, nous avons lancé le projet Celtic Interconnector, une interconnexion électrique entre la France et l'Irlande qui répond aux enjeux européens en matière de transition énergétique et de lutte contre le changement climatique.

“De par notre neutralité et notre mission de service public, nous souhaitons mettre notre expertise au service des politiques publiques de l'énergie et accompagner les évolutions des territoires en matière d'aménagement, d'attractivité économique et de transition énergétique.”

▶ Carole Pitou-Agudo
Déléguée de RTE pour l'Ouest



Le réseau
de transport
d'électricité



AU CŒUR DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES INTELLIGENTS

www.rte-france.com





La mission de RTE

RTE, Réseau de Transport d'Électricité, est une entreprise de service public. Notre mission fondamentale est d'assurer à tous nos clients l'accès à une alimentation électrique économique, sûre et propre.

RTE connecte ses clients par une infrastructure adaptée et leur fournit tous les outils et services qui leur permettent d'en tirer parti pour répondre à leurs besoins, dans un souci d'efficacité économique, de respect de l'environnement et de sécurité d'approvisionnement en énergie. À cet effet, RTE exploite, maintient et développe le réseau à haute et très haute tension. Il est le garant du bon fonctionnement et de la sûreté du système électrique. RTE achemine l'électricité entre les fournisseurs d'électricité (français et européens) et les consommateurs, qu'ils soient distributeurs d'électricité ou industriels directement raccordés au réseau de transport. 105 000 km de lignes comprises entre 63 000 et 400 000 volts et 50 lignes transfrontalières connectent le réseau français à 33 pays européens, offrant ainsi des opportunités d'échanges d'électricité essentiels pour l'optimisation économique du système électrique. RTE emploie 9 161 salarié-e-s.

RTE EN CHIFFRES

4 817 M€

Chiffre d'affaires

603 M€

Résultat net

9 161

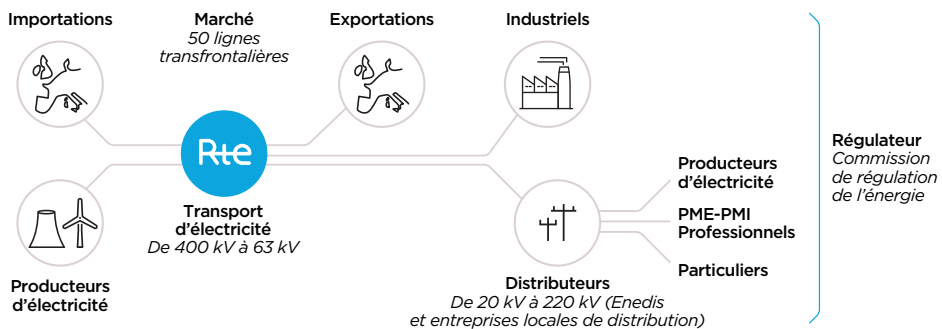
salarié-e-s dont 495 apprentis

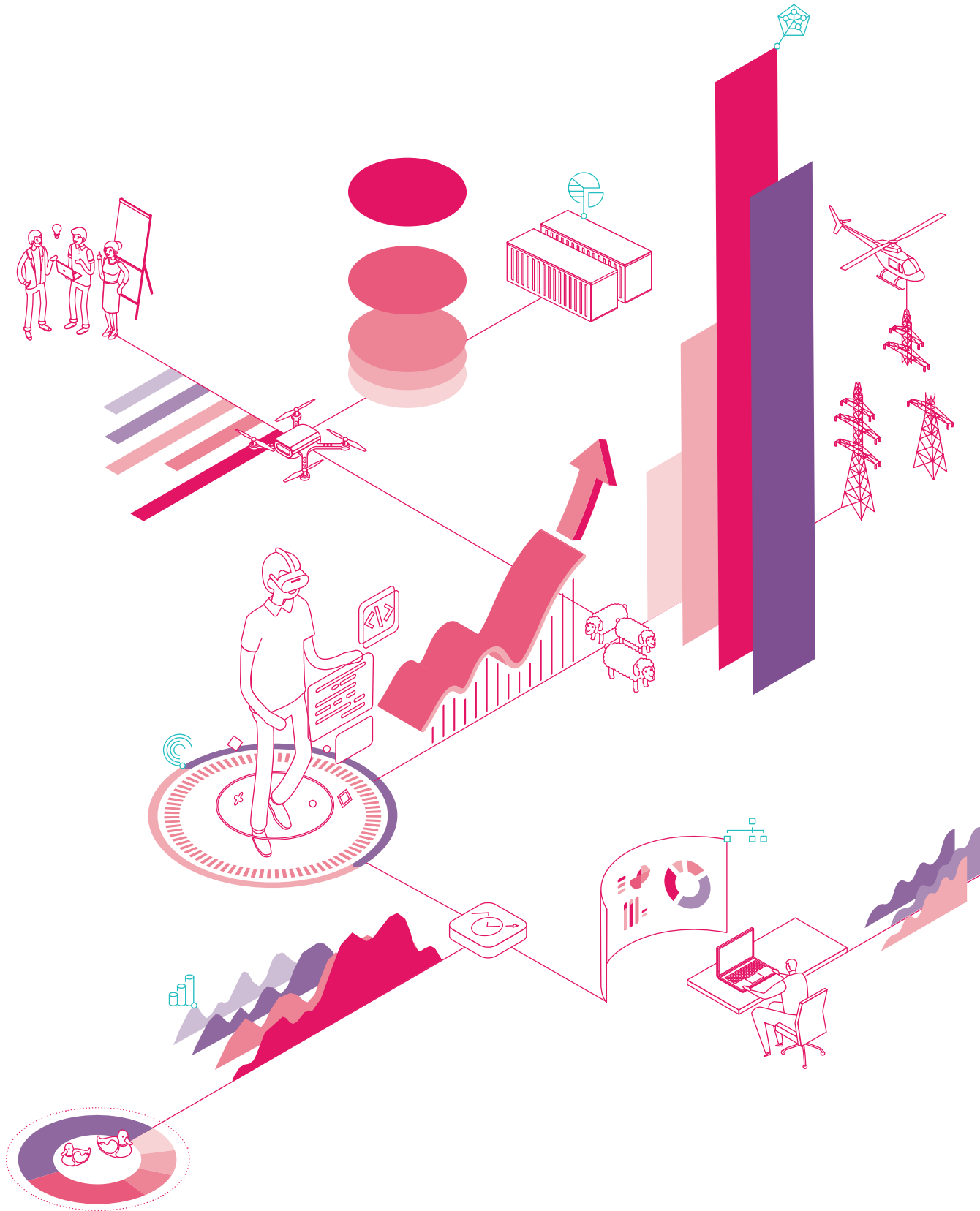
105 857 km

de lignes

99,9994%

Taux de continuité d'alimentation électrique dont nos clients ont bénéficié en 2018



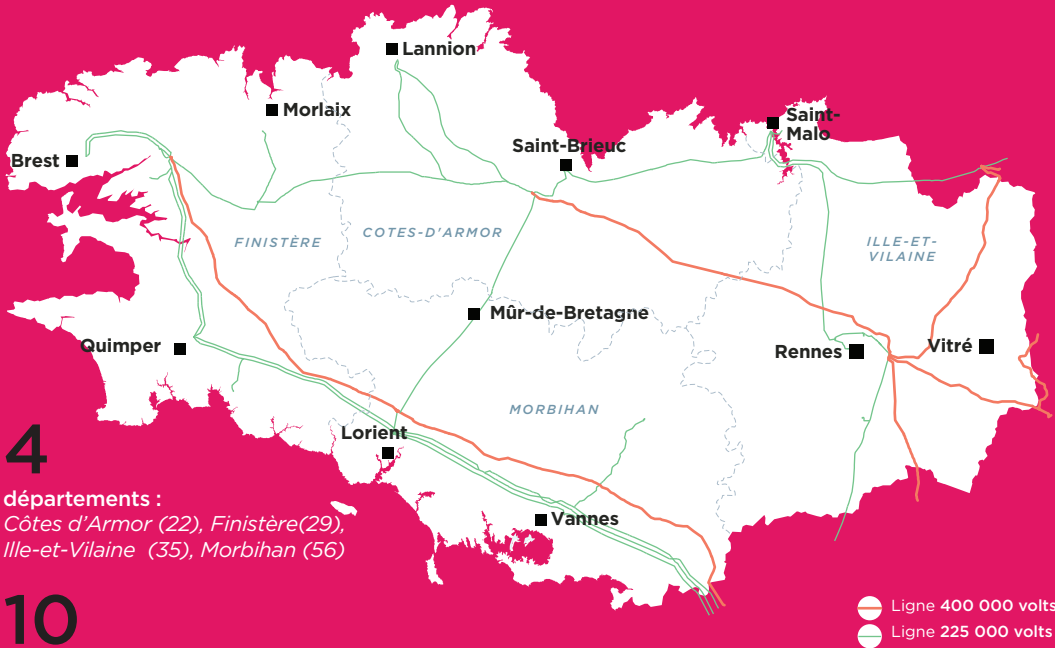




**RTE
EN RÉGION
BRETAGNE**



RTE sur le territoire breton



4

départements :
Côtes d'Armor (22), Finistère(29),
Ille-et-Vilaine (35), Morbihan (56)

10

grandes
agglomérations

27 000 km²

de superficie

3,4 M habitants*
+18 500 pers./an**

*JO du 5 mai 2018 **Insee 2017

88,3 Md€

de Produit Intérieur
Brut (CCI 2015)

Le réseau de RTE en Bretagne, ce sont près de 5 320 km de lignes électriques aériennes, 310 km de liaisons souterraines et 142 postes.

Outre le réseau régional à 90 000 et à 63 000 volts, le réseau à très haute tension à 400 000 et à 225 000 volts assure l'interconnexion entre les régions et au-delà avec nos voisins européens. Il garantit ainsi la sécurité d'approvisionnement et la solidarité entre les territoires, en France et en Europe.

Se raccorder au réseau de RTE c'est disposer, en permanence, de la puissance nécessaire au développement de son process.

« C'est aussi bénéficier d'une des meilleures qualités d'électricité au monde, mais aussi d'une accessibilité et d'une disponibilité qui placent la France dans le peloton de tête des pays industrialisés ».*

**Choiseul Energy Index, KPMG 2016.*

Les équipes opérationnelles de RTE sont présentes partout sur le territoire pour écouter, dialoguer, assurer la maintenance des installations et la sécurité d'alimentation électrique de nos clients.

En Bretagne, RTE emploie 116 salarié·e·s sur 7 sites, répartis dans les 4 départements bretons. Le siège de RTE pour l'Ouest est basé à La Chapelle-sur-Erdre en Loire-Atlantique.



7
sites
116
salarié·e·s



Les clients de RTE en Bretagne



Notre mission :
 « donner un accès sûr,
 économique et propre
 à l'alimentation électrique au
 bénéfice de nos clients et plus
 généralement de la collectivité »

François Brottes
 Président du directoire
 de RTE



Contribuer au développement économique régional

Pour accompagner et faciliter les évolutions des territoires en matière d'aménagement, d'attractivité économique et de transition énergétique, RTE met en place de nouveaux services

UNE ÉLECTRICITÉ SÛRE ET DE QUALITÉ

RTE est un des rares Gestionnaires de Réseau de Transport d'électricité européens à s'engager à tout instant sur la qualité de l'onde et la continuité de l'alimentation électrique de ses clients.

DES OFFRES DE RACCORDEMENT ADAPTÉES AUX ENJEUX DES TERRITOIRES

Avec des solutions de raccordement flexibles chaque client peut optimiser son process et ses impératifs de localisation, de délais et de coûts.

DES ÉCONOMIES POUR LES INDUSTRIELS

L'effacement de consommation est un moyen de réduire sa facture d'électricité et peut constituer un nouveau gisement de revenu pour les entreprises.

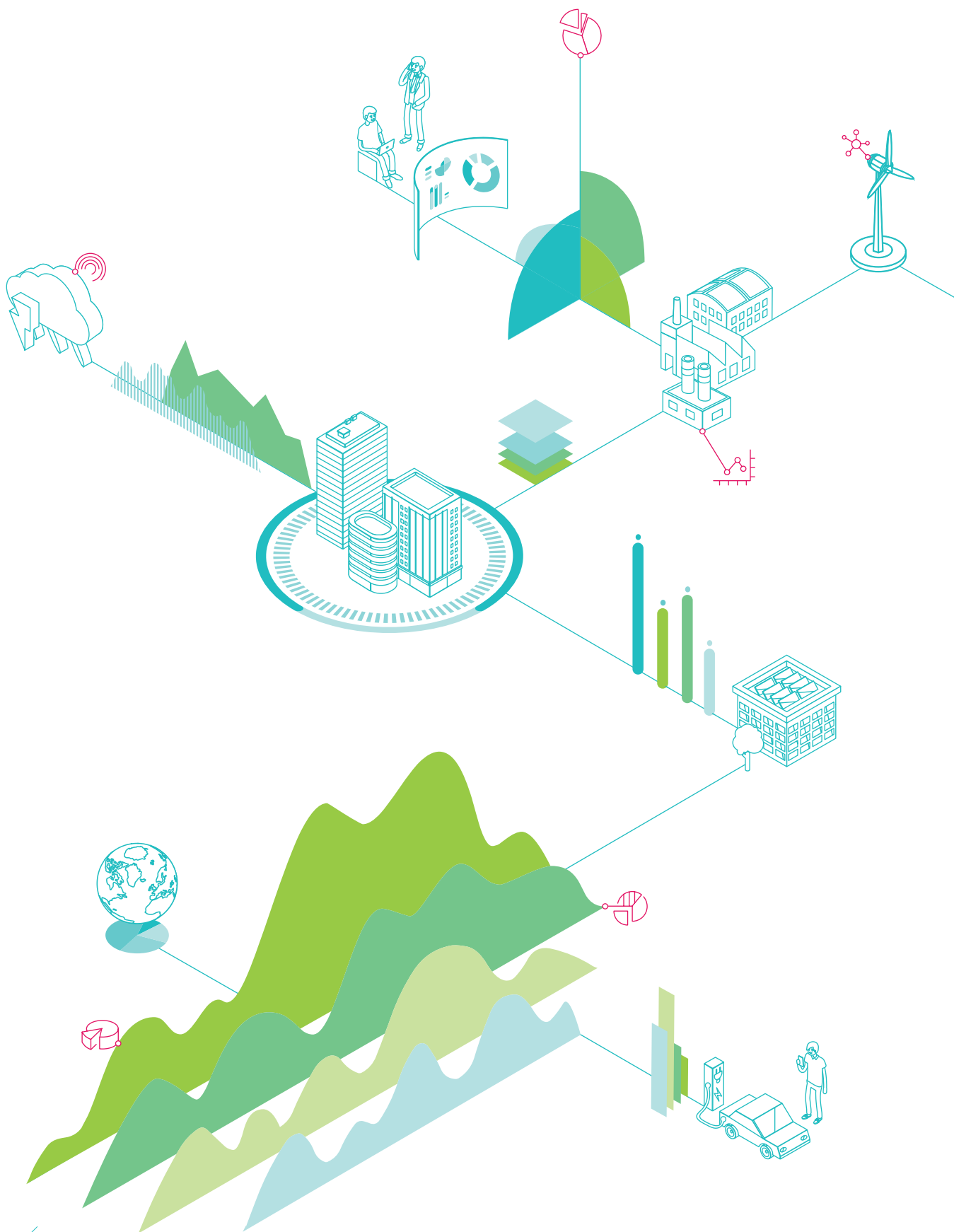
UN COMPTEUR CONNECTÉ

Grâce au compteur connecté, RTE fournit des données temps réel à ses clients ou aux acteurs du monde de l'énergie, pour faciliter le pilotage de leur activité, la valoriser sur le marché de l'électricité et ainsi optimiser leur facture énergétique.

36% des clients industriels de Bretagne sont abonnés au service de notification sur leur qualité d'électricité.

DES TERRITOIRES MOTEURS DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

RTE développe des projets de Réseaux Électriques Intelligents pour s'adapter aux particularités de chaque territoire et permettre la mise en place de politiques locales énergétiques ambitieuses. RTE se mobilise pour contribuer à l'élaboration des Plans climat air énergie et des Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).



BILAN ÉLECTRIQUE RÉGIONAL

24h/24 et 7j/7, nous assurons en temps réel l'équilibre entre la production et la consommation d'électricité et aiguillons les flux des centrales de production vers les zones de consommation, au meilleur coût pour nos clients et pour la collectivité. Ce bilan de l'année 2018 propose une vision synthétique de la situation du système électrique de Bretagne et fournit, aux territoires, collectivités et pouvoirs publics, une aide pour réussir la transition énergétique et le développement économique.



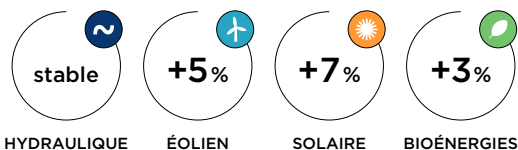
La production d'électricité en Bretagne

LE PARC REGIONAL EST COMPOSÉ A 62% PAR LES ENERGIES RENOUVELABLES

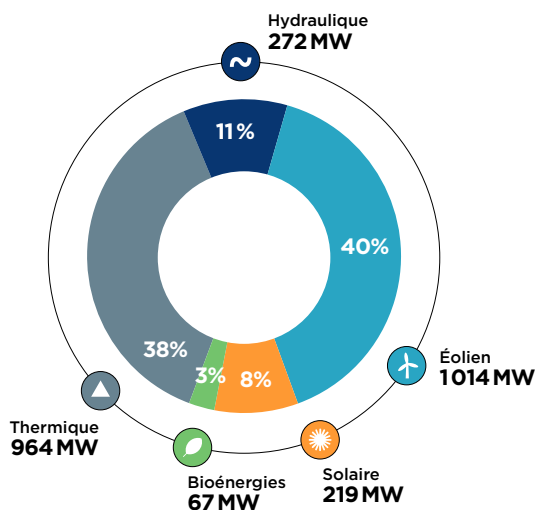
Le parc de production en Bretagne compte 2537 MW de puissance installée en 2018. C'est 112 MW de plus qu'en 2017, soit 5% d'augmentation. La principale filière de production d'électricité est l'éolien, avec 40% du parc. Elle devance le thermique à combustible fossile (38%).

En 2018, l'augmentation des capacités installées est portée par le thermique à combustible fossile (+7%), l'éolien (+5%) et le solaire (+7%).

Évolution du parc des énergies renouvelables par filière (par rapport à 2017)



Composition du parc régional d'installations de production d'électricité (au 31 décembre 2018, en MW)



EN 2018, 75% DE L'ÉNERGIE PRODUITE EN BRETAGNE ÉTAIT ISSUE DES EnR

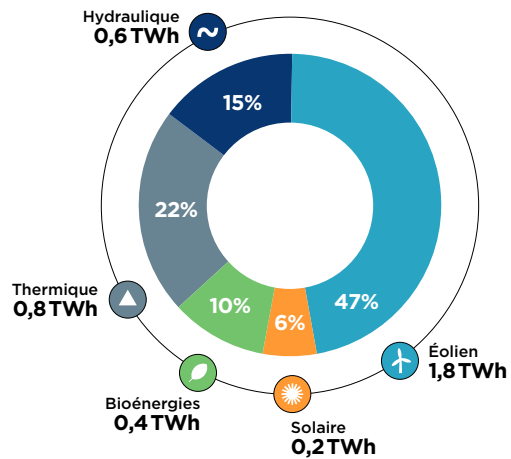
La région Bretagne a produit 3,85 TWh, en hausse de 11% par rapport à 2017. Cela représente 17% de la consommation régionale. Pour couvrir ses besoins la région a importé depuis les régions voisines.

La production EnR a augmenté de 12% et s'établit à 2,9 TWh grâce aux nouvelles capacités de production installées et à des conditions de vent légèrement plus favorables qu'en 2017. Elle représente 75% de l'énergie produite dans la région.

Avec les nouvelles capacités installées, la filière thermique à combustible fossile voit sa production augmenter de 12% et compte pour 22% dans la production totale de la région.

Dans le même temps, la production totale d'électricité française en 2018 a augmenté de 3,7% grâce à une forte production EnR et à une meilleure disponibilité des centrales nucléaires.

Énergie produite en Bretagne (2018)



LE SAVIEZ-VOUS ?

Pour accompagner la montée en puissance des énergies renouvelables et afin d'atteindre les objectifs fixés dans les SRCAE*, RTE a été chargé d'élaborer les Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR), en accord avec les gestionnaires de réseaux de distribution et en concertation avec les collectivités locales et les différentes parties prenantes.

Il s'agit d'anticiper l'arrivée des énergies renouvelables dans les zones pré-identifiées.

En effet, le développement de ces installations dites « décentralisées » nécessite parfois de créer ou renforcer les réseaux de transport et de distribution, qui assurent le lien entre ces divers lieux de production et les pôles de consommation.



Chaque année, RTE élabore avec les gestionnaires de réseaux de distribution un état technique et financier du S3REnR consultable sur son site internet. RTE contribue à présent, aux côtés des régions, à l'élaboration des SRADDET qui conduiront à une révision des S3REnR.

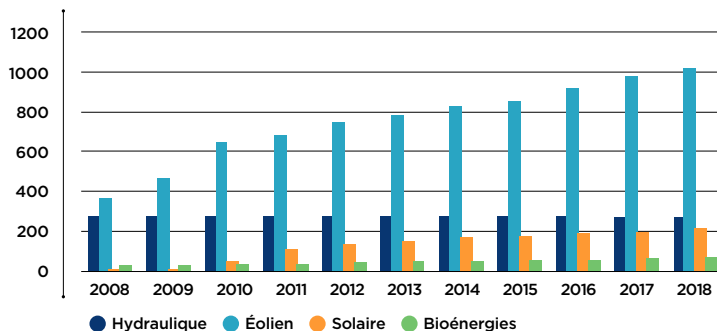
* SRCAE : Schémas Régionaux Climat Air Energie.



Focus sur les énergies renouvelables

En 2018, en région Bretagne, la puissance installée des installations de production à base d'énergies renouvelables a augmenté de 3% atteignant 1572 MW.

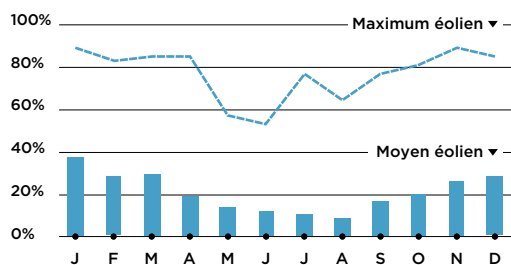
Évolution du parc renouvelable installé (en MW)



EN 2018, LE FACTEUR DE CHARGE MOYEN DE L'ÉOLIEN EST DE 21%

La production éolienne maximale instantanée a été observée le 9 novembre à 18h30, avec 902 MW. Ceci permettait de couvrir, à cet instant, 27% de la consommation régionale.

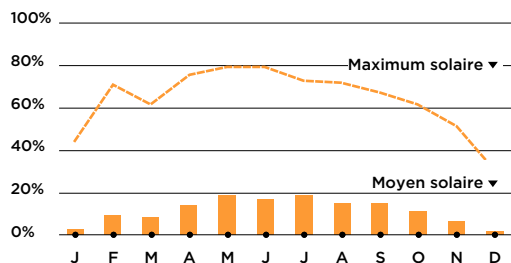
Facteur de charge* éolien en 2018



EN 2018, LE FACTEUR DE CHARGE MOYEN DU SOLAIRE EST DE 12%

La production solaire maximale instantanée a été observée le 22 juin à 14h30, avec 167 MW, couvrant, à cet instant, 7% de la consommation régionale.

Facteur de charge* solaire en 2018



13%

couverture de la consommation d'électricité de la Bretagne par les filières renouvelables en 2018

1 145 MW

production EnR en Bretagne atteinte le 15 janvier 2018 à 11h30, soit l'équivalent de la puissance d'une tranche nucléaire

* Facteur de charge : c'est le rapport de la puissance produite sur le total de la puissance installée sur la région.

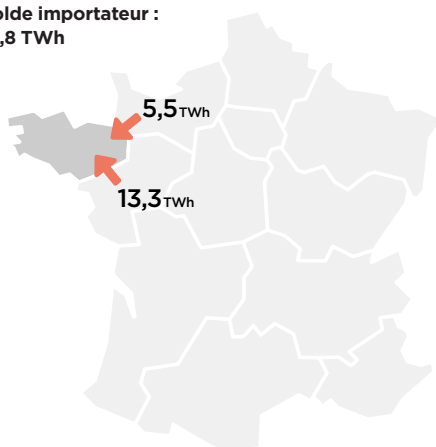


Le réseau : un vecteur de solidarité entre les territoires

Le réseau de RTE qui assure le lien entre nos régions est interconnecté avec celui de nos voisins européens. Cela renforce la sécurité d'approvisionnement et favorise l'intégration des énergies renouvelables en offrant aux consommateurs la possibilité d'avoir accès à chaque instant à une énergie plus sûre, décarbonée et au moindre coût.

EN 2018, LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ EN BRETAGNE A COUVERT 17% DE LA CONSOMMATION RÉGIONALE

Solde importateur : 18,8 TWh



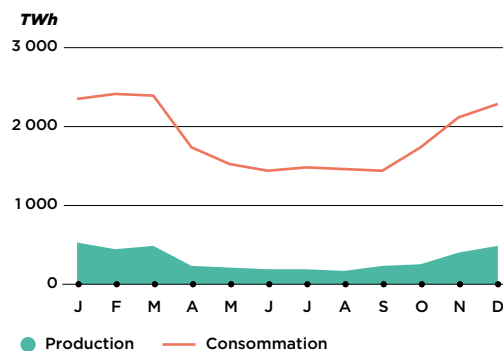
Le solde importateur s'est établi à 18,8 TWh. En acheminant l'énergie depuis les régions voisines le réseau de RTE a pleinement joué son rôle de lien entre les territoires.

LE SAVIEZ-VOUS ?

L'équilibre entre production et consommation se fait au niveau national. Au niveau local, cet équilibre n'est pas assuré à chaque instant. La croissance de la part des énergies éolienne et solaire dans le mix électrique vient augmenter cette variabilité. En reliant les territoires, c'est le réseau maillé de RTE qui permet d'assurer cet équilibre.



Évolution mensuelle de la production et de la consommation en Bretagne (en TWh)



La région est importatrice tout au long de l'année.



La consommation d'électricité en Bretagne

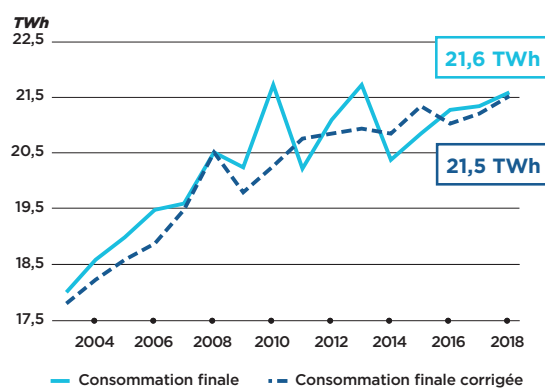
LA CONSOMMATION FINALE D'ÉLECTRICITÉ EN BRETAGNE EST EN LÉGÈRE HAUSSE DE 1% PAR RAPPORT À CELLE DE 2017

Elle s'établit à 21,6 TWh.

En hiver, la consommation de la Bretagne reste sensible à la température.

En 2018, la pointe de consommation de la Bretagne a été enregistrée le 1er mars avec 5163 mégawatts à 13h00. C'est la pointe de consommation la plus élevée de ces 10 dernières années.

Consommation annuelle d'électricité en Bretagne



SENSIBILITÉ À LA TEMPÉRATURE



EN RÉGION BRETAGNE

Un jour d'hiver à 19h, la consommation d'électricité croît en moyenne de

150 MW par degré perdu, soit l'équivalent de la consommation moyenne d'une ville comme Brest.

À L'ÉCHELLE NATIONALE

La sensibilité de la consommation à la température est de l'ordre de

2 400 MW par degré perdu en hiver.



Pont de Recouvrance à Brest

* La consommation corrigée prend en compte les aléas climatiques et les années bissextiles.



Opéra de Rennes.

LE SEGMENT DES PROFESSIONNELS ET DES PARTICULIERS PORTE LA HAUSSE DE LA CONSOMMATION

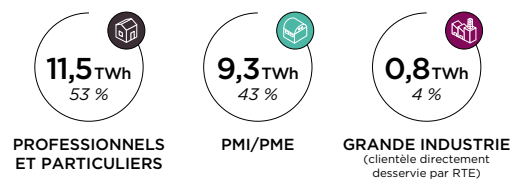
En 2018 la consommation finale du secteur des professionnels et particuliers est en hausse de 1,8% par rapport à 2017. Ce segment représente 53% de la consommation régionale.

La consommation des PME/PMI, en légère baisse de 0,3%, pèse 43% de la consommation d'électricité de la région.

Malgré une hausse marquée pour la grande industrie, + 7,5%, cette dernière ne représente que 4% de la consommation totale régionale.

C'est la métallurgie qui reste le secteur le plus consommateur (32%). Le secteur des transports ferroviaires arrive en seconde position.

Répartition de la consommation en 2018





Notre expertise au service des politiques publiques de l'énergie

RTE est le seul expert du système électrique à avoir une vision globale de la maille nationale continentale et des interconnexions avec nos voisins européens. De par sa neutralité et sa mission de service public, RTE est garant de l'intérêt général et de la solidarité électrique entre les territoires.

RTE : L'AGRÉGATEUR DE LA DONNÉE ÉLECTRIQUE

Les progrès du numérique nous offrent des possibilités presque infinies d'inventer de nouvelles solutions efficaces et innovantes pour être acteur de la transition énergétique.

Mettre les données du système électrique à disposition de nos clients et de nos partenaires, tout en répondant aux besoins de transparence liés à notre mission de service public, permet de stimuler l'innovation et de développer de nouveaux services.

Fruits de l'expertise et du savoir-faire conjoints de ses partenaires, la plateforme Open Data Réseaux Énergies (ODRÉ) offre un espace de partage dans une démarche de transparence et de pédagogie à l'égard des citoyens, des collectivités territoriales et des acteurs économiques. Elle contribue ainsi à l'élaboration et l'évaluation des politiques énergétiques.



LA PLATEFORME ODRÉ

ODRÉ est né de la collaboration de GRTgaz, RTE et Teréga qui ont été à l'origine de sa création. <https://opendata.reseaux-energies.fr>

OPEN DATA / RÉSEAUX ÉNERGIES



Éco2mix

TOUT SAVOIR SUR L'ÉLECTRICITÉ EN FRANCE ET DANS LES TERRITOIRES

Que vous soyez un simple citoyen désirant comprendre l'électricité pour mieux la consommer, un amateur éclairé ou un professionnel de l'énergie, éco2mix est l'application pédagogique gratuite permettant, de façon ludique ou experte, de :

- Suivre, heure par heure, les données régionales et nationales du système électrique (consommation et production d'électricité, émissions de CO2 en France liées à cette production, échanges aux frontières, prix spot, etc.),
- Visualiser en temps réel les données électriques de Bretagne avec ce qui est consommé, ce qui est produit, ce qui est importé,
- Visualiser en temps réel les données électriques de Brest Métropole et Rennes Métropole,

UNE NOUVELLE VERSION D'ÉCO2MIX

La nouvelle version de l'application intègre toutes les métropoles, les prévisions de consommation ainsi que des compléments pédagogiques..

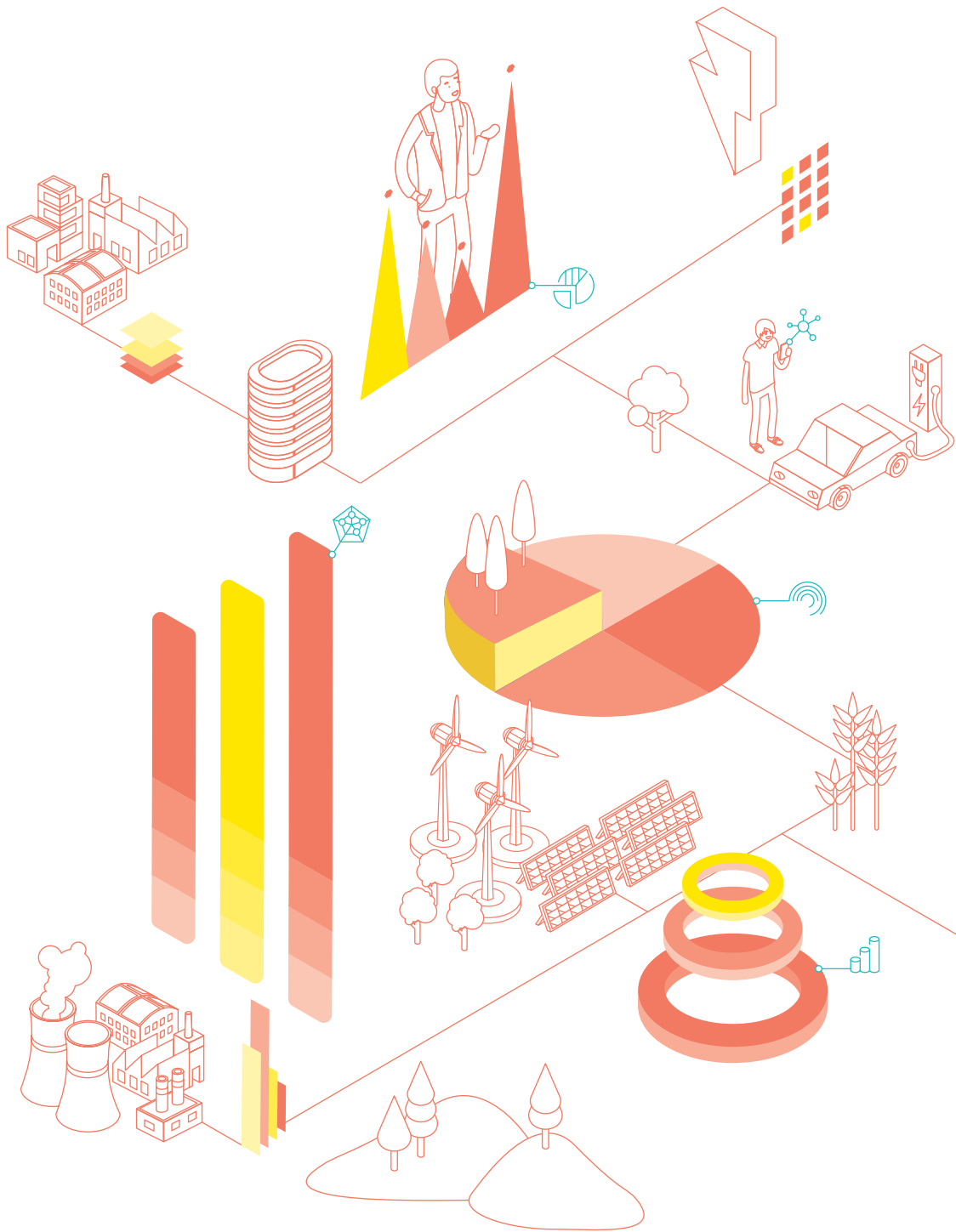


Retrouver tout éco2mix sur votre PC, Smartphone ou tablette Apple ou Android avec l'appli gratuite de RTE.

www.rte-france.com/eco2mix-app



- Comprendre sa consommation électrique « à la maison » (ordinateur, machine à laver, TV, plaques de cuisson etc.) avec des conseils pour la réduire,
- Agir efficacement en cas d'alerte en appliquant des gestes simples pour éviter ou réduire le risque de déséquilibre du réseau électrique.



NOTRE ACTION EN BRETAGNE

L'activité de RTE s'exerce dans un contexte de plus en plus complexe (transition énergétique, Europe de l'énergie, multiplication des acteurs, rôle croissant des territoires ...). RTE ambitionne de réaliser ses missions à travers une approche globale prenant en compte les aspects techniques, économiques, sociologiques et environnementaux de son action.



La responsabilité sociale, un engagement fort de RTE

Les salariés de RTE sont la première force de l'entreprise.
Ce sont également les ambassadeurs des valeurs
et des engagements qui font l'esprit RTE :
Solidarité, Audace et Transparence.

**LA SÉCURITÉ ET LA SANTÉ
DES PERSONNES SONT AU CŒUR DE
L'ACTIVITÉ, aussi bien celles des salariés
de RTE que celles des prestataires**

*En Bretagne, RTE et le SDIS se réunissent
régulièrement pour échanger sur la sécurité dans
l'environnement électrique. En 2018, à Rennes,
deux rencontres avec le SDIS 35 ont permis de sensibiliser
au risque électrique une quarantaine d'encadrants des
pompiers du département.*



**ANTICIPER LES
COMPÉTENCES DE DEMAIN
PAR LA FORMATION ET
L'APPRENTISSAGE**

*En région Bretagne,
3 étudiants en alternance
ont été accueillis en 2018.
Par ailleurs, 6 stagiaires
écoles ont réalisé une
mission avec RTE.*

*Une apprentie
de Quimper
lors d'une opération
de maintenance.*



EXPÉRIMENTER DES MÉTHODES DE TRAVAIL ET DE MANAGEMENT PLUS COLLABORATIVES (intelligence collective, créativité, immersion...)

Dans l'Ouest, un « Lab de Dynamiseurs », regroupant des salariés volontaires, vise à travailler sur le management, pour développer la confiance et la motivation par des méthodes de travail innovantes.

FAVORISER LA DIVERSITÉ : l'égalité entre les femmes et les hommes, l'insertion des jeunes, des personnes en situation de handicap...

Des visites de scolaires et d'étudiants sont organisées chaque année sur les différents sites de RTE. En 2018, une trentaine d'étudiants de l'ISEN Brest (Institut Supérieur de l'Electronique et du Numérique) ont découvert le poste de La Martyre, de quoi susciter des vocations.



RTE était partenaire en 2018 de « Regards Croisés », un festival de courts métrages sur les métiers et le handicap qui se déroule à St-Malo. L'occasion de présenter un film RTE sur l'inclusion d'un stagiaire autiste dans une activité de comptabilité.

« Je suis persuadée que c'est par l'inclusion de l'ensemble des acteurs que les inégalités pourront se réduire. Œuvrer pour la mixité, c'est construire une entreprise plus juste, plus humaine et plus performante »

Carole Pitou-Agudo
Déléguée RTE dans l'Ouest





La responsabilité environnementale, au cœur de nos priorités

Pour réussir son action, RTE met en œuvre des partenariats pour imaginer des solutions durables à un périmètre plus large que ce que l'entreprise aurait fait seule et ainsi se donner plus de chance de succès.

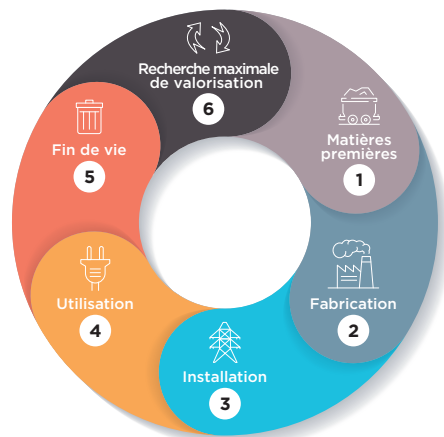
BELIVE : LA BIODIVERSITÉ SOUS NOS LIGNES



En développant des corridors verts sous ses lignes, RTE valorise la présence et l'empreinte physique de son réseau en faveur de la biodiversité. Depuis début 2018, en Bretagne, le projet BELIVE a pris le relais de LIFE Elia-RTE. Conclu pour une durée de trois ans, BELIVE a pour but de mettre en œuvre une gestion alternative de la végétation sous les lignes. BELIVE a reçu un accueil positif de la part de nos parties prenantes, attentives aux actions de protection de l'environnement et d'aménagement du territoire. Une opportunité de travailler avec la région et les associations pour gérer différemment la végétation sous nos lignes.

L'ÉCO-CONCEPTION CHEZ RTE

Pour permettre l'évolution du réseau nécessaire à la transition énergétique, tout en réduisant son empreinte environnementale, RTE identifie les leviers les plus efficaces en intégrant l'éco-conception. Ceci passe par la mise en place progressive d'une évaluation environnementale sur l'ensemble du cycle de vie de nos ouvrages, depuis la R&D et les études précédant nos choix de développement, de maintenance, d'exploitation et jusqu'aux achats. Les critères d'éco-conception sont intégrés aux contrats, aux spécifications des matériels, ainsi que dans les partenariats d'innovation avec les constructeurs et les organismes de recherche. Dans le cadre des postes « nouvelle génération », qui seront déployés dans le Morbihan, RTE travaille avec les constructeurs pour développer et utiliser des solutions éco-conçues.





Empreinte socio-économique

RTE LABELLISÉ « RELATIONS FOURNISSEURS ET ACHATS RESPONSABLES »

Engagé depuis plusieurs années pour promouvoir une relation équilibrée avec l'ensemble de ses fournisseurs, RTE s'est vu attribuer le label Relations fournisseurs et achats responsables. Décerné par les pouvoirs publics, ce label vient récompenser la force de l'engagement dans lequel s'est inscrit RTE depuis 2016, en se dotant de sa propre «Charte Achats Responsables».



DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES LOCALES

8 M€

montant des achats réalisés par RTE en Bretagne en 2018

17,5 M€

contribution de RTE aux collectivités territoriales de la région au titre de la fiscalité directe locale

LA FONDATION RTE FÊTE SES 10 ANS

Créée en 2008 sous égide de la Fondation de France, la Fondation RTE accompagne des projets de territoire. En mobilisant des partenaires, elle conjugue efficacité économique et utilité sociale dans le milieu rural, au bénéfice d'un public fragile. En 10 ans d'existence, la Fondation RTE a soutenu 422 initiatives pour un montant de 8,7 millions d'euros.

En Bretagne, la Fondation a permis de soutenir 15 projets, pour un montant de 428 380 € ; un projet soutenu en 2018 sur l'agriculture biologique : l'Atelier Paysan (56).

Pour en savoir plus, rendez-vous sur :
www.fondation-rte.org



Pour célébrer ses 10 ans, la Fondation RTE a rassemblé près de 200 acteurs de l'économie sociale et solidaire, jeudi 18 octobre 2018, au Domaine des Ormes à Dol-de-Bretagne.



Innovation et numérique

Dans le contexte d'un secteur de l'électricité qui évolue fortement, l'ambition de RTE est d'innover avec un réseau qui allie électrique et digital. Le réseau rendu ainsi plus flexible permet d'intégrer les nouveaux usages de consommation et le développement des énergies renouvelables. Et ce, tout en continuant d'assurer la solidarité électrique entre les territoires.

LE PROJET SMILE

Membre fondateur de l'association SMILE, RTE a engagé un ambitieux plan de numérisation de ses infrastructures, qui vise à déployer sur le territoire pilote de nombreuses fonctionnalités et services tels que :

- la localisation automatique et instantanée des défauts électriques pour une reprise de service plus rapide ;

- le rapatriement en temps réel des données de comptage pour une mise à disposition de nos clients ;
- ou encore quatre postes électriques « nouvelle génération », dont deux seront développés dans le Morbihan.

Les travaux de numérisation du poste de Bezon ont démarré. Équipé d'une nouvelle technologie numérique, ce poste permettra d'augmenter les capacités d'accueil des EnR dans la zone de Ploërmel, un territoire favorable à l'accueil de l'éolien terrestre.

Par cet engagement, RTE vise à faire de l'Ouest de la France un territoire pionnier dans le développement des Réseaux Electriques Intelligents (REI), tout en contribuant à la réussite de la transition énergétique, au bénéfice des clients et des territoires.





Raccorder les énergies marines renouvelables

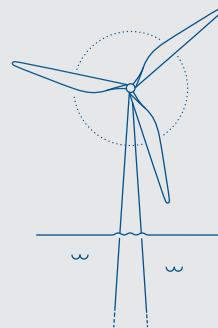
RTE, ACTEUR MAJEUR DU RACCORDEMENT DES EMR

Avec ses 2730 km de littoral, la Bretagne est idéalement placée pour accueillir les Energies Marines Renouvelables (EMR). Déjà largement engagé dans le développement des énergies renouvelables terrestres, RTE a été chargé par l'Etat de réaliser le raccordement des six premiers parcs éoliens offshore français. Pour favoriser l'accueil des futurs projets d'énergies marines renouvelables devant faire l'objet de nouveaux appels d'offres, RTE propose une solution innovante : le hub de raccordement, qui permettra, grâce à la planification du développement des énergies marines renouvelables, de mutualiser les infrastructures, de réduire les coûts, les délais, l'impact sur l'environnement et de favoriser la coexistence des usages de la mer.

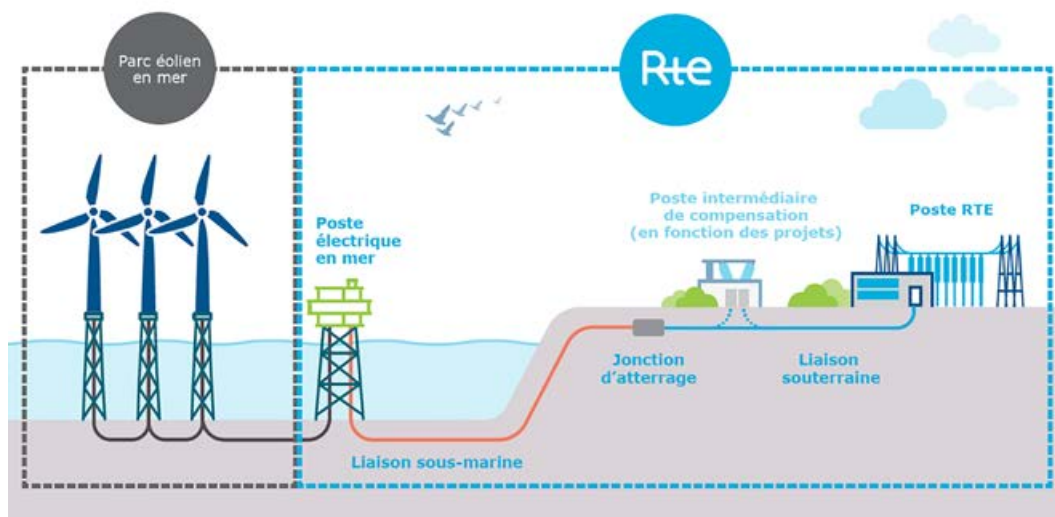
LE SAVIEZ-VOUS ?

Les parcs éoliens en mer ont une puissance en moyenne cinquante fois plus élevée que les parcs terrestres.

Soumis à des régimes de vent plus favorables, ils contribueront à l'objectif d'une production électrique durable, sûre et sobre en carbone.



Futur périmètre de propriété de RTE



Le nouveau cadre réglementaire des raccordements offshore étend le périmètre d'intervention de RTE, qui englobe désormais les postes électriques en mer.

Il permet à RTE de devenir un véritable aménageur de l'espace maritime.



RTE, SOUTIEN L'INNOVATION DANS LES EMR

Pour accélérer le développement de nos connaissances dans le domaine des énergies marines, RTE travaille avec l'institut France Energies Marines. L'objectif est de mutualiser des travaux de recherche d'ordre technique et environnemental avec les autres acteurs de la filière des EMR et de contribuer à la valorisation et au développement de leurs connaissances scientifiques et savoir-faire.

Depuis 2018, nous adhérons au Pôle Mer Bretagne Atlantique pour travailler notamment en mode collaboratif sur le hub, future plateforme multi-usages.

La multiplication de ces partenariats, comme le développement de ces futures plateformes, permettront de préparer dans de bonnes conditions l'arrivée des énergies marines renouvelables en Bretagne.

CELTIC INTERCONNECTOR

Le projet Celtic Interconnector, porté par RTE et son homologue EirGrid, vise à créer une interconnexion électrique de 575 km (dont environ 500 km en mer) entre la France et l'Irlande pour permettre l'échange d'électricité entre les deux pays. Ce projet à enjeu européen reliera la côte nord du Finistère et la côte sud de l'Irlande.

D'une capacité de 700 MW, la liaison reliera le poste électrique situé à Knockraha (région Est de Cork en Irlande) au poste de La Martyre (Finistère). Reconnu Projet d'Intérêt Commun (PIC) par l'Union Européenne, le projet Celtic Interconnector répond aux enjeux européens en matière de transition énergétique et de lutte contre le changement climatique en facilitant l'évolution vers un mix électrique à bas carbone.

Après une première phase d'études de faisabilité technique et économique achevée en 2018, RTE a mené une concertation préalable sous l'égide de la Commission Nationale du Débat Public, de janvier à avril 2019. De nombreuses rencontres avec le public et les acteurs locaux ont eu lieu pour favoriser l'émergence de solutions partagées.



2021

date de mise en service envisagée du cycle combiné gaz

2026

date de mise en service indicative de l'interconnexion

930 M€

d'investissement



À l'été 2019, la prochaine étape concernera la validation par la Préfecture du Finistère et le Ministère de l'Écologie et de la Transition Solidaire, du fuseau dit « de moindre impact », corridor relativement large, au sein duquel le futur tracé précis de la liaison sera ensuite défini.

CYCLE COMBINÉ GAZ DE LANDIVISIAU

Inscrit dans le Pacte électrique Breton, le CCG de Landivisiau permettra d'assurer la sécurité d'approvisionnement électrique de la Bretagne. RTE prévoit son raccordement par une liaison à 225 000 Volts d'environ 18 km entre le poste électrique existant de La Martyre et le site d'implantation de la centrale de la Compagnie Électrique de Bretagne sur la commune de Landivisiau.

Des équipements supplémentaires devront être installés dans le poste de La Martyre (cellule de raccordement, moyen de compensation), sans nécessiter l'extension de ce dernier. Les travaux de raccordement doivent débuter au second semestre 2019.



LE PARC ÉOLIEN EN MER DE SAINT BRIEUC

Dans les côtes d'Armor, RTE est chargé du raccordement du futur parc éolien en mer de la baie de Saint-Brieuc. D'une puissance de 500 MW, les éoliennes seront raccordées au réseau électrique par une double liaison sous-marine puis souterraine à 225 000 volts jusqu'au poste électrique existant de La Doberie, sur la commune d'Hénansal.

A la suite de l'enquête publique réalisée en 2016, et avec un avis favorable de la Commission d'enquête, la DUP (Déclaration d'Utilité Publique) a été obtenue, et l'ensemble des autorisations signées au printemps 2017. En 2018, RTE a poursuivi le travail de préparation des travaux en concertation avec les acteurs du territoire. Les travaux pourraient démarrer à l'horizon 2020.

2022-2023

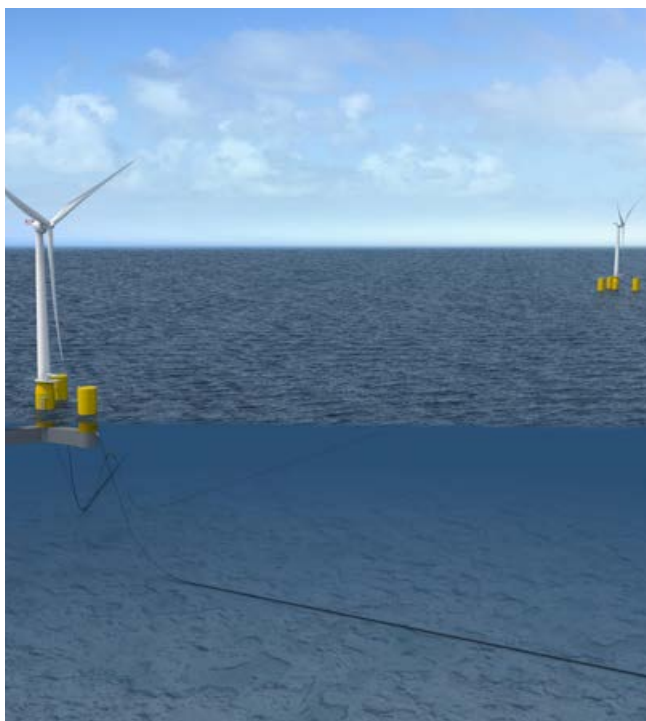
**mise en service indicative
du parc éolien en mer**

LES ÉOLIENNES FLOTTANTES DE GROIX & BELLE-ÎLE

RTE prévoit le raccordement de la ferme éolienne flottante de Groix et Belle-Île, grâce à une liaison sous-marine puis souterraine. La concertation menée avec les acteurs du territoire a permis de définir un fuseau de passage des câbles qui raccorderont le parc éolien flottant au poste de Kerhellegant sur la commune de Plouharnel. À la suite de l'enquête publique réalisée en 2018, l'ensemble des autorisations devraient être signées au premier semestre 2019. Les travaux de raccordement devraient démarrer en 2021.

2022

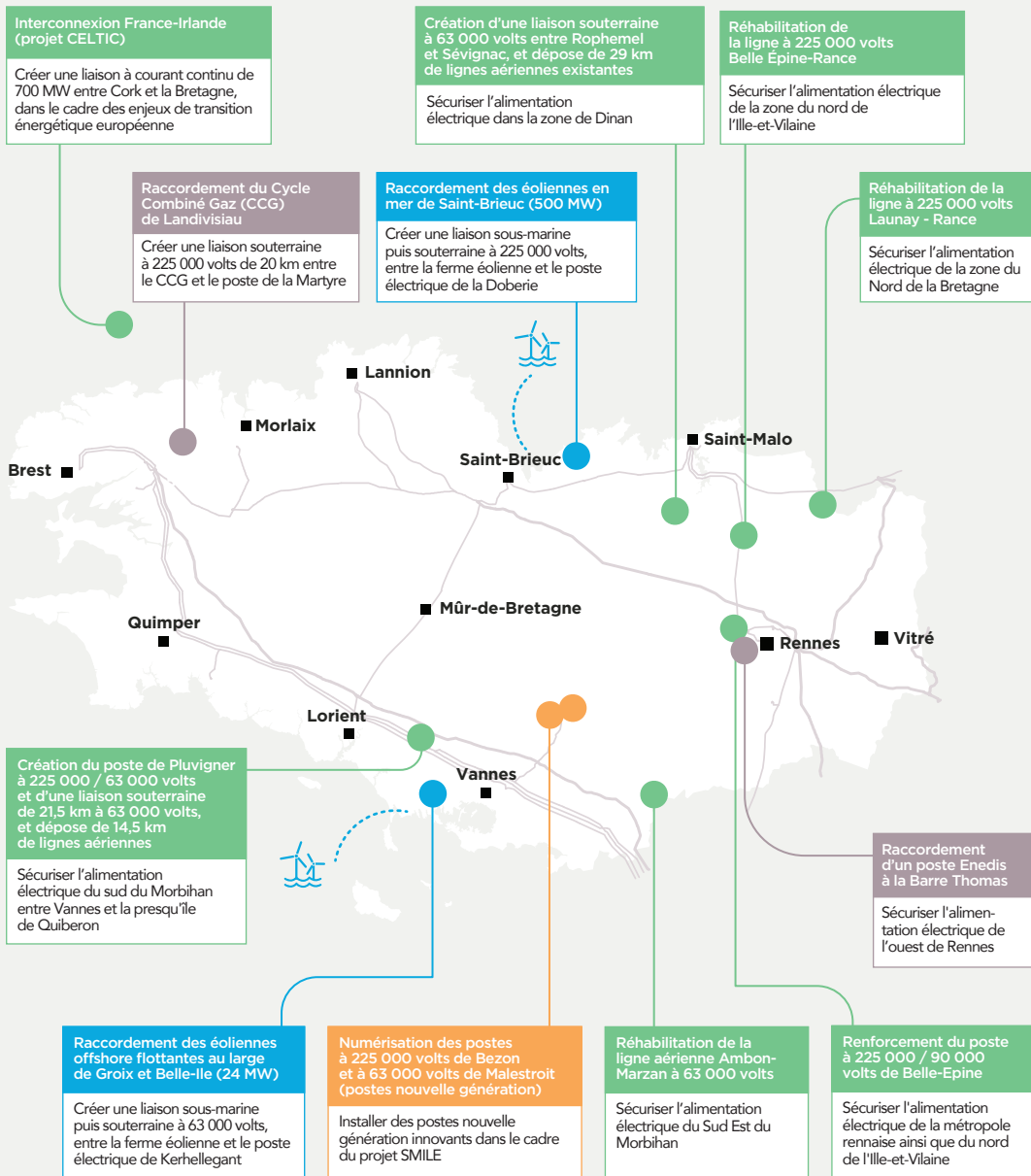
**mise en service indicative
du parc éolien en mer**





Un réseau au service du territoire et de la transition énergétique

En Bretagne, RTE investit pour accompagner ses clients et le développement économique régional. En 2018, RTE a investi 27 M€ dans le réseau électrique Breton et prévoit d'investir 268 M€ entre 2018 et 2022 (hors projets offshore).





Visitez notre Showroom au siège régional de RTE.



Pour aller plus loin

PUBLICATIONS ET RÉFÉRENCES
À CONSULTER SUR www.rte-france.com



Bilan électrique 2018

Chaque année RTE élabore le Bilan électrique. Ce bilan contient les données et les analyses relatives à la consommation et à la production d'électricité au niveau national et régional, aux échanges contractuels et aux évolutions du réseau de transport d'électricité.



Synthèse du bilan prévisionnel 2018

RTE élabore et publie chaque année le Bilan prévisionnel de l'équilibre offre-demande d'électricité en France. Deux objectifs : réaliser un diagnostic prévisionnel de l'équilibre du système électrique à cinq ans et élaborer des scénarii prospectifs à long terme (15-20 ans).



Panorama de l'électricité renouvelable en 2018

En partenariat avec le Syndicat des Énergies Renouvelables, Enedis et l'ADEeF, RTE propose un état des lieux détaillé du développement de l'électricité renouvelable.



Schéma décennal de développement du réseau

RTE propose une vision détaillée des évolutions en cours et futures dans le cadre du développement du réseau au travers de cette publication annuelle.



Le réseau
de transport
d'électricité

Délégation régionale Ouest

ZAC de Gesvrine - 6, rue Képler - BP 4105
44241 La Chapelle-sur-Erdre Cedex
Standard : 02 40 67 38 01
rte-com-ouest@rte-france.com
www.rte-france.com

Contact presse

Sandrine Morassi
Tél. 02 40 67 37 08 / Port. 06 12 49 60 91
sandrine.morassi@rte-france.com

Contacts affaires publiques

Frédérique Joumier
Tél. 02 40 67 37 40
frederique.joumier@rte-france.com

Gabriel Siméant
Tél. 02 40 67 38 64
gabriel.simeant@rte-france.com

Suivez-nous sur Twitter



@RTE_Ouest