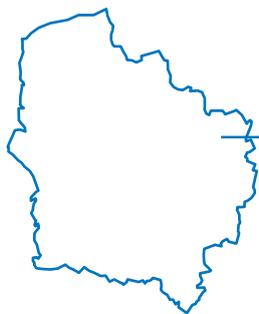




Le réseau  
de transport  
d'électricité

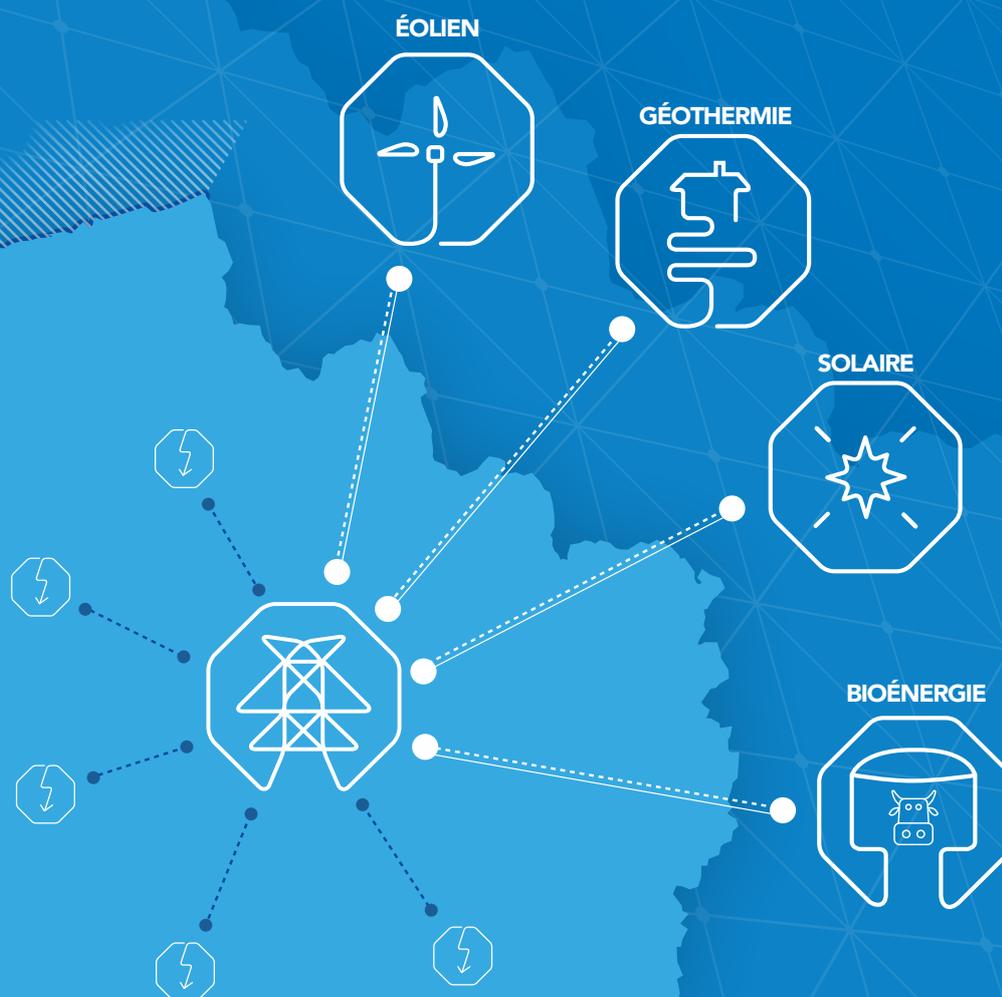
CONCERTATION PRÉALABLE DU PUBLIC



RÉVISION DU SCHÉMA RÉGIONAL DE RACCORDEMENT  
AU RÉSEAU DES ÉNERGIES RENOUVELABLES (S3REnR)  
HAUTS-DE-FRANCE

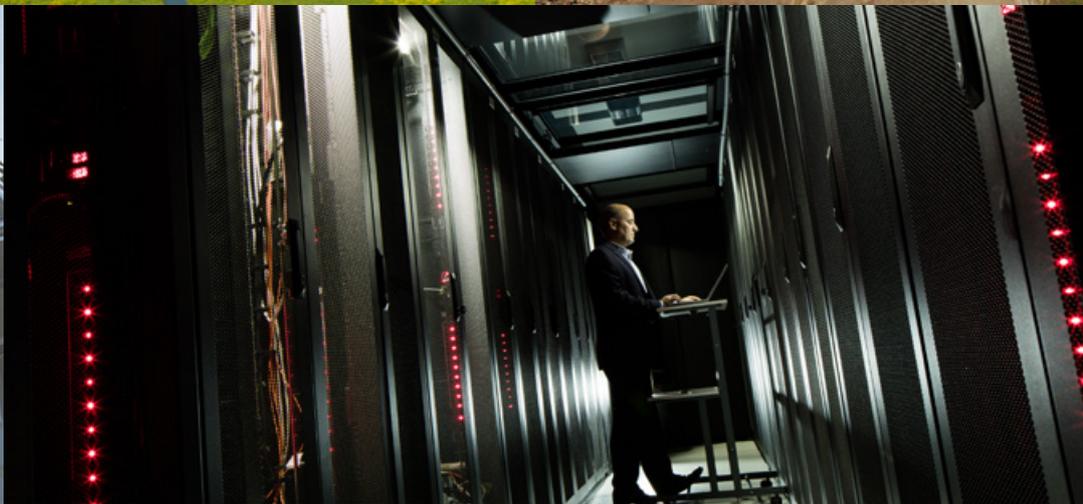
# L'essentiel

Juin - juillet 2017



Suivez-nous sur Twitter





SOLAIRE



ÉOLIEN



GÉOTHERMIE



BIOÉNERGIE



## VOTRE AVIS NOUS INTÉRESSE !

### La transition énergétique se poursuit.

Les moyens de production d'électricité en Hauts-de-France se diversifient et les énergies renouvelables, communément appelées EnR, progressent de jour en jour.

Le défi des gestionnaires des réseaux électriques\* est de raccorder au réseau de façon coordonnée et au meilleur coût ces nouvelles énergies vertes, décentralisées et pour la plupart intermittentes.

Pour répondre à cette exigence, le législateur confie à RTE (Réseau de Transport d'Électricité) la mission de mener des études approfondies afin d'adapter les infrastructures de raccordement et d'être en capacité de faire circuler cette électricité.

Ces études sont compilées dans un "S3REnR" : Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables.

Fin 2012 en Picardie et début 2014 en Nord Pas de Calais, des premiers « S3REnR » ont été élaborés. Début 2017, l'État a demandé à RTE de poursuivre ce programme d'intégration de l'électricité issue d'énergies renouvelables au réseau à l'échelle des Hauts-de-France à hauteur de 3 000 MW, en révisant les schémas précédents.

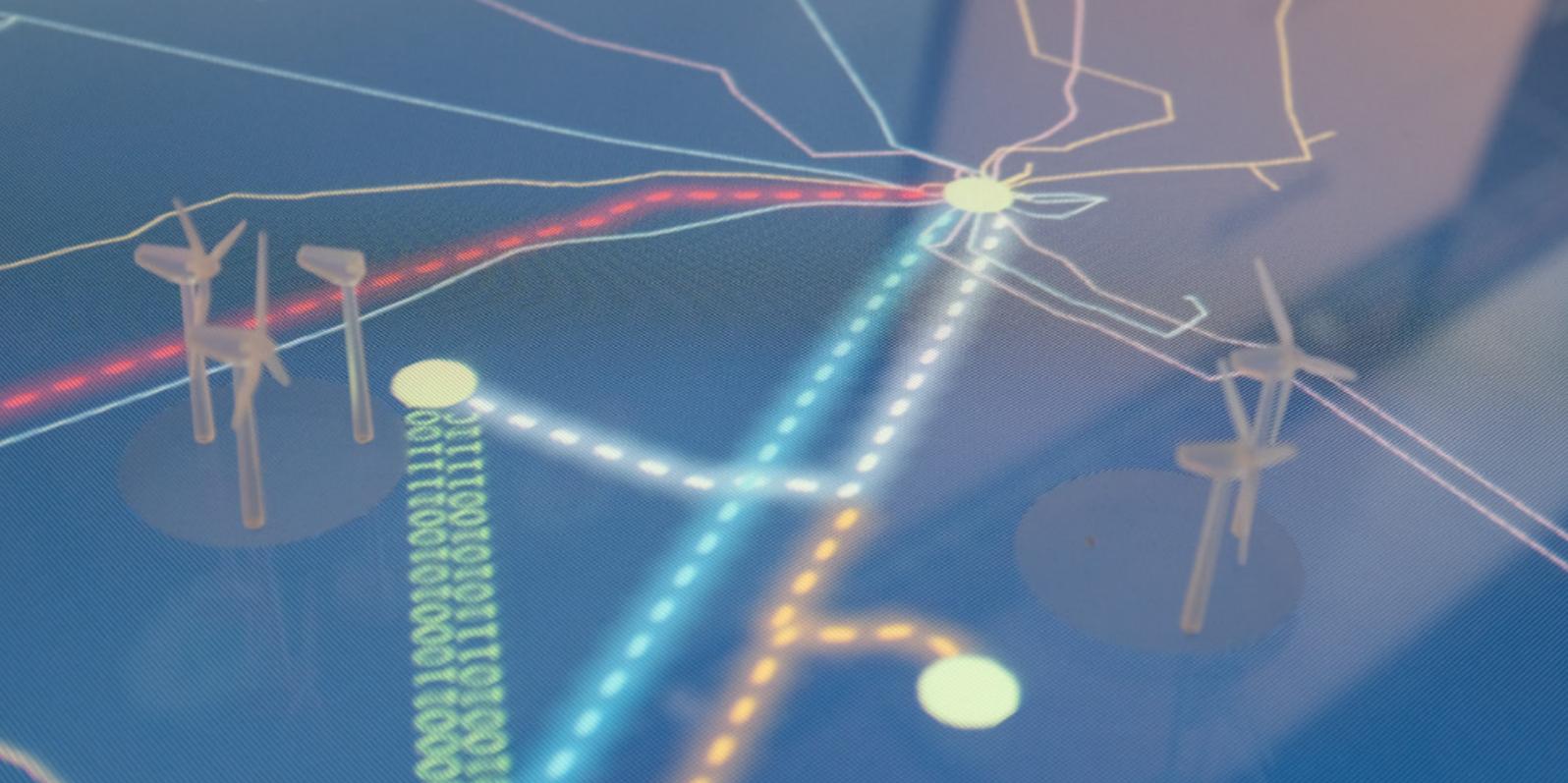
Ce volume a été défini à partir de projets d'EnR déjà identifiés sur le territoire.

Du 1er juin au 13 juillet 2017, vous avez la possibilité de prendre connaissance des solutions envisagées par RTE et formuler vos observations et propositions en ligne, par courrier ou lors de deux réunions publiques à Lille le 5 juillet et à Amiens le 6 juillet.

\* RTE, Enedis et les Entreprises Locales de Distribution (ELD) sont les gestionnaires de réseaux électriques en France.

## SOMMAIRE

Transformer les réseaux électriques .....	p4
Mieux raccorder la production des énergies renouvelables avec le S3REnR .....	p5
Le S3REnR des Hauts-de-France .....	p6 et 7
Participez à l'élaboration du S3REnR des Hauts-de-France .....	p8



# TRANSFORMER LES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

## Les énergies renouvelables, une nouvelle donne pour le réseau

Le réseau électrique s'est bâti historiquement pour transporter une électricité produite à partir de sites de production centralisés : les centrales hydrauliques, les centrales thermiques, les centrales nucléaires... autrement dit, des ressources majoritairement non renouvelables et dont les gisements s'épuisent au fil des années. Cette production a la particularité d'être continue et disponible à la demande.

A l'inverse, les moyens de production naissants créent majoritairement de l'électricité à partir de ressources renouvelables. Le vent pour les fermes éoliennes, le soleil pour les panneaux solaires, la chaleur de la terre pour la géothermie ou encore, par exemple, les déchets pour la bioénergie. Ces moyens de production ont la particularité d'être disséminés sur le territoire et pour la plupart intermittents.

Des caractéristiques qui nécessitent d'adapter et d'ajuster les infrastructures des réseaux électriques afin d'être en capacité d'accueillir ces nouvelles productions.

## Se transformer pour s'adapter aux évolutions de la production

L'électricité ne se stocke pas à grande échelle. RTE est chargé, 7j/7 et 24h/24, d'assurer l'équilibre entre la production d'électricité et sa consommation. L'arrivée des énergies renouvelables bouleverse les méthodes de prévision du gestionnaire de réseau.

Face à des flux d'électricité de moins en moins prévisibles, les réseaux électriques doivent devenir de plus en plus flexibles. Les technologies numériques sont un véritable levier pour y parvenir.

Transformer les réseaux électriques pour s'adapter aux nouvelles formes de production devient un enjeu majeur pour les gestionnaires de réseaux électriques.





# MIEUX RACCORDER LA PRODUCTION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES AVEC LE S3REN

La loi de transition énergétique pour la croissance verte prévoit de porter la part des énergies renouvelables à 40 % de la production électrique française d'ici 2030.

Éolien, solaire, géothermie, bioénergie : autant de moyens de production verts, décentralisés et pour la plupart intermittents à intégrer de façon prioritaire sur les réseaux électriques français.

Implanter ces énergies renouvelables à proximité des réseaux existants, limite pour la collectivité le coût économique et l'impact environnemental des travaux à réaliser pour effectuer le raccordement.

À l'inverse, l'éloignement ou la saturation des installations de raccordement aux réseaux électriques nécessite la création de nouvelles lignes, aériennes ou souterraines, ou l'extension voire la construction de nouveaux postes.

Pour optimiser ces aménagements tout en maintenant la sûreté du système électrique, le législateur confie à RTE, gestionnaire du réseau de transport d'électricité, la responsabilité d'élaborer un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables, "S3REN".

À partir de zones particulièrement concernées par le développement des EnR, RTE (en accord avec les gestionnaires de réseaux de distribution) élabore ce schéma en concertant notamment avec les services de l'État et les fédérations de producteurs.

Sur cette base, les gestionnaires de réseaux électriques étudient et proposent les meilleures solutions en tenant compte des contraintes techniques, des coûts et des enjeux de préservation de l'environnement.

Le "S3REN" qui en découle :



- anticipe les travaux de renforcement du réseau et le développement d'ouvrages neufs pour les EnR.



- définit un calendrier prévisionnel pour la réalisation des travaux.



- évalue les coûts de création et de renforcement des ouvrages à mutualiser entre les producteurs, RTE et les gestionnaires de réseau de distribution.

Ce "S3REN" est présenté au public pour recueillir ses observations et propositions. Il fait également l'objet d'une consultation officielle des parties prenantes : les services de l'État, les élus (Conseil régional, ...), les fédérations de producteurs, la Chambre de commerce et d'industrie.

Au terme de cette "concertation préalable du public" et de la "consultation des parties prenantes", le projet peut être modifié puis remis au préfet de la région concernée pour approbation.

• **Véritable outil d'aménagement énergétique du territoire, le "S3REN" anticipe l'évolution du réseau électrique pour optimiser l'intégration des énergies renouvelables en tenant compte de l'environnement.**



# LE S3REN DES HAUTS-DE-FRANCE

Début 2017, le préfet de la région Hauts-de-France a missionné RTE pour planifier une augmentation de capacité des réseaux électriques à hauteur de 3 000 MW. Cet objectif doit permettre de raccorder les nouvelles productions EnR.

Pour raccorder et acheminer de manière optimale cette nouvelle production jusqu'aux points de consommation, RTE et les gestionnaires de réseaux de distribution ont mené des études approfondies d'adaptation des réseaux électriques. Elles ont abouti à la réalisation du "S3REnR" Hauts-de-France.

Une concertation préalable du public se déroule du 1<sup>er</sup> juin jusqu'au 13 juillet 2017. RTE invite le public à prendre connaissance de ce document et des propositions d'aménagements à envisager sur le territoire.

En tenant compte des observations et propositions du public et des parties prenantes, le dossier "S3REnR" Hauts-de-France sera remis au préfet de la région pour approbation accompagné de son rapport environnemental.

## 2 en 1

Jusqu'à présent, il existait deux "S3REnR" sur le territoire. L'un, spécifique à la Picardie et l'autre, spécifique au Nord-Pas-de-Calais. A la suite des nouveaux découpages régionaux et pour poursuivre la transition énergétique en Hauts de France, le préfet de région a demandé à RTE d'élaborer un schéma unique intégrant une augmentation de capacité de raccordement électrique fixée à 3 000 MW. Ce nouvel objectif est basé sur des projets déjà identifiés sur le territoire et peut permettre d'alimenter jusqu'à 3 millions de foyers.

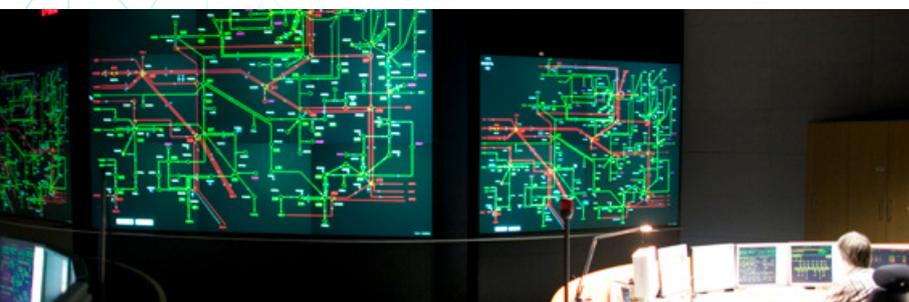
## Aménager les réseaux électriques existants

Les propositions d'aménagements des infrastructures électriques régionales envisagées sont à consulter dans le dossier "S3REnR" Hauts-de-France.

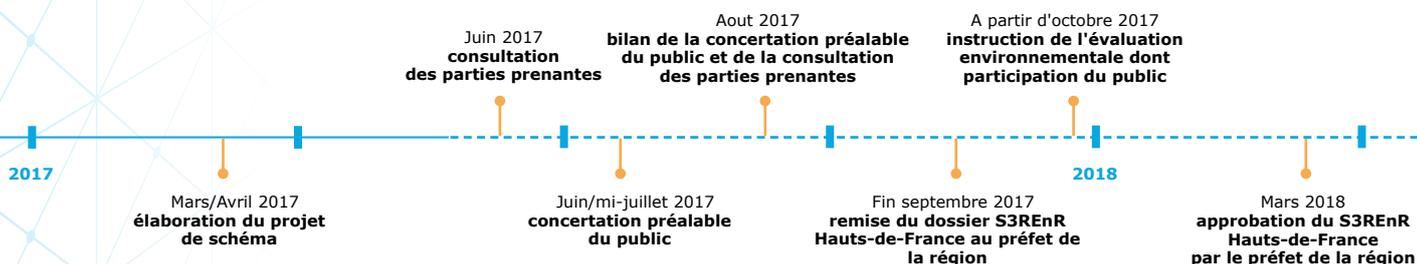
Elles ont été élaborées avec l'ensemble des acteurs de l'énergie et ont pour objectifs :

- d'optimiser les réseaux existants.
- de limiter la création de nouveaux ouvrages électriques.

Le "S3REnR" contribue à l'objectif national fixé par la loi de transition énergétique pour la croissance verte visant à atteindre 40% d'EnR dans le parc de production d'électricité français d'ici 2030.



### Les étapes du projet



# Les aménagements à prévoir sur le territoire Hauts-de-France



Pour assurer les raccordements nécessaires et la circulation de l'électricité produite par les EnR, il faut développer la capacité des réseaux électriques actuels. Soit, par l'aménagement ou l'extension d'infrastructures électriques déjà existantes soit par la construction de nouveaux ouvrages.

Les principales zones concernées par ces travaux d'adaptation du réseau seraient les suivantes :

## Le Pas-de-Calais et la Somme, sur les zones :

- « de Fruges » (Montreuil, Fruges, Avesnes-le-Comte, Barlin, Doullens, Frévent, Desvres, Samer, Saint-Pol...)
- « de Chevalet/Gavrelle » (Bapaume, Croisilles, Marquion, Bertincourt, Combles...)

## Le Nord et le Pas-de-Calais, sur la zone :

- « de Lille/Le Hainaut » (Lens, Douai, Arras, Solesmes, Le Quesnoy, Avesnes-sur-Helpe...)

## La Somme et l'Oise, sur les zones :

- « de Roye/Pertain » (Péronne, Bray-sur-Somme, Rosières-en-Santerre, Nesle, Roye, Chaulnes, Noyon...)
- « de Blocaux » (Amiens, Abbeville, Croixrault, Albert, Saucourt, Albert, Grandvilliers, Airaines...)
- « du Sud de l'Oise et de la Somme » (Moreuil, Breteuil, Beauvais, Saint-Just-en-Chaussée, Estrées-Saint-Denis, Clermont, Compiègne...)

## Le Nord et l'Aisne, sur la zone :

- « de Mastaing, Périzet, Sétier, Beautor » (Cambrai, Caudry, Le Cateau-Cambrésis, Hargicourt, Saint-Quentin, Bohain en Vermandois, Guise, La Capelle, Tergnier...)

## L'Aisne, sur les zones :

- « du Sud de l'Aisne » (Laon, Soissons, Château-Thierry...).
- « de La Thiérache » (Marle, Lislet, Hirson, Guignicourt...).

Ces travaux représenteraient un investissement de 220 millions d'euros dont 215 millions seraient pris en charge par les producteurs par le biais du paiement une quote-part.

Ils correspondent :

- au renforcement de 6 lignes et de 3 postes électriques existants.
- à la création de nouvelles installations dans 30 postes électriques existants.
- à la création de 6 postes électriques.
- à la création de 4 lignes électriques souterraines.

Le détail sur les solutions retenues et écartées est à consulter dans le "S3REnR" Hauts-de-France.

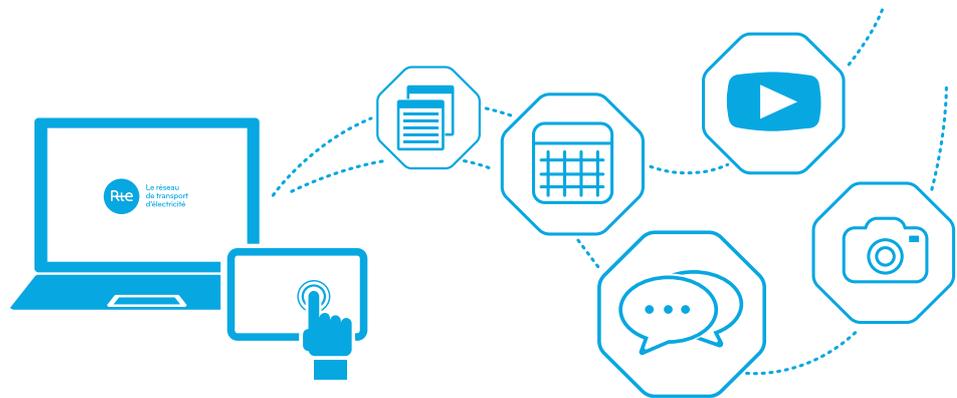
• **Le S3REnR ne vaut pas autorisation préalable pour les projets de production d'EnR comme pour les projets d'adaptation du réseau qui feront l'objet de leurs propres procédures administratives.**



# PARTICIPEZ À L'ÉLABORATION DU S3REN HAUTS-DE-FRANCE !

## Pourquoi participer à la concertation ?

- Pour prendre connaissance des aménagements envisagés sur le réseau électrique régional
- Pour contribuer à la réussite de la transition énergétique



Tous les habitants des Hauts-de-France sont concernés par le "S3REN". Afin que chacun puisse apporter ses observations, propositions ou poser ses questions, plusieurs possibilités sont mises à disposition du public.

## Donnez votre avis sur internet

Une page internet interactive est réservée au public.

Vous pouvez vous renseigner sur le schéma, poser vos questions et déposer vos observations et vos propositions entre le 1<sup>er</sup> juin et le 13 juillet 2017 sur :

[www.rte-france.com](http://www.rte-france.com)

## Participez aux réunions publiques territoriales

Pour venir à la rencontre du public et échanger sur le projet "S3REN" Hauts-de-France, RTE propose deux réunions publiques territoriales :

Le 5 juillet à Lille à 18h30.  
(Lille-Grand-Palais)

Le 6 juillet à Amiens à 18h30.  
(Mégacité)

## Contactez le garant par voie postale ou par mail

Vous pouvez également poser vos questions et déposer vos observations par courrier postal à l'adresse suivante :

M. Bernard FERY  
31 place Longueville  
80000 Amiens

ou par mail :  
[bernard.fery@garant-cndp.fr](mailto:bernard.fery@garant-cndp.fr)

Contactez RTE :

RTE - Réseau de Transport d'Électricité  
Centre de Développement & Ingénierie Lille  
62, rue Louis Delos - TSA 71012  
59709 Marcq-en-Barœul Cedex