

LETTRE D'INFORMATION AUX RIVERAINS • MARS 2020

Liaison aérienne Boucle de l'Est - Step 2



● **Nicolas Blanpain**
Responsable travaux Elia

Chers riverains,

Elia, le gestionnaire du réseau de transport d'électricité haute tension, travaille chaque jour à faire évoluer son réseau afin de relever les défis de la transition énergétique. Dans le but de **fiabiliser le réseau** dans votre région et **d'y intégrer la production locale d'énergies renouvelables**, Elia réalise – depuis plusieurs années maintenant – le projet Boucle de l'Est, approuvé par le Ministre de l'Energie dans le cadre du Plan de Développement fédéral 2015-2025.

Ce projet d'envergure est réalisé en plusieurs étapes, dites « step ». En décembre 2019, Elia a débuté la préparation de cette 2^e étape de la Boucle de l'Est, traversant les communes de Malmedy, Stavelot, Stoumont, Spa et Trois-Ponts. Les travaux consistent à **construire une nouvelle ligne 110 kV double terre (circuit) en lieu et place** de la ligne existante 70 kV simple terre, entre les postes de Bévercé et de Trois-Ponts, qui arrive en fin de vie.

En ce début du mois de mars, nos équipes commenceront concrètement les travaux sur les pylônes suite à **la mise hors tension de la ligne électrique**. Cette coupure est rendue possible grâce à la fin du pic hivernal et grâce à la relève prise par d'autres liaisons du réseau maillé. Ainsi, les équipes travaillent en toute sécurité en évitant les coupures de courant dans votre région.

Vous trouverez dans cette brochure plus d'informations sur le déroulement des travaux mais aussi sur les techniques et les technologies utilisées.

Pour toute question, nous restons à votre disposition via le numéro gratuit **0800/18 002** et l'adresse mail **riverains@elia.be**. Vous pouvez également retrouver les informations sur notre site Internet en scannant le **QR Code** au dos de cette brochure, ainsi que sur notre page **Facebook Elia projects**.

0800/18 002
riverains@elia.be
elia.be
f Elia projects



Boucle de l'Est pour un réseau fiable et l'intégration des énergies vertes



Assurer la sécurité des infrastructures

La liaison actuelle entre Bévercé et Bronrome, installée en 1930, arrive en fin de vie et **ne répond plus aux besoins du réseau**. La liaison entre Bronrome et Trois-Ponts est plus récente, puisqu'elle a été installée en 1967 et est dans un bon état. Toutefois, elle est au gabarit 70 kV et ne permet pas l'installation d'un second circuit, pourtant nécessaire afin d'**assurer la sécurité des infrastructures et la fiabilité** du réseau.

Garantir l'avenir de la production d'énergie renouvelable

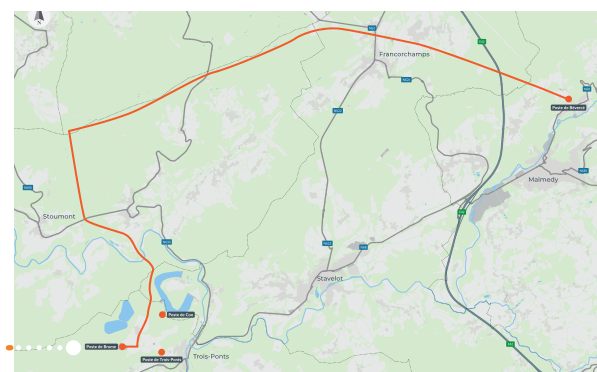
L'est de la Province de Liège est une zone géographique particulièrement propice et dynamique dans le domaine de la production d'électricité verte. L'infrastructure actuelle d'Elia a permis de raccorder les premières unités de production décentralisées. D'autres projets restent en attente car **l'infrastructure actuelle ne permet plus d'exporter** cette production vers d'autres sites de consommation.

Pour toutes ces raisons, Elia prévoit **le renforcement en lieu et place de la liaison actuelle**, c'est-à-dire la liaison Bévercé – Bronrome, d'une longueur de 16,5 km, et la liaison Bronrome – Trois-Ponts d'une longueur de 7,6 km. Les travaux consistent en la construction d'une nouvelle ligne 110 kV double terne (circuit) au même emplacement que les pylônes actuels.

Un projet en plusieurs étapes

- 1** Lancé en 2014, le projet Boucle de l'Est est réalisé en plusieurs étapes. **La première étape (Boucle de l'Est – Step 1)** concernait le remplacement et le renforcement de la liaison aérienne sur les communes de Malmedy, Bütgenbach, Waimes et Amel. Cette nouvelle liaison a été mise en service en décembre 2016.
- 2** **La deuxième étape de ce projet** d'envergure prévoit le renforcement de la liaison aérienne qui relie les postes électriques situés sur les communes de Spa, Stoumont, Stavelot, Trois-Ponts et Malmedy. Les permis ayant été obtenus, les travaux de cette étape se dérouleront ces prochains mois.
- 3** Une **nouvelle étape** permettra ensuite, **dans le futur**, de relier les postes de Brume et de Bévercée.

L'investissement d'Elia s'élève à **33,5 millions d'euros**, permettant ainsi de relever les défis de la transition énergétique.



La liaison de la Boucle de l'Est – Step 2 fait 25,1 km de long et compte 108 nouveaux pylônes.

Malmedy
10 pylônes
1,8 km

Spa
2 pylônes
0,6 km

Stoumont
56 pylônes
12,8 km

Stavelot
35 pylônes
7,7 km

Trois-Ponts
5 pylônes
2,2 km



Une méthode de travail rigoureuse sur les chantiers

En tant qu'entreprise responsable, Elia réalise ses chantiers en collaboration avec les autorités locales et les zones de police. L'objectif étant de **diminuer au maximum les incidences des travaux** sur votre environnement et sur votre quotidien.

Pour ce faire, Elia a développé une méthode de travail en plusieurs étapes :



La **préparation du chantier** : élagages et mise en place des accès aux pylônes



Le **démontage** des conducteurs (câbles) et des pylônes actuels



La réalisation des **fondations** des futurs pylônes



L'**installation** des nouveaux conducteurs



Le retrait des accès et **finitions**

La préparation des travaux sur les communes de Malmedy, Stavelot, Stoumont, Spa et Trois-Ponts a déjà débuté. **Les travaux se dérouleront par phase jusqu'en 2023**. Les équipes travaillent par étapes et interviennent donc à plusieurs reprises sur une même commune mais à des moments différents afin de réaliser les diverses opérations nécessaires.

Une mise hors tension nécessaire et maîtrisée

En ce début du mois de mars, la **mise hors tension de la liaison actuelle est réalisée**. En effet, le pic hivernal est passé, ce qui permet à d'autres liaisons de prendre le relais pendant une période déterminée, sans priver le réseau d'électricité. Cette manœuvre permet ainsi de réutiliser le couloir de la ligne existante pour la nouvelle infrastructure, **sans diminuer la fiabilité du réseau** et la couverture de la zone en électricité. En novembre 2020, la liaison en cours de remplacement sera remise sous tension, permettant ainsi au réseau de supporter le pic hivernal 2020-2021.

Les prochaines interventions d'Elia sur votre commune

Tous les riverains à proximité des infrastructures ont été avertis de la première arrivée du chantier dans leur commune. **Un point sur l'avancée du chantier** sera réalisé ponctuellement et les équipes restent à votre disposition.

Concernant le timing, **les 82 premiers pylônes** de la liaison Bévercé – Bronrome seront remplacés dans les deux ans (2020-2021). La partie entre Bronrome et Trois-Pont le sera en 2022 - 2023, date de fin du chantier.

Tout au long du chantier, Elia veille au respect de l'environnement. **Des accès spécifiques aux pylônes** en zone sensible et humide seront réalisés à la fin de cet été. Ces accès sur « coussin » réduiront considérablement l'impact de nos travaux sur la flore aux alentours des installations.

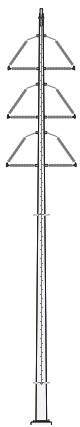
Ces précautions s'ajoutent à celles déjà prises pour le plein et l'entretien des machines en zones spécifiques, le dépôt du matériel à des endroits sécurisés et délimités, l'évacuation des matériaux via les filières de recyclage adéquates, etc.

Des pylônes qui répondent aux besoins

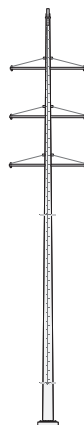
En fonction du type de liaison mais aussi du niveau de tension et de la localisation des infrastructures, Elia veille systématiquement à utiliser les technologies les plus adéquates.

Sur toute la longueur du tracé, différents types de pylônes seront donc installés :

- 17 poteaux béton monopodes possédant des bras isolants.** Les bras isolants sont nouveaux sur ce tronçon, ils réduisent l'impact visuel des pylônes puisqu'ils sont directement intégrés sur la partie en béton des pylônes ;
- 16 poteaux béton monopodes composés de consoles métalliques.** Cette silhouette est recommandée lorsque l'angle formé par les conducteurs de la ligne, et supporté par le pylône, devient trop important ;
- 5 poteaux béton bipodes,** plus robustes grâce au dédoublement de leurs éléments en béton et permettant une plus grande fiabilité et sécurité lorsque les contraintes induites par les conducteurs et l'environnement de la ligne sont plus importantes ;
- 1 poteau béton spécifique de type "portique"** qui sera utilisé pour « rabaisser » la ligne lorsqu'elle est surplombée par la ligne haute tension 380 kV existante entre Brume et Coö ;
- 29 pylônes treillis métalliques,** également sélectionnés pour leurs propriétés techniques et répartis comme suit :
 - 4 sur la partie Bévercé – Bronrome ;
 - 25 sur la partie Bronrome – Trois-Ponts.



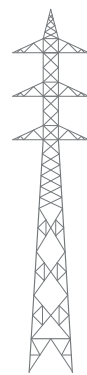
Poteau béton monopode avec bras isolant



Poteau béton monopode avec consoles métalliques



Poteau béton bipode



Pylône treillis métalliques

Elia en quelques chiffres



814
STATIONS À
HAUTE TENSION



30.000
À
380.000
VOLTS



22.300
PYLÔNES



5.563
KM DE LIGNES
AÉRIENNES



2.932
KM DE CÂBLES

