

Bruit à proximité d'installations à haute tension

Elia est responsable de la gestion, de la maintenance et du développement du réseau à haute tension belge. Le réseau d'Elia est composé de liaisons aériennes, souterraines et de postes à haute tension. Il arrive que les postes à haute tension soient sources de bruits. Cette brochure vous explique les mesures prises par Elia pour limiter ce phénomène.

Poste à haute tension

Un poste à haute tension émet des bruits lors des (dé)connexions ainsi que lors de la transformation et de la répartition de l'électricité. Ces bruits ne sont cependant pas toujours audibles. Cela dépend en effet de la distance par rapport au poste, de la présence d'autres bruits (comme le trafic ou des entreprises à proximité) ou du vent.



1

Brefs cliquetis ou claquements

Une **(dé)connexion dans un poste à haute tension** émet un bref cliquetis ou claquement. Cela ne se produit pas souvent : quelques fois par mois dans certains postes à haute tension, voire quelques fois par an dans d'autres.



2

Bourdonnement constant à basse fréquence

Les transformateurs, qui convertissent l'électricité vers un autre niveau de tension, émettent un **léger bourdonnement** constant à basse fréquence (100 Hz).



3

Ventilateurs qui tournent

Lorsqu'il fait chaud, que le vent souffle fort ou que la consommation d'électricité est élevée, un poste à haute tension doit fonctionner plus intensément. Les **ventilateurs** doivent alors tourner plus vite pour refroidir les transformateurs, ce qui peut momentanément entraîner davantage de bruit.

Ventilateur



À quoi sert un poste à haute tension ?

L'électricité arrive dans un poste à haute tension via des liaisons aériennes et/ou souterraines. Le **transformateur** se charge ensuite d'augmenter ou de réduire sa tension. Enfin, l'électricité est répartie vers d'autres liaisons électriques aériennes ou souterraines.





Que fait Elia pour limiter le bruit ?

- Elia suit la **législation** en matière de bruit et **respecte les normes** fixées.
- Pour les nouveaux postes ou ceux réaménagés, un **expert agréé et indépendant** rédige un rapport. À l'aide de simulations, il calcule si le poste respectera les normes.
- Si nécessaire, il **modifie le projet et des mesures supplémentaires** sont prises, comme l'installation dans les cellules de transformateur d'écrans antibruit ou de revêtements qui absorbent le bruit.

Dans tous les cas, les transformateurs modernes émettent moins de bruit que les modèles plus anciens.

Bruits émis par les lignes à haute tension

Les lignes à haute tension transportent l'électricité. À proximité de ce type d'infrastructure, on entend parfois des sifflements ou des crépitements.

1 Sifflement

Le **vent violent** autour de lignes ou de **pylônes à haute tension** peut causer un sifflement. Ce bruit diminue ou s'arrête dès que le vent se calme.

2 Crépitement

Le crépitement ou le grésillement de la ligne à haute tension s'appelle l'effet de couronne. Le champ électrique qui entoure les câbles électriques génère **de petites décharges électriques** qui ionisent les molécules dans l'air. Le crépitement de la ligne à haute tension est inoffensif et s'atténue ou cesse dès que l'humidité de l'air diminue.



Vous avez des questions sur le bruit à proximité des installations d'Elia ? Contactez-nous via :

@ contactcentersud@elia.be

+32 (0)81 23 77 00
+32 (0)2 546 72 64

Qui est Elia ?

Elia gère le réseau à haute tension belge et est responsable du transport de l'électricité à travers tout le pays. Dans le cadre de tous nos travaux, la sécurité est notre priorité absolue. L'intérêt de la communauté est au cœur de nos projets d'infrastructure.



8.965 KM
DE LIAISONS
HAUTE TENSION



DE **30.000** À
400.000 VOLTS



808
POSTES
HAUTE TENSION

Plus d'info ?

- 🌐 elia.be
- @ riverains@elia.be
- ☎ 0800 18 002
- 📱 Elia projects

Ne pas jeter sur la voie publique.
Éditeur responsable:
Julien Madani - Elia Transmission Belgium
Boulevard de l'Empereur, 20 - 1000 Bruxelles - Belgique

