

■ Le renforcement du réseau électrique

Lorsqu'un ou plusieurs abonnés subissent des chutes de tension répétées ou quand le besoin en électricité d'un secteur augmente significativement (implantation d'entreprise, nouvelles habitations...), il peut être décidé de renforcer le réseau local de distribution.

Cela consiste à réaliser des travaux pour remplacer des câbles de capacité insuffisante ou pour installer un nouveau transformateur plus proche du lieu de consommation.

Assurer une tension électrique de bonne qualité

La législation considère que la tension électrique est correcte si elle se situe entre 207 et 244 volts.

A moins de 207 volts, les appareils électriques fonctionnent mal ou ne démarrent pas, il s'agit de **chutes de tension** et au-delà de 244 volts, les équipements peuvent se dégrader ou surchauffer à cause de la **surtension**.

Il arrive que des perturbations sur le réseau soient le fait du **dysfonctionnement de certains équipements chez l'utilisateur**. Dans ce cas, l'intervention d'un électricien peut être la solution.

Pour des chutes de tensions répétées et suite à l'analyse technique du réseau il peut être procédé :

- ▶ à un rééquilibrage des phases du réseau en sortie du transformateur local par ErDF.
- ▶ à un remplacement des lignes Basse Tension (230 Volts) par des câbles de section supérieure.
- ▶ à l'installation d'un poste de transformation (20 000 volts/230 volts) plus proche du lieu de consommation.



Limiter les besoins de renforcement est une priorité

Certaines actions efficaces entreprises pour limiter les besoins en électricité peuvent éviter un renforcement de réseau très onéreux.

Le SIEL conduit pour cela des opérations de **Micro Maîtrise de la Demande en Electricité** chez des particuliers ou des entreprises afin de favoriser les équipements économes en énergie (éclairage basse consommation, régulation du chauffage électrique, installation d'un chauffe-eau solaire...) et ainsi **réduire les appels de puissance électrique**.

Le fort développement des **pompes à chaleur** et la mise en place de matériels «hors norme» causent d'importantes perturbations sur le réseau.

Le SIEL s'attache à sensibiliser les installateurs à la pose d'équipements respectant la norme NF C15 100, au branchement en triphasé et au démarrage progressif afin de limiter le besoin en renforcement du réseau local de distribution d'électricité.

Des renforcements qui sont l'occasion d'enfouir les réseaux

Depuis de nombreuses années, le SIEL mène, avec les collectivités du département, une politique de **dis-simulation des réseaux en souterrain pour des raisons esthétiques et de sécurité** face aux aléas climatiques.

Dans le cadre des actions de renforcement de réseau, le syndicat opte en priorité pour un enfouissement des nouveaux réseaux créés et des lignes de télécommunication existantes.



La dissimulation des réseaux est une priorité pour le SIEL

Un réseau qui appartient aux communes de la Loire

Les 327 communes de la Loire ont transféré au SIEL la propriété de leurs réseaux locaux de distribution publique d'électricité.

Ainsi le SIEL est responsable de 6 665 km de réseaux Basse Tension (230 volts) et 9 221 km de réseaux Moyenne Tension (20 000 volts).

Ces réseaux sont exploités par le concessionnaire ErDF (filiale de EDF) qui doit assurer une mission de service public contrôlée par le SIEL. Dans le cadre d'un cahier des charges de concession, ErDF s'engage à entretenir, renouveler et améliorer le réseau qui lui est confié.



Qui prend en charge les renforcements du réseau électrique

En moyenne, **un renforcement de réseau s'élève à 50 000 €**, ce qui représente une charge importante pour la collectivité.

Suite à une demande d'usager auprès de sa collectivité, sur demande des élus ou d'ErDF, **le SIEL peut financer un renforcement sur les 285 communes rurales du département**.

Pour les 42 communes urbaines de la Loire, c'est directement ErDF qui finance et assure les travaux de renforcement.

Suite à l'étude technique du réseau et à la confirmation du besoin, le SIEL réalise l'intégralité d'un renforcement qui relève de sa compétence.

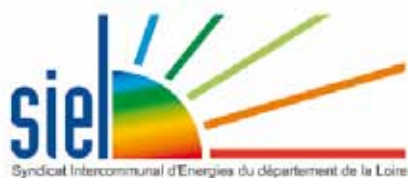
La taxe sur l'électricité, **le FACE** (Fonds d'Amortissement des Charges d'Electrification), le Conseil Général de la Loire et des fonds propres du SIEL sont utilisés pour financer ces travaux.

Il faut compter environ 6 mois de délai entre le besoin exprimé et la réalisation des travaux.

Chaque année le SIEL investit environ 5,5 millions d'euros pour renforcer le réseau ligérien, ce qui se traduit en une centaine d'opérations dont la moitié est effectuée en souterrain.

CONTACT

Service Electrification Eclairage Equipements
SIEL - 5 Rue Charles de Gaulle
42021 Saint-Etienne Cedex 1
tél. 04 77 43 89 07 - Fax 04 77 43 89 53
e-mail : siel@siel42.fr



www.siel42.fr