



# COMMUNE DE CORNAUX

## Rapport du Conseil communal au Conseil général concernant une demande de crédit d'engagement de CHF 195'000.00 pour des mesures d'assainissement sur le réseau électrique basse tension ainsi que le renouvellement de compteurs électriques

---

Madame la Présidente,  
Mesdames, Messieurs,

### 1. INTRODUCTION

#### **Réseau électrique**

Pour rappel, le réseau de la commune de Cornaux comporte :

- 37 armoires de distribution BT
  - 25 armoires avec protection contre les surcharges de courant
  - 12 armoires sans protection contre les surcharges de courant
- 23.2 km de câbles BT.

Ce réseau basse tension est alimenté par 9 stations de transformation MT/BT.

Les durées d'amortissement selon les classes d'immobilisations sont les suivantes :

- Armoire BT                    35 – 40 ans
- Câbles BT                     35 – 40 ans

En considérant une durée moyenne d'amortissement de 35 ans, cela équivaut à environ 3% de renouvellement par année.

Compte tenu du grand nombre d'armoires de distribution sans protection contre les surcharges de courant ou en mauvais état, nous vous proposons pour 2017 :

- Le remplacement de 2 armoires de distribution à basse tension (BT).

A noter qu'un plan directeur détaillé sera mis en place dans le courant de l'année 2017 par Eli10. Ce document servira de base de travail pour définir les futurs investissements.

#### **Compteurs**

Selon le dernier rapport d'enquête de l'office fédéral de métrologie (METAS), 938 compteurs électriques sont installés sur le territoire de la commune de Cornaux. Sur ces compteurs, 113 sont inscrits avec une vérification dite « statistique » et 825 sont inscrits avec une vérification dite « périodique ».

Pour les compteurs inscrits en vérification statistique, METAS prélève chaque année des compteurs existants d'un lot défini par le fabricant de compteurs lors de leur fabrication. Si les tests effectués sur les appareils de mesure échantillonnés sont concluants, ceux-ci restent utilisables pour la facturation de l'énergie. Si ce n'est pas le cas, tout le lot de compteurs doit être changé.

En ce qui concerne les compteurs inscrits en vérification périodique, ils doivent être vérifiés tout les 15 ans par un laboratoire agréé. Ils doivent par conséquent être démontés et transmis à un laboratoire. Si les résultats de l'analyse des compteurs sont concluants, ceux-ci peuvent être réinstallés.

## 2. DESCRIPTION DU PROJET

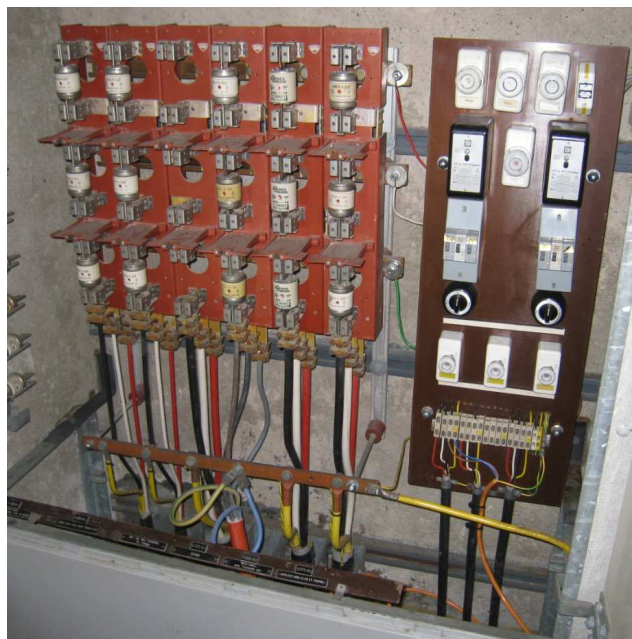
### *Armoires BT*

La première armoire sélectionnée (Figure 1) n'est que partiellement équipée de protection contre les surcharges de courant. De plus, la structure de l'armoire a été endommagée. Cette dernière ne répond, par conséquent, plus aux normes de sécurité et doit être mise en conformité.



**Figure 1 : Armoire de distribution « Ch. des Ecoliers 13 »**

La seconde armoire sélectionnée (Figure 2) se trouve à l'intérieur du bâtiment sis à la rue des Fontaines 10 et appartenant à la commune. L'intérieur de cette armoire n'est pas protégé et présente de ce fait un danger pour les personnes. La partie qui concerne l'éclairage public est également vétuste et sera changée. L'enveloppe extérieure pourra par contre être conservée.



**Figure 2 : Armoire de distribution « Fontaines 10 »**

### **Compteurs**

Sur les 825 compteurs inscrits en vérification périodique sur le territoire de la commune de Cornaux, 550 compteurs ont dépassé les 15 ans d'utilisation autorisée. Cette situation doit par conséquent être régularisée en 2017.

Etant donné que ces compteurs sont pour la plupart d'ancienne génération et que des compteurs provisoires devraient de toute façon être achetés, il est plus intéressant d'un point de vue économique de changer la totalité des compteurs par de nouveaux modèles électroniques et, par conséquent, de détruire les anciens compteurs. Ces nouveaux compteurs seront inscrits en vérification statistique pour éviter de se retrouver dans le même cas de figure dans 15 ans.

Jusqu'à ce jour, le type des compteurs posés sur la commune de Cornaux était exclusivement fourni par Landis & Gyr. Les prix présentés dans ce rapport sont basés sur une offre de ce fournisseur.

Cependant, dans le cadre des activités d'Eli10 sur d'autres communes actionnaires, Eli10 se réserve la possibilité d'orienter son choix sur un autre fournisseur en cas d'obtention de conditions plus favorables.

### **3. COUT DU PROJET**

<b>Libellé</b>	<b>Coûts [CHF]</b>
Achat de 550 nouveaux compteurs	77'000
Dépose et pose de 550 compteurs	53'000
Assainissement de deux armoires	50'000
<b>Montant total [HT]</b>	<b>180'000</b>
<b>TVA 8 %</b>	<b>15'000</b>
<b>Montant total (arrondi) [TTC]</b>	<b>195'000</b>

### **4. CONCLUSION**

Au vu de ce qui précède, nous vous demandons, Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir prendre en considération le présent rapport et d'adopter le projet d'arrêté que nous vous proposons ci-après.

Cornaux, le 24 octobre 2016

CONSEIL COMMUNAL