COMMUNE DE CORNAUX

Rapport du Conseil communal au Conseil général relatif à une demande de crédit d'investissement de CHF 110'000.00 pour des travaux d'assainissement du réseau électrique dans la zone de Souaillon

---

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

1. INTRODUCTION

Le présent rapport concerne l'alimentation électrique du Sud du village de Cornaux. Le domaine de Souaillon ainsi que les habitations et ouvrages se trouvant au Nord de celui-ci (Les Rièdes) sont actuellement alimentés par une ligne aérienne depuis une station de transformation du Groupe E située au lieu-dit « Le Buisson ». Le réseau dans la zone étant sous-dimensionné, les normes de qualité de tension ne sont pas respectées. Afin de remédier à ce problème, il est prévu d'installer une nouvelle station transformatrice.

En effet, selon la norme EN 50160 au sujet des caractéristiques de la tension fournie par les réseaux publics de distribution, il est de la responsabilité du propriétaire du réseau de faire respecter cette norme. Le projet proposé permettra de respecter la norme, ce qui n'est pas le cas actuellement. Le caractère obligatoire de la norme est prévu expressément à l'**Ordonnance sur le courant fort du 30 mars 1994 (RS, 734.2) :**

Art. 4 Sécurité

[1] Les installations à courant fort et les équipements électriques qui y sont raccordés doivent être établis, modifiés, entretenus et contrôlés selon les prescriptions de la présente ordonnance et les règles techniques reconnues. Lorsqu'ils sont utilisés ou exploités conformément à leur destination ainsi qu'en cas de perturbation prévisible, ils ne doivent mettre en danger ni les personnes ni les choses. Lorsque l'ordonnance ne prescrit rien, on s'en tiendra aux règles techniques reconnues.

[2] Sont réputées règles techniques reconnues en particulier les normes internationales harmonisées de la CEI et du CENELEC. A défaut, on s'en tiendra aux normes suisses.

[3] S'il n'existe pas de normes techniques spécifiques, on utilisera les normes applicables par analogie ou les directives techniques éventuelles.

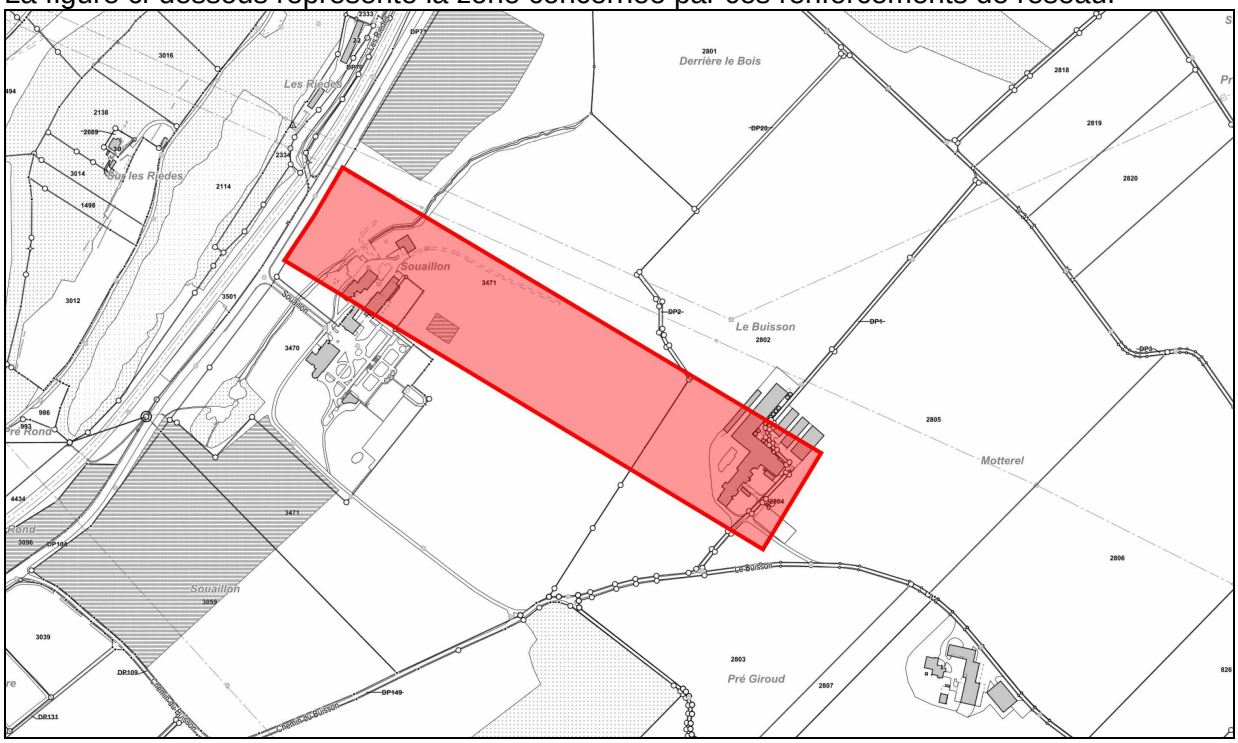
On peut aussi citer la responsabilité de tout propriétaire d'ouvrage en cas de défaut de son ouvrage, à **l'art. 58 du code des obligations**. Le non-respect des normes en vigueur est sans doute un motif pour engager la responsabilité du propriétaire de l'ouvrage. Le réseau électrique est considéré comme un ouvrage au sens de cet article:

Art. 58 E. Responsabilité pour des bâtiments et autres ouvrages / I. Dommages-intérêts

[1] Le propriétaire d'un bâtiment ou de tout autre ouvrage répond du dommage causé par des vices de construction ou par le défaut d'entretien.

Au vu de ce qui précède, nous sommes tenus de mettre à disposition un réseau électrique qui réponde aux normes et aux besoins des utilisateurs raccordés, sous peine d'être responsables en cas de dysfonctionnement.

La figure ci-dessous représente la zone concernée par ces renforcements de réseau.



Zone concernée par les travaux BT/MT

2. DESCRIPTION DU PROJET

Situation actuelle

Le plan ci-dessous représente l'état du réseau actuel. La station du Groupe E «Le Buisson», les lignes de distribution BT (en rouge) ainsi que les câbles de distribution BT (en bleu) sont représentés sur celui-ci. Plusieurs habitations sont alimentées par la ligne en question. Un réservoir d'eau potable et une antenne de téléphonie sont également alimentés par cette dernière. Les longueurs et sections des lignes/câbles actuels ne permettent pas d'obtenir une tension stable pour les différents clients alimentés au travers de cette ligne.

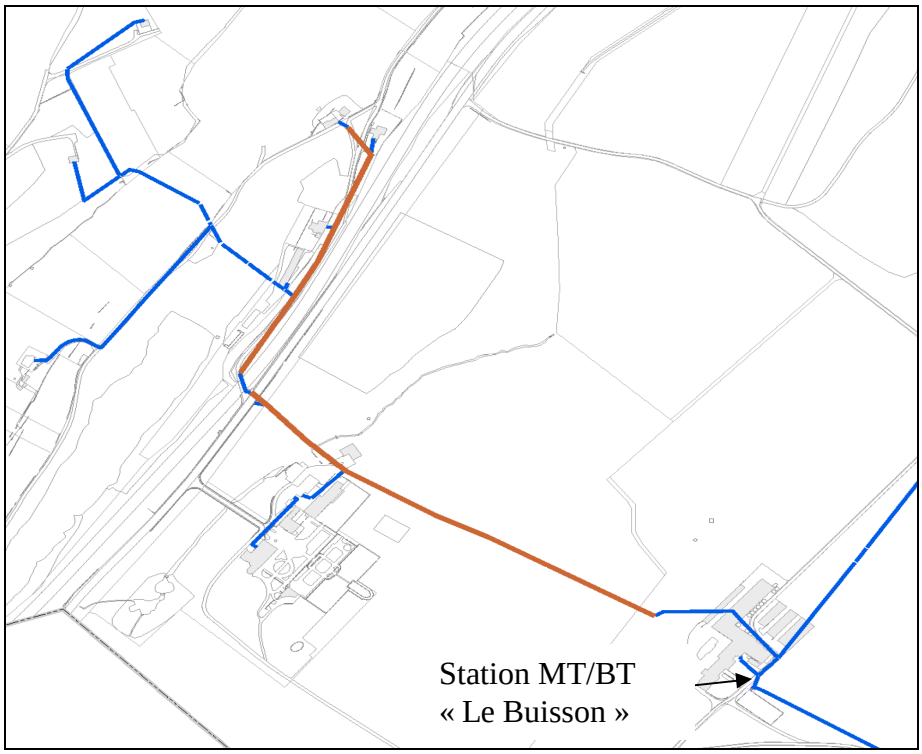
Il est également important de signaler que les différents éléments qui composent cette ligne sont vétustes. En effet, certains poteaux datent par exemple du début des années cinquante. Un des poteaux de cette ligne a notamment dû être changé suite à de fortes rafales de vent en ce début d'année 2017.

Vue de la ligne depuis le lieu-dit « Le Buisson »

Câble abîmé au départ de la ligne

Poteau brisé suite aux rafales de vent

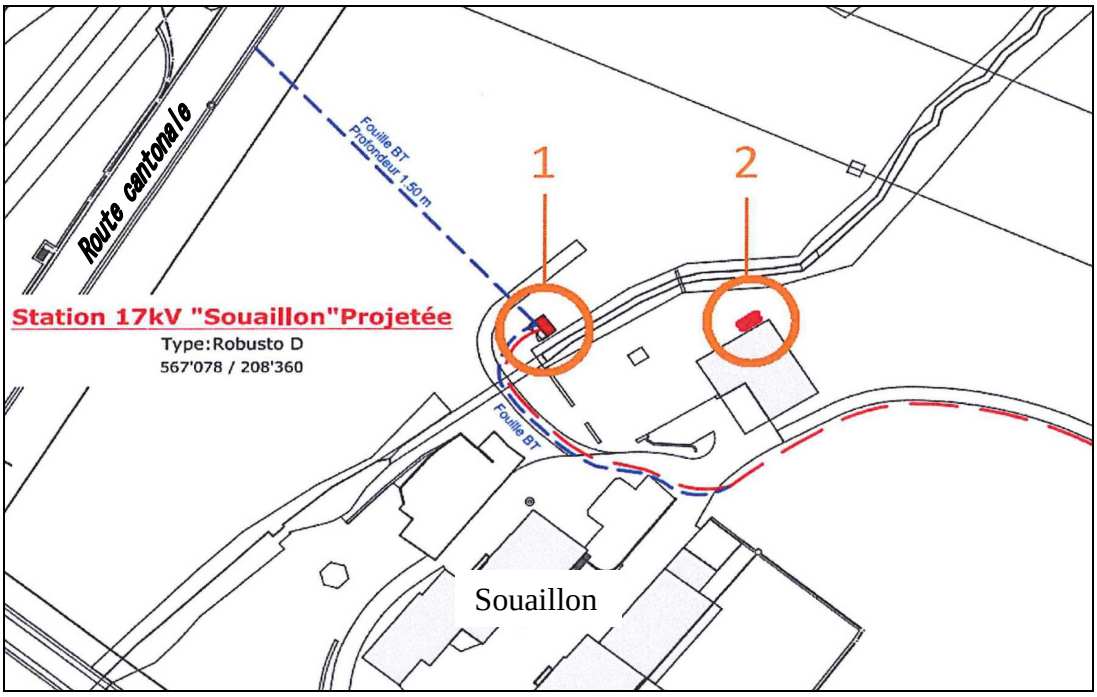
Réseau BT actuel



Projet

La solution proposée a été imaginée conjointement entre le Groupe E et Eli10. Le but est d'installer une nouvelle station de transformation MT/BT à l'emplacement « 1 » indiqué sur le plan ci-dessous. L'emplacement a été choisi avec le propriétaire du domaine de Souaillon.

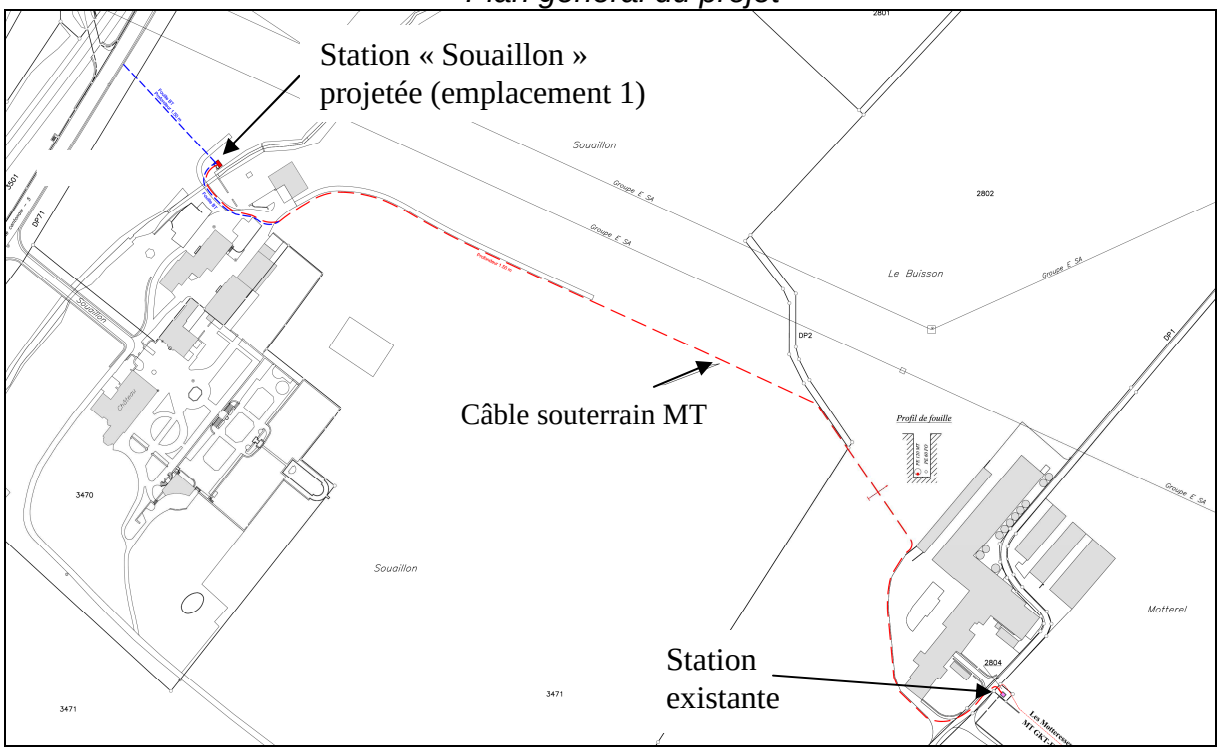
Néanmoins, il n'est pas certain que celui-ci soit validé par l'ARE (Office fédéral du développement territorial) et le SAT (Service de l'aménagement du territoire) car il se trouve à proximité d'un cours d'eau et dans une zone de protection communale. En cas d'opposition de ces instances (les démarches sont actuellement en cours), un emplacement de secours a été étudié (emplacement « 2 » sur le plan ci-dessous). Cette solution à l'avantage de présenter une station accolée à un bâtiment existant et plus éloignée du ruisseau et de la zone de protection.



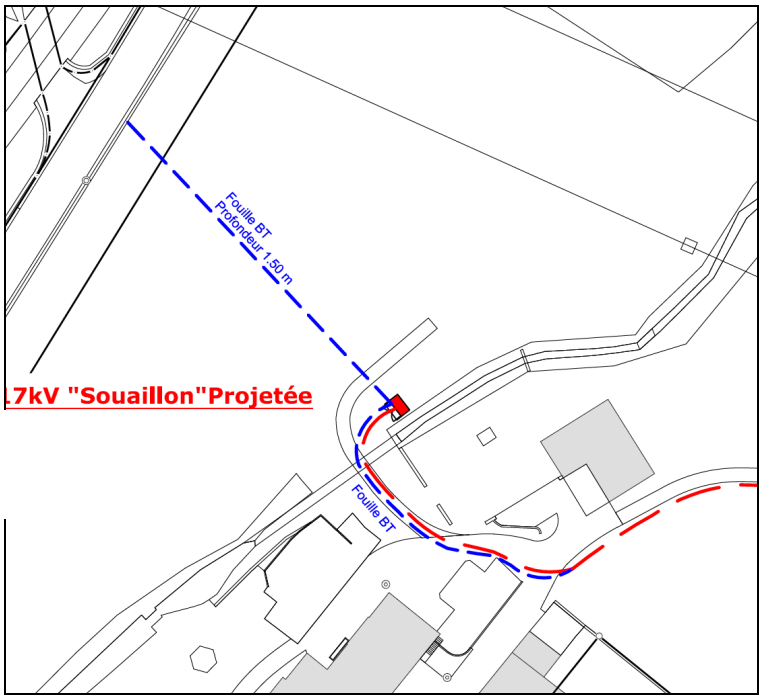
Emplacements pour la nouvelle station

Une fois la station installée, les départs basse tension pourront être repris depuis celle-ci ce qui raccourcira considérablement les distances de ligne. La qualité de tension sur le réseau sera par conséquent nettement améliorée. La ligne BT entre la station existante et la nouvelle station pourra être supprimée. Dans le projet, il est également prévu d'enterrer la ligne BT jusqu'à la route cantonale. Toute cette portion de ligne serait alors assainie.

Plan général du projet



Vue détaillée



Afin d'échelonner les investissements, la ligne partant depuis la route cantonale vers le Nord, sera par contre, pour l'instant, conservée. Selon le dernier rapport de contrôle effectué en 2016, cinq poteaux doivent être remplacés. Ces travaux de changements de poteaux seront imputés sur l'entretien du réseau et effectués au fil des années.

Coûts du projet

Les coûts pour la construction de la ligne moyenne tension, la station moyenne tension (excepté le TGBT, Tableau Général Basse Tension) et les travaux de génie civil pour la moyenne tension sont à charge du Groupe E. En contrepartie, Groupe E perçoit des contributions aux coûts du réseau proportionnelles à la puissance souscrite. Dans cette nouvelle station, il est prévu d'installer un transformateur de 250 kVA.

Il en résulte donc les coûts suivants pour la commune:

Libellé	**Coûts [CHF]**
Lignes MT (à charge du Groupe E)	0
Nouvelle station (à charge du Groupe E)	0
Génie-civil pour lignes MT et station MT/BT (à charge du Groupe E)	0
Contribution de raccordement au réseau de distribution à moyenne tension	20'475
Estimation du génie civil pour la basse tension	30'000
Reprises des introductions BT	5'000
Câble réseau BT	6'000
TGBT avec TI de comptage	12'000
Démontage de la ligne actuelle et retrait des câbles	13'500
Projet et suivi	10'000
Divers et imprévus	5'000
Montant total [HT]	**101'975**
TVA 8 %	**8'160**
Montant total [TTC]	**110'135**
Montant total arrondi [TTC]	**110'000**

3. CONCLUSION

Afin que nous puissions satisfaire aux exigences légales et techniques de notre réseau électrique, nous vous demandons, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir prendre en considération le présent rapport et d'adopter le projet d'arrêté que nous vous proposons ci-après. Nous vous remercions de votre confiance.

Cornaux, le 3 avril 2017

C O N S E I L C O M M U N A L