



R A P P O R T

**du Conseil communal au Conseil général de la Ville de Boudry relatif
à une demande de crédit de CHF 362'000.00 ayant pour objet les
travaux de construction d'une nouvelle station MT/BT Mikron et le
renforcement du réseau électrique Moyenne Tension lié dans les
secteurs Mikron-Chemin-Montant-Vignoble**

Résumé

La station MT/BT actuelle est située au sous-sol de l'usine Mikron. La vétusté des appareils et la dangerosité en cas d'avaries notoires sur les installations MT, vu la présence proche du personnel de Mikron, sont deux des principaux aspects qui renforcent la nécessité de remplacer les infrastructures électriques existantes.

Rapport n° : CG-8710.600-14
Date : 17.01.2019
Dicastère : Services industriels

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

Préambule

La station MT/BT actuelle est située au sous-sol de l'usine Mikron. Deux transformateurs MT/BT sont en service, un troisième MT/MT (16'000/8'000V) est hors service. L'usine Mikron est alimentée en BT directement sur un local annexe au même niveau. D'autres câbles BT ressortent de l'usine pour alimenter le réseau BT communal. Plusieurs aspects sont à mettre en avant pour argumenter la nécessité de remplacer les infrastructures électriques existantes : premièrement la vétusté des appareils qui datent des années 1970, deuxièmement un assainissement ORNI est indispensable compte tenu de la présence de bureaux occupés en permanence à proximité immédiate du local transformateurs, troisièmement la dangerosité en cas d'avaries notoires sur les installations MT pour la même raison de la présence proche du personnel de Mikron, quatrièmement l'accès aux installations électriques par Eli10 qui est passablement entravé par les mesures de sécurités mises en place par Mikron et finalement, compte tenu de la consommation annuelle du client Mikron, sa demande pour devenir un client Moyenne Tension pourra être réalisée avec la construction de la nouvelle station.

Nature et description du projet

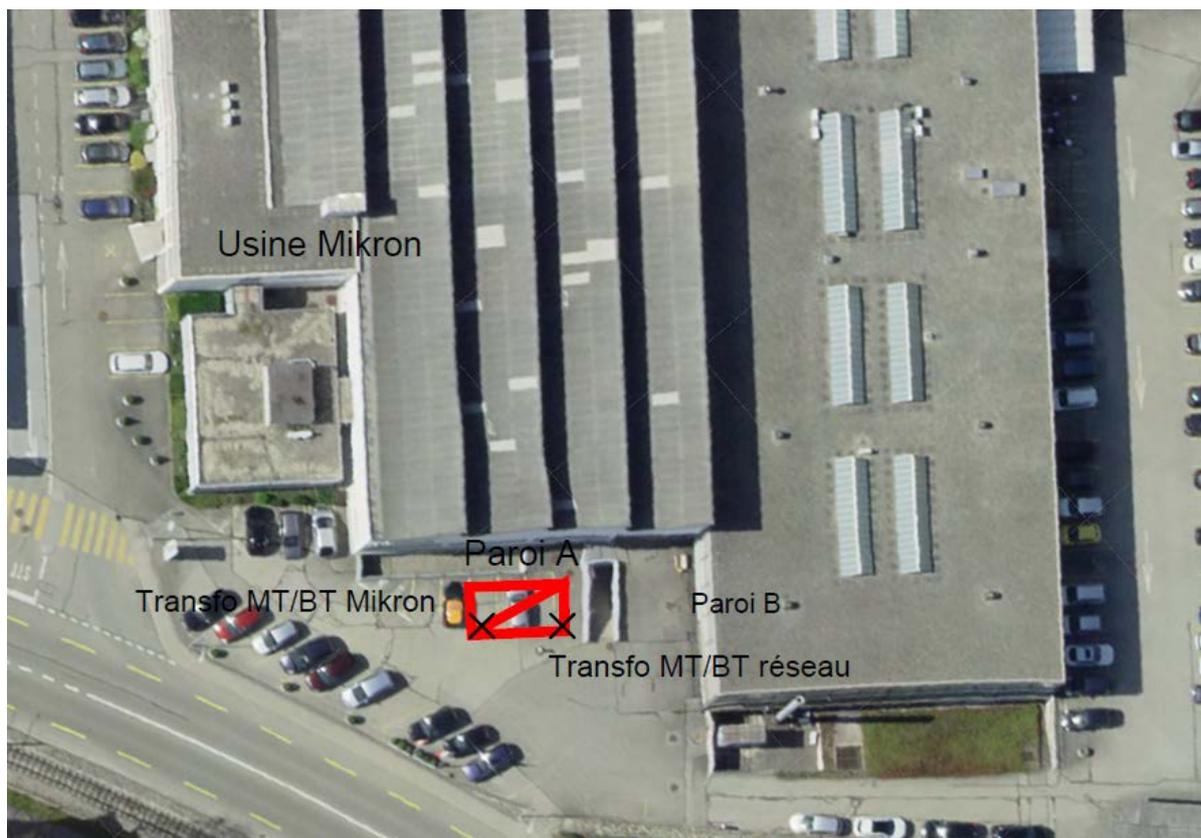
Ce projet, en cours depuis plusieurs années, peut enfin être réalisé. En effet dernièrement tous les intervenants ont pu trouver un terrain d'entente sur l'emplacement de la nouvelle station. L'implantation se fera devant l'usine côté route cantonale sur la parcelle du client et trois places de parc seront « sacrifiées ». L'emprise au sol sera de 8m par 3m, la hauteur hors sol étant de 3m. La distance au bâtiment sera de l'ordre de 2m. Des simulations des valeurs ORNI ont déjà été menées et le résultat montre que le personnel travaillant dans les locaux à proximité de la nouvelle station ne sera soumis à aucun rayonnement non ionisant puisque bien inférieur au 1 μ Tesla demandé par les normes. De plus les accès aux installations électriques propriété de la commune seront bien plus aisés, ce qui permettra une souplesse d'exploitation accrue. Il est à noter que les couplages MT à cet endroit montrent une convergence des liaisons MT venants du Chemin-Montant, Vignoble, Prés-de-l'Île et Conrardes, ce qui fait de ce nœud une plaque tournante importante pour l'exploitation du réseau MT.

La demande de crédit porte sur la construction d'une nouvelle station MT/BT Mikron extérieure équipée de deux transformateurs de distribution électrique, le premier propriété de la commune pour la distribution BT des clients environnants, le deuxième propriété de Mikron pour leur propre alimentation électrique. Le coût des nouvelles infrastructures électriques sera réparti entre Boudry et Mikron en fonction des propriétés finales. Pour la partie Mikron, une offre sera établie par Eli10 directement au nouveau client MT.

En ce qui concerne les liaisons MT, ces dernières sont également vétustes et n'assurent plus une sécurité d'alimentation optimale. En effet, nous nous trouvons devant des câbles de type Papier-Plomb à masse des années 60-70 et de type à isolation synthétique au polyéthylène des années 75-80. Leur section est de 95 mm² CU et il serait important de les passer à 150mm² CU. Ainsi, il serait opportun de remplacer également toutes les liaisons MT transitant dans cette station. C'est pourquoi cette demande de crédit porte également sur le remplacement de deux des quatre liaisons MT, ce qui correspond en longueur cumulée à près de 750m de câbles MT XKDT-Y 3x150mm² CU. Les liaisons Mikron – Prés-de-l'Île et Conrardes - Mikron ne seront pas changées mais reprises sur les câbles existants. Ces deux liaisons seront prévues pour 2020. Ce choix est fait afin d'étaler sur deux ans les lourds investissements à consentir par la commune.

Les figures ci-après représentent les zones concernées par ces renforcements de réseaux MT et MT/BT.

Implantation nouvelle station :



Tracés liaisons MT :



Coûts du projet

Libellé	Coûts [CHF]
Evacuation du matériel sous Mikron [HT]	26'000
Station Mikron à charge de Boudry [HT]	150'000
Génie-civil (station) [HT]	13'000
Liaison MT Ch. Montant - Mikron [HT]	51'000
Génie civil liaison MT Ch. Montant - Mikron [HT]	20'000
Liaison MT Mikron - Vignoble [HT]	39'000
Génie civil liaison MT Mikron - Vignoble [HT]	12'000
Liaison MT Conrardes – Mikron, reprise sur existant [HT]	8'000
Génie civil liaison MT Conrardes - Mikron [HT]	5'000
Liaison MT Mikron – Près de l'Iles, reprise sur existant [HT]	8'000
Génie civil liaison MT Mikron – Près de l'Iles [HT]	5'000
Divers et imprévus [HT]	15'000
Etude et suivi [HT]	10'000
<i>(Pour information coûts supplémentaires à charge de Mikron) [HT]</i>	<i>(190'000)</i>
Montant total à charge de la commune [HT]	362'000
Montant total (arrondi) à charge de la commune [TTC]	390'000

Ce montant se trouve dégroupé en deux projets dans le budget des investissements 2019, soit « assainissement station MT Mikron pour 240'000.- et « liaisons MT Mikron-Vignoble » pour CHF 150'000.- (à noter que ces montants sont budgétés hors taxe, la TVA étant récupérée pour les investissements relevant des réseaux électriques).

Conclusion

Compte tenu de ce qui précède, nous vous invitons, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs les conseillers généraux, à accepter l'arrêté proposé ci-après.

LE CONSEIL GENERAL DE LA VILLE DE BOUDRY

Vu la loi sur les communes du 21 décembre 1964,
Vu la loi sur les finances de l'Etat et des communes (LFinEC) du 24 juin 2014,
Vu le règlement général de Commune du 23 mai 2016,
Vu le règlement communal sur les finances (RCF) du 29 juin 2015,
Vu le budget des investissements 2019,
Entendu la commission de gestion et des finances,
Sur la proposition du Conseil communal,

arrête

- Article premier :** Un crédit d'engagement de CHF 362'000.00 ayant pour objet les travaux de construction d'une nouvelle station MT/BT Mikron et le renforcement du réseau électrique Moyenne Tension lié dans les secteurs Mikron-Chemin-Montant-Vignoble est mis à disposition du Conseil communal.
- Article 2 :** La dépense est comptabilisée au compte des investissements n° 20190205 et amortie au taux de 3% l'an.
- Article 3 :** Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, à l'expiration du délai référendaire.

Boudry, le 17 janvier 2019

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

La présidente

Le secrétaire

Marisa Braghini

Pierre Quinche