R A P P O R T

du Conseil communal au Conseil général de la Ville de Boudry relatif à une demande de crédit d'engagement de CHF 290'000.00 pour la rénovation de l'infrastructure d'éclairage public et réfection du trottoir de la route des Addoz

---

Rapport n° : CG-6150.100-2
Date : 3 avril 2018
Dicastère : Travaux publics

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

En avril 2016, une demande de crédit d'engagement de CHF 890'000.00 était accordée pour réfectionner et renforcer l'infrastructure électrique et d'évacuation des eaux de la route des Addoz, suite à la création du quartier Vitis.

Compte tenu des contraintes en matière d'investissements, le projet avait été réparti en plusieurs phases. La réfection de la chaussée et la rénovation de l'infrastructure d'éclairage public avaient été repoussées et devaient intervenir entre 2017 et 2018.

S'agissant de la première étape déjà réalisée, elle s'est parfaitement déroulée durant l'été 2016 et le budget a été respecté. Ensuite, le déploiement des câbles basse tension, s'est déroulé en 2017 et a été suivi par notre gestionnaire de réseau.

Nous en arrivons donc à la dernière phase qui concerne le remplacement de l'infrastructure souterraine de l'éclairage public et la réfection du trottoir qui seraient financés par l'intermédiaire de la présente demande de crédit d'engagement.

De plus, nous vous rappelons qu'en février dernier vous aviez accepté un crédit cadre pour la réfection des routes communales. Dans ce dernier nous insistions sur les synergies potentielles et sur les effets d'échelle à mettre en œuvre avec les projets connexes. C'est pour répondre à ce principe que nous souhaitons lancer en parallèle du présent projet la réfection du reste de la chaussée par l'intermédiaire du crédit cadre. Cette option permettra de réduire les coûts de réfection de chaussée et limiter les nuisances du chantier.

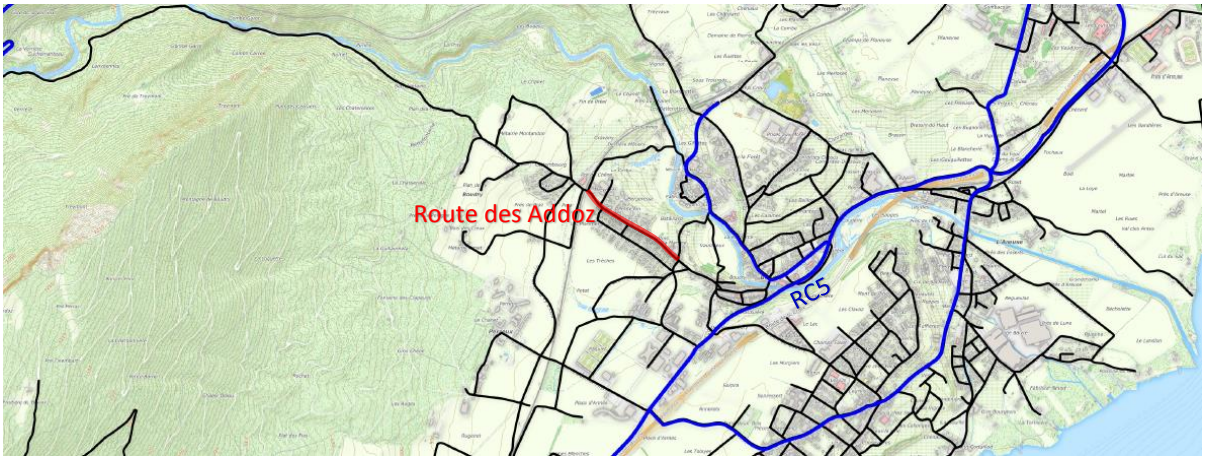

Figure 1: Réseau routier de Boudry et situation de la route (en bleu les routes cantonales)

DESCRIPTION DU PROJET

Situation actuelle

Le câble électrique d'alimentation de l'éclairage est en mauvais état et de conception largement dépassée. Des pannes régulières ont lieu dans ce secteur. De plus ce câble est partiellement de type « combiné », c'est-à-dire que certains bâtiments privés y sont encore raccordés, ce qui ne répond plus aux normes actuelles et présente des risques de coupure de courant.
S'agissant des candélabres, les anciennes têtes énergivores et peu efficientes, fonctionnant à la vapeur de mercure, ont déjà été assainies en 2015 par un système de LED à réduction graduelle nocturne. Il en résulte une économie de plus de 85% d'énergie !

Projet

Durant le chantier, les 21 mâts actuels seront remplacés et les têtes LED récupérées et réinstallées. En revanche, les socles existants en béton seront remplacés par un système synthétique bétonné qui permettra un entretien facilité.

Le câblage mis en place sera de dernière génération et de conception sécurisée (neutre et terre séparés). Il contiendra une réserve de fils (câble à 5 fils au lieu de 2 actuels) pour répondre aux prochains standards de lampadaires dits « intelligents ». Ce concept permettra de suivre les évolutions technologiques et à l'avenir de déployer des solutions de communication pour détecter les pannes ou encore mesurer la consommation. Au besoin, il sera aussi possible d'y connecter différents capteurs ou sondes (crépusculaire, mouvement, mesure du trafic, météo, etc).

Quant au trottoir qui présente des dégradations surfaciques et des affaiblissements au droit des introductions de bâtiments, une réfection complète du revêtement sera exécutée sur les 690 m linéaires après recouvrement des tubes électriques.

Dans le rapport de 2016, l'estimation inférieure des coûts des travaux, correspondait à un tronçon limité des Addoz (carrefour Vermondins jusqu'au parking de la crèche environ). Pour éviter de multiplier encore les étapes, le projet présenté ici permet de couvrir un secteur de travaux plus important illustré à la figure ci-dessous.

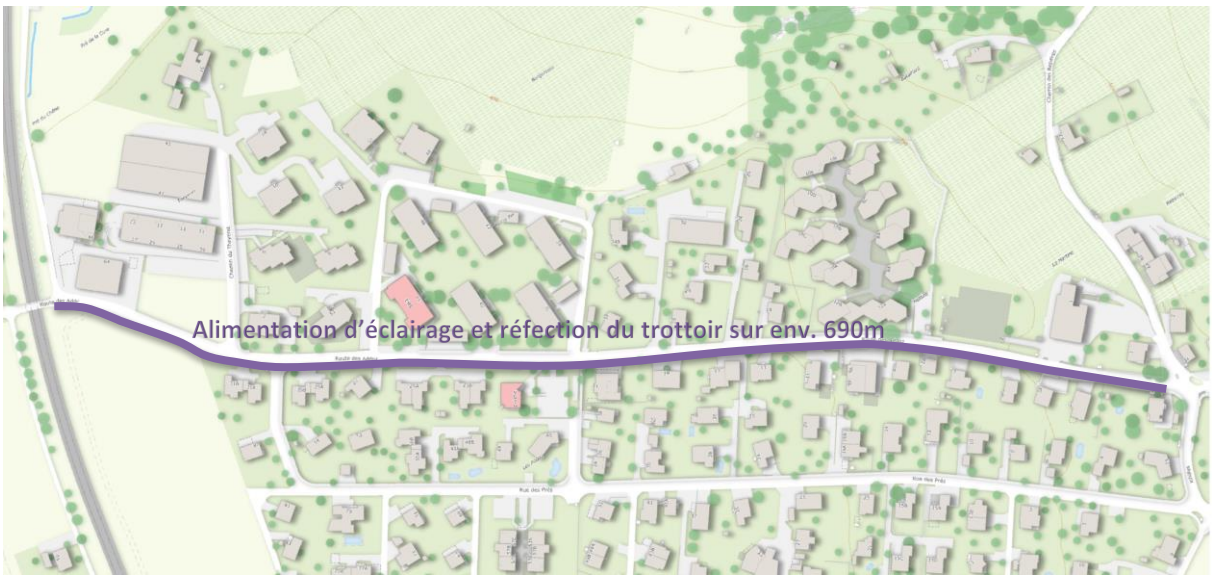

Figure 2: Emprise du projet

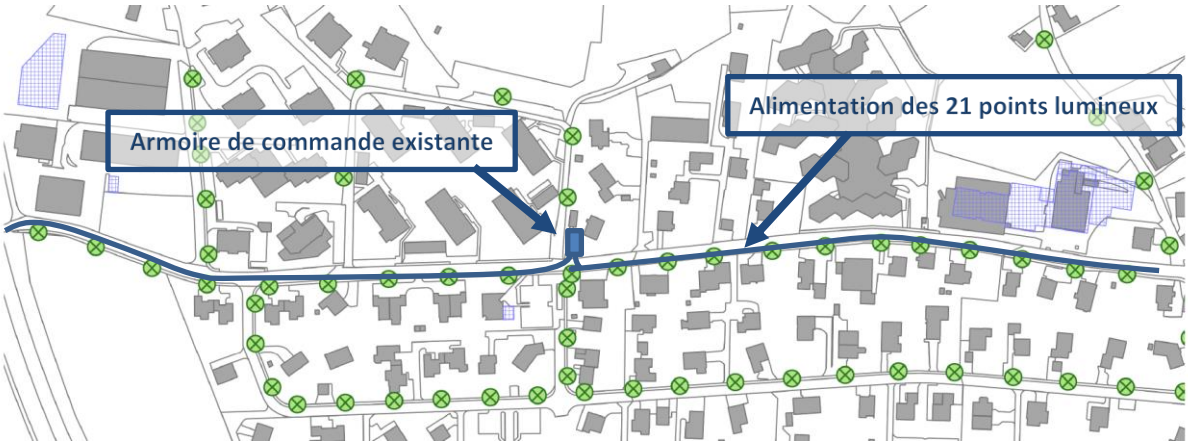

Figure 3: Situation des candélabres existants

COUTS DU PROJET

Le budget détaillé succinctement vous est présenté dans le tableau ci-dessous.

Description des tâches	**Coûts [CHF]**
Travaux de génie civil pour la réfection du trottoir [HT]	110'000
Travaux de génie civil pour l'éclairage public y compris pose des tubes PE avec câblage, remplacement mâts et socles [HT]	100'000
Travaux de câblage pour l'éclairage public [HT]	18'000
Plans de projet, dimensionnement, travail de géomètre et spécialistes, divers essais.	25'000
Divers et imprévus sur génie civil	15'000
Montant total [HT]	*268'000*
Montant total (arrondi) [TTC]	**290'000**

Planning intentionnel

La réalisation pourrait se dérouler cet été en parallèle de la réfection de chaussée et les dernières couches d'enrobée posées au printemps 2019.

ASPECTS FINANCIERS

Ce projet figure pour le même montant au budget des investissements 2018. Il n'amène par conséquent aucun commentaire particulier.

CONCLUSION

D'une part, l'infrastructure et l'alimentation en énergie des candélabres de la route des Addoz sont vétustes et ne satisfont plus aux normes actuelles. D'autre part, le revêtement du trottoir dégradé doit être réfectionné. C'est pourquoi, nous souhaiterions jouir de l'opportunité de programmer ce chantier cet été encore, en synergie avec la réfection de la route des Addoz qui bénéficie du crédit cadre voté cette année.

L'infrastructure mise en place augmenterait les standards de sécurité et répondrait aux évolutions technologiques tout en soutenant les aspects d'économie d'énergie.

Compte tenu des éléments qui viennent d'être exposés, nous vous recommandons, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs, d'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 2018,
Entendu la commission de gestion et des finances,
Sur la proposition du Conseil communal,

a r r ê t e

Article premier : Un crédit d'engagement de CHF 290'000.00 pour la rénovation de l'infrastructure d'éclairage public et réfection du trottoir de la route des Addoz est mis à disposition du Conseil communal.

Article 2 : La dépense est comptabilisée au compte des investissements n° 20180402 et amortie au taux de 5 % l'an.

Article 3 : Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, à l'expiration du délai référendaire.

Boudry, le 3 avril 2018

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le président Le secrétaire

Daniel Schürch *Jean-Michel Buschini*