

RAPPORT

**du Conseil communal au Conseil général de la Ville et
Commune de Boudry relatif à une demande de crédit
d'engagement de CHF 217'000.00 TTC pour la rénovation de
l'éclairage public sur la route du Vignoble**

Résumé

La demande de crédit concerne la rénovation et la mise aux normes de l'éclairage public sur la route du Vignoble

Madame la Présidente du Conseil général,
Mesdames et Messieurs les membres du Conseil général,

1 Préambule

La commune de Boudry a mandaté l'entreprise Eli10 pour l'analyse du remplacement des luminaires d'éclairage public sur la route du Vignoble par des luminaires LED.

2 Situation actuelle

La route illustrée ci-dessous comprend 36 points lumineux équipés de sources lumineuses de vieille génération.

17 sont équipés de lampes à vapeur de mercure et 19 avec des lampes sodium.

Certaines ampoules mercure sont hors service et ne peuvent être remplacées (interdites à la vente depuis 2015), ce qui représente un danger pour la sécurité des usagers de la route ainsi que pour les piétons.

Cette route est fréquentée par 11'500 véhicules en moyenne par jour.



(Source : SITN)

Cette illustration représente le manque de visibilité dû à des luminaires défectueux. Sur l'image de droite le cycliste n'est plus visible sur le trottoir.



Situation avec une bonne uniformité
(Source : Trilux GmbH)



Situation avec une mauvaise uniformité

3 Projet

Afin d'améliorer l'éclairage sur cette route, il est proposé de remplacer 36 points par des luminaires LED de dernière génération plus efficaces et moins énergivore et permettre la mise en conformité des passages piétons existants.


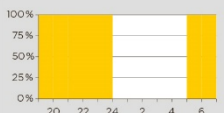
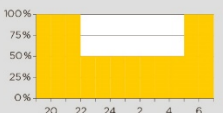
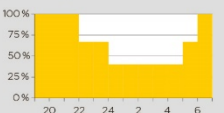
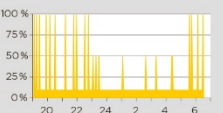
Ces luminaires seront équipés de système de détection de piétons et véhicules programmables selon les besoins.

La puissance moyenne des points lumineux qui devraient être remplacés est de 194W ce qui représente une consommation annuelle d'environ 25'000 kWh.

Le remplacement de ces sources permettrait à la commune de faire une économie d'énergie d'environ 40% par point lumineux ce qui fait environ une diminution de 10'000kWh par année. Cela représente une économie d'environ CHF 850.00 par année.

Les luminaires de nouvelle génération peuvent être programmés selon le besoin et permettre de faire des économies supplémentaires.

Cette illustration représente les différentes possibilités de programmation des luminaires ainsi que l'économie d'énergie.

Types de fonctionnement				
1. Toute la nuit	2. Moitié de la nuit	3. Toute la nuit avec réduction nocturne	4. Toute la nuit avec profil gradable	5. Dynamique
				
Economie d'énergie : 0%	Economie d'énergie : env. 45%	Economie d'énergie : jusqu'à 35%	Economie d'énergie : env. 35%	Economie d'énergie : jusqu'à 70%
L'éclairage est enclenché toute la nuit sans changement.	Déclenchement nocturne p.ex. entre 24h00 et 05h00.	L'intensité de l'éclairage est réduite la nuit.	Cette réduction se fait en fonction de la charge de trafic expectée.	Avec détecteurs de mouvement : les heures de fonctionnement et la consommation d'énergie dépendent du trafic.

Source : SAFE, topstreetlight.ch, Guide Éclairage public efficient, 2020

Une étude photométrique a déjà été réalisée pour trouver les produits les mieux adaptés pour la classe de route qui est définie selon la norme SLG EN 13201.

4 Investissement

La répartition des coûts est détaillée dans le tableau ci-dessous. Les coûts sont indiqués en « rendu-posé ».

Pos.	Libellé	Coûts totaux [HT]
1	Fournitures des luminaires, mâts et câbles	100'279.40
2	Main d'œuvre	44'894.30
3	Travaux de génie-civil	55'000.00
	Total HT	200'173.70
	TVA (arrondi)	16'000.00
	Total TTC (arrondi)	216'173.70
	Montant TTC de la demande de crédit	217'000.00

5 Conclusion

À ce jour, il convient de constater que la sécurité des usagers de la route et du trottoir n'est pas garantie.

Nous vous proposons de remplacer les points lumineux d'ancienne génération par des luminaires LED équipés de détection, ce qui permettra d'améliorer l'éclairage et la sécurité des usagers.

De plus, le remplacement des luminaires dit de vieille génération présente des avantages significatifs en termes d'efficacité énergétique, de durabilité environnementale, de qualité de lumière et ainsi limiter la pollution lumineuse grâce aux nouveaux luminaires équipés d'optiques adaptées pour toute classe de route.

Compte tenu des éléments qui viennent d'être exposés, nous vous recommandons, Madame la Présidente du Conseil général, Mesdames et Messieurs les membres du Conseil général, 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 31 octobre 2022,
Vu le règlement communal sur les finances (RCF) du 29 juin 2015,
Vu le budget des investissements 2023,
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 217'000.00 TTC pour la rénovation de l'éclairage public sur la route du Vignoble est mis à disposition du Conseil communal.
- Article 2 : La dépense est comptabilisée au compte des investissements n° 20230904 et amortie au taux de 5% l'an.
- Article 3 : Le Conseil communal est autorisé à conclure l'emprunt nécessaire à financer tout ou partie dudit crédit, dans le respect des normes du frein à l'endettement selon la LFinEC.
- Article 4 : Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, à l'expiration du délai référendaire.

Boudry, le 11 août 2023

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le président

La secrétaire

Gilles de Reynier

Rita Piscopiello