



COMMUNE DE BOREX

Préavis municipal n°11 - 2022

Au Conseil Communal de Borex

concernant

Demande de crédit d'investissement de CHF 97'560.-
Assainissement et mise aux normes
du réseau d'éclairage public

Municipale responsable

Pascaline KELLER

Monsieur le Président,
Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers,

Repenser l'éclairage est une nécessité pour la commune et la biodiversité.

L'éclairage public répond à des besoins humains de différents ordres permettant d'accompagner le citoyen au cours de ses activités la nuit ; la lumière naturelle a, quant à elle, un rôle fondamental pour le vivant.

Aujourd'hui, l'éclairage public représente une part importante de la facture d'électricité des communes. Dans le contexte actuel de nécessaire transition énergétique, l'évolution de l'éclairage représente donc un enjeu majeur pour les communes, qu'il s'agisse de diminution des dépenses publiques, de réduction de la consommation d'électricité, de respect des réglementations, mais aussi de prise en compte de la biodiversité. Ce progrès doit aussi être concilié avec des objectifs de confort et de sécurité pour les citoyens, entre autres grâce aux technologies modernes.

PRÉAMBULE

En début d'année 2022, les autorités communales ont confié un mandat d'étude et de diagnostic à la société Soluxa Suisse, spécialiste du domaine de l'éclairage. L'état des lieux relève la situation suivante :

- La commune est dotée de 164 lampes dont l'âge moyen est de plus de 15 ans ;
- leur efficience énergétique est globalement mauvaise ;
- le rendu lumineux est faible et la température de couleur est relativement basse (de 2200-2700 kelvin) ou haute (de 4500-5700 kelvin), provoquant un contraste insuffisant ou une réflexion importante ;
- le rendement des anciennes sources est de seulement 25-45% de la valeur consommée ;
- la consommation énergétique est importante et les coûts de maintenance actuels sont élevés (près de CHF 5'000.- par an) ;
- 6 luminaires (à décharges) sur 10 ne sont plus conformes aux directives SLG (Association Suisse pour l'Éclairage) ;
- la commune présente des zones surexposées ou sous exposées, engendrant une pollution lumineuse ;
- différents types de lampes et de sources lumineuses sont existantes : luminaires ouverts ou fermés (très anciens) et non étanches ;
- La diffusion de la lumière n'est pas ciblée (jusqu'à 270 degrés).

PROJET ET COÛT

Basé sur l'offre de la Société Soluxa Suisse pour que la commune se mette en conformité avec les normes en vigueur, il est question d'assainir 130 luminaires sur les 164 de la manière suivante :

- le remplacement des ampoules par des luminaires LED, sur mesure, et configurables pour chaque candélabre ;
- le remplacement de certaines croises permettant de supporter les nouveaux luminaires ; les mâts actuels seront conservés dans la quasi globalité ;

- l'abaissement du point lumineux est indiqué à quelques endroits, de façon à diriger la source sur la route ;
- l'apport de connectivité pour chaque luminaire permettant le pilotage sur mesure de chacun : intensité des lumières, abaissement ou extinction des luminaires aux heures choisies, etc. Ce système de type "radio" communique à basses fréquences en "point to point". Pas d'ondes nocives ou d'antennes superflues, chaque lampe fait le relais de sa voisine.

Un mini serveur serait implanté à l'administration communale, de manière locale et donc parfaitement sécurisé. Il permettra de recevoir des alertes ou des rappels de tâches à exécuter.

En quelques chiffres :

	SITUATION ACTUELLE (par année)	PRÉVISION (par année)	Remarques
Consommation en kWh	28 648	12 136	58% d'économie
Coût CHF (éclairage & maintenance)	CHF 12 442,20	3 159,81	Economie CHF 9 282
Emission CO2	4 813 kg	2 039 kg	- 58%

Le coût des travaux d'assainissement s'élève à **CHF 97'560.- TTC**, répartis comme suit :

- Matériel (luminaires LED, projecteurs LED, tube LEP) CHF 48'185.- HT
- Installation chantier, démontage et installation des luminaires CHF 20'500.- HT
- Positions opérationnelle (boitiers commande, branchements et paramétrages) CHF 21'900.- HT

La garantie sur les éclairages et la fourniture couvre 10 années.

Les coûts de gestion, regroupant la maintenance, la connexion et les sauvegardes, par année se montent à CHF 1'092.- HT.

CONCLUSION

Le projet proposé s'inscrit clairement dans la démarche de durabilité exprimée par la municipalité en début de législature car il allie économie énergétique, conformité de chaque zone et réduction de la pollution lumineuse. De cette façon, il est renoncé à tous travaux de gros œuvre initial et coûteux, tout en conservant au maximum l'infrastructure existante et veillant à l'aspect écologique et à l'environnement.

La commune pourra compter sur une économie d'électricité de près de 60%. Couplée au système de gestion intelligent, une économie supplémentaire de l'ordre de 15% est envisageable.

L'investissement consacré à la rénovation du parc d'éclairage public est assuré par la durée de garantie des produits et des fournitures de 10 ans.

La mise en conformité de l'éclairage sur les différents tracés va garantir la sécurité des usagers.

Au vu de ce qui précède et compte tenu des présentes explications, nous vous prions, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

Le Conseil communal de Borex

Dans sa séance du 03 octobre 2022

vu le préavis N° 11-2022 : Demande de crédit de CHF 97'560.- destiné à financer l'assainissement et mise au norme du réseau d'éclairage public ;
ouï le rapport de la commission chargée d'étudier ce projet,
ouï le rapport de la commission des finances.
attendu que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

Décide

1. **D'approuver** le préavis n° 11/2022 : Demande de crédit de CHF 97'560.- destiné à financer l'assainissement et mise au norme du réseau d'éclairage public ;
2. **D'autoriser la municipalité à procéder** à l'assainissement du réseau d'éclairage public ;
3. **D'accorder** dans ce but un crédit de CHF 97'560.- ;
4. **De financer** ce montant, par le recours à un emprunt bancaire selon les conditions du marché, dans le cadre du plafond d'emprunt 2021-2026 si nécessaire ;
5. **D'amortir** le montant de CHF 97'560.- sur 5 ans, à raison de CHF 19'512.- par année dès le début de l'utilisation ;
6. **De prendre acte** qu'en matière de charges d'exploitation, l'amortissement, le contrat d'entretien, la mise à jour du SIT (Service d'Information du Territoire) doivent être pris en compte.

Ainsi délibéré en séance de Municipalité du 29 août 2022 pour être soumis à l'approbation du Conseil Communal de Borex.

AU NOM DE
LA MUNICIPALITÉ DE BOREX

Le Syndic

J.-L. Vuagniaux

La Secrétaire

G. Boulenaz

