



RAPPORT DE LA COMMISSION

AU CONSEIL COMMUNAL

PREAVIS N° 19-2021

**Demande de crédit-cadre destiné à financer l'assainissement du réseau d'éclairage public pour les années 2022, 2023 et 2024,**

**et**

**Réponse de la Municipalité au postulat Jonas Kocher intitulé « Pour une commune éclairée sans pollution lumineuse inutile »**

## Préambule

La Commission s'est réunie le lundi 23 mai 2022 à 19h à la salle de conférence de la Salle de spectacle. Elle était composée de Mesdames Lysiane ADAMINI, Verena BERSETH, Marie-Claude KOHLER, Sandra MARTINELLI, Stéphanie NEGRI CAPT et de Messieurs Simon FAVRE, Richard NEAL, Ignacy WILCZYNSKI et Benoît GREGOIRE (président-rapporteur). Le postulant était excusé.

La Municipalité était représentée par Madame Tinetta MAYSTRE, Municipale en charge de l'Urbanisme, des infrastructures et de la Mobilité, accompagnée de Monsieur Christophe SARDA, chef de service Infrastructures.

Après une courte introduction du président-rapporteur, les représentants de la Municipalité présentent le préavis et apportent les renseignements et explications aux demandes de la Commission.

## Présentation du préavis de la Municipalité

Le présent préavis porte sur la demande d'un crédit-cadre afin de satisfaire aux exigences légales imposées par le Canton pour la réfection d'une partie de l'éclairage public de Renens. Il répond au postulat de M. le Conseiller communal Jonas Kocher intitulé « Pour une commune éclairée sans pollution lumineuse inutile », renvoyé à la Municipalité par le Conseil communal lors de sa séance du 11 octobre 2018.

Le préavis répond à une injonction de la Direction Générale de l'Environnement (DGE) stipulant que la commune de Renens est considérée comme « grands consommateurs » et doit entreprendre des mesures en respect de la loi vaudoise sur l'énergie du 16 mai 2006 (LVLEne) et de son règlement d'application. Suite à un audit suivi d'une étude subventionnée, il est planifié l'assainissement d'une partie du réseau d'éclairage public en fonction de l'âge des luminaires et des appareils les plus énergivores dans le but de réduire la consommation de plus de 50%.

Les travaux consistent en un assainissement complet de 783 points lumineux répartis en 18 zones et échelonnés sur les années 2022 à 2024 et dont une partie est intégrée dans d'autres projets en cours. Il est prévu exclusivement des installations LED ayant une consommation électrique plus faible à qualité d'éclairage équivalent et des frais d'entretien réduits. Ces installations seront dotées d'un système d'abaissement de l'éclairage ou d'extinction répondant au postulat de M. Kocher. De plus, les luminaires LED permettent une orientation efficace de l'éclairage pour réduire la pollution lumineuse.

A la fin des travaux, cela permettra une économie d'énergie de plus de 264'000 kWh sur une consommation de 540'000 kWh en 2020. L'économie d'énergie a été calculée avec un facteur d'abaissement de 50% la nuit, ce qui dans certains quartiers sera bien en dessus des réglages réalisés. Le calcul a volontairement été conservateur.

Pour un coût actuel de l'électricité à 20.4ct/kWh, l'économie est d'environ 54'000 Fr. sur la consommation énergétique annuelle à laquelle s'ajoute une économie de 5'800 Fr sur les frais de maintenance ; soit un total arrondi de 60'000 Fr annuel. Sur 20 ans, correspondant à la durée de l'amortissement de l'investissement, cela représente une économie de 1'200'000 Fr (= 60'000 Fr/an x 20 ans). Chaque augmentation du prix de l'électricité contribue à augmenter ce montant. Par exemple, si le kWh augmente à 25ct/kWh, l'économie passe à 1'440'000 Fr sur 20 ans.

## Session de questions-réponses

*Q1 : Une fois les travaux réalisés, les consommations annuelles d'électricité pour l'éclairage public passeront en dessous de 0.5 GWh, seuil définissant les grands consommateurs et les mesures exigées. Qu'advient-il de la suite ?*

R1 : La ville de Renens aura répondu aux exigences dictées par la DGE. En revanche, un suivi est exigé les premières années avec l'établissement d'un reporting sur la consommation énergétique et les travaux à venir. En outre, la ville de Renens a l'ambition de réduire ses consommations énergétiques et a la volonté d'être exemplaire à ce sujet permettant d'avoir un impact positif auprès des privés.

*Q2 : Quelles sont les critères de sélection des points lumineux concernés par le préavis ? Est-ce que des luminaires remplacés dans le cadre du préavis 67-2015 sont concernés ? Qu'en est-il des autres ?*

R2 : Comme présenté, les luminaires les plus énergivores ont été ciblés. Tous les points lumineux traités dans ce préavis ont plus de 30 ans et sont par conséquent déjà tous amortis. Aucun luminaire du préavis 67-2015 n'est présent dans ce préavis. Les luminaires non amortis ou peu énergivores ne sont pas compris dans ce préavis. En cas d'opportunité avec un projet, les points lumineux déjà amortis sont remplacés par des installations LED. Si le luminaire n'est pas amorti, une réflexion a lieu pour prise de décision. Un autre crédit-cadre pourra être demandé pour les autres luminaires au moment opportun.

*Q3 : Quelle est l'orientation prise sur le choix des luminaires, la couleur d'éclairage ? Est-ce qu'il y a une volonté d'uniformiser ?*

R3 : La Municipalité ne souhaite pas se limiter à un seul fournisseur mais s'assurer d'un choix d'une gamme similaire de luminaires auprès de plusieurs fournisseurs pour réduire le risque en termes d'approvisionnement voire de d'arrêt d'activité. Il y a une volonté d'uniformiser la couleur d'éclairage sur le territoire communal, le choix s'est porté sur une couleur la plus neutre possible (jaune pâle, température de 3000 K). Des luminaires à vapeur à sodium existent encore diffusant une couleur jaune. Il y a la volonté d'uniformiser les luminaires sur la même rue.

*Q4 : Qu'en est-il du système d'abaissement de l'éclairage en termes de coût et de retour d'expérience ? Est-ce que des extinctions sont prévues ?*

R4 : Le système d'abaissement a déjà été réalisé par exemple dans le quartier Sur-la-Croix. Il n'existe pas de retour des habitants à ce sujet. Ce système coûte entre 100 et 150 CHF par point lumineux qui est assez négligeable par rapport au coût global mais il offre la possibilité de piloter les installations ce qui n'est pas possible à ce jour et de réaliser des économies. Il sera également possible d'éteindre les luminaires, par exemple, à partir d'une certaine heure comme certaines communes en font l'expérience ou pour des événements très spécifiques. A ce jour, il n'est pas prévu des plages horaires avec extinction. A noter que certaines zones ne pourront pas l'être pour des raisons de sécurité qui sont normés (par exemple : un passage à piéton dans une rue).

*Q5 : Est-ce que le retour sur investissement a été calculé ? Qu'en est-il ?*

R5 : Pour effectuer ce calcul, il est pris en compte une durée de 20 ans.

Seul le matériel obligatoire est considéré. Autrement dit les coûts des luminaires (338'100 Fr), du matériel (151'000 Fr) et des prestations SIE (615'900 Fr) pour un total de 1'105'000 Fr.

Les économies réalisées sont les 264'000 kWh calculés selon le tarif à 20.4ct/kWh (prix actuel de l'électricité) et la réduction des frais de maintenance (5'800 Fr) soit : 54'000 + 5800 = 60'000 Fr/an x 20 ans = 1'200'000 Fr

L'amortissement sur 20 ans :  $1'105'000 / 1'200'000 = 0.92$

Le retour sur investissement est de 18.4 ans ( $0.92 \times 20$  ans)

Si l'électricité augmente à 25ct/kWh, cela donne des économies de 1'440'000 Fr

L'amortissement sur 20 ans :  $1'105'000 / 1'440'000 = 0.767$

Le retour sur investissement est de 15.3 ans ( $0.767 \times 20$  ans)

Un calcul sur la totalité des coûts donne un retour d'investissement de plus de 100 ans. Ces calculs sont toutefois trompeurs car l'entretien ou le remplacement de ces installations, qui sont déjà amortis (âge supérieur à 30 ans), ne sont pas pris en compte dans le calcul.

*Q6 : Le postulat de M. Kocher ne se limite pas qu'à l'éclairage public ? Qu'en est-il notamment de l'éclairage publicitaire et d'autres installations visées par le postulat ?*

R6 : En effet, la thématique de l'éclairage publicitaire sera traitée ultérieurement. Une réflexion est en cours à ce sujet.

### **Délibération de la Commission**

Satisfaits des échanges et des explications circonstanciées apportées par les représentants de la Municipalité, les commissaires s'interrogent sur la durée du crédit-cadre. En effet, la fin du crédit-cadre dans le préavis est prévue au 31 décembre 2024 alors que des prestations sont prévues après cette date et certaines doivent être coordonnées avec des grands projets ayant un risque de retard dans leur réalisation. C'est pourquoi il est proposé une modification des conclusions du préavis par amendement afin de prolonger la durée du crédit-cadre d'une année supplémentaire.

### **Amendement proposé par la Commission**

A l'unanimité, la Commission propose au Conseil Communal l'amendement suivant :  
La durée du crédit-cadre prend fin au 31 décembre ~~2024~~ **2025**.

### **Vote final**

Après délibération, c'est à l'unanimité que la Commission propose au Conseil Communal d'accepter les conclusions amendées du préavis.

### CONCLUSIONS Amendées

LE CONSEIL COMMUNAL DE RENENS,

Vu le préavis No 19-2022 de la Municipalité du 11 avril 2022,

Où le rapport de la Commission désignée pour étudier cette affaire,

Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

**APPROUVE** la réponse de la Municipalité au postulat de M. le Conseiller communal Jonas Kocher intitulé « Pour une commune éclairée sans pollution lumineuse inutile ».

**ALLOUE** à la Municipalité un crédit cadre de CHF 7'394'500.- TTC afin de financer l'assainissement du réseau d'éclairage public pour les années 2022 à 2024. La durée du crédit-cadre prend fin au 31 décembre ~~2024~~ **2025**.

Cette dépense sera financée par voie d'emprunt, conformément aux autorisations d'emprunter données par le Conseil communal.

Elle figurera au patrimoine administratif sous le compte d'investissement No 3810.1077.5010 – Assainissement du réseau d'éclairage public 2022 à 2024.

Cette dépense sera amortie en 20 ans, selon l'article 17 b du règlement du 14 décembre 1979 (mis à jour : 1 er juillet 2006) sur la comptabilité des communes.