



Point n°8 de l'ordre du jour

Rapport du Conseil communal au Conseil général relatif à une demande de crédit budgétaire de CHF 160'000.- TTC pour divers travaux de réfection et d'extension du réseau d'éclairage public pouvant intervenir en 2023

Monsieur le Président,
Mesdames les Conseillères générales,
Messieurs les Conseillers généraux,

1. Introduction

Depuis 2016 et parallèlement au budget des investissements, le Conseil communal soumet au Conseil général des demandes de crédit budgétaire pour l'exécution de travaux d'amélioration, d'assainissement et d'extension pouvant intervenir dans le courant de l'année. La demande de crédit budgétaire qui vous est présentée ici concerne le réseau d'éclairage public de la commune qui, jusqu'à ce jour, ne bénéficie pas de crédit budgétaire.

Cette demande de crédit budgétaire permet de :

- Répondre à la motion M21-006 « Extinction de l'éclairage public au cœur de la nuit », acceptée par votre autorité le 11 novembre 2021 et ayant pour but de sauvegarder la biodiversité nocturne, de préserver la santé de la population et de diminuer la consommation énergétique de la commune ;
- Répondre en partie aux exigences du Canton, à savoir la baisse de 20% de la consommation d'énergie des communes d'ici à 2030 ;
- Intégrer au plan communal des énergies un plan directeur de l'Éclairage public (PDEP), indiquant l'état des lieux avec degré de vétusté du réseau.

Les impacts négatifs liés à un éclairage public nocturne continu ne sont plus à exposer. Un résumé en est fait dans la motion nommée ci-dessus. La Confédération a de son côté édité un dossier complet de 32 pages mis à disposition de la population via le magazine de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) *L'environnement* (03/2022, pages 12 à 43) et disponible en ligne. <https://issuu.com/bundesamt-fuer-umwelt-bafu/docs/retrouver-la-nuit>

2. Situation actuelle

Aujourd'hui, la commune est découpée en 37 secteurs d'allumage :

- 4 à Auvernier ;
- 4 à Bôle ;
- 29 à Colombier.

Ces secteurs sont composés de 3 à plus de 180 luminaires par secteur. 52% de ces luminaires sont équipés de LED de différentes générations, installées au gré des travaux communaux, sans système de télégestion. Les 48% de luminaires restants sont encore principalement équipés de lampes à vapeur de sodium.

Le parc d'éclairage public consomme ~ 300 MWh/an, ce qui est assez modeste compte tenu du territoire « étalé » de la Commune et d'un nombre de km de rues communales supérieur à la moyenne.

L'extinction de l'éclairage public au cœur de la nuit à Milvignes implique l'extinction des passages piétons. Or, si l'éclairage des passages piétons n'est pas obligatoire, il est fortement recommandé par le Conseil d'État.

Depuis le début de l'année 2022, la Suisse est entrée dans une crise énergétique sans précédent. Le Canton attend des communes une baisse de 20% de la consommation d'énergie et appelle, tout comme la Confédération, à l'extinction au cœur de la nuit. Sensible à la problématique liée à l'éclairage des passages piétons, le Conseil d'État a modifié temporairement le règlement d'exécution de la loi sur les routes et voies publiques (RELRVP), afin de permettre aux communes de supprimer tout éclairage public, passages piétons y compris, pendant une partie de la nuit du 14 septembre 2022 au 30 avril 2023.

Cette décision permet d'expérimenter l'extinction de l'éclairage public de 23h à 6h, du 7 novembre 2022 au 1^{er} mai 2023 à Milvignes.

Milvignes s'est coordonnée avec Boudry et Cortaillod pour définir les horaires d'extinction.

Cependant, les têtes de luminaires SMART déjà en place ne sont pas garanties pour supporter une coupure de courant quotidienne. Ce faisant, elles perdent leur minuit virtuel et la programmation s'en trouve altérée. Dans la pratique, il est fort probable que les variations d'intensité lumineuse programmées ne respectent plus les horaires définis et que l'espérance de vie des têtes de luminaires SMART s'en trouve réduite.

De plus, dès le 1^{er} mai 2023, l'arrêté du Conseil d'État sera abrogé. Sans modifications importantes du réseau d'éclairage public, afin de pouvoir dissocier l'éclairage des passages piétons du reste du réseau, l'éclairage public devra être rallumé.

Enfin à titre de rappel, le Conseil général a accepté de transférer à l'entreprise Eli10 l'entretien et le développement du réseau d'éclairage public de Milvignes sans prévoir l'octroi d'une enveloppe annuelle en conséquence, contrairement aux réseaux d'eau potable et d'électricité.

3. Projet

Afin de pouvoir éteindre le parc d'éclairage public au cœur de la nuit tout en maintenant les passages piétons éclairés, plusieurs variantes ont été étudiées :

Variante 1 : Modification du câblage et de la commande des luminaires liés aux passages piétons. Investissements non chiffrés, car trop importants.

Variante 2 : Mise en place de 2 mâts solaires pour chaque passage piéton.

Estimation : CHF 1 mio pour une cinquantaine de passages.

Variante 3 : Remplacement de toutes les têtes de luminaires qui ne le sont pas encore par des têtes de luminaires intelligentes (SMART) et mise en place d'un système de télégestion.

Estimation : CHF 1.2 mio en cas de réalisation rapide, soit moins de 2 ans.

La variante 1 a vite été écartée, car elle est non réalisable en l'état actuel du réseau. En effet, la mise en place de ce nouveau câblage (sortie de la mise en réseau des dits luminaires, impliquant de gros travaux de génie civil et d'infrastructures souterraines) nécessiterait des investissements bien plus importants que les variantes 2 et 3.

La variante 2, qui impliquerait la mise en place de 2 mâts solaires à chaque passage piéton en plus des luminaires existants, ne respecte pas la Norme SLG 13201 et augmente l'emprise au sol. Le prix moyen d'un luminaire solaire étant de CHF 10'000.-, deux luminaires solaires étant nécessaires pour éclairer un passage piéton et une cinquantaine de passages étant référencés sur la Commune, le montant à consentir avoisinerait le million de francs, soit un montant proche de la variante 3.

C'est pourquoi le Conseil communal recommande la variante 3. Cette variante apporterait une solution plus complète. En effet, elle permettrait de choisir de manière individuelle la programmation d'un luminaire (puissance, horaire...) et de connaître instantanément son état (par ex. panne). Ceci en s'affranchissant du câblage actuel.

Remarque : Selon la loi, les passages piétons situés en zone 30 km/h devraient être supprimés. Cependant, le Conseil communal étudie actuellement la nécessité de maintenir certains passages piétons, notamment aux abords des écoles.

4. Investissement

En 2018, un crédit d'engagement avait été consenti par votre autorité pour permettre la mise aux normes en urgence de l'éclairage public. Le solde de ce crédit ne peut malheureusement pas être utilisé pour réaliser l'extinction de l'éclairage public, ni pour remplacer des luminaires anciennes générations par des luminaires LED compatibles avec la télégestion, ni pour réaliser un plan directeur de l'Éclairage public (PDEP).

L'éclairage public n'est pas un chapitre autoporté et est donc soumis au frein à l'endettement. Au vu des investissements prévus sur l'ensemble du territoire communal, il ne serait pas raisonnable de consentir à cette dépense en une fois sans impacter sérieusement la capacité d'investissement ou sans reporter des projets de plus grande importance.

C'est pourquoi le Conseil communal propose à votre autorité d'opter pour la réalisation du passage au SMART sur plusieurs années. Les aspects techniques et financiers devront être combinés entre la Commune et Eli10, afin de mettre en place une planification judicieuse et efficace. Financièrement, deux options sont possibles, le crédit cadre ou le crédit budgétaire.

Le Conseil communal recommande un crédit budgétaire de CHF 160'000.- la première année. Ainsi, la planification pourra être ajustée chaque année aux urgences, réalités du terrain et nouvelles technologies.

Ce montant aura pour but de réaliser en priorité le passage à la technologie SMART des luminaires éclairant les passages piétons, hors zones 30 km/h.

5. Développement durable

a. Volet environnemental

L'éclairage public est :

- la seconde cause de la mortalité des insectes volants (épuisement) ;

- une véritable barrière physique pour le déplacement de la faune nocturne ;
- un perturbateur hormonal impactant le cycle de reproduction chez certains animaux.

L'extinction de l'éclairage public au cœur de la nuit permettra d'atténuer ces effets négatifs.

b. Volet social

Tout comme sur les autres animaux, il est prouvé scientifiquement que l'éclairage nocturne a des impacts négatifs sur notre santé. Troubles du sommeil et dérèglement hormonal en sont les principales conséquences, impliquant un vieillissement prématuré et une perte de libido, entre autres. L'extinction de l'éclairage public au cœur de la nuit permettra d'atténuer ces effets négatifs sur notre santé.

L'extinction au cœur de la nuit peut donner un sentiment d'insécurité. Cependant, aucune étude n'a pu prouver une augmentation de la criminalité liée à l'extinction. Une pesée d'intérêt a donc été effectuée entre le sentiment d'insécurité d'une minorité de la population se déplaçant au cœur de la nuit et les impacts négatifs de l'éclairage public sur l'environnement et la santé humaine dans son ensemble.

c. Volet économique

L'extinction de l'éclairage public au cœur de la nuit permettra de faire des économies d'énergie. Si ces dernières sont exigées par le Canton (20% au moins d'économie d'énergie sont attendues d'ici à 2030), elles ne compenseront cependant pas l'effort financier à consentir pour un passage à la technologie SMART et à la télégestion du réseau.

Afin d'impacter le moins possible le plan des investissements de la Commune et permettre un ajustement annuel de la planification, le Conseil communal recommande la mise en place d'un crédit budgétaire de la même façon que pour les compteurs d'eau et les armoires électriques.

6. Conclusion

Le passage de notre réseau d'éclairage public à la technologie SMART a été entamé en 2018 au gré des travaux communaux. Aujourd'hui dans le cadre d'une extinction au cœur de la nuit voulue par votre autorité, via la motion M21-006, et par le Canton dans le cadre d'une réduction de la consommation d'énergie, il apparaît qu'une planification de l'assainissement de ce réseau est nécessaire. Cette planification permettra à terme de pouvoir commander chaque luminaire à distance optimisant ainsi l'éclairage de la zone tout en permettant une économie d'énergie.

Le présent projet n'engendre aucune augmentation de l'effectif et des charges salariales du personnel communal, ni des coûts administratifs.

Par ailleurs, le Conseil communal s'engage à indiquer régulièrement à la Commission technique et de la mobilité, ainsi qu'à la Commission de l'urbanisme, l'avancée des travaux, et à la Commission financière le coût final pour la commune.

La nécessité d'engager ces travaux étant démontrée, le Conseil communal vous recommande, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères générales, Messieurs les Conseillers généraux, d'adopter le présent rapport et l'arrêté qui l'accompagne.

Colombier, le 9 novembre 2022

Le Conseil communal

ANNEXE – ARRETE DU CONSEIL D'ETAT

Arrêté portant modification temporaire du règlement d'exécution de la loi sur les routes et voies publiques (REL RVP)

DDTE



LE CONSEIL D'ÉTAT

DE LA RÉPUBLIQUE ET
CANTON DE NEUCHÂTEL

Distribution :

ACN
Mme M.-C. Zimmerli
Secrétaire de l'ACN
Ch. des Tires 40
2034 Peseux 2 (dont 1 original)
SPCH..... 1
SCOM..... 1
DDTE..... 1
Chancellerie 1
FO 1
RSN..... 1

vu la situation de pénurie potentielle en matière d'électricité durant l'hiver 2022-2023 ;

sur la proposition du conseiller d'État, chef du Département du développement territorial et de l'environnement,

arrête :

Article premier Le règlement d'exécution de la loi sur les routes et voies publiques (REL RVP), du 1^{er} avril 2020, est modifié temporairement comme suit :

Modification temporaire du 14 septembre 2022

Pour faire face aux risques liés à la pénurie d'approvisionnement en électricité, et jusqu'au 30 avril 2023, les communes qui décident de supprimer tout éclairage public pendant une partie de la nuit peuvent déroger à l'article 26.

Art. 2 ¹Le présent arrêté entre en vigueur immédiatement.

²Il sera publié dans la Feuille officielle et inséré au Recueil de la législation neuchâteloise.

Neuchâtel, le 14 septembre 2022

IC	R	16 SEP. 2022		
	Enregistrement N°	972		
CLASSEMENT				
ARRR 01/02/2022 11/01/2022				
INI	PR.	COP	VISA	DATE
YINI			hi	16.9.
OENT		✓		
OSTIO		✓		
BATI		✓		
OCAR		✓		
REPONDU LE			VISA	



Au nom du Conseil d'État :

Le président,
L. KURTH

La chancelière,
S. DESPLAND



Le Conseil général de la Commune de Milvignes

Arrêté octroyant un crédit budgétaire de CHF 160'000.- TTC pour divers travaux de réfection et d'extension du réseau d'éclairage public

Le Conseil général de la Commune de Milvignes,
dans sa séance du 15 décembre 2022,
vu le rapport du Conseil communal du 9 novembre 2022,
vu la loi sur les communes (LCo) du 21 décembre 1964,
vu la loi sur les finances de l'État et des communes (LFinEC) du 24 juin 2014,

a r r ê t e

**Crédit
d'engagement**

Article premier

Un crédit budgétaire de CHF 160'000.- TTC est mis à la disposition du Conseil communal de la commune de Milvignes pour lui permettre de financer divers travaux de réfection et d'extension du réseau d'éclairage public pouvant intervenir en 2023.

Comptabilisation

Article 2

Le montant de la dépense sera porté aux comptes des investissements et amorti au taux de 5%.

Exécution

Article 3

Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, après expiration du délai référendaire et sanction du Conseil d'État.

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

Le président :

Le secrétaire :

J.-M. Pessina

D. Etter

Colombier, le 15 décembre 2022