



Point n° 5 de l'ordre du jour

Rapport du Conseil communal au Conseil général relatif à une demande de crédit de CHF 348'000.- pour le remplacement des lampadaires à la vapeur de mercure par un éclairage LED

Monsieur le président,
Mesdames et Messieurs les conseillers généraux,

Notre commune compte 1'187 lampadaires publics pour l'éclairage de nos avenues, rues, carrefours, passages-piétons et ruelles, dont 429 (36%) sont encore équipés d'ampoules à la vapeur de mercure (Auvernier : 172 – Bôle : 55 – Colombier : 202).

Les ampoules et autres fournitures pour la maintenance de ce type d'éclairage ne seront plus disponibles dès avril 2015 et les directives nationales et européennes exigent que nous supprimions tous les réverbères à la vapeur de mercure d'ici à 2017, pour des raisons environnementales.

Par ailleurs, les puissances théoriques installées sur ces éclairages sont de 80W et 125W. Cependant, plus l'ampoule est ancienne, plus elle consomme et moins elle éclaire ! Nous avons donc pu mesurer des ampoules en fin de vie consommant entre 150W et 200W !

Leur remplacement par des LED est donc devenu indispensable, également pour abaisser nettement la consommation au niveau de l'éclairage public. Remplacer ces 429 points lumineux par des LED diminuera la consommation de 25%, soit un gain de CHF 7'800.- /an sur les CHF 31'032.- dépensés pour ce poste en 2013.

Rappelons encore que la durée de vie d'une ampoule à la vapeur de mercure est d'env. 10'000h (soit environ 4 ans) contre près de 30'000h (soit environ 12 ans) pour une LED.

Nous avons donc cherché la meilleure solution pour transformer tous ces points lumineux répartis sur nos 3 réseaux (gérés par Eli10 pour Auvernier et Bôle et par le Groupe E pour Colombier).

Nous avons mis ces deux partenaires autour de la même table, afin de profiter de l'importance de Milvignes pour optimiser les coûts et se répartir les tâches. Ainsi, le Groupe E a accepté d'étendre à l'ensemble des réseaux son offre de rabais de 30,6%, proposée à Colombier en 2013.

Les deux prestataires se sont aussi mis d'accord pour que tous les travaux soient dirigés par Eli10, dont nous sommes actionnaires. Nous évitons aussi de devoir recourir aux marchés publics et un avis de droit nous le confirme, lequel dit en substance :

L'article 4 du règlement d'exécution de la loi cantonale sur les marchés publics (NE) prévoit que « ...les marchés publics peuvent être adjugés directement, sans appel d'offres, selon la procédure de gré à gré, indépendamment de leur valeur, ...lorsque le pouvoir adjudicateur peut acquérir des biens à un prix nettement inférieur aux prix usuels à la faveur d'une offre avantageuse limitée dans le temps ».

ce qui est notre cas, car le Groupe E limite sa subvention à 2015.

Techniquement, les transformations consisteront à couper les têtes de mâts actuelles et de les remplacer par de nouvelles, équipées de lampes LED. Il ne s'agit donc pas de choisir de nouveaux réverbères, mais bien d'une adaptation. Ces nouvelles têtes de lampes seront de trois types et de puissances différentes selon leur emplacement, les têtes remplacées et la hauteur de leur mât.

Ainsi des lampadaires de 5m, 7m, 9m et 10m seront équipés de luminaires AMPERA. Leurs puissances traduites en Watts seront respectivement de 18W, 38W, 51W et 75/99W.



Des luminaires de 5m et 6m seront équipés de têtes en forme de lanternes anciennes de type VALENTINO à Auvernier. Leurs puissances seront de 38W.



Et enfin, les mâts de 4m des rues de quartiers auront des luminaires CALLA avec des puissances de 26W (modèle identique déjà choisi pour la Rue du Crêt-Mouchet à Colombier en 2014).



Les 429 nouveaux luminaires seront, en outre, tous équipés du système de réduction progressive de lumière (de 100% à 50%) entre 23h et 5h, exactement comme ceux de l'Avenue de la Gare ou de la Rue César-d'Ivernois à Colombier permettant, sans nuire à la sécurité, de diminuer encore la consommation de 10% à 15%, soit un gain supplémentaire d'environ CHF 3'900.-/an, car activés durant 2100h environ sur les 4300h annuelles d'éclairage.

Détail des coûts

Travaux d'assainissement	CHF	456'398.-
./ Remise exceptionnelle du Groupe E de CHF 134'200.-	CHF	322'198.-
TVA 8%	CHF	<u>25'776.-</u>
TOTAL	CHF	<u>347'974.-</u>

Ce montant équivaut à CHF 751.- par point lumineux (hors TVA).

Cette moyenne cache des disparités importantes selon les villages que nous résumons ci-dessous. Elles proviennent essentiellement des types de lampadaires installés :

- Pour Auvernier, le sous-total est de **CHF 141'090.- = CHF 820.30** par point lumineux (hors TVA)
- Pour Bôle, le sous-total est de **CHF 38'121.- = CHF 693.10** par point lumineux (hors TVA)
- Pour Colombier, le sous-total est de **CHF 142'986.- = CHF 707.85** par point lumineux (hors TVA)

Le retour uniquement calculé sur cet investissement est évalué à 26 ans. On pourrait y ajouter le gain en maintenance au regard du chapitre suivant.

Cet arrangement avec Eli10 n'est en effet valable que si nous signons avec eux, d'entente avec le Groupe E, dès le 1^{er} juillet 2015 et pour une durée de 4 ans, un contrat de maintenance pour l'ensemble des 1'187 réverbères communaux.

Voici les termes principaux de ce contrat :

- Contrôle général des points lumineux, candélabres et luminaires
- Nettoyage
- Echange systématique des lampes (fournitures exclues) en fonction de leur durée de vie
- Remplacement des lampes défectueuses
- Contrôle électrique et mécanique visuel, tenue et mise à jour des PV de contrôle

Le forfait comprend les frais de déplacement, les coûts de main d'œuvre pour les travaux d'entretien ou dépannage.

Coût de la prestation

Maintenance (1'187 lampes à CHF 22.50/an)	CHF	26'707.50
Prix des lampes (remplacement de ¼ des lampes non LED chaque année, soit ce qui est pratiqué actuellement par nos différents prestataires)	CHF	<u>3'819.60</u>
Total de l'offre (hors TVA), coût par an	CHF	<u>30'527.10</u>

En comparaison, les coûts actuels de ces prestations (poste du budget no. 620.352.001) sont de CHF 47'800.- (en 2014).

Comme vous pouvez le constater, cette prestation harmonisée et effectuée par la société Eli10 est très intéressante (env. CHF 17'000.- de gain annuel). Elle remplacera avantageusement les coûts actuellement payés au Groupe E à Colombier et à nos différents prestataires à Auvernier et à Bôle. Elle ne présente donc pas à nos yeux un frein à cet investissement, mais bien une opportunité.

Nous souhaitons également préciser que les prestataires actuels à Auvernier et à Bôle n'ont pas à craindre de perdre du travail. En effet, Eli10 n'a pas aujourd'hui les capacités techniques pour faire face, seule, à ces grands travaux. Les électriciens ayant œuvré de nombreuses années dans les deux villages ont été avertis qu'Eli10 sera dorénavant leur interlocutrice. La direction d'Eli10 nous a aussi promis de tenir compte de ces historiques en confiant ses mandats de sous-traitance.

Pratiquement, la totalité de ces transformations pourrait se faire encore en 2015, après le délai référendaire. Mais pour des raisons budgétaires, nous vous proposons de les étaler sur 2015 et 2016.

Il ne faut cependant pas perdre à l'esprit que cet investissement, certes conséquent, provoque immédiatement un gain de consommation d'énergie.

La Commission technique a été informée depuis 1 an de notre intention de modifier ces luminaires et a toujours soutenu cette démarche. Enfin, nous avons identifié quelques propriétaires privés encore équipés de ces ampoules à vapeur de mercure, que nous encouragerons à suivre notre exemple, afin d'éradiquer la totalité de ces réverbères d'un autre temps du territoire communal.

Nous vous remercions donc, Monsieur le président, Mesdames et Messieurs les conseillers généraux, d'accepter l'arrêté proposé.

Le Conseil communal

Colombier, le 19 février 2015

Le Conseil général de la commune de Milvignes,
dans sa séance du 17 mars 2015,
vu un rapport du Conseil communal du 19 février 2015,

arrête :

- Article premier.-** Un crédit de **CHF 348'000.-** TTC est accordé au Conseil communal pour le remplacement des lampadaires à la vapeur de mercure par un éclairage LED.
- Art. 2.-** La dépense sera portée au compte des investissements no I620.506.300 et amortie au taux de 5%.
- Art. 3.-** Le Conseil communal est autorisé à conclure l'emprunt nécessaire au financement dudit crédit.
- Art. 4.-** Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui deviendra exécutoire à l'expiration du délai référendaire.

Au nom du Conseil général

Le président : Le secrétaire :

S. Ischer

O. Steiner