

Rapport du Conseil communal au Conseil général relatif à une demande de crédit de fr. 150'000.-- pour la mise à niveau de l'éclairage public des villages des Bayards et de Buttes

Monsieur le président,
Mesdames et Messieurs les conseillères et conseillers généraux,

Ce n'est une surprise pour personne! Dans les années à venir l'approvisionnement et l'utilisation rationnelle de l'énergie électrique de notre société sera une priorité.

Nous devons dès aujourd'hui mener une réflexion afin d'apporter des solutions propres et pérennes pour les générations futures, que ce soit dans les domaines de l'approvisionnement en énergie ou de son utilisation.

Le crédit d'investissement qui vous est proposé aujourd'hui va permettre de tendre dans cette direction en apportant une première mesure technique afin de diminuer la consommation annuelle de notre éclairage public.

L'idée première n'est pas de modifier l'emplacement ou la suppression des points lumineux, mais bien de remplacer les réflecteurs et ampoules actuels par une technologie moderne et adaptée aux nouvelles contraintes énergétiques.

Pour rappel l'éclairage public des villages de Noiraigue, Travers, Couvet et Fleurier est raccordé au réseau de la société électrique du Val de Travers (SEVT) celle-ci en est propriétaire. Elle en assume l'entretien et définit son développement sur le long terme. Rappelons que notre commune est l'actionnaire majoritaire de cette société.

Pour les autres villages soit Les Bayards, St-Sulpice, Buttes, Môtiers, et Boveresse l'ensemble de l'éclairage public est propriété de la commune, mais par contre celui-ci est raccordé sur le réseau électrique du Groupe E.

Le Groupe E avait été mandaté par la majorité des anciennes communes pour l'entretien courant de leurs installations d'éclairage, entretien courant qui consiste au remplacement des ampoules et nettoyage du réflecteur des luminaires.

A partir du 1^{er} janvier 2009 l'ensemble des contrats avec le Groupe E a été revu, afin d'avoir une seule unité de traitement et surtout un tarif d'entretien unifié pour ces cinq villages.

Il est rapidement apparu que sur les 557 points lumineux une grande partie de ceux-ci ne correspondent plus aux normes en vigueur, tant au niveau de la qualité de l'éclairage qu'au niveau de l'efficacité énergétique.

Fort de ce constat une étude complémentaire a été effectuée pour chiffrer la remise en état de ces points lumineux, mais surtout pour trouver des solutions qui permettent une diminution significative de la consommation.

D'emblée la solution qui est apparue la plus judicieuse était le remplacement des luminaires actuels dotés de lampes à vapeur de mercure par des nouveaux luminaires équipés de lampes à vapeur de sodium pour les fortes puissances (100W) et à halogénure métallique pour les puissances plus faible (50W).

Cette modification permet un gain énergétique de l'ordre de 50%.

Actuellement sur les 557 points lumineux qui nous concernent seulement 100 sont déjà équipés de lampes à vapeur de sodium. Pour le solde, 9 sont de type lampe fluor néon 36W, 173 de type vapeur de mercure 80W et 274 de type vapeur de mercure 125W.

Il est à noter qu'à partir de fin 2012, les contraintes techniques et environnementales ne nous permettront plus d'utiliser nos installations dans les mêmes conditions. En effet, les ampoules type vapeur de mercure ne seront plus fabriquées pour des raisons écologiques et toute adaptation d'ampoule type vapeur de sodium est impossible sur nos luminaires actuels.

Selon l'étude le remplacement de l'ensemble des points lumineux nous coûterait la somme de fr. 488'728.-- TTC pour un gain énergétique annuel de 60%, soit l'équivalent de 60 ménages.

Ainsi nous passerions d'une puissance totale installée de 48'340W à une nouvelle puissance installée de 19'075W, soit un gain de la puissance de 29'265W annuellement..

Pour arriver à ce résultat il est prévu d'équiper les luminaires 100W vapeur de sodium d'un module de réduction nocturne de la puissance ceci de 22h00 à 05h00 du matin, et ainsi d'abaisser la consommation moyenne de 100W à 76W pour ces luminaires.

Sur le plan financier, le Groupe E établit sa facture sur le tarif F pour sociétés et collectivités publiques avec comme moyenne annuelle d'utilisation 4'500 heures pour l'éclairage public. Ainsi le prix facturé en Watt/an se monte à 0.7128 centime.

Avec les nouvelles installations nous passerions d'un coût énergétique de fr. 34'457.-- (48'340W X 0,7128 ct) à fr. 13'597.-- (19'075W X 07128 ct) soit un gain financier de fr. 20'860.-- et ceci sans compter l'économie effectuée sur le remplacement courant dû au vieillissement des points lumineux, estimé en moyenne à 1,5 point par année et par village.

Concernant la durée de vie des nouvelles installations, celle-ci est estimée à 30 ans. Nous avons actuellement des luminaires qui ont plus de 40 ans, l'amortissement selon les critères en vigueur s'étale sur une période de 20 ans, soit au taux de 5%.

Au vu des chiffres, cela nous permet, dès la 21^{ème} année de réinvestir pour permettre un nouveau cycle de mise à jour.

Pour mener à bien ce projet, nous vous proposons de ne pas faire la totalité des travaux d'un seul coup, mais d'échelonner les travaux sur quatre investissements bien distincts jusqu'en 2012 avec chaque fois une nouvelle demande de crédit auprès de votre Autorité. Ce procédé nous permettra d'adapter le matériel à installer en fonction de l'évolution de la technique de l'éclairage public, notamment par l'avènement de la technologie par LED, qui pour l'heure entraîne un investissement 40% plus élevé que les techniques actuelles, sans pour autant augmenter l'efficacité énergétique.

La première étape consiste à remplacer les points lumineux des villages de Buttes et des Bayards pour la somme de fr. 150'000.-- ce qui représente un amortissement de fr. 7'500.-- par année, pour le remplacement de 135 luminaires sur ces deux villages. Cela doit permettre un gain énergétique de 8'160 W par an (consommation de 17 ménages), soit un

gain financier annuel de l'ordre de fr. 5'816.-- (8'160 W X 0.7128 ct), auquel vient s'ajouter l'économie réalisée par la diminution des frais de remplacement courant des luminaires vieillissants de ces deux villages, que l'on peut estimer à fr. 3'600.-- par année.

Comme vous le constatez cette demande de crédit n'est pas soumise aux mécanismes de maîtrise des finances. En effet, il en résultera un investissement net de zéro en regard de l'article 3.3¹ du Règlement sur les mécanismes de maîtrise des finances communales du 22 juin 2009 car la baisse des charges attendue (fr. 9'416.--) est supérieure au montant de l'amortissement (fr. 7'500.--).

Tenant compte que cette demande de crédit permettra de respecter les objectifs fixés par le Conseil communal dans son programme de législation et contribuera aussi à une utilisation plus rationnelle de l'énergie dans notre commune, nous vous prions de l'accepter telle qu'elle vous est soumise.

Vous remerciant de votre attention et restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, nous vous prions d'agréer, Monsieur le président, Mesdames et Messieurs les conseillères et conseillers généraux, nos salutations distinguées.

Val-de-Travers, le 3 novembre 2009

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL
LE PRESIDENT : LE CHANCELIER :

Yves Fatton

Alexis Boillat

Annexes : - plan financier
 - projet d'arrêté

Plan financier les Bayards et Buttes

Villages

Bayards
Buttes
Total

AVANT				
Mercurie ballon-125	Mercurie ballon-250	Mercurie ballon-80	Puissance installée en W	à 0.7128 CHF/Watt/an
44	0	26	7'580.00	5'403
34	0	31	6'730.00	4'797
78	0	57	14'310.00	10'200

APRES				
Clip SON -T 100 W (60W)	Saphir CDM-T 35 W	Alura CDM-T 35 W	Puissance installée en W	à 0.7128 CHF/Watt/an
31	39	0	3'225.00	2'299
26	39	0	2'925.00	2'085
57	78	0	6'150.00	4'384

Economie/ an en CHF = 5'816 Part énergie **3'600** Part économie d'entretien Total **9'416**

Economie en W = **8'160**
 Economie en %= **60**
 Economie en kWh= **36'720**
 représenté en Nb de ménages= **17** (à 2200kwh/an /ménage)

	Pce	Prix/pce	Total
Clip SON -T 100 W (76W)	57	1'331.00	75'867
Saphir CDM-T 35 W	78	631.00	49'218
Alura CDM-T 35 W	0	0.00	0
Coupe de mât	78	86.00	6'708
Divers / Imprévus	Bloc		6'100
			137'893
	TVA 7.6%		10'480
	TOT CHF		148'373

Amortissement 148'373 5% 7'419
 Sur 20 ans CHF 148'373

CREDIT DE FR. 150'000.-- POUR LA MISE A NIVEAU DE L'ECLAIRAGE
PUBLIC DES VILLAGES DES BAYARDS ET DE BUTTES



LE CONSEIL GENERAL DE LA COMMUNE DE VAL-DE-TRAVERS

vu le rapport du Conseil communal, du 3 novembre 2009 ;
vu la loi sur les communes, du 21 décembre 1964 ;
vu le préavis positif de la commission de gestion et des finances, du
30 novembre 2009 ;

sur proposition du Conseil communal,

arrête:

Article premier Un crédit de fr. 150'000.-- est accordé au Conseil communal pour la mise à niveau de l'éclairage public des villages des Bayards et de Buttes.

Art. 2 La dépense sera portée au compte des investissements no I620.501 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 entrera en vigueur à l'expiration du délai référendaire.

Val-de-Travers, le 14 décembre 2009

AU NOM DU CONSEIL GENERAL
LE PRÉSIDENT : LE SECRÉTAIRE :

Christian Mermet

Zoran Savic