

Commune de
CRISSIER



**Préavis de la Municipalité au
Conseil Communal**

N° 24/2016-2021

**ÉCLAIRAGE PUBLIC
CRÉDIT-CADRE
2017-2021**

**Date proposée pour la séance de commission d'étude du
présent préavis:**

Mardi 29 août 2017, 19h30

Bâtiment administratif, salle Chamberonne

14 août 2017

Table des matières

1. <i>Objet du préavis</i>	3
2. <i>Préambule</i>	3
3. <i>Interventions prévues et coûts</i>	4
4. <i>Conséquences sur le budget de fonctionnement (charges induites)</i>	5
5. <i>Financement</i>	6
6. <i>Proposition municipale</i>	7
7. <i>Conclusions</i>	7
Glossaire	8

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1. Objet du préavis

La Municipalité, dans le cadre de la mise en application de la législation en vigueur, sollicite l'accord de votre Conseil pour l'octroi d'un crédit-cadre de CHF 526'000.- destiné à la rénovation, au renouvellement et à l'extension des installations d'éclairage public, pour la période 2017-2021.

2. Préambule

Les articles 19 LAT (loi fédérale sur l'aménagement du territoire) et 49 LATC (loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions) traitent du devoir des communes d'équiper les périmètres des zones à bâtir en matière de réseaux d'égouts, de conduites souterraines d'eau, de gaz, d'électricité et autres conduites semblables. L'éclairage public incombe aux communes, avec pour objectif, la mission de garantir la sécurité publique nocturne, tant sur le plan de la circulation des piétons que celle des véhicules de tout genre.

Depuis 2005, année durant laquelle le réseau électrique a été vendu par le SIE au SIE SA, la limite entre le réseau d'électricité et le réseau d'éclairage public sous responsabilité des communes a été clairement établie.

A ce jour, le nombre de points lumineux installés à Crissier est de 1162 unités, représentant une puissance totale de 128,78 kW, pour une valeur ECA de CHF 4'991'000.-.

La Commune de Crissier a entrepris depuis plusieurs années le remplacement d'anciens luminaires par des luminaires et des sources lumineuses d'une technologie plus récente, ceci dans le but de remplacer du matériel obsolète et dans un souci d'économie d'énergie.

Le pourcentage des points lumineux équipés de lampes dites économiques installés sur le territoire communal, s'élève à environ 98 %. De plus, depuis 2015, les luminaires LED ont fait leur apparition, certains faisant partie des éclairages dynamiques sur détecteur.

La Municipalité ainsi que son service Infrastructures et travaux, dans le cadre du programme de politique énergétique communal, portent une attention particulière aux dernières technologies liées aux économies d'énergies dans le cadre de l'éclairage public.

De ce fait, les différentes interventions prévues dans le présent préavis privilégient, tant que possible, un abaissement nocturne de l'intensité d'éclairage.

Le présent crédit-cadre couvre les interventions de rénovation, renouvellement ou extension des installations d'éclairage public courantes, excepté les installations faisant partie de travaux plus importants, qui sont inclus dans des préavis spécifiques.

Ces travaux concerneront principalement :

- Le remplacement de points lumineux existants (d'ancienne génération), avec ou sans complément.
- La pose d'éclairage public sur des rues ou chemins n'en étant pas encore dotés.
- Le remplacement de câbles d'alimentation détériorés ou hors service.

La gestion de notre réseau d'éclairage s'effectue en partenariat avec SIE SA, avec lequel nous avons signé un contrat de maintenance de cinq ans. Ce contrat spécifie dix types de prestations pour exploiter, réparer et maintenir notre réseau d'éclairage public. Le contrat prévoit notamment le remplacement périodique des ampoules. Ce contrat de maintenance ne fait pas partie de ce crédit-cadre.

Le crédit-cadre apporte les avantages suivants :

- Équilibrage des budgets de fonctionnement annuels.
- Projection à plus long terme par une planification des travaux.
- Plus grande latitude de la gestion des comptes d'investissement.
- Plus grande marge de manœuvre dans la planification et la synergie des interventions sur domaine public.

La liste des travaux prévus est prioritaire, mais conserve toutefois une valeur indicative ; elle permet de connaître l'ensemble des interventions planifiées à ce jour avec mention du coût présumé de chacune d'elles.

En fonction des événements, l'ordre de priorité et la nature des travaux prévus sont susceptibles d'être modifiés.

Une intervention non prévue dans la liste annexée peut néanmoins être réalisée, pour autant que le Conseil communal en soit informé.

Les dépenses du crédit-cadre sont présentées annuellement à la commission de gestion, qui les inclut dans son rapport.

3. Interventions prévues et coûts

Le choix des objets découle d'une combinaison de facteurs, qui sont :

- L'état technique de l'installation. Avec le SIE SA, nous avons mis en place un outil d'analyse de l'installation, qui relève l'âge des luminaires, des mâts et du câblage, associé aux tests de résistance des mâts, aux inspections périodiques et à l'analyse des pannes. Cette analyse permet de déterminer le solde du cycle de vie de l'installation et une année présumée de renouvellement.
- Le deuxième facteur est la mise en conformité de l'éclairage aux normes en vigueur. La puissance et l'espacement des luminaires sont analysés.
- Le développement de quartiers, de zones industrielles priorise les extensions du réseau d'éclairage public. (Les grands projets de développement sont étudiés en dehors de ce crédit cadre).
- La coordination des chantiers est intégrée dans les réflexions, afin de profiter des synergies de travaux et limiter la nuisance des travaux.

Crédit-cadre 2017-2021 – choix des objets et annuités

n° d'objet	Description	Motifs - Remarques	Estimation des coûts	Annuités				
				2017	2018	2019	2020	2021
1	CHATANERIE (CHEMIN DE)	Coordination avec Migros, optimisation de la luminosité	210 000.00		105 000.00	105 000.00		
2	INDUSTRIE (RUE DE L')	Réfection Chaussée en 2017 en coordination avec Renens	25 000.00	25 000.00				
3	OISEAUX (CHEMIN DES)	Travaux de collecteur 2018 et coordination des chantiers	50 000.00		50 000.00			
4	DÔLE (CHEMIN DE LA)	Travaux de collecteur 2020 et coordination des chantiers	60 000.00				60 000.00	
5	BELLEVUE (CHEMIN)		75 000.00			75 000.00		
6	QUARTIER BEAU-SITE (CHEMIN)	Travaux de collecteur 2019 et coordination des chantiers	50 000.00		50 000.00			
7	Sécurisation de passage à piétons	Analyse de sécurité chaque année	40 000.00		10 000.00	10 000.00	10 000.00	10 000.00
Sous total - montant devis 2017			510 000.00	25 000.00	215 000.00	190 000.00	70 000.00	10 000.00
Divers et imprévus yc Estimation des hausses						10 000.00	5 000.00	1 000.00
Total préavis			526 000.00	25 000.00	215 000.00	200 000.00	75 000.00	11 000.00

Comme mentionné sur le tableau ci-dessus, un poste « Divers et imprévus + réserves et augmentations » d'environ 5% pour 2019 et 7% pour 2020 à 2021 est additionné à ces différentes charges. Ce poste est appliqué pour les raisons suivantes :

- Montant de certains travaux basés sur des devis estimatifs
- Augmentation des coûts, principalement matériel, jusqu'à la phase d'adjudication des travaux

Plan des investissements

Des montants correspondant à ce crédit-cadre figurent au plan quinquennal des investissements 2017-2021 pour une somme totale de CHF 500'000.- répartie comme suit :

CHF 100'000.- pour 2017		CHF 25'000.- pour 2017
CHF 100'000.- pour 2018		CHF 215'000.- pour 2018
CHF 100'000.- pour 2019	et sera modifié	CHF 200'000.- pour 2019
CHF 100'000.- pour 2020		CHF 75'000.- pour 2020
CHF 100'000.- pour 2021		CHF 11'000.- pour 2021

4. Conséquences sur le budget de fonctionnement (charges induites)

L'effet conjugué de l'installation de nouveaux points lumineux, croisé à la pose de sources lumineuses de nouvelle génération sur des luminaires existants, laisse apparaître une légère baisse des charges de fonctionnement (coûts de l'énergie) de CHF. -423.- par an, selon détail contenu dans l'annexe.

5. Financement

Plan des investissements 2017-2021		
Les investissements du présent préavis figurent au plan quinquennal 2017-2021 pris en considération dans le tableau ci-dessous. Montant prévu : Fr. 500'000.--		
Total des investissements prévus de 2017 à 2021		Fr. 98'350'000.00
Divers préavis déjà votés		Fr. 7'844'000.00
Préavis en cours au 14.8.2017		
12/2016-21	Crédit construction réaménagement RC82 et création piste mixte de mobilité douce	
	Fr. 540'000.00	
13/2016-21	Collège de la Carrière - Crédit de construction de l'extension du bâtiment scolaire	
	Fr. 3'350'000.00	
14/2016-21	Mesures PGEE no 16 et 18 collecteur EC Crissier/Morges/Saugy Mesure PGEE 109 collecteur EU Mongevon - Crédit de construction	
	Fr. 10'400'000.00	
15/2016-21	Crédit d'étude pour la requalification de la route de Bois-Genoud	
	Fr. 190'000.00	
16/2016-21	Secteur Voirie - remplacement véhicule communal Meili 2000 (VM 7000)	
	Fr. 280'000.00	
17/2016-21	Crédit d'étude - requalification de la place Frédy Girardet	
	Fr. 206'000.00	
18/2016-21	Crédit d'étude pour l'aménagement du parc de la Mèbre sur la parcelle no 825	
	Fr. 288'000.00	
20/2016-21	Réhabilitation du collecteur intercommunal Sorge à Ecublens Secteur 8 - CFF/Forêt	
	Fr. 148'500.00	
22/2016-21	Remplacement du contrôleur Carrefour "Arc en Ciel"	
	Fr. 115'000.00	
25/2016-21	Crédit de construction de l'unité E des Lentillières Nord	
	Fr. 7'800'000.00	
24/2016-21	Crédit cadre éclairage public 2017-2021	Fr. 23'843'500.00
Solde des investissements à voter selon plan 2017-2021		Fr. 70'182'000.00
Ecart défavorable par rapport au plan d'investissements 2017-2021		Fr. 3'519'500.00
Plan de financement des investissements proposé		
Montant du crédit souhaité		Fr. 526'000.00
Mode de financement	Ces investissements seront financés par la trésorerie courante.	
Amortissement	Ces investissements seront amortis directement par un prélèvement dans le fonds de réserve no 9282.50 "Investissements futurs".	
Charges de fonctionnement	Le chapitre no 4 du présent préavis traite des charges de fonctionnement.	

6. Proposition municipale

Dans la continuité des préavis 46/2008 et 18/2011-2016, la Municipalité propose le présent crédit-cadre 2017-2021 pour l'éclairage public.

La Municipalité souhaite par le présent préavis planifier financièrement à moyen terme les objets de renouvellement ou d'investissement pour l'éclairage public sur la période 2017-2021, et permettre une flexibilité de réalisation et une coordination en fonction des travaux réalisés sur le domaine communal.

7. Conclusions

Au vu de ce qui précède, la Municipalité de Crissier vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE CRISSIER

- Vu le préavis municipal N° 24/2016-2021 du 14 août 2017,
- Ouï le rapport de la commission désignée pour étudier cette affaire,
- Considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

DECIDE

1. d'accorder à la Municipalité un crédit-cadre pour le réseau d'éclairage public d'un montant total de **CHF 526'000.- TTC**, conformément au détail contenu dans le présent préavis.

Adopté par la Municipalité en séance du 14 août 2017

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic

Le Secrétaire

Stéphane Rezso

Denis Lang

Déléguée de la Municipalité à convoquer : Mme N. Jaton, Municipale

Glossaire

LAT : Loi fédérale sur l'aménagement du territoire

LATC : Loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions

SIE SA : Service intercommunal de l'électricité

Annexe 1

Préavis n° 24/2016-2021 - ÉCLAIRAGE PUBLIC - CRÉDIT-CADRE 2017-2021

Liste des travaux d'éclairage public

n° d'objet	Descriptiion	Motifs - Remarques	Estimation des coûts	Annuités					Puissance actuelle en watts	Puissance projetée en watts	Delta en watts	Delta en francs / an
				2017	2018	2019	2020	2021				
1	CHATANERIE (CHEMIN DE)	Coordination avec Migros, optimisation de la luminosité	210'000.00		105'000.00	105'000.00			1320	1260	-60	-46.2
2	INDUSTRIE (RUE DE L')	Réfection Chaussée en 2017 en coordination avec Renens	25'000.00	25'000.00					638	260	-378	-291.06
3	OISEAUX (CHEMIN DES)	Travaux de collecteur 2018 et coordination des chantiers	50'000.00		50'000.00				140	180	40	30.8
4	DÔLE (CHEMIN DE LA)	Travaux de collecteur 2020 et coordination des chantiers	60'000.00				60'000.00		166	180	14	10.78
5	BELLEVUE (CHEMIN)		75'000.00			75'000.00			386	288	-98	-75.46
6	QUARTIER BEAU-SITE (CHEMIN)	Travaux de collecteur 2019 et coordination des chantiers	50'000.00		50'000.00				536	324	-212	-163.24
7	Sécurisation de passage à piétons	Analyse de sécurité chaque année	40'000.00		10'000.00	10'000.00	10'000.00	10'000.00	0	144	144	110.88
Sous total - montant devis 2017			510'000.00	25'000.00	215'000.00	190'000.00	70'000.00	10'000.00				
Divers et imprévus yc Estimation des hausses			16'000.00			10'000.00	5'000.00	1'000.00				
Total préavis			526'000.00	25'000.00	215'000.00	200'000.00	75'000.00	11'000.00				

Remarque:

Le coût moyen annuel de consommation est basé sur la facturation 2016. Ainsi la consommation annuelle de chaque watt installé correspond à env. 0,77 Fr/an

Le coût moyen annuel de consommation est basé sur la facturation 2016. Ainsi la consommation annuelle de chaque watt installé correspond à env. 0,77 Fr/an				Puissance actuelle en watts	Puissance projetée en watts	Delta en watts	Delta en francs / an
total facture énergie EP 2016	98'843.58	CHF		3'186	2'636	-550	
total puissance EP 2016	128'421.00	W		estimation coûts de conso. annuelle			-423
ratio de consommation	0.77	CHF/W					