

commune de
CRISSIER



Préavis de la Municipalité au Conseil communal

N° 71/2016-2021

**Collège de la Carrière - Remplacement de la
production de chaleur**

Date retenue pour la séance de commission d'étude :

6 octobre 2020 - 19h30

Bâtiment administratif, salle Sorge

14.09.2020



Au Conseil communal de Crissier

Madame la Présidente,

Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1. Objet du préavis

Le présent préavis a pour objet le remplacement du système de production de chaleur du collège de la Carrière.

2. Contexte et préambule

Par principe, et dans la mesure du possible, les bâtiments communaux sont raccordés sur le réseau de chauffage à distance CRICAD. Le développement de ce réseau donne des opportunités de réduction des émissions de CO2 et fait l'objet d'un point particulier dans l'élaboration de nouveaux plans de quartier. Le réseau CRICAD a connu quelques soucis de fonctionnement par le passé mais, avec l'extension du réseau pour le centre commercial de la Migros, de nouvelles solutions ont permis de gagner en stabilité. La zone industrielle Sorge sud peut actuellement profiter des solutions CRICAD comme ce fut le cas du quartier des Lentillières Oassis ainsi que du complexe communal de l'UAE.

3. Historique et situation

Le collège de la Carrière fut construit dès 2003 suite à la validation du Conseil communal du préavis 28-2003 et inauguré en 2005. Dans l'étude et la réalisation de ce collège, la production de chaleur avait déjà été conçue afin d'être raccordée sur le réseau de chauffage à distance CRICAD.

Lors de la réalisation de cette première étape, le réseau CRICAD n'étant pas encore disponible, il fut décidé de préparer le raccordement en installant des entrées dans le bâtiment et de poser une chaudière à gaz dans l'attente de la mise en service du CAD.

Dans le cadre de la construction de l'extension décidée par le Conseil communal (préavis 13-2016), la question de la production de chaleur fut à nouveau abordée. La décision de privilégier la production de chaleur au gaz en place au dépend du raccordement au réseau de chauffage à distance a été prise, la durée de vie de la chaudière n'étant pas encore arrivée à son terme.

A ce jour, la chaudière mise en service en 2005, démontre des signes de fatigue et doit être remplacée. Se pose donc maintenant la question du raccordement prévu au réseau de chauffage à distance, objet de ce préavis.



4. Nature des travaux

Les travaux préparatoires extérieurs ayant déjà été réalisés lors de la construction du bâtiment principal, il reste à faire les travaux de raccordement intérieur composés de :

- + Suppression et évacuation de la chaudière existante
- + Création du réseau secondaire intérieur
- + Raccordement au réseau CRICAD
- + Modification des plafonds suspendus
- + Adaptation de la régulation

5. Coûts des travaux

Le coût des travaux estimés se base sur les demandes d'offres à différents mandataires et se compose comme suit :

Suppression de la chaudière existante et création du réseau secondaire	Fr. 14'100.00
Raccordement au réseau CRICAD y c. taxe de raccordement	Fr. 58'800.00
Modification des plafonds suspendus	Fr. 9'000.00
Adaptation de la régulation	Fr. 750.00
Total	Fr. 82'650.00
Frais divers et imprévus	Fr. 7'350.00
Crédit demandé	Fr. 90'000.00

A titre de comparaison, les travaux de remplacement de la chaudière par un modèle identique reviendraient à environ Fr. 21'500.00.

6. Comparaison des installations

Les montants et chiffres indiqués ci-après pour le gaz correspondent aux frais réels de 2019 pour le collège de la Carrière. Le raccordement à CRICAD nous fait non seulement économiser le prix d'une chaudière neuve soit un montant de Fr. 21'500.- mais réduit les émissions de CO2 de 36.85 tonnes par année.

Ceci confirme la direction que souhaite suivre la Municipalité en matière de développement durable. En effet, cette opération va dans le sens des engagements de la Municipalité dans le cadre de la Cité de l'énergie et remplit pleinement les mesures évoquées dans ce programme. C'est donc une opportunité de progresser dans l'objectif du développement durable.

La colonne Cricad est une simulation. Le coût de l'énergie est estimé sur le coût réel de 2019 sur tous les sites de la Commune raccordés à Cricad.



	GAZ	CRICAD
Consommation moyenne en kWh (2019)	167'200	
Coût moyen de l'énergie en Fr./kWh	0.097	0.131
Coût de consommation moyen annuel en Fr.	14'880	21'903
Frais d'entretien (2019) en Fr.	1'310	0
Coût moyen d'exploitation en Fr.	16'190	21'903
Différence de coût moyen entre Gaz et CRICAD en Fr./kWh		0.034
Plus-value annuelle sur le coût de l'énergie par le passage à CRICAD en Fr.		5'713.20
Coût démontage installation existante en Fr.	700	3'000
Coûts des investissements déjà consentis (chaudière, raccordement gaz, introduction)	30'000	17'000
Délai d'amortissement de la chaudière	20 ans	

Hormis le coût lié à l'investissement et au raccordement, les coûts d'exploitation sont plus chers avec la solution proposée aujourd'hui. Cette donnée nous est connue au travers des autres raccordements déjà en fonction. Ils peuvent être minimisés au vu de la diminution des coûts d'entretien qui se voient eux annulés.

La politique énergétique de la Commune a toujours été en faveur de cette solution et seul le retard du déploiement de CRICAD lors de la mise en service du collège en 2005 a provoqué cette situation « intermédiaire » de production de chaleur par une chaudière indépendante. La préparation de l'installation étant faite, toutes les discussions sur ce sujet lors de la présentation des deux préavis de construction et la fin de vie de la chaudière laissent normalement place à ce raccordement.



7. Financement

<i>Plan des investissements 2020-2024</i>			
Les investissements du présent préavis ne figurent pas au plan quinquennal 2020-2024 pris en considération dans le tableau ci-dessous.			
Total des investissements prévus de 2020 à 2024			Fr. 105'753'000
Divers préavis déjà votés			Fr. 13'752'000
Préavis en cours au 11 mai 2020			Fr. 29'921'000
58/2016-21	Demande de crédit d'étude pour l'optimisation du site du centre sportif de la Ruayre, chemin de la Crésentine	Fr. 150'000	
57/2016-21	Demande d'autorisation d'acquisition de la parcelle no 1281, chemin de la Crésentine	Fr. 235'000	
61/2016-21	Parcelle no 880 - Construction d'un bâtiment locatif - Zone Centre Bourg	Fr. 2'400'000	
60/2016-21	AFTPU - PP5 - BHNS 1ère étape - Réaménagement de la route de Prilly - Crédit d'ouvrage	Fr. 11'490'000	
56/2016-21	Pont Migros - Assainissement mesures d'urgence	Fr. 410'000	
68/2016-21	Passerelle "Jura" - Réfection pile, réfection et étanchéité tablier	Fr. 286'000	
66/2016-21	Demande de crédit de construction pour la transformation du Château de Crissier et de ses dépendances	Fr. 14'500'000	
65/2016-21	Bâtiment multifonctionnel de la Vernie - Adaptations des locaux - Crédit d'ouvrage	Fr. 360'000	
71/2016-21	Collège de la Carrière - remplacement de la production de chaleur	Fr. 90'000	
Solde des investissements à voter selon plan 2020-2024			Fr. 62'641'000
Ecart défavorable par rapport au plan d'investissements 2020-2024			Fr. 561'000
<i>Plan de financement des investissements proposé</i>			
Montant du crédit souhaité			Fr. 90'000.00
Mode de financement	Ces investissements seront financés par la trésorerie courante.		
Amortissements	Ces coûts seront amortis directement par un prélèvement dans le fonds "Investissements futurs à voter" - compte no 9282.50.		
Charges de fonctionnement	Les frais de fonctionnement sont traités sous le chapitre 6 du présent préavis.		

8. Conclusions

Au vu des éléments invoqués dans le présent préavis, la Municipalité vous prie, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

Le Conseil communal de Crissier

- Vu le préavis municipal n° 71/2016-2021
- Vu le rapport de la Commission chargée de l'étude
- Considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour

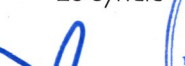
décide

d'autoriser la Municipalité à entreprendre les travaux proposées dans le cadre du présent préavis et

accorde

à la Municipalité le crédit de Fr. 90'000,-, le mode de financement et d'amortissement ainsi que les charges de fonctionnement selon les détails figurant au plan de financement du présent préavis.

Adopté par la Municipalité en séance du 14 septembre 2020

AU NOM DE LA MUNICIPALITE
 Le Syndic  La Secrétaire
 
 Stéphane Rezso Marie-Christine Berlie

Délégué de la Municipalité à convoquer : M. Laurent Bovay