

**Rapport de la commission du Conseil communal d'Yverdon-les-Bains
chargée de l'examen du préavis PR19.09PR**

concernant

**une demande de crédit d'investissement de CHF 1'000'000.- pour
financer la mise en œuvre du nouveau système de contrôle-commande
multi-énergies**

Madame la Présidente,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

La Commission a siégé le 28 mai 2019.

Elle était composée de Madame et Messieurs François ARMADA, Pascal GAFNER, Martin LOOS, Christophe LOPERETTI, Marc NICODET, Bart WIND et de la soussignée, désignée présidente.

La délégation municipale était composée de M. Pierre DESSEMONTET, Municipal. Nous le remercions de sa participation ainsi que de son exposé préalable. Notre Municipal était accompagné par Monsieur Philippe GENDRET, Chef de Service SEY ainsi que de Monsieur Enrico RIBONI, Chef de section Eau-Gaz-Chaleur.

La Commission a travaillé avec un projet bien rédigé, explicite, qui ne laisse planer aucun doute sur la nécessité de changer le système actuel - bien obsolète - ainsi que pour faire face aux enjeux énergétiques vers lesquels nous nous dirigeons inexorablement.

Pour bien comprendre cette demande, il faut réaliser que le système actuel date de plus de 20 ans et qu'il tourne sur Windows 95. Il n'y a plus de mises à jour disponibles, ni pièces de rechange pour le matériel.

Il nous a été expliqué qu'en cas de panne, il devient aléatoire de réparer ou de remplacer les différents composants. La partie logicielle est en outre vulnérable aux virus et aux hackers.

En résumé, en cas de panne, il n'est plus possible de réparer, ni de remplacer. On note que le système actuel est difficilement extensible alors que le réseau et ses exigences en matière de gestion, sont en plein développement.

Les différents éléments de contrôle, pour l'eau, le gaz, l'électricité et la chaleur, sont répartis à travers tout le territoire communal, ce qui complique la gestion des pannes et des fuites ; le personnel doit se rendre sur place pour vérifier les alarmes et pallier aux défaillances, ce qui provoque beaucoup de perte de temps en cas, par exemple, de « fausses » alarmes.

Avec un seul système de gestion à distance, comme nous l'a démontré Monsieur RIBONI, l'ensemble du réseau apparaîtrait sur un écran et permettrait les dépannages précis et rapides.

On se rend bien compte d'une complexification croissante du métier : par exemple, le Smartmetering est une injonction fédérale et la gestion de l'optimisation de l'autoconsommation par quartiers devient un sujet actuel.

La Commission a posé de nombreuses questions, dont les réponses trouvent leur place ci-dessous :

A quoi correspond le mandat SAGENORD de CHF 450'000.- ?

C'est un mandat donné par SEY à Sagenord pour l'assister dans la phase de mise en place du projet durant 3 ans, à savoir le salaire du chargé de projet au tarif annuel de CHF 150'000.- cf. point 4.3 du Préavis.

Quelle est la répartition entre le SEY et SAGENORD dans le cadre du réseau eau ?

La part des installations gérées par SAGENORD dans le contexte de la gestion de l'eau de la Ville est estimée à 50% des installations d'eau soit 20% de tous les réseaux.

A quoi correspond la part SAGENORD de CHF 250'000.- au vu des montants précités ?

Le réseau d'eau représente environ 40% de l'exploitation des réseaux énergétiques du SEY. Sur les 40%, l'estimation est de qui 50% concerne SAGENORD, soit 20% du total des investissements du projet SCADA ; soit CHF 250'000.- sur un total à investir de CHF 1'250'000.-, sous réserve que la Ville accepte la reprise des actifs par SAGENORD.

On constate un point qui nécessite un éclaircissement. Il existe une certaine incohérence dans le cadre de ce préavis, en effet, au point 3. Présentation du projet (page 2/6) en bas de page, il est mentionné que « Ces installations SCADA, version 2019, permettent une diminution des coûts de production... ».

La question est comment ? Les coûts économisés seront essentiellement liés aux interventions des équipes nocturnes quasi quotidiennes doublées de la longueur d'intervention car il faut souvent aller sur place pour contrôler les causes exactes de l'alarme, il est mentionné au point 6.3. Charges annuelles (page 5/6) également en bas de page, « Les charges annuelles totales s'élèvent à CHF 211'000.-, comprenant la maintenance (licences, mises à jour, main d'œuvre, connexion de nouveaux ouvrages, etc.) par CHF 103'000.- ».

Ici : le tableau selon les projections sur 2 à 3 ans.

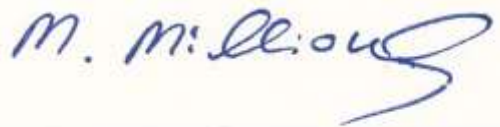
Tableau selon Préavis :					Catégorie - %				Catégorie - montants		
	2019	2020	2021	Total	HW	SW	Autres		HW	SW	Autres
	KCH	KCH	KCH	KCH					kCHF	kCHF	kCHF
Réseau eau: SAGENORD et SEY	129	100	40	269	43%	53%	4%	Eau	116	142	11
Réseau électrique	66	95	75	236	38%	60%	2%	Électricité	90	141	5
Réseau gaz	55	40	20	115	27%	64%	9%	Gaz	31	73	10
Infrastructures CAD-chaleur	50	25	15	90	27%	67%	6%	CAD	24	61	5
HW, SW, maintenance	45	15	15	75	33%	67%	0%	SCADA commun	25	50	0
Études / analyses	15			15							
Mandat SAGENORD	150	150	150	450							
Total	510	425	315	1'250				TOTAL :	286	467	32
./. part SAGENORD				./. 250							
				1'000							

Conclusions :

C'est à l'unanimité de ses membres, que la Commission après avoir étudié en détail le présent préavis, posé les questions et obtenu les réponses nécessaires, est convaincue de son bienfondé et vous prie, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers, d'accepter ce préavis comme présenté par la Municipalité.

Fait à Yverdon-les-Bains, le 10 juin 2019

Marceline MILLIoud, rapportrice

A handwritten signature in blue ink, reading "M. Millioud", is placed on a light yellow rectangular background.