

**Rapport de la commission chargée d'étudier
le préavis municipal N° 2/2018
Remplacement d'environ 350 compteurs d'eau par des compteurs
de nouvelle génération permettant un relevé à distance**

Monsieur le Président,

Mesdames et Messieurs les Conseillers,

La Commission composée de

- Madame Claudia Gallotti
- Monsieur Michel Equey
- Monsieur Thierry Marchon (président)

a été mandatée pour étudier le préavis n°2/2018 cité en titre.

1. Préambule

Cette Commission s'est réunie à deux reprises et tient à remercier les membres de la Municipalité Messieurs Michel Gruaz et Eric Maeder pour leurs explications et leur disponibilité.

2. Introduction

Le remplacement des compteurs d'eau est une tâche récurrente à charge des communes compte tenu de la durée de vie de ces installations située entre 15 et 20 ans.

Au fil des années, les compteurs perdent en précision. Par conséquent, la Commune de Vufflens-la-Ville remplace annuellement environ 20 compteurs.

Aujourd'hui, le coût approximatif d'un compteur est de CHF 400 ce qui représente un total annuel de frais de remplacement d'environ CHF 8'000.

Par ailleurs, actuellement, on procède aux relèvements « manuellement » des données affichées sur les compteurs ce qui implique une charge de travail, non négligeable, d'une quinzaine de jours par année, à l'employé communal.

3. Evaluation du projet

Le remplacement de ces installations s'oriente sur 2 axes, à savoir :

- Le premier est une optimisation des ressources : de l'**employé communal** pour effectuer les relevés, ainsi que de la **boursière** pour la facturation.

Le temps consacré au relevage des compteurs pourrait à priori être d'une seule heure, respectivement le transfert numérique des données au bureau communal sera quasiment instantané, facilitant ainsi la saisie pour la facturation.

- Le deuxième est une amélioration de la précision des mesures de débits. Les nouveaux compteurs sont des appareils fonctionnant par induction magnétique. Ce concept permet aux compteurs de maintenir un niveau de précision élevé tout au long de leur vie. Ils présentent peu de perte de débit (mesure) et permettent de détecter aussi des faibles débits.

Leur performance en précision permettra une optimisation des rentrées financières puisque quelques % d'erreurs peuvent occasionner des pertes approximatives annuelles de CHF 10'000 sur les 65'000 m³ d'eau vendus par année.

Le remplacement complet des compteurs au niveau de l'ensemble de la commune en une seule étape permet un gain non-négligeable des coûts unitaires des appareils ainsi que de l'installation de ceux-ci par rapport aux compteurs actuels (rabais de volume et optimisation des prestations).

Par ailleurs, le coût de la location des nouveaux compteurs ne subira aucun changement.

Ces nouveaux compteurs sont autonomes puisque équipés de pile au lithium garantie sur 15 ans. Ils n'occasionnent ainsi pas de charges de fonctionnement supplémentaires (coûts d'électricité) pour les propriétaires.

La Commission s'est également inquiétée de l'innocuité des ondes émises par les nouveaux appareils. En effet, il est clair qu'afin de pouvoir relever les données depuis l'extérieur des bâtiments les compteurs d'eau doivent être équipés de modules radio qui émettent des ondes. Il semble cependant que les risques liés à ces émissions soient plus que négligeables. Celles-ci sont de faibles intensités (entre 30 et 200x plus faible qu'un téléphone portable par exemple) et ne sont pas émises de manière continue. En moyenne, les compteurs d'eau sont relevés une à deux fois par an grâce à des terminaux portables qui interrogent à distance les modules radio. C'est uniquement à ce moment que les modules émettent des ondes radio pour la transmission des données vers le terminal portable. Les ondes sont émises pendant une courte durée de 15 secondes environ. La somme d'émission reste donc faible.

4. Conclusions

Au vu de ce qui précède, la Commission, à l'unanimité, propose au Conseil communal d'accepter le préavis n°2/2018, soit :

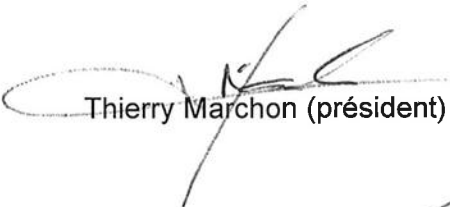
1. D'autoriser la Municipalité d'entreprendre le remplacement des compteurs d'eau tel que décrit dans le présent préavis pour un montant total de CHF 145'000.
2. De financer ces travaux par la trésorerie courante.
3. D'amortir cet investissement sur une durée de 10 ans, par prélèvement sur le fonds de financement spécial eau potable 9280.06. Les charges annuelles se monteront à CHF 14'500 environ.

La Commission encourage toutefois la Municipalité à :

- Poursuivre ses discussions avec les communes voisines, équipées ou devant s'équiper de compteurs d'eau avec relevé à distance dans le but d'étudier les opportunités de mutualiser les relevés pour une optimisation des coûts (p. ex. éviter la duplication des coûts d'acquisition du matériel de relevé à distance et du logiciel de traitement des données).
- Equiper les 20 derniers compteurs installés en 2017 sur la commune avec un adaptateur de transmission de données par ondes radio, dont le coût s'élève à environ CHF 100 par unité. Selon la Municipalité, ces compteurs de dernière génération sont compatibles avec la technologie de transmission de données à distance.

Cette option permettrait d'une part de réduire les coûts, et d'autre part d'éviter de générer inutilement des déchets de matériel non-obsole.

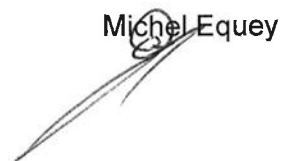
Ainsi fait à Vufflens-la-Ville le 10 mars 2018.



Thierry Marchon (président)



Claudia Gallotti



Michel Equey