

MUNICIPALITE DE VUFFLENS-LA-VILLE

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

Préambule

La mesure de la consommation d'eau est utile à plusieurs titres : dimensionnement des équipements, contrôle des pertes d'eau, calcul des taxes, etc.

Le compteur principal est généralement celui auquel est raccordée l'arrivée d'eau alimentant un immeuble, une villa, un bâtiment industriel ou une exploitation agricole. Il appartient au distributeur d'eau, en l'occurrence à la Commune, et fait l'objet d'une location annuelle.

Un sous-compteur peut être installé en amont, il est destiné à déterminer la consommation d'une installation particulière telle que l'eau destinée à un bâtiment en amont, au bétail ou à l'arrosage à titre professionnel. Sauf exception, il appartient aussi à la Commune et fait l'objet d'une location. Aujourd'hui, l'eau est un bien précieux que l'on se doit de préserver et d'utiliser avec parcimonie. Aussi, la surveillance et le comptage précis des consommations deviennent une préoccupation majeure des distributeurs ainsi que de leurs clients. Or, avec le temps, un compteur d'eau a la fâcheuse tendance à sous-compter, c'est-à-dire à **comptabiliser moins d'eau qu'il n'en passe réellement au travers**. Plusieurs raisons en sont la cause, notamment l'usure des pièces internes, les résidus de calcaire ou encore l'acidité du liquide qui le traverse. Ce dérèglement se fait toujours au détriment du distributeur d'eau, donc la commune.

En théorie, la durée de vie moyenne d'un compteur est estimée entre quinze et vingt ans environ. Au-delà, sa fiabilité n'est plus garantie par les fournisseurs. Il faut donc procéder à un renouvellement régulier afin de ne pas dépasser cet âge. Les grandes villes et communes procèdent à leur remplacement après environ 13 à 15 ans. Dans la pratique, nous avons procédé à un certain renouvellement en remplaçant les compteurs après une vingtaine d'années d'utilisation. Aujourd'hui, au vu de ce qui précède, la moyenne d'âge de nos compteurs se situe donc à environ 10 ans.

Pratique actuelle

Actuellement, au rythme d'une intervention par année, notre employé communal procède au relevé complet des compteurs et sous-compteurs d'eau installés dans les bâtiments, sur la base de cartes pré-imprimées qui lui sont remises par la boursière. Vers fin septembre il se rend donc chez les particuliers afin de relever "à la main" l'index de chaque compteur. Une fois sa tournée terminée, il rend ces données à la boursière qui, après les avoir saisies une

nouvelle fois "manuellement" dans le système informatique, est ensuite en mesure de facturer l'eau consommée à nos abonnés.

Cependant, cette façon de procéder est toujours plus difficile à mettre en œuvre et a atteint ses limites. En effet, les gens sont aujourd'hui beaucoup moins fréquemment à la maison pour ouvrir leur porte au releveur. Ce dernier doit donc souvent déposer une carte dans la boîte aux lettres, laquelle n'est pas toujours remplie et retournée. Il doit alors passer une deuxième fois et parfois une troisième. D'autre part, sécurité oblige, les gens sont toujours plus réticents à laisser entrer chez eux une personne qui n'est pas toujours connue de chacun. Nous rencontrons parfois aussi des difficultés provenant d'une erreur humaine lors du relevé sur la carte ou lors de sa saisie dans le système informatique. Ces erreurs nous amènent elles aussi à devoir retourner chez les particuliers afin de contrôler la valeur de l'index. Partant de ce constat, la Municipalité a souhaité modifier fondamentalement son système de relevé et de facturation de l'eau en passant à une nouvelle génération de compteurs.

Descriptif du projet

Notre projet nécessite le remplacement de 350 compteurs et sous-compteurs installés sur le territoire communal par des compteurs d'eau "nouvelle génération" équipés d'un système de relevé à distance des index. Les nouvelles technologies permettent désormais de lire à distance l'index du compteur sans pénétrer dans le bâtiment. Avec cette technique, il suffit au releveur, équipé d'un petit récepteur et d'un mini-ordinateur, de se rendre à quelques endroits spécifiques de la commune pour s'assurer de la saisie de toutes les informations. Au lieu de s'étaler sur une quinzaine de jours, sa tournée ne durera qu'une bonne heure environ. Cette opération peut se faire à pied, à vélo ou en voiture. Pour la municipalité, les avantages d'un tel système sont nombreux. En voici les principaux :

a) Sur les rentrées financières : la consommation d'eau est actuellement utilisée pour facturer trois postes des comptes communaux, soit :

- Compte n° 460.4344 : taxes annuelles d'entretien du réseau d'égouts (0.30 Fr/m³)
- Compte n° 461.4345 : taxes annuelles d'épuration (2.00 Fr/ m³)
- Compte n° 811.435 : ventes d'eau (2.80 Fr/ m³)

Avec des compteurs d'eau qui ne sont pas aussi précis que ceux de nouvelle génération et qui, après quelques années d'utilisation, ont tendance à sous-compter, les pertes pour la commune se répercutent directement sur ces trois postes. Pour chaque m³ qui n'est pas comptabilisé, ce sont donc CHF 5.10 qui ne tombent pas dans la caisse communale. Ainsi, sur 65'000 m³ d'eau vendus par année, trois petits pourcents d'erreur dans la mesure des compteurs entraînent déjà une perte annuelle de près de CHF 10'000.- .

b) Sur les ressources humaines : aujourd'hui, plus de deux semaines de travail de notre employé communal sont consacrées au relevé des compteurs. Une dizaine d'heures sont ensuite nécessaires à notre boursière pour saisir les données dans le système informatique communal et identifier les erreurs commises lors du relevé manuel. Finalement, de nombreuses heures sont encore nécessaires pour retourner relever les compteurs pour lesquels l'index nous manque toujours, soit qu'il était erroné, soit que les abonnés n'ont pas retourné la carte laissée en leur absence. Ce n'est qu'une fois toutes ces étapes franchies que la facturation peut s'effectuer.

Avec le nouveau système que vous propose la Municipalité, la tournée ne durerait guère plus d'une heure et le transfert des valeurs dans le système informatique communal se

ferait en quelques minutes, le temps de "transférer" les données du mini-ordinateur au PC de la bourse communale. En outre aucun retour sur le terrain ne serait nécessaire, les index ayant pu être relevés sans entrer dans les bâtiments. Nous aurions donc un important gain en productivité dans l'exécution de cette activité. Ceci nous permettrait entre autres, de confier d'autres tâches à notre employé communal.

- c) La fiabilité des informations : l'intervention humaine n'étant plus nécessaire pour relever les index et saisir les données dans l'ordinateur, la fiabilité des informations saisies serait garantie.
- d) Le remplacement prochain des compteurs, simplifierait la formation du futur employé communal susceptible de succéder prochainement à notre employé actuel.
- e) Le contrôle général des installations intérieures : le remplacement de tous les compteurs et sous-compteurs serait confié à notre concessionnaire agréé après avoir négocié les conditions et convenu de l'organisation de la planification du remplacement. A cette occasion, il lui serait demandé de procéder à un contrôle de la conformité des installations intérieures et de contrôler la présence d'un clapet anti-retour.
- f) La surveillance accrue du réseau d'eau : avec un tel système, la surveillance du réseau communal de distribution d'eau serait accrue. En outre, si le relevé devait être effectué quelques jours ou semaines plus tard, ces compteurs nous permettraient de saisir l'index à la fin du mois précédent, soit en principe au 30 septembre. De plus, si la consommation communale journalière devait nous paraître trop élevée, nous pourrions procéder à un relevé supplémentaire et déterminer, pour autant que la cause se situe après compteur, qui a un problème.

Certes le changement de l'ensemble des compteurs de la Commune en une fois nécessitera probablement de pratiquer de la même manière dans une quinzaine d'années. La location des compteurs sur une durée de 15 ans couvrirait cependant cet investissement.

Coût des travaux

Basé sur l'offre d'un fournisseur de compteurs, le coût estimatif de ces travaux se résume comme suit :

Remplacement de tous les compteurs et des sous-compteurs d'eau par des compteurs "nouvelle génération" d'un prix unitaire moyen de Fr. 200.-	Fr. 70'000.-
Travaux d'appareillage pour remplacement des compteurs	Fr. 35'000.-
Réductions DN 25 à DN 20 pour environ 250 compteurs à Fr 40.-	Fr. 10'000.-
Acquisition du matériel pour le relevé à distance et du logiciel de traitement des données	Fr. 8'000.-
Divers et imprévus (env.10%) comprenant raccords et d'éventuelles pièces pour adaptation de l'installation intérieure (clapet, etc.)	<u>Fr. 12'000.-</u>
Montant total HT	Fr. 135'000.-
T.V.A. 7,7 % arrondi à	<u>Fr. 10'000.-</u>
Montant total TTC	<u>Fr. 145'000.-</u>

Procédure

Une demande d'offre serait adressée à un autre fournisseur de compteurs. Des négociations seraient menées avec notre concessionnaire.

Anciens compteurs

Ceux-ci ne pourraient être récupérés pour être installés ailleurs car les expertises exigées sont trop onéreuses. Ils seraient repris par le fournisseur et envoyés dans un atelier protégé à Stans. Ils seraient ensuite démontés par des personnes en situation de handicap et les divers matériaux extraits seraient valorisés. Nos anciens compteurs représenteraient donc une valeur ajoutée du point de vue social et écologique.

Financement

Le financement de cette réalisation pourrait être assuré, le cas échéant, par les disponibilités de la trésorerie courante.

Amortissement

L'amortissement de cet investissement se ferait par prélèvement sur le fonds du financement spécial eau potable. La Municipalité tient à préciser que cet investissement n'aurait aucune influence sur le taux de la taxe de consommation de l'eau.

Nous vous prions dès lors, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir accepter nos propositions en adoptant la résolution suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL DE VUFFLENS-LA-VILLE

- vu le préavis municipal N° 2/2018 du 5 février 2018 ;
- ouï le rapport de la commission chargée d'étudier cet objet ;
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

DECIDE

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 Fr. 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 Fr. 14'500.- environ.

Nous vous remercions de la prise en considération de notre préavis et nous vous présentons, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, nos salutations distinguées.

Au nom de la Municipalité

La Syndique

La Secrétaire

I. Rossel

S. Böhlen

Vufflens-la-Ville, le 5 février 2018

Dossier traité par Michel Gruaz