



**PREAVIS municipal** relatif à une demande de crédit de Fr. 244'000.- pour le remplacement des compteurs d'eau et la mise en place d'un système de relevé à distance

---

Vallorbe, le 29 novembre 2022 / MD/ChM

Au Conseil communal de et à  
1337 Vallorbe

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les membres du Conseil,

L'objet de ce préavis est le remplacement de l'ensemble des compteurs posés avant 2013 par des compteurs électroniques de dernière génération et d'équiper les plus récents (2013–2022) d'un module de transmission radio. Par la même occasion, un contrôle général de conformité de toutes les installations d'entrée d'eau (nourrice) dans tous les bâtiments et chambres de comptage sera effectué.

Actuellement, la Commune gère 886 compteurs d'eau, dont environ 55 % ont largement dépassé leur temps de fonctionnement, selon le tableau ci-dessous (plus de 15 ans).

0 à 5 ans	2022 – 2018	140 pièces
6 à 10 ans	2017 – 2013	134 pièces
11 à 15 ans	2012 – 2008	123 pièces
16 à 20 ans	2007 – 2003	231 pièces
plus de 20 ans	2002 –	258 pièces

La SSIGE (Association professionnelle des distributeurs de gaz, d'eau et de chaleur à distance) recommande le renouvellement des compteurs d'eau tous les 10 à 12 ans pour tenir compte de l'évolution de la consommation et des progrès techniques.

A ce jour, il n'y a pas de politique d'échange ; seuls le remplacement des compteurs défectueux (dix à vingt par année) et l'installation de nouveaux compteurs dans les nouvelles constructions sont effectués.

Depuis que les compteurs ont été mis en place et ceci jusqu'en 2010, le relevé était effectué par le service des eaux, ce qui représentait environ 300 heures de travail pour une personne.

De 2010 à 2019, le relevé a été effectué par deux auxiliaires (immeubles et villas) et deux personnes du service des eaux (chambres de comptages, locaux communaux, fontaines).

En 2020 (COVID), afin d'éviter les contacts entre personnes, il a fallu mettre en place un système de cartes préimprimées ; toutefois, cette méthode est chronophage pour la bourse communale, coûte cher et n'est pas fiable. Les relevés individuels sont souvent remplis faux, 10% environ ne sont pas retournés et les gérances ne veulent pas faire ce travail qui apparemment leur prendrait trop de temps.

Cela signifie que tous ces relevés et contrôles doivent être effectués sur place par le service des eaux, tâche estimée à environ 120 heures de travail pour un collaborateur.

Pour des raisons d'optimisation organisationnelle, économique et après avoir comparé plusieurs modèles, le service des eaux a retenu un compteur d'eau avec système de lecture à distance.

Le système de lecture à distance est moderne, performant, a déjà fait ses preuves et est de plus en plus utilisé par les communes. Avec cette méthode, la consommation de chaque litre d'eau sera enregistrée et facturée correctement, un autocontrôle régulier pourra être effectué ; il sera également possible de détecter des problèmes de fuites plusieurs fois par année et mettre ainsi en place rapidement les mesures correctives.

Par ce bief, le service des eaux disposera d'une vue d'ensemble actualisée de la situation. Il pourra procéder aux relevés bisannuels avec transmission des données à la bourse communale pour facturation, ce qui permettra également de facturer la consommation réelle semestrielle et ainsi éviter les demandes d'acompte.

Concrètement, les avantages pour la Commune consistent en une gestion, un organisationnel, un contrôle et un suivi beaucoup plus efficaces, fiables et professionnels ainsi qu'un gain de temps évident, soit des économies financières.

### **Type de compteur**

Le type de compteur choisi par le service des eaux est un compteur d'eau froide statique à ultrasons avec radio intégrée "TOPAS ESK R" avec OMS® Radio de la maison INTEGRA METERING AG, représentée par Aquametro AG (fournisseur actuel de compteurs installés sur la commune).

Afin d'éviter le changement complet du parc, il est prévu d'équiper tous les compteurs de moins de 10 ans (2013-2022) d'un module de transmission "Aquastream® Radio M-Bus" qui permettra le relevé à l'identique de tous ces compteurs ; les compteurs de 2013 seront remplacés en 2030, ceux de 2014 le seront en 2031 et ainsi de suite jusqu'en 2039 où tout le parc sera complètement équipé de nouveaux compteurs.

Le système de gestion des données a une utilisation conviviale et permettra d'effectuer des analyses et comparaisons de données. Il est compatible avec le programme de facturation utilisé par la Commune. Une mise à jour du système de gestion actuel sera nécessaire ; il faudra acquérir le système "AMBILL Derago", relevé manuel et radio, soit le Hardware aquaradio® smart – récepteur radio – Bluetooth ainsi que le kit véhicule compatible avec Izar aquaradio modem (antenne de transmission).

### **Remplacement des compteurs**

Le remplacement des compteurs et la pose des modules radio sera effectué d'ici au 30 septembre 2023 par une entreprise privée concessionnaire eau potable sur la commune selon un tarif unique et les points mentionnés ci-dessous.

Remplacement de 612 compteurs par diamètre comprenant :

- travail administratif, prise de rendez-vous
- préparation du matériel
- arrêt général de l'eau froide
- vidange de l'installation
- dépose et restitution de l'ancien poste de mesure au service des eaux
- pose du nouveau compteur (fourni par le service des eaux) + adaptation de celui-ci à la nourrice existante
- remise en service, purge des installations, essais et contrôle
- vérification de la conformité de l'installation (contrôle de la présence d'un clapet et réducteur).

Installation de 274 modules radio sur les compteurs existants compatibles comprenant :

- travail administratif, prise de rendez-vous
- préparation du matériel
- pose du module émetteur radio mentionné ci-dessus (fourni par le service des eaux)
- mise en service, essais et contrôle.

Fourniture d'un fichier informatique comprenant :

- une fiche mentionnant la description de l'installation (nourrice), l'année et le n° du compteur
- une photo de chaque installation.

### Financement

Achat des compteurs	Fr. 140'000.-
Achat des modules	Fr. 23'000.-
Achat des appareils de relevés	Fr. 4'700.-
Prestations de l'appareilleur (main d'œuvre)	Fr. 43'000.-
Honoraires du bureau technique communal	Fr. 2'000.-
Honoraires du service des eaux	Fr. 3'000.-
Divers et imprévus	Fr. 10'800.-
Total HT	Fr. 226'500.-
TVA	Fr. 17'500.-
<b>TOTAL TTC</b>	<b>Fr. 244'000.-</b>

### Conclusion

Se fondant sur ce qui précède, la Municipalité prie le Conseil communal de bien vouloir voter le texte ci-après :

#### Le Conseil communal de Vallorbe

- vu le préavis n° 16/22 de la Municipalité ;
- ouï le rapport de la commission désignée pour l'étudier ;
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

#### décide

1. d'accorder à la Municipalité un crédit de Fr. 244'000.- pour le remplacement des compteurs d'eau et la mise en place d'un système de relevé à distance ;
2. d'effectuer l'amortissement de ce montant comme nouveau compte à amortir en 10 ans ;
3. de financer ce montant selon les disponibilités de la trésorerie courante et / ou via le plafond d'emprunt.

Veillez agréer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les membres du Conseil, nos salutations distinguées.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE :

Le Syndic

La Secrétaire

Stéphane Costantini

Fabienne Mani

Municipal délégué : Monsieur Christophe Maradan, municipal du service des eaux