



PREAVIS municipal relatif à une demande de crédit de Fr. 370'000.- pour l'étude relative à l'assainissement du réseau d'eau potable communal

Vallorbe, le 28 novembre 2022 / MD/ ChM

Au Conseil communal de et à
1337 Vallorbe

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

Préambule

Le Plan Directeur de Distribution d'Eau (PDDE) adopté en 2021 a mis en lumière tous les travaux à entreprendre à court, moyen ou long terme afin de pérenniser la distribution d'eau au sein de la Commune de Vallorbe. Le présent préavis est une première étape ; un second préavis vous parviendra dans le courant du 2^e semestre 2023 pour la sécurisation des stations de pompage et de filtration de "La Dernier" ainsi que la mise en place d'une télégestion. L'eau est un bien précieux que nous devons choyer, et à cet égard, la Municipalité souhaite concrétiser toutes ces étapes ceci afin de renouveler, améliorer, sécuriser et pérenniser le réseau d'eau potable communal vieillissant.

État actuel

Réservoir de Bataillard

Le réservoir de Bataillard (500 m³ au total) date de 1968. L'état global du béton est bon selon une expertise faite par le laboratoire LCBE en 2020.

Il a également fait l'objet de deux contrôles par l'Office de la consommation (OFCO) du Canton de Vaud (2002 et 2018). Il en ressort que ce réservoir ne respecte plus complètement les normes actuelles en matière d'hygiène pour de l'eau destinée à la consommation ; les constats sont suivants :

- absence de filtration de l'air
- pas de siphon sur les conduites de trop-plein
- accès direct au-dessus du plan d'eau.

Il doit impérativement être mis en conformité dès que possible.

Réservoir communal et réservoir CFF

Le réservoir communal date de 1890 et n'est plus du tout aux normes actuelles. Il ne garantit plus entièrement la sécurité de la qualité de l'eau et présente un état structurel plus que préoccupant (dalle dégradée).

Le réservoir communal a également fait l'objet d'inspections par l'OFCO, avec notamment les constats suivants :

- les eaux superficielles pénètrent par infiltration via le plafond et s'écoulent dans la cuve d'eau potable
- accès direct au-dessus du plan d'eau.

Le constat est globalement comparable pour le réservoir CFF construit dans les années 1900 et situé à proximité. Par conséquent, l'OFCO demande la reconstruction de ces ouvrages dans les plus brefs délais.

Le Day – Régimes de pressions

Le secteur du Day cohabite avec deux zones de pression, la haute et la basse, données respectivement par le réservoir communal et par le réservoir de Bataillard. La basse pression ne permet pas de faire une défense incendie en respect des valeurs légales, raison pour laquelle les bornes hydrantes du Day sont presque toutes sur le réseau haute pression. La haute pression pour sa part est trop élevée (environ 13 bars statiques) et engendre davantage de fuites d'eau ainsi qu'une exploitation plus délicate pour le service des eaux. De plus, la pression dynamique chute fortement pour des débits importants en raison du diamètre de certaines canalisations et de la distance depuis le réservoir de Bataillard.

Aménagements et travaux envisagés

La Commune n'a pas d'autre choix que de remplacer et de mettre en conformité ses réservoirs si elle compte pérenniser l'alimentation en eau potable de ses habitants et se conformer aux injonctions du Canton.

La construction d'un nouveau réservoir communal au lieu-dit "Grange-Neuve", en rive droite de l'Orbe, permettrait conjointement de démolir les anciens réservoirs en fin de vie, et de résoudre les problèmes de pression au Day.

Le futur réservoir comporterait 2 cuves, pour un volume total de 3'500 m³ (dont 2'500 pour l'alimentation et 1'000 pour la défense incendie). Par ailleurs son plan d'eau serait situé à une altitude légèrement plus haute qu'actuellement (environ 20 m = 2 bars), avec l'avantage de pouvoir desservir Le Day par une seule zone ayant une pression adéquate.

En même temps, une conduite maîtresse devrait également être construite pour raccorder le futur réservoir au réseau communal, avec une circulation de l'eau dans les 2 sens.

Certaines adaptations devraient également être apportées au réseau, afin de rendre possible cette refonte des zones de pression (abandon ou création de chambres de réduction de pression, nouvelles liaisons).

A noter qu'une conduite haute pression continuerait à transiter par Le Day, mais sans l'alimenter. Celle-ci étant dévolue aux zones foraines située plus à l'est en suivant les voies CFF (Montougy, A tous Vents, Grands Bois).

Une fois que ces aménagements seraient mis en service, les deux anciens réservoirs pourraient être démantelés, moyennant le raccordement préalable des conduites d'eau des CFF à celles de la Commune. Le réseau dans ce secteur est peu connu et devra faire l'objet d'un examen approfondi afin de pouvoir déterminer la position et le nombre de connexions en fonction des tracés et diamètre en présence ainsi que du renouvellement de l'eau.

Concernant les futurs puits de captage "Les Revinnoz", il faudrait affiner les connaissances sur l'hydrogéologie des terrains rencontrés dans les puits de reconnaissance SD15-01 et SD15-02 en précisant l'épaisseur, la position et les caractéristiques de ou des aquifère(s) productif(s) au moyen d'essais in-situ dans ces puits pour positionner les deux ouvrages définitifs.

Résumé des études prévues

- Construction d'un nouveau réservoir communal au lieu-dit "Grange-Neuve"
- Construction d'une nouvelle conduite maîtresse pour le futur réservoir de Grange-Neuve
- Adaptations diverses du réseau pour la refonte des régimes de pression dans le secteur du Day
- Intégration du réseau CFF dans le réseau communal
- Démolition des réservoirs communal et CFF
- Affiner les connaissances sur l'hydrogéologie aux Revinnoz

- Mise en conformité du réservoir de Bataillard (filtre à air, portes étanches).

Coûts

| | | |
|---|------------|-------------------------|
| Géotechnique | Fr. | 20'000.- |
| Génie civil et appareillage | Fr. | 188'000.- |
| Génie civil structurel | Fr. | 20'000.- |
| Géomètre | Fr. | 17'000.- |
| Hydrogéologue | Fr. | 52'000.- |
| Honoraires du bureau technique communal | Fr. | 15'000.- |
| Divers et imprévus | Fr. | <u>31'500.-</u> |
| Total HT | Fr. | 343'500.- |
| TVA | Fr. | <u>26'500.-</u> |
| TOTAL TTC | Fr. | <u>370'000.-</u> |

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° 17/22 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 CHF 370'000.- pour l'étude relative à l'assainissement du réseau d'eau potable communal ;
2. d'effectuer l'amortissement de ce montant par prélèvement au fonds de réserve service des eaux (9280.10) ;
3. de financer ce montant selon les disponibilités de la trésorerie courante et / ou via le plafond d'emprunt.

Veuillez 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