Conseil Communal
Le Vaud
conseil.communal@levaud.ch

Rapport majoritaire de la Commission Ad hoc

Préavis municipal N° 36/2025 :
Demande de crédit de réalisation - 1ère phase de mise à niveau de l'adduction d'eau potable.

Madame la Présidente,
Mesdames, Messieurs les conseillères /conseillers,

Notre commission s'est réunie en date du 22 décembre 2025, conjointement avec la Commission des Finances, en présence de Messieurs Sylvain Pécoud, syndic, et Nicolas Beck, municipal, afin que ceux-ci nous exposent le préavis municipal PM N°36/2025.

Notre Commission a aussi siégé les 13 janvier, le 4 février et le 9 février 2026 pour considérer les réponses reçues à nos nombreuses questions, débattre et rédiger ce rapport.

Pour l'élaboration du côté technique de ce projet, la Municipalité a choisi de collaborer avec la société Ribi SA à Lausanne et HydroSol Sàrl à Bulle.

Grâce à une géologie favorable, l'eau potable de la commune est en quantité suffisante et de bonne qualité. Le pompage se fait dans une couche de graviers aquifères de 3 à 5 mètres d'épaisseur.

Notre réseau de captage date et, vu sa vétusté et ses équipements défectueux, il est nécessaire d'entreprendre des travaux conséquents. Notre PPDE (plan directeur de la distribution de l'eau) datant de 2004, prévoyait déjà ces rénovations.

Approvisionnement en eau potable de notre Commune (besoin quotidien entre 250m3 et 500m3) :

- **La source des Raffours** est dotée d'une chambre de captage qui n'est plus aux normes actuelles. Elle est alimentée par les eaux de pluie filtrées par le massif forestier. Son débit est très variable et peut même s'avérer nul en cas de sécheresse. Elle présente un accès direct à l'eau mais ne comporte pas de bassin de décantation afin de retenir les matières solides et flottantes. La mise en place d'un système de déversement à la décharge (et non vers notre réservoir) en cas de pollution est nécessaire car toujours inexistant. La dalle du réservoir, datant de 1905, n'est plus étanche et les deux réservoirs ne disposent pas d'un système de renouvellement de l'eau fonctionnel. Ces travaux étant planifiés pour la deuxième phase de rénovation, la Commission ad-hoc ne s'est pas penchée sur le sujet.
- **Le puit du Clusel** étant hors service depuis septembre 2025, une reconstruction complète nous parait nécessaire et justifiée.
- **Le puit de la Torne** présente un encroûtement calcaire au niveau de la crépine qui réduit d'environ 60% son rendement. Sa pompe étant tombée en panne en 2019, il fonctionne actuellement avec un dispositif provisoire. Vu que le puit du Clusel est hors service, le dispositif du puit de la Torne est actuellement non seulement vétuste, mais aussi fragile et sous dimensionné.
- **Le puit des Jordils** étant récent (2011), il est en bon état. Seules les armoires électriques ont souffert de l'humidité, ce qui nécessite leur rénovation. Cette humidité a été corrigée par l'injection d'une résine en certains points du bâtiment et l'installation de déshumidificateurs.
- **La station de pompage intermédiaire du Bornalet** ne répondant plus aux normes de sécurité, sa remise aux normes établie en 2021 était devisée à plus de 65'000 CHF. Les futures nouvelles pompes de la Torne et du Clusel permettront de refouler directement l'eau dans le réseau et

le réservoir des Raffours, rendant cette station de pompage superflue. Elle sera totalement débranchée du réseau d'eau potable. Il est actuellement prévu de conserver le bâtiment du Bornalet car celui-ci, sis sur une parcelle d'utilité publique, est partie prenante de la source du Hameau alimentant la fontaine en bord de route.

- **La liaison avec Bassins**, telle qu'elle existe déjà sera maintenue. Ce lien est nécessaire en cas de besoin exceptionnel d'eau supplémentaire (incendie, grosse fuite, etc...). Son entretien et son maintien sont entièrement à la charge de La Commune de Le Vaud car cette liaison par gravité est à sens unique.

Pompes et pompages :

- La consommation quotidienne moyenne d'eau de notre village en hiver est d'environ 300m^3 et, en été, d'environ 450m^3 avec des pointes à 500m^3
- Les trois nappes phréatiques dans lesquelles nous pompons sont indépendantes les unes des autres. Des essais de pompage n'ont mis en évidence aucune interférence entre elles. Leur volume total est suffisant pour la consommation villageoise.
- Actuellement, la pompe de secours du puit de la Torne débite 60L/minute (86m^3/jour) et celle du puit des Jordils entre 160 et 210L/minute (230 à 302m^3/jour). Il est donc à constater que même en y additionnant l'apport très irrégulier de la source des Raffours, notre système peine à subvenir à nos besoins en eau potable.
- La nouvelle pompe projetée pour le puit du Clusel est donnée pour un débit de 200L/minute (288m^3/jour) et celle de la Torne pour un débit de 160L/minute (230m^3/jour). Après réalisation des travaux, le potentiel maximal de pompage de nos trois puits est donc estimé à 820m^3/jour. Cependant, il faut relativiser ces volumes car le système de télégestion devant piloter l'ensemble de notre installation veillera à ce que les nappes soient exploitées de manière précautionneuse. En effet, il est primordial que le pompage soit moins agressif, continu et bien réparti entre les trois puits afin d'éviter au mieux l'encroûtement des crépines.
- Notons qu'une restriction de la consommation d'eau pourra toujours être nécessaire en cas exceptionnel.

Alimentation des pompes et leur entretien :

- Au vu de la future installation photovoltaïque sur le bâtiment des Cimes, et dès que le projet CEL (communauté électrique locale) sera finalisé, la Municipalité envisage de pouvoir alimenter ces installations avec l'énergie produite par nos panneaux.
- Aucun contrat de maintenance spécifique n'est nécessaire pour les pompes. Elles ne requièrent pas d'intervention régulière particulière et leur surveillance s'inscrit dans l'exploitation normale du réseau, via la télégestion. Un contrat de maintenance est par contre requis pour les UV et les turbidimètres.

Télégestion :

- Le coût du nouveau système de télégestion de CHF 200'000.- est basé sur un retour d'offre récent pour une solution comparable. La Municipalité devant encore arrêté le choix de la société à qui elle veut confier ce travail, nous n'avons pas obtenu plus de détails à ce stade.
- Le montant devisé comprend le remplacement complet du système de télégestion, y compris la commande des ouvrages maintenus au concept (réservoir des Raffours et puits des Jordils).
- Les communications entre les différents composants de cette télégestion étant prévue par réseau GSM 4G (actuellement déjà le cas pour le puits des Jordils), une l'harmonisation des deux nouveaux puits est fortement recommandée. Par la suite si le réseau GSM devait passer de la 4G à la 5G, l'adaptation du système est estimée aux alentours de CHF 3000.-
- Avec le nouveau système de télégestion, les anciennes données pourront être sauvegardées, voire intégrées au nouveau système.

- Un contrat de maintenance pour la télégestion est prévu mais son coût n'est pas encore précisé.

Tracé des conduites :

- Nous avons interrogé la Municipalité quant aux tracés des nouvelles conduites aux alentours proches du puit de la Torne car un tracé plus direct nous paraissait plus logique. La Municipalité explique que le contournement sud des parcelles 620 et 621 est facilité par des servitudes déjà existantes (ni nouvelle création, ni dédommagement à prévoir) et le fait que passer par le tracé actuel impliquerait des coûts plus élevés (haie d'arbres et route goudronnée à remettre en état).
- Dans la descente de la Vy-Neuve, l'intégration des eaux claires (adductions) et des eaux usées (collecteurs) n'est pas envisageable, selon les réponses reçues, dans la même fouille. En effet, les tuyaux de ceux-ci doivent être enterrés à différentes profondeurs.

Durée des travaux par secteur :

- **Puits :** Les travaux dédiés aux puits seront étalés sur environ 6 mois par ouvrage. Dans le détail sont agendées les phases suivantes : démolition 1 semaine ; forage 4 semaines ; essais de pompage 6 semaines ; réalisation totale de la tête de puit 4 mois. La pose des conduites des deux puits pourra être réalisée en parallèle de ces travaux.
- **Autres conduites :** Une durée de 5 semaines est prévue pour la pose des nouveaux tuyaux dans le secteur 1 (Vy-Neuve) et environ 10 semaines dans le secteur 2 (quartier Fin du Bochet)
- Notons que certains facteurs sont susceptibles d'influencer l'avancement : météo (pluies), délais de livraison du matériel (choix définitif des pompes après essais de pompage) et imprévus souterrains (réseaux non répertoriés, obstacles).
- Durant toute la durée des travaux, le planning mis en place garantira le fonctionnement de 2 des 3 puits. Cet approvisionnement sera complété par la source des Raffours (très variable) et la liaison avec Bassins.

Différence des coûts :

Selon le PM 36/2025 le coût estimé est de CHF 2'420'000.-, alors que dans son examen du PM 12/2023 (Crédit d'étude) la Commission ad-hoc avait été informée oralement d'une estimation d'environ CHF 1'000'000.- (+/- 20%) pour la réalisation de la 1ère phase (cf. son rapport). La Municipalité explique cette augmentation par les points suivants :

- Un rapport d'avant-projet de 2021 mentionnait un coût de CHF 900'000.- (+/- 25%) pour refaire les deux puits. Il semblerait que cela soit maintenant beaucoup plus.
- Des bouclages se sont rajoutés au projet pour un montant de CHF 430'000.-
- Doublement du coût de la télégestion.
- 20% d'augmentation du prix des fournitures en 2022, soit une plus-value de CHF 180'000.-
- Une marge de "Divers et imprévus" assez conséquente est conservée (CHF 180'000.-).

Pour une étude plus approfondie du côté financier de ce projet, la Commission ad hoc vous prie de bien vouloir vous référer aux commentaires de la Commission des finances.

Vœux de la Commission ad-hoc :

- Vœu 1 : La Commission ad-hoc souhaite ardemment qu'une mise au courant régulière du Conseil communal soit faite au sujet de ce projet conséquent, tant du point de vue structurel que financier.
- Vœu 2 : La Commission ad-hoc se fait la réflexion que les préavis municipaux manquent parfois de précision. Pour ce PM 36/2025 plusieurs réponses à nos questions sont restées imprécises ou incomplètes, nous faisant penser que le projet n'est pas totalement abouti. La Commission ad-hoc encourage grandement la Municipalité a amélioré ce point afin que les études des futurs projets puissent se faire avec des données établies, claires et précises.

Conclusion :
Au vu de ce qui précède, la Commission Ad hoc majoritaire vous propose

- **d'accepter tel que présenté** le préavis municipal N° **36/ 2025 Demande de crédit de réalisation - 1ère phase de mise à niveau de l'adduction d'eau potable.**

Nous vous remercions de votre confiance et vous présentons, Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs les conseillères /conseillers, nos meilleures salutations.

Rapport établi à Le Vaud, le 09.02.2026

Pour la Commission :

MICHALAK ARPIN Elisabeth Käthe

PASQUIER Thierry

ROTZETTA Pierre-Alain

LA GIOIA Domenico

Attention : Art. 43 RCC Le commissaire absent lors de la séance décisionnelle ne peut pas signer le rapport.