COMMUNE DE LE VAUD

GRAND RUE 4 – 1261 LE VAUD

Au Conseil communal

de et à

1261 Le Vaud

Le Vaud, le 25 novembre 2025

SP/asr - 10.03

Préavis municipal n° 36/ 2025

Demande de crédit de réalisation – 1ère phase de mise à niveau de l'adduction d'eau potable

Délégué municipal : M. Sylvain Pécoud

Madame la Présidente,
Mesdames, Messieurs les Conseillers,

Préambule

Le réseau d'adduction d'eau potable présente depuis plusieurs années des lacunes techniques et des non-conformités qui ne permettent plus d'assurer une exploitation durable, sûre et conforme aux exigences sanitaires.

Le préavis municipal n° 12/2023, accepté par le Conseil communal, a financé l'étude de la première phase de mise en conformité de l'adduction. Cette étude, menée par les bureaux RIBI SA et HydroSol, est désormais achevée.

Elle confirme la nécessité de reconstruire les puits de la Torne et du Clusel, de supprimer la station de pompage du Bornalet, de remplacer et créer plusieurs conduites principales et de moderniser le système de télégestion.

Le présent préavis vise l'octroi du crédit de réalisation de cette première phase de travaux.

Constats techniques issus de l'étude

Le réseau d'adduction d'eau potable de la Commune comprend :

- le Puits de la Torne
- le Puits du Clusel,
- le Puits des Jordils,
- la source des Raffours,
- la liaison de secours avec Bassins
- les deux réservoirs des Raffours
- la station de pompage du Bornalet
- le réseau de conduites communales.

Le Plan directeur de la distribution de l'eau (PDDE 2003), les inspections cantonales (dès 2012), la révision du Manuel d'autocontrôle (2020) ainsi que l'étude précitée ont mis en évidence plusieurs éléments nécessitant une mise à niveau de ces éléments.

Puits de la Torne et du Clusel
Les puits, construits dans les années 1970, présentent un encroûtement important des parties crépinées. Les inspections vidéo menées en 2020 et 2021 ont confirmé un colmatage avancé, entraînant une baisse de rendement de production d'environ 60%.

La pompe du puits de la Torne est hors service depuis septembre 2019 et a été remplacée par un dispositif provisoire.
Au Clusel, la pompe surdimensionnée a entraîné durant plus d'une dizaine d'années des cycles de pompage défavorables, contribuant au colmatage du puits et finalement à sa mise hors service en septembre 2025.

Le bâtiment protégeant le puits du Clusel construit en parpaings de béton est en fin de vie.
Les deux bâtiments ne répondent plus aux normes demandées par l'État.

Puits des Jordils
Le puits des Jordils, mis en service en 2011, est en bon état. Aucune reconstruction n'est nécessaire. Sur obligation de l'OFCO, un appareil de mesure de la turbidité sera ajouté et une rénovation des armoires électriques ayant souffert de l'humidité sera réalisée.

Liaison de secours avec Bassins
En l'état, la liaison de secours avec Bassins ne nécessite aucuns travaux. Il n'existe toutefois pas de protocole d'entretien entre les communes. Cette lacune sera comblée afin d'assurer le maintien de la liaison en conditions opérationnelles.

Source des Raffours
La dalle du réservoir de 1905 n'est plus étanche et les deux réservoirs ne disposent pas d'un système de renouvellement de l'eau fonctionnel.

Les travaux nécessaires relèvent de la deuxième phase du projet et ne font pas partie de la présente demande de crédit.

Réservoirs des Raffours
La dalle du réservoir de 1905 n'est plus étanche, de plus les deux réservoirs ont un système de renouvellement de l'eau défaillant.
Les travaux de rénovation sont prévus dans la deuxième étape du projet, et ne font pas partie de la présente demande de crédit.

Station de pompage du Bornalet
La station de pompage intermédiaire du Bornalet ne répond plus aux normes de sécurité actuelles. Un devis de remise en conformité, réalisé en 2021, évaluait les travaux nécessaires à plus de 65'000 francs.

Les nouveaux puits seront équipés de pompes permettant de refouler directement au réservoir des Raffours, sans pompage intermédiaire. Cet ouvrage ne présente donc plus d'intérêt hydraulique et son débranchement du réseau d'eau potable est prévu.

Conduites principales
Plusieurs conduites du secteur Vy Neuve – Fin du Bochet ont un diamètre insuffisant pour assurer correctement l'exploitation des puits et la défense incendie.
Le PDDE de 2003 prévoyait déjà leur remplacement. Ces travaux sont désormais intégrés dans cette demande de crédit.

Système de télégestion
Le système informatique utilisé pour la télégestion n'est plus pris en charge par Microsoft depuis 2020. Il doit être remplacé afin de garantir l'exploitation de nos ressources, un suivi des ouvrages et l'intégration des nouveaux équipements.

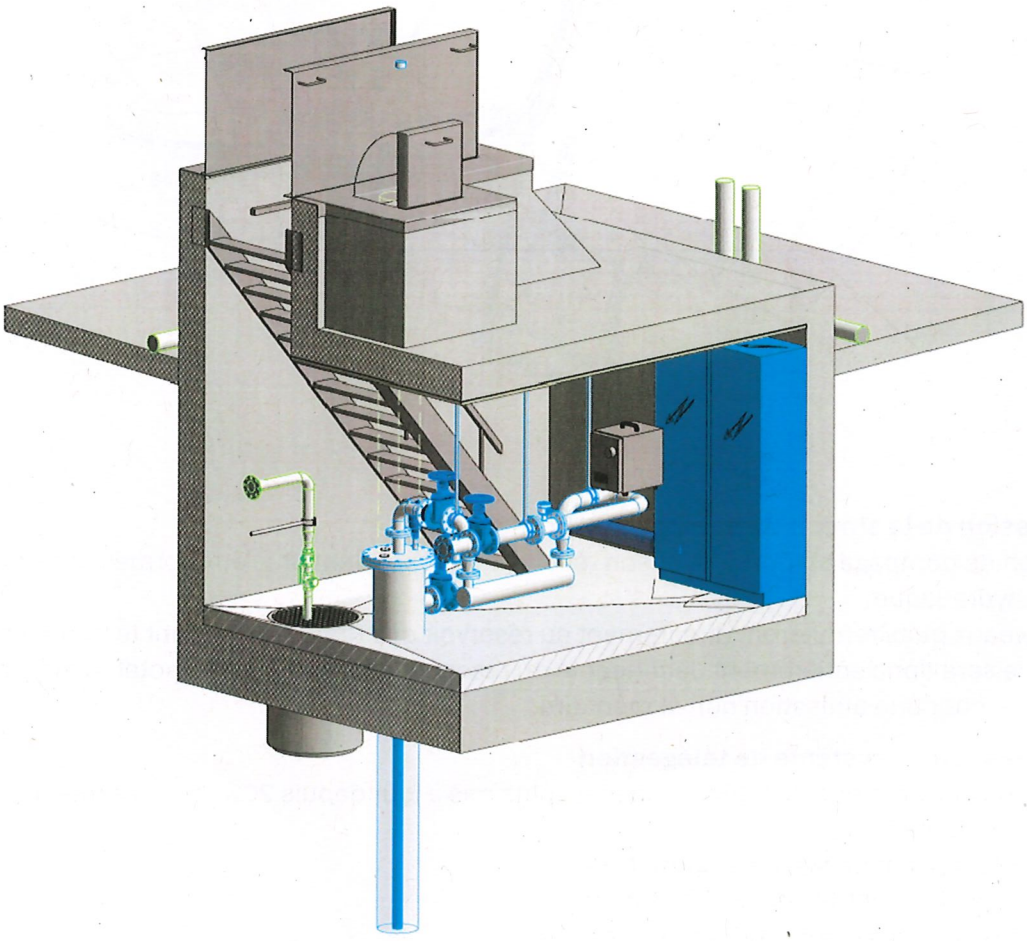
Travaux projetés

Reconstruction des puits de la Torne et du Clusel
Les puits existants seront démolis et remplacés par deux nouveaux ouvrages de longueurs comparables aux existants (17 m pour le puits de la Torne, 24 m pour le puits du Clusel), forés aux mêmes emplacements, afin de maintenir les zones de protection des eaux déjà légalisées.

Chaque puits comprendra :
- un forage de diamètre 450–500 mm et un tubage en acier inoxydable avec crépine ;
- l'isolation des niveaux aquifères par bouchons d'argile ;
- une chambre enterrée en béton avec accès en surface ;
- une pompe dimensionnée pour refouler directement au réservoir des Raffours ;
- un appareil de mesure de la turbidité ;
- un traitement UV intégré ;
- les équipements électriques et de commande nécessaires.

Les travaux seront réalisés successivement, un puits après l'autre, afin d'assurer la continuité de l'alimentation de la commune pendant toute la durée du chantier.

Présentation schématique des puits prévus :



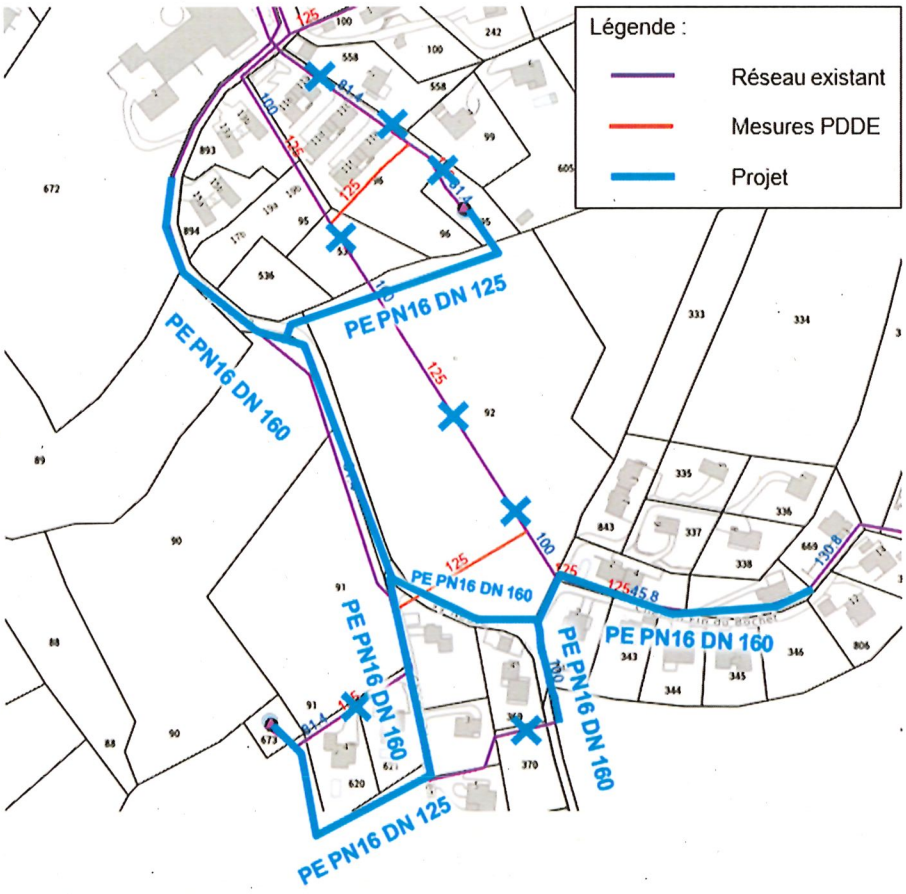
Remplacement et création de conduites
Plusieurs tronçons de conduites doivent être remplacés ou créés pour garantir la capacité hydraulique et la défense incendie.

Les interventions prévues sont les suivantes :

- remplacement de la conduite PVC Ø 100 sous la Vy Neuve par une conduite PE Ø 160 sur environ 290 mètres ;
- création d'un bouclage sur le Chemin Fin du Bochet avec une conduite PE Ø160 sur environ 140 mètres ;
- remplacement de la conduite acier Ø 63 sous le Chemin Fin du Bochet par une conduite PE Ø 160 sur environ 52 m ;
- raccordement des deux nouveaux puits au réseau avec des conduites PE Ø125 sur une longueur cumulée d'environ 236 m ;
- pose d'une conduite PE Ø160 au Chemin Pré de l'Épine sur environ 88 m.

Les conduites existantes rendues obsolètes seront abandonnées.

Plan schématique du remplacement et suppression des conduites :



Suppression de la station de pompage du Bornalet
La station de pompage du Bornalet et son réservoir ne répondent plus aux normes et ne présentent plus d'utilité hydraulique.
Les nouveaux puits refouleront directement au réservoir des Raffours, rendant le Bornalet superflu.
L'ouvrage sera donc entièrement déconnecté du réseau d'adduction d'eau potable mais restera disponible pour une utilisation non alimentaire.

Modernisation du système de télégestion
Le système informatique de télégestion n'est plus mis à jour depuis 2020 et ne permet pas d'intégrer les nouveaux équipements.
Il sera remplacé par un système permettant :

- la gestion centralisée des trois puits ;
- le suivi des niveaux, turbidités et débits ;

- le contrôle des pompes et des traitements UV ;
- l'archivage des données d'exploitation ;
- l'intégration des alarmes et transmissions.

Conditions cantonales et mesures de protection

Les travaux seront réalisés sous surveillance hydrogéologique conformément aux conditions posées par la DGE, notamment :

- interdiction d'infiltration des eaux de chantier ;
- stockage sécurisé des produits polluants ;
- utilisation d'huiles biodégradables sur les engins de chantier ;
- mise hors service des puits existants sous supervision ;
- test d'étanchéité des conduites en zone de protection.

Coûts des travaux

L'estimation des coûts a été établie sur la base des soumissions déposées.

Les montants ci-dessous s'entendent hors taxes.

000	**TRAVAUX**		**1'790'000**
010	**Gros oeuvre**		**1'330'000**
011	Génie civil	900'000	
012	Sanitaire conduite	200'000	
013	Forages des puits	230'000	
020	**Second oeuvre**		**460'000**
021	Sanitaire ouvrage	60'000	
022	Serrurerie	20'000	
023	Etanchéité	10'000	
024	Carrelage	15'000	
025	Electricité	50'000	
026	Gestion-commande	200'000	
027	Fourniture UV	20'000	
028	Fourniture pompes	50'000	
029	Taxe de raccordement électrique	35'000	
100	**FRAIS SECONDAIRES**		**447'000**
101	Permis de construire	5'000	
102	Frais de géomètre	20'000	
103	Assurance RC-TC	7'000	
104	Droits de passage et pertes de culture	10'000	
105	Honoraire ingénieur structure	5'000	
106	Honoraire hydrogéologue	65'000	
107	Honoraire ingénieurs hydrauliciens	155'000	
108	Divers et imprévus	180'000	
	Total Fr.		**2'237'000**

Total HT	2'237'000.-
TVA 8.1 %	181'197.-
Total TTC	2'418'197.-
Total arrondi TTC	**2'420'000.-**

Subventions

Les travaux sont subventionnés par l'ECA à hauteur de Fr. 99'735.-. Le paiement interviendra sur présentation du décompte effectif.

Financement de la construction

Le financement de l'investissement sera assuré par le ménage communal et, pour partie, par l'emprunt auprès d'un établissement financier, dans le respect du plafond d'endettement.

Amortissements

Les amortissements seront imputés au compte de fonctionnement 71000.3300.00, conformément aux durées d'amortissement définies par MCH2 pour chaque type d'ouvrage.
L'étude du projet sera amortie sur la même durée que l'ouvrage principal auquel elle se rattache, à condition que celui-ci soit réalisé, tel que mentionné dans le préavis n° 12/2023.
L'amortissement débutera l'année suivant le bouclement de cet investissement tel que pratiqué dans la commune de Le Vaud.

Il est à noter que le fonds « entretien eau » (compte de bilan MCH2 2900.00), qui relève du secteur autofinancé « approvisionnement en eau », ne peut pas servir au financement direct de l'investissement. Il est destiné à absorber les charges d'exploitation, notamment les amortissements comptables. Les amortissements permettront ainsi de réduire progressivement ce fonds, conformément à sa fonction. »

Planning des travaux

La planification suivante tient compte des délais usuels des procédures cantonales et de la nécessité d'assurer la continuité de l'alimentation en eau durant les travaux.

Mise à l'enquête
- Mise à l'enquête publique : décembre 2025 ou janvier 2026
- Délivrance des autorisations et levée d'opposition : hiver – printemps 2026

Projet d'exécution
- Finalisation des plans et validations techniques : hiver 2026

Travaux
- Reconstruction du premier puits : printemps – été 2026
- Reconstruction du second puits : été – automne 2026
- Remplacement des conduites et bouclages : printemps – automne 2026
- Suppression de la STAP du Bornalet : après mise en service du second puits
- Installation de la télégestion : fin 2026

Mise en service
- Mise en exploitation complète du dispositif : fin 2026

Procédure des marchés publics

Conformément à la loi sur les marchés publics et aux valeurs-seuils de l'Accord intercantonal sur les marchés publics (AIMP) actuellement en vigueur, les procédures suivantes ont été appliquées :

- Travaux de forage des puits : sur invitation
- Travaux de génie civil (chambres, fouilles, conduites) : procédure ouverte
- Travaux de second-œuvre pour les puits : gré à gré
- Travaux d'installation sanitaire pour les conduites en fouille : sur invitation
- Travaux d'installation sanitaire pour les puits : gré à gré

Conclusion

Les travaux présentés dans le cadre de la première phase de mise à niveau de l'adduction d'eau permettent de garantir la sécurité d'approvisionnement, la conformité sanitaire et la pérennité des infrastructures essentielles pour l'avenir de la Commune

Ils répondent également aux mesures prévues dans le Plan directeur de la distribution de l'eau de 2003 et aux injonctions cantonales.

L'étude réalisée dans le cadre du préavis n° 12/2023 confirme le bienfondé et la nécessité des interventions projetées.

La Municipalité invite en conséquence le Conseil communal à se prononcer favorablement à la demande de crédit de réalisation de cette première phase.

Décision

Fondé ce qui précède, la Municipalité prie le Conseil Communal de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

Le Conseil communal de Le Vaud,

Vu	Le préavis municipal n° 36 / 2025, Demande de crédit de réalisation – 1ère phase de mise à niveau de l'adduction d'eau potable ;
Ouï	le rapport de la Commission des finances chargée d'examiner ce préavis ;
	le rapport de la Commission Ad hoc chargée d'examiner ce préavis ;
Considérant	que ledit objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour ;
Décide	d'adopter le préavis municipal n° 36 / 2025, Demande de crédit de réalisation – 1ère phase de mise à niveau de l'adduction d'eau potable ;
	d'accorder un crédit de CHF 2'420'000.- à la Municipalité pour entreprendre ces travaux de mise à niveau ;
	d'autoriser la Municipalité à emprunter tout ou partie de la somme selon les conditions du moment ceci dans le respect du plafond d'endettement.

Approuvé en séance de Municipalité de 24 novembre 2025.

Pour la Municipalité

Le Syndic — La Secrétaire

S. Pécoud — A. Stroot Ramadan