



Commune de
Bourg-en-Lavaux

MUNICIPALITE

Rte de Lausanne 2
Case Postale 112
1096 Cully

T 021 821 04 14
F 021 821 04 00
greffe@b-e-l.ch
www.b-e-l.ch

PREAVIS N° 01/2024

Rue de la Gare, Cully

**Remplacement d'une conduite d'eau sous pression
et d'un collecteur d'eaux usées**



LAVAU
VIGNOBLE
EN TERRASSES



Madame la Présidente,
Mesdames les Conseillères communales,
Messieurs les Conseillers communaux,

1. Préambule et contexte local

Le présent préavis concerne le remplacement de deux réseaux des services industriels communaux, soit la conduite d'eau sous pression et le collecteur d'eaux usées qui transitent tous les deux par la rue de la Gare à Cully, entre le giratoire du Carrousel et celui de la Gare.

Le remplacement de ces deux réseaux, initialement prévu à la fin des travaux du plateau de la gare et de ceux de l'hôpital, est conditionné par la réalisation du réseau de chauffage à distance (CAD) que construit actuellement l'entreprise Holdigaz.

Pour mémoire et en résumant rapidement, le premier tracé du CAD passait en forage dirigé sous les voies CFF depuis le Bain des hommes jusqu'au centre du plateau de la gare, puis le réseau distribuait les immeubles nouvellement construits et allait au final raccorder le site de l'hôpital de Lavaux¹. En 2020, la Municipalité déposait une demande de crédit² pour la construction de ce réseau en l'autorisant à recourir au contracting pour la réalisation et l'exploitation de l'ouvrage. C'est ainsi que la société Holdigaz a été désignée en qualité de contracteur pour une durée de 30 ans.

Le projet, repris par cette société, a été revu et modifié. Pour des raisons techniques liées aux multiples risques de forage dirigé sous les voies du chemin de fer, le tracé a été corrigé et a fait l'objet d'une nouvelle mise à l'enquête publique³. Ce nouveau tracé transite notamment par la route de Lausanne, la rue de la Gare et la route de Grandvaux.

La construction de ce nouveau tracé est planifiée durant l'année 2024. C'est la dernière étape avant sa mise en service. Si pour la route de Lausanne et celle de Grandvaux, les conduites communales sont neuves, il n'en va pas de même pour celles de la rue de la Gare. Comme mentionné ci-dessus, elles doivent être remplacées, idéalement, en même temps que la construction des conduites du chauffage à distance.

C'est la raison pour laquelle, en 2023, les services techniques ont travaillé de concert avec la société Holdigaz pour mettre au point ce projet. Les contraintes sont élevées notamment en raison du trafic routier, piétonnier et commercial. La rue de la Gare est un axe prioritaire qui coupe le bourg de Cully et le transit des quelques 3'300 véhicules/jour⁴. Il serait dès lors contreproductif de reporter le remplacement des conduites communales ultérieurement, ce qui impliquerait, outre les problèmes de trafic, de nouvelles nuisances pour les riverains.

1 enquête publique du 18 mars au 26 avril 2020, permis de construire n°20.363

2 préavis n° 03/2020

3 enquête publique du 6 septembre au 5 octobre 2023

4 TJM 2010, rapport technique assainissement du bruit routier

2. Aspects techniques, conduite d'eau sous pression

Le projet de remplacement de cette conduite avait été commandé en 2015 déjà, en prévision des travaux du plateau de la gare. Le coût a été porté au plan des investissements et fait partie de notre plan directeur de la distribution d'eau. Ladite conduite est également complémentaire aux remplacements déjà réalisés des conduites d'eau sous pression à la rue de Lausanne et à la route de Grandvaux⁵. Au final, c'est un bénéfice pour tout le secteur ouest de Cully puisque toutes ces conduites principales de transport seront neuves.

Sur le plan stratégique, cette conduite permet le transport d'eau potable entre la station de pompage de la Maison Jaune et le réservoir de la Segnire, via le réservoir des Chapelles, tout en desservant les abonné-e-s au passage. C'est donc une « dorsale » importante du réseau de distribution.

Cette conduite en acier d'un diamètre de 150 mm et d'une longueur de 245 mètres sera remplacée par un tuyau en PE de 220 mm de diamètre conformément au PDDE. En parallèle, la conduite d'eau des fontaines du centre de Cully sera également remplacée sur un tronçon commun d'environ 130 mètres.

La principale difficulté sera de continuer d'alimenter les abonné-e-s durant les travaux. En effet, pour une question de gain de place, l'actuelle conduite devra être démolie et retirée de son emplacement actuel pour faire place à la nouvelle conduite. Dans cette situation, une alimentation provisoire sera installée et chaque prise sera raccordée, ce qui permettra de continuer d'alimenter les abonné-e-s.

5 Préavis n° 03/2017 et 02/2018

3. Aspects techniques, collecteurs d'eaux usées

L'éventualité d'une reconstruction de la canalisation des eaux usées a été envisagée dans le cadre de la future réfection de la chaussée de la rue de la Gare, prévue initialement après l'achèvement des nombreuses constructions en cours dans ce secteur (montant estimatif porté au plan des investissements pour la prochaine législature). Suite à la modification du tracé des conduites du chauffage à distance, un examen télévisuel du collecteur des eaux usées a été effectué sur les tronçons situés en parallèle du futur tracé du CAD, afin d'en préciser son étanchéité et son état structurel.

Il ressort du diagnostic que le collecteur est en béton sur la majeure partie de son tracé. Ses parois sont systématiquement usées sur le fond, témoignant d'une structure fortement altérée. Son étanchéité est déficiente tout au long de son tracé, particulièrement au droit des jonctions de tuyaux. Ceci est particulièrement dommageable, dans un secteur en zone de protection des eaux du captage du Bain des dames, qui s'étend des voies CFF jusqu'au lac.

Dès lors, la canalisation des eaux usées sera remplacée sur l'ensemble de son tracé, entre les deux giratoires. Selon les prescriptions en vigueur, afin d'exclure tout risque de pollution des eaux, les segments de canalisations situés dans le secteur de protection des eaux seront en matériaux synthétiques soudés.

Le diamètre actuel de 40 cm sera maintenu, cette canalisation étant l'une des plus importantes du réseau d'assainissement communal, acheminant notamment toutes les eaux usées du secteur de Grandvaux et des hauts de Cully.

Concernant l'évacuation des eaux pluviales, la majeure partie du bourg est raccordée sur le chenal enterré de la Gérine. Globalement, les études issues de la carte des dangers ont démontré que le chenal est en bon état. Concernant sa capacité, elle est variable selon les tronçons. Si elle permet d'évacuer les débits de crue sous et à l'amont des voies CFF, sa capacité est plus limitée à l'aval, avec un tracé s'éloignant de la rue de la Gare.

Tenant compte du principe de proportionnalité (occurrence des événements et coût des aménagements), le principe retenu est de maintenir le chenal enterré et de gérer en surface les événements exceptionnels. Néanmoins, la chaussée montante est laissée libre pour une intervention éventuelle ultérieure, qui permettrait également la récolte des eaux de la future chaussée réaménagée de la rue de la Gare.

4. Coordination et planifications des travaux

Le projet est divisé en 3 tronçons principaux :

a) Fouille CAD seul (route de Lausanne)

Ce tronçon ne contient que du chauffage à distance. Il se trouve sur la route de Lausanne (DP 1733), partant du CAD réalisé au Bain des hommes pour aller jusqu'au giratoire du Carrousel (DP 1734).

Les conduites projetées sont en PE et ont un diamètre de 500 mm. Il est prévu de les enterrer côte à côte sur une distance de 108 mètres, avec une largeur de fouille de 2,1 mètres, jusqu'à une profondeur de 2.5 mètres. Ensuite les conduites seront alignées l'une sur l'autre sur une distance de 128 mètres avec une largeur de fouille de 1,3 mètre.

b) Fouille commune CAD + ESP et EU (rue de la Gare)

Ce tronçon contient du chauffage à distance, l'eau sous pression, la conduite des fontaines et le collecteur d'eaux usées. Il s'agit du tronçon de la rue de la Gare (DP 1670) situé entre les deux giratoires.

Le réseau de chauffage à distance prévoit des conduites en PE d'un diamètre de 400 mm. Il est prévu de les enterrer en superposant les conduites à une profondeur de 2,5 mètres sur une longueur totale de 252 mètres. La conduite d'eau sous pression, celle des fontaines et le collecteur d'eaux usées seront positionnés en parallèle à une

profondeur d'environ 1,3 mètre, respectivement 2,3 mètres. La largeur de la fouille sera de 2,5 mètres.

c) Fouille CAD seul (route de Grandvaux)

Ce tronçon ne contient que du chauffage à distance, il se trouve entre le giratoire de la gare et le portail d'entrée des bus scolaires au complexe des Ruvines.

Les conduites projetées sont en PE et ont un diamètre de 400 mm. Elles seront alignées l'une sur l'autre à une profondeur de 2,5 mètres sur une distance de 113 mètres avec une largeur de 1,3 mètre.

Les tronçons a) et c) seront réalisés simultanément et en premier, le tronçon b) sera réalisé en second. Ce dernier tronçon sera subdivisé en plusieurs étapes permettant de maintenir les accès à la rue du Temple et au chemin de Versailles.

Les travaux débuteront au début de l'année 2024 et devront impérativement être terminés dès que possible, mais avant la fin de l'année pour permettre la mise en service du chauffage à distance.

Le détail des dates d'intervention sera communiqué après la séance de coordination avec les entreprises mandatées.

5. Information aux riverains et gestion de la circulation

La Commune et la société Holdigaz transmettront un communiqué aux riverains impactés par ces travaux de génie civil. Les commerces établis sur ce tronçon seront contactés individuellement pour définir les modalités d'intervention au droit des magasins et selon les étapes de travail.

La circulation sera passablement perturbée par ces travaux. D'entente avec la DGMR, une signalisation avancée sera positionnée aux entrées de la commune pour sensibiliser les usager-ère-s des difficultés de transit à Cully.

La circulation de la rue de la Gare sera régulée à l'aide de feux de route.

Le transit piéton sera maintenu sur un seul trottoir, à l'exception de l'étape située sous le passage CFF et la route cantonale où les piéton-ne-s seront dirigé-e-s dans le passage souterrain de la gare de Cully ou par les passerelles des Fortunades.

Il n'est en revanche à ce stade pas prévu de rénover la route et son revêtement. Il faudra attendre pour cela la fin des travaux sur le plateau de la gare et de l'important trafic poids lourd qu'il génère.

6. Procédure

Les CFF ont délivré leurs recommandations le 18 juillet 2023.

Le projet a été mis à l'enquête publique du 6 septembre au 5 octobre 2023.

Le permis de construire et la synthèse Camac ont été délivrés le 20 novembre 2023.

Approbation de la demande de crédit par la Municipalité le 18 décembre 2023.

Approbation du préavis municipal par le Conseil communal le 5 février 2024.

Début des travaux estimé en mars 2024.

7. Coût du projet

Le présent préavis ne concerne que les coûts à charge de la Commune pour le remplacement des conduites communales.

Comptes imputation	Montants répartis hors taxes	
	811 Eau potable	461 Assainissement
<i>Frais de construction</i>		
Travaux de génie civil	167'000	363'000
Travaux d'appareillage	92'000	63'000
Honoraires ingénieurs génie civil	22'000	51'000
Honoraires ingénieurs appareillage	25'000	
Sous-total 1	306'000	477'000
<i>Frais annexes</i>		
Constat, preuves à futurs	4'000	8'000
Géomètre	2'000	3'000
Marquage, signalisation	6'000	12'000
Suivi hydrogéologique	3'000	7'000
Suivi archéologique	3'000	7'000
Sous-total 2	324'000	514'000
Divers et imprévus 10 %	32'000	51'000
Totaux HT	356'000	565'000

Montant total du préavis hors taxes

CHF 921'000.-

Une subvention de 5 % est allouée par l'ECA pour le remplacement de conduites qui alimentent des bornes hydrantes. Le montant subventionnable ne tient pas compte du transfert de prises privées. Le montant de l'allocation peut être estimé à CHF 15'300.-.

8. Amortissements

Pour la conduite d'eau, l'amortissement net, après déduction de la subvention de l'ECA estimée à CHF 15'300.-, représente un montant de CHF 340'700.- amorti sur une durée de 60 ans, à raison de CHF 5'700.- par année (chapitre 811), la première fois au budget 2025.

Pour le collecteur d'eaux usées, l'amortissement représente un montant de CHF 565'000.- amorti sur une durée de 60 ans, à raison de CHF 9'500.- par année (chapitre 461), la première fois au budget 2025.

9. Sorties des liquidités

3ème et 4ème trimestres 2024 et 1er trimestre 2025.

Conclusions

Au vu de ce qui précède, nous vous proposons, Madame la Présidente, Mesdames les Conseillères communales et Messieurs les Conseillers communaux, de prendre les décisions suivantes :

le Conseil communal de Bourg-en-Lavaux

vu le préavis n° 01/2024 de la Municipalité du 18 décembre 2023 ;
ouï le rapport de la Commission ad hoc chargée de son étude ;
considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

- 1. d'autoriser la Municipalité à réaliser les travaux de remplacement de la conduite d'eau potable et du collecteur d'eaux usées à la rue de la Gare à Cully ;**
- 2. d'octroyer à cet effet un crédit d'investissement de CHF 921'000.- hors taxes ;**
- 3. de laisser la compétence à la Municipalité quant au choix du mode de financement et, en cas d'emprunt, du moment, ainsi que des modalités de l'emprunt, ceci en conformité avec l'article 4 alinéa 7 de la loi sur les communes (LC).**

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le syndic

La secrétaire

Jean-Pierre Haenni

Sandra Valenti

Préavis adopté par la Municipalité dans sa séance du lundi 18 décembre 2023

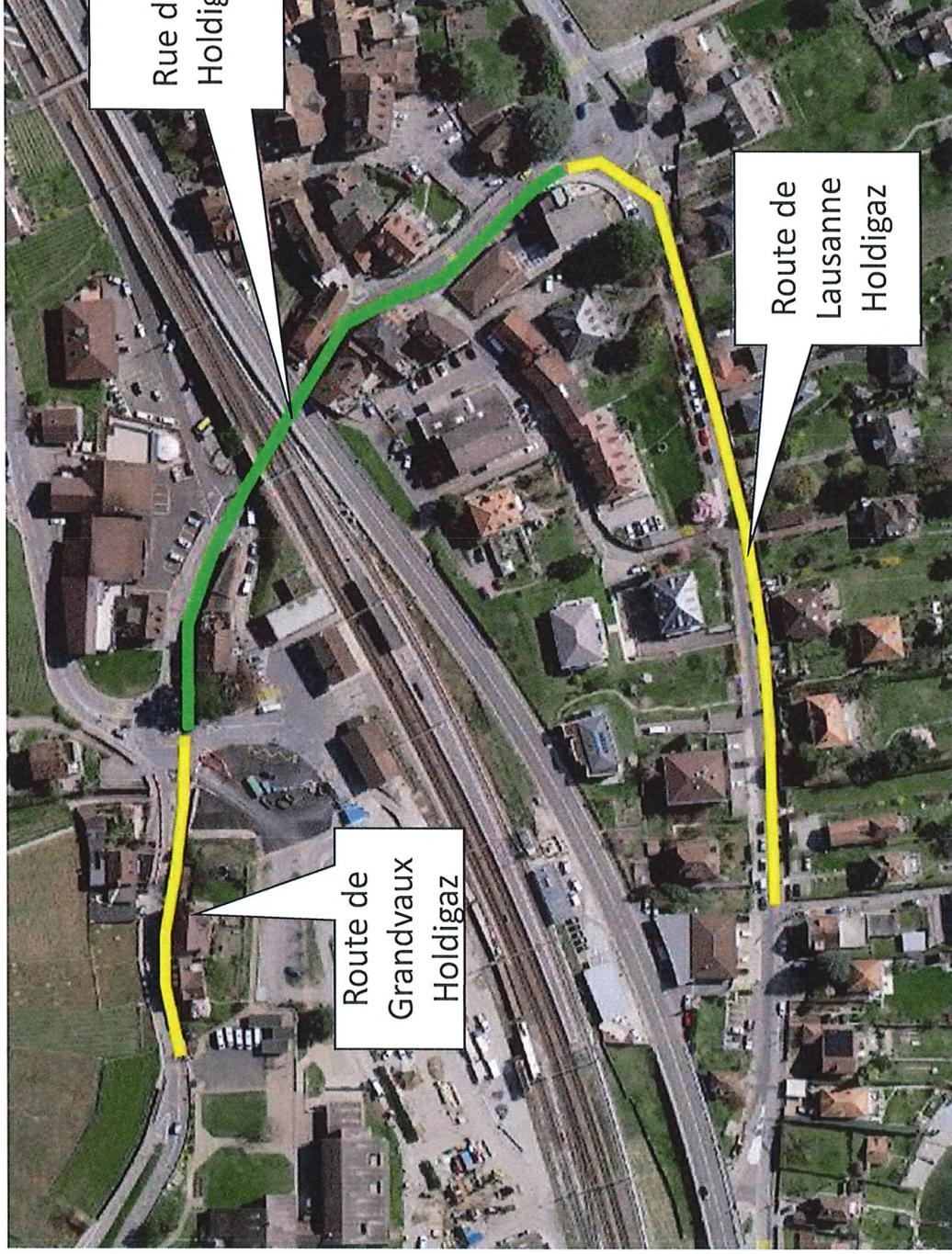
Annexes : plan de situation et coupe type

Délégués de la Municipalité :

M. Jean Christophe Schwaab, vice-syndic, en charge des infrastructures

M. Raymond Bech, municipal en charge de l'assainissement

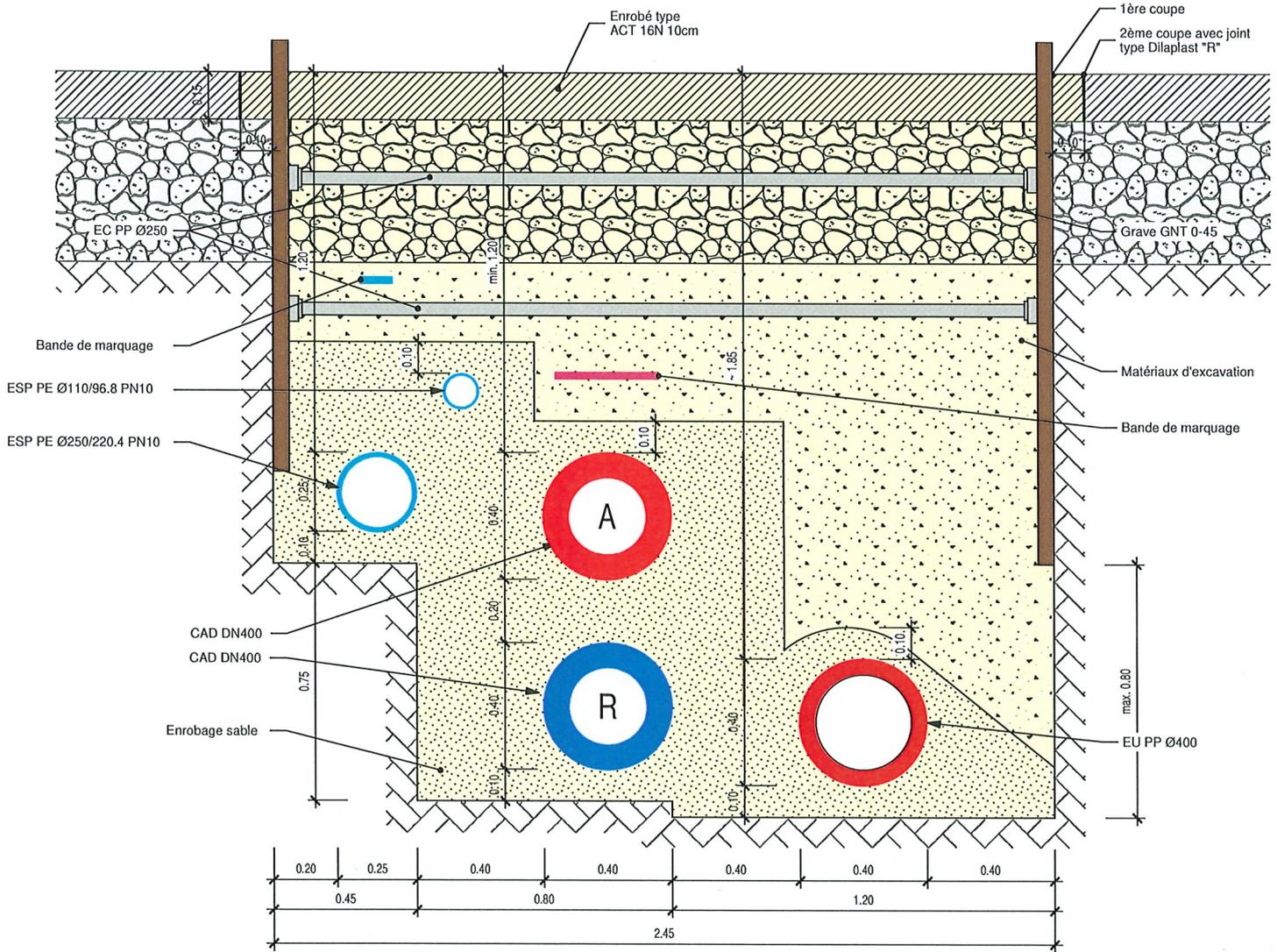
Préavis 01/2024 - Remplacement d'une conduite d'eau sous pression et d'un collecteur d'eaux usées à la rue de la gare à Cully - situation - annexe 1



Coupe type 2

"Eau potable - CAD - Eau usée"

Echelle 1:20



COMMUNE DE BOURG-EN-LAVAU
AVENUE DE LA GARE

Coupe type

Date de création	Dess.	Contr.	Format	Echelle	N° dossier_N° plan_indice
07.12.2023	ARO	ACH	A4	1:20	4052-053

BUREAU D'INGÉNIEURS SABERT	AVANT PROJET
www.sabert.ch	E-mail : ing@sabert.ch