



COMMUNE
de
ROMANEL-SUR-LAUSANNE

PREAVIS MUNICIPAL

No 09/2022

au Conseil communal

Crédit de construction
Place de la Gare, Chemin du Brit : Remplacement des
collecteurs eaux claires, eaux usées et autres services

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers communaux,

1. Introduction

En lien avec le projet de création d'un nouveau passage inférieur sous les voies du LEB, la Commune de Romanel-sur-Lausanne prévoit le réaménagement de la place de la gare et le remplacement des collecteurs et services comme préconisé dans le plan général d'évacuation des eaux (PGEE) communal.

Le remplacement des collecteurs d'eaux claires et d'eaux usées correspond à la mesure n°8 du PGEE en raison d'une capacité hydraulique insuffisante pour les eaux claires et d'un mauvais état du collecteur d'eaux usées.

Ces travaux sont prévus dans la continuité de ceux réalisés au chemin du Village (mesure PGEE n°3). Les eaux claires seront raccordées à un collecteur posé en attente au moment de la construction du bassin de rétention de Sous-Lavaux et ainsi acheminées jusqu'à ce bassin.

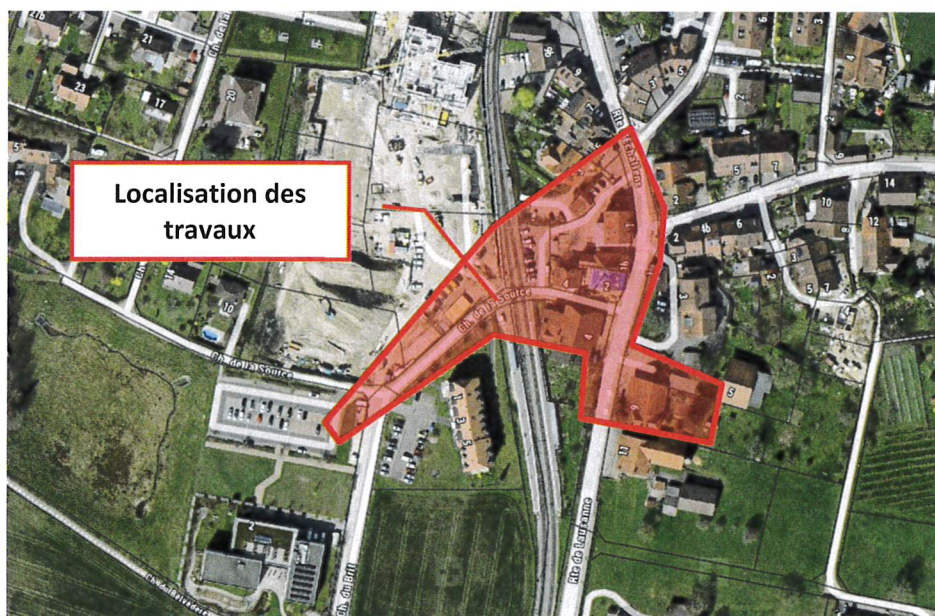


Figure 1 : Localisation du projet (extrait de www.geo.vd.ch)
Coordonnées approximatives : 2'535'950 / 1'157'195

2. Analyse de variantes

Différentes variantes ont été étudiées pour la traversée des voies du LEB :

1. Passage en micro-tunnelier
2. Construction d'une gaine technique sous le futur passage inférieur
3. En fouille ouverte sous le futur passage inférieur

Les avantages et inconvénients de chacune des variantes sont présentés dans le tableau ci-dessous.

	Micro-tunnelier	Gaine technique	Fouille traditionnelle
Durée coupure des voies	Pas de coupure des voies pour la pose des collecteurs, coupure sur une semaine (ou plus selon le scénario retenu) pour la réalisation du PI.	Interruption du trafic pendant 15 jours supplémentaires par rapport à la variante « micro-tunnelier »	Interruption du trafic pendant 15 jours supplémentaires par rapport à la variante « micro-tunnelier »
Phasage des travaux	Les travaux de collecteurs seraient anticipés par rapport au reste des travaux du PI. La réalisation des cellules de départ et d'arrivée du micro-tunnelier nécessitera la fermeture de la route et la démolition du bâtiment situé sur la parcelle n°677.	Travaux du PI et des collecteurs en même temps. → phasage détaillé à étudier. L'entier des nouveaux collecteurs devra être posé avant de pouvoir aménager les rampes et escaliers pour accéder au PI et aux quais. Les travaux du PI seront donc scindés en deux (abaissement de la route à l'aval et réalisation du PI puis ~ 3 mois plus tard, aménagement des accès).	Travaux du PI et des collecteurs en même temps. → phasage détaillé à étudier. L'entier des nouveaux collecteurs devra être posé avant de pouvoir aménager les rampes et escaliers pour accéder au PI et aux quais. Les travaux du PI seront donc scindés en deux (abaissement de la route à l'aval et réalisation du PI puis ~ 3 mois plus tard, aménagement des accès).
Phase provisoire	Pas de collecteur provisoire	Collecteurs à dévier provisoirement pour la réalisation du PI.	Collecteurs à dévier provisoirement pour la réalisation du PI.

Sur la base de cette analyse, la variante « micro-tunnelier » a été retenue.

3. Description des travaux projetés

La première étape des travaux consistera à démolir le bâtiment situé sur la parcelle n°677 afin de libérer l'emprise pour pouvoir exécuter les travaux.

Certaines phases de travaux nécessiteront la fermeture du chemin du Brit à la circulation, mais un passage pour les piétons sera préservé en tout temps. Une signalisation indicative sera posée avant les fermetures prévues. Le parking situé le long des voies ne sera également plus accessible.

A l'extrémité amont, les collecteurs seront raccordés aux collecteurs existants posés en 2020 - 2021 au chemin du Village.

La traversée sous la route d'Echallens pour la pose des collecteurs se fera en fouille ouverte, par demi chaussée, avec mise en place d'une circulation alternée. La commune souhaite également profiter des travaux pour refaire toute la couche de roulement dans ce secteur (enrobé rouge qui sera remplacé par un AC 11 N).

A l'extrémité aval, les eaux claires seront raccordées à un collecteur en attente DN 1'200 afin d'être acheminées jusqu'au bassin de rétention existant. Les eaux usées seront raccordées dans le nouveau collecteur posé en 2021 dans le cadre du chantier de « Sous-Lavaux ».

La traversée sous les voies du LEB se fera en micro-tunnelier : DN 1'200 pour les eaux claires et DN 600 pour les eaux usées et Swisscom.

Ces travaux nécessiteront de réaliser des cellules de poussée et de réception profondes (7 à 8 m.).

Des chambres de chute en béton seront construites à l'amont des voies du LEB pour passer sous le niveau des futurs aménagements projetés. La chambre pour les eaux claires sera exécutée en béton coulé en place et la chambre pour les eaux usées le sera avec des éléments préfabriqués.

Actuellement, le système d'évacuation communal est en séparatif sur les bassins versants concernés. Néanmoins, il existe encore des défauts sur les réseaux privés et communaux comme des mauvais raccordements ou des chambres doubles. Ces défauts permettent encore des déversements d'eaux claires dans les eaux usées. Il faut par conséquent dimensionner le collecteur EU en fonction de ces paramètres.

Le PGEE indique qu'une canalisation de DN300 avec une pente minimale de 1% suffit à évacuer la totalité des eaux usées (EU) de la commune. Cependant, il est difficile d'estimer la part d'eaux claires qu'il peut y avoir dans les collecteurs EU surtout en raison des déversements au niveau des chambres doubles qui sont le principal problème.

Les nouveaux collecteurs projetés ont été dimensionnés afin de permettre l'évacuation des eaux mélangées en attendant la mise en séparatif complète et des corrections des chambres doubles du bassin versant.

4. Coûts des travaux à réaliser

Les différents travaux prévus sont décrits ci-dessous :

- **Travaux de génie civil pour pose de nouveaux collecteurs** (poste 201) : tous les travaux d'excavation des terres, de pose des collecteurs, des chambres d'accès. Cela comprend aussi la reprise de tous les branchements jusqu'en limite de propriété et la réfection de la route sur la partie des collecteurs et sur la route cantonale. Les coûts liés au tri et au transport des déchets du remblai sont aussi compris dans ce montant.
- **Frais secondaires** : les frais secondaires comprennent les honoraires des différents ingénieurs et géomètres (postes 801 à 804), les sondages de reconnaissances, analyses et suivi environnemental (poste 805), l'assurance RC & TC (poste 806) et toutes les indemnités liées aux travaux.
- Les **divers et imprévus** représentent environ 10 % des postes 100 et 200 (poste 808).

Le tableau de la page suivante présente les coûts de construction prévus. Le montant des honoraires est calculé sur le coût de l'ouvrage ; son coût est de CHF 2'200'000.00 HT.

Rubrique	Description	Coûts CHF HT
100	TRAVAUX PREPARATOIRES	76'000.00
101	Inspections caméras	20'000.00
102	Désamiantage bâtiment parcelle n°677	6'000.00
103	Démolition bâtiment parcelle n°677	50'000.00
200	TRAVAUX DE GENIE CIVIL	2'210'000.00
201	Travaux pour pose de nouveaux collecteurs	2'200'000.00
202	Remise en état de la zone d'installation de chantier sur la parcelle n°259 qui sera utilisée pour ces travaux	10'000.00
800	FRAIS SECONDAIRES	240'000.00
801	Honoraires – Direction de travaux	150'000.00
802	Honoraires – Géomètre	20'000.00
803	Honoraires – Ingénieur structure	10'000.00
804	Honoraires - Géotechnicien	20'000.00
805	Reconnaisances, analyses et suivi environnemental	20'000.00
806	Assurance RC & TC	10'000.00
807	Frais divers (impressions, déplacement, etc...) (~4 % du poste 800)	10'000.00
808	Divers et imprévus (~10 % des postes 100 et 200)	229'000.00
	Total brut	2'755'000.00
	TVA 7.7 %	212'135.00
	Total	2'967'135.00
		Coût total estimé TTC
	Total arrondi	<u>3'000'000.00</u>

5. Planning de l'étude et des travaux

Étapes	Période
Mise à l'enquête	En cours
Projet d'exécution	Mars - avril 2022
Travaux	Mai à décembre 2022

6. Procédure de marchés publics

Conformément à la Loi sur les marchés publics, et compte tenu des valeurs-seuils AIMP actuellement en vigueur (limite de CHF 500'000.00 HT pour un marché de construction), la procédure utilisée est celle du « marché en procédure ouverte ».

7. Financement de la construction

Cette dépense, qui sera amortie sur une durée maximale de 30 ans, est prévue au Budget 2022, Projets futurs - crédits à voter, PGEE, conduites existantes, pour un montant de CHF 3'000'000.00.

La Municipalité propose le financement de ce projet par prélèvement sur la trésorerie courante ou, au besoin, sur les lignes de crédits disponibles, dans la limite du plafond de l'endettement.

8. Conclusions

Au vu de ce qui précède, nous vous demandons, Monsieur la Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers communaux, de prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE ROMANEL-SUR-LAUSANNE

- vu le Préavis municipal N°09/2022 adopté en séance de Municipalité du 14 février 2022 ;
- oui le rapport de la Commission technique ;
- oui le rapport de la Commission des finances ;
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

décide :

- d'accorder un crédit de construction de CHF 3'000'000.00 TTC pour la déviation des eaux usées et le raccordement des eaux claires au bassin de rétention dans le secteur Sous-Lavaux;
- d'autoriser le financement de cette dépense par la trésorerie courante ou, au besoin, sur les lignes de crédits disponibles, dans les limites du plafond de l'endettement ;
- d'autoriser l'amortissement de cette dépense sur une durée maximale de 30 ans.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

La Syndique :



Claudia Perrin



Le Secrétaire municipal :



Nicolas Ray

Romanel-sur-Lausanne, le 14 février 2022

Délégué municipal : M. Blaise Jaunin

Annexes : Plans de soumission, situation et coupes