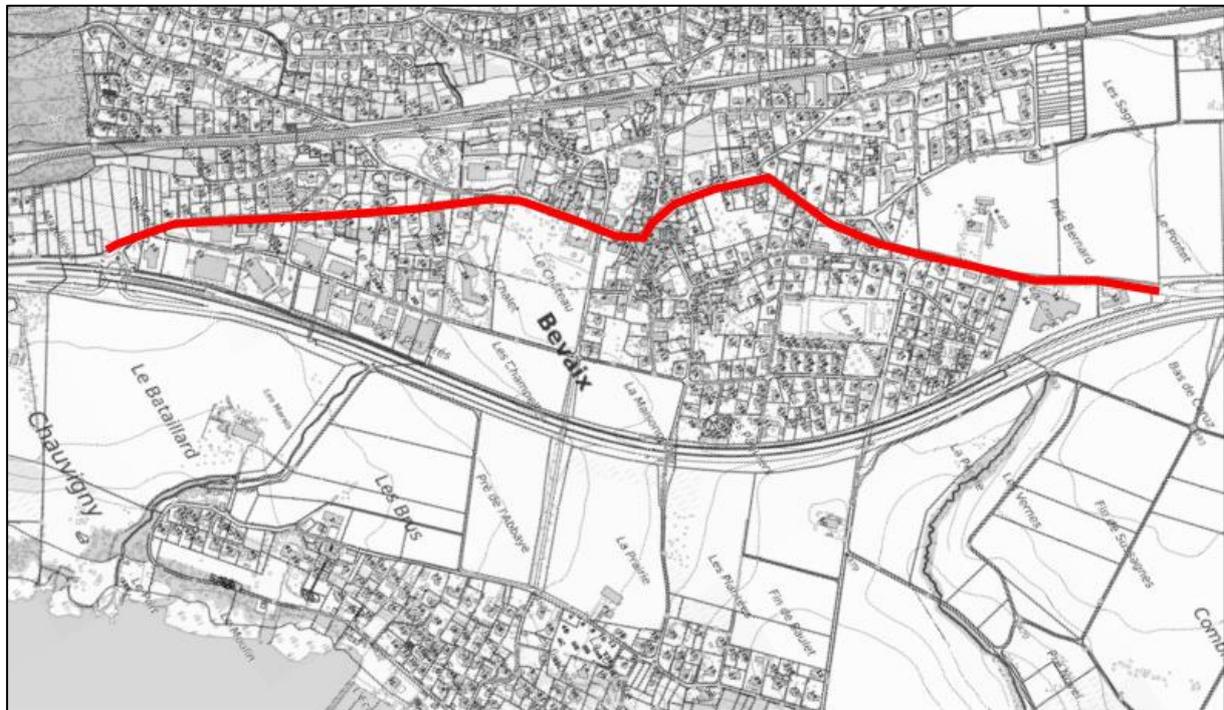


COMMUNE DE LA GRANDE BEROCHE - BEVAIX

MSA

RC5

## TRAVERSEE DU VILLAGE - POSE D'UN REVETEMENT PHONIQUE



REPLACEMENT DES INFRASTRUCTURES COMMUNALES

**AVANT-PROJET**

NOTICE TECHNIQUE

N°2154

Janvier 2019

MAULER SA

PH - SUCHARD 20

2000 NEUCHÂTEL

T 032 732 55 55

F 032 732 55 56

E [msa@mauler-ing.ch](mailto:msa@mauler-ing.ch)

W [www.mauler-ing.ch](http://www.mauler-ing.ch)



S  
L  
I  
V  
I  
C  
I  
R  
U  
E  
I  
N  
E  
G  
N

## 1. INTRODUCTION

---

La Commune de la Grande Béroche a reçu un courrier du Service des Ponts et Chaussées l'informant que la pose d'un revêtement phonique sur la RC5 traversant Bevaix figurait au plan d'entretien de 2019. Le Conseil Communal a mandaté le bureau Mauler SA pour analyser les besoins d'interventions sur les infrastructures souterraines afin de coordonner au mieux d'éventuels travaux en synergie avec ceux du Canton.

Pour cela, nous avons effectué les tâches suivantes :

- Analyse des besoins au niveau du PGEE ;
- Demande d'intentions auprès des services tiers ;
- Demande d'intentions auprès des partenaires internes à la Commune ;
- Synthèse des éléments de l'aménagement de la chaussée à la charge de la Commune ;
- Evaluation des coûts fine des coûts (niveau Avant-Projet :  $\pm 20\%$ ).

## 2. MESURES PGEE

---

Le PGEE indique 2 mesures sur le tronçon de RC5 considéré, à savoir :

### 2.1. M2 : Rue de la Gare, Alice-de-Chambrier et Chemin des Prés

Cette mesure ne concerne la RC5 qu'au niveau de sa traversée à la hauteur de la Maison de Commune. Elle fait actuellement l'objet d'une planification de travaux.

### 2.2. M19 : Rue Adolphe Ribaux et du Temple

Cette mesure prévoit le redimensionnement de la canalisation d'eaux claires existante entre la Rue de Monchevaux et Adolphe Ribaux. Celle-ci ne sera nécessaire qu'une fois que la mise en séparatif des secteurs en amont sera effective. Il n'est donc pas prioritaire de l'intégrer aux travaux de 2019.

## 3. SERVICES INTERNES DE LA COMMUNE

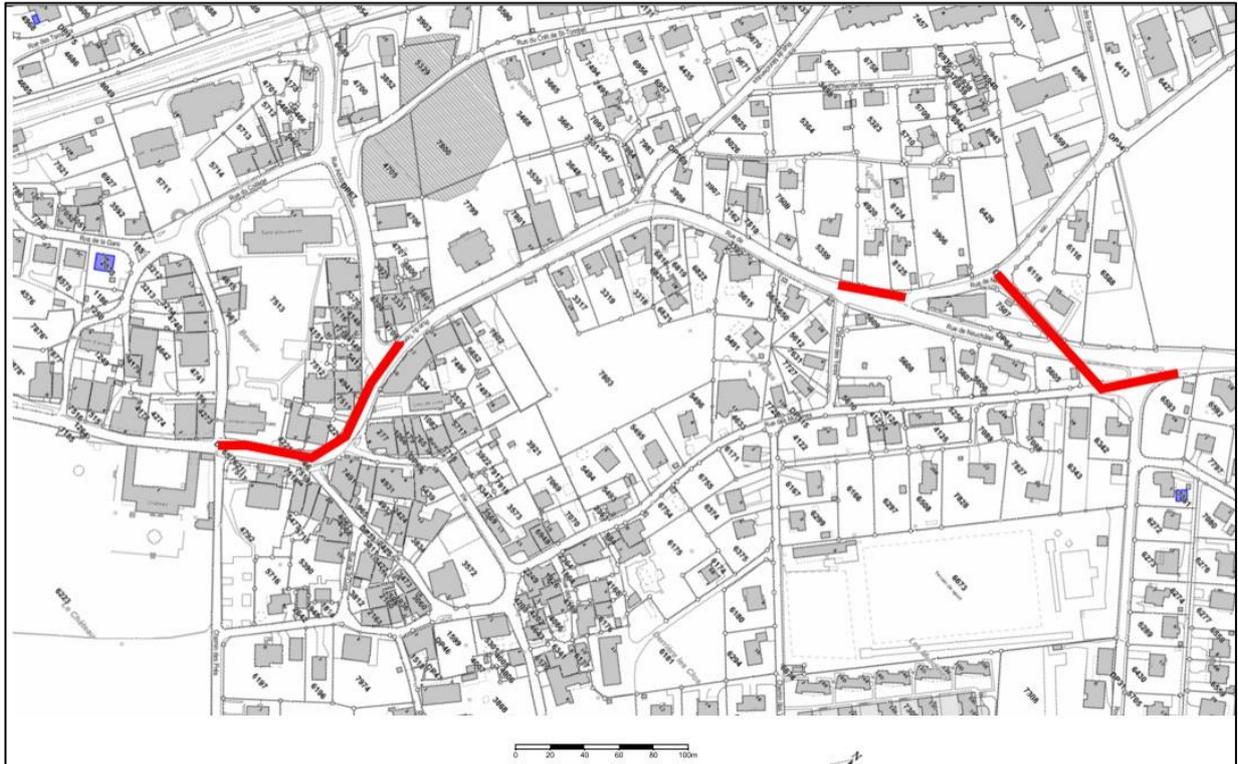
---

### 3.1. Eau potable - Eli10

Eli10 a indiqué que la conduite principale avait été posée en 1973 et avait déjà fait l'objet de fuites récentes dans 2 secteurs spécifiques, soit au Chemin des Sagnes ainsi qu'au centre du village. Les travaux à effectuer consisteraient à poser :

- DN 250 : 140 m
- DN 150 : 194 m
- Raccord privé DN63 : 40 m
- Raccord privé DN50 : 150 m
- 2 Bornes hydrantes

La figure ci-dessous indique la répartition géographique de ces travaux.



### 3.2. Eclairage public - Groupe E

Compte tenu du bon état des points lumineux et de la position de la gaine (dans le trottoir) qui offre peu de possibilité de synergie de travaux avec le remplacement des infrastructures d'eau potable, il a été décidé avec le service technique de ne pas intervenir sur les infrastructures d'éclairage public.

## 4. SERVICES TIERS

### 4.1. SITEBCO

Si des fouilles sont ouvertes :

- Pose d'un PE 100 sur toute la longueur ;
- Pose de chambres de tirages ;
- Remplacement ou pose de nouvelles armoires ;
- Reprises d'introductions.

### 4.2. Swisscom

Swisscom a manifesté ses intentions pour la pose de 2 Gatics 2x1 m, selon plan annexé.

### 4.3. Viteos - Gaz

Viteos a manifesté ne pas avoir d'intention dans le secteur.

#### 4.4. Groupe E - Réseau BT

Le Groupe E a manifesté ses intentions de réfectionner leur réseau électrique basse-tension sur la zone délimitée par les fouilles communales, mais sera déterminé précisément dans la phase du projet d'exécution. Une coordination sera nécessaire avant la mise en œuvre de ces travaux.



## 5. AMENAGEMENTS DE CHAUSSEE

En complément des infrastructures souterraines citées ci-dessus, les éléments suivants seront à intégrer, à la charge de la Commune, dans le projet du réaménagement de la surface.

- Regards PGEE : 90
- Passages piétons : 13 transversaux et 3 longitudinaux
- Aménagement des arrêts de bus : 6 (sans la construction de nouveaux abris)
  - Pose de bordures hautes (4 sur 18 m et 2 sur 12 m), selon SPCH
  - Emprise sur la chaussée et abandon des décrochements, selon Transitec
  - Reprise des infrastructures d'évacuation des eaux (grilles, dépotoirs et regards) sur l'emprise des travaux
  - Reprise des bordures à l'extérieure du trottoir
- Il est également à prévoir le remplacement, l'ajustement et/ou la mise à niveau des capes de vannes sur les réseaux d'eau potable, soit :
  - Cape n° 2 : 50
  - Cape Novo gr0 : 72

## 6. DEVIS ESTIMATIF DES TRAVAUX

---

Le tableau ci-dessous présente l'estimation des coûts ( $\pm 20\%$ ) :

Travaux	Montants [CHF]
Eau potable	553'800.-
<i>Appareillage</i>	315'000.-
<i>Génie civil</i>	238'800.-
Aménagement de chaussée	270'500.-
<i>Regards PGEE</i>	135'000.-
<i>Passages piétons (marquage)</i>	8'000.-
<i>Arrêts de bus</i>	109'500.-
<i>Capes de vannes eau potable</i>	18'000.-
Divers et imprévus	51'000.-
Honoraires ingénieurs	67'200.-
Honoraires géomètres	5'000.-
Honoraires aménagiste	10'000.-
Sous-total HT	957'500.-
TVA	73'700.-
<b>TOTAL TTC</b>	<b>1'031'200.-</b>

## 7. CONCLUSION

---

La présente étude a pour objectif la votation d'un crédit pour le renouvellement des infrastructures et des aménagements de surfaces à la charge de la Commune avant venue des travaux de la pose d'un revêtement phonique de la part du SPCH.

L'aménagement de surface inclus le changement des regards, des capes de vannes, des passages piétons et le réaménagement des arrêts de bus. Ce dernier point devra faire l'objet d'un projet de détail en coordination avec un aménagiste.

L'analyse des canalisations d'évacuation des eaux indique que leur capacités sont suffisante et n'ont pas besoin d'être changées. Il n'y a d'ailleurs pas de mesures urgentes du PGEE à réaliser dans le secteur. En coordination avec Eli10, il s'avère que la conduite principale a fait l'objet de fuites récurrentes dans deux secteurs et il serait recommandé de la changer sur 340 m.

**L'évaluation du coût des travaux est de CHF 1'024'500.-TTC ( $\pm 20\%$ ).**

Des services tiers, à savoir Groupe E, Swisscom et Sitebco ont manifesté leurs intentions et procéderont ainsi au renouvellement partiel de leurs infrastructures sur le tracé de la RC5. Une coordination est à faire lors de la mise en œuvre des travaux.