



Préavis de la Municipalité au Conseil communal

N° 67/2016 – 2021

**Réhabilitation du collecteur intercommunal Sorge
à Ecublens**

Secteur 12 «chemin du Bochet/autoroute »

Date retenue pour la séance de commission d'étude :

Mercredi 2 juin 2021 à 19h30

Foyer de la salle de spectacles de Chisaz

10.05.2021



Au Conseil communal de Crissier

Madame la Présidente,

Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1. Objet du préavis

Le présent préavis a pour but de présenter aux Conseils communaux de Chavannes-près-Renens, Crissier, Ecublens, Renens et Saint-Sulpice les travaux de réhabilitation du secteur 12 du collecteur Sorge, situé sur le territoire de la Commune d'Ecublens, dans le secteur du chemin du Bochet/autoroute, et d'obtenir le crédit nécessaire à ces travaux. Cet investissement nécessite l'approbation des Conseils communaux des cinq Communes de l'Entente intercommunale, dépourvue, rappelons-le, de la personnalité morale de droit public.

2. Rappel historique

Le collecteur de concentration Mèbre-Sorge, ci-après M+S, a été construit au début des années 1960, dans le but de recueillir tout ou partie des eaux usées de communes de la région lausannoise, situées principalement à l'ouest de Lausanne. Il comprend trois tronçons principaux : Mèbre, Sorge et Chamberonne. A cette époque, les cours d'eau de la région, ainsi que la baie de Vidy, étaient très fortement pollués.

Suite à la réalisation de cet important ouvrage et à la surveillance constante de son fonctionnement par un bureau spécialisé, le degré de pollution a pu être fortement diminué au fil des années, bien que des progrès restent à accomplir.

Dès 2003, l'Entente a mandaté le bureau d'ingénieurs hydrauliciens Ribi SA pour établir un diagnostic de l'état des collecteurs âgés aujourd'hui de près de soixante ans, en vue de leur réhabilitation. Les inspections télévisuelles et des tests d'étanchéité ont permis de constater les problèmes suivants :

- + collecteurs obstrués par la pénétration de racines ;
- + présence de corps étrangers suite à des raccordements mal exécutés ;
- + érosion due au vieillissement du réseau ;
- + réduction par endroits du diamètre de la canalisation ;
- + étanchéité insuffisante permettant l'infiltration d'eaux claires dans le réseau et par conséquence une surcharge inutile de la STEP ;
- + risque de pollution de la nappe et des cours d'eau par l'exfiltration des eaux usées.

Le diagnostic établi par l'Entente a permis :

- + de démarrer un premier programme de rénovation **avant** l'entrée en vigueur du PGEEi puisqu'en 2008 déjà, un premier tronçon a été réhabilité ;
- + d'intégrer les études faites dans l'élaboration du PGEEi et de définir un programme complet de rénovation du réseau.



3. Plan général d'évacuation des eaux intercommunal Mèbre-Sorge (PGEEI)

L'élaboration du PGEEI a débuté en 2007. Il a été validé par le canton en 2011. Le PGEEI a identifié des mesures à prendre pour un montant total évalué à un peu plus de 6 millions de francs. Le solde des travaux de réhabilitation pour les années à venir sera concentré sur les tronçons Sorge et Chamberonne. Le montant encore à investir est d'environ 3.5 millions de francs.

L'acceptation du présent préavis permettra la réhabilitation du douzième secteur situé sur le tronçon Sorge.

Remarque

Depuis 2008, l'état du réseau de concentration Mèbre-Sorge s'améliore progressivement, année après année. Cependant, en cas de fortes pluies, il subit l'apport d'une grande quantité d'eaux claires et les déversoirs d'orage évacuent le trop-plein à la rivière. Pour viser une meilleure qualité des eaux de la baie de Vidy, les réseaux communaux doivent poursuivre leurs travaux de mise en séparatif, conformément aux mesures contenues dans les PGEE communaux. Les communes doivent également poursuivre les contrôles systématiques des biens-fonds afin de maîtriser également l'évacuation des eaux de la parcelle. Le collecteur d'eaux usées M+S n'est pas, et ne doit pas être dimensionné pour évacuer les eaux claires.

Tableau des travaux majeurs réalisés

Lieu/secteur	Période	Commune(s)	Description
Secteur 1	2008	Crissier/Renens	Le tronçon concerné allait de la RC251 jusqu'à la rue de l'Industrie (entrée du voûtage). Des travaux de chemisage intégral et de pose de manchons ont été réalisés. En terme de travaux de génie civil, une traversée du ruisseau de la Mèbre a été modifiée, le diamètre étant trop petit.
Voûtage Mèbre et aval de l'autoroute	2008	Renens/ Chavannes	Travaux de réparation des collecteurs de transport et de l'éclairage du voûtage de la Mèbre suite aux intempéries du 26 juillet 2008 sur le bassin versant de la Mèbre.
Secteur 2	2010	Renens	Le secteur des travaux allait de la rue de l'Industrie jusqu'à l'avenue de Préfaully. Ces travaux ont consisté à des réparations ponctuelles à l'intérieur du voûtage et des chemisages de la canalisation située entre la rue du Simplon jusqu'à l'avenue de Préfaully.
Secteur 7	2011-2012	Chavannes	Situé sur le secteur de la Mouline, ces travaux ont consisté à des réparations ponctuelles de génie civil et des chemisages de la canalisation.
Secteur 3	2012-2013	Chavannes/ Renens	Travaux de chemisage réalisés depuis l'avenue de Préfaully jusqu'à la rue de la Blancherie.
Secteur 4	2014-2015	Chavannes	Rue de la Blancherie à l'avenue de la Concorde.
Secteur 5	2015-2016	Chavannes	Avenue de la Concorde jusqu'à sous l'autoroute.
Secteur 6	2016-2017	Chavannes	Ce secteur débute en aval de l'autoroute et va jusqu'à la route de la Maladière.



Secteur 8	2018	Ecublens	Travaux de chemisage sur 590 m en aval des voies CFF à proximité du chemin de la Forêt à Ecublens (branche "Sorge").
Secteur 9	2019	Ecublens	Travaux de chemisage sur 390 m et travaux de génie civil sur des chambres d'accès à proximité du chemin du Bois jusqu'au carrefour de la rue du Villars à Ecublens (branche "Sorge").
Secteur 10	2020	Ecublens	Travaux de chemisage sur 365 m entre le carrefour Villars/Tir-Fédéral jusqu'au quartier des Triaudes.
Secteur 11	2021	Ecublens/Chavannes	Travaux de chemisage sur 425 m et travaux de génie civil sur des chambres d'accès (rehaussement)

4. Le projet à financer

Description des travaux

Le collecteur qui concerne ce préavis, secteur 12, se situe sur le territoire de la Commune d'Ecublens. Ce tronçon se situe au niveau du voûtage sous l'autoroute sur la Sorge. En effet deux collecteurs se situent de part et d'autre du voûtage. Ce secteur concerne uniquement le collecteur rive gauche (annexe 1, chambre n°345 à une nouvelle chambre). Dans ce secteur, le collecteur a un diamètre de 60 cm.

Elle présente des défauts, soit surtout du calcaire aux joints et des altérations du béton par endroits. La canalisation sera réhabilitée par la technique de gainage. Ces travaux seront réalisés par une entreprise spécialisée. La canalisation est accessible à plusieurs endroits par des chambres de visite. Les travaux seront réalisés par temps sec afin de diminuer les apports durant les travaux. Des chambres d'accès devront être réalisées de part et d'autre de l'autoroute afin de minimiser la longueur à chemiser. En effet la longueur minimale est de 360 m, ce qui est déjà conséquent pour cette taille de canalisation.

Données techniques

- + Réhabilitation du collecteur par un chemisage (gainage) complet des canalisations existantes
- + Gaine polyester thermdurcissable
- + Longueur totale du tronçon : environ 485 m
- + Diamètre des canalisations : 60 cm

Devis estimatif

Basé sur les soumissions d'entreprises, il se présente comme suit :

Chemisage	Fr.	274'117.00
Génie civil	Fr.	35'494.00
Divers et imprévus – 10 %	Fr.	26'500.00
Honoraires ingénieurs	Fr.	<u>35'000.00</u>
Total intermédiaire	Fr.	371'111.00
TVA 7,7 %	Fr.	<u>28'575.55</u>
Total TTC	Fr.	399'686.55
Arrondi	Fr.	<u><u>400'000.00</u></u>



Adjudication

En application de la législation qui régit les marchés publics du Canton, des Communes et des associations de communes, l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge a recouru à la procédure sur invitation auprès de trois entreprises spécialisées romandes.

Le comité d'évaluation est formé de Mme Marie-Christine Berlie, secrétaire de l'Entente, de Mme Alexandra Meyer et de M. Philippe Porqueddu du bureau Ribl SA. Il transmet son rapport d'évaluation au bureau de l'Entente. La Commission intercommunale se réunira pour décider de l'adjudication des travaux sous réserve de l'approbation du présent préavis par les Conseils communaux.

Calendrier

Il est prévu de débuter les travaux au printemps 2022. Ils se dérouleront sur une période d'environ deux à trois mois.

5. Subventions communales d'investissement

Afin que l'Entente puisse procéder à l'exécution des travaux, il est prévu que les Communes qui la composent, lui allouent des subventions d'investissement conformément au tableau annuel des investissements, annexé au budget de fonctionnement 2021 de l'Entente.

La nouvelle convention intercommunale Mèbre-Sorge ayant été acceptée par toutes les Communes, la subvention d'investissement, à allouer à l'Entente, par chaque commune concernée, a été calculée sur la base du nouveau principe de répartition des coûts :

	<i>Clé de répartition 2021 *</i>	<i>Montants</i>
Commune de Chavannes-près-Renens	5.00 %	Fr. 20'000.00
Commune de Crissier	47.00 %	Fr. 188'000.00
Commune d'Ecublens	17.90 %	Fr. 71'600.00
Commune de Renens	29.88 %	Fr. 119'520.00
Commune de Saint-Sulpice	0.22 %	Fr. 880.00
	100.00 %	Fr. 400'000.00

*Consommation 2019 – Etat au 30.03.2020

6. Financement

Les dépenses d'investissement du présent préavis figurent au plan annuel des investissements 2021-2030 de l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge pour un montant de Fr. 230'000.- TTC. Le montant du préavis diffère du montant du plan d'investissement pour les raisons suivantes :

- + le tronçon du secteur 12 est plus long que ce qui était prévu au plan d'investissement ; ceci raccourcira donc le tronçon suivant situé à l'aval, à savoir le tronçon 14.



- + il est nécessaire d'accéder à la canalisation par de nouvelles chambres à construire afin de rendre le procédé de chemisage techniquement réalisable. Ces travaux supplémentaires n'étaient pas prévus lors de l'établissement du plan des investissements.

Entente communale Mèbre-Sorge

Montant du crédit total souhaité	Fr. 400'000.00 TTC
Mode de financement par l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge	Cet investissement sera financé à l'aide des subventions communales d'investissement mentionnées au chapitre 5 du présent préavis.
Amortissement par l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge	Cette dépense d'investissement sera amortie immédiatement au moyen de subventions communales d'investissement citées au chapitre 5 du présent préavis.
Charges de fonctionnement pour l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge	Cet investissement n'engendrera pas de dépenses de fonctionnement supplémentaires.

Commune de Crissier

La subvention communale d'investissements allouée à l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge par la Commune de Crissier figure au plan quinquennal communal des investissements pour les années 2021-2025 (montant prévu : Fr. 108'000.-).

Montant de la subvention communale souhaitée	Fr. 188'000.00 TTC
Mode de financement par la Commune de Crissier	Cette subvention communale d'investissements sera financée par la trésorerie courante.
Amortissement par la Commune de Crissier	Cette subvention communale d'investissements sera amortie immédiatement par un prélèvement de Fr. 188'000.00 dans le fonds alimenté par des recettes affectées n° 9280.04 « Réseau d'égouts et assainissement, investissements et utilisation ».
Charges de fonctionnement pour la Commune de Crissier	Cet investissement n'engendrera pas de dépenses de fonctionnement supplémentaires.

7. Conclusions

Au vu des éléments invoqués dans le présent préavis, la Municipalité vous prie, Madame le Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

Le Conseil communal de Crissier

- Vu le préavis municipal n° 67/2016-2021
- Vu le rapport de la Commission chargée de l'étude
- Considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour

décide

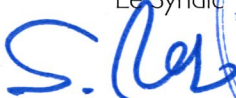
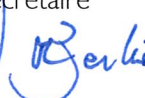
1. d'autoriser l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge à entreprendre les travaux de réhabilitation du collecteur Sorge, sur le territoire de la Commune d'Ecublens, sur le secteur 12 Ch. du Bochet/Autoroute.
2. d'allouer à la commission de l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge le crédit nécessaire, soit la somme de Fr. 400'000.00 TTC, selon les modalités décrites sous chiffres 4 à 6 ci-dessus.

accorde

à la Municipalité le montant du crédit, le mode de financement et d'amortissement ainsi que les charges de fonctionnement selon les détails figurant au plan de financement du présent préavis.

Adopté par la Municipalité en séance du 10 mai 2021

AU NOM DE LA MUNICIPALITE
 Le Syndic La Secrétaire

Stéphane Rezso Marie-Christine Berlie

Délégué de la Municipalité à convoquer : Nathalie Jaton

Annexes : 1 - plan de situation
2 - plan des secteurs
3 - photos des inspections TV des canalisations

ABREVIATIONS UTILISEES :

M+S Mère-Sorge

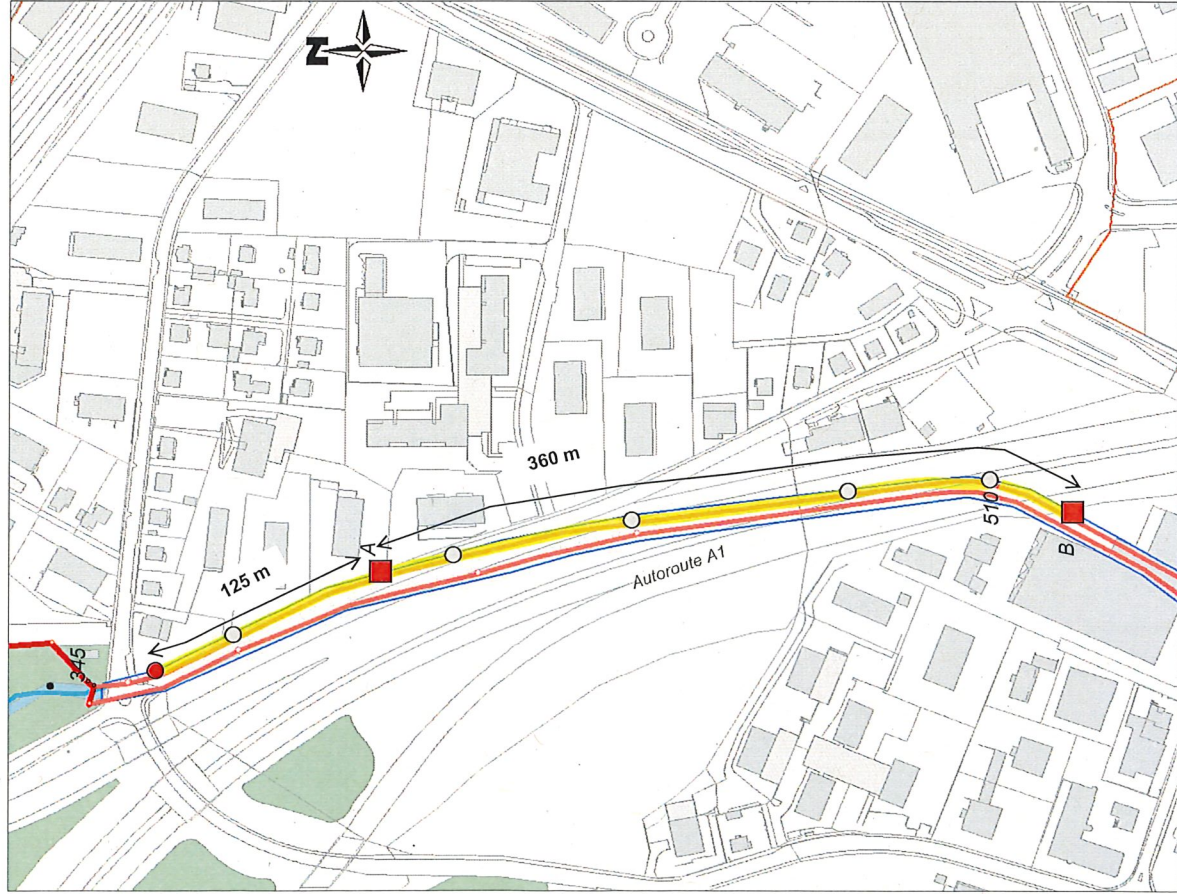
PGEE Plan général d'évacuation des eaux

PGEEi Plan général d'évacuation des eaux intercommunal



Entente intercommunale Mèbre-Sorge
Secteur 12 – Ch. du Bochet – Autoroute

Annexe 1 : Plan de situation

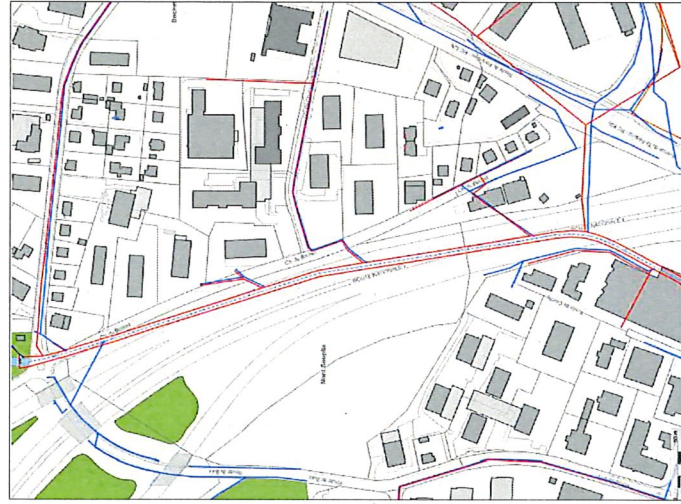


Tronçons	Longueur [m]	Diamètre [mm]
ch.345 à A	125	600
ch.A à B	360	600
		chemisage
		chemisage

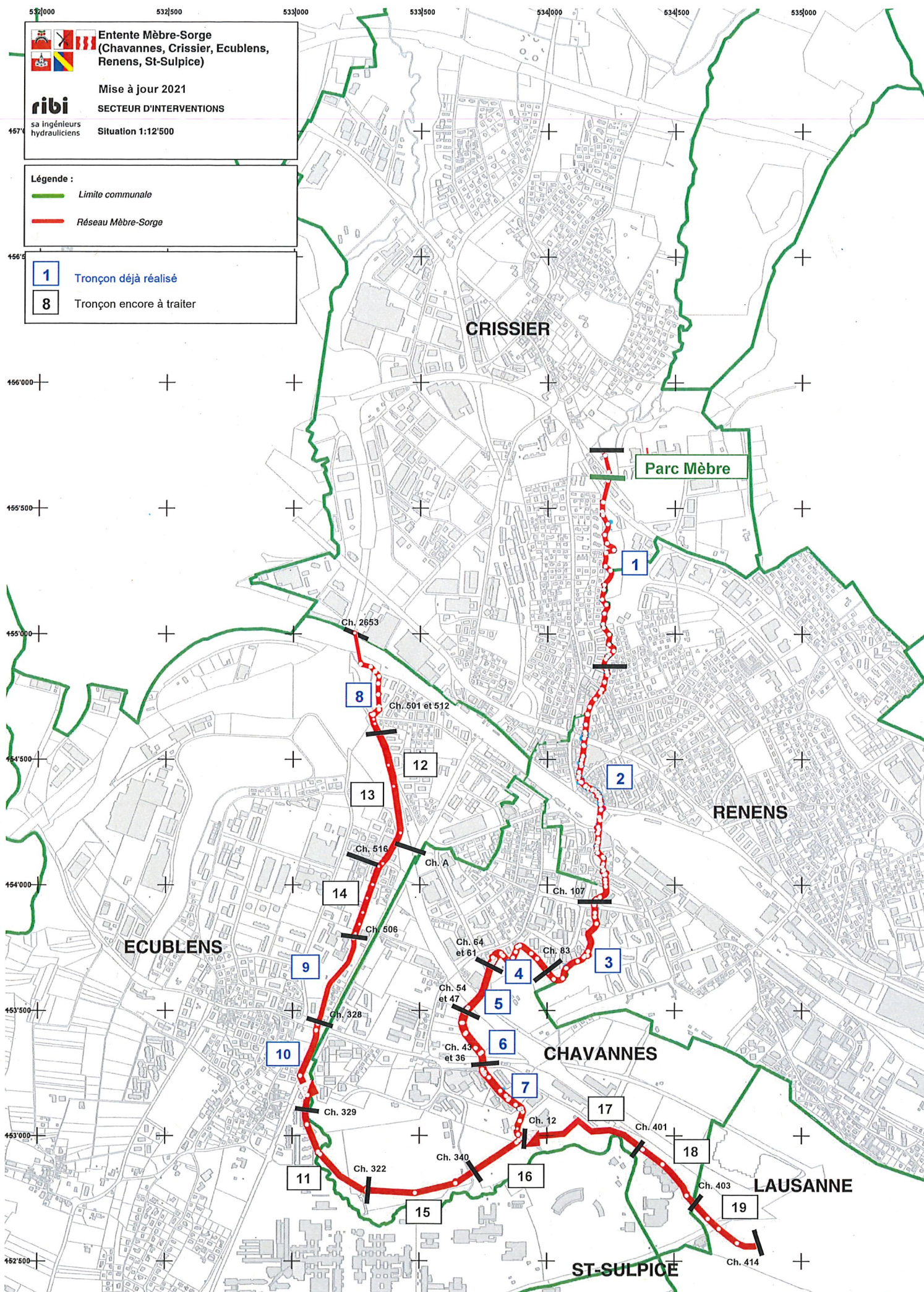
Les chambres A et B sont des accès à créer sur le collecteur existant pour limiter la longueur de chemisage sous l'autoroute.

Légende :

- Collecteur à chemiser
- Chambres de visite accessible et existante
- Chambre à créer par une entreprise de génie civil
- Chambres inaccessibles



Extrait du SIT Ecublens :
<https://map.ecublens.ch/>



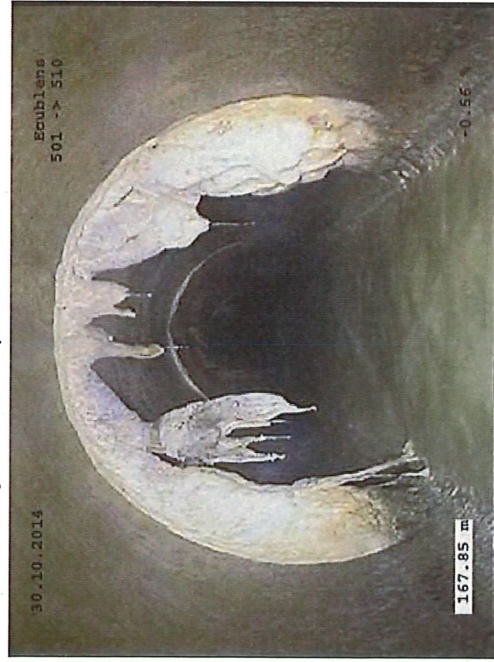


Entente intercommunale Mèbre-Sorge
Secteur 12 – Ch. du Bochet - Autoroute

Annexe 3 : Photos des inspections TV



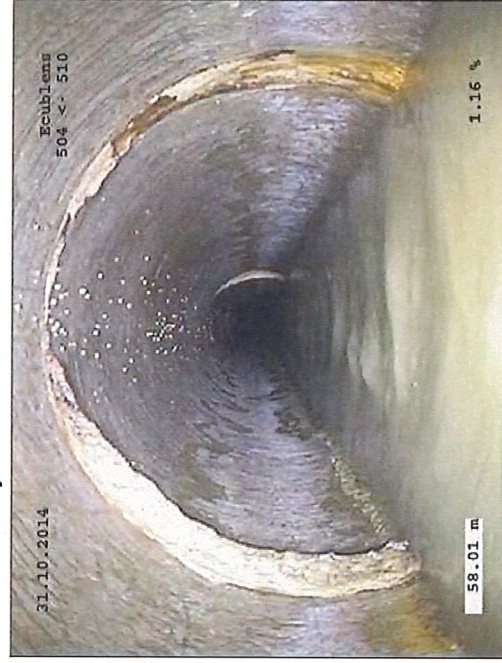
Calcaire aux joints et dépôts sur le radier



Calcaire aux joints



Calcaire aux joints



Calcaire aux joints