



MUNICIPALITÉ

PRÉAVIS INTERCOMMUNAL N° 87-2021

AU CONSEIL COMMUNAL

Réhabilitation du collecteur intercommunal Sorge à Ecublens - Secteur 12
« Ch. du Bochet/Autoroute »

Date et lieu proposés pour la séance de la Commission:

Mercredi 2 juin 2021, à 19h00,

Salle de conférences de la Salle de spectacles

Préavis déposé au Conseil communal le jeudi 27 mai 2021

PRÉAVIS INTERCOMMUNAL N° 87-2021

Réhabilitation du collecteur intercommunal Sorge à Ecublens - Secteur 12
« Ch. du Bochet/Autoroute »

Table des matières

1	Objet	2
2	Rappel historique	2
3	Plan général d'évacuation des eaux intercommunal Mèbre-Sorge (PGEEi)	3
4	Le projet à financer	4
4.1	Description des travaux.....	4
4.2	Données techniques.....	4
4.3	Devis estimatif	4
4.4	Adjudication	4
4.5	Calendrier	4
5	Subventions communales d'investissement	5
6	Financement	5
6.1	Entente intercommunale Mèbre-Sorge.....	5
6.2	Incidences financières pour la Ville de Renens.....	5
7	Conclusions	6

Renens, le 3 mai 2021

AU CONSEIL COMMUNAL DE RENENS,

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

1 Objet

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 intercommunale 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 Plan général d'évacuation des eaux intercommunal (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 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 à 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 termes 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

4.1 Description des travaux

Le collecteur qui concerne ce préavis, secteur 12, se situe sur le territoire de la Commune d'Ecublens. Ce tronçon se trouve 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 N° 1, chambre N° 345 jusqu'à la nouvelle chambre à créer). Dans ce secteur, le collecteur a un diamètre de 60 cm. Il présente des défauts, surtout du calcaire aux joints et, par endroit, des altérations du béton. 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, pour minimiser la longueur à chemiser. La longueur maximale est de 360 m, ce qui est déjà conséquent pour la taille de la canalisation.

4.2 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.

4.3 Devis estimatif

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

Chemisage	CHF	274 117.—
Génie civil	CHF	35 494.—
Divers et imprévus – ~10%	CHF	26 500.—
Honoraires d'ingénieurs	CHF	35 000.—
Total intermédiaire	CHF	371 111.—
TVA 7.7%	CHF	28 575.55
Total TTC	CHF	399 686.55
Arrondi	CHF	400 000.—

4.4 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, ainsi que de Mme Alexandra Meyer et de M. Philippe Porqueddu du bureau Ribli 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.

4.5 Calendrier

Il est prévu de débiter 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:

	Clé de répartition 2021 en %*	Montants en CHF
Commune de Chavannes-près-Renens	5.00	20 000.–
Commune de Crissier	47.00	188 000.–
Commune d'Ecublens	17.90	71 600.–
Commune de Renens	29.88	119 520.–
Commune de Saint-Sulpice	0.22	880.–
	100.00	400 000.–

*Consommation 2019 – Etat au 30.03.2020

6 Financement

Les dépenses d'investissement du présent préavis figurent au plan annuel des investissements 2022-2030 de l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge pour un montant de CHF 230'000.- TTC en 2022. 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 techniquement réalisable le procédé de chemisage. Ces travaux supplémentaires n'étaient pas prévus lors de l'établissement du plan des investissements.

6.1 Entente intercommunale Mèbre-Sorge

Montant du crédit total souhaité	CHF 400'000.- 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.

6.2 Incidences financières pour la Ville de Renens

Investissements

La subvention communale d'investissement de la Ville de Renens pour la réhabilitation du collecteur intercommunal Sorge à Ecublens – Secteur 12 « Ch. du Bochet/Autoroute » se monte à **CHF 119'520.–** TTC (CHF 400'000.- multiplié par le taux de participation communal de 29.88%).

Plan des investissements

Cette dépense d'investissement est prévue au plan des investissements 2020-2024 (2025-2029) adopté par la Municipalité le 28 septembre 2020 comme suit: Section 3861 - Réseau évacuation et épuration des eaux, compte N° 3861.8054.5010 (investissement regroupant tous les investissements de l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge). Le numéro définitif attribué à cet investissement est le compte N° 3861.5010.5007 - Réhab. collecteur intercommunal Sorge à Ecublens, secteur 12 « ch. du Bochet/Autoroute ».

Coût du capital

L'amortissement de la dépense sera fait en une seule fois par un prélèvement dans le fonds prévu à cet effet, compte N° 9280.1006 - Réseau d'évacuation et d'épuration des eaux. Par conséquent, aucun coût du capital n'est engendré par cette dépense.

Si le financement par le fonds venait à ne pas suffire, la part non amortie qui ne pourrait être financée par le fonds restera activée au bilan et sera amortie sur une durée maximale de 30 ans. Cette part d'investissement sera financée par voie d'emprunt.

Compte de fonctionnement

Ces travaux n'entraînent pas d'augmentation des charges liées au fonctionnement.

7 Conclusions

Fondée sur l'exposé ci-dessus, la Municipalité prie le Conseil communal de bien vouloir voter les conclusions suivantes:

CONCLUSIONS

LE CONSEIL COMMUNAL DE RENENS,

Vu le préavis intercommunal N° 87-2021 de la Municipalité du 3 mai 2021,

Où le rapport de la Commission désignée pour étudier cette affaire,

Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

AUTORISE 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.

ACCORDE à la commission de l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge le crédit nécessaire, soit la somme de CHF 400'000.- TTC, selon les modalités décrites sous chiffres 4 à 6 ci-dessus.

ALLOUE à l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge une subvention communale d'investissement de CHF 119 520.- TTC, selon les modalités décrites sous chiffres 5 à 6 ci-dessus.

Cette dépense sera financée par la trésorerie ordinaire.

Elle figurera dans le compte d'investissements du patrimoine administratif, sous le compte N° 3861.5010.5007 - Réhab. collecteur intercommunal Sorge à Ecublens, secteur 12 « Ch. du Bochet/Autoroute » et sera amortie dès la fin des travaux. Son financement sera assuré par un prélèvement dans le Fonds de réserve « Réseau d'évacuation et d'épuration des eaux », compte N° 9280.1006. Si le financement par le fonds venait à ne pas suffire, la part non amortie qui ne pourrait être financée par le fonds restera activée au bilan et sera amortie sur une durée maximale de 30 ans. Cette part d'investissement sera financée par voie d'emprunt, conformément aux autorisations d'emprunter données par le Conseil communal.

Approuvé par la Commission de l'Entente intercommunale dans sa séance du 16 mars 2021.

Approuvé par la Municipalité dans sa séance du 3 mai 2021.

AU NOM DE LA MUNICIPALITÉ

Le Syndic:



Jean-François Clément

Le Secrétaire municipal:



Michel Veyre



Annexes: - N° 1 - Plan de situation
- N° 2 - Photos des inspections TV des canalisations
- N° 3 - Plan d'ensemble

Membres de la Municipalité concernés: - M. Jean-François Clément, Syndic
- Mme Tinetta Maystre

ABREVIATIONS UTILISEES:

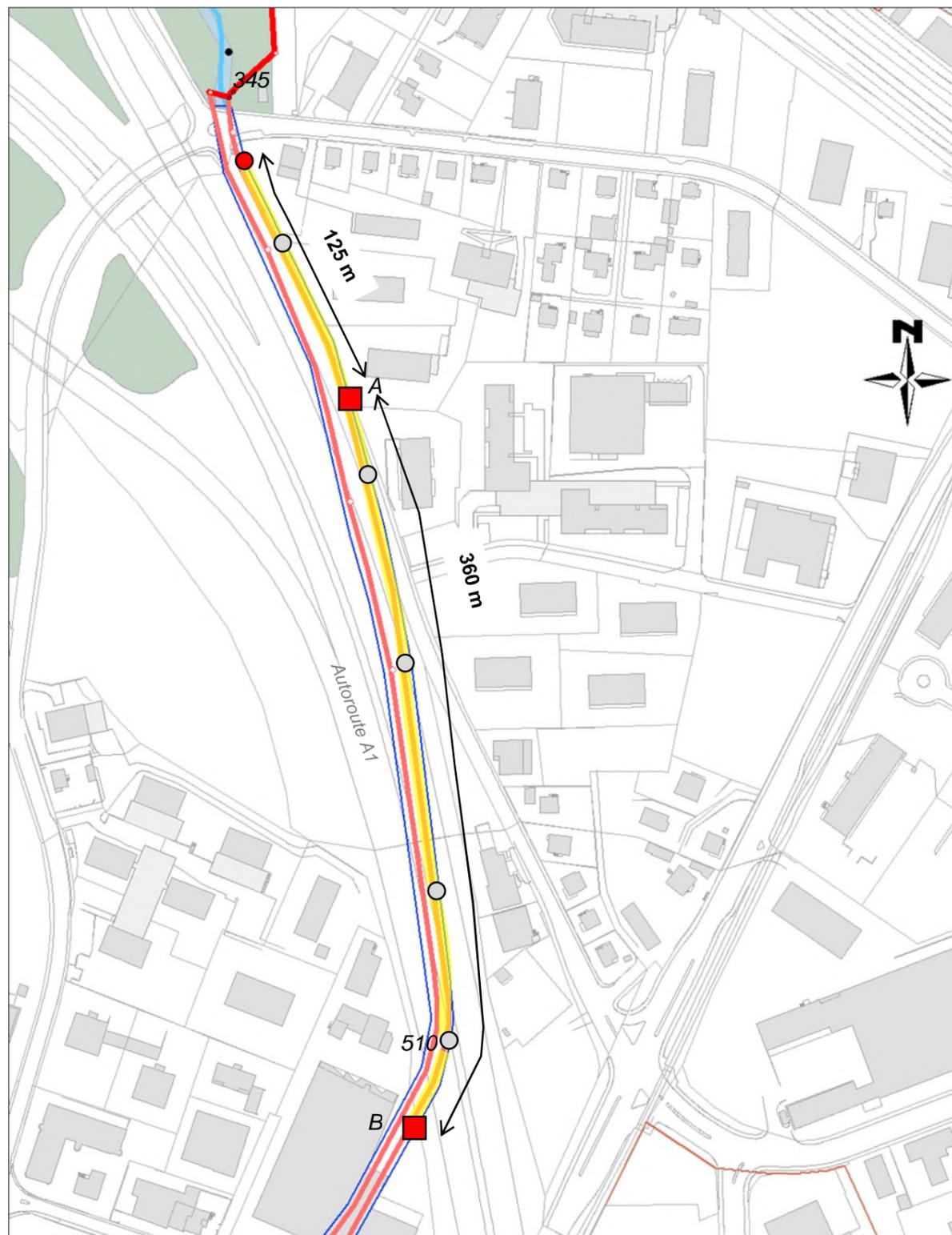
M+S Mèbre-Sorge
PGEE Plan général d'évacuation des eaux
PGEEi Plan général d'évacuation des eaux intercommunal



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	chemisage
ch.A à B	360	600	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

Entente Mère-Sorge
(Chavannes, Crissier, Ecublens,
Renens, St-Sulpice)

Mise à jour 2021
SECTEUR D'INTERVENTIONS
Situation 1:12'500

Légende :
— Limite communale
— Réseau Mère-Sorge

1 Tronçon déjà réalisé
8 Tronçon encore à traiter

