

Commune de
CRISSIER



**Préavis de la Municipalité au
Conseil Communal**

N° 34/2016-2021

**ENTENTE MÈBRE ET SORGE
RÉHABILITATION DU COLLECTEUR
INTERCOMMUNAL SORGE À ECUBLENS
SECTEUR 9 – « BOIS/VILLARS »**

**Date proposée pour la séance de commission
d'étude du présent préavis:
Lundi 14 mai 2018, 19h30
Bâtiment administratif, salle Chamberonne**

6 avril 2018

Au Conseil Communal de Crissier

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

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 9 du collecteur Sorge, situé sur le territoire de la Commune d'Ecublens, dans le secteur en aval du voûtage de la Sorge sous l'autoroute à proximité du Chemin du Bois 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 3 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 conséquent 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 GENERAL D'EVACUATION DES EAUX INTERCOMMUNAL MEBRE-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 4 millions de francs.

L'acceptation du présent préavis permettra la réhabilitation du deuxième 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	Divers travaux de la rue de la Blancherie à l'avenue de la Concorde
Secteur 5	2015-2016	Chavannes	Divers travaux de l'avenue de la Concorde jusqu'à sous l'autoroute
Secteur 6	2016-2017	Chavannes	Divers travaux dans ce secteur qui 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").

4. LE PROJET A FINANCER

Description des travaux

Le collecteur qui concerne ce préavis (secteur 9) se situe sur le territoire de la Commune d'Ecublens. Coordonnées géographiques moyennes du projet 533'200/153'660. Ce tronçon se situe à l'aval du voûtage de la Sorge et se termine en amont du voûtage sous le carrefour du Villars/Cerisaie. Dans ce secteur, le collecteur a un diamètre de 100 cm.

La particularité de ce tronçon est qu'il se situe sous le lit de la rivière et que le réseau est composé d'une seule canalisation. Elle présente des défauts comme des joints non-étanches, 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 dans le lit de la rivière au moyen de couvercles carrés 60 x 60 cm. Il existe neuf accès (chambres de visite) dont cinq seront condamnés. En effet ceux-ci sont des points faibles sur un réseau de canalisation. Dans ce cas, c'est l'infiltration d'eau de la rivière dans le collecteur d'eaux usées qui est problématique. Les quatre autres accès seront remplacés par des couvercles étanches et circulaires diam. 60 cm. Ces travaux sur les chambres d'accès seront réalisés par une entreprise de génie civil.

Les travaux seront réalisés par temps sec étant donné leurs emplacements sous le lit de la Sorge. De plus, ils devront se réaliser hors des périodes de fraie.

Données techniques

- Réhabilitation du collecteur par un chemisage (gainage) complet des canalisations existantes
- Gaine polyester thermodurcissable à l'eau ou gaine PRV-UV
- Longueur du tronçon : environ 390 m
- Diamètre des canalisations : 100 cm
- Travaux de génie civil sur chambres d'accès

Devis estimatif

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

Chemisage	Fr. 275'000.--
Travaux de génie civil	Fr. 15'000.--
Divers et imprévus	Fr. 29'000.--
Honoraires d'Ingénieurs	Fr. 34'000.--

Total intermédiaire	Fr. 353'000.--
TVA 7.7 %	Fr. 27'181.--

Total TTC	Fr. 380'181.--
Arrondi	Fr. 381'000.--

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 cinq entreprises spécialisées romandes.

Le comité d'évaluation est formé de M. Denis Lang, 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 2019. Ils se dérouleront sur une période d'environ 2 à 3 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 2018 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 2018 *</i>	<i>Montants</i>
Commune de Chavannes-près-Renens	5.36 %	Fr. 20'422.--
Commune de Crissier	45.62 %	Fr. 173'812.--
Commune d'Ecublens	17.27 %	Fr. 65'799.--
Commune de Renens	31.11 %	Fr. 118'529.--
Commune de Saint-Sulpice	0.64 %	Fr. 2'438.--
	100.00 %	Fr. 381'000.--

***Consommation 2016 – Etat au 11.05.2017**

6. FINANCEMENT

Les dépenses d'investissement du présent préavis figurent au plan annuel des investissements 2018-2027 de l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge pour un montant de Fr. 420'000.--.

Entente communale Mèbre-Sorge

Montant du crédit total souhaité	Fr. 381'000.-
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 2018-2021 (montant prévu : Fr. 192'000.-).

Montant de la subvention communale souhaité	Fr. 173'900.-
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. 173'900.- dans le fonds alimenté par des recettes affectées no 9280.04 « Réseau d'égouts, investissements ».
Charges de fonctionnement pour la Commune de Crissier	Cette subvention n'entraînera pas de dépense de fonctionnement supplémentaire.

CONCLUSIONS

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

LE CONSEIL COMMUNAL DE CRISSIER

- vu le préavis municipal n° 34/2016-2021
- vu le rapport de la Commission chargée de l'étude
- considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour

DECIDE

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 9 Bois/Villars ;
2. d'allouer à la commission de l'Entente intercommunale Mèbre-Sorge le crédit nécessaire, soit la somme de Fr. 381'000.- TTC, selon les modalités décrites sous chiffres 4 à 6 ci-dessus.

Approuvé par la Commission de l'Entente intercommunale dans sa séance du 28 mars 2018.

Adopté par la Municipalité en séance du 16 avril 2018.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic

Le Secrétaire

(LS)

S. Rezso

D. Lang

Annexes : plan de situation
photos des inspections TV des canalisations
plan d'ensemble

Déléguée municipale à convoquer : Mme N. Jaton, municipale

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 9 – Bois/Villars

Annexe 1 : Plan de situation



Légende :

- Limite communale
- Tronçons M+S à assainir
- Chambres à conserver
- Chambres à condamner (travaux effectuer par une entreprise de génie civil)

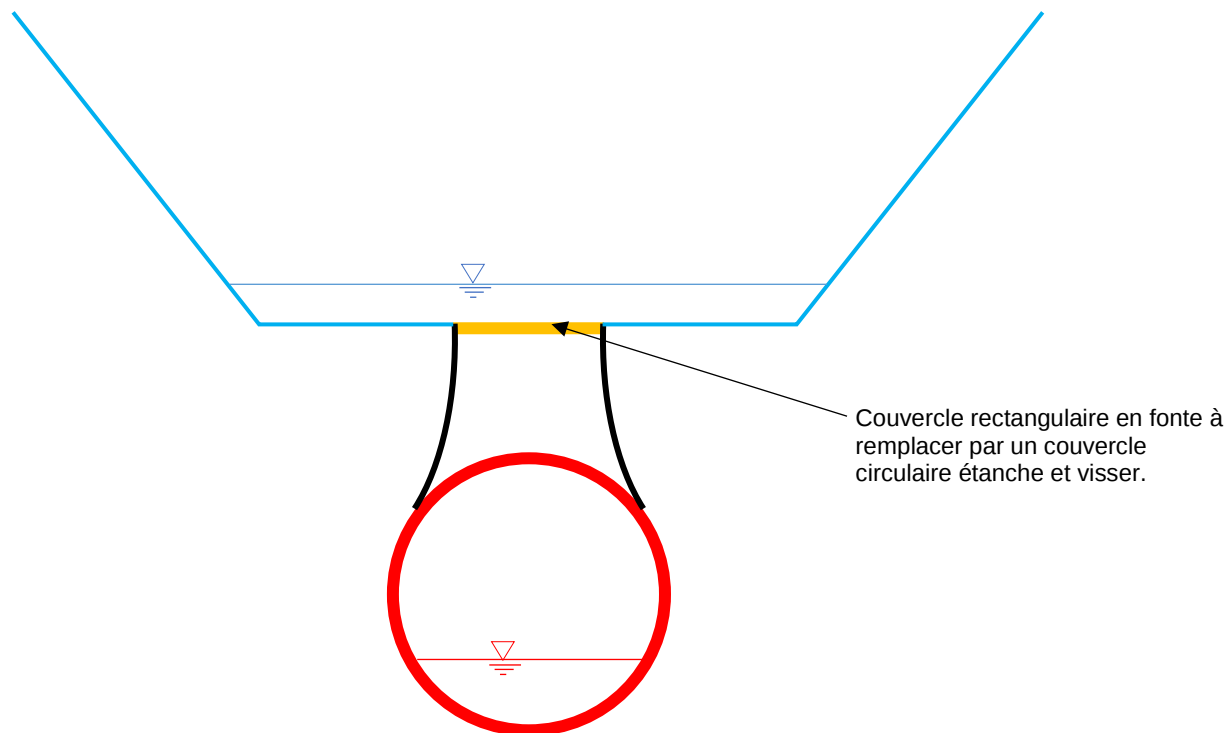


Entente intercommunale Mèbre-Sorge
Secteur 9 – Bois/Villars



4 chambres à conserver et à modifier:
Pose d'un couvercle circulaire diamètre
60cm étanche et vissé.

Chambre à conserver sous le lit de la rivière:





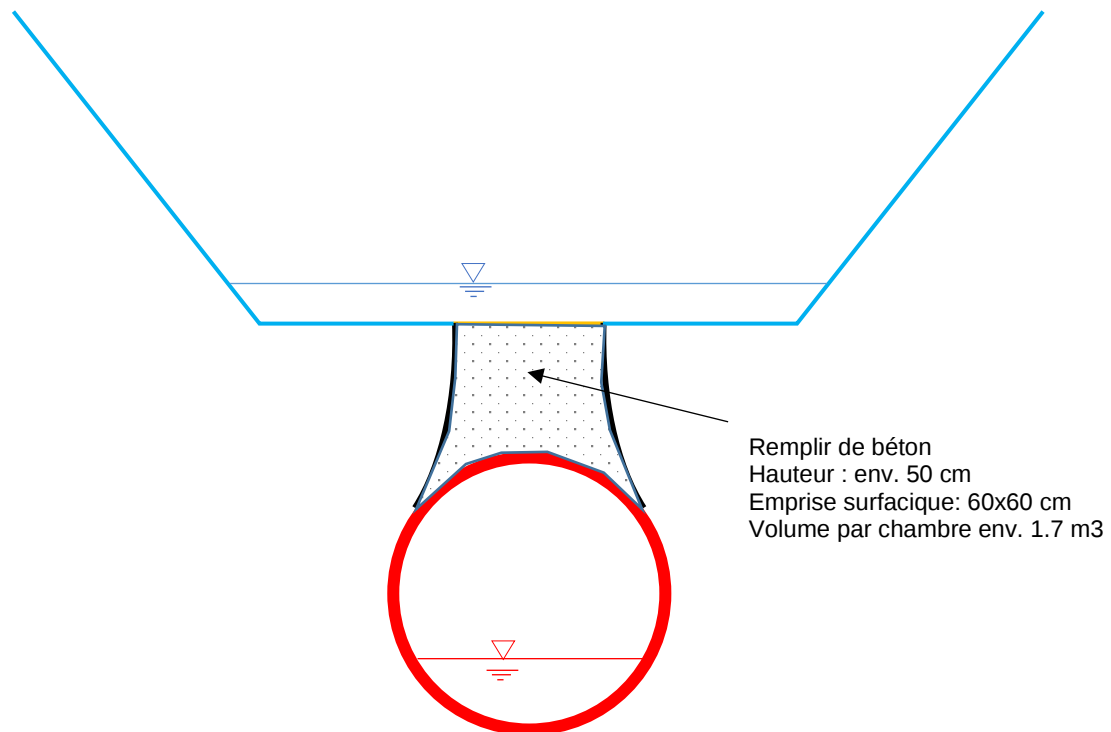
Entente intercommunale Mèbre-Sorge
Secteur 9 – Bois/Villars



5 chambres à supprimer:

Remplir les "cheminées" avec du béton, jusqu'au niveau du lit de la rivière. Coffrage perdu étanche. Couvercle rectangulaire à évacuer.

Chambre à supprimer sous le lit de la rivière:





Entente intercommunale Mèbre-Sorge
Secteur 9 – Bois/Villars



Couvercles, accès au collecteur EU, zone amont



La Sorge par temps sec, zone amont



La Sorge, zone aval, zone avec plus de sédiments



Entente intercommunale Mèbre-Sorge
Secteur 9 – Bois/Villars

Annexe 2 : Photos des inspections TV des canalisations





Entente intercommunale Mèbre-Sorge

Secteur 9 – Bois/Villars

Annexe 3 : Plan d'ensemble

Secteur 8 :
Secteur CFF / Forêt
2018

Objet du préavis
Secteur 9 :
Secteur Bois / Villars
2019

Secteur 6 :
Secteur
Autoroute/Maladière
2016

Secteur 1 :
Secteur Moulin d'En
Bas – Rue de
l'Industrie
2008-2009

Secteur 2 :
Secteur Rue de
l'Industrie - Avenue de
Préfaully
2009-2010

Secteur 3 :
Secteur
Préfaully/Blancherie
2012-2013

Secteur 4 :
Secteur
Blancherie/Concorde
2014

Secteur 5 :
Secteur
Concorde/Autoroute
2015

Secteur 7 :
Secteur Mouline
2011-2012

