



## Préavis au Conseil communal

---

Entretien de collecteurs EC et EU – Demande d'un crédit de construction

---

## Assainissement

Roland Perrin, Municipal

Préavis n°15/2021

Préavis adopté par la Municipalité le 02.08.2021



## Table des matières

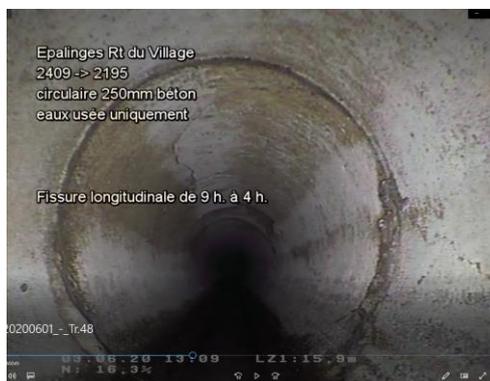
1	Objet du préavis .....	2
2	Rénovation de collecteurs par chemisage .....	2
3	Calendrier .....	4
4	Aspects du développement durable.....	5
5	Coûts et aspects financiers .....	6
5.1	Devis estimatif.....	6
5.2	Aspect financier.....	6
6	Conclusion.....	7

### 1 Objet du préavis

Par le présent préavis, la Municipalité sollicite un crédit d'un montant de CHF 260'000.-- (deux cent soixante mille francs) destiné à la rénovation de collecteurs dans le secteur de la Rte de Berne.

### 2 Rénovation de collecteurs par chemisage

Dans le bassin versant de la Rte de Berne, plusieurs anciens collecteurs en béton sont dans un mauvais état fonctionnel, en raison de la présence de racines et/ou de défauts d'étanchéité. Toutefois, leur état structurel est encore satisfaisant, ces ouvrages ne présentant pas de déformations ou d'écrasements. Ces constats ont été établis suite à la réalisation de contrôles caméra.



Le détail des tronçons concernés par le présent préavis sont détaillés dans le plan en page suivante.

Tronçon	Collecteur	Matériau	Diamètre (en cm)	Longueur (en m)	Profondeur (en m)	Sous Route de Berne	Sous forêt
1	Eaux claires	Béton	30	48	3	x	x
2	Eaux claires	Béton	40	38	10	x	
3	Eaux claires	Béton	25	47	8	x	x
4	Eaux mélangées *	Béton	30	103	2		x
5	Eaux usées	Béton	25	71	2		x
6	Eaux usées	Béton	30	293	2		x

*\*A terme, le tronçon en amont sera mis en séparatif en détournant les eaux claires vers le ruisseau à proximité. Cette portion de collecteur ne récoltera plus ensuite que des eaux usées.*

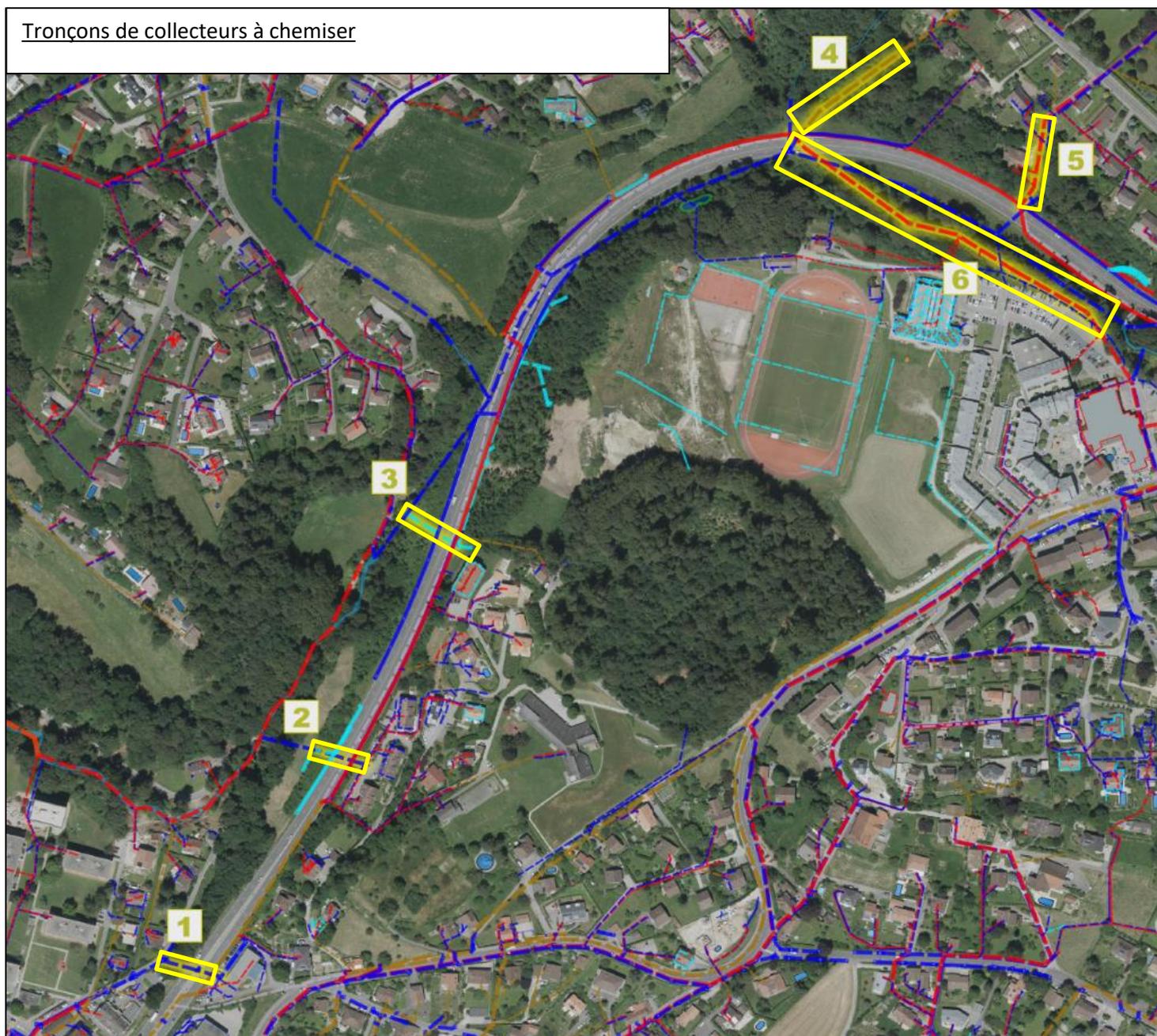
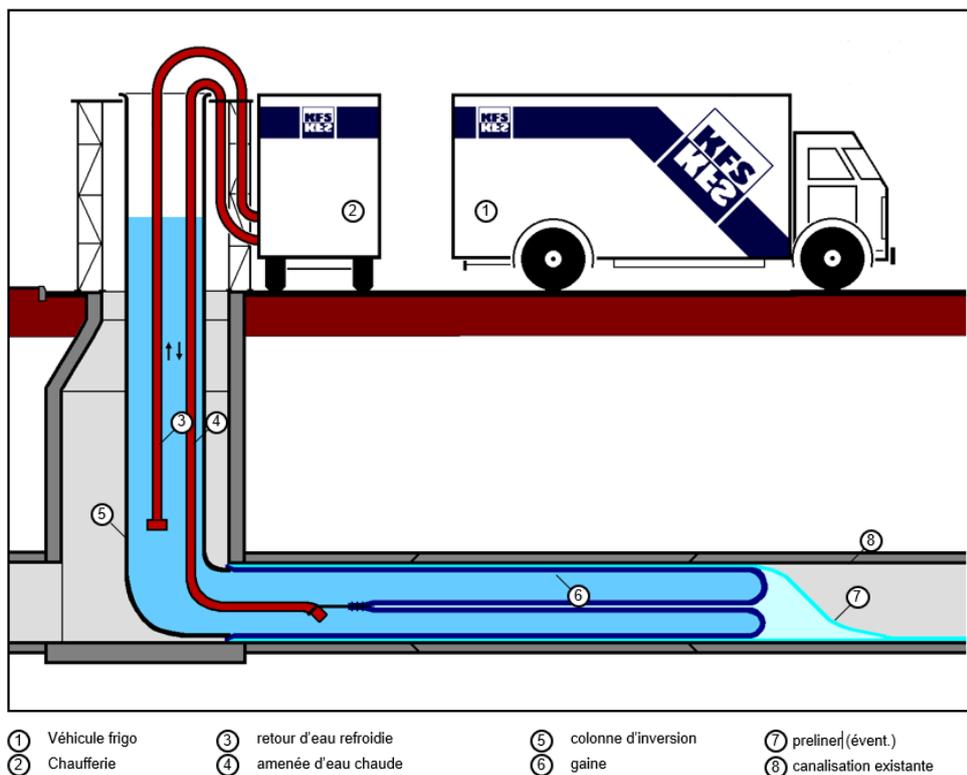


Figure 2 : Plan de situation avec les tronçons de collecteurs faisant l'objet du présent préavis

Pour ces travaux de rénovation, nous prévoyons d'utiliser la technique de chemisage. En effet, celle-ci est particulièrement adaptée quand le collecteur existant n'est pas déformé, qu'il présente peu de branchements latéraux et lorsqu'il est difficilement accessible en fouille ouverte, soit en raison de sa profondeur soit en présence d'une zone boisée ou d'une route fréquentée en surface. Ces travaux sont également moins onéreux qu'une fouille classique et sont rapidement exécutés.

Avant la rénovation, des travaux de curage (élimination des divers dépôts et des racines) et de contrôle caméra sont nécessaires pour obtenir un collecteur le plus lisse possible et repérer les branchements. Ensuite une gaine thermodurcissable, support constitué de feutre aiguilleté imprégné de résine polyester, est introduite par réversion sous pression d'eau dans la canalisation à assainir. Le chauffage de l'eau sous pression va ensuite permettre la polymérisation de la résine. Il en résulte un nouveau tuyau plaqué contre la canalisation existante, sans joint, d'une chambre à l'autre, empêchant la pénétration des racines.



(Source : Entreprise KFS Service de canalisation SA)

La direction de travaux sera gérée par le Service travaux et environnement. Ces travaux de gainage seront attribués de gré à gré.

La rénovation de ces collecteurs fait partie de l'entretien courant afin de maintenir l'état des infrastructures et garantir leur fonction de transport et d'empêcher les atteintes à l'environnement.

La durée de vie des collecteurs sera ainsi prolongée de 50 à 70 ans.

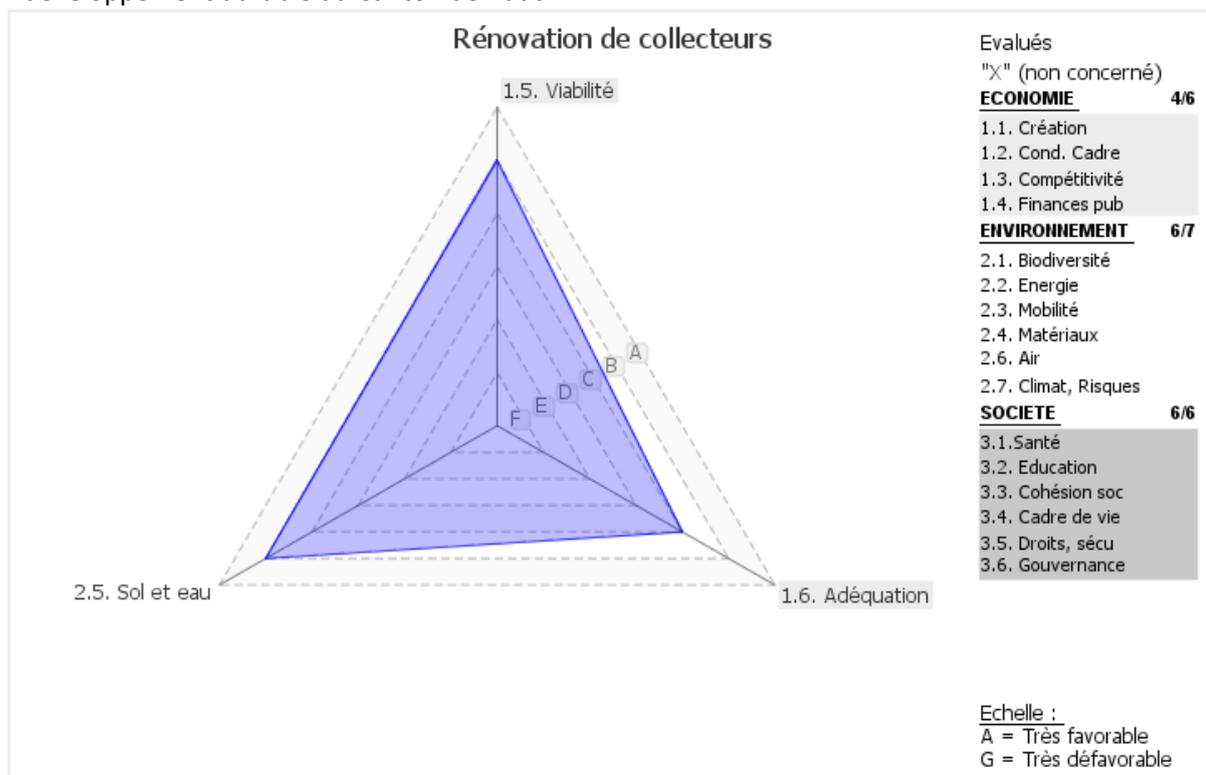
### 3 Calendrier

La rénovation de ces différents collecteurs se déroulera entre les mois de septembre et octobre 2021.



## 4 Aspects du développement durable

Ces projets ont fait l'objet d'une évaluation à l'aide de l'outil Boussole 21 développé par l'Unité de développement durable du Canton de Vaud.



### Échelle de notation

A	Très favorable
B	Favorable
C	Favorable avec quelques réserves
D	Moyen
E	Défavorable avec quelques points favorables
F	Défavorable
G	Très défavorable
X	Pas concerné

#### Dimension économique (critères 1.1, 1.5 et 1.6)

Ces aménagements sont totalement en adéquation avec l'objectif recherché dans le plan général d'évacuation des eaux (critère 1.6 – adéquation projet).

Le rapport coût/efficacité est optimal.

Ces travaux permettent le renouvellement et l'amélioration des infrastructures existantes.

#### Dimension environnementale (critère 2.5 - Sol et eau)

La rénovation des collecteurs permet de rétablir leur étanchéité et d'empêcher les atteintes à l'environnement notamment avec des infiltrations d'eaux usées.



## 5 Coûts et aspects financiers

### 5.1 Devis estimatif

Les coûts des différents projets sont détaillés ci-après :

<b>Rénovation de tronçons de collecteurs</b>			
1- Collecteur EC	48 m (~416.- / mètre linéaire)	CHF	20'000.-
2- Collecteur EC	38 m (~500.- / mètre linéaire)	CHF	19'000.-
3- Collecteur EC	47 m (~531.- / mètre linéaire)	CHF	25'000.-
4- Collecteur EU	103 m (~407.- / mètre linéaire)	CHF	42'000.-
5- Collecteur EU	71 m (~422.- / mètre linéaire)	CHF	30'000.-
6- Collecteur EU	293 m (~341.- / mètre linéaire)	CHF	100'000.-
<b>Sous-total TTC</b>		<b>CHF</b>	<b>236'000.-</b>
Divers et imprévus (environ 10%)		CHF	24'000.-
<b>TOTAL TTC</b>		<b>CHF</b>	<b>260'000.-</b>

Les différences de prix entre tronçons s'expliquent par les diamètres des canalisations à chemiser et par les conditions d'accès aux regards de visite avec l'installation de chantier. Toutefois, ces prix sont bien inférieurs à des travaux en fouille ouverte (~ 2'000.- / mètre linéaire) ou encore en pousse-tube.

### 5.2 Aspect financier

Ces travaux de rénovation ne figurent pas au plan des investissements mais sont intéressants cette année avec les travaux en cours de la Rte de Berne. Dans le plan des investissements, les travaux de collecteurs de la Rte de Montblesson (CHF 270'000) sont décalés après 2022.

C'est un crédit de CHF 260'000.-- (deux cent soixante mille francs) que la Municipalité sollicite auprès du Conseil communal pour mener à bien ces travaux.

En l'état actuel, les finances communales, en particulier le niveau des liquidités, devraient permettre de financer tout ou partie de ces travaux sans recourir à l'emprunt. En cas de recours à l'emprunt, la charge d'intérêt annuelle totale qui en découlerait est estimée à CHF 3'434.60 (calculée à 1.321% au 31.12.2020).

Les amortissements et les intérêts seront imputés sur le compte 4600 « dépenses affectées ».

La réalisation de ces travaux n'aura pas d'incidence sur les coûts facturés par la CISTEP dans le cadre de la nouvelle clé de répartition.



## 6 Conclusion

Au vu de ce qui précède, la Municipalité demande au Conseil communal de bien vouloir prendre la décision suivante :

### LE CONSEIL COMMUNAL D'EPALINGES

- vu le préavis n° 15/2021 de la Municipalité du 02.08.2021 ;
- entendu le rapport de la Commission nommée pour examiner ce dossier, incluant les conclusions du rapport de la Commission des finances ;
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

#### décide

1. d'accorder à la Municipalité un crédit d'études et de construction d'un montant de CHF 260'000.-- (deux cent soixante mille francs) destiné aux travaux pour les collecteurs.
2. d'autoriser la Municipalité à prélever la somme nécessaire sur les liquidités courantes ou alors, si ces dernières n'étaient pas suffisantes, à recourir à l'emprunt aux meilleures conditions auprès d'un établissement financier et dans le cadre du plafond d'endettement.
3. d'autoriser la Municipalité à porter cette dépense à l'actif du bilan, son amortissement intervenant selon la législation en vigueur.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic  
  
Alain Monod



La Secrétaire municipale a.i.  
  
Sylvie Guggenheim