

**PREAVIS N°244/2022**  
N° comptable 9141.60.17

Relatif à une demande de crédit de **CHF 322'000.- TTC**  
pour le remplacement des conduites EC et EU à la Route  
de Founex à Coppet



## **Au Conseil intercommunal des SITSE**

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

### **1. PREAMBULE**

Courant 2021, pendant un événement pluvieux, le collecteur d'eaux usées situé sur la parcelle n° 264 à Coppet s'est mis en charge et a inondé les sous-sols des bâtiments situés sur les parcelles n°264 et 675.

Les SITSE ont donc mandaté le bureau Bernard Schenk SA pour effectuer une étude sur la capacité de l'ensemble du réseau d'assainissement existant sur ce secteur et pour proposer des solutions techniques permettant de résoudre les problèmes de débordement des eaux usées chez les privés.

### **2. ETAT EXISTANT**

Les deux collecteurs étudiés sont entièrement situés sur des parcelles privées (voir plan de situation CP22-671-PRJ-11a daté du 31 août 2022). Les collecteurs sont entretenus (curage) par les SITSE. Dans ce secteur, seule la canalisation EU est au bénéfice d'une servitude en faveur des SITSE.

Selon le PGEE de la Commune de Coppet (2011), le collecteur EU est un des collecteurs principaux de la Commune. Il récupère une partie importante des EU des Communes de Coppet et de Commugny. Au total, il récupère un débit de pointe théorique d'environ 16 l/s. Le contrôle de capacité des collecteurs a permis de vérifier que le collecteur EU est bien dimensionné. En effet, le débit maximal théorique des EU sur ce tronçon est estimé à environ 54 l/s, si l'on considère (selon le PGEE) un apport en eaux claires parasites de 50%.

Concernant le réseau EC, les collecteurs étudiés n'évacuent que les eaux claires du chemin d'accès et des parcelles raccordées entre la Route de Founex et la parcelle n°264. Il n'y a pas

de raccordement supplémentaire depuis le réseau en amont, étant donné qu'il s'agit d'une tête de réseau.

Selon le PGEE de la Commune de Coppet, le réseau EC a été dimensionné pour une période de retour de T = 5 ans. Le contrôle de capacité des collecteurs a permis de vérifier que le collecteur EC qui traverse la parcelle n°264 est en sous-capacité et peut donc se mettre en charge.

L'ensemble de ces collecteurs a été inspecté. Aucun dégât n'a été signalé sur les EU. Pour les EC, le collecteur situé depuis le regard EC5 vers l'aval (raccordement à l'aveugle le long des voies CFF) présente de nombreuses fissures tout le long (voir photos 1 et 2).



**Photos 1 et 2** – Inspection caméra du collecteur EC situé entre le regard EC5 vers l'aval

Les inspections caméra ont également permis de d'identifier la présence de 2 trop-pleins entre les conduites EC et EU, au niveau des chambres EC3-EU3 et EC5-EU5. Concrètement, cela signifie que, lors de fortes pluies, les EC se déversent dans les EU pour délester le réseau EC.

La sous-capacité du collecteur EC et la présence des trop-pleins permet d'expliquer le débordement au niveau des EU lors de fortes pluies.

Un autre point faible a pu être identifié au niveau constructif. En effet, les collecteurs EC et EU ont un virage à angle droit au niveau de la limite entre les parcelles n°264 et 457. Du point de vue constructif, un changement de direction important (presque 90°), a un effet très négatif sur l'écoulement de la canalisation.

L'ensemble des points décrits ci-dessus expliquent le débordement observé chez les privés.

### 3. DESCRIPTION DES TRAVAUX PREVUS

Le projet prévoit de réaliser les travaux suivants :

- Suppression des deux trop-pleins entre les réseaux EC et EU ;
- Remplacement des collecteurs EC et EU situés sur la parcelle n°264, afin d'augmenter leur capacité ;

- Adoucir les deux virages à 90° situés sur la parcelle n°264 ;
- Gainage du collecteur EC situé le long des voies CFF. ;
- Modification du branchement EC du collecteur qui longe les voies CFF, de façon à ce que celui-ci soit directement raccordé dans le regard EC7. En effet, en cas de mise en charge du collecteur EC DN 800 mm, l'eau qui transite dans le collecteur EC à gainer sera freinée par le courant principal, ce qui provoquera également une mise en charge dans le collecteur à gainer.

Le détail des travaux projetés est indiqué sur le plan mentionné en annexe du préavis.

#### 4. COUT DES TRAVAUX

Les montants des travaux sont basés sur des offres rentrées d'entreprises de génie civil et sanitaires. Le montant total des travaux s'élève à CHF 322'000.- TTC. Il se décompose de la manière suivante :

Travaux de génie-civil (y compris plus-value pour travaux de nuit)	CHF	158'000.00
Frais (CFF) pour la sécurité (étude et exécution)	CHF	15'000.00
Travaux de gainage	CHF	39'600.00
Inspection caméra avant travaux	CHF	2'800.00
Plantations et travaux de remise en état du jardin (jardinier)	CHF	6'000.00
Honoraires bureau d'ingénieur – Phases de recherche et d'étude	CHF	28'000.00
Honoraires bureau d'ingénieur – Phase d'exécution	CHF	22'000.00
Prestations géométriques (implantations, relevés et servitudes)	CHF	5'000.00
Divers et imprévus environ 10 %	CHF	22'000.00
<b>Montant brut HT</b>	<b>CHF</b>	<b>298'400.00</b>
TVA 7.7 %	CHF	22'976.80
<b>Montant total TTC (arrondi) :</b>	<b>CHF</b>	<b>322'000.00</b>

Les honoraires d'ingénieurs comprennent toutes les prestations nécessaires à la réalisation de plans d'exécution et au suivi des travaux, ainsi que toutes les prestations géométriques nécessaires.

Le montant de ce préavis n'influence pas significativement le budget de fonctionnement. Il sera amorti sur une durée de 30 ans maximum.

## 5. CONCLUSION

En conclusion de son préavis n° 244/2022, le Comité de direction des SITSE vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre les décisions suivantes :

VU le préavis n° 244/2022 relatif à une demande de crédit de **CHF 322'000.- TTC** pour le remplacement d'une conduite d'eau sous-pression à la Route de Founex à Coppet ;

OUI les rapports des Commissions chargées de son étude ;

ATTENDU que cet objet a été porté régulièrement à l'ordre du jour.

**Le Conseil intercommunal des SITSE décide :**

- 1. D'autoriser le Comité de direction à entreprendre les travaux décrits ci-dessus ;**
- 2. De lui octroyer à cet effet un crédit de CHF 322'000.- TTC ;**
- 3. De l'autoriser à emprunter cette somme si nécessaire ;**
- 4. De l'autoriser à amortir ce montant sur une durée de 30 ans maximum.**

Founex, le 13 octobre 2022.

Au nom du Comité de direction

Le Président :

C. Hilfiker

Le Secrétaire :

S. Breugelmans

