

**PREAVIS N° 265/2024**  
Compte 9141.60.19

relatif à une demande de crédit de  
**CHF 215'000.- TTC** pour l'entretien de  
collecteurs EC et EU sur la commune  
de Mies



## Au Conseil intercommunal des SITSE

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

### 1. PREAMBULE

En complément de la campagne de curage annuelle, les SITSE ont décidé de réaliser annuellement des inspections caméras sur les bras principaux des collecteurs EC et EU des communes membres. Ces campagnes caméra permettront d'avoir une représentation réaliste de l'état du réseau sur un cycle de 10 à 15 ans. L'objectif de cette campagne est double :

- Connaître l'état structurel des réseaux EC et EU qui peuvent être soumis à des contraintes importantes (mouvement de terre, bouchons, calcifications, etc.) ;
- Rechercher les pollutions dans le réseau (eaux usées qui se déversent dans les eaux claires) ;
- Chasser les eaux claires parasites (eaux claires dans les eaux usées) qui représentent un coût important pour le fonctionnement de la STEP à savoir CHF 141'902.- en 2023.

Pour 2024, la campagne caméra représente presque 12 km de conduites inspectées sur les communes de Mies (9.5 km) et de Crassier (2.5 km). Les inspections de la commune de Mies ont été réalisées du 4 mars au 16 avril 2024 et les inspections de la commune de Crassier sont en cours. Le présent préavis se focalise donc sur les travaux à réaliser sur la commune de Mies uniquement.

### 2. RESULTAT DES INSPECTIONS ET DESCRIPTION DES TRAVAUX

L'entreprise qui réalise les inspections classe les observations en 5 catégories :

- **Catégorie 0** : La canalisation est obstruée et des obstacles empêchent l'écoulement. Il y a un danger immédiat de refoulement d'eau dans les caves et les mesures de réfections sont urgentes ou à exécuter à très court terme.
- **Catégorie 1** : Défauts de construction qui n'assurent plus la sécurité de portance, l'hydraulique ou l'étanchéité (cassures axiales ou radiales, déformations du tuyau, infiltrations et fuites visibles, trous dans la paroi du tuyau, embranchements fortement

saillants, importantes pénétrations de racines, etc.). Des mesures immédiates sont nécessaires.

- **Catégorie 2 :** Défauts de construction qui influencent la portance, l'hydraulique ou l'étanchéité (manchons disjoints, embranchements non crépis, fentes, petits obstacles comme dépôts de calcaire, parois du tuyau légèrement endommagées, etc.). Au cas par cas, les mesures de réfections sont nécessaires à court (1 à 2 ans) ou moyen terme (3 à 5 ans).
- **Catégorie 3 :** Défauts de construction ou constats qui peuvent influencer l'étanchéité, l'hydraulique ou la portance du tuyau (manchon avec joints larges, embranchements mal crépis, déformation légère dans les tuyaux, tuyaux légèrement attaqués, etc.). Les mesures de réfection peuvent être planifiées à long terme.
- **Catégorie 4 :** constats sans dégâts.

L'analyse du rapport d'inspection caméra a été réalisée par les techniciens SITSE. Cette analyse s'est focalisée dans un premier temps sur les constats de catégorie 0 à catégorie 2. Les défauts sur les collecteurs d'eaux usées qui sont à l'origine d'une quantité importante d'eaux claires parasites sont intégrées dans les travaux à réaliser en priorité. Les constats de catégorie 3 et 4 seront analysés dans un second temps.

Sur l'ensemble des tronçons inspectés (227 en tout), 40 nécessitent une intervention plus ou moins importante. Concernant les observations sur ces tronçons, aucun n'a été classé en catégorie 0, 8 ont été classés en catégorie 1 et 40 en catégorie 2.

Les prestations prévues dans le cadre de ces travaux sont les suivantes :

- Remplacement de couvercles endommagés ;
- Opération de curage et/ou de fraisage en cas de concrétions calcaires observées – 45 heures de travaux estimés ;
- Pose de liner (réparation ponctuelle) en cas de manque d'étanchéité, en particulier sur les eaux usées – 6 liners sont prévus et la faisabilité sera confirmée par les entreprises ;
- Pose de gaine structurante en cas de petites fissures ou manque d'étanchéité sur de longues distances – 150 mètres linéaires ont été prévus sur des collecteurs de diamètre 300 mm ;
- Travaux de génie civil en cas de problème grave constaté (catégorie 1).

Concernant les travaux lourds et urgents, deux tronçons sont particulièrement problématiques :

- Un tronçon d'environ 22 mètres sur le collecteur d'eaux usées se situant sous le cours d'eau du Torry entre la parcelle 318 de Mies et 376 de Tannay. Une importante infiltration d'eau a été constatée et la réparation nécessitera une intervention urgente. Nous prévoyons une opération de génie civil avec l'aide d'un bureau d'ingénieur.
- Un tronçon d'environ 20 mètres sur le collecteur d'eaux claires à Vy-à-Vaux, à hauteur de la parcelle 1055. Ce collecteur est fissuré sur 4 côtés et présente un risque important d'effondrement avec les conséquences qui peuvent en découler. Là aussi une intervention génie civil sera nécessaire.



**Photo 1 : collecteur d'eaux usées situé sous le cours d'eau du Torry montrant une infiltration importante d'eaux claires parasites.**



**Photo 2 : collecteur d'eaux claires à Vy-à-Vaux montrant la présence de fissures importantes sur 4 côtés**

### 3. COUT DES TRAVAUX

Le montant des travaux est basé sur des projets similaires et s'élève à CHF 215'000.- TTC. A noter que les travaux sur Vy-à-Vaux et sous le Torry ont été estimés avec l'aide d'un bureau d'ingénieur conseil. Le coût des travaux se décompose de la manière suivante :



	CHF
Travaux de curage et fraisage	16 200.-
Pose de liner (réparation ponctuelle)	18 000.-
Travaux de gainage	60 000.-
Travaux génie civil - couvercles	4 000.-
Travaux Vy-à-Vaux génie civil	36 600.-
Travaux Tory génie civil	30 000.-
Honoraires ingénieurs	16 480.-
<b>Sous-total 1 (HT)</b>	<b>181 280.-</b>
Divers et imprévus (10%)	18 128.-
<b>Total (HT)</b>	<b>199 408.-</b>
TVA (8.1%)	16 152.-
<b>Total arrondi (TTC)</b>	<b>215 000.-</b>

Les honoraires d'ingénieurs comprennent toutes les prestations nécessaires à l'organisation et au suivi des travaux de génie civil, ainsi que toutes les prestations géométriques nécessaires à la mise à jour du SIT.

Le montant de ce préavis n'influence pas significativement le budget de fonctionnement. Il sera amorti selon les normes MCH2.

#### 4. CONCLUSION

En conclusion de son préavis n° 265/2024 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° 265/2024 relatif à une demande de crédit de **CHF 215'000.- TTC** pour l'entretien des collecteurs EC et EU de la commune de Mies ;

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 215'000.- TTC ;**
- 3. De l'autoriser à emprunter cette somme si nécessaire ;**

Founex, le 16 mai 2024.

Au nom du Comité de direction  
Le Président : Le Secrétaire :

C. Hilfiker

S. Breugelmans

