



Commune de  
**St-Sulpice**  
MUNICIPALITÉ

---

PRÉAVIS N° 04/2022  
AU CONSEIL COMMUNAL

---

**DEMANDE DE CRÉDIT-CADRE DE CHF 2'000'000.00 HT  
POUR L'ASSAINISSEMENT DES COLLECTEURS COMMUNAUX  
D'EAUX CLAIRES ET D'EAUX USÉES**

**DEMANDE DE CRÉDIT-CADRE DE CHF 2'000'000.00 HT POUR L'ASSAINISSEMENT  
DES COLLECTEURS COMMUNAUX D'EAUX CLAIRES ET D'EAUX USÉES**

---

**TABLE DES MATIÈRES**

1. Objet du préavis .....	3
2. État des lieux - contexte .....	3
3. Analyse et rapports .....	4
4. Assainissement des collecteurs .....	5
5. Crédit-cadre.....	6
6. Estimation des coûts (Tarifs 2019-2020) des étapes 1 et 2.....	7
7. Conclusions.....	8

Madame la Présidente, ,  
Mesdames les Conseillères,  
Messieurs les Conseillers,

## 1. OBJET DU PRÉAVIS

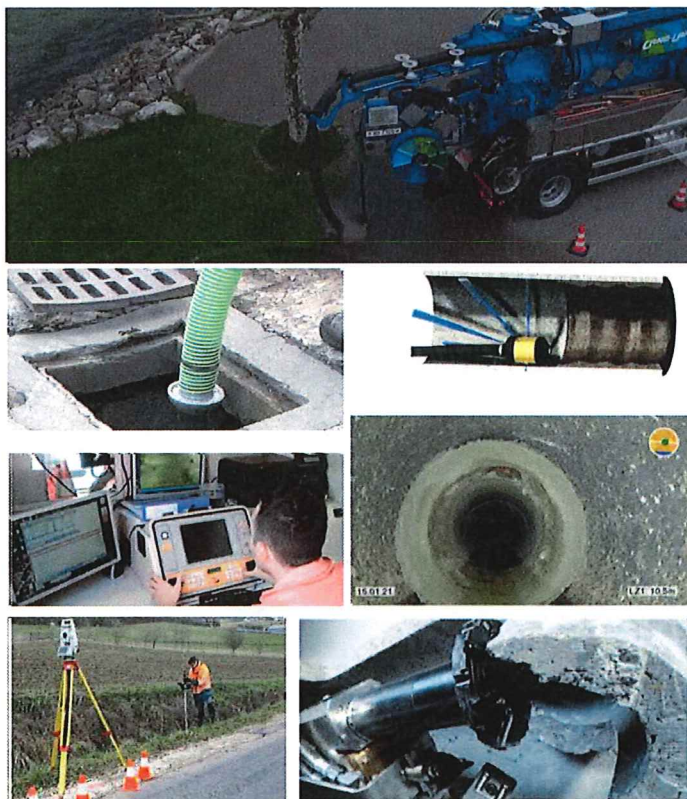
Par le présent préavis, la Municipalité sollicite l'octroi d'un crédit-cadre pour la période 2022 à 2026, qui a pour but l'entretien et l'assainissement des collecteurs publics d'eaux claires et d'eaux usées de la Commune, pour un montant de CHF 2'000'000.00 HT.

## 2. ÉTAT DES LIEUX - CONTEXTE

La commune de St-Sulpice dispose d'un important réseau de collecteurs d'assainissement permettant la collecte et le transport, depuis les biens-fonds privés, des eaux usées, EU (WC, lave-linge, etc.), vers une station d'épuration et des eaux claires, EC (pluie, source, etc.), vers leur point de rejet en milieu naturel.

Elle est responsable de ce patrimoine et se doit en conséquence d'assurer son entretien et son bon fonctionnement conformément à l'art 13 de l'ordonnance sur la protection des eaux du 28 octobre 1998. La Commune a donc décidé de réaliser, sur l'année 2020-2021, des travaux de curage et d'inspection par caméra de l'ensemble des collecteurs communaux d'eaux claires et d'eaux usées du territoire communal. Ces travaux ont été réalisés par l'entreprise Cand-Landi SA aux interventions suivantes :

- **25 km** de collecteurs communaux curés et inspectés du diamètre **150 à 1200 mm**.
- **23** exutoires EC au lac Léman curés et inspectés.
- **365** sacs de routes nettoyés.
- **140** heures de nettoyage / pompage des fosses pour les 7 STAP et STREL communales.
- **300** heures d'intervention au robot fraiseur et/ou curage avec buse spéciale pour suppression de dépôts durs, racines, etc.
- **8** réparations ponctuelles par chemisage partiel.
- **1300** chambres de visite/grilles relevées.



Ces travaux, ont permis de réaliser dans un premier temps le nettoyage de l'ensemble des collecteurs ainsi que d'établir, dans un second temps, un constat précis de leur état.

### 3. ANALYSE ET RAPPORTS

Les travaux de curage et contrôles de caméra réalisés sur les 25 km de collecteurs inspectés ont généré environ 1000 rapports qui ont par la suite été analysés par le bureau S+N.

Cette analyse a permis de repérer et classifier différents types de défauts pouvant affecter la statique, l'hydraulique ou l'étanchéité des collecteurs.

Les photos ci-dessous donnent un aperçu des 5 principaux types de dégâts rencontrés.



Dépôts durs (exemple - chemin du Pâqueret)

Cassure (exemple - chemin des Pâquis)

Branchement pénétrant (exemple aux Jordils)



Présence de racines (exemple du collecteur EC - RC1)

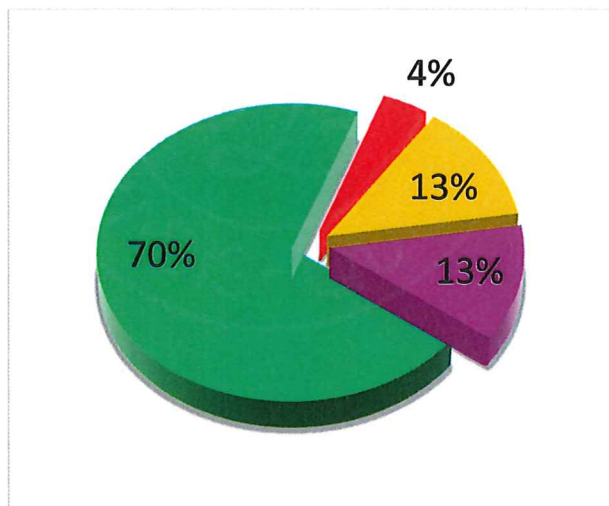


Joint non étanche (exemple du collecteur - chemin du Bois)

Chaque défaut a ensuite été noté suivant un degré de gravité défini par la norme en vigueur (VSA). Une appréciation générale a ensuite été attribuée pour chaque tronçon permettant d'envisager leur assainissement à court, moyen et long terme.

Le graphique qui suit présente les résultats des analyses et de manière plus générale l'état des collecteurs communaux.

- **70 %** des collecteurs sont en **bon état** et ne nécessitent aucune intervention d'assainissement.
- **13 %** des collecteurs sont **peu endommagés** et sont à assainir dans les 5 à 10 ans.
- **13 %** des collecteurs sont **moyennement endommagés** et sont à assainir dans les 3 à 5 ans.
- **4 %** des collecteurs sont en **mauvais état** et sont à assainir dans les 1 à 2 ans.



#### 4. ASSAINISSEMENT DES COLLECTEURS

Les interventions à prévoir se situent sur le domaine public mais également sur des parcelles privées. Il s'agit parfois d'interventions ponctuelles mais également de changements complets de tronçon. Il est notamment envisagé les familles d'interventions suivantes :

- Interventions ponctuelles **in situ** au robot fraiseur et/ou curage avec buses spéciales pour suppression de dépôts durs, racines, etc.
- Chemisage partiel ou complet d'un tronçon pour assainir des défauts d'étanchéité ou structurels type fissure.
- Travaux classiques de génie civil ponctuels ou complets

Des exemples d'intervention sont présentés ci-après :

- Exemple d'intervention ponctuelle In-situ sur le collecteur EC 350 mm au chemin des Jordils



**Défaut constaté:**

Branchement pénétrant et non étanche.

**Mesure d'assainissement à prévoir :**

Fraisage du branchement et mise en place d'une manchette de réparation.



**Coût indicatif des travaux**

CHF 1'600,00 HT.

- Exemple d'intervention ponctuelle en génie civil (GC) sur le collecteur EC 400 mm au chemin des Pâquis



**Défaut constaté:**

Ensemble complexe de fissure sur 10 mètres.

**Mesure d'assainissement envisagée :**

intervention ponctuelle de génie civil pour remplacement en lieu et place du collecteur fissuré.



**Coût indicatif des travaux**

CHF 10'000,00 HT.

Les interventions in-situ et de chemisage seront largement priorisées, notamment pour les collecteurs communaux transitant sous le domaine privé. Ces solutions, non destructives, ont l'avantage de pouvoir être réalisées relativement rapidement, discrètement et facilement sans avoir à réaliser des fouilles ouvertes. Pour rappel, plusieurs tronçons de collecteur ont déjà été assainis par cette méthode. Les travaux de chemisage permettent de garantir l'étanchéité du collecteur, apportent un renforcement complet de sa résistance structurelle et favorisent l'écoulement des eaux.

## 5. CRÉDIT-CADRE

Le crédit-cadre<sup>1</sup> est un crédit d'engagement destiné à plusieurs projets individuels, présentant un lien objectif entre eux et réunis dans un programme, qui autorise la dépense jusqu'à concurrence du montant fixé. Il se distingue du crédit d'ouvrage par le fait qu'il porte sur la réalisation d'un programme, donc sur la mise en place d'un ensemble de mesures.

Exemple : requête d'un crédit-cadre de CHF 2'500'000.00 pour les travaux routiers.

L'exécutif communal a la compétence de déterminer lui-même la gestion des travaux à effectuer, en fonction des priorités et de l'urgence. Sa compétence se limite au montant décidé par le législatif.

Les avantages du crédit-cadre résident en une simplification, une plus grande souplesse et une augmentation d'efficacité pour l'organisation de travaux devant être effectués obligatoirement. Ils ne nécessitent pas la rédaction et le dépôt d'un préavis pour chaque phase des travaux, augmentant ainsi l'efficacité.

Dans le cas présent, les interventions à effectuer ont été identifiées de manière claire et précise lors de l'état zéro. En fonction des événements, l'ordre des priorités et la nature des travaux prévus sont susceptibles d'être modifiés.

Les interventions envisagées dans le présent préavis se dérouleront en 2 étapes successives en fonction de l'urgence des travaux à entreprendre.

L'avancée des travaux sera présentée annuellement à la commission d'épuration, de même que les dépenses à la commission de gestion et des finances, ainsi que dans le rapport de gestion.

---

<sup>1</sup> Soguel Nils « *Comprendre et gérer les finances de ma collectivité* »  
©EPFL PRESS / Presses polytechniques et universitaires romandes 2020

**6. ESTIMATION DES COÛTS (TARIFS 2019-2020) DES ÉTAPES 1 ET 2**

Type d'intervention	Coût assainissement in situ HT	Coût GC HT	Installation de chantier + Régie (15 % du montant in-situ + GC)	Honoraires Ingénieurs (15 % du montant total des travaux)	Divers et imprévus (10 % du montant total des travaux)	Total HT
Collecteurs en <b>mauvais état</b> à assainir dans les 1 à 2 ans.	258'555.65 CHF	18'000.00 CHF	41'483.35 CHF	47'705.85 CHF	31'803.90 CHF	397'548.75 CHF
Collecteurs <b>moyennement endommagés</b> à assainir dans les 3 à 5 ans.	874'352.31 CHF	160'670.00 CHF	155'253.35 CHF	178'541.35 CHF	119'027.57 CHF	1'487'844.58 CHF
<b>Total HT</b>	1'132'907.96 CHF	178'670.00 CHF	196'736.70 CHF	226'247.20 CHF	150'831.47 CHF	<b>1'885'393.33 CHF</b>

N.B. L'estimation des coûts pour la réhabilitation des collecteurs peu endommagés à assainir dans les 5 à 10 ans s'élève à **CHF 533'657.58 HT**. Il n'est pas inclus dans le présent préavis.

Les montants reportés dans le tableau ci-dessus ont été estimés par S+N Ingénieurs sur la base des prix de la soumission de l'état 0, **2019-2020**. Ces travaux concernent principalement des gainages et des travaux de génie civil (GC), dont les prix ont augmenté de manière conséquente depuis lors (+15 % pour les gaines, jusqu'à +30 % pour le GC) en raison de la hausse générale des prix observée ces derniers mois, en relation avec la pandémie COVID. L'évolution des prix étant difficile à anticiper à l'heure actuelle, le montant final des travaux est donné à titre indicatif et sera confirmé le moment venu, par des offres à venir. Un appel d'offre en procédure ouverte sera effectué à chaque étape du projet, conformément aux exigences de la loi sur les marchés publics.

Dans une continuité de l'état 0, la Municipalité souhaite mettre en œuvre l'assainissement de ses collecteurs durant cette législature. Elle désire, et en a l'obligation légale, mettre en conformité son patrimoine souterrain afin de réduire les exfiltrations d'eaux polluées dans le terrain et inversement diminuer les apports d'eaux claires parasites à la STEP de Vidy.

Pour ce faire, la Municipalité sollicite donc l'octroi d'un crédit-cadre pour la période 2022-2026 d'un montant de CHF 2'000'000.00 HT. Ce montant anticipe les éventuelles hausses de prix des résines de gainage par rapport aux estimations de prix fournies par S+N Ingénieurs 2020.

## 7. CONCLUSIONS

En conclusion de ce qui précède, nous vous prions, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

### LE CONSEIL COMMUNAL DE ST-SULPICE

- vu le préavis municipal n°04/2022,
- oui les conclusions du rapport de la Commission d'épuration chargée d'étudier cet objet,
- attendu que ledit objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

### DÉCIDE

- d'accorder un crédit-cadre de CHF 2'000'000.00 HT pour assainir l'ensemble de ses collecteurs EU et EC sur la période 2022-2026,
- de financer ce montant par la trésorerie courante ou par emprunt,
- de prélever ce montant sur le fonds de réserve « Épuration des eaux » dont le solde se montait à CHF 13'946'822.65 au 31.12.2020.

Adopté par la Municipalité en séance du 21 février 2022.

AU NOM DE LA MUNICIPALITÉ

Le Syndic:



E. Dubuis

Le Secrétaire:



P. Roduit



Déléguée municipale : Mme Corinne Willi