



COMMUNE DE SAINT-SULPICE

MUNICIPALITÉ

**PRÉAVIS N° 16/19
AU CONSEIL COMMUNAL**

**DEMANDE DE CRÉDIT DE CHF 990'000.00
POUR LE CURAGE ET LE CONTRÔLE CAMÉRA DES COLLECTEURS
D'EAUX USÉES ET D'EAUX CLAIRES COMMUNAUX**

Saint-Sulpice, le 14 octobre 2019

DEMANDE DE CRÉDIT DE CHF 990'000.00
POUR LE CURAGE ET LE CONTRÔLE CAMÉRA DES COLLECTEURS
D'EAUX USÉES ET D'EAUX CLAIRES COMMUNAUX

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1. OBJET DU PRÉAVIS

Le présent préavis a pour but d'inviter le Conseil communal à accorder à la Municipalité un crédit de CHF 990'000.00 aux fins de permettre à la commune d'avoir une connaissance approfondie de ses collecteurs d'eaux usées et d'eaux claires.

En effet, la commune de Saint-Sulpice dispose d'un réseau de collecteurs publics d'eaux usées et d'eaux claires de 35'000 mètres linéaires environ, avec pas moins de 1'000 organes tels que des chambres de visites ou des grilles avaloires, qui représentent le patrimoine « assainissement ». La commune est responsable de ce patrimoine et se doit en conséquence d'en avoir une parfaite connaissance, permettant ainsi son entretien et son bon fonctionnement. Cet état des lieux complet permettra également de prioriser et de planifier les interventions sur le réseau.

Dans la dernière décennie du XXe siècle, la commune a consenti d'importants travaux pour finaliser, moderniser et compléter son réseau d'épuration, en particulier en assurant une mise en séparatif de la totalité des parcelles¹. Il convient maintenant de pérenniser ces importants investissements en assurant une maintenance et un suivi du réseau souterrain. De fait, le dernier état des lieux et nettoyage des collecteurs, qui concernait environ 80 % du réseau communal, a été effectué entre 2004 et 2005 pour l'établissement du Plan général d'évacuation des eaux (PGEE). Le contrôle des 20 % restants datant des années 90.

D'après les conclusions du PGEE et les pratiques usuelles, les collecteurs devraient être contrôlés au moins tous les 10 ans et nettoyés tous les 5 ans.

De plus, les investigations et les analyses qui en seront faites, permettront d'estimer et de provisionner les budgets annuels nécessaires, afin de garantir la pérennité et la valeur des réseaux d'eaux claires et d'eaux usées, et ainsi éviter des investissements conséquents faute d'entretien et de renouvellement réguliers (conformité avec le PGEE communal).

A noter que les études comprises dans le présent préavis ne concernent pas le dimensionnement hydraulique des collecteurs EC/EU. Ce dernier a été effectué pour l'ensemble des collecteurs communaux dans le cadre du PGEE approuvé en 2013 par la DGE.

Enfin, cette démarche s'inscrit tout à fait dans la volonté de la commune de développer un outil informatique de gestion de ses réseaux. Pour que ce dernier puisse remplir au mieux sa fonction d'information et d'analyse (propagation de la pollution, mise en charge des collecteurs notamment), il est nécessaire de connaître un certain nombre de données sur les collecteurs, comme la pente, le diamètre, leur matériau ainsi que leur état.

¹ Exception faite de la parcelle 650 (Laviau)

2. TRAVAUX

La grande majorité de ces travaux est située sur du domaine public communal et parfois dans le domaine privé lorsque les collecteurs communaux traversent des parcelles privées. Certains accès peuvent se trouver sur des parcelles privées.

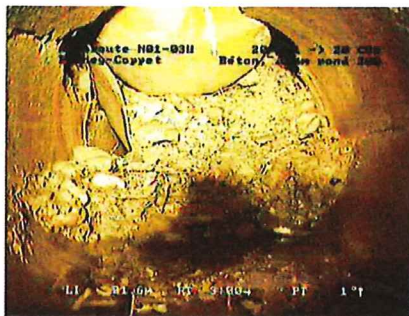
Les travaux proposés par ce présent préavis, permettront de réaliser dans un premier temps le nettoyage de l'ensemble des collecteurs ainsi que d'établir, dans un second temps, un constat précis de l'état de ceux-ci par un passage caméra.

Par ailleurs les exutoires au Lac Léman seront également traités tout comme les stations de relevage (STREL) et de pompage (STAP). Un rapport d'inspection sera établi, localisant précisément les dégâts rencontrés ainsi que leur degré de gravité.

Le cas échéant, si des dégâts nécessitaient un assainissement urgent, l'entreprise adjudicataire, pourrait, avec l'accord de la direction locale des travaux et du Service technique communal, intervenir depuis l'intérieur du collecteur par un chemisage, ou selon la nature du dégât, par injection de résine.

Dans le cas de figure où des dépôts obtureraient le collecteur (limitant la capacité hydraulique et empêchant le passage de la caméra), l'utilisation du fraisage à haute pression ou à percussion serait également soumise à l'accord de la direction locale des travaux et du Service technique.

Les photos ci-après donnent un aperçu des dégâts pouvant être rencontrés.



1. Cassure avec déversement du terrain dans le collecteur



2. Fissuration, ovalisation du collecteur



3. Conduite traversant le collecteur



4. Perforation avec importante pénétration de racines

En plus des travaux précités, un inventaire de l'ensemble des chambres communales, relevés intérieurs de chambres et relevés altimétriques, sera également entrepris. Ces données seront regroupées sur une fiche établie pour chaque regard d'eaux claires et d'eaux usées. Ces informations permettront la documentation des éléments constitutifs d'une base de données complète, en vue d'une future migration vers un logiciel de consultation et renseignement, à l'usage de tous.

Le bureau d'ingénieurs Schopfer & Niggli SA a établi un dossier de soumission et a procédé à un appel d'offres ouvert selon la loi sur les marchés publics. La durée des travaux prévue est d'environ 5 mois et ceux-ci pourraient se dérouler dès février 2020.

3. ANALYSE ET RAPPORTS

Une fois les travaux de curages et contrôles caméras réalisés, vient le temps de la mise à jour de la base de données cadastrale du réseau d'assainissement sur le logiciel Geoconcept. Ce travail conséquent consistera à positionner précisément les chambres publiques de visite par les relevés planimétriques et altimétriques réalisés par l'entreprise adjudicatrice, mais également renseigner les profondeurs des entrées et sorties de chacune de ces chambres. Ceci améliorera indéniablement la qualité des renseignements transmis aux entreprises œuvrant à proximité immédiate du réseau public ou devant planifier des travaux de raccordement.

Cette mise à jour permettra après consultation et analyse des relevés caméras de définir précisément les défauts et les hiérarchiser sur plans. Mais également établir un plan des mesures d'assainissement à entreprendre sur le réseau en fonction du degré d'urgence. Ces données et plans engendreront une mise à jour partielle du PGEE de 2013. Ce qui donnera lieu à une meilleure estimation et provision des budgets annuels nécessaires à l'entretien et au renouvellement du réseau public.

Au final, il en ressortira un rapport d'état général du réseau d'assainissement public et un programme pluriannuel des frais d'entretien et de renouvellement élaboré pour la durée de la prochaine législature 2021-2026 qui sera ensuite actualisé en fin de chaque législature. Il est dès lors indispensable pour la Municipalité d'intervenir en 2020, année bissextile, où le niveau du lac Léman est abaissé artificiellement pour permettre les travaux d'entretien et de réfection des ouvrages situés au bord du lac (exutoires).

4. COÛTS

N°	Objet - Etat 0 des collecteurs	Sous-total	TOTAL
1	TRAVAUX (suivant DAO de Cand-Landi SA)		680'384.25 CHF
1.1	Travaux en régie	30'600.00 CHF	
1.2	Travaux d'entretien et de repérage des collecteurs communaux		
	<i>Installation de chantier</i>	44'803.25 CHF	
	<i>Nettoyage et relevé de l'état</i>	321'681.00 CHF	
	<i>Travaux préparatoires</i>	17'700.00 CHF	
	<i>Epuisement des eaux</i>	39'600.00 CHF	
1.2	Travaux d'assainissement In-Situ		
	<i>Réparations de collecteurs</i>	62'500.00 CHF	
	<i>Rénovations de collecteurs</i>	163'500.00 CHF	
2	HONORAIRES		147'239.30 CHF
2.1	Ingénieur civil (Direction de travaux)	34'070.90 CHF	
2.2	Ingénieur civil (Analyse et rapport de synthèse)		
	- <i>Mise à jour du cadastre souterrain sur logiciel Geoconcept</i>	27'107.40 CHF	
	- <i>Visionnage et analyse des relevés caméras</i>	25'770.40 CHF	
	- <i>Etablissement d'un plan de hiérarchisation des défauts relevés</i>	11'152.40 CHF	
	- <i>Etablissement d'un plan des mesures d'assainissement à entreprendre</i>	25'335.40 CHF	
	- <i>Etablissement d'un rapport d'état général des canalisations et programme pluriannuel de travaux</i>	23'802.80 CHF	
3	DIVERS ET IMPREVUS		88'762.36 CHF
3.1	Frais de reprographie	1'000.00 CHF	
3.2	Assurance RC	3'000.00 CHF	
3.3	Constat photographique avant et après travaux	2'000.00 CHF	
3.4	Divers et imprévus, hausses non comprises, env.10 % sur 1 et 2	82'762.36 CHF	
	Sous-total HT		916'385.91 CHF
4	TVA 7.7 %, arrondi à Arrondi		70'561.71 CHF
			3'052.38 CHF
	TOTAL GENERAL TTC		990'000.00 CHF

5. CONCLUSION

En conclusion de ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL DE SAINT-SULPICE

- vu le préavis municipal n° 16/19
- vu le rapport de la commission permanente d'épuration chargée de son étude
- considérant que cet objet a été porté régulièrement à l'ordre du jour

DÉCIDE

- d'accorder un crédit de CHF 990'000.00 pour établir un état des lieux complet des réseaux d'eaux claires et d'eaux usées de la commune de Saint-Sulpice ;
- 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 au 31 décembre 2018 à CHF 12'299'027.02.

AU NOM DE LA MUNICIPALITÉ

Le Syndic :

La Secrétaire adj. :

A. Clerc J. Winkelmann

Abréviations :

PGEE	Plan général d'évacuation des eaux communal
STREL	Station de relevage
STAP	Station de pompage

Le lien utile pour consulter le plan des collecteurs de la commune figure sur le site internet communal www.st-sulpice.ch, sous la rubrique Conseil communal - Préavis municipaux

Délégué: M. Marcel André Panzera