COMMUNE DE GENOLIER

Place du Village 5 - 1272 Genolier
tél. 022 366 86 30
www.genolier.ch - greffe@genolier.ch

Au Conseil communal de Genolier

Genolier, le 16 août 2023

PREAVIS N° 45/2023

concernant une demande de crédit
de CHF 120'000.— TTC pour les travaux
prioritaires de réparation des collecteurs
et regards publics

Délégués municipaux :	Pascal Colombo, Municipal Jean Zucchello, Municipal
Commissions chargées de l'étude :	Commission des finances Commission eaux-égouts

Madame la Présidente,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1. PREAMBULE

La Commune de Genolier entretient régulièrement son réseau d'assainissement public eaux claires (EC) et eaux usées (EU) par des curages. En parallèle, en 2019, une campagne d'inspection générale a permis de connaître l'état d'une grande partie des collecteurs. Grâce à cette campagne, des collecteurs en mauvais état avaient pu être réparés rapidement.

En 2022 et début 2023, des inspections complémentaires ont été réalisées et ont permis de connaître l'état des collecteurs publics qui n'avaient pas pu être inspectés lors de la campagne d'inspection de 2019 (préavis N° 18/2022).

L'analyse de ces inspections a mis en évidence d'autres tronçons qui nécessitent également des travaux de manière prioritaire.

Ce projet vise à entreprendre les travaux nécessaires en vue d'éviter des risques d'affaissement et d'obstruction de canalisations, des problèmes de pollution des sols par des eaux usées et pour remettre en état des collecteurs dont l'état peut se détériorer rapidement.
Chacun des secteurs concernés est décrit ci-après.

2. CHEMIN du CHAMPS-DES-PIERRES – COLLECTEUR PUBLIC EU ET REGARD D'ACCES

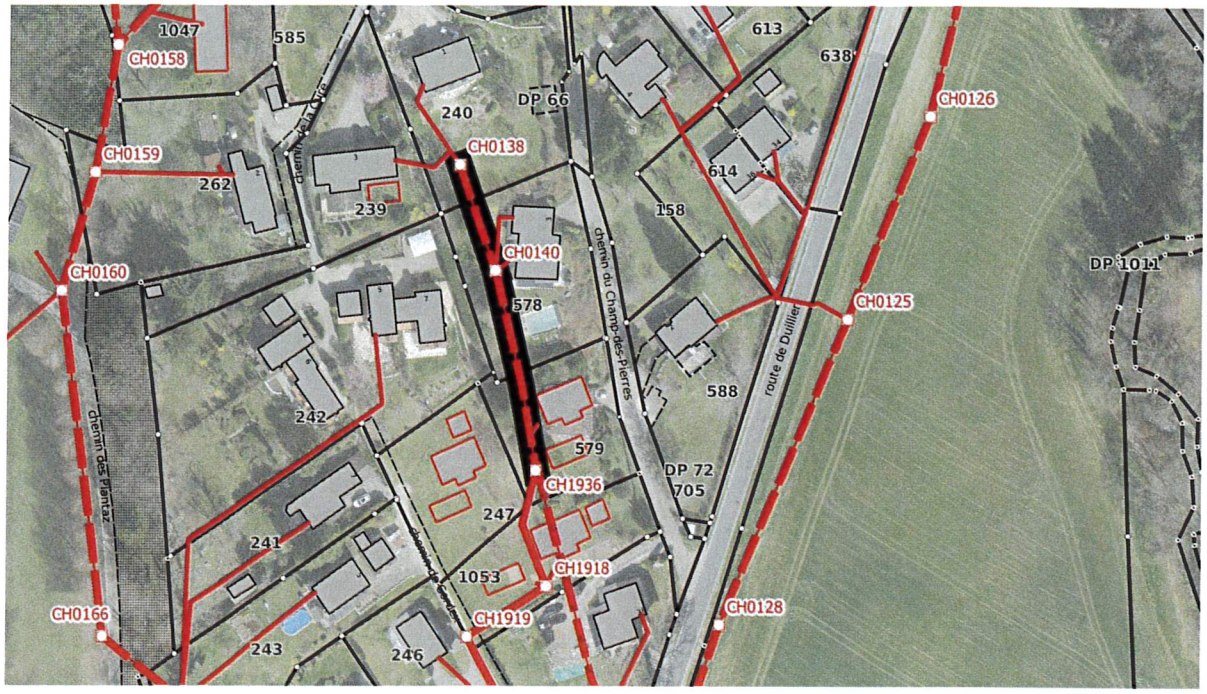

Figure 1 Chemin du Champs-des-Pierres

Ce collecteur a été inspecté en 2021 suite à la détection de fuites lors du terrassement pour la construction de 3 nouvelles villas.

A l'aval des nouvelles constructions, la Municipalité a déjà fait réaliser une déviation de ce collecteur sur un autre existant au chemin du Cordex car son niveau d'obstruction par des racines était tel que les eaux ne pouvaient plus s'écouler normalement.

A l'amont des constructions, la canalisation présente des fuites à chaque raccord de tuyau, de telle sorte qu'une partie des eaux usées circulant dans ce tuyau s'infiltre dans le sol.

La réparation par fouilles ouvertes est quasiment impossible du fait de la grande profondeur (5 m), de la dénivelée et des aménagements existants dans les jardins concernés.

Nous proposons donc à la place, un gainage de l'entier du collecteur (84 ml) entre le regard CH0138, sur la parcelle n°240 et le nouveau regard CH1936 situé sur la parcelle n°579, car ce type de travaux permet de rendre le collecteur étanche sans devoir ouvrir de fouilles.

Le regard CH0138 étant d'un diamètre de 600 mm sur toute sa hauteur, il devra être démoli et remplacé par un regard de diamètre 800 mm pour permettre les travaux.

3. CHEMIN DE LA PESSE – COLLECTEUR PUBLIC EC ET REGARD D'ACCES

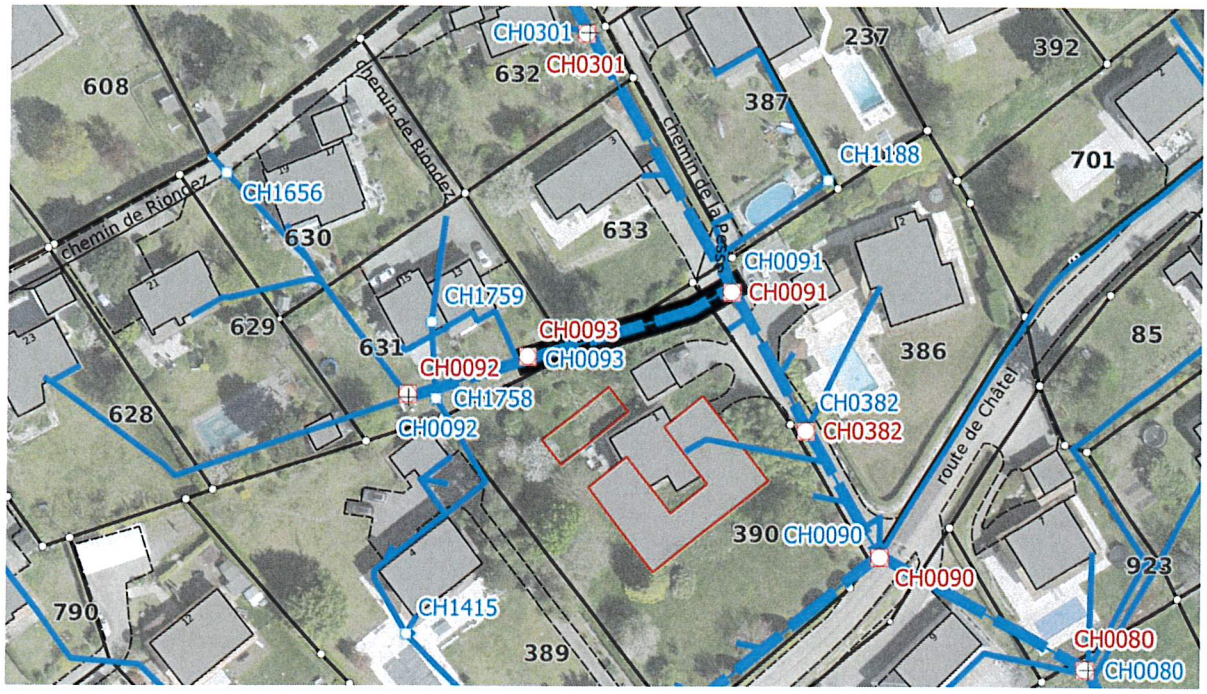

Figure 2 Chemin de la Pesse

Lors de l'inspection de ce collecteur, l'entreprise Künzli SA a constaté son mauvais état structurel et nous a informés des risques d'affaissement probable s'ils effectuaient le fraisage des racines comme initialement prévu.

Une portion du tuyau présente des fissures longitudinales et il risque à tout moment de s'effondrer et de créer des inondations dans les caves des maisons raccordées.

La construction d'une nouvelle maison sur la parcelle n°390 devrait débuter cet automne. Il s'agit de profiter des travaux qui vont être réalisés, pour remplacer ce tronçon de tuyau béton diamètre 300, en fouilles ouvertes sur 10 m de longueur.

Le jardin de la parcelle n°633 sera également touché par ces travaux et une remise en état est prévue.

D'autre part, pour faciliter les curages nécessaires aux travaux et, par la suite, l'entretien régulier de ce collecteur et de celui adjacent d'eaux usées, nous proposons d'agrandir le système de fermeture du regard de visite situé au début du tronçon sur la parcelle n°631.

4. REPARATIONS ET MODIFICATIONS DE REGARDS DE VISITE

Plusieurs regards nécessitent des modifications et/ou des réparations.

Le regard CH0190 qui donne accès au drainage communal, au lieu-dit Les Planchettes, dépasse du sol d'environ 1 m et ne permet pas de curer les drainages dans son état actuel. Nous proposons donc de le rabaisser jusqu'au niveau du sol afin de faciliter les travaux d'entretien du drainage.

Le regard CH0375 situé au bout du chemin de la Condémine, était enterré et son accès impossible. Il a été mis à jour dernièrement. Pour assurer son accès lors des entretiens périodiques des collecteurs publics, nous proposons de le rehausser.

5. ROUTE DE LA GARE - < COLLECTEUR PUBLIC EU

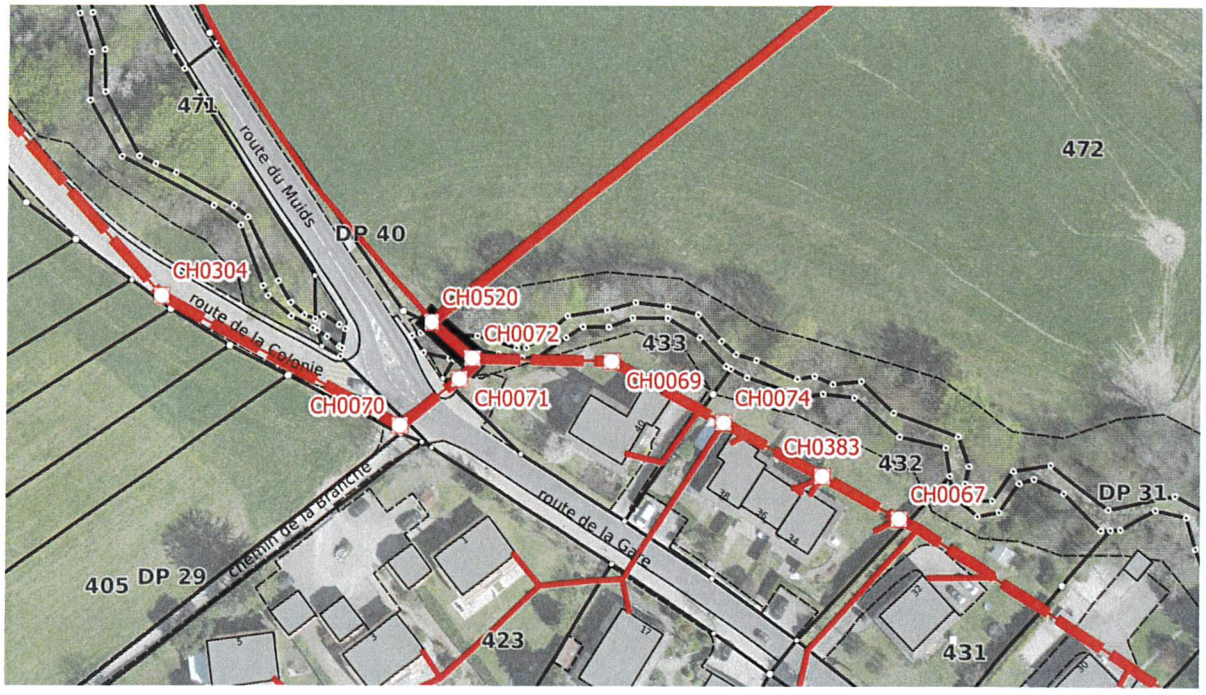

Figure 2 Route de la Gare

Les inspections de 2022 ont montré qu'un petit tronçon de collecteur situé à l'Est de la jonction de la route de la Colonie avec la route de la Gare, présente un assemblage déboîté. Cela implique une possible pollution du sol par des eaux usées à cet endroit à proximité du ruisseau de l'Oujon, sous lequel il passe.

Ce collecteur peut être réparé simplement par la pose d'un manchon à l'intérieur du tuyau PVC.

6. FRAISAGE DE COLLECTEURS D'EAUX CLAIRES

Actuellement, l'entretien des collecteurs publics est réalisé selon un plan quinquennal. La commune a été divisée en trois secteurs et chaque secteur fait l'objet d'un curage des collecteurs EU et EC, en alternance tous les 5 ans.
Ces curages permettent d'enlever les dépôts, les petites et moyennes racines et les couches de calcaire minces et récentes. Néanmoins, ils n'arrivent pas à enlever les grosses racines, les couches de calcaires durcies et les concrétions.

Figure 4 Fraisages

Sur le secteur 1 correspondant à Sus-Châtel et environs, les curages réguliers vont être faits cette année mais il subsiste une série de collecteurs qui se remplissent progressivement de calcaires (jusqu'à 30 ou 40% de leur section) en raison de leur situation au pied du Jura qui draine des eaux très calcaires.

Une petite campagne de fraisage avait eu lieu en 2020 dans ce secteur mais seuls quelques tronçons avaient pu être fraisés, faute de moyens. La plupart de ces collecteurs sont en béton de petit diamètre et le fraisage avec des têtes percutantes les abîme et risque fortement de les casser. La seule solution est donc d'effectuer un curage haute pression qui se réalise très lentement et nécessite beaucoup de temps.

Si rien n'est fait, ces collecteurs vont continuer de s'obstruer progressivement et à terme il faudra les remplacer en fouilles ouvertes comme cela a déjà été fait l'an passé au Chemin des Cerfs.

Ce projet inclus donc le fraisage de 4 collecteurs qui nécessitent un fraisage intensif et de 6 autres qui nécessitent un fraisage courant.

7. RECAPITULATIF DES COUTS

Pour le coût du gainage, les deux entreprises AITV et KFS, spécialisées dans ce genre de travaux, ont été sollicitées. Le prix indiqué est celui de la meilleure offre.

Une offre estimative pour le fraisage des collecteurs du secteur 1 a été demandée à l'entreprise Künzli SA qui réalise tous les travaux de curage et fraisage de la commune depuis de nombreuses années et connait très bien les réseaux d'assainissement.

Les prix des travaux de génie civil ont été estimés par le bureau HKD Géomatique Vaud SA.

	Description	**Montant HT**	**Montant TTC (TVA 7,7%)**
1	Gainage Chemin du Champs-des-Pierres et modification du regard d'accès	CHF 30'400	CHF 32'741
2	Travaux fouilles ouvertes Chemin de la Pesse et changement du système de fermeture du regard amont	CHF 13'700	CHF 14'755
3	Pose de manchon Route de la Gare	CHF 3'700	CHF 3'985
4	Modification et réparation de regards de visite	CHF 3'400	CHF 3'662
5	Fraisage des collecteurs	CHF 27'100	CHF 29'187
6	Honoraires pour l'élaboration du projet et la direction des travaux	CHF 17'000	CHF 18'309
7	Contact avec les propriétaires et mise à jour du SIT	CHF 2'500	CHF 2'693
8	Divers et imprévus 14 %	CHF 13'620	CHF 14'669
Total		**CHF 111'492**	**CHF 120'000**

8. FINANCEMENT

Le financement de ces travaux sera fait par la trésorerie ou par un emprunt.

9. CONCLUSION

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

Vu — le préavis N° 45/2023 concernant une demande de crédit de CHF 120'000.—TTC pour les travaux prioritaires de réparation des collecteurs et regards publics

Ouï — les rapports des commissions chargées de l'étude de ce préavis

Attendu — que ce préavis a été régulièrement porté à l'ordre du jour

Décide : d'autoriser la Municipalité à investir la somme de CHF 120'000.—TTC pour des travaux prioritaires de réparation des collecteurs et regards publics, via la trésorerie courante ou via un emprunt.
Cet investissement sera amorti sur le fonds de réserve « Egouts-Epuration » (9280.2).

Ainsi délibéré par la Municipalité dans sa séance du 21 août 2023 pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.

Au nom de la Municipalité :

Le Syndic :
A. Darmon

la secrétaire :
D. Jayet