



PREAVIS MUNICIPAL No 02-2023

présenté au Conseil Communal de Gimel, en sa séance du 28 mars 2023

Objet : Rénovation des séparatifs eaux claires (EC) - eaux usées (EU) des secteurs Manège et Publoz

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

Préambule

Depuis quelques années, les capacités d'évacuation des eaux claires et usées de notre Commune arrivent à saturation.

Cela est dû principalement au fait que notre réseau prend de l'âge et que certaines situations ne sont plus tolérables.

L'évolution démographique est également passée par là, augmentant les besoins de capacité d'évacuation tant pour les eaux usées, davantage de personnes égale davantage d'eaux usées et aussi l'augmentation des surfaces en dur, bâtiments et routes pose le problème des eaux claires.

Il faut ajouter à ces faits l'ancienne technique qui disait qu'un peu, voire beaucoup d'eaux claires dans une conduite d'eaux usées permettait de la rincer lors de gros orages. Technique efficace s'il en est mais dont la limite est atteinte quand cela apporte des mises en pression du réseau avec débordement dans les champs ou dans des rez-de-chaussée.

La remise à niveau de ces deux réseaux permettrait également à notre STEP de bien mieux résister aux événements pluvieux en diminuant d'autant la quantité d'eau la traversant inutilement.

La collaboration entre notre Commune et un nouvel ingénieur en hydraulique, M. Sylvain Haldimann, nous a permis d'établir un ordre de priorité pour les divers secteurs à assainir pour le bien-être des habitants impactés et les finances communales.

Fort de ces remarques préliminaires, le préavis déposé ce jour devant votre autorité porte sur la rénovation des conduites d'eaux claires et d'eaux usées dans les secteurs Manège et Publoz.

En effet, dans ceux-ci, les conduites souterraines ne sont plus en mesure d'évacuer de manière correcte et suffisante les eaux claires, ce qui amène à une surcharge récurrente de la conduite des eaux usées allant du manège à la STEP.

Lors de ces épisodes de surcharge, les couverts des regards se soulèvent et laissent les eaux usées se répandre dans les champs et prairies traversés, lesquels sont notamment pâturés. Il va sans dire que cela n'est pas admissible dans la durée.

Ces deux projets qui vous sont soumis ce jour doivent permettre d'évacuer les eaux claires directement dans la Saubrettaz et de limiter ainsi fortement les risques d'engorgement de la conduite d'eaux usées.

Pour le projet Publoz, les tuyaux ciment sont en bonne partie obstrués et ne laissent plus passer assez de volume d'eau en raison d'effondrements liés à l'âge et ceci dans un terrain en pente. Il est donc prévu de les remplacer tout en modifiant un peu le tracé, afin d'éviter de futurs problèmes liés à des parcelles bâties ou à bâtir.

Etude des projets

Secteur manège

Etat existant et problématique :

Sur la parcelle n° 224, située à la route de Longirod, une chambre dépotoir (voir ci-dessous), reprend les eaux claires des parcelles n° 889 et 562, ainsi qu'un tronçon de la chaussée. Cette chambre qui dispose d'un départ à -20 cm par rapport au couvercle, déverse actuellement ses eaux dans le réseau EU, et participe donc à sa surcharge, ce qui implique des débordements à l'aval.

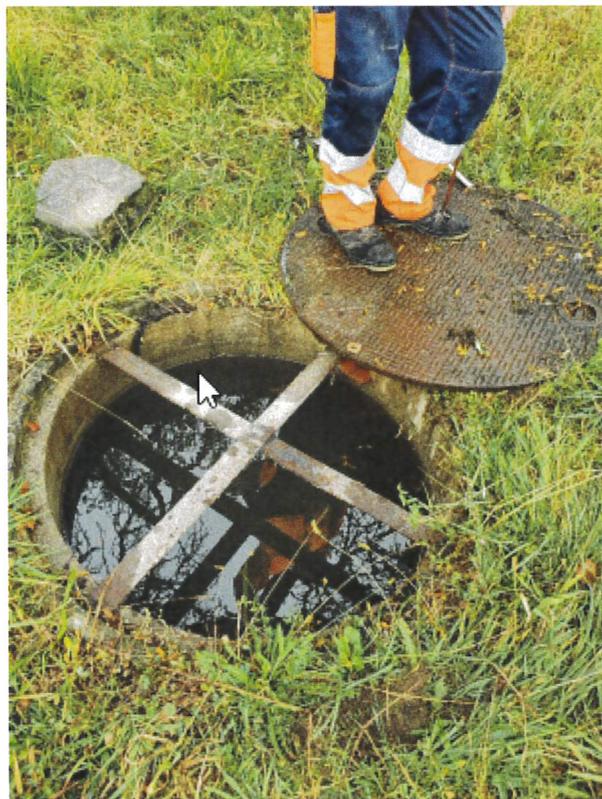


Figure 1 : Chambre C1, EC existant actuellement raccordé dans les EU et à corriger.



Projet

Le projet tend à améliorer la situation par la réalisation d'un nouveau collecteur d'eaux claires, permettant de déverser celles-ci dans le ruisseau de la Saubrette, par l'intermédiaire d'un rejet déjà existant, utilisé par la DGMR pour l'évacuation des eaux claires de la parcelle n° 223 notamment.

Les collecteurs ont été dimensionnés hydrauliquement selon les surfaces de bassins versants participatifs. L'exutoire existant à la Saubrette serait conservé, avec le fil d'eau à la même altitude mais avec un plus gros calibre. L'enrochement serait réfectionné selon les règles de l'art afin d'éviter tout affouillement autour du tuyau de sortie. Les évaluations qualitative et quantitative des rejets d'eaux claires dans la Saubrette ont été évaluées selon la norme VSA 2019. Selon cette dernière, l'évacuation des EC supplémentaires ne nécessite pas de système de traitement particulier.

Concernant l'eau potable, la conduite située à proximité du tracé projeté n'est pas ancienne et encore en bon état. Il a été jugé, d'entente avec le Service des eaux, de la conserver telle quelle, au vu également des éventuelles modifications liées à l'étude régionale (PDDE), dont les conclusions arriveront courant 2023.

Aspect financier

Sur le plan financier, le devis estimatif des travaux s'élève à un montant total de CHF 80'000.00 TTC.

Commune de Gimel, Service des eaux Route de Longirod, secteur Manège Travaux de mise en séparatif	
RECAPITULATION	Total
Tronçon A-B (L = 50 m)	27'085.00
Tronçon B-C (L = 45 m)	26'750.00
Montant des travaux [CHF] :	53'835.00
Frais techniques et administratifs (y.c. étude de variantes ESP)	7'500.00
Travaux géométriques	4'000.00
Réserve pour inscriptions des servitudes (estimation)	2'000.00
Divers et imprévus, environ 10 %	6'945.40
Total hors taxes	74'280.40
TVA 7.7 %	5'719.60
TOTAL TTC	80'000.00

Secteur Publoz

Etat existant et problématique :

Le projet concerne l'axe d'assainissement Rue du Martinet - La Praz, qui se trouve au lieu-dit "Au Publoz". Sous la parcelle N° 212, située à la rue du Martinet, le collecteur d'eaux claires existant est affaissé et bouchonné dans l'emprise du domaine privé. Cela génère un risque important de mise en charge des eaux claires, avec aussi les dégâts potentiels sur les installations privées, si rien n'est entrepris. En outre, l'état du collecteur d'eaux usées ne peut pas du tout être garanti à ce stade. Les deux tuyaux ayant été réalisés en même temps, il est fort probable que le collecteur d'eaux usées ne soit, lui non plus, dans un bon état de fonctionnement. Par ailleurs, les collecteurs en béton ne sont pas étanches aux eaux usées et ceux-ci devront donc, selon les normes en vigueur, être changés à terme et remplacés par des tuyaux en PVC.

Plus à l'aval sur le même axe, les collecteurs d'eaux claires sont complètement encrassés par du tartre, ceci en raison de la faible pente du tronçon existant et du débit continu provenant de la fontaine. Le second problème est que cet axe est également en sous-capacité (sous-entendu: son calibre est insuffisant pour transiter le débit d'eaux claires du bassin concerné). Les débordements des EC se déversant dans le collecteur d'eaux usées, par l'intermédiaire des chambres doubles existantes (voir ci-dessous).



Figure 1: Situation d'une chambre double existante située sur le tronçon problématique, avec risque de débordement des EC (à gauche) dans les EU (à droite).

Projet

Le projet tend à améliorer la situation par la réalisation d'un nouvel axe d'eaux claires et d'eaux usées qui est prévu entre la rue du Martinet et la Saubrette. Etant donné que le collecteur d'eaux claires doit être réalisé, il s'agirait également de réfectionner celui des eaux usées sur le tronçon concerné. L'axe aurait de toute manière dû être gainé à terme, avec toujours la problématique de sa position sous les parcelles et jardins privés, ce qui n'est pas optimal.



Les collecteurs ont été dimensionnés en considération du sous-bassin versant contributif à la production des eaux claires qui représente une surface relativement importante contribue à l'alimentation en eau des collecteurs. En fonction de cette surface, il est également prévu de renforcer le tronçon inférieur par un calibre supérieur.

Avec ces modifications, les eaux claires du chemin du Pré Valier, qui participent également à l'alimentation du collecteur, pourraient être transitées sans problèmes.

L'exutoire existant à la Saubrette serait conservé, avec le fil d'eau à la même altitude mais un plus gros calibre. L'enrochement serait réfectionné selon les règles de l'art afin d'éviter tout affouillement autour du tuyau de sortie. L'évaluation qualitative et quantitative des rejets d'eaux claires dans la Saubrette a été évaluée selon la norme VSA 2019.

Aspect financier

Sur le plan financier, le devis estimatif des travaux s'élève à un montant total de CHF 173'000.- TTC.

Commune de Gimel, Service des eaux Route de Longirod, secteur Publoz Travaux de mise en séparatif	
RECAPITULATION	Total
Tronçon A-B (L = 40 m)	29'525.00
Tronçon B-C (L = 45 m)	28'575.00
Tronçon C-D (L = 55 m)	32'950.00
Tronçon D-E (L = 90 m)	32'725.00
Montant des travaux [CHF] : (longueur totale = 230 m)	123'775.00
Frais techniques et administratifs	15'000.00
Travaux géométriques	4'000.00
Réserve pour inscriptions des servitudes (estimation)	3'000.00
Divers et imprévus, environ 10 %	14'856.40
Total hors taxes	160'631.40
TVA 7.7 %	12'368.60
TOTAL TTC	173'000.00



RECAPITULATION FINANCIERE DES DEUX PROJETS	Total
Secteur Manège	74'280.40
Secteur Publoz	160'631.40
Montant des travaux [CHF] :	234'911.80
TVA 7.7 %	18'088.20
TOTAL TTC	253'000.00

Conclusions

Vu ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le président, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir soutenir ce projet en votant les conclusions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE GIMEL

- Vu le préavis N° 02-2023 de la Municipalité
- Oûi le rapport de la commission chargée de l'étude du projet
- Considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour

DECIDE

- 1) D'autoriser la Municipalité à entreprendre les travaux de rénovation des séparatifs eaux claires (EC) - eaux usées (EU) des secteurs Manège et Publoz ;
- 2) De financer ce montant par un prélèvement de Fr. 253'000.00 sur le compte de réserve du réseau égouts N° 9280.020

Adopté par la Municipalité dans sa séance du 14 mars 2023.

Au nom de la Municipalité :

Philippe Rezzonico
Syndic

Lucy Thalmann
Secrétaire municipale



Annexe : Plans