



PRÉAVIS MUNICIPAL

N° 03 – 2020

du 09 NOVEMBRE 2020

adressé au Conseil communal

relatif à la

Demande de crédit de CHF 1'307'155.- pour la mise en séparatif EC et EU – Chemin du Battoir – Route des Saviez – Remplacement des conduites de distribution d'eau potable et de défense incendie



Préavis municipal n° 03-2020, du 09 novembre 2020, relatif à la demande de crédit de CHF 1'307'155.- pour la mise en séparatif EC et EU – Chemin du Battoir – Route des Saviez – Remplacement des conduites de distribution d'eau potable et de défense incendie.

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1. PREAMBULE

La Municipalité a décidé d'entreprendre des travaux de mise en séparatif pour l'assainissement du secteur englobant les routes du Battoir et des Saviez, conformément aux directives mentionnées dans le PGEE.

2. HISTORIQUE

Suite aux travaux de la mise en séparatif de la distribution d'eau claire/eau usée dans le village, au début des années nonante, la partie nord du village n'avait pas été intégrée pour des raisons de coûts.

Ces travaux sont devenus urgents suite aux directives stipulées dans le plan général d'évacuation des eaux (PGEE)

3. CONTEXTE ACTUEL

Actuellement, un collecteur unitaire reprend les eaux claires et usées des bâtiments riverains ainsi que les deux collecteurs déjà en séparatif du quartier « En Novallette ». Il rejoint le collecteur d'eaux claires existant, qui se déverse dans le Bey, qui alimente à son tour le Grand canal. Cette situation n'est plus acceptable à ce jour et les eaux usées doivent impérativement être amenées à la STEP via le réseau d'EPUDEHL.

4. DESCRIPTION DU PROJET

4.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES OUVRAGES

COLLECTEURS EC + EU

Tracé

Le tracé des futurs collecteurs d'eaux usées et d'eaux claires est tributaire de la situation du collecteur unitaire existant en tuyau de ciment Ø 40 cm, ainsi que des nombreuses conduites des services souterrains. Ce collecteur sera désaffecté sur le tronçon concerné.

Eaux usées

Les collecteurs d'eaux usées sont prévus en PVC S-25 Ø 160 mm avec un enrobage béton type 4 (entièrement enrobé). Le raccordement des nouvelles canalisations sera effectué sur la chambre existante au point L (voir plan annexé n° 008-01-B01). Entre les points J et L, le collecteur s'écoulera gravitairement. La déclivité à disposition ne permet pas d'évacuer simplement les eaux usées. Ainsi, une station de pompage préfabriquée sera posée au point I sur la parcelle communale n° 71. Elle reprendra les eaux usées du



Préavis municipal n° 03-2020, du 09 novembre 2020, relatif à la demande de crédit de CHF 1'307'155.- pour la mise en séparatif EC et EU – Chemin du Battoir – Route des Saviez – Remplacement des conduites de distribution d'eau potable et de défense incendie.

nouveau collecteur arrivant de la route des Saviez. Une conduite de refoulement reliera cette station de pompage à la chambre à construire au point J. A la chambre prévues au point E', seront amenées les eaux de la chambre existante point C, et celles arrivant du quartier «En Novallette ». Les bâtiments contigus seront directement raccordés sur ce nouveau collecteur.

Les chambres prévues le long du tracé du collecteur sont placées de telle façon qu'elles permettront un bon contrôle, ainsi qu'une maintenance efficace du collecteur. Leur position tient également compte des raccordements futurs des parcelles privées. Leur diamètre est de 80 cm.

Eaux claires

L'évacuation des eaux claires entre dans le concept préconisé par le PGEE communal. Ce dernier prévoit la construction d'un collecteur faisant office de délestage, pour palier à la saturation des collecteurs du Bey qui se jettent dans le Grand canal. Ce nouveau collecteur déversera ses eaux dans le canal du Haut-Lac. Il est prévu en PRV centrifugé (polyester renforcé de fibres de verre) d'un diamètre de 800 mm. Ce matériau a été choisi pour ses grandes capacités d'écoulement avec une très faible pente (en l'occurrence 0,1 %), ses résistances mécaniques ainsi que son coût. Son tracé suit parallèlement le collecteur d'eaux usées entre les chambres K et C. Il traverse ensuite la parcelle n° 491 pour se jeter dans le canal du Haut-Lac. Deux sondages ont été effectués dans cette parcelle afin d'en contrôler le sous-sol. Le collecteur se situera à une profondeur moyenne de 2.50 m. A 3 m de profondeur de très légères venues d'eau sont observées dans l'un des sondages. Le niveau du lac lors de cette visualisation se situait à la cote 372.22 m, soit presque à son niveau maximum qui se situe à 372.30 m. Pour garantir sa faible pente dans la durée, une série de doubles pieux en bois seront plantés sous le collecteur (dans la parcelle n° 491) avec un espacement de 10 m. L'enrobage complet en béton sera armé pour produire un effet de poutre s'appuyant sur les pieux.

Les profondeurs des collecteurs EU et EC permettront le raccordement des parcelles privées sans être entravé par l'un ou l'autre des collecteurs ou services. Pour le raccordement des bâtiments privés, un tuyau PVC Ø 160 mm raccordera le collecteur communal à la canalisation privée existante. Un tuyau PVC Ø 200 mm sera posé en parallèle pour le raccordement au collecteur communal EC des eaux claires des parcelles.

Profil en long

Le profil en long varie avec des pentes allant de 4.5 % à 1 % pour les EU dans la chaussée. Ces pentes sont parfaitement compatibles avec les exigences hydrauliques, tant pour les débits à évacuer que pour éviter la sédimentation des boues. Pour les EC la pente de 0.1% sera constante de bout en bout du tracé. Sa capacité de transport est de 600 l/s.

Matériaux

La pose des collecteurs est prévue en PVC S-25 Ø 160 mm pour les EU et en PRV Ø 800 pour les EC, avec un enrobage de béton, type 4 (complet). Les chambres de visite auront



Préavis municipal n° 03-2020, du 09 novembre 2020, relatif à la demande de crédit de CHF 1'307'155.- pour la mise en séparatif EC et EU – Chemin du Battoir – Route des Saviez – Remplacement des conduites de distribution d'eau potable et de défense incendie.

un fond en PVC Ø 80 cm pour les EU et pour les EC la chambre sera directement façonnée sur le tuyau avec une sortie de 800 mm. Ces chambres seront finalisées par la pose d'un anneau en béton et un couvercle carrossables permettant la circulation des véhicules de 40 tonnes.

AMENAGEMENTS ROUTIERS

La future artère aura une largeur variable entre 5.00 et 6.00 mètres, conformément à la largeur actuelle. Au vu de l'ampleur des fouilles et de leur emprise, la Municipalité a décidé une refonte complète de la chaussée. La demi-chaussée côté Villeneuve, peu touchée par les travaux sera encaissée sur une épaisseur d'environ 35 cm pour la façon de la fondation de la superstructure. La route étant fortement déformée, il faut prévoir la création d'un nouveau profil en travers. La construction d'une cunette centrale façonnée par 3 pavés en ligne facilitera la création de pentes transversales et la mise en place de grilles de récolte des eaux de surface tous les 15 m. La composition de la chaussée est prévue avec deux couches de ACT 22 S de 5 cm d'épaisseur et un tapis AB 11 S de 3.5 cm d'épaisseur.

RÉSEAU D'EAU ET DEFENSE INCENDIE

La conduite existante en fonte Ø 150 mm et 125 mm date de 1971. Dans le cadre de ces travaux, le Service des eaux a prévu de remplacer l'équivalent du tronçon des collecteurs, par une conduite PE (polyéthylène) 100 PN 10 Ø 200/176.2 depuis le point K sur une longueur de 50 m environ et en PE 100 PN 10 Ø 160/141.0 jusqu'à la BH dans la parcelle n° 491, conformément au PDDE.

La Municipalité profite également des travaux pour le remplacement de deux bornes-hydrantes.

Les vannes de raccordement privées seront remplacées et déplacée sur la nouvelle conduite.

ECLAIRAGE PUBLIC

L'éclairage public ne sera pas modifié dans le cadre de ces travaux. Un PE 72/60 sera posé en attente pour l'éventualité d'une extension future.

5. MOTIVATION DE LA MUNICIPALITE

La Municipalité propose un réseau d'épuration dans les règles de l'art, dès lors qu'il n'est plus admissible d'avoir des quartiers non équipés de séparatifs.

6. PROCEDURE ET DELAIS DE REALISATION

En cas d'approbation du préavis par le Conseil communal, les travaux pourraient débiter immédiatement. Il n'y a pas de procédure administrative. Le délai est estimé à



Préavis municipal n° 03-2020, du 09 novembre 2020, relatif à la demande de crédit de CHF 1'307'155.- pour la mise en séparatif EC et EU – Chemin du Battoir – Route des Saviez – Remplacement des conduites de distribution d'eau potable et de défense incendie.

7. INCIDENCES FINANCIERES

Le montant des travaux est de CHF 1'307'155.- TTC. Celui-ci se décompose de la manière suivante :

1 Eau potable	CHF 150'475.00
2 Génie civil	<u>CHF 1'156'680.00</u>
TOTAL TTC	<u>CHF 1'307'155.00</u>

8. CONCLUSIONS

Sur la base de tous les critères ci-dessus évoqués, la Municipalité soumet à votre approbation la demande de crédit d'investissement de CHF 1'307'155.- pour la mise en séparatif EC et EU – Chemin du Battoir – Route des Saviez – Remplacement des conduites de distribution d'eau potable et de défense incendie et vous invite, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, à bien vouloir prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE NOVILLE

- vu le préavis n° 03-2020, du 09 novembre 2020, relatif à la demande de crédit d'investissement de CHF 1'307'155.- pour la mise en séparatif EC et EU – Chemin du Battoir – Route des Saviez – Remplacement de conduite de distribution d'eau potable et de défense incendie ;
- entendu le rapport de la Commission chargée de l'étude de cet objet ;
- entendu le rapport de la Commission des Finances et de Gestion
- considérant que cet objet a été porté régulièrement à l'ordre du jour,

DECIDE

- d'autoriser la Municipalité à entreprendre les travaux nécessaires à la mise en séparatif EC et EU – Chemin du Battoir – Route des Saviez – Remplacement de conduite de distribution d'eau potable et de défense incendie ;
- d'octroyer un crédit d'investissement de CHF 1'307'155.- TTC, montant des participations des services déduit ;



Préavis municipal n° 03-2020, du 09 novembre 2020, relatif à la demande de crédit de CHF 1'307'155.- pour la mise en séparatif EC et EU – Chemin du Battoir – Route des Saviez – Remplacement des conduites de distribution d'eau potable et de défense incendie.

- de financer des travaux par :
 - un prélèvement de CHF 169'563.67 sur le « fonds réserve épuration », compte n° 9280.0
 - un prélèvement de CHF 597'591.33 sur le « fonds réserve pour travaux futurs », n° 9282.9
 -
- d'autoriser la Municipalité à effectuer un emprunt dans l'établissement de son choix pour un montant de CHF 1'307'155.-
- d'amortir le solde de l'investissement de CHF 540'000.- à raison de CHF 18'000.- par année sur une durée de 30 ans, dès le budget 2022.

Ainsi délibéré en séance de la Municipalité le 09 novembre 2020, pour être soumis au Conseil communal.

AU NOM DE LA MUNICIPALITÉ

le syndic :

Pierre-Alain Karlen



la secrétaire :

Laurence Vuillemin

Délégué de la Municipalité : M. Pierre-Alain Favrod et Pierre-Alain Karlen
07a/06/2020/PAF/PAK/IV

Adopté par le Conseil communal dans sa séance du 11 décembre 2020.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

le président a.i.:

Yves Pellet

la secrétaire :

Esther Bernard