



Point n° 12 de l'ordre du jour

Rapport du Conseil communal au Conseil général relatif à une demande de crédit de CHF 85'000.- TTC pour la liaison du collecteur des eaux usées provenant du quartier « Bas-du-Crêt » à Colombier

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les conseillers généraux,

1. Introduction

Depuis février 2018, des plaintes répétées de plusieurs usagers de la zone du bord du lac située entre la pisciculture de Colombier et la Maison du Lac ont alerté la Commune sur un déversement d'eaux usées dans le lac au niveau de l'embouchure des exutoires d'eaux claires principaux du village de Colombier.

La Commune a réalisé, avec l'appui d'un bureau d'ingénieurs, des investigations pour en trouver rapidement la source. En juillet 2018, il a été découvert que les eaux usées d'une partie des nouvelles habitations du quartier « Bas-du-Crêt » à Colombier étaient raccordées sur le réseau d'évacuation des eaux claires du bâtiment sis à l'Avenue de Longueville et propriété du Cercle scolaire de Colombier et environs.

Les bâtiments concernés ont été construits durant les années 2012 et 2013, et la coordination de chantier pour les réseaux communaux a été placée sous l'égide, d'abord de la Commune de Colombier, puis de la Commune de Milvignes. Or, après consultation des archives communales et une séance avec les constructeurs du lotissement, il est apparu que l'autorisation de raccorder les eaux usées du lotissement dans le réseau des eaux claires du Cercle scolaire a été donnée par l'autorité communale. La mise en séparatif de secteur devait être réalisée dans un avenir très proche, par la Commune.

Bien que contraire aux règles d'évacuation des eaux, cette situation n'a pas été transmise comme prioritaire au moment de la fusion des anciennes communes, ni même comme problématique. La succession d'années particulièrement chaudes et sèches, avec un point culminant en 2018, a mis en lumière cette problématique, notamment par l'absence de dilution du déversement à l'embouchure de l'exutoire des eaux claires de Colombier. Le présent rapport et l'arrêté y relatif ont pour objet de régulariser rapidement une situation qui n'a que trop duré.

2. Mesures proposées

Le raccordement erroné a été effectué à l'extrême NORD-EST de la parcelle 5350 du cadastre de Colombier, soit à la limite cadastrale entre le quartier « Bas-du-Crêt » et la parcelle de CESCOLE. Il conviendra donc de reprendre le collecteur des eaux usées du lotissement au-dessus de la chambre d'eaux claires sur laquelle il est raccordé.

Puis, en suivant la limite cadastrale de la parcelle 5350, il conviendra d'installer un nouveau collecteur sur une distance d'environ 190 mètres en direction de l'OUEST. Le nouveau collecteur sera un tube en polypropylène (PP) SN 16, d'un diamètre nominal de 250 mm. Cette canalisation sera ensuite reliée au

Rapport du Conseil communal au Conseil général relatif à une demande de crédit de CHF 85'000.- pour la liaison du collecteur des eaux usées provenant du quartier « Bas-du-Crêt » à Colombier

réseau d'évacuation existant et circulant en bordure de l'autoroute en direction de la Station d'épuration de la Saunerie.

Hormis les 42 premiers mètres, la conduite aura une pente faible d'environ 1% sur toute sa longueur. Il convient donc de prévoir suffisamment de chambres de visite pour assurer un entretien convenable et effectuer si nécessaire des curages préventifs. Ainsi, 4 chambres de visite de diamètre 800 seront disposées sur le tracé de la conduite.

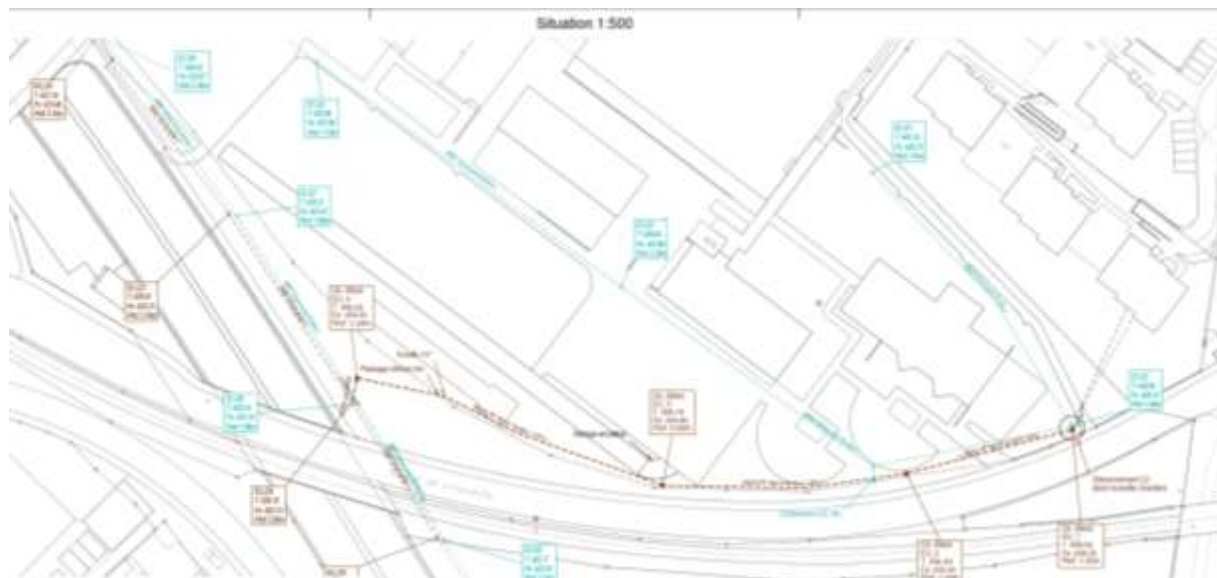


Figure 1 : Plan du projet d'exécution. La nouvelle canalisation est représentée en brun sur le plan

Il conviendra encore de procéder, pour le passage de la nouvelle canalisation, au démontage et remontage partiel d'une clôture ceinturant le périmètre du Cercle scolaire, ainsi que de procéder à la démolition et à la reconstruction partielle d'une rampe en béton.

Enfin, dans la mesure du possible, il sera tenu compte de l'environnement particulier d'un tel chantier. En effet, la totalité des travaux se déroulera dans un espace dédié à l'accueil d'élèves, à savoir la cour du collège du Cercle scolaire. Dans cet esprit et autant que faire se peut, les travaux seront réalisés dans une période scolaire creuse.

3. Impact environnemental

Les eaux usées se déversant dans le lac sont issues d'une production domestique (lessive, eau de vaisselle, cuisine, toilettes, douches, ...). Il convient de préciser que si l'évacuation de produits chimiques (détergents, résidus organiques, solvants, parfums, agents de blanchissage, adoucissants, ...) issues des douches, des bains et des évier, les matières organiques issues des eaux usées provenant des toilettes sont sources de trois polluants majeurs que sont le carbone, le phosphore et les nitrates. Nous pouvons également trouver des résidus de médicaments consommés par les êtres humains, ainsi qu'un fort développement de contaminant bactériologique.

Si le traitement des eaux usées dans les stations d'épuration n'offre pas une solution absolue pour éliminer les différents polluants contenus dans ces eaux, le déversement de telles eaux directement dans les cours et les étendues d'eaux est générateur de pollution. La pollution la plus importante est l'eutrophisation des plans d'eau (vieillesse prématuré ou accéléré de l'eau). Un surplus de matières organiques (phosphore et azote) dans l'eau provoque la prolifération d'algues et de plantes aquatiques, qui peuvent envahir le plan d'eau ou gêner l'écoulement d'un cours d'eau. Elles provoquent également une baisse du niveau d'oxygène, à terme, fatale pour les poissons et les insectes vivants dans l'eau.

Rapport du Conseil communal au Conseil général relatif à une demande de crédit de CHF 85'000.- pour la liaison du collecteur des eaux usées provenant du quartier « Bas-du-Crêt » à Colombier

Les algues les plus connues sont les cyanobactéries qui, en quantité importante, sont toxiques et représentent un réel danger pour la santé.

La meilleure façon d'éviter de tels développements est justement d'éviter le déversement direct d'eaux usées dans les plans d'eaux et les cours d'eaux. En effet, le passage des eaux dans les stations d'épurations permet justement de réduire les matières organiques au moyen d'une digestion par des organismes dédiés, produisant du même coup du gaz pouvant alimenter le réseau de distribution du gaz ou produire de l'électricité (par l'intermédiaire d'un couple chaleur-force).

Si, dans le cas présent, la quantité d'eaux usées déversée dans le lac est, à elle seule, insuffisante pour causer une modification aussi importante de l'écosystème du lac, il convient de réduire, autant que possible, et chaque fois que cela est possible, le déversement d'eaux inappropriées dans les cours d'eau. En effet, d'autres sources de matières organiques ou de matériaux polluants existent et ne sont pas forcément identifiées, ou ne peuvent que difficilement être régulées. Ainsi, lorsque cela est possible, il convient de résoudre de telles situations pour éviter de polluer les eaux qui nous entourent.

4. Investissement

L'investissement à consentir pour l'ensemble des travaux communaux pour effectuer la liaison entre le réseau d'évacuation des eaux usées du quartier « Bas-du-Crêt » et le réseau communal se décompose comme suit :

Récapitulatif

| | | |
|--------------------------------------------------|------------|------------------|
| A. Installation de chantier et matériel | CHF | 5'167.— |
| B. Fouilles et canalisations | CHF | 47'771.80 |
| F. Divers et imprévus (10%) | CHF | 5'293.85 |
| G. Honoraires ingénieurs et conseils (estimatif) | CHF | 20'000.— |
| Sous-total HT | CHF | 78'232.65 |
| TVA 7.7 % | CHF | 6'023.90 |
| TOTAL TTC arrondi | CHF | 85'000.— |

Il s'agit encore de mentionner que le projet, tel que présenté, figure au plan des investissements pour l'année 2019, à concurrence d'un montant de CHF 100'000.-. Ce montant était issu d'une estimation grossière sans connaissance précise des travaux à réaliser considérant l'aspect extrêmement plat de la zone et des plus-values pouvant découler de tels travaux.

Ces travaux seront amortis aux taux indiqués dans l'arrêté, en application des taux d'amortissement définis dans le règlement général d'exécution de la loi sur les finances de l'État et des Communes (RLFinEC).

5. Conclusion

Le présent projet n'engendre aucune augmentation de l'effectif et des charges salariales du personnel communal, ni des coûts administratifs.

Le Conseil communal est conscient du coût important que représente un chantier d'aussi faible ampleur. Toutefois, la situation actuelle est totalement insatisfaisante considérant le déversement continu d'eaux usées directement dans le lac de Neuchâtel, a fortiori dans un secteur proche des zones dédiées à la baignade.

Si une telle situation n'aurait jamais dû être autorisée par l'autorité communale, il convient d'y remédier rapidement afin d'éviter une pollution de plus grande ampleur et de régulariser une zone de plus de

Rapport du Conseil communal au Conseil général relatif à une demande de crédit de CHF 85'000.- pour la liaison du collecteur des eaux usées provenant du quartier « Bas-du-Crêt » à Colombier

notre réseau d'évacuation des eaux. En effet, la mise en séparatif d'un secteur plus important sis autour de l'avenue de Longueville ne résoudrait en rien cette erreur.

Au vu de ce qui précède, nous vous invitons, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les conseillers généraux, à approuver le présent rapport et l'arrêté y relatif.

Le Conseil communal

Colombier, le 21 novembre 2018



Arrêté relatif à une demande de crédit de CHF 85'000.- TTC pour la liaison du collecteur des eaux usées provenant du quartier « Bas-du-Crêt » à Colombier

Le Conseil général de la commune de Milvignes,
dans sa séance du 13 décembre 2018,
vu un rapport du Conseil communal du 21 novembre 2018,
vu la loi sur les communes (LCo) du 21 décembre 1964,

arrête :

- Article premier.-** Un crédit d'engagement, sous forme de crédit-cadre, de **CHF 85'000.-** TTC est accordé au Conseil communal pour l'assainissement du réseau d'évacuation des eaux.
Le montant sera indexé à l'indice suisse des prix à la construction pour l'espace Mittelland.
- Art. 2.-** Le montant de la dépense sera portée au compte des investissements 201902.00 et amortie au taux de 2%.
- Art. 3.-** Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui deviendra exécutoire à l'expiration du délai référendaire.

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

Le président :

La secrétaire :

Ph. Egli

R. Kurowiack