

DA 236 – 17.06

CRÉDIT DE RÉALISATION POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UN RÉSEAU DE COLLECTE DES EAUX ET D'UNE STATION D'ÉPURATION AU LIEU-DIT « LE MOULIN »

Mesdames et Messieurs les Conseillers municipaux,

Introduction

Les eaux usées et une partie des eaux pluviales issues des 3 habitations existantes dans le secteur nouvellement réaménagé au lieu-dit « Le Moulin », sont rejetées dans une même canalisation directement dans le Rhône, générant ainsi une pollution des eaux.

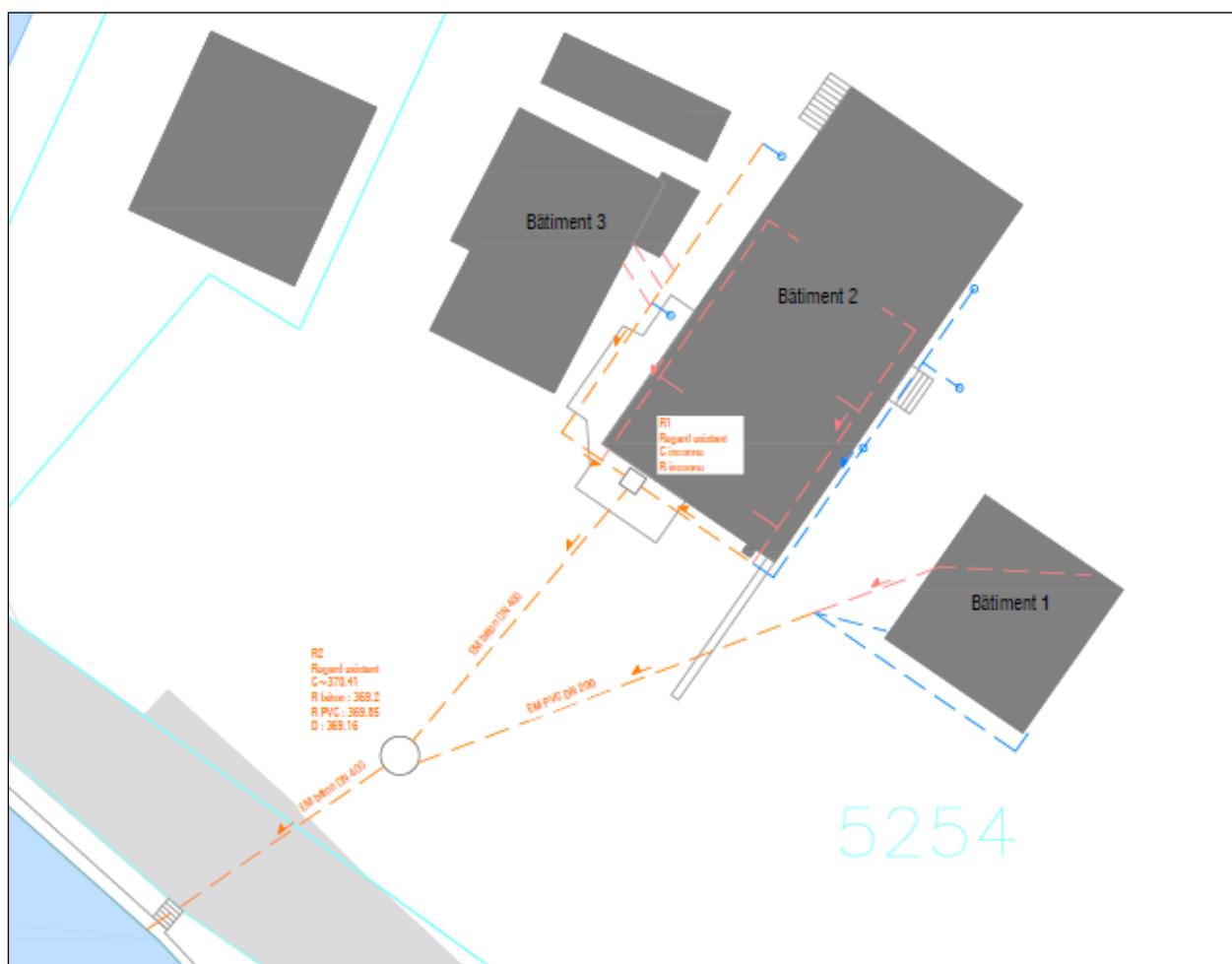


Figure 1. Système d'assainissement existant des 3 bâtiments situés « Au Moulin »

La Loi sur les eaux (LEaux-GE) précise aux articles suivants :

- art. 65 « les propriétaires sont tenus de raccorder les canalisations d'eaux à évacuer de leur immeuble au réseau public d'assainissement ».
- art. 67 de la Loi sur les eaux (LEaux-GE), « lorsque le raccordement à l'égout public nécessite la construction d'une canalisation dépassant 300m, ...une installation d'épuration particulière conforme aux prescriptions légales doit être réalisée... »

Par conséquent, et étant donné que les possibilités de raccordement sur le réseau secondaire se trouvent à plus de 400 m des immeubles visés, la solution de traiter les eaux sur place doit être retenue. Par ailleurs, d'un point de vue technique et économique, un système d'épuration des eaux s'impose également.

En février 2016, le crédit d'étude concernant l'établissement du projet d'assainissement y relatif a été voté par le Conseil municipal verniolan (DA 074 – 15.12).

Aujourd'hui l'étude est terminée et la procédure de passation des marchés concernant les travaux à réaliser est en cours de finalisation. Ces travaux font l'objet de la présente demande de crédit.

Il convient de rappeler qu'un sanitaire et une buvette seront aussi installés et raccordés au système d'assainissement projeté : l'implantation de la buvette prévue initialement à l'entrée de la parcelle 4766 est à ce jour arrêtée sur la parcelle 5254, propriété de la Ville de Vernier, vers le bâtiment technique de SIG.

Le sanitaire sera installé sur cette même parcelle juste à côté de la future buvette, sous réserve de l'obtention de l'autorisation de construire (voir Figure 2).

Autorisation de construire

L'autorisation de construire concernant le système d'assainissement des 3 bâtiments (y.c. la station) a été déposée au mois d'octobre 2016. Une demande de complément de la part du SMS a été adressée à la Ville de Vernier au mois de février 2017. Elle remettait en cause principalement l'implantation de la station étant donné que celle-ci est prévue dans les 50m de la limite du Rhône et donc à l'intérieur d'une zone considérée comme inconstructible conformément à l'art 15 al. 1 de la LEaux. La Ville de Vernier a justifié son choix en argumentant que d'un point de vue technique et économique l'emplacement prévu est le plus adapté et qu'une dérogation peut être obtenue conformément à l'art 15 al. 3 de la LEaux. Une réponse dans ce sens a été transmise au mois de mars 2017 à l'Office des autorisations de construire. A ce jour, l'ensemble des services de l'Etat ont émis un préavis favorable ou favorable sous réserve (y.c. la CMNS).

Rappel du concept d'évacuation et de traitement des eaux

Le projet d'assainissement est basé sur le concept suivant :

- Mise en séparatif des 3 habitations : cette mise en séparatif consistera à séparer les eaux pluviales des toitures des eaux usées des habitations. Les eaux usées seront dirigées vers la chambre existante au droit du bâtiment 2, alors que les eaux pluviales seront acheminées vers le regard existant situé en contrebas.
- Installation d'une micro-station d'épuration enterrée de type SBR en aval de la chambre de collecte des eaux usées : le principal avantage de cette station compacte est qu'elle permet de réaliser les 3 étapes de traitement (décantation, traitement biologique et clarification) dans un seul compartiment (gain de place) et qu'elle est particulièrement indiquée pour de fortes variations de charges en termes de pollution (ce qui sera le cas en raison de l'exploitation saisonnière de la buvette). Elle est ainsi

Crédit de réalisation pour la mise en œuvre d'un réseau de collecte des eaux et d'une station d'épuration au lieu-dit « Le Moulin »

particulièrement adaptée pour ce type de configuration, et par ailleurs recommandée par la Direction générale de l'eau. Les eaux épurées sont par la suite acheminées dans le regard existant aval.

- Evacuation des eaux : l'émissaire existant sera réutilisé pour le rejet des eaux pluviales et des eaux épurées dans le Rhône.

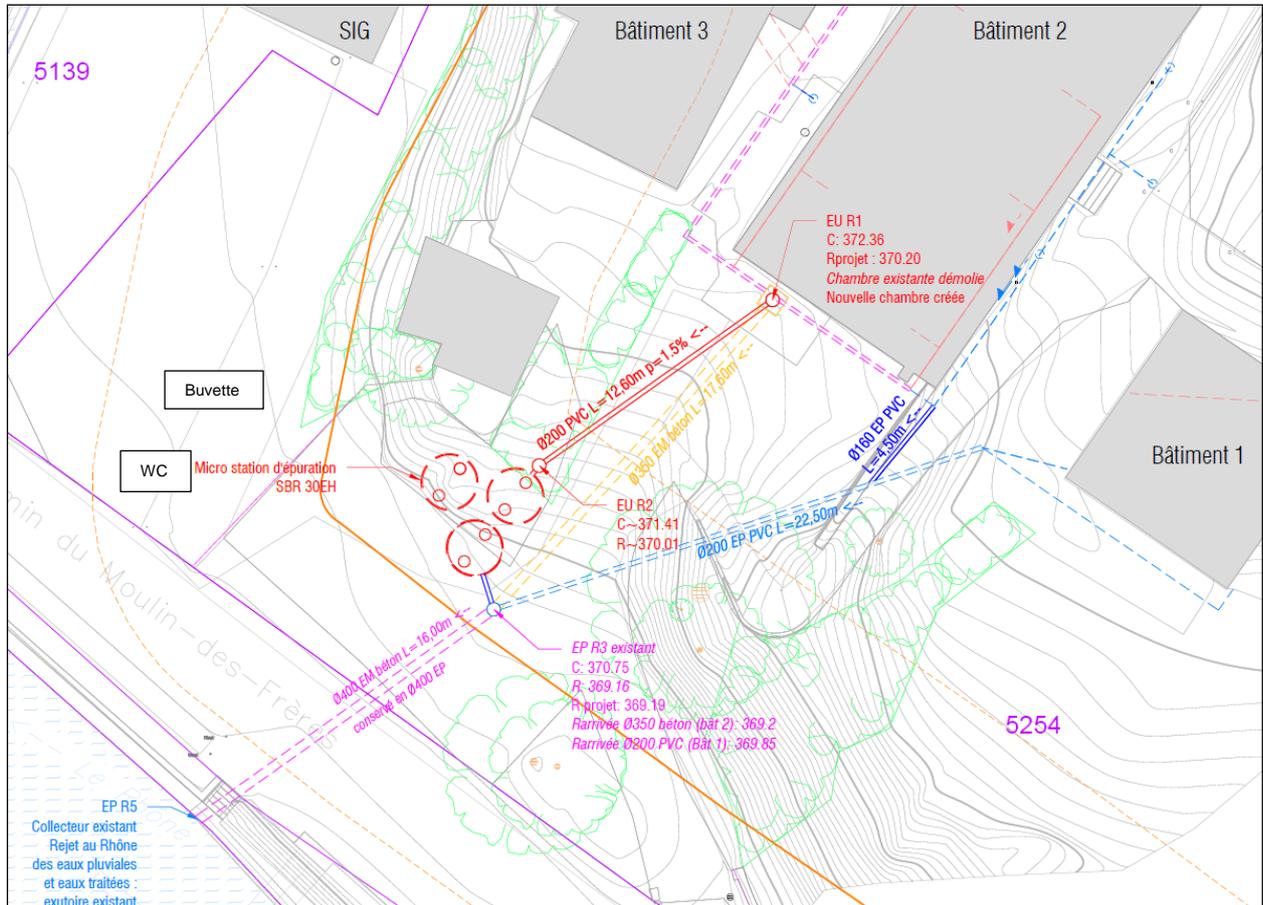


Figure 2. Système d'assainissement projeté



Figure 3. Projection de la station SBR enterrée – seuls les couvercles de cuves de la station seront visibles

Contraintes du site

Les contraintes principales du site sont liées à la présence de nombreux réseaux souterrains (électriques, eau potable, télécom, gazoduc). Il est à noter que le projet a reçu l'autorisation de la part de l'Inspection fédérales des pipelines (IFP) en lien avec la présence du gazoduc.

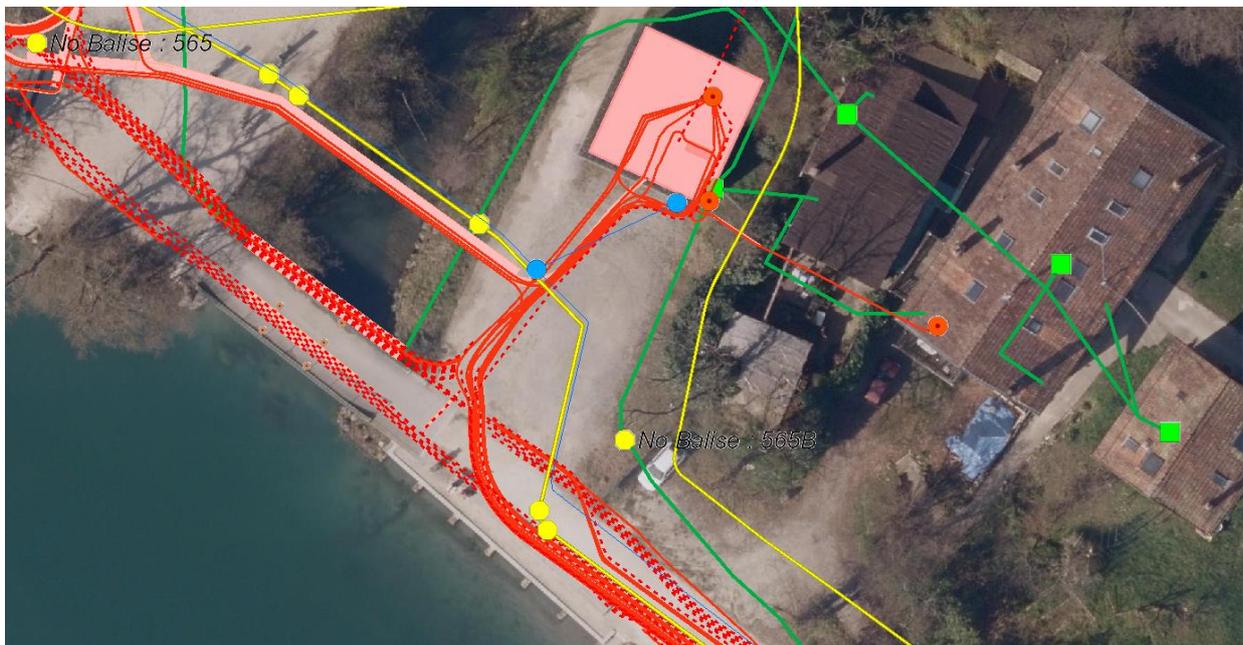


Figure 4. Réseaux souterrains existants (rouge - électricité, bleu - eau potable, jaune - gaz, vert - télécom),

Plan pluriannuel des investissements (PPI)

La planification financière intentionnelle est globalement conforme au plan pluriannuel des investissements (PPI) 2017, soit :

Désignation	Montant	2017
Au Moulin - STEP	300'000.00	300'000

Coûts connexes (coûts d'exploitation)

Nature	Désignation	Coût annuel
312	Eau, énergie, combustibles	3'000.00
314	Entretien des immeubles et routes	2'000.00
322	Dettes à moyen et long termes	3'000.00
331	Amortissements ordinaires du PA	10'000.00
Total		18'000.00

Travaux annexes

En raison des travaux de fouilles qui seront réalisés pour la pose des différents réseaux (assainissement et électricité), il est souhaitable également de profiter de l'opportunité offerte pour la mise en place d'un compteur indépendant pour l'alimentation en eau du bâtiment 3 (à ce jour, il n'existe qu'un sous-compteur pour l'alimentation en eau de ce bâtiment à partir du bâtiment 2).

Contenu et montant du crédit d'investissement

Le coût des aménagements ainsi que les prestations associées sont les suivants :

Prestations	Montant CHF HT
Travaux de génie civil	170'000
Fourniture et pose d'une microstation SBR	37'000
Travaux de raccordement électrique	10'000
Travaux eau potable	15'000
Prestations d'ingénierie	20'000
<i>Sous-total</i>	<i>252'000</i>
Divers et imprévus - 10%	25'200
<i>Sous-total</i>	<i>277'200</i>
TVA 8%	22'176
<i>Total</i>	<i>299'376</i>
Montant du crédit CHF TTC	300'000

Planning de réalisation

Pour une parfaite coordination des travaux, il est proposé que les travaux de la station soient exécutés en coordination avec la pose du sanitaire soit, selon nos estimations, d'ici la fin de l'année 2017 ou au premier trimestre 2018.

Au bénéfice de ces explications, nous vous recommandons, Mesdames et Messieurs les Conseillers municipaux, l'acceptation du projet de délibération ci-après.

Yvan ROCHAT
Maire

Vernier, le 19 juin 2017

DA 236 – 17.06

Délibération du Conseil municipal de Vernier

relative à un

CRÉDIT DE RÉALISATION POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UN RÉSEAU DE COLLECTE DES EAUX ET D'UNE STATION D'ÉPURATION AU LIEU-DIT « LE MOULIN »

Vu le crédit d'étude voté le 2 février 2016 (DA 074- 15.12) ;

vu l'article 30, lettre m, de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984 ;

vu que les eaux usées des trois habitations existantes sont rejetées par une même canalisation directement dans le Rhône ;

vu l'obligation légale d'assainir ;

vu l'art. 67 de la Loi sur les eaux L 2 05 (LEaux-GE), lequel précise que lorsque le raccordement à l'égout public nécessite la construction d'une canalisation dépassant 300 m, une installation d'épuration particulière conforme aux prescriptions légales doit être réalisée dans le délai fixé par le département ;

vu le rapport de la commission du génie civil et des équipements du ;

sur proposition du Conseil administratif ;

le Conseil municipal

décide

- 1 d'ouvrir au Conseil administratif un crédit de CHF 300'000.00 destiné à la réalisation des travaux de construction d'une station d'épuration ainsi que les réseaux de collecte des eaux et autres travaux associés ;
- 2 de comptabiliser la dépense nette de CHF 300'000.00 dans le compte des investissements, puis de porter la dépense nette à l'actif du bilan dans le patrimoine administratif ;
- 3 d'amortir la dépense nette de CHF 300'000.00 au moyen de 30 annuités qui figureront au budget de fonctionnement sous le 71.331 de 2019 à 2048.

