

Municipalité de la  
Commune de Givrins

Préavis N° 24/2019  
au Conseil communal du 26 juin 2019

Demande d'un crédit extrabudgétaire de  
CHF 570'000.- TTC relatif au remplacement du  
collecteur EC de la Rte de la Bellangère à la Rte de  
la Scie en passant par le lieu-dit  
« Les Epinettes »

Responsable du dossier : Anne-Lise Bally, Municipale

Madame la Présidente,  
Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers,

## 1. Introduction

Ce projet concerne le collecteur d'eaux claires qui récolte les eaux pluviales des quartiers situés à la route du Stand, à la route de Sodome et dans la partie haute de la route de la Bellangère, ainsi que les eaux de ruissellement de ces routes. Ce collecteur passe sous la route de la Bellangère puis traverse les champs jusqu'à la route de la Scie, qu'il suit pour ensuite se jeter dans le ruisseau de La Colline.

## 2. Historique

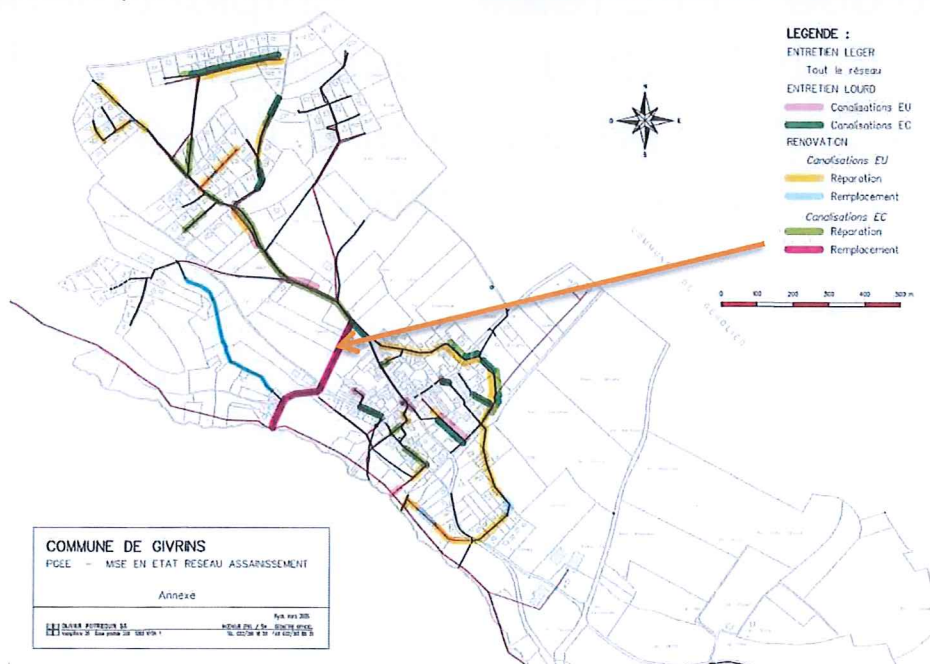
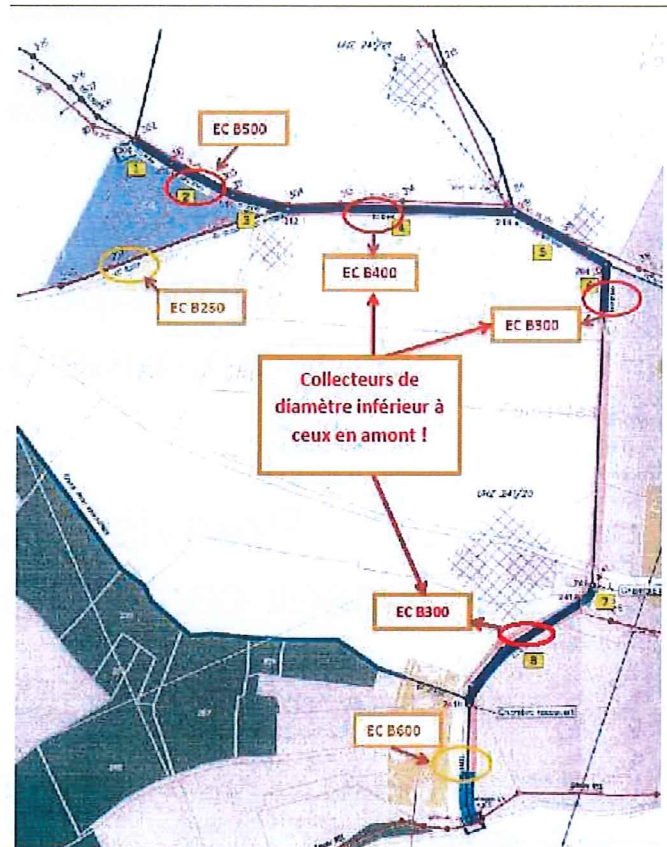
Lors des fortes pluies en 2014-2015, le tronçon de ce collecteur qui relie la route de la Bellangère à la route de la Scie n'a plus été capable d'évacuer la totalité des eaux en raison de **son diamètre insuffisant et de son très mauvais état**.

Cela a généré des débordements, par les regards et les grilles situés en amont, ce qui pouvait s'avérer très dangereux notamment en hiver pour la circulation, en cas de gel.

Un aménagement de la chambre double située vers l'entrée du village a été réalisé, fin 2015, consistant en un abaissement du muret séparateur entre le collecteur en question et le collecteur de la Rte de la Bellangère traversant le village.

Cet aménagement a apporté une amélioration certaine mais reste insuffisant !

Pour mémoire, lors de l'établissement du PGEE communal en 2006 (Plan Général d'Evacuation des Eaux) le tronçon de la Rte de la Bellangère à la Rte de la Scie, avait déjà été identifié comme prioritaire pour le remplacement ! Voir plan ci-dessous :



### 3. Présentation et descriptif du projet

L'analyse des bassins versants et le calcul des débits de ruissellement des eaux pluviales pour les cinq quartiers susmentionnés ainsi que pour la route, ceci lors des pluies diluviennes revenant, en moyenne, chaque 5 ans, nous a permis de déterminer les diamètres minimaux nécessaires pour les collecteurs du secteur.

Il s'est avéré que depuis l'embranchement de la route du Stand le diamètre de 400 n'est déjà pas suffisant et donc que le remplacement doit se faire depuis le regard-grille de cet embranchement jusqu'à la dernière chambre située avant le déversoir dans le ruisseau La Colline.

L'option de traverser le champ sous la parcelle 284 en diagonale jusqu'au hangar agricole au Ch. des Epinettes (parcelle 237) avait été envisagée lors de l'étude, mais rapidement abandonnée. Un tel tracé exigerait, au minimum une chambre de visite en milieu des champs et il serait très compliqué, voire impossible d'y accéder pour les contrôles et entretiens au fil des ans ! Le coût ne serait de plus pas forcément moindre car l'accès, durant les travaux, serait plus compliqué, selon les conditions météo et les cultures, pour les machines de génie civil.

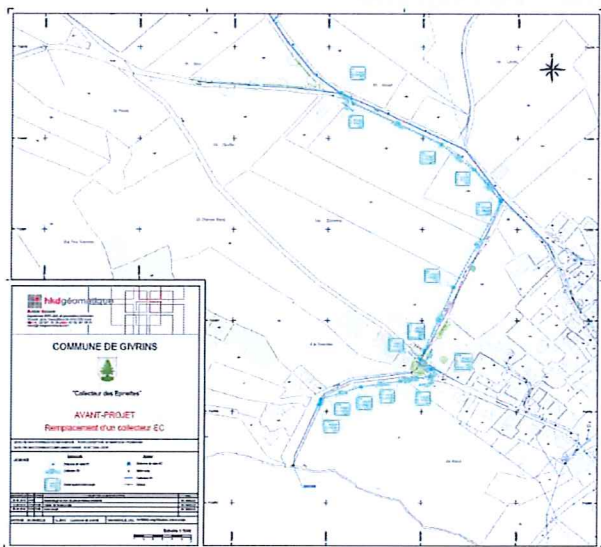
Ceci en tenant compte que le collecteur, depuis la Rte de la Bellangère (R5) à la rte de la Scie (R10), sous-dimensionné (TB 300), fissuré, arasé et même éclaté par endroit, devant, de toute façon, être remplacé.

En parallèle, en 2019, suite à l'acceptation par l'Office de la Consommation du Canton du nouveau Plan Directeur de la Distribution de l'Eau (PDDE), s'est greffée sur ce projet l'opportunité (qui ne se représentera pas avant fort longtemps) de réaliser une conduite de bouclage d'eau sous pression en profitant de la fouille du collecteur et des infrastructures mises en œuvre pour sa réalisation.

Les bouclages identifiés dans le PDDE sont prévus afin de maintenir, d'améliorer et d'assurer, de manière rationnelle, les conditions hydrauliques locales et de sécuriser l'exploitation (défense incendie). Ils sont nécessaires afin de maintenir la qualité du réseau existant et d'en augmenter les performances permettant ainsi de pallier à la démographie croissante de la commune.

Ce bouclage relierait la Rte de la Bellangère à la Rte de la Scie.

**Les travaux relatifs à cette conduite sont recommandés par l'ECA et seraient subventionnés dans une fourchette de 10 à 15% du montant des travaux.**



Le remplacement du collecteur commencerait donc à l'emplacement du regard existant à la jonction des routes de la Bellangère et du Stand. Cette chambre de visite sera refaite pour lui donner une profondeur de 1.50 m.

Depuis ce regard, le collecteur de route existant est conservé, ce qui permet de ne pas avoir à refaire les raccordements de grilles existantes.

Le tracé projeté rejoint le bord ouest de la route et la suit en banquette **afin d'éviter de toucher à la route.**

Ce tronçon de 210 m, en béton diamètre 600 mm, comporte 3 chambres intermédiaires.

Le regard de visite situé sur la route, à l'angle nord-est de la parcelle n°240, est conservé et est raccordé au nouveau collecteur.

Le tronçon qui relie la route de la Bellangère à la route de la Scie est en plein champ et comporte une chambre intermédiaire. **La canalisation d'environ 185 m est en béton diamètre 700 mm, pour compenser la faible pente et absorber un débit suffisant.**

Le regard de visite situé en haut du talus avant d'arriver sur le chemin des Epinettes, comporte une chute de 2.70 m qui sera franchie dans un regard préfabriqué type Vortex afin d'amortir l'énergie du flux.

Après ce regard, le tracé suit le chemin des Epinettes, descend sur la route de la Scie et repart en direction de l'ouest. Cette portion de collecteur située principalement sous la route, d'une longueur approximative de 75 m, est prévue en PVC diamètre 630 mm.

Le tracé projeté passe ensuite en contre-bas de la route de la Scie et rejoint un regard existant récoltant les eaux de l'ancien collecteur qui sera laissé en fonction pour reprendre les eaux des grilles de route.

Le collecteur arrive ensuite dans la dernière chambre à l'aval, qui a été réaménagée pour créer un dépotoir car les eaux du ruisseau de Trembley arrivent dans la chambre en transportant des gravats divers.

Depuis là et jusqu'à l'exutoire dans le ruisseau de La Colline, le collecteur est actuellement d'un diamètre suffisant.

#### **L'éventualité d'une réalisation de ces travaux en 2 étapes a été envisagée :**

- La première étape à réaliser aurait été la partie aval du collecteur depuis la Rte de la Scie jusqu'au chemin des Epinettes (Il est important de commencer par cette partie, car augmenter le diamètre en amont, par exemple entre la Rte de la Bellangère et la Rte de la Scie, pour aboutir ensuite dans un diamètre nettement inférieur peu créer des problèmes d'engorgement lors de fortes pluies). Cette étape comprendrait la chambre de type Vortex sis en haut du talus du chemin des Epinettes pour ne pas devoir reprendre les travaux dans le chemin par la suite et cela permet de se raccorder au collecteur existant venant de la route de la Bellangère.

- La deuxième étape serait depuis la chambre de type Vortex jusqu'à la chambre du carrefour des routes du Stand et de la Bellangère. Ces travaux sont en plein champ sans difficulté majeure, si ce n'est la longueur du tronçon.

**Toutefois la solution en plusieurs étapes a été abandonnée au vu de l'urgence de commencer par le remplacer le collecteur de la Rte de la Bellangère au Ch. des Epinettes et en vue d'économie potentielle car, plus il y a d'étapes plus le coût final des travaux est élevé, notamment par la multiplication des installations de chantier.**

#### **4. Procédure de réalisation**

- Levés topographiques et repérages (réalisé)
- Calcul des débits de ruissellement des bassins versants (réalisé)
- Contact préalable avec les services de l'Etat (réalisé)
- Avant-projet (réalisé)
- Devis estimatif des travaux (réalisé)
- Mise en appel d'offres des travaux de génie civil (réalisé)
- Approbation du projet et vote du crédit nécessaire à sa réalisation par le Conseil Communal.
- Signature d'une convention avec les propriétaires des parcelles traversées.
- Réalisation des travaux.
- Rédaction et inscription des servitudes.

## 5. Devis des travaux par le bureau HKD Géomatique SA

Génie civil collecteur EC : - installations de chantier - Terrassements et fouilles - Pose du collecteur et des chambres de visite - Remblayage des fouilles - Réfection des revêtements - Remise en état des lieux	327'000.00
Génie civil conduite ESP : - Terrassement et sur-largeur de fouilles dont traversée Rte Bellangère - Mise en fouille de la conduite et sondages pour raccordements - Enrobage et remblayage - Réfection des revêtements - Remise en état des lieux	58'700.00
Appareillage tuyaux Fonte	57'000.00
Conventions d'engagement de constitution de servitude (8 parcelles)	8'000.00
Inscription des servitudes (8 parcelles)	12'000.00
Honoraires pour le projet et la direction des travaux et la demande de subvention ECA	69'000.00
Divers et imprévus	38'300.00
<b>Total général TTC</b>	<b>570'000.00</b>

## 6. Conclusions

Au vu de ce qui précède, nous vous prions, Madame la Présidente, Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre la décision suivante :

### Le Conseil communal de Givrins

vu le préavis No 24/2019 relatif à la demande d'un crédit extrabudgétaire de CHF 570'000.- TTC,  
entendu le rapport de la Commission ad hoc,  
entendu le rapport de la Commission de Gestion,  
considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

### Décide


1. d'autoriser la Municipalité à entreprendre les travaux décrits dans le présent préavis ;
2. d'accorder à la Municipalité un crédit extrabudgétaire de CHF 570'000.- ;
3. d'autoriser la Municipalité à financer cette dépense par un emprunt aux meilleures conditions ou par la trésorerie courante ;
4. D'amortir le montant de CHF 140'000.- sur 30 ans au maximum par le compte 9280.1 Fond adduction en eau ;
5. d'amortir le montant de 430'000.- sur 30 ans au maximum par le compte 9280.2 Fond EU/EC.

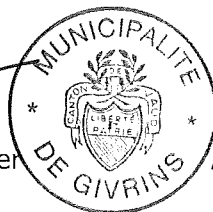
Ainsi délibéré lors de la séance de Municipalité du 21 mai 2019, pour être soumis à l'approbation du Conseil communal de Givrins.

### AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic

Le Secrétaire

  
Philippe Zuberbühler



  
Alexandre Good