

**EXPOSÉ DES MOTIFS
No 466-26.05**

Objet :

RÉHABILITATION DE DIVERS COLLECTEURS 2026



« CREDIT D'INVESTISSEMENT »

Service des travaux et de l'énergie /SMO/MSI/add
Lancy, le 21 mai 2026

Sommaire

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | Introduction | 3 |
| 2. | Situation générale des travaux | 4 |
| 3. | Descriptif des travaux - Chemisage..... | 5 |
| 3.1 | Description technique..... | 5 |
| 3.2 | Défauts constatés..... | 6 |
| 3.3 | Déroulement des travaux de chemisage | 6 |
| 3.4 | Caractéristiques et détails des collecteurs par tronçons | 6 |
| 4. | Descriptif des travaux – Séparation des chambres doubles | 8 |
| 4.1 | Description technique..... | 8 |
| 4.2 | Caractéristiques et détails des chambres doubles à séparer | 8 |
| 5. | Prestation des différents mandataires..... | 10 |
| 6. | Coût des travaux – Plan financier | 11 |
| 6.1 | Honoraires | 11 |
| 6.2 | Travaux..... | 11 |
| 6.3 | Montant du crédit..... | 11 |
| 7. | Financement | 12 |
| 8. | Programme intentionnel..... | 13 |

1. Introduction

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs les Conseillers municipaux,

Le message qui vous est soumis porte sur le crédit destiné à effectuer la réhabilitation de certains tronçons de collecteurs et de chambres de visite situés sur le territoire de la Ville de Lancy.

La Ville de Lancy a un contrat avec les SIG afin d'effectuer le diagnostic périodique des réseaux de collecteurs. Dans les différents rapports des SIG ainsi que dans les fiches du Plan Général d'Évacuation des Eaux (PGEE), il est préconisé de réhabiliter par chemisage certains tronçons, et de créer une séparation des chambres doubles EP/EU. En effet, dans le cadre de ce contrôle, il a été constaté que ces collecteurs et chambres de visite présentent de nombreux défauts qu'il faut impérativement corriger.

Les TPG allant réalisant des travaux dans le cadre de la mise en place d'une diagonale sur les voies du tramway de la route de Chancy, il a été jugé opportun de mutualiser les travaux de la Ville de Lancy avec ceux des TPG ce qui permettra à la Ville de Lancy de bénéficier des interruptions de trafic des TPG, nécessaires à la réalisation des travaux.

Le bureau d'ingénieur-es Solfor, déjà mandaté pour le projet connexe « Diagonale TPG », a été mandaté pour l'étude des solutions de réhabilitation et l'établissement d'un appel d'offres auprès d'entreprises spécialisées dans ce type d'intervention.

Le montant de l'étude du bureau d'ingénieur civil ainsi que l'établissement de l'appel d'offres ont été financés sur le budget de fonctionnement 2026 (20'000 CHF TTC).

Un appel d'offres selon une procédure sur invitation a été lancé en mars 2026, au cours duquel cinq entreprises spécialisées dans la réhabilitation des collecteurs ont été invitées à soumissionner pour la réalisation des travaux.

Il convient de préciser que l'ensemble des coûts des études et de la réalisation sera entièrement financé par le fonds intercommunal d'assainissement (FIA).

Considérant ce qui précède, le Conseil administratif sollicite le crédit nécessaire pour ces travaux.

Nous remercions l'entier des intervenant-es ayant permis l'établissement de ce message.

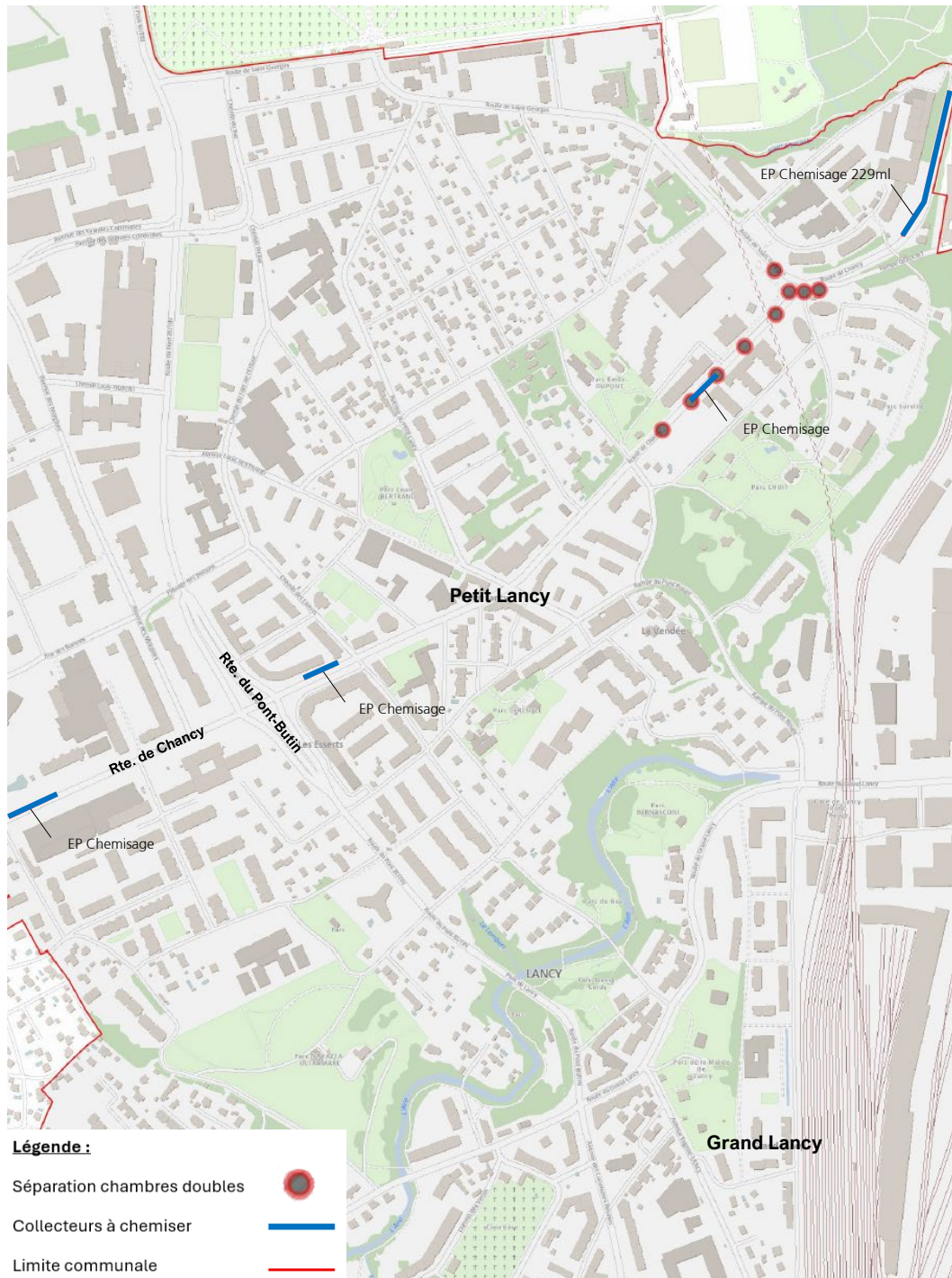
La Conseillère administrative
déléguée aux travaux

Salima MOYARD

2. Situation générale des travaux

Les travaux se situent dans deux secteurs différents de la Ville de Lancy.

- Secteur 1 : Petit-Lancy – Route de Chancy – Secteur Ouest
- Secteur 2 : Petit-Lancy – Route de Chancy – Secteur Est



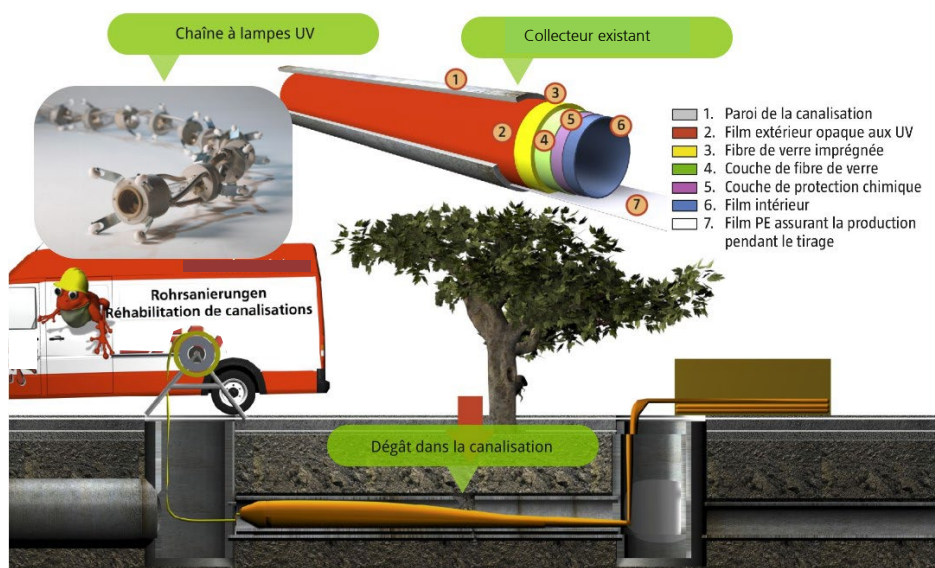
3. Descriptif des travaux - Chemisage

3.1 Description technique

Une gaine (ou chaussette) est introduite dans le tuyau existant, puis plaquée contre les parois par injection d'air. Pour finir, cette gaine est durcie soit par polymérisation (lampe UV), soit par chaleur (eau chaude).



Mise en place de la gaine



Mise en œuvre de la gaine

3.2 Défauts constatés

Suite à l'inspection des canalisations existantes sous les chaussées, réalisée à l'aide d'une caméra vidéo, une dégradation du réseau a été constatée, nécessitant sa réhabilitation par des travaux de chemisage des canalisations.

Les défauts constatés sont les suivants :

- Fissures longitudinales des tuyaux mettant en péril leurs structures.
- Présence de nombreuses concrétions.
- Désintégration ponctuelle des parois et du radier des tuyaux en béton.
- Dépôts durs.
- Présence de racines (radicelles).
- Raccords calcifiés (présence de calcaire).

3.3 Déroulement des travaux de chemisage

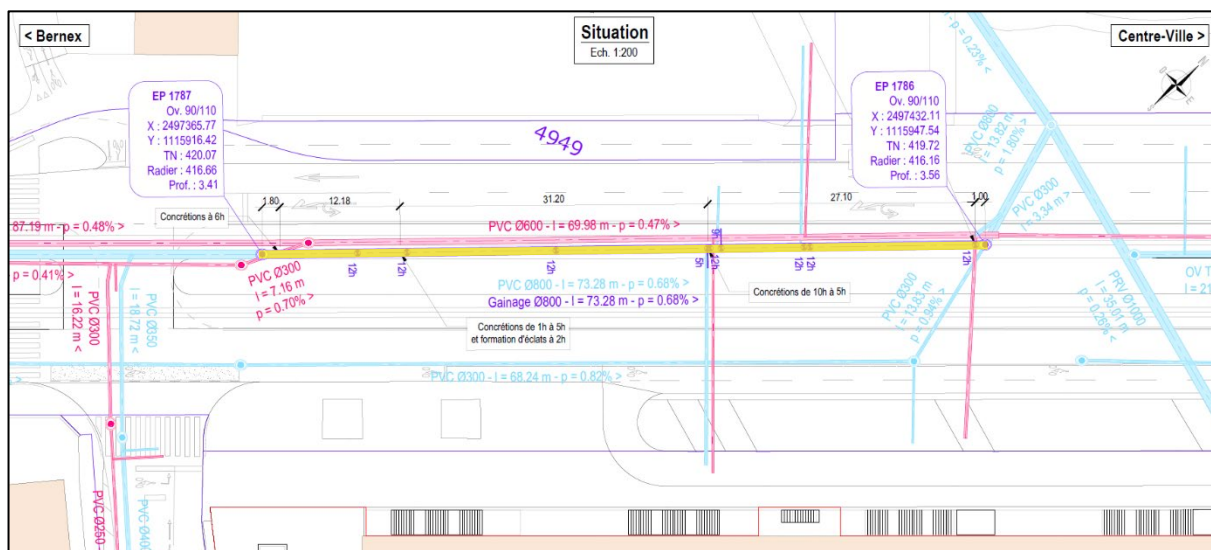
Les travaux suivants seront réalisés sur les collecteurs concernés :

- Nettoyage à haute pression de l'ensemble des collecteurs, tous diamètres confondus.
- Relevés précis de tous les raccords existants au moyen d'un passage caméra.
- Préparation du tube à chemiser par procédés robotiques afin d'éliminer tous les redents, racines, dépôts calcaires ou tout élément saillant.
- Réparations avec du mortier de certaines parties des collecteurs présentant des dégradations structurelles.
- Curage à haute pression juste avant la pose des éléments de chemisage.
- Installation de dispositifs de retenue d'eau au niveau des raccordements privés, avec pompage, afin d'avoir un tube sec durant la pose du chemisage.
- Mise en place d'une gaine thermodurcissable en polyester.
- Découpage de la gaine (après sa mise en place) pour le rétablissement des écoulements des raccords privés et traitement de l'étanchéité de ces derniers par procédés robotiques.
- Contrôle final par passage d'une caméra vidéo.

3.4 Caractéristiques et détails des collecteurs par tronçons

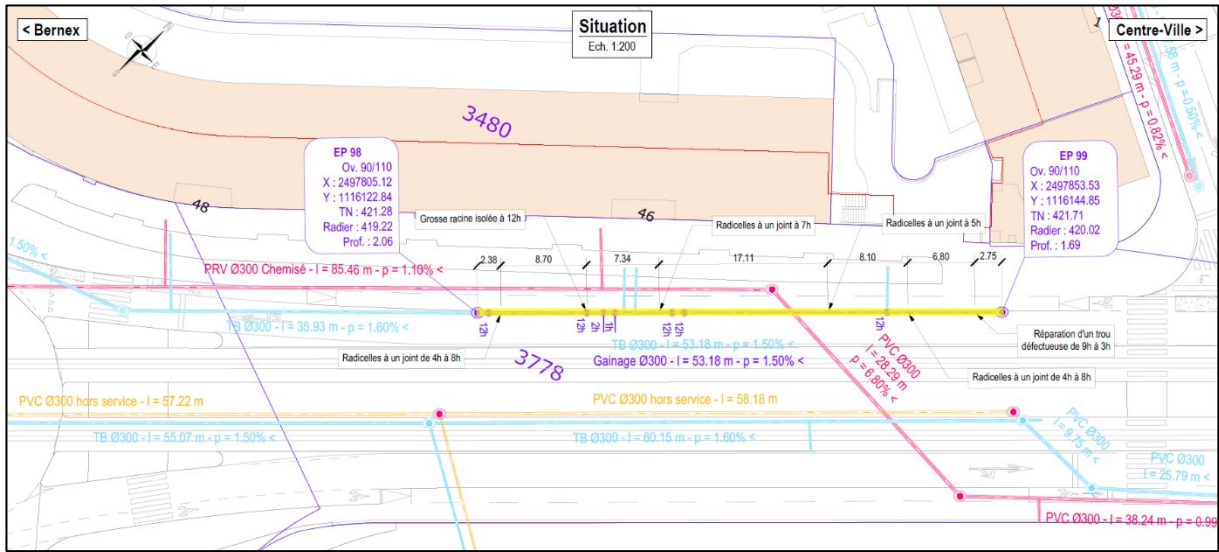
Les caractéristiques des collecteurs à chemiser par rapport à leur matériau et leurs dimensions :

Tronçon 01 – Route de Chancy – Secteur Ouest Collecteur PVC eaux claires (EC) - diamètre 800 mm-> 73 ml



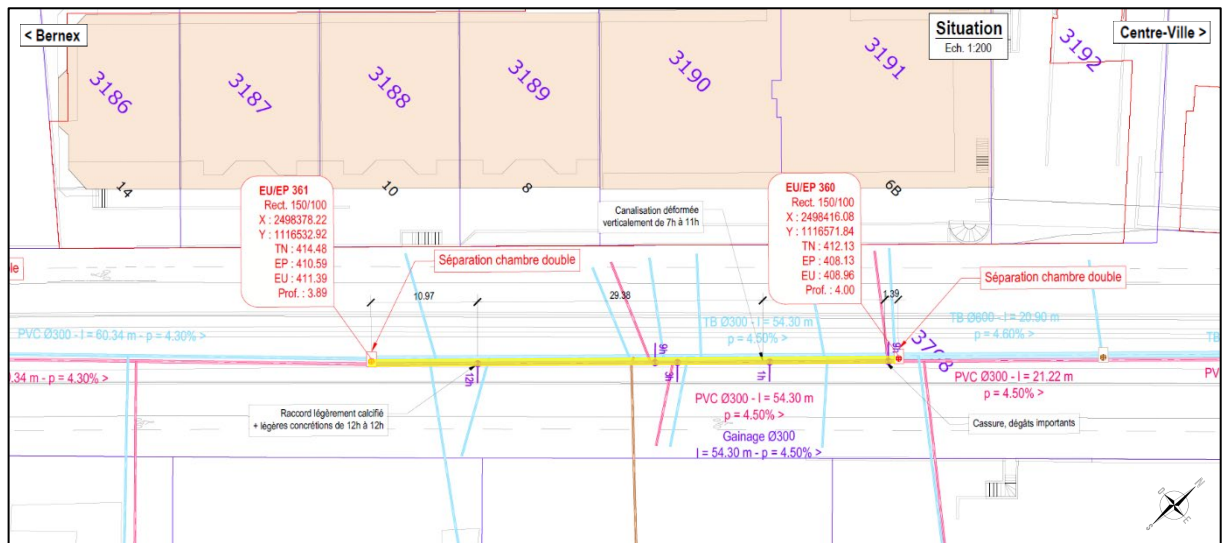
Tronçon 02 – Route de Chancy – Secteur Ouest

Collecteur béton eaux claires (EC) - diamètre 300 mm -> 53 ml



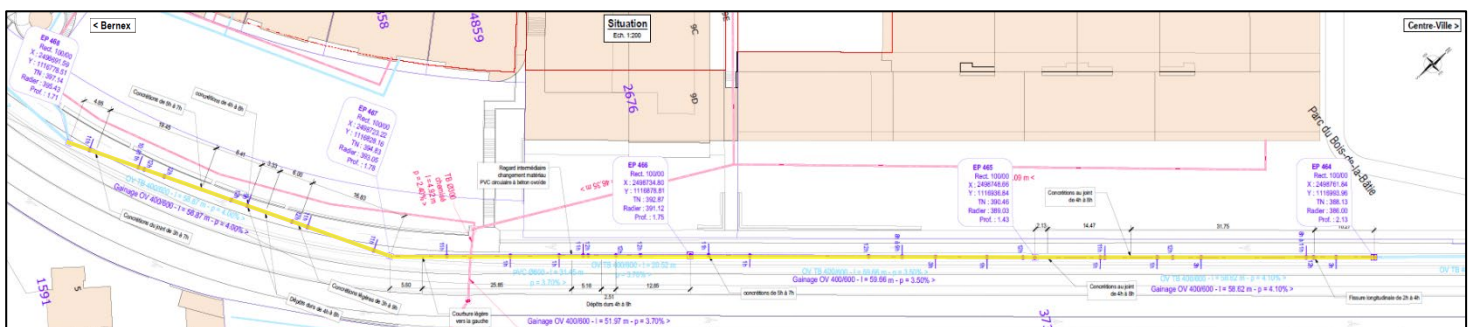
Tronçon 03 – Route de Chancy – Secteur Est

Collecteur béton eaux claires (EC) diamètre 300 mm -> 54 ml



Tronçon 04 – Route de Chancy – Secteur Est

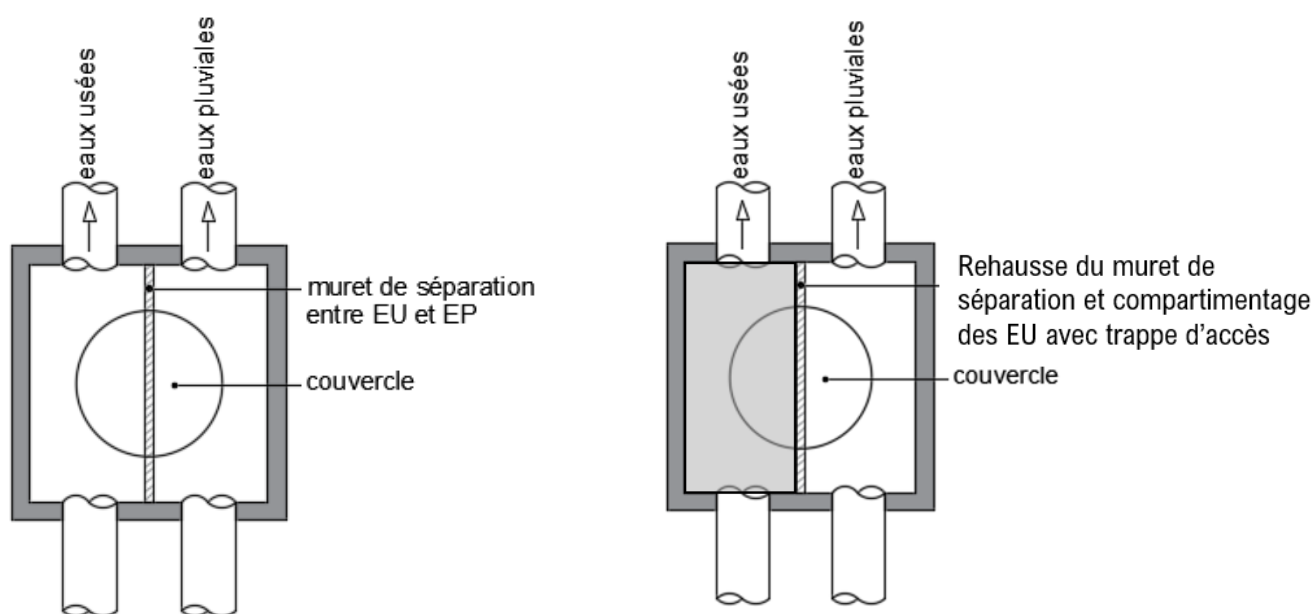
Collecteur béton eaux claires (EC) – OV diamètre 400/600 mm -> 229 ml



4. Descriptif des travaux – Séparation des chambres doubles

4.1 Description technique

Il existe un certain nombre de chambres doubles sur le territoire communal de Lancy, et le but est de les séparer systématiquement. Ces chambres permettent l'accès aux collecteurs d'eaux pluviales et d'eaux usées via un seul couvercle. Les collecteurs sont généralement séparés par un petit muret. Lors de fortes pluies ou en cas de dysfonctionnements du réseau d'assainissement, il peut y avoir déversement d'eaux d'un compartiment à l'autre, susceptible d'engendrer des problèmes de pollution du milieu naturel ou une arrivée importante d'eaux claires parasites (ECP) qui augmentent les débits et diluent les eaux usées. Elles pénalisent donc le fonctionnement des stations d'épuration.



Exemple de chambre double

Séparation de la chambre double

4.2 Caractéristiques et détails des chambres doubles à séparer

Les modalités de suppression des chambres doubles varient en fonction de la configuration du réseau d'assainissement ainsi que des dimensions des chambres de visite existantes.

Dans le cas présent, il est prévu de réhausser ou de reconstruire le muret de séparation au sein des chambres, ainsi que de mettre en place une fermeture horizontale sur le réseau d'eaux usées (EU), intégrant une trappe permettant l'accessibilité et l'entretien.

Au total, 9 chambres doubles devront être séparées, réparties sur deux secteurs.

5. Prestation des différents mandataires

- **Les prestations du bureau d'ingénieur-e civil-e sont :**
 - o Etablissement des plans d'exécution.
 - o Rendez-vous de police OCT
 - o Contrôle et suivi de l'exécution des travaux
 - o Séances de chantier hebdomadaires.
 - o Réception des travaux sur site.
 - o Visionnage des enregistrements vidéo des travaux effectués.
 - o Contrôle des factures et du décompte FIA.

- **Les prestations du bureau ingénieur-e circulation sont :**
 - o Etablissement des plans d'étapes et de déviation du trafic.
 - o Rendez-vous de police OCT.
 - o Coordination avec l'entreprise et l'OCT pour les déviations de trafic.

- **Les prestations du bureau de géomètre sont :**
 - o Elaboration des plans conformes, y compris les plans des nouvelles chambres de visite.
 - o Mise à jour du CRAE (*cadastre du réseau d'assainissement des eaux*).

6. Coût des travaux – Plan financier

6.1 Honoraires

| | | |
|----------------------------------|------------|-----------------|
| Honoraires ingénieur civil | Fr. | 35'000.- |
| Honoraires ingénieur circulation | Fr. | 5'000.- |
| Géomètre | Fr. | 2'500.- |
| Assurances | Fr. | 2'000.- |
| Total HT – honoraires | Fr. | 44'500.- |

6.2 Travaux

| | | |
|--|------------|------------------|
| Travaux de chemisage | Fr. | 265'000.- |
| Travaux de séparation des chambres séparer | Fr. | 40'000.- |
| Total HT- travaux | Fr. | 305'000.- |

| | | |
|----------------------------------|------------|------------------|
| Total HT des travaux | Fr. | 349'500.- |
| Divers et imprévus (~10%) | Fr. | 35'000.- |
| TVA : 8.1% | Fr. | 31'145.- |
| Total TTC des travaux : | Fr. | 415'645.- |

Une marge de 10% (divers et imprévus) est incluse dans le montant global.

6.3 Montant du crédit

Montant total TTC Fr 416'000.-

Le montant du crédit sollicité est de Fr. 416'000.- TTC

7. Financement

La planification des investissements de la commune de Lancy de 2026, prévoyait un budget de 605'000.- TTC, de ce fait le passage en commission des finances n'est pas requis.

Le montant total du crédit d'investissement sollicité s'élève à Fr. 416'000.- TTC.

Le montant total du crédit d'investissement est intégralement financé par le fonds intercommunal d'assainissement (FIA).

8. Programme intentionnel

| | |
|--|-------------------|
| Présentation au Conseil municipal | 21 mai 2026 |
| Présentation de la demande de crédit à la Commission des travaux | 4 juin 2026 |
| Vote du crédit d'investissement par le Conseil municipal | 18 juin 2026 |
| Fin du délai référendaire | fin juillet 2026 |
| Début des travaux (selon projet connexe « Diagonal TPG ») | mi-octobre 2026 |
| Durée des travaux | env. 4-6 semaines |