

5 décembre 2022

Rapport de la commission des travaux et des constructions chargée d'examiner la proposition du Conseil administratif du 7 septembre 2022 en vue de l'ouverture de deux crédits pour un montant total brut de 8 331 200 francs, soit:

- 7 808 100 francs brut destinés à la création d'un nouveau réseau de collecteurs souterrains à l'avenue Wendt, dont à déduire la participation des propriétaires des biens-fonds concernés pour un montant de 635 400 francs et la récupération de la TVA de 479 800 francs, soit 6 692 900 francs net;**
- 523 100 francs destinés à la mise en œuvre d'un troisième tuyau dédié à la récolte des eaux de chaussée de l'avenue Wendt.**

Rapport de M^{me} Fabienne Beaud.

Cette proposition a été renvoyée à la commission des travaux et des constructions par le Conseil municipal lors de la séance du 4 octobre 2022. La commission l'a étudiée lors de la séance du 16 novembre 2022 sous la présidence de M. Timothée Fontolliet. Les notes de séance ont été prises par M^{me} Camelia Benelkaid, que la rapporteuse remercie pour la qualité de son travail.

PROJET DE DÉLIBÉRATION I
(Construction et rénovation de collecteurs)

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres e) et m) de la loi sur l'administration des communes, du 13 avril 1984;

vu l'article 22 de la loi fédérale sur la protection des eaux, du 24 janvier 1991;

vu les articles 58, 60 et 84 de la loi du 29 novembre 2013 modifiant la loi sur les eaux du 5 juillet 1961;

sur proposition du Conseil administratif,

décide:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit brut de 7 808 100 francs destiné à la création d'un nouveau réseau de collecteurs souter-

rains à l'avenue Wendt, dont à déduire la participation des propriétaires des biens-fonds concernés pour un montant de 635 400 francs et la récupération de la TVA de 479 800 francs, soit 6 692 900 francs net.

Art. 2. – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 7 808 100 francs.

Art. 3. – La dépense nette prévue à l'article premier sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 40 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2024 à 2063.

Art. 4. – Le Conseil administratif est autorisé à épurer, radier, modifier ou constituer toute servitude à charge et/ou au profit des parcelles faisant partie du périmètre concerné, nécessaire à la réalisation projetée.

PROJET DE DÉLIBÉRATION II *(Construction d'un collecteur d'eaux de chaussée)*

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres e) et m) de la loi sur l'administration des communes, du 13 avril 1984;

vu l'article 22 de la loi fédérale sur la protection des eaux, du 24 janvier 1991;

vu les articles 58, 60 et 84 de la loi du 29 novembre 2013 modifiant la loi sur les eaux du 5 juillet 1961;

sur proposition du Conseil administratif,

décide:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 523 100 francs, destiné à la mise en œuvre d'un troisième tuyau dédié à la récolte des eaux de chaussée de l'avenue Wendt.

Art. 2. – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 523 100 francs.

Art. 3. – La dépense prévue à l'article premier sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 40 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2024 à 2063.

Art. 4. – Le Conseil administratif est autorisé à épurer, radier, modifier ou constituer toute servitude à charge et/ou au profit des parcelles faisant partie du périmètre concerné, nécessaire à la réalisation projetée.

Séance du 16 novembre 2022

Audition de M^{me} Frédérique Perler, conseillère administrative en charge du département de l'aménagement, des constructions et de la mobilité, accompagnée de M. Nicolas Betty, chef du Service de l'aménagement, du génie civil et de la mobilité (AGCM), et de M^{me} Hélène Vandenbroucke, adjointe de direction technique

Contexte

M. Betty les informe que le périmètre part ici depuis la rue de Lyon, à la place des Charmilles jusqu'à la rue Wendt. Il poursuit avec la carte au PP4 et leur annonce qu'ils sont cette fois-ci dans le périmètre jaune qui devrait être en unitaire, mais dans le cadre du plan général d'évacuation des eaux (PGEE) qui est venu préciser l'image directrice d'assainissement, ce secteur a été requestionné afin de le transformer en séparatif, ce qui sera finalement réalisé. Tout le périmètre hachuré basculera donc en magenta et sera mis en séparatif, raison pour laquelle les tuyaux sont ici en séparatif (un réseau d'eaux usées pour un réseau d'eaux pluviales). Concernant les éléments déclencheurs, il s'agit premièrement de la requalification future des espaces publics de l'axe Charmilles-Nations incluant de nouveaux schémas de circulation, de la végétalisation, la réorganisation du stationnement ainsi que l'amélioration des mobilités douces. Il est aussi question de la mise en œuvre du chauffage à distance et du remplacement des conduites. Enfin, le troisième élément déclencheur a été l'état de dégradation des collecteurs.

Il passe ensuite au PP6 qui est dans la même logique que la carte des collecteurs vue auparavant. Le noir indique l'état le plus dégradé qui soit et pour lequel il faudrait envisager une action immédiate (voir le PP6 pour les différentes légendes). Il passe ensuite aux photos qui illustrent l'état de vétusté de certains réseaux (voir PP7). Ici, le collecteur est fissuré et n'a plus son diamètre initial, ce qui veut dire que le collecteur qui est à l'aval peut subir des turbulences et du refoulement à l'amont étant donné que des eaux peuvent s'infiltrer.

Il passe ensuite au PP8 concernant la construction d'un troisième tuyau dédié à la récolte des eaux de chaussée. Aujourd'hui, l'OCEaux serre la vis sur ce concept et souhaite mettre en place des dispositifs sur des axes comportant plus de 5000 véhicules/jour. Il y a différents types de dispositifs, comme des équipements qu'ils peuvent mettre dans des grilles qui récupèrent les eaux en bordure de chaussée.

Construction et rénovation de collecteurs d'assainissement secondaires et construction d'un 3e tuyau dédié à la récolte des eaux de chaussée

En l'état, l'option qui a été prise a été de construire un troisième tuyau (voir PP9 pour la coupe type). Ils créeront donc un nouveau collecteur d'eau pluviale en chemisant le collecteur ovoïde existant conservé pour les récoltes des eaux usées des bâtiments et des eaux de toitures. Ensuite, ils se chargeront de créer un troisième collecteur dédié à la récolte des eaux de chaussée et qui permettra donc de mieux garantir leur traitement en évacuant ces eaux au réseau d'eaux usées. Cela signifie qu'un dispositif de déversoir d'orages sera mis en place lors d'épisodes pluvieux à fort débit. Ainsi, les eaux de chaussée seront déversées dans le réseau d'eaux pluviales.

Il s'agit ici de travaux spéciaux qui traverseront la route de Meyrin et la rue Hoffmann (voir PP11) afin de réaliser la traversée du collecteur avec l'aide d'un microtunnelier en sous-cœuvre, ce qui n'aura pas d'impact sur le fonctionnement du carrefour malgré les installations de chantier de part et d'autre du puits.

Le président en déduit que la route sera libre du côté de la Servette/route de Meyrin. M. Betty confirme.

Présentation des coûts

M. Betty poursuit en disant qu'ils ont deux délibérations. La première concerne les collecteurs secondaires (réseaux d'eaux usées et pluviales) avec des travaux de génie civil qui souffrent de la même logique que la précédente présentation (cf. PP12). Cette première délibération s'élève donc à un total de 6 692 900 francs.

Le troisième tuyau fait l'objet d'une deuxième délibération avec des montants de travaux de génie civil s'élevant à 411 700 francs, des honoraires de 45 300 francs, soit un total de 457 000 francs. Les frais financiers s'élèvent à 66 000 francs pour un montant total de la dépense s'élevant à 523 000 francs qui est 100% à la charge de la Ville car le Fonds intercommunal d'assainissement (FIA) ne devrait pas y participer en toute logique étant donné qu'ils gèrent le réseau de la chaussée et non pas le réseau d'assainissement. Dans une démarche novatrice, ils feront la demande au conseil du fonds pour obtenir une prise en charge mais ne sont pas certains de la réponse. Ils ont tout de même bon espoir que le FIA entre en matière mais c'est au conseil du fonds de décider.

Planning intentionnel

M. Betty passe ensuite au planning et espère que cette proposition sera votée d'ici à 2023. L'autorisation est déjà obtenue, donc il serait possible de démarrer

les travaux en 2023, avec une durée estimée de deux ans, ils prendraient donc fin en 2025.

Questions des commissaires

Une commissaire le remercie pour sa présentation et confirme que la circulation est très pénible sur ce tronçon. Il y a quelques mois, un problème de tuyauterie à l'avenue Wendt du côté des Charmilles a été observé. Elle demande donc s'il a plus d'informations à ce sujet.

M. Betty répond qu'il s'agissait d'un réseau d'eau potable qui avait été rénové.

Elle rétorque en disant que ce tuyau avait explosé au milieu de la nuit. Elle poursuit en demandant s'il s'agit du même périmètre qui sera concerné.

M. Betty répond qu'il s'agit du même périmètre mais de l'autre côté de la chaussée.

Elle leur conseille d'ouvrir une hotline car ils recevront certainement beaucoup de plaintes. La circulation sur ce tronçon de route est horrible et dangereuse pour des cyclistes comme elle. Il y a déjà eu des modifications sur le tracé routier de la moyenne ceinture et elle demande si ce sera influencé.

M. Betty répond qu'ils ne sont plus sur le tracé de la moyenne ceinture car elle s'arrête à la route de Meyrin.

Elle est étonnée et demande si la moyenne ceinture ne devait pas normalement passer par les Charmilles.

M^{me} Vandenbroucke répond qu'il y avait effectivement deux tracés mais la moyenne ceinture bifurque après la rue Hoffmann et tourne à droite en direction de la route de Meyrin.

Un commissaire partage à 100% les paroles de la commissaire et propose de prendre en considération les vélos dans leurs travaux afin de les protéger de la circulation.

M^{me} Vandenbroucke précise qu'ils sont en train d'accompagner le Canton sur le tronçon, ce qui garantira un aménagement cyclable de chaque côté de la route d'ici au 15 décembre prochain.

Une commissaire propose de revenir au schéma coupe type et demande pourquoi il n'est pas possible de raccorder les eaux de chaussée sur un des collecteurs d'eaux usées en jaune.

M. Betty répond que la question est légitime mais ils ont préféré se demander comment il serait possible de mieux collecter les eaux de chaussées après des

pluies, de faire un suivi de la qualité de ces eaux avant qu'elles ne soient mélangées dans les eaux usées, afin de voir si ce type de dispositif a un meilleur rapport investissement/efficacité.

Elle en déduit que c'est expérimental.

M. Betty confirme. Tout part actuellement à la station d'épuration alors que ce n'est pas nécessaire.

M^{me} Vandenbroucke ajoute qu'il est compliqué de traiter les eaux diluées et que la station d'épuration n'est pas conçue pour traiter un tel débit d'eau.

Le président demande si ce type de troisième réseau est unique en Ville de Genève.

M. Betty répond que c'est unique sur le canton sauf erreur de sa part.

Le président demande sur combien de temps sera monitorée cette phase expérimentale.

M. Betty répond que cela prendra plusieurs années.

Le président demande s'il y a d'autres solutions envisageables.

M. Betty répond par l'affirmative mais qu'elles sont difficiles à appliquer en milieu urbain. Il serait cependant possible d'installer un bassin enterré qui permette de faire de la rétention et de la décantation.

Une commissaire demande s'il y a déjà eu un revêtement phonoabsorbant à la rue Hoffmann.

M. Betty répond par la négative car ils ont préféré commencer par les travaux d'assainissement et du chauffage à distance. En revanche, le revêtement qui sera mis en œuvre sera phonoabsorbant à la fin des travaux.

Elle demande s'il s'agira d'une intervention SIG ou Ville de Genève.

M. Betty répond que c'est une intervention SIG à 100%.

Un commissaire demande s'ils vont garantir la fiabilité de la ligne de bus qui passe sur l'avenue Wendt dans les deux sens. Deuxièmement, il demande comment se passent les emprises de chantier sur le domaine public dans ce type de cas car il a constaté en bas de chez lui qu'une dizaine de places de parking avaient été supprimées pour des mesures de chantier. Les travaux se faisaient sur le trottoir et ces places supprimées étaient dédiées à des ouvriers ou véhicules de chantier. Il demande donc si c'est normal.

M. Betty répond que ce n'est pas normal et qu'il aura une discussion avec un de ses collaborateurs à ce sujet. Le processus est bien défini pour les travaux avec une demande faite au Service de l'espace public (SEP), et c'est ce dernier qui

octroie au demandeur le droit d’occuper l’espace public et qui le facture. C’est aussi le SEP qui sollicite l’Office cantonal des transports (OCT) ou l’AGCM pour les mesures de circulation et les étapes de chantier. En ce qui concerne les installations de chantier, plusieurs éléments sont nécessaires comme des baraquements et des zones de stockages temporaires mais il n’est en aucun cas fait allusion à des véhicules d’ouvriers qui sont censés venir en véhicule d’entreprise ou par leurs propres moyens (TPG).

Il ne conteste pas la légitimité ou le besoin de ces places de parking par ces ouvriers mais il se questionnait sur la normalité de cette situation. Il demande ensuite si la ligne TPG 11 sera sauvée pendant les travaux.

M. Betty répond qu’ils essaieront de faire au mieux mais ne peut pas garantir qu’elle ne sera pas déviée à certains moments. Il est parfois préférable de barrer la route pendant six mois afin de faire avancer les travaux plutôt que pendant deux ans pour maintenir la ligne de bus.

M^{me} Perler ajoute que c’est pour la bonne cause.

Un commissaire demande s’il y a des indemnisations prévues pour les commerces impactés par les travaux.

M. Betty considère que ce sont des travaux d’intérêt public qui ne nécessitent pas d’indemnisation. Tout est fait de sorte que l’accessibilité soit maintenue en tout temps.

Il répond qu’il est assez surpris mais le remercie pour sa réponse.

Une commissaire demande si les châteaux d’eau existent encore en Ville de Genève. M. Betty répond par la négative.

Discussion

Un commissaire propose l’audition des TPG.

Les membres de la commission ne sont pas d’accord.

Il retire sa proposition et suggère de passer aux votes.

Le président demande s’ils souhaitent faire des prises de positions avant de passer aux votes. Les membres de la commission préfèrent passer aux votes directement.

Prises de position et votes

Une commissaire du Parti socialiste annonce que l’eau potable va devenir un enjeu majeur et espère que ce tronçon, qui a l’air d’être vertueux dans le

principe de récupération des eaux, sera applicable à l'ensemble de la Ville de Genève.

Le commissaire du Mouvement citoyens genevois aimerait bien avoir un plan provisoire de circulation pendant les travaux afin d'illustrer cette audition.

Un commissaire du Parti libéral-radical soutient vivement les deux propositions innovantes. Le parti aimerait que les mesures de chantier nuisent le moins possible voire pas du tout aux différents modes de circulation (piétons, cyclistes, et surtout transports publics). Il souhaite également que la Ville soit bienveillante vis-à-vis des commerçants qui pourraient être pénalisés par ces mesures de chantiers de longue durée.

Recommandation du Parti libéral-radical pour les deux propositions: «pour que les commerçants des rues impactées par les travaux bénéficient d'un numéro de téléphone direct afin de joindre en tout temps l'administration municipale pour faire part de toute remarque éventuelle».

La recommandation du Parti libéral-radical est acceptée à l'unanimité des membres présents.

La proposition PR-1534 est acceptée à l'unanimité des membres présents.

PROJET DE RECOMMANDATION

Le Conseil municipal recommande au Conseil administratif de faire en sorte que les commerçants des rues impactées par les travaux bénéficient d'un numéro de téléphone direct afin de joindre en tout temps l'administration municipale pour faire part de toute remarque éventuelle.

Annexe: présentation de l'AGCM

PR-1534

Construction et rénovation de collecteurs d'assainissement secondaire et mise en œuvre d'un troisième tuyau dédié à la récolte des eaux de chaussée à l'avenue Wendt



PR-1534

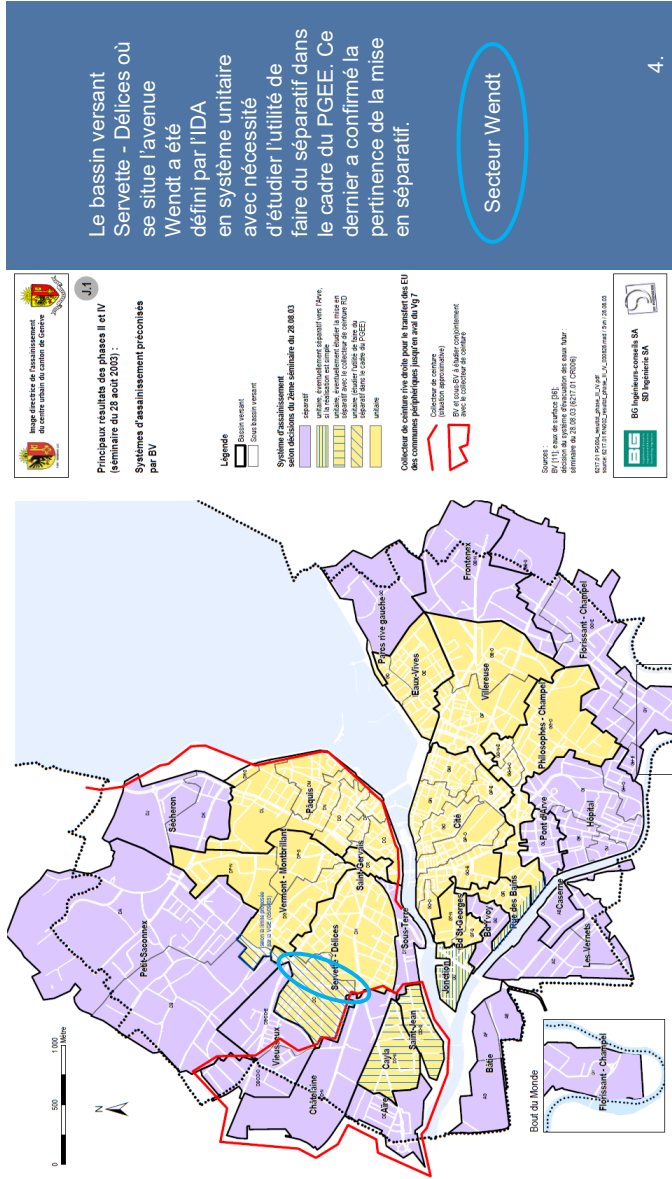
SOMMAIRE

1. Contexte
2. Construction et rénovation de collecteurs d'assainissement secondaire et construction d'un troisième tuyau dédié à la récolte des eaux de chaussée
3. Présentation des coûts
4. Planning intentionnel

PR-1534

1. Contexte

Concept général et bassins versants - PGEE





PR-1534

1. Contexte

Éléments déclencheurs

- Requalification future des espaces publics de l'axe Charmilles Nations incluant de nouveaux schémas de circulation, de la végétation, la réorganisation du stationnement ainsi que l'amélioration des mobilités douces.
- Travaux SIG : mise en œuvre du chauffage à distance (CAD) et remplacement de conduites
- L'état de dégradation des collecteurs.

PR-1534

1. Contexte

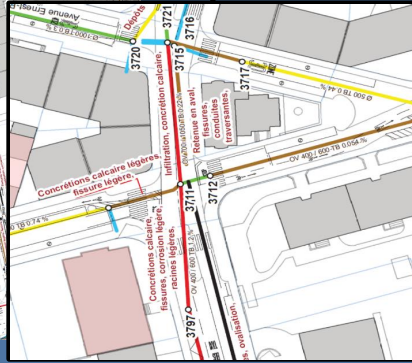
Mise en séparatif - Inspection caméra du réseau d'assainissement



Degré de Gravité

- 0 Action immédiate
- 1 Action à court terme
- 2 Action à moyen terme
- 3 Action à long terme
- 4 Pas d'intervention
- 5 Aucune inspection

Extrait carte d'état du
réseau d'assainissement de
l'avenue Wendt

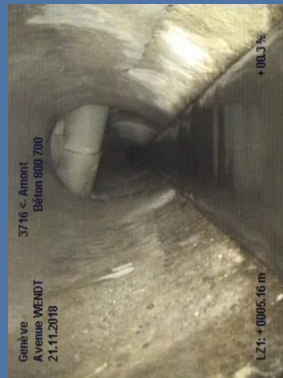


PR-1534

1. Contexte

Mise en séparatif - Inspection caméra du réseau d'assainissement

- Réseau en partie vétuste
- Présence de défauts importants



PR-1534

1. Contexte

Construction d'un troisième tuyau dédié à la récolte des eaux de chaussée – Élément déclencheur

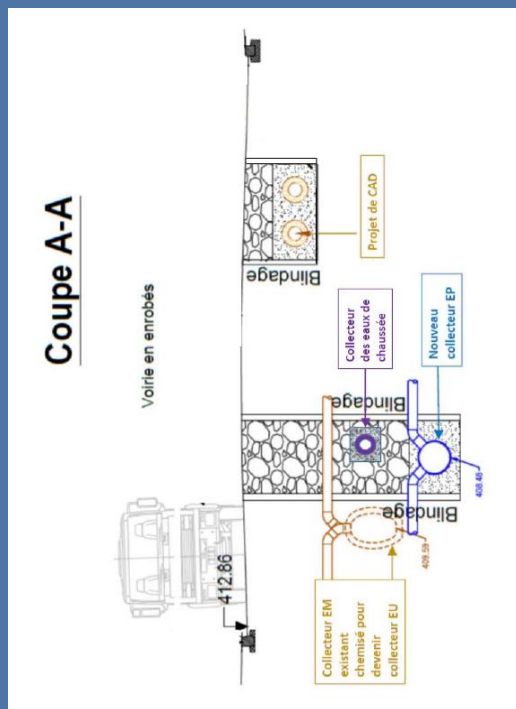


- Rue à fort trafic routier nécessitant un traitement des eaux de chaussées polluées soit les eaux de chaussée lors d'un épisode pluvieux de faible intensité ou lors des premiers instants de fortes pluies

PR-1534

2. Construction et rénovation de collecteurs d'assainissement secondaire et construction d'un troisième tuyau dédié à la récolte des eaux de chaussée

Coupe type du projet de rénovation du réseau d'assainissement de l'avenue Wendt

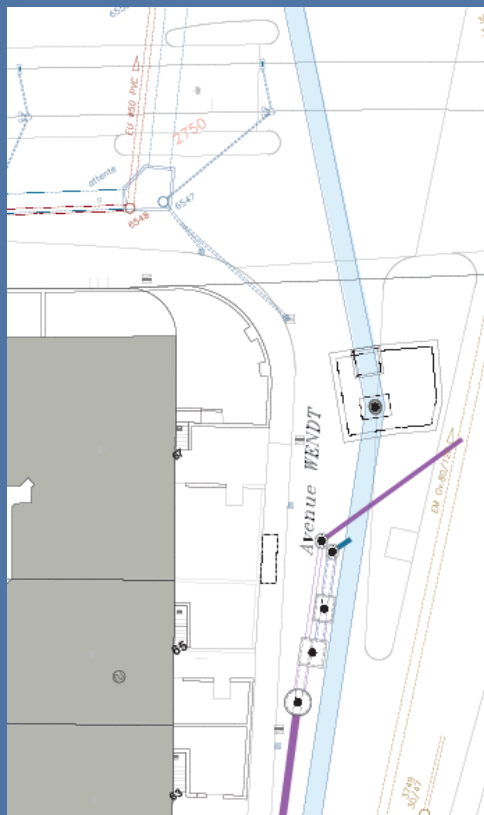


- Création d'un nouveau collecteur EP
- Chemisage du collecteur ovoïde existant conservé pour la récolte des EU
- Mise en séparatif des biens-fonds privés
- Création d'un nouveau collecteur (troisième tuyau) dédié à la récolte des eaux de chaussée ; collecteur raccordé à l'aval sur le collecteur EU

PR-1534

2. Construction et rénovation de collecteurs d'assainissement secondaire et construction d'un troisième tuyau dédié à la récolte des eaux de chaussée

Installation d'un déversoir d'orage à l'aval du 3^{ème} tuyau dédié à la récolte des eaux de chaussée



Lors d'épisodes pluvieux à fort débit, les eaux de chaussée sont déversées dans les EP

Cette installation sera équipée pour qu'un monitoring puisse être opéré

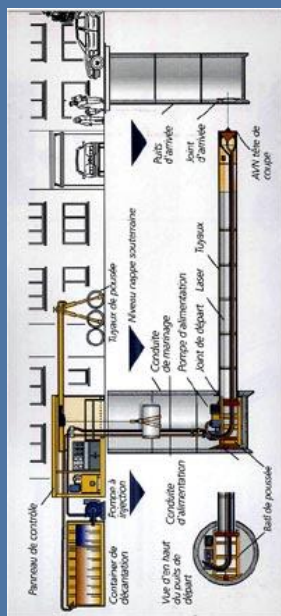
PR-1534

2. Construction et rénovation de collecteurs d'assainissement secondaire et construction d'un troisième tuyau dédié à la récolte des eaux de chaussée

Travaux spéciaux



Les contraintes du site tram, du fort trafic et de l'encombrement du sous-sol au carrefour route de Meyrin / rue Hoffmann nous ont conduits à réaliser la traversée du collecteur et du CAD avec l'aide d'un microtunnelier.



La cellule de poussée a été mutualisée avec le CAD

PR-1534

3. Présentation des coûts

Estimation des coûts	
Délibération I - Construction et rénovation des collecteurs d'assainissement secondaire	
Travaux de génie civil	5'333'000.-
Travaux de génie civil à la charge des propriétaires	590'000.-
Total travaux de génie civil	5'923'000.-
Honoraires	898'800.-
Coût total HT des collecteurs	6'821'800.-
Frais financiers (dont TVA 7.7%)	986'300.-
Total brut TTC	7'808'100.-
Recettes à déduire :	
- Remboursement raccords privé	- 635'400 -
- TVA récupérable	- 479'800.-
Total net TTC	6'692'900.-

PR-1534

3. Présentation des coûts

Délégation II - Construction d'un troisième tuyau de récolte des eaux de chaussée

Travaux de génie civil	411'700.-
Honoraires	45'300.-
Coût total HT	457'000.-
Frais financiers et TVA 7.7%	66'100.-
Total net TTC	523'100.-



PR-1534

4. Planning intentionnel

- Vote du crédit par le Conseil Municipal ----- 2023
- Autorisation de construire ----- obtenue
- Début des travaux ----- 2023
- Durée estimée des travaux ----- 2 ans
- Fin des travaux ----- 2025