

DA 375 – 24.09

**CRÉDIT D'ÉTUDE ET DE RÉALISATION DE CHF 5'400'000.00 TTC DESTINÉ AU RÉAMÉNAGEMENT DU CHEMIN DU COIN-DE-TERRE (SÉQUENCE ROUTE DE MEYRIN - AVENUE DE CROZET) ET À LA MISE EN SÉPARATIF DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT DU SECTEUR ÉLARGI À L'AVENUE DE CROZET**

Mesdames et Messieurs les Conseillers municipaux,

### 1. Situation actuelle

Actuellement, la séquence du chemin du Coin-de-Terre entre le carrefour du Bouchet et l'avenue de Crozet est limitée à 30km/h en sens unique depuis la route de Meyrin vers l'avenue de Crozet, avec un contresens cyclable. Elle fait partie de la zone macaron 43A. On dénombre actuellement 10 places pour 2 roues-motorisées, 11 places pour voitures et 1 place de livraison. Il n'y a cependant pas d'arceaux vélos.

La configuration du carrefour du Bouchet et les différentes possibilités de mouvements offertes aux véhicules conduisent à une utilisation non souhaitable du chemin du Coin-de-Terre en voie de transit (coupe-file ou en palliant l'absence de mouvements autorisés dans le carrefour du Bouchet).

Cette situation engendre de nombreuses nuisances, notamment en termes d'émission de bruit et de sécurité des déplacements piétons pour les personnes résidant dans les immeubles de logements situés dans ce secteur. Ceci est corroboré depuis plusieurs années par des demandes récurrentes de la part des habitants pour faire évoluer le statut de ce « carrefour habité ».

À noter que l'église Saint-Pie X dispose d'un accès motorisé depuis le chemin du Coin-de-Terre.

L'image insérée ci-après présente la répartition du trafic sur le chemin du Coin-de-Terre et l'avenue de Crozet pour la situation actuelle :



Figure 1 : Cartographie des mesures de comptage du trafic - Citec ingénieurs 2024

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

## 2. Projets connexes

### 2.1. Saint-Pie X

Une opération de démolition-reconstruction avec densification sur la parcelle 2066 (sise chemin du Coin-de-Terre, 2) a été autorisée le 24 août 2022 (DD 114037). Cette parcelle appartient à la paroisse Saint-Pie X. Dans le cadre du projet, l'église a été démolie en totalité, à l'exception du clocher situé à l'angle route de Meyrin/chemin du Coin-de-Terre qui est conservé. Le nouveau programme comporte un immeuble de 75 logements sur 9 niveaux, un centre paroissial et une nouvelle église, implantés perpendiculairement par rapport à la route de Meyrin. L'accès au parking souterrain nécessaire à cet ensemble se fera par l'extrémité sud de la parcelle sur le chemin du Coin-de-Terre. Le chantier relatif à ce projet est en cours avec une livraison prévue fin 2025 - début 2026.

### 2.2. Réaménagement de la route des Franchises et de l'avenue Edmond-Vaucher

Un projet de requalification de la route des Franchises et de l'avenue Edmond-Vaucher est porté par la Ville de Genève. Ce projet d'aménagement routier intègre également la mise en séparatif des réseaux d'assainissement situés sous ces voies. Les travaux y relatifs ont démarré en août 2024 au niveau de la partie basse de la route des Franchises et se termineront par l'avenue Edmond-Vaucher, en limite communale de Vernier, en 2026.

## 3. Enjeux et objectifs du réaménagement

Au regard de ces différents projets existants sur le secteur, il est prévu, en concertation avec l'Office cantonal des transports (OCT), de profiter de ces évolutions pour supprimer l'accès sur le chemin du Coin-de-Terre depuis le carrefour du Bouchet.

Cette fermeture permettra la suppression du trafic de transit et la possibilité d'effectuer une requalification complète du chemin du Coin-de-Terre sur la séquence Carrefour du Bouchet - Avenue de Crozet. Cette requalification sera coordonnée avec le projet de construction en cours sur la parcelle de l'église Saint-Pie X afin de réaliser des aménagements de façade à façade.

Les constats suivants ont motivé l'établissement du projet présenté :

- **Existence d'un itinéraire de transit non souhaité sur une voie de quartier.** Des études de trafic et d'origine-destination réalisées sur le secteur font remonter un fort niveau de trafic lié au transit sur cet axe. L'OCT étudie actuellement le schéma de circulation de ce secteur élargi Bouchet/Franchises, avec la mise en place d'aménagements pour réorganiser le trafic de transit sur les réseaux primaire et secondaire.
- **Les îlots de chaleur sont importants** dans ce secteur fortement urbanisé. En effet, selon l'analyse climatique GEONET, le secteur Balexert-Bouchet est identifié majoritairement avec des situations bioclimatiques projetées diurnes et nocturnes moyennes ou défavorables.

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

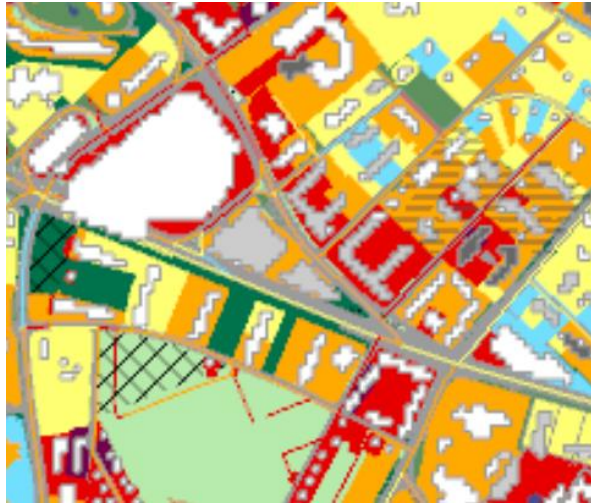


Figure 2 : Extrait de la carte climatique du secteur – projections 2020-2049 (source SITG)

(Légende de l'extrait de carte ci-dessus : rouge : situation défavorable, orange : situation moyenne)

- **Une gestion des déchets des immeubles existants inadaptée**, qui occupe une emprise foncière importante et qui, de ce fait, détériore la qualité des espaces publics (prolifération de nuisibles, nuisances olfactives, mauvaise intégration paysagère) et ne favorise pas le recyclage (absence de collecte sélective).
- **Un réseau d'assainissement des eaux présentant des insuffisances et des dysfonctionnements hydrauliques.**
- Un secteur présentant **un risque d'inondation important lié à son exposition au phénomène de ruissellement urbain**, de par sa configuration topographique.

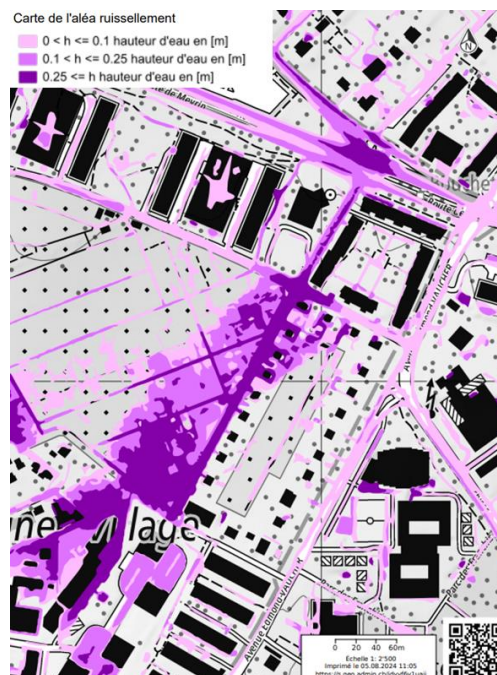


Figure 3 : extrait de la carte de l'aléa de ruissellement – OFEV 2018

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

Ainsi, au vu de ce qui précède, les objectifs du projet sont les suivants :

Compte tenu des modalités d'accès aux bâtiments riverains du chemin, le trafic motorisé et le stationnement peuvent être complètement supprimés sur cet axe. Ceci permettra de **réaménager l'espace public afin d'améliorer le cadre de vie des habitants** en :

- fermant aux transports individuels motorisés la séquence chemin du Coin-de-Terre, entre la route de Meyrin et l'avenue de Crozet, du fait de la réorganisation du carrefour du Bouchet par l'OCT et des accès privés de l'église Saint-Pie X ;
- réorganisant les circulations pour les véhicules de service, de levée des déchets, de livraison, d'entretien et de secours exclusivement depuis le Sud via l'avenue de Crozet et la zone de rencontre ;
- réaménageant le chemin de façade à façade avec des espaces verts continus et des dépressions topographiques visant à stocker les volumes d'eau excédentaires et à organiser des axes d'écoulement à moindre dommage pour limiter les dégâts aux biens engendrés par ce phénomène ;
- privilégiant des matérialités à albedo élevé qui diminuent le stockage de l'énergie solaire (matérialités claires) ;
- favorisant une gestion des eaux à l'échelle des parcelles privées permettant de réduire les apports dans les collecteurs d'eau pluviale tout en faisant bénéficier aux nouvelles plantations d'un apport d'eau supplémentaire, ce qui permet de réduire cet îlot de chaleur à l'échelle communale ;
- mettant en œuvre des écopoints mutualisés pour la collecte des déchets domestiques et des encombrants, ce qui facilite l'apport et le tri des déchets pour les usagers et réduit les nuisances liées au stockage des déchets en extérieur et sur la chaussée (odeurs, propreté, présence de rongeurs, manutention difficile pour la levée).

Le projet veillera à respecter l'objectif d'un taux de canopée de 30% à l'horizon de pleine maturité des plantations et le choix d'essences indigènes et cohérentes avec celles employées dans le quartier.

Ceci permettra de s'inscrire dans le cadre des exigences de la loi sur l'arborisation, la végétalisation, la mobilité douce et les transports publics dans l'aire urbaine (L 1 07) qui fixe comme objectif qu'*une surface égale à au moins 8% de la surface totale de la voie publique [...] (soit) dévolue à des projets d'arborisation, de végétalisation, de mobilité douce et de transports collectifs sur les domaines cantonaux et communaux* ».

#### 4. Périmètres d'intervention

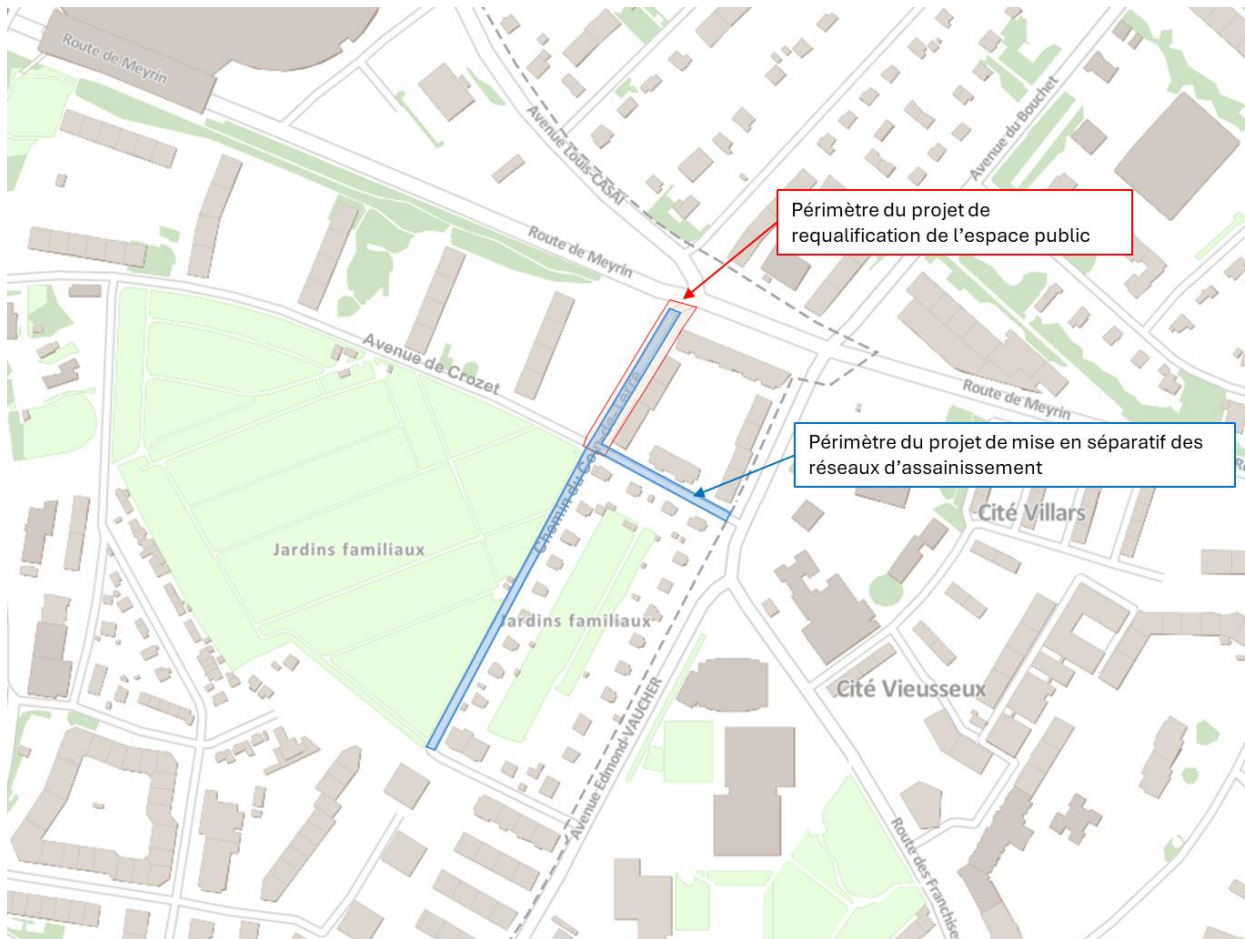
Deux périmètres d'intervention se différencient selon la nature des aménagements à réaliser :

- un premier périmètre correspondant à la requalification complète de l'espace public sur la séquence du chemin du Coin-de-Terre incluse entre l'avenue de Crozet et la route Meyrin (dénommée ci-après Chemin du Coin-de-Terre Nord). Sur cette séquence, les études seront développées sur la totalité du domaine public et étendues sur les parcelles riveraines jusqu'au façades des immeubles (réflexion de façade à façade) pour une redéfinition complète des « espaces publics » ;
- un second périmètre recoupant le premier et correspondant à la totalité du secteur devant faire l'objet de travaux de mise en séparatif des réseaux d'assainissement coordonnés avec le projet en

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

cours sur la Ville de Genève. Celui-ci recouvre la totalité du chemin du Coin-de-Terre (tronçons Nord et Sud) ainsi que la portion de l'avenue de Crozet située entre le chemin du Coin-de-Terre et l'avenue Edmond-Vaucher.

Ces deux périmètres sont représentés sur la Figure 4 ci-dessous.



**Figure 4 : Périmètre d'intervention**

Des mesures connexes de réorganisation du stationnement et de traitement de l'accroche du projet Coin-de-Terre Nord sont également prévues sur l'avenue de Crozet.

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

## 5. Projet de requalification de l'espace public

La Ville de Vernier a mandaté en 2023 le groupement de mandataires composé des bureaux StudioMint, architecte paysagiste, CITEC, ingénieurs « mobilité », et ESM, ingénieurs civils, pour l'établissement d'une étude préliminaire du projet de requalification de l'espace public du chemin du Coin-de-Terre.

### 5.1. Principes généraux

L'ambition du projet au travers de la fermeture du chemin du Coin-de-Terre aux circulations automobiles est d'en faire une desserte de quartier accueillante pour la mobilité douce ainsi qu'un lieu de rencontre et de pause pour le voisinage.

Cette proposition de mutation en chemin de voisinage s'intègre dans la séquence des cheminements piétons déjà existants entre les immeubles du parc de Crozet. L'espace rectiligne de la rue disparaît tout comme la limite privé-public. Les voies de circulation actuelles sont remplacées par un unique cheminement central sinueux d'une largeur de 4.30m et assurant la continuité de l'ensemble des flux piétons et vélos vers les bâtiments. De part et d'autre, un espace de prairie arborisé (foncier privé et foncier public) génère une atmosphère de parc continu entre les bâtiments situés de chaque côté du chemin. Ces espaces de prairie intègrent des dépressions ponctuelles pour accueillir les eaux de pluie du chemin et éventuellement de la toiture des bâtiments FPLM.

La Figure 5 insérée ci-après présente le plan de situation générale de l'image directrice des aménagements établie au stade de l'étude préliminaire.

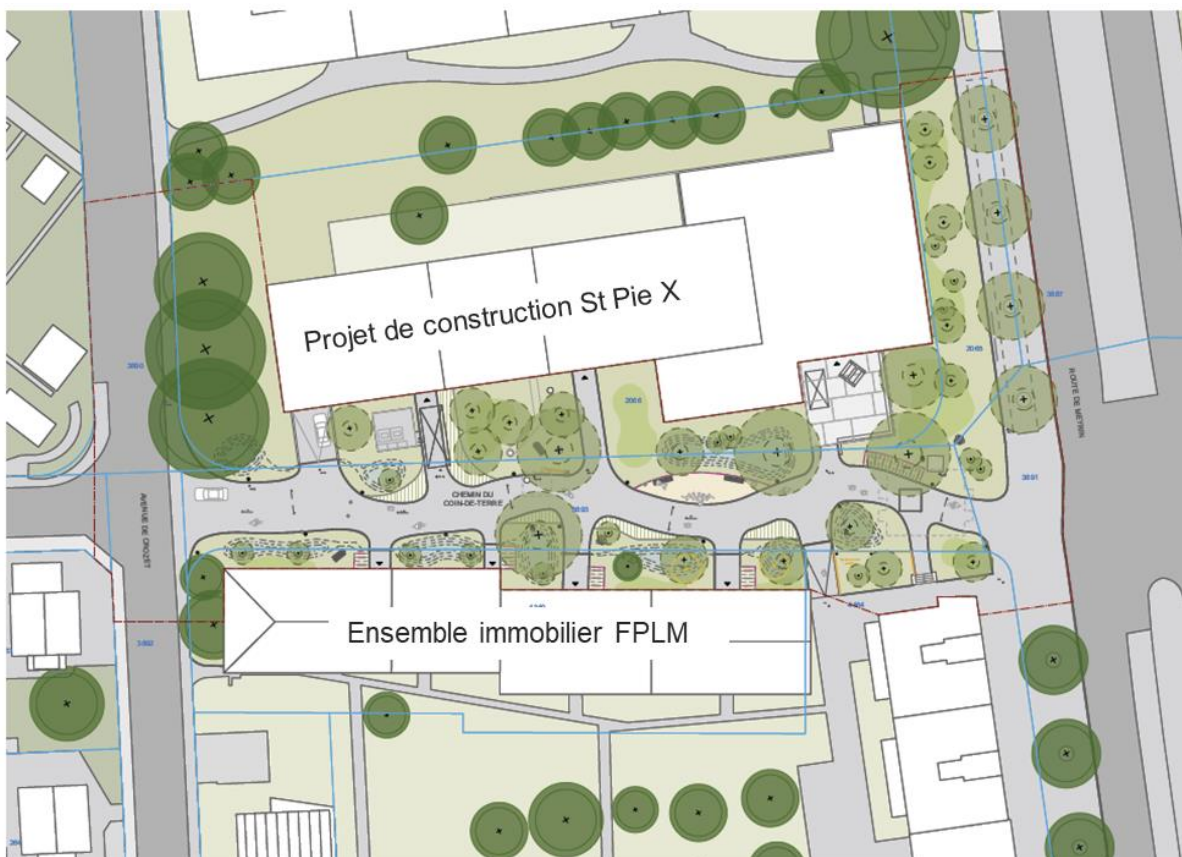


Figure 5 : plan de situation générale du projet de requalification du chemin du Coin-de-Terre

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

Le principe de conception du projet « de façade à façade » permet d'optimiser et de réduire la proportion de surfaces imperméables nécessaires à la mobilité et aux accès des bâtiments. Ceci permet de libérer des espaces pour une végétalisation accrue et la possibilité de stocker et d'infiltrer les eaux pluviales.

L'emplacement des zones de plantation d'arbres reste néanmoins dicté par la présence des réseaux souterrains et par les contraintes de la Police du feu pour l'accès pompiers aux immeubles. Toutes les zones situées en dehors du périmètre de ces contraintes ont été mises à profit pour désimpermeabiliser le chemin. En complément, il est également prévu de déplacer deux réseaux de télécommunication (Swisscom et SIG telecom) situés actuellement le long de la façade des immeubles FPLM afin de libérer de l'espace supplémentaire pour les plantations. Ces réseaux seront réimplantés sous le domaine public. En outre, ponctuellement, les plantations pourront aussi être réalisées à proximité des réseaux de gaz, d'eau potable ou du CAD, sous réserve de la mise en œuvre de mesures de protection adéquates, déjà définies en concertation avec les services gestionnaires.

Le long de la route de Meyrin, il est également proposé de prolonger l'alignement d'arbres existant sur le domaine public (DP) cantonal, le long du trottoir, afin de créer un filtre végétal avec le flux routier. Seule une éventuelle sortie des véhicules de secours sera autorisée à cette extrémité. Ces plantations se situent sur le DP cantonal et leur réalisation devra être prise en charge par l'Office cantonal du génie civil (OCGC), s'il venait à confirmer cette intention d'aménagement.

L'accès au parking du bâtiment Saint-Pie X se fait depuis l'avenue de Crozet sous la forme d'une zone de rencontre, dont la largeur est de 6.80m. Les accès « logistiques » (levée des déchets au droit de l'écopoint, accès du corbillard à l'église, déménagement, livraison, entretien, etc.) sont régulés par des bornes amovibles.

Au milieu du parcours, une petite placette est aménagée afin d'offrir un espace de pause et de rencontre aux riverains. Des emplacements de stationnement pour les vélos supplémentaires sont proposés en bord de chemin, sur le foncier privé et public. L'intégration de mobiliers urbains et d'équipements intergénérationnels viendra compléter et donner vie à cet espace.

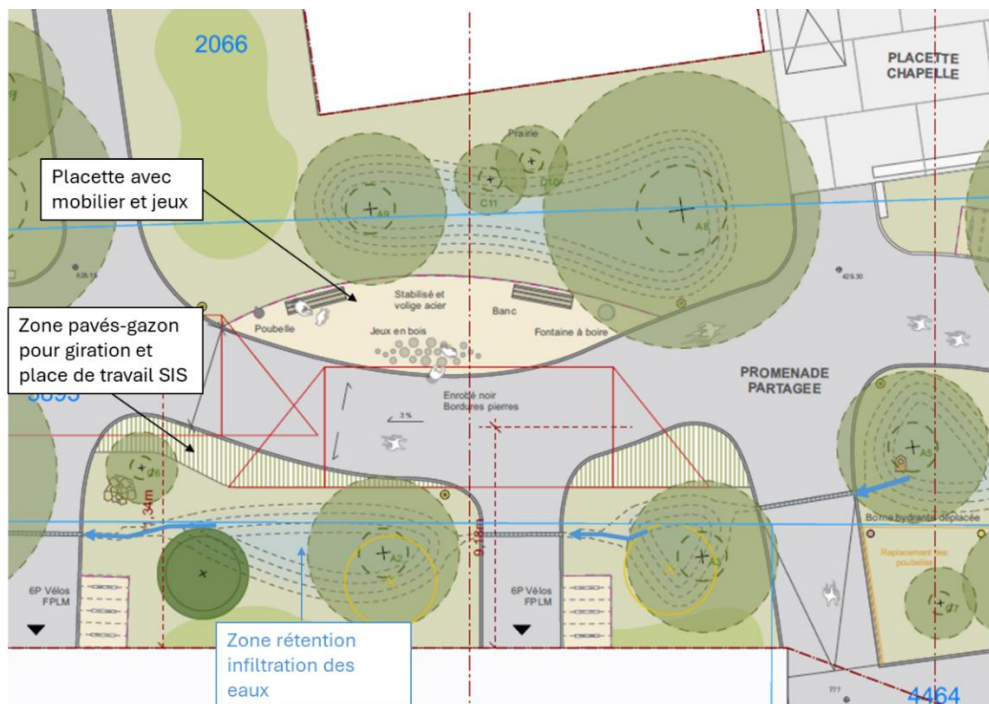


Figure 6 : Extrait de plan - Aperçu de la placette projetée et aménagement de gestion des eaux

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

Les mâts d'éclairage routiers actuels seront remplacés par du matériel plus adéquat. Les propositions tiendront compte des principes en cours de définition dans le cadre du Plan lumière communal, en proposant notamment un éclairage se limitant aux besoins minimums et en permettant une régulation selon la temporalité journalière ou saisonnière.

## 5.2. Concept de gestion des eaux : écoulement à l'air libre, perméabilité et végétalisation

Les eaux de ruissellement de la voie réservée aux mobilités douces seront dirigées vers les espaces végétalisés situés de part et d'autre du cheminement et aménagés sous forme de dépression topographique à même de contenir une majeure partie des volumes d'eau précipités. Ceci permettra une infiltration progressive des eaux dans le sol et l'alimentation des végétaux en application du triptyque « eau, sol, plantes ».

Cette gestion intégrée des eaux pluviales à ciel ouvert sera ainsi mise à profit des futures plantations pour assurer une croissance rapide et durable des végétaux qui seront à même d'apporter de l'ombrage et de l'évapotranspiration constituant les principaux facteurs de réduction des îlots de chaleur.

La maximisation des espaces végétalisés dans le projet servant également d'ouvrage de gestion des eaux rend possible une déconnexion d'une partie des eaux pluviales des toitures des bâtiments de la FLPM pour les infiltrer dans ces ouvrages.

Les différentes dépressions organisées le long du nouveau cheminement seront reliées entre elles par des caniveaux afin de constituer un axe de rétention et d'écoulement par surverse d'une dépression à l'autre à même de stocker et d'évacuer le ruissellement urbain. Cet axe continu se prolongera jusqu'à la partie basse du chemin où un ouvrage de trop plein sera créé pour recueillir les écoulements excédentaires et les diriger vers un nouveau collecteur d'eaux pluviales projeté sous l'avenue de Crozet.

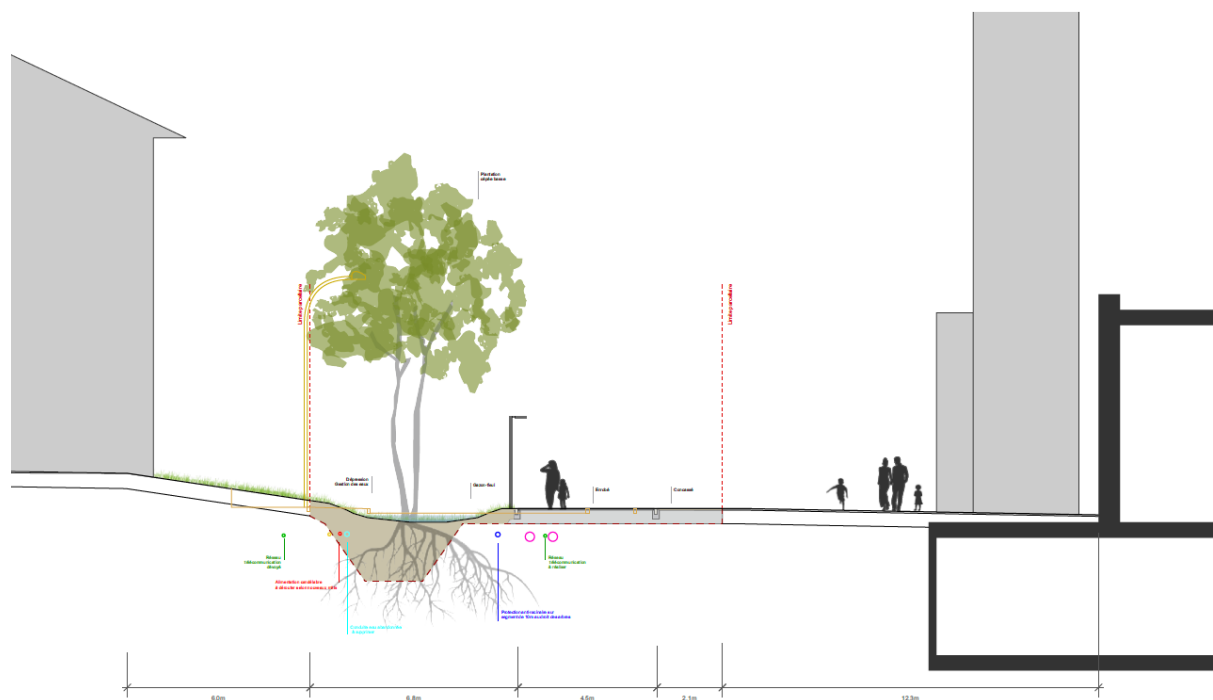


Figure 7 : Coupe de principe du projet de requalification



Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

### 5.3. Régime de circulation et réorganisation de la mobilité

Le projet prévoit l'interdiction de la circulation motorisée entre l'accès au futur parking souterrain de l'opération immobilière Saint-Pie X depuis l'avenue Crozet et le débouché du chemin du Coin-de-Terre sur la route de Meyrin.

Les seuls véhicules dont l'accès sera temporairement autorisé sur cette portion du chemin réservée aux mobilités douces sont les suivants :

- corbillards jusqu'à la placette située devant l'entrée du bâtiment paroissial lors des cérémonies funéraires ;
- camions de collecte des déchets jusqu'à l'écopoint prévu devant l'immeuble de logement du projet Saint-Pie X ;
- camions de livraison de fourniture de matériel pour l'entreprise sise au chemin du Coin-de-Terre 5 (Jarnic SA - Société de pose de carrelage et rénovation) ;
- véhicules du Service d'incendie et de secours (SIS) ;
- véhicules d'entretien de la voirie.

Le contrôle de l'accès de ces véhicules sera effectué par la pose de deux bornes escamotables automatiques disposées à proximité immédiate de l'entrée du souterrain du programme Saint-Pie X.

La circulation des cycles et des piétons ne sera pas séparée. La réglementation envisagée est du type « chemin piétons – cycles autorisés ».

Cette réorganisation du trafic nécessitera la modification du carrefour du Bouchet, qui sera effectuée par le Canton. Ce principe a déjà fait l'objet d'une validation de la part de l'OCT, qui pilotera les études nécessaires.



Figure 8 : Modifications envisagées du carrefour du Bouchet

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

Les travaux de requalification du chemin tels que décrits ci-avant représentent un montant estimé à environ CHF 1'950'000.00 HT pour l'ensemble du projet (réaménagement des surfaces sur domaine public et privé FPLM et Saint-Pie X). La part des aménagements situés sur le domaine public communal est estimée à environ CHF 1'160'000.00 HT. Les modalités de prise en charge des coûts de réalisation et d'entretien des aménagements projetés sur le domaine privé doivent encore être définies précisément avec les propriétaires riverains et feront l'objet d'une convention avec ceux-ci.

Étant donné que le projet développé sur le domaine public communal appartient à une zone de développement inscrite en zone de développement 3 (ZD3), et plus généralement que les aménagements projetés relèvent d'infrastructures répondant à une hausse de la demande prévisible en infrastructures avec l'arrivée de nouveaux habitants (projet Saint-Pie X), le Conseil du Fonds intercommunal d'équipement (FIE) sera sollicité en vue de l'obtention d'une subvention. Celle-ci est pour l'heure estimée à CHF 540'000.00 TTC.

#### **5.4. Réorganisation du stationnement sur le périmètre élargi - Chemin du Coin-de-Terre Sud et avenue de Crozet**

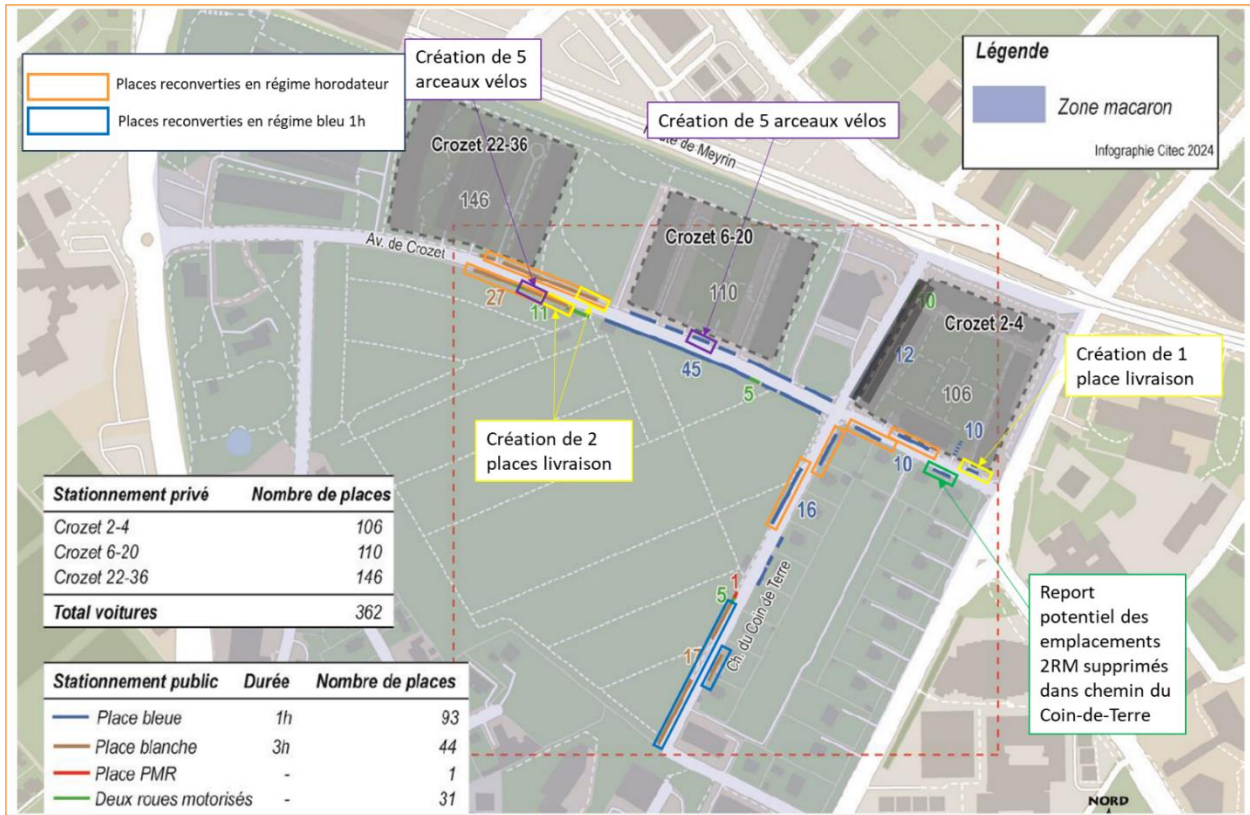
Dans le cadre de la suppression de la circulation automobile et des places de stationnement existantes sur le tronçon Nord du chemin du Coin-de-Terre (12 places voitures et 10 places deux roues motorisés), l'impact du report potentiel de la demande de stationnement a été analysé sur l'ensemble du secteur étendu Coin-de-Terre / Crozet par le bureau d'ingénieurs Citec SA.

L'étude de stationnement a mis en évidence une disponibilité importante des places avec une moyenne de 6 à 12 places disponibles lors des relevés effectués sur site. Selon le recensement des véhicules immatriculés sur le secteur et l'offre de stationnement disponible dans les parcelles privées, le besoin de stationnement des riverains sur le domaine public est évalué à 20 places. Considérant la suppression des 12 places situées sur le tronçon prochainement fermé la circulation, l'offre disponible en stationnement restera d'environ 125 places à l'état futur et sera largement excédentaire par rapport aux besoins des riverains.

L'enquête de stationnement a également révélé un nombre important de véhicules stationnés de manière illicite sur le secteur (dépassement des horaires ou absence de macaron).

Selon ces résultats, et, compte tenu de l'existence de demandes de stationnement ponctuellement plus importantes avec la présence de l'église Saint-Pie X et des jardins familiaux, il est prévu d'apporter des modifications aux régimes de stationnement sur le secteur de manière à favoriser la rotation des véhicules et intégrer certains besoins spécifiques insuffisamment pourvus actuellement (création de places livraison, d'arceaux vélos, de zones horodateurs et éventuellement report des places 2 roues motorisés). Le projet de modification du stationnement est présenté sur la Figure 9 ci-dessous.

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet



**Figure 9 : Réorganisation du stationnement sur le chemin du Coin-de-Terre et avenue de Crozet**

Le projet prévoit la réaffectation de 66 places pour convertir une partie des places existantes « 3h » en place bleues « 1h » et de créer deux zones « horodateurs » à proximité des entrées des jardins familiaux afin d'augmenter la disponibilité des places pour les jardiniers.

Ces modifications de régime de stationnement s'accompagneront de mesures d'adaptation du revêtement de la chaussée de l'avenue de Crozet au droit du carrefour avec le chemin du Coin-de-terre pour matérialiser l'entrée dans un secteur constitué de voies de dessertes de quartier sans issue.

Les travaux nécessaires à la réorganisation du stationnement et aux adaptations du revêtement et de la signalisation dans l'avenue de Crozet et le chemin du Coin-de-Terre Sud représentent un montant de CHF 180'000.00 HT.

## 6. Projet d'assainissement

### 6.1. Situation actuelle

Le secteur étendu au tronçon Sud du chemin du Coin-de-Terre et à l'avenue de Crozet est équipé avec un réseau d'assainissement des eaux de type unitaire (eaux pluviales et eaux usées mélangées dans une canalisation unique). Par temps de pluie, ceci génère une augmentation importante des débits à évacuer à l'origine d'une saturation des réseaux d'assainissement provoquant des rejets d'eaux usées vers le milieu naturel et une altération du fonctionnement de la station d'épuration. En outre, le réseau actuel présente également des sous-capacités hydrauliques susceptibles d'induire des débordements d'eaux mélangées lors d'épisodes pluvieux exceptionnels. Le plan général d'évacuation des eaux de la Commune prévoit de

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

traiter ces problématiques dans le cadre de la mesure PGEE n°11.4.46 « Avenue de Crozet – Résolution des sous-capacités ».

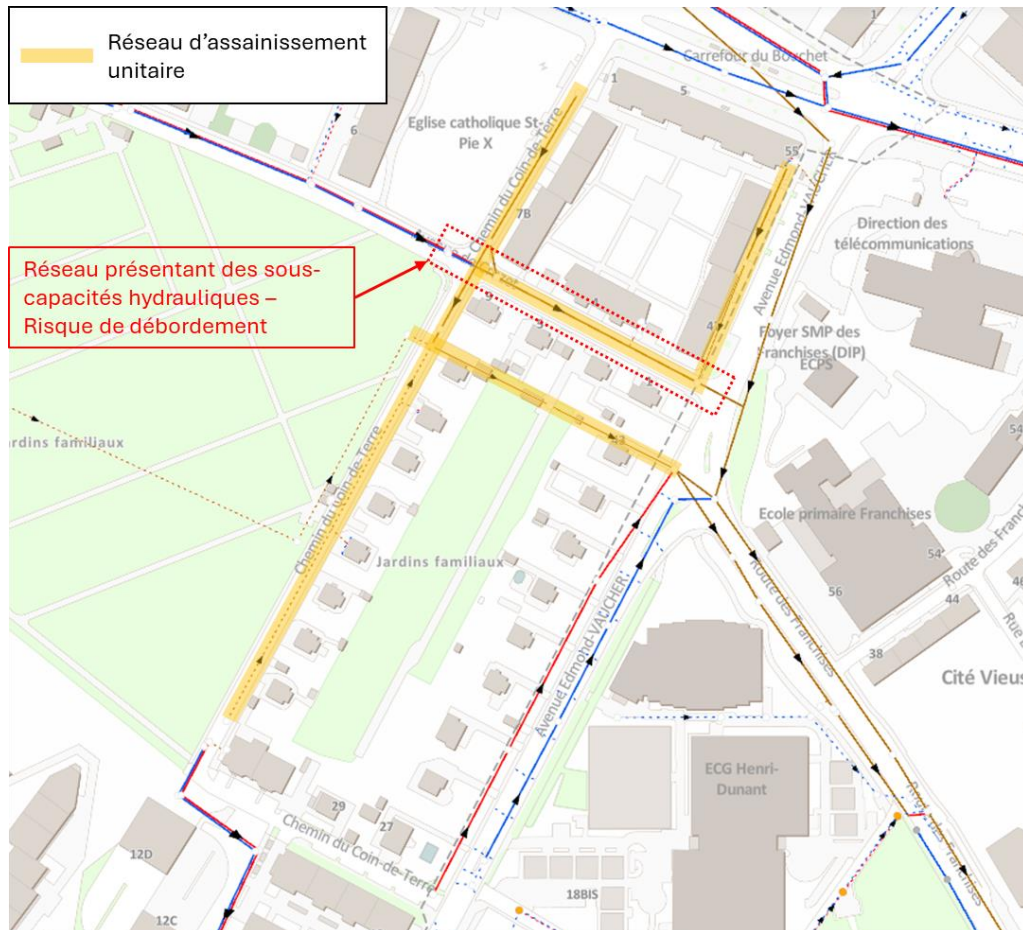


Figure 10 : Extrait SITG - Cadastre des réseaux d'assainissement - réseau unitaire

## 6.2. Mise en séparatif et résolution des sous-capacités des réseaux d'assainissement

Le présent projet de modification des réseaux d'assainissement permettra d'achever la mise en séparatif des canalisations existantes sur le secteur dont les eaux s'évacuent actuellement dans les collecteurs d'assainissement situés sous l'avenue Edmond-Vaucher et la route des Franchise, dont la mise en séparatif est planifiée par la Ville de Genève en 2025 et 2026.

Pour ce faire, un avant-projet a été établi par le Bureau d'ingénieurs SGI SA en 2023. Cet avant-projet devra être mis à jour pour tenir compte du projet de requalification du chemin du Coin-de-Terre Nord, qui permet une gestion des eaux pluviales à ciel ouvert, réduit les débits à évacuer et dispense de la création d'une canalisation d'eaux pluviales dans l'emprise du projet de réaménagement.

### 6.2.1. Chemin du Coin-de-Terre Nord

Dans le tronçon Nord du chemin objet de la requalification, le collecteur d'eaux mélangées actuel présente un état de vétusté et une configuration hydraulique qui nécessite son remplacement par un nouveau collecteur d'eaux usées DN 300 en PVC sur un linéaire d'environ 95m jusqu'au nouveau collecteur projeté sous l'avenue de Crozet.

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet



Figure 11 : Extrait de plan - projet d'assainissement Coin-de-Terre Nord

Un collecteur d'eaux pluviales DN400 en PVC sera créé dans la partie basse du chemin afin de collecter le trop plein et les débits d'eaux excédentaires qui ne seraient pas infiltrés dans les ouvrages de gestion des eaux à ciel ouvert décrits au chapitre 5 ci-avant.

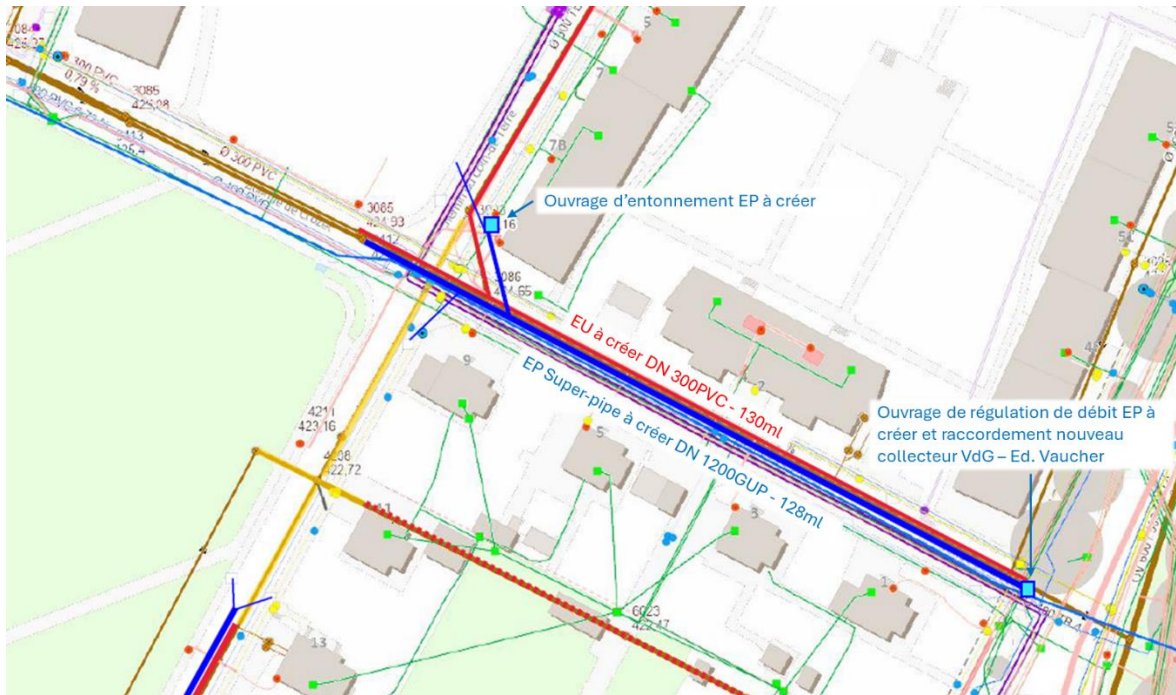
Le montant global des travaux pour ce tronçon, y compris les honoraires d'ingénieurs, est de CHF 320'000.00 HT.

#### 6.2.2. Avenue de Crozet

Le collecteur actuel d'eaux mélangées situé sous l'avenue de Crozet présente une importante sous-capacité hydraulique susceptible de générer des débordements. La résolution de cette insuffisance sera traitée par plusieurs aspects du projet global d'assainissement :

- une réduction des débits produits par le chemin du Coin-de-Terre Nord du fait de l'augmentation des surfaces perméables et de la création d'ouvrage de rétention-infiltration des eaux à ciel ouvert dans les espaces végétalisés ;
- une réduction du volume d'eau rejetée par la parcelle du projet Saint-Pie X du fait de la mise en œuvre d'un ouvrage de rétention des eaux dans le cadre du nouveau projet de construction ;
- la création d'un nouveau collecteur d'eaux pluviales surdimensionné DN 1200 sur un linéaire de 128m sous l'avenue de Crozet et disposant d'un volume de rétention de 144m<sup>3</sup> permettant la régulation des débits évacués vers les collecteurs de l'avenue Edmond-Vaucher et la suppression des risques de débordement.

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet



**Figure 12 : Extrait de plan - projet d'assainissement Avenue de Crozet**

Le collecteur d'eaux mélangées actuel sera démolé et remplacé par un nouveau collecteur DN 300 en PVC sur un linéaire de 130m jusqu'au raccordement sur les nouveaux collecteurs planifiés sur l'avenue Edmond-Vaucher.

Le montant global des travaux pour ce tronçon, y compris les honoraires d'ingénieurs, est de CHF 1'120'000.00 HT.

### 6.2.3. Chemin du Coin-de-Terre Sud

Les eaux mélangées du chemin du Coin-de-Terre Sud s'évacuent actuellement dans une canalisation qui traverse les parcelles privées des maisons de l'Association genevoise du Coin de Terre pour rejoindre le collecteur situé sous l'avenue Edmond-Vaucher.

Le projet de mise en séparatif prévoit la déconnexion des collecteurs évacuant les eaux du chemin du Coin-de-Terre (eaux de ruissellement de la voirie et eaux mélangées des biens-fonds privés) du tronçon de canalisation traversant les parcelles privées. Ce dernier fera l'objet de travaux de chemisage pour le réhabiliter et sera rétrocedé aux parcelles privées dont les eaux y sont directement raccordées.

La collecte séparative des eaux de la voirie du Chemin du Coin-de-Terre ainsi que celles des biens-fonds privés situés le long de cette voie sera effectuée par la mise en œuvre de deux collecteurs EU et EP DN300 en PVC qui seront raccordés sur les chambres EP 4743 et EU 4744 qui évacueront les eaux vers les réseaux d'assainissement de Châtelaine, dont le dimensionnement est déjà prévu à cet effet.

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

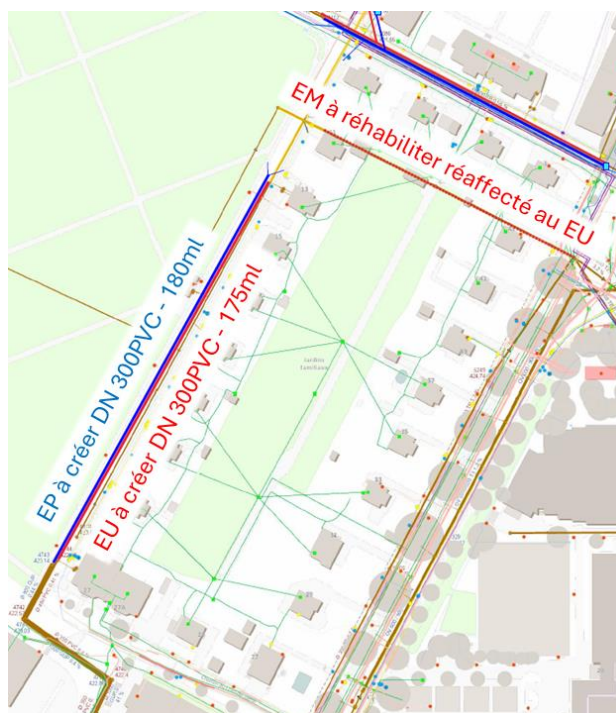


Figure 13 : Extrait de plan - projet d'assainissement Coin-de-Terre Sud

Dans le cadre de l'avant-projet établi par le bureau SGI en 2023, il a été mis en évidence la possibilité de réinfiltrer au moins partiellement les eaux pluviales de la quasi-totalité des habitations de l'Association genevoise du Coin de Terre. Cette opportunité a été analysée notamment afin de permettre la déconnexion des eaux pluviales des habitations situées le long de l'avenue Edmond-Vaucher, dont le raccordement au réseau séparatif à mettre en œuvre sur les collecteurs de la Ville de Genève est très complexe et coûteux. Dans le cadre de l'achèvement de la mise en séparatif du secteur, cette démarche sera poursuivie. La Ville de Vernier et le FIA prévoient d'apporter l'accompagnement technique nécessaire à la concrétisation de la mise en place de dispositif de rétention-infiltration à l'échelle de chaque parcelle.

Le montant global des travaux pour le tronçon Sud du chemin du Coin-de-Terre, y compris les honoraires d'ingénieurs, est de CHF 820'000.00 HT.

L'ensemble des travaux d'assainissement détaillés ci-avant présente un montant global incluant les études et la réalisation de CHF 2'260'000.00 HT et seront remboursées par le Fond intercommunal d'assainissement sous forme de loyers durant 40 annuités.

#### 6.2.4. Reprise des branchements privés

La mise en séparatif des réseaux d'assainissement secondaires communaux s'accompagne de la reprise et de la création de nouveaux branchements pour une évacuation conforme des eaux issues des biens-fonds privés.

Ces travaux et les études nécessaires seront pilotés par la Ville de Vernier jusqu'en limite de domaine public. Selon la loi sur les eaux, le montant de ces prestations sera imputé aux propriétaires des parcelles privés desservies. Dans le périmètre global du projet de mise en séparatif, 22 branchements privés devront être repris ou créés. Les travaux correspondants sont estimés à CHF 600'000.00 HT.

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

## 7. Contenu du crédit d'étude et de réalisation

Les prestations d'ingénierie (génie civil, hydraulique, environnement, lumière et trafic) et d'architecture du paysage à réaliser s'inscrivent dans le cadre des prestations usuelles selon les normes SIA 102 et 103.

Les phases SIA concernées par le présent crédit d'étude et de réalisation sont détaillées ci-après :

Phases	Phases partielles
3 – Étude du projet	31 – Avant-projet (mise à jour partielle)
	32 – Projet de l'ouvrage
	33 – Autorisation de construire
4 – Appel d'offres	41 – Appel d'offres
5 – Réalisation	51 – Projet d'exécution
	52 – Exécution des travaux
	53 – Mise en service
6 – Entretien	61 – Fonctionnement
	62 – Maintenance

## 8. Synthèse du montant des travaux, des honoraires et du montant du crédit

Dans le tableau suivant, vous trouverez une synthèse des divers coûts de réalisation mentionnés précédemment. À noter que les montants indiqués pour les différents volets du projet intègrent une part de « divers et imprévus » représentant 20% du coût des travaux ainsi que les honoraires du pool de mandataires nécessaires à l'exécution des phases d'études et de suivi du projet décrites ci-avant.

Prestations	Montant CHF
<b>Réaménagement de l'espace public</b>	
Requalification du chemin du Coin-de-Terre - domaine public	1'160'000.00
Requalification du chemin du Coin-de-Terre - parcelles privées	790'000.00
Mesures connexes de réorganisation du stationnement et mesures de modération du trafic sur l'avenue de Crozet et le tronçon Sud du chemin du Coin-de-Terre	180'000.00
<b>Assainissement</b>	
FIA - Mise en séparatif du chemin du Coin-de-Terre – tronçon Sud	820'000.00
FIA - Mise en séparatif de l'avenue de Crozet et résolution des sous-capacités hydrauliques	1'120'000.00
FIA - Mise en séparatif du chemin du Coin-de-Terre Nord	320'000.00
Travaux de reprise des branchements privés	600'000.00
<b>Total HT</b>	<b>4'990'000.00</b>
TVA (8.1%)	404'190.00
<b>Total TTC</b>	<b>5'394'190.00</b>
<b>Montant du crédit</b>	<b>5'400'000.00</b>



Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

## 9. Coûts connexes

Vous trouverez ci-dessous les coûts connexes liés à la présente délibération administrative :

Nature	Désignation	Coût annuel CHF TTC
31	Charges de biens et services et autres charges d'exploitation	4'000.00
33	Amortissements du patrimoine administratif	89'904.00
34	Charges financières	66'157.00
46	Revenus de transfert (loyers FIA)	-61'077.00
<b>Total</b>		<b>98'984.00</b>

La part à la charge de la Ville de Vernier relative à l'assainissement (CHF 2'443'060.00 TTC) sera prise en charge à 100% par le Fonds intercommunal d'assainissement (FIA) : le versement se fera sous forme de loyers sur 40 ans (CHF 61'077.00 TTC/an).

## 10. Plan pluriannuel des investissements (PPI)

La planification financière intentionnelle prévue au plan pluriannuel des investissements (PPI) 2024 est la suivante :

	Crédit total	2024	2025	2026	2027
	CHF TTC	CHF TTC	CHF TTC	CHF TTC	CHF TTC
Chemin du Coin-de-Terre – Réaménagement - Étude	100'000.00	100'000.00			
Chemin du Coin-de-Terre – Réaménagement - Réalisation	650'000.00		325'000.00	325'000.00	
Chemin du Coin-de-Terre – Réaménagement - Subvention	-100'000.00				-100'000.00
Chemin du Coin-de-Terre / Avenue de Crozet – Assainissement – Étape 1 – Étude et réalisation	2'000'000.00			1'000'000.00	1'000'000.00
Chemin du Coin-de-Terre / Avenue de Crozet – Assainissement – Étape 2 – Réalisation	500'000.00				500'000.00

Le développement des études préliminaires relatives au projet a mis en évidence l'intérêt d'un élargissement du périmètre d'intervention ainsi que la nécessité de traiter les interfaces avec les parcelles riveraines du domaine public. Ces évolutions engendrent des coûts supplémentaires non identifiés lors de l'établissement du PPI 2024 à hauteur de CHF 250'000.00 TTC.

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

Aussi, la planification financière intentionnelle prévue au PPI est à modifier comme suit :

	<b>Crédit total</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
	CHF TTC	CHF TTC	CHF TTC	CHF TTC	CHF TTC
Chemin du Coin-de-Terre – Réaménagement – Étude et réalisation	2'300'000.00	100'000.00	1'100'000.00	1'100'000.00	
Chemin du Coin-de-Terre – Réaménagement – Étude et Réalisation – Subv. FIE	-540'000.00				-540'000.00
Chemin du Coin-de-Terre – Réaménagement – Étude et réalisation – Participations des tiers privés	-860'000.00		-430'000.00	-430'000.00	
Chemin du Coin-de-Terre / Avenue de Crozet – Assainissement – Étude et réalisation	3'100'000.00		1'500'000.00	1'600'000.00	
Chemin du Coin-de-Terre / Avenue de Crozet – Assainissement – Étude et réalisation – Participations des tiers privés	-650'000.00		-300'000.00	-350'000.00	

## 11. Planning intentionnel

La planification des travaux, objets de la présente demande de crédit d'investissement, est présentée dans le tableau ci-après. Les jalons de réalisation visent notamment à effectuer les travaux de réaménagement du chemin du Coin-de-Terre conjointement aux aménagements extérieurs du projet en cours de réalisation sur la parcelle de l'Église Sains-Pie X, dont la livraison est prévue en début d'année 2026.

<b>Étapes</b>	<b>Période</b>
Établissement du projet d'ouvrage	De novembre 2024 à avril 2025
Requête en autorisation de construire	De mai à septembre 2025
Appel d'offres entreprises	De juin à septembre 2025
Réalisation des travaux	De septembre 2025 à juin 2026

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

Mathias BUSCHBECK  
Conseiller administratif

Vernier, le 26 août 2024

**DA 375 – 24.09**

**Délibération du Conseil municipal de Vernier**

relative à un

**CRÉDIT D'ÉTUDE ET DE RÉALISATION DE CHF 5'400'000.00 TTC DESTINÉ AU RÉAMÉNAGEMENT DU CHEMIN DU COIN-DE-TERRE (SÉQUENCE ROUTE DE MEYRIN - AVENUE DE CROZET) ET À LA MISE EN SÉPARATIF DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT DU SECTEUR ÉLARGI À L'AVENUE DE CROZET**

vu les devis estimatifs prévisionnels établis par le groupement de mandataires StudioMint, ESM et CITEC mis à jour par le Service de l'aménagement ;

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

vu l'exposé des motifs ;

conformément aux articles 30 et 50 de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984 et aux articles 89 et suivants et 95 et suivants de la loi sur les eaux (LEaux-GEL 2 05) ;

sur proposition du Conseil administratif ;

le Conseil municipal

**décide**

- 1 d'ouvrir au Conseil administratif un crédit d'étude et de réalisation de CHF 2'300'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre Nord ;
- 2 de prendre acte qu'une subvention de CHF 540'000.00 TTC sera demandée au Fonds intercommunal d'équipement (FIE) ;
- 3 de prendre acte qu'une partie des travaux de réaménagement seront financés par les privés à hauteur de CHF 860'000.00 TTC ;
- 4 de comptabiliser les dépenses pour un montant de CHF 2'300'000.00 TTC et les recettes pour un montant de CHF 1'400'000.00 TTC dans le compte des investissements, puis de porter la dépense nette de CHF 900'000.00 TTC à l'actif du bilan de la Ville de Vernier, dans le patrimoine administratif ;
- 5 d'amortir la dépense nette de CHF 900'000.00 TTC relative aux travaux de réaménagement au moyen de 30 annuités, sous la rubrique n° 61.33, dès la première année d'utilisation du bien estimée à 2026 ;
- 6 d'ouvrir au Conseil administratif un crédit de CHF 3'100'000.00 TTC destiné aux travaux de mise en séparatif des réseaux d'assainissement du périmètre élargi à l'avenue de Crozet et au tronçon Sud du chemin du Coin-de-Terre ;
- 7 de prendre acte qu'une partie des travaux d'assainissement sera financée par les privés à hauteur de CHF 650'000.00 TTC ;
- 8 de comptabiliser les dépenses pour un montant de CHF 3'100'000.00 TTC et les recettes pour un montant de CHF 650'000.00 TTC dans le compte des investissements, puis de porter la dépense

Crédit d'étude et de réalisation de CHF 5'400'000.00 TTC destiné au réaménagement du chemin du Coin-de-Terre (séquence route de Meyrin - Avenue de Crozet) et à la mise en séparatif des réseaux d'assainissement du secteur élargi à l'avenue de Crozet

nette de CHF 2'450'000.00 TTC à l'actif du bilan de la Ville de Vernier, dans le patrimoine administratif ;

- 9 d'amortir la dépense nette de CHF 2'450'000.00 TTC au moyen de 40 annuités, qui figureront au budget de fonctionnement sous la rubrique 72.33 dès la fin des travaux, estimée à 2026 ;
- 10 de prendre acte que ce crédit sera financé, tout ou partie, au moyen du loyer versé par le Fonds intercommunal d'assainissement (FIA), conformément à la loi sur les eaux, qui sera comptabilisé en 2026 dans le compte de résultat sous la rubrique n° 72.46 ;
- 11 de charger le Conseil administratif de mettre en œuvre l'entier de l'opération définie dans la présente délibération et de signer pour la Ville de Vernier toutes les conventions et pièces relatives à cette opération ;
- 12 de charger le Conseil administratif de désigner deux de ses membres en vue de la signature des conventions nécessaires.

