

DA 218 – 22.12

CRÉDIT DE RÉALISATION DE CHF 5'270'000.00 DESTINÉ AU RÉAMÉNAGEMENT DU CHEMIN DE-MAISONNEUVE ET LA MISE EN SÉPARATIF DES CHEMINS DE-MAISONNEUVE, DES ÉGLANTINES, DE PETIT-BOIS, DES ANÉMONES ET DE LA CHESNAIE

Mesdames et Messieurs les Conseillers municipaux,

Rappel du contexte du projet

Le réaménagement du chemin De-Maisonneuve a été initié à la suite de l'incorporation progressive au domaine public de cessions à titre gratuit au fil de la réalisation des plans localisés de quartier (PLQ) bordant le chemin De-Maisonneuve sur son côté Ville de Genève.

Le dernier PLQ (Maisonneuve 14, 14 A à C, ancienne usine BONINCHI) étant en passe d'être livré, l'assiette du domaine public a permis d'étudier un réaménagement du chemin permettant de réaliser des espaces de mobilité active généreux et une végétalisation accrue.

Par ailleurs, le réaménagement de façade à façade prévu dans le cadre du projet BHNS GVZ permettra une requalification urbaine de ce quartier de grande ampleur. Le réaménagement du chemin De-Maisonneuve fait partie de la démarche visant à proposer un espace public de qualité et confortable au regard des enjeux climatiques auxquels nous devons faire face.

Aujourd'hui, le chemin actuel présente une voirie en double sens de 5m de large (entre le chemin de Petit-Bois et le giratoire De-Maisonneuve/Anémones/Chesnaie et une voirie à sens unique également de 5m de large (entre l'avenue de Châtelaine et le chemin de Petit-Bois) dans lequel s'inscrit un contre-sens cyclable. Les trottoirs actuels sont quant à eux d'une largeur d'1.5m. L'arborisation sur domaine public est actuellement inexistante. Par ailleurs, cet axe a été identifié comme un îlot de chaleur à l'échelle communale, du fait de l'absence de végétation et de son caractère totalement imperméable.

Rappel des orientations et de l'image directrice 2018

Les principes qui ont régi l'établissement de cette image directrice ont été les suivants :

- Renforcement de l'unité architecturale de l'aménagement
- Lutte contre les îlots de chaleur urbains
- Accentuation du caractère de centralité de Châtelaine auquel le chemin De-Maisonneuve participe
- Prise en compte de la réalisation des différents PLQ adjacents au projet.

Projets connexes

BHNS GVZ

Le projet BHNS GVZ prévoit un réaménagement de façade à façade de l'avenue de Châtelaine. Il est à noter qu'au droit du chemin De-Maisonneuve s'opère un changement de géométrie du site propre BHNS. En effet, côté Genève, le site propre BHNS se situe au centre de la chaussée alors qu'en direction de Vernier, le BHNS circulera au droit des trottoirs de part et d'autre de la chaussée. Pour favoriser ce

Crédit de réalisation de CHF 5'270'000.00 destiné au réaménagement du chemin De-Maisonneuve et la mise en séparatif des chemins De-Maisonneuve, des Églantines, de Petit-Bois, des Anémones et de la Chesnaie

changement de géométrie, la sortie TIM provenant du chemin De-Maisonneuve sera supprimée, ce qui permettra de favoriser la progression du BHNS.

Cette future configuration a permis d'avoir un autre regard sur ce dernier tronçon en envisageant la création d'une zone de rencontre sur le dernier tronçon avec une végétalisation accrue, la création d'espaces pouvant accueillir des terrasses devant les commerces côté Vernier et une pacification de cette partie de ville.

Par ailleurs, courant mai/juin 2020, en lien avec les ateliers de concertation autour du BHNS organisés par l'Office de l'urbanisme du canton de Genève, des expérimentations autour du BHNS ont été organisées tout au long du tracé BHNS. Ceux-ci avaient pour but d'explorer et de tester quelles qualités de l'espace urbain étaient importantes, et comment ces qualités peuvent aider à soutenir un grand projet d'infrastructure tel que le BHNS. Sur le chemin De-Maisonneuve, une place de village où l'aménagement fait la part belle aux modes doux tout en leur assurant des cheminements sécurisés a été mise en place pendant 2 mois afin de préfigurer une piétonnisation du site. Celle-ci s'est concrétisée par la mise en place d'arbres en pots, du mobilier urbain en bois à disposition de la population et des activités organisées notamment des jeux créatifs pour les enfants et des manèges.

Moyenne ceinture – Avenue du Pailly

Le projet de la moyenne ceinture (tronçon Pailly) modifiera de manière durable les circulations dans le quartier de Châtelaine et plus particulièrement la partie se situant au nord de l'avenue de Châtelaine. En effet, ce projet prévoit la création à la sortie du chemin des Églantines d'un mouvement tourne-à-gauche uniquement pour les TIM, en direction du pont de l'Écu. Ceci permettra d'accéder de manière plus rapide et plus sécurisée à l'autoroute et à l'avenue de l'Ain. L'accès au centre de Genève sera plus aisé par le BHNS et à terme par la future halte CFF de Châtelaine, ceci en cohérence avec la loi sur la mobilité cohérente et équilibrée (LMCE).

Présentation du projet de réaménagement définitif

En date du 23 juin 2020, le Conseil municipal a voté à l'unanimité un crédit d'étude pour le réaménagement et la mise en séparatif du réseau d'assainissement du chemin De-Maisonneuve (DA 522 A – 20.06). Ce crédit d'étude avait comme objectif de permettre le développement du projet sur la base de l'image directrice de 2018 et des études de faisabilité de 2017. L'image directrice développée en 2016 ne tenait également pas compte du projet du Bus à Haut-Niveau de Service Genève-Vernier-ZIMEYSA (BHNS GVZ) sur l'avenue de Châtelaine.

Les études menées dans le cadre de ce crédit permettent un développement arboré conséquent afin d'augmenter la surface ombrée des futures plantations. De plus, une gestion intégrée des eaux pluviales dans ce secteur (redirection des eaux de ruissellement de la route et des trottoirs vers les fosses de plantation, puis connexion des fosses au réseau d'assainissement en trop plein) seront mises au profit des futures plantations assurant ainsi une plus grande pérennité et un meilleur développement de celles-ci mais aussi d'abaisser la température aux abords des zones perméables par l'évaporation des eaux retenues et l'évapotranspiration des nouvelles plantations.

Concrètement, ces 2 moyens ont été appliqués afin de :

- Mettre à disposition des arbres des volumes de terre conséquents (fosse en terre végétale au droit des arbres et mélange terre-pierre sous les places de stationnement) permettant ainsi un meilleur développement racinaire donc un meilleur développement à terme
- Conserver plus longtemps les eaux de ruissellement des trottoirs et des voiries en les redirigeant et en les infiltrant vers ces volumes de terre

Crédit de réalisation de CHF 5'270'000.00 destiné au réaménagement du chemin De-Maisonneuve et la mise en séparatif des chemins De-Maisonneuve, des Églantines, de Petit-Bois, des Anémones et de la Chesnaie

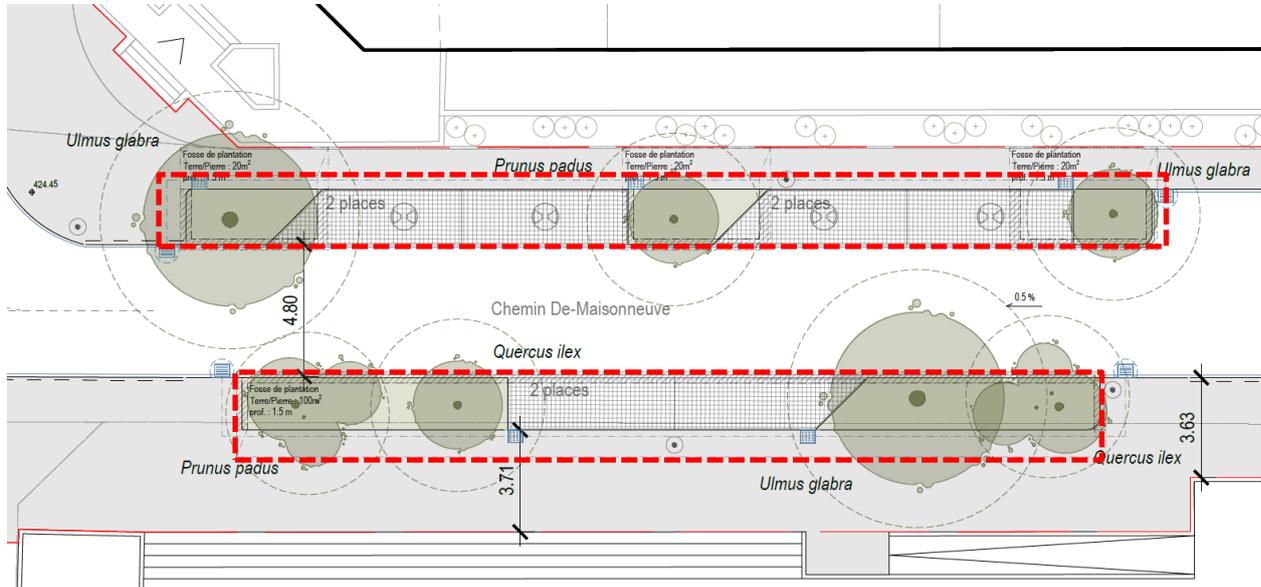


Figure 1 : Exemple de fosse de plantation continue en terre pierre sous les stationnements (traitillé rouge en situation)

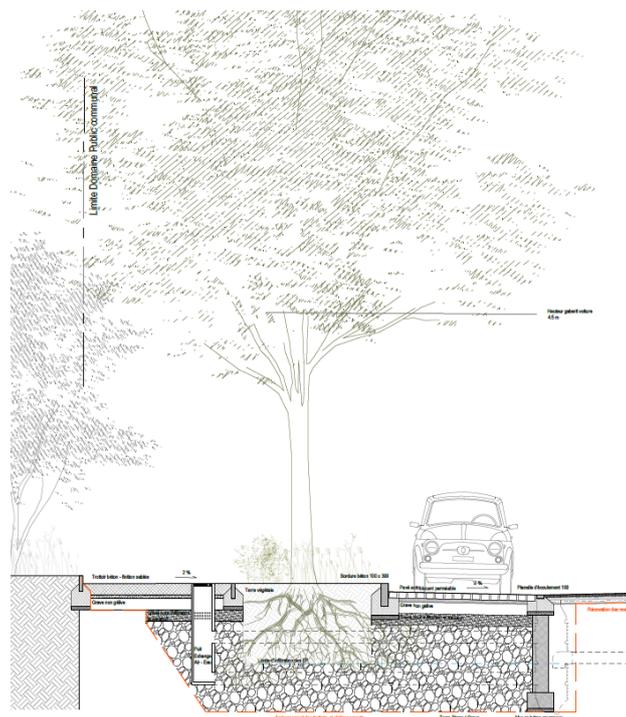


Figure 2 : Fosse de plantation en terre pierre sous les stationnements (coupe)

Enfin, le crédit d'études a permis d'aboutir sur un projet améliorant la sécurité de tous les usagers dans ce périmètre, notamment celle des cyclistes venant de l'avenue de Châtelaine. Le projet permet d'anticiper la venue du BHNS GVZ sur l'avenue de Châtelaine et d'assurer une cohérence entre le réaménagement du chemin De-Maisonneuve et sa connexion sur l'avenue de Châtelaine.

Dans le but de lutter contre les îlots de chaleur, les matérialités envisagées sur tout le réaménagement ont été choisies pour leur caractéristiques limitant l'emmagasinement de chaleur (principalement du béton

Crédit de réalisation de CHF 5'270'000.00 destiné au réaménagement du chemin De-Maisonneuve et la mise en séparatif des chemins De-Maisonneuve, des Églantines, de Petit-Bois, des Anémones et de la Chesnaie

sablé pour les modes doux et un enrobé grenaillé (plus clair) pour les voiries). Concernant les espaces de stationnement, ceux-ci seront réalisés en pavés drainants, avec de larges joints remplis de petits graviers afin de permettre l'infiltration des eaux de ruissellement des chaussées et des trottoirs, destinées à alimenter les fosses de plantations situées en dessous des stationnements.

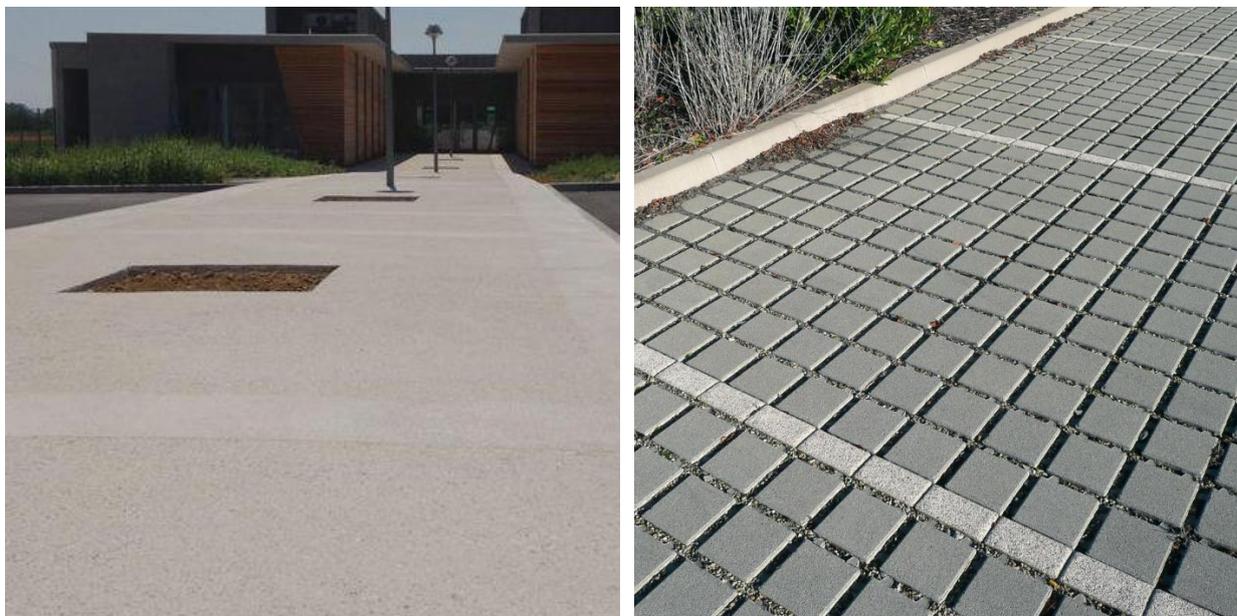


Figure 3 : Exemple de revêtement en béton sablé (à gauche) et de pavé à gros jointoiment (à droite)

Concernant la palette végétale, le projet retient la plantation d'arbres de grande hauteur à proximité des carrefours, jouant le rôle de portes. Les arbres situés entre seront de taille moyenne, assurant néanmoins les objectifs de couverture de canopée végétale.

Concernant l'éclairage public, celui-ci sera totalement repris. Sa hauteur sera réduite, et sera disposé en quinconce, de part et d'autre de la chaussée du fait de l'alternat des places de stationnement et de la végétalisation au droit de celles-ci. Le principe retenu sera des modèles se rapprochant des lanternes de village tout en ayant un design sobre et fonctionnel. Au droit des carrefours, la hauteur des mâts d'éclairage sera plus importante du fait de la largeur de voirie plus importante à éclairer et des traversées piétonnes qui y sont concentrées.

Chemin De-Maisonneuve (tronçon Églantines – Petit-Bois)

Ce tronçon restera en sens unique. Le gabarit est large (6.20m au droit du chemin de Petit-Bois et 4.20m en alignement) du fait de la circulation des trolleybus des lignes 6 et 19 en cas de perturbation du réseau TPG.

Une piste cyclable direction Balaxert sera également créée afin de sécuriser la circulation des cycles actuellement à contre-sens. La piste cyclable sera séparée du trottoir par une bordure biaise, répondant ainsi à la demande croissante de séparation des flux cycles et piétons.

Crédit de réalisation de CHF 5'270'000.00 destiné au réaménagement du chemin De-Maisonneuve et la mise en séparatif des chemins De-Maisonneuve, des Églantines, de Petit-Bois, des Anémones et de la Chesnaie

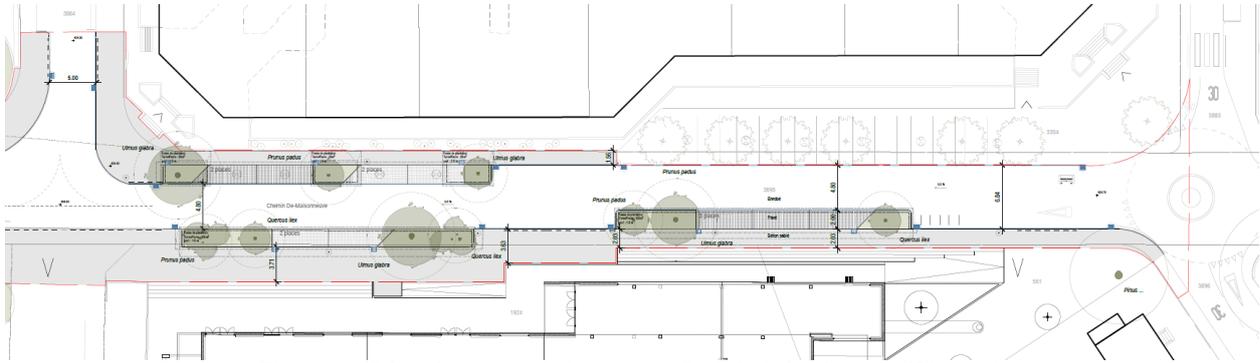


Figure 6 : Réaménagement du tronçon Petit-Bois/Anémones/Chesnaie

Le giratoire et les aménagements paysagers réalisés en 2014 seront conservés.

Sur ce tronçon, et en lien avec la construction du PLQ n°27'686, il est prévu une cession gratuite au domaine public d'une partie des parcelles n°561 et 1924. Le détail de cession est précisé sur le plan ci-après. Cette cession représente une surface de 388 m² et fera l'objet d'une délibération administrative spécifique.

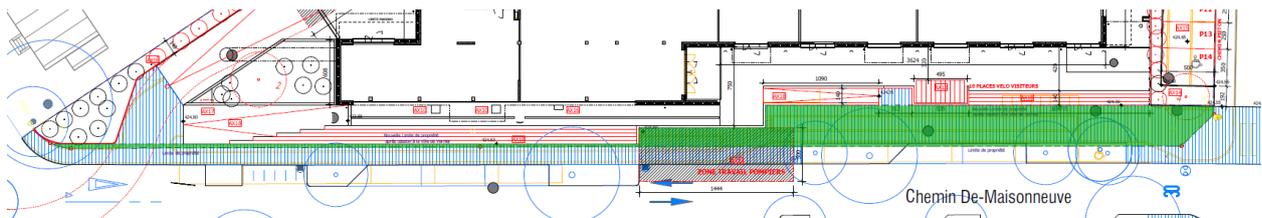


Figure 7 : Cession d'une partie des parcelles 561 et 1924 au domaine public (parcelle n°3895)

Projet d'assainissement

Le chemin De-Maisonneuve est concerné par la mesure PGEE 1-3.1.46.

La Ville de Vernier a lancé en mai 2017 une étude de faisabilité réalisée par le bureau CSD. La DA 522 A – 20.06 a permis d'actualiser cette étude notamment en tenant compte de l'état actuel structurel des collecteurs existants. Si le principe retenu (construction d'un nouveau réseau d'eaux usées (EU) et réaffectation du réseau d'assainissement existant aux eaux pluviales (EP)) n'a pas changé depuis 2017, l'étendue de la réfection des collecteurs existants a augmenté du fait de la dégradation des collecteurs entre 2017 et 2022.

Il est à noter que la mise en séparatif de l'avenue de Châtelaine ne se fera qu'à l'horizon de réalisation du BHNS soit après la réfection du chemin De-Maisonneuve. De ce fait, il est nécessaire d'assurer l'écoulement des eaux usées durant le laps de temps entre le chantier de De-Maisonneuve et le chantier du BHNS.

Chemin De-Maisonneuve (tronçon Châtelaine – Anémones/Chesnaie)

Sur ce tronçon, il sera construit un nouveau collecteur EU, plus profond que le réseau d'assainissement existant afin de récupérer tous les branchements des privés. Le collecteur d'eaux mélangées (EM) existant sera réaffecté aux EP et gainé. Des mesures provisoires seront prises en attendant la mise en séparatif de l'avenue de Châtelaine qui sera réalisée lors des travaux du BHNS GVZ.

Crédit de réalisation de CHF 5'270'000.00 destiné au réaménagement du chemin De-Maisonneuve et la mise en séparatif des chemins De-Maisonneuve, des Églantines, de Petit-Bois, des Anémones et de la Chesnaie

Chemin des Églantines, de Petit-Bois, des Anémones et de la Chesnaie

Sur ces chemins, 2 nouveaux collecteurs EP et EU seront réalisés du fait de l'état dégradé des collecteurs existants. De plus, ces collecteurs sont sous-dimensionnés.

Chemin De-Maisonneuve (tronçon Anémones/Chesnaie – Balexert)

Sur ce tronçon, il sera construit un nouveau collecteur EP, plus profond que le réseau d'assainissement existant afin de récupérer tous les branchements des privés. Le collecteur d'eaux mélangées (EM) sera réaffecté aux EU mais ne sera pas gainé, du fait de son état structurel satisfaisant.

Raccordements privés au réseau d'assainissement

Sur tous les tronçons précédents, et conformément à la loi sur les eaux (LEaux), la mise en conformité des raccordements privés au réseau d'assainissement seront réalisés par la Ville de Vernier sous le domaine public. Ces travaux seront refacturés par la suite aux propriétaires de ces raccordements.

Projet contigu

Conjointement aux travaux communaux, les Services Industriels de Genève (SIG) ont planifié de rénover leurs réseaux électrique et d'eau potable. De plus, il est prévu de mettre en place des conduites de chauffage à distance (CAD) en prévisionnel, en attendant de réaliser les conduites principales sur l'avenue de Châtelaine, ce qui permettra de raccorder les conduites sur De-Maisonneuve.

Ces travaux sont entièrement financés par les SIG.

Planning intentionnel

Il est prévu de démarrer les travaux dès le vote du présent crédit par le conseil municipal.

La planification du projet jusqu'à sa réalisation est à ce jour la suivante :

Début des travaux d'assainissement et de réseaux SIG	Mars 2023
Fin des travaux de réseaux souterrains	Juin 2024
Début des travaux d'aménagements routiers et paysagers	Janvier 2024
Fin des travaux de réaménagement	Automne 2024
Plantation des arbres	Printemps 2025

Contenu de la présente demande de crédit et montant correspondant

La présente demande de crédit comprend :

- les coûts des études de réalisation (phase SIA 51 à 53), soit les phases du projet d'exécution, le suivi de chantier et la réception des travaux)
- les coûts des travaux liés au réaménagement routier et paysager du tronçon Églantines/Anémones/Chesnaie
- les coûts des travaux de l'ensemble du projet d'assainissement et des mesures conservatoires dans l'attente de la mise en séparatif de l'avenue de Châtelaine.

L'aménagement projeté entre l'avenue de Châtelaine et le chemin des Églantines sera financé par la demande de crédit en lien avec le BHNS GVZ. En effet, ces travaux seront réalisés conjointement avec le réaménagement de l'avenue de Châtelaine.

Crédit de réalisation de CHF 5'270'000.00 destiné au réaménagement du chemin De-Maisonneuve et la mise en séparatif des chemins De-Maisonneuve, des Églantines, de Petit-Bois, des Anémones et de la Chesnaie

Composante	Montant	
Honoraires (SIA 51 à 53)	300'000	CHF HT
Travaux de réaménagement	1'700'000	CHF HT
Travaux d'assainissement (FIA)	2'000'000	CHF HT
Raccordements privés	300'000	CHF HT
Eclairage public	200'000	CHF HT
Frais de communication	3'000	CHF HT
Frais notariés	20'000	CHF HT
Divers et imprévus (10%)	370'000	CHF HT
Total HT	4'893'000	CHF HT
TVA (7.7%)	376'761	CHF
Total TTC	5'269'761	CHF TTC
Montat de la demande de crédit	5'270'000	CHF TTC

Les travaux de réaménagement seront partiellement subventionnés par le Fond intercommunal d'équipement (FIE). Cette subvention couvre les travaux sur les zones du domaine public changeant d'affectation (chaussée devenant un trottoir, fosses pour les arbres) à hauteur de 50%. Ce montant est estimé à 900'000 CHF.

Par ailleurs, les travaux d'assainissement seront remboursés par le Fond intercommunal d'assainissement (FIA) sous forme de loyers (40 ans), soit un montant pris en charge par le FIA estimé à CHF 2'870'000 CHF TTC.

Enfin, les travaux de raccordement privés seront refacturés aux propriétaires, pour un montant estimé à 330'000 CHF.

Plan pluriannuel des investissements (PPI)

Le plan pluriannuel des investissements (PPI) 2023-2027 prévoit le budget et dépenses suivantes :

Projet	Budget	2023	2024	2025
Chemin De-Maisonneuve - Réaménagement routier - Réalisation	2'400'000		1'000'000	1'400'000
Chemin De-Maisonneuve - Réaménagement routier - Subv. FIE	-900'000		-900'000	
Chemin De-Maisonneuve - Assainissement - Réalisation	2'870'000	2'870'000		
Chemin De-Maisonneuve - Assainissement - Participation des riverains	-330'000		-330'000	

Le montant total du crédit de CHF 5.27 mios correspond bien à l'enveloppe budgétaire prévue dans le plan pluriannuel des investissements (PPI) pour 2023

Coûts connexes

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

Crédit de réalisation de CHF 5'270'000.00 destiné au réaménagement du chemin De-Maisonneuve et la mise en séparatif des chemins De-Maisonneuve, des Églantines, de Petit-Bois, des Anémones et de la Chesnaie

Nature	Désignation	Coût annuel
30	Charges de personnel	5'170
33	Amortissements du patrimoine administratif	123'000
34	Intérêts des engagements financiers à long terme	137'020
46	Dédommagements de collectivités publiques (HT)	66'620
Total		198'570

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 12 décembre 2022

DA 218 – 22.12

Délibération du Conseil municipal de Vernier

relative à un

CRÉDIT DE RÉALISATION DE CHF 5'270'000.00 DESTINÉ AU RÉAMÉNAGEMENT DU CHEMIN DE-MAISONNEUVE ET LA MISE EN SÉPARATIF DES CHEMINS DE-MAISONNEUVE, DES ÉGLANTINES, DE PETIT-BOIS, DES ANÉMONES ET DE LA CHESNAIE

Vu le plan général d'évacuation des eaux (PGEE) de la commune de Vernier approuvé par le Conseil d'État le 25 juillet 2015 ;

vu la loi générale des zones de développement et son règlement d'application ;

vu les statuts du Fonds intercommunal d'équipement et son règlement ;

vu la nécessité de construire de nouveaux collecteurs sous les chemins De-Maisonneuve, des Églantines, de Petit-Bois, des Anémones et de la Chesnaie, pour permettre la mise en séparatif, afin qu'ils soient conformes à la législation applicable en matière de gestion de l'eau ;

vu le crédit d'étude voté par le Conseil municipal en date du 23 juin 2020 ;

vu le mandat confié au bureau d'ingénieur civil Solfor par le Conseil administratif, pour l'étude de ce projet de réaménagement et d'assainissement ;

vu le projet de construction élaboré par le bureau d'ingénieur Solfor, le devis relatif au projet, ainsi que les plans de la présente délibération ;

vu l'examen technique et financier du dossier effectué par le département du territoire (DT), et plus particulièrement de l'office cantonal de l'eau, et la validation du projet par ce dernier ;

vu le dépôt d'autorisation de construire APA 312436/1 concernant le projet de réaménagement en date du 15 mars 2021 et la délivrance de celle-ci par le 6 avril 2021 ;

vu le dépôt d'autorisation de construire DD 319441/1 concernant le projet de mise en séparatif en date du 7 avril 2022, et la délivrance de celle-ci par le 28 octobre 2022 ;

vu la demande de financement qui sera déposée par la commune au Fonds intercommunal d'équipement pour les travaux d'équipement précités, qui peut les financer à concurrence de 75% des zones réaffectées, conformément au règlement du FIE ;

vu l'exposé des motifs ;

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

conformément à l'article 30, alinéa 1, lettres e et m de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1983 et aux articles 89 et suivants et 95 et suivants de la loi sur les eaux (LEaux-GEL 2 05) ;

Crédit de réalisation de CHF 5'270'000.00 destiné au réaménagement du chemin De-Maisonneuve et la mise en séparatif des chemins De-Maisonneuve, des Églantines, de Petit-Bois, des Anémones et de la Chesnaie

sur proposition du Conseil administratif ;

le Conseil municipal

décide

- 1 d'ouvrir au Conseil administratif un crédit de réalisation de CHF 2'400'000 destiné au réaménagement du chemin De-Maisonneuve entre l'avenue de Châtelaine et le giratoire De-Maisonneuve/Anémones/Chesnaie ;
- 2 de comptabiliser la dépense de CHF 2'400'000 dans le compte des investissements, puis de la porter à l'actif du bilan dans le patrimoine administratif ;
- 3 de prendre acte qu'une subvention de CHF 900'000 sera demandée au Fond intercommunal de l'Équipement (FIE), conformément à la loi générale sur les zones de développement ;
- 4 d'amortir la dépense nette de CHF 1'500'000 en 30 annuités, sous la rubrique n° 61.33, à laquelle il y a lieu d'ajouter le crédit d'étude voté le 23 juin 2020 de CHF 210'000, soit un montant total net de CHF 1'710'000, dès la première année d'utilisation du bien estimée à 2025 ;
- 5 d'ouvrir au Conseil administratif un crédit de réalisation de CHF 2'870'000 destiné à la mise en séparatif des chemins De-Maisonneuve, des Églantines, de Petit-Bois, des Anémones et de la Chesnaie ;
- 6 de comptabiliser la dépense de 2'870'000 dans le compte des investissements, puis de la porter à l'actif du bilan dans le patrimoine administratif ;
- 7 de prendre acte que ce crédit sera financé en partie, pour un montant de CHF 330'000 au moyen de la refacturation des travaux de raccordements privés, conformément à la loi sur les eaux ;
- 8 d'amortir la dépense nette de CHF 2'540'000, à laquelle il y a lieu d'ajouter le crédit d'étude voté le 23 juin 2020 de CHF 100'000, soit un montant total net de CHF 2'640'000 qui sera amorti au moyen de 40 annuités, sous la rubrique n° 72.33, dès la première année d'utilisation du bien estimée à 2025 ;
- 9 de prendre acte que ce crédit sera financé en partie au moyen des loyers versés par le Fonds intercommunal d'assainissement (FIA) conformément à la loi sur les eaux, qui seront comptabilisés annuellement dans le compte de résultats sous la rubrique n° 72.46 après approbation du décompte final du chantier par le Conseil du FIA.

