

Proposition du Conseil administratif du 17 novembre 2021 en vue de l'ouverture de deux crédits pour un montant total brut de 12 930 600 francs et net de 11 324 600 francs, recettes déduites, soit:

- Délibération I: 11 869 800 francs brut destinés aux travaux de réhabilitation et au développement du réseau secondaire d'assainissement des eaux de la Ville de Genève, dont à déduire 1 606 000 francs correspondant à la participation des propriétaires des biens-fonds concernés et à la récupération de la TVA, soit 10 263 800 francs net;**
- Délibération II: 1 060 800 francs destinés à plusieurs études pour l'assainissement des eaux en accompagnement de grands projets thermiques et de transports publics, d'importance cantonale.**

Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux,

Introduction

Le réseau public secondaire d'assainissement des eaux est composé d'environ 260 kilomètres de collecteurs d'eaux usées et pluviales, ainsi que d'une cinquantaine d'ouvrages spéciaux (stations de pompage, déversoirs d'orage, puits de chute, etc.). Il permet l'évacuation des eaux usées, pluviales ou mélangées vers le réseau primaire Services industriels de Genève (SIG) et la station d'épuration d'Aire-Le Lignon, tout en assurant une protection des eaux efficace sur le territoire de la Ville de Genève. Cette vaste infrastructure souterraine appartient à notre commune. Estimée à une valeur économique de remplacement de 760 millions de francs, celle-ci doit être contrôlée et entretenue régulièrement, afin d'assurer son bon fonctionnement en tout temps.

La présente demande de crédit a pour objectif de réaliser, au moyen d'un crédit d'investissement, toutes prestations d'études et travaux de réhabilitation ou d'extension du réseau secondaire d'évacuation des eaux, rendus nécessaires par la stratégie et la planification communale.

Exposé des motifs

Cette proposition de crédits vise à:

- A. Délibération I: poursuivre la réalisation de travaux de réhabilitation des tronçons de canalisations les plus dégradés, afin d'écarter les risques de pollution du sol et des eaux (effondrements, fissurations, déformations, etc.) et éviter les débordements en surface;
- B. Délibération II: étudier des projets d'assainissement des eaux en accompagnement de grands projets d'importance cantonale (SIG, Etat de Genève, etc.) et réaliser des travaux coordonnés avec des tiers (Swisscom, communes limitrophes, etc.), tout en assurant les interventions ponctuelles en urgence. La stratégie de la Ville de Genève étant, entre autres, de profiter des interventions des différents maîtres d'ouvrages occupant le domaine public pour moderniser ou entretenir ses réseaux chaque fois que cela est possible ou nécessaire.

A. Travaux de mise aux normes du réseau d'assainissement secondaire

Les prestations d'entretien du réseau d'assainissement des eaux (hydrocurage et inspection télévisée) font l'objet, chaque année, d'un rapport d'exploitation complet, illustré notamment par le biais d'une carte de synthèse globale relative à l'état structurel de chaque canalisation, cataloguées selon un code couleurs précis après une analyse fine du degré de gravité en fonction de la nature et de l'ampleur des défauts rencontrés. C'est ainsi qu'il a été identifié, depuis une dizaine d'années, qu'une part importante de ce réseau, soit environ 17%, était fortement dégradée. La valeur résiduelle estimée n'était alors plus que de 230 millions de francs, soit 30% de la valeur à neuf.

De multiples interventions ont été entreprises depuis pour améliorer cette situation, il s'agit donc de poursuivre cet effort. La Ville de Genève a opté pour une stratégie d'entretien permettant de relever la valeur résiduelle à 50% sur le long terme et limiter les risques de pollution pour ainsi protéger la nappe d'eau potable du Genevois, le lac, l'Arve et le Rhône.

Le premier objectif de la présente demande de crédit est donc de poursuivre la campagne de réhabilitation et de modernisation du réseau secondaire d'assainissement des eaux, en s'engageant à remplir les deux exigences suivantes:

1. Le maintien des performances du réseau

Les canalisations et leurs nombreux ouvrages spéciaux associés doivent être réhabilités lorsqu'ils sont en mauvais état, afin qu'ils retrouvent une capacité optimale d'écoulement, qu'ils soient à nouveau exploitables, et que leur bon fonctionnement soit garanti à long terme.

2. L'adaptation du réseau aux nouvelles exigences

Le réseau doit être transformé, adapté ou simplement étendu dans certains secteurs en développement. Cela consiste essentiellement à mettre en séparatif les bassins versants, planifiés comme tels par le plan général d'évacuation des eaux (PGEE), à décharger certains tronçons présentant des refoulements récurrents, ainsi qu'à mettre en œuvre des mesures de rétention et d'infiltration des eaux pluviales.

Par ailleurs, d'autres demandes de crédit liées à des projets spécifiques, notamment en lien avec de futurs aménagements de l'espace public, seront également soumises au Conseil municipal pour engager diverses opérations, permettant d'atteindre l'objectif global de rééquilibrer l'état des infrastructures souterraines de la Ville.

B. Etudes de grands projets en coordination avec d'autres maîtres d'ouvrages publics, travaux de mise aux normes coordonnés avec des tiers et travaux d'urgence

Au vu des contraintes d'utilisation des espaces publics, des difficultés d'intervention sur le domaine public et enfin de l'occupation toujours plus conséquente du sous-sol par les différents services de distribution, il est primordial d'anticiper et de coordonner les interventions de tous les acteurs pour mieux organiser et rationaliser l'espace à disposition.

C'est pourquoi les interventions simultanées et coordonnées sont très souvent privilégiées: elles permettent la mutualisation de fouilles en tranchée ouverte ainsi que leur réfection, tout en offrant aux usagers une seule intervention et par conséquent, une durée de travaux et des nuisances de chantier réduites.

Ces exemples de travaux «coordonnés» sont nombreux et s'amplifient, y compris pour des travaux menés par le Service de l'aménagement, du génie civil et de la mobilité (AGCM). Programmer un renouvellement du revêtement de chaussée avec la mise en œuvre de phonoabsorbant nécessite fréquemment une intervention préalable sur les réseaux d'assainissement.

Par conséquent, et vu le lien étroit entre la coordination de chantier, l'anticipation et la concertation au niveau des projets, il est proposé ici une seconde délibération, qui permettra d'étudier le plus en amont possible des gains potentiels en synergie dans les plus grands programmes d'équipements et d'infrastructures du canton, que représentent les projets de transports collectifs ou encore le développement de la distribution d'énergies en matière de thermique.

Enfin, l'AGCM est régulièrement amené à entreprendre des travaux dans l'urgence pour éviter des débordements en surface, limiter les refoulements dans

les bâtiments et répondre immédiatement à des effondrements soudains pour assurer la sécurité des biens et des personnes.

Obligations légales et de sécurité

La loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux du 24 janvier 1991) ainsi que la loi cantonale sur les eaux (LEaux-GE – L 2 05 du 5 juillet 1961) précisent la responsabilité des communes, ainsi que les objectifs en matière d'exploitation et d'entretien pour les réseaux secondaires d'assainissement des eaux.

Bilan des crédits précédemment votés

Quatre crédits d'investissements (propositions PR-1125; PR-1204, PR-1341 et PR-1388) ont été votés ces six dernières années, afin de réaliser tous les travaux de réhabilitation et de développement du réseau secondaire d'assainissement, ceci pour un montant total de réalisation de travaux de presque 35 millions de francs.

Plusieurs rues ou tronçons prévus dans la planification intentionnelle ont été réalisés (rue Sautter, rue Gustave-Müller-Brun, boulevard des Tranchées/Hodler, rue de la Croix-Rouge, rue Rousseau, avenue Krieg, rue du Grand-Pré, avenue du Cimetière, rue Guillaume-De-Marcossay, ligne 15kV des Chemins de fer fédéraux (CFF) dans le quartier du Bouchet) et en parallèle, d'autres chantiers d'assainissement des eaux ont été exécutés, par opportunité, lors de travaux entrepris avec des tiers, tels que les SIG, ou dans le cadre de réfection de chaussée. En effet, une exécution coordonnée des travaux en surface et en sous-sol est globalement plus économique qu'une réalisation distincte de ces deux interventions. Le déroulement de ces nombreux chantiers, réalisés par opportunité, a aussi permis un impact plus faible sur les riverains et une meilleure gestion des flux de circulation pendant les travaux, ce qui a par conséquent aussi optimisé la planification de ces différentes réalisations.

Les travaux exécutés, ou engagés ces dernières années, comprennent un peu plus d'une quarantaine de rues ou ouvrages d'importance variée, concernant le réseau d'assainissement secondaire communal. Plusieurs études liées à la sécurisation d'ouvrages existants, ou en relation avec des projets d'assainissement à plus long terme, ont été réalisées. Ces dernières sont une des composantes qui permettent d'optimiser la planification des futures réalisations communales. De nombreuses interventions ont aussi été effectuées grâce aux financements précédents comme des changements de couvercles de regards, des travaux ponctuels de serrurerie, des réparations locales de collecteurs par robotique, une campagne générale de chemisage, des inspections de biens-fonds privés, des relevés géométriques du réseau, ou encore des interventions en urgence, suite

à des effondrements partiels de chaussées dus à des collecteurs défectueux (par exemple: Saint-Léger, Agasse, Orangerie, Asters, Hoffmann), etc.

Par conséquent, nous pouvons définitivement admettre que la nouvelle stratégie, issue des quatre précédentes demandes de crédit, est très positive puisqu'elle permet de dynamiser les investissements de la Ville de Genève en vue d'atteindre ses objectifs grâce à cette souplesse efficiente dans le choix des études et chantiers à entreprendre. Ainsi, selon le plan directeur communal (PDCom), un monitoring précis est réalisé chaque année autour du thème de l'eau, et démontre une nette augmentation, depuis l'année 2017, du linéaire de canalisations réhabilitées, nouvellement reconstruites ou tout simplement d'extension du réseau en régime séparatif. Par ailleurs, les choix faits pour l'attribution des différentes opérations sont confortés par l'approbation du Conseil du Fonds intercommunal d'assainissement (FIA), ceci pour valider les volets techniques et financiers de chaque projet ou réalisation.

Ainsi, dotée d'une plus grande réactivité pour réaliser ses engagements financiers, la Ville de Genève se donne maintenant les moyens qui favorisent une meilleure coordination avec les autres entités intervenant sur le domaine public, notamment les SIG, les CFF, l'Office cantonal des transports (OCT), l'Office cantonal du génie civil (OCGC), les communes limitrophes, ou d'autres régies publiques. La reconduction de ce crédit permettra de poursuivre les efforts de synergie déjà engagés par la Ville de Genève pour optimiser cette efficacité et atteindre ses objectifs environnementaux.

Au vu de la planification actuelle des travaux d'assainissement des eaux, il est prévu de déposer une nouvelle demande de crédit sous la même forme que la présente en 2022.

Programme et descriptif des travaux et des prestations

Dans la continuité des travaux réalisés à l'aide des quatre précédentes demandes de crédit, les travaux de réhabilitation des réseaux prévoient des interventions de reconstruction classique, c'est-à-dire en tranchée ouverte, et également par la technique du chemisage (travaux sans tranchées).

Parallèlement à ces travaux, les raccordements d'eaux pluviales et d'eaux usées défectueux, qu'ils soient publics ou privés, seront assainis.

La liste des collecteurs indiquée dans le chapitre «estimation des coûts» demeure indicative. En effet, pour des raisons de coordination ou de planification, voire pour assurer une intervention prioritaire, l'AGCM pourra substituer un chantier par un autre.

Par ailleurs, et compte tenu de l'investissement conséquent des SIG en matière de transition énergétique par le développement de grands projets thermiques (chauffage à distance, Génilac, froid à distance, etc.), mais également l'action soutenue de l'Etat de Genève en matière de grands projets de transports publics tels que les bus à haut niveau de service (BHNS), Transport collectif en site propre (TCSP), Trolleybus Optimisation Système Alimentation (TOSA) ou le développement de nouveaux axes forts TC avec des véhicules électriques de grande capacité (type Axe Frontenex), il apparaît opportun d'accompagner ces projets avec des études ciblées en matière d'assainissement des eaux. C'est pourquoi il est proposé ici d'inclure le coût de ces études pour examiner immédiatement des solutions techniques adaptées en coordination avec nos partenaires, étant entendu que le coût induit des travaux débouchera naturellement sur une demande de crédit distincte et spécifique à soumettre auprès du Conseil municipal.

Transition écologique et cohésion sociale

La nature intrinsèque des travaux proposés vise essentiellement à lutter contre les risques de pollution des eaux souterraines et des sols, ce qui répond à la protection active de l'environnement. D'autre part, la séparation des eaux permet, là où elle est préconisée, de renforcer l'efficacité du traitement des eaux à la station d'épuration (STEP) des eaux d'Aire et améliore sensiblement la qualité biologique et environnementale des cours d'eau.

Une attention particulière est donnée au choix de la localisation des chantiers entrepris afin de favoriser l'impact environnemental des travaux réalisés. Les travaux liés à la réhabilitation et au développement du réseau d'assainissement de la Ville de Genève ont un impact environnemental certain qui passe par plusieurs vecteurs qui sont énoncés ci-après.

Le développement de réseaux séparatifs consiste essentiellement à réaliser deux collecteurs distincts, dont un pour les eaux pluviales (EP), l'autre pour les eaux usées (EU) dans les rues qui ne comportent qu'une seule canalisation, dit système unitaire, où toutes les eaux sont mélangées (EM). Ce type d'action permet de rejeter directement les eaux pluviales, qui sont saines, en milieu naturel (Rhône, Arve ou lac) et réduit de façon importante le traitement des eaux usées, par la STEP d'Aire.

La réhabilitation de collecteur par chemisage consiste à placer un revêtement intérieur en fibre de verre (PRV), qui peut avoir le rôle d'un simple liner de surface pour favoriser son écoulement ou d'une gaine structurante qui sera utile pour compenser sa dégradation structurelle. Un traitement de ce type permet de réhabiliter le collecteur sans réaliser de fouille profonde qui générerait

immanquablement des déchets à traiter dans une filière spécialisée. Les travaux de terrassement génèrent en effet une quantité importante de déchets inertes à mettre en décharge.

L'utilisation de matériaux recyclés permet aussi de réduire l'impact environnemental des chantiers. Les granulats du béton d'enrobage des collecteurs ainsi que les graviers de remblayage des tranchées d'excavation profondes sont réalisés avec des matériaux de démolition valorisés par tri, concassage, criblage et lavage. Les collecteurs en PVC sont fabriqués avec du PVC recyclé. Les enrobés bitumineux qui servent de surface de roulement à nos routes sont composés d'une partie de fraisats de démolition d'anciens revêtements. Toutes ces valorisations de matériaux permettent de préserver nos ressources naturelles et doivent être réalisées avec attention. Il est en effet essentiel de bien filtrer les matériaux de démolition à la source afin d'éliminer les éléments polluants présents pour ne pas les réincorporer dans les nouveaux ouvrages réalisés.

L'eau de pluie doit être considérée comme une ressource et non comme un déchet en la faisant disparaître dans une grille puis une canalisation. Lorsque cela s'avère pratiquement possible, l'eau doit être utilisée comme ressource pour la végétation et le sol. L'eau et le sol sont deux éléments indispensables à la croissance d'un arbre: le sol en tant que support racinaire, source de nutriments et d'échanges, l'eau en tant que vecteur de nutriments. Acheminer l'eau de pluie dans un sol planté, c'est favoriser la croissance de la végétation et des services rendus par celle-ci: biodiversité, ombrage, fraîcheur, identité, paysage, etc. Il s'agit aussi d'une démarche qui permet également de préserver l'eau potable, en arrosant peu ou même parfois pas du tout.

En conséquence, le développement de réseau en régime séparatif, le cheminement de réseaux au lieu de leur reconstruction, l'utilisation de matériaux recyclés ainsi que la gestion des eaux de surface pour les routes à fort trafic participent conjointement à une action durable et avantageuse pour la sauvegarde de l'environnement.

Estimation des coûts

Délibération I: travaux de réhabilitation et développement du réseau secondaire d'assainissement des eaux de la Ville de Genève

	Fr.
<i>A. Estimation des coûts</i>	
<i>Travaux de génie civil</i>	8 050 000
Rue des Allobroges	1 200 000
Projet secteur Pictet-de-Rochemont/ Henri-Blancalet/31-Décembre	1 300 000
Secteur Terreaux-du-Temple	1 000 000
Rue de Montbrillant	500 000
Rue des Asters	1 300 000
Equipement de la galerie EP rive droite	600 000
Campagne chemisage multipack 2022	500 000
Accompagnement de projets tiers	1 050 000
Divers & Imprévus 8%	600 000
<i>Travaux de génie civil à la charge des propriétaires (hors TVA)</i>	800 000
Raccordements des biens-fonds privés au collecteur public (y compris les honoraires de l'ingénieur civil, soit: 100 000 francs)	
<i>Honoraires</i>	1 580 000
Auscultation préalable des biens-fonds privés	160 000
Ingénieur civil	1 150 000
Ingénieur en transports	90 000
Ingénieur géomètre	75 000
Huissier	35 000
Héliographe	40 000
Laboratoires, essais de matériaux	30 000
Information – Communication	30 000
I. Coût total des travaux (HT)	10 460 000
<i>B. Calcul des frais financiers</i>	
I. Coût total des travaux (HT)	10 460 000
+ TVA (7,7% × 10 460 000 francs)	805 400
II. Coût total de l'investissement (TTC)	11 265 400

+ Prestations du personnel en faveur des investissements (4% × 11 265 000 francs)	450 600
III. Sous-total	11 716 000

+ Intérêts intercalaires (1,75% × 11 716 000 × 12 + 6 mois)/(2 × 12)	153 800
IV. Coût total brut de l'opération (TTC)	11 869 800

Recettes à déduire:

Remboursement des propriétaires des bâtiments pour le raccordement au réseau public d'assainissement (coût estimé des raccordements privés au collecteur public) (800 000 francs + TVA 7,7%)	-862 000
TVA récupérable sur la construction (9 660 000 × 7,7%)	-744 000
V. Total net du crédit demandé (TTC)	10 263 800

Délibération II: études pour l'assainissement des eaux en accompagnement de grands projets thermiques et de transports publics, d'importance cantonale

La présente estimation prend en compte les honoraires des mandataires pour l'ensemble des phases d'études jusqu'à et y compris la phase d'appel d'offres. Les honoraires de réalisation seront rémunérés par les futures propositions de travaux spécifiques et propres à chaque étude.

Fr.

A. Estimation des coûts

<i>Projet 1: Extension du réseau d'assainissement Cornavin-Montbrillant</i>	244 000
Honoraires de l'ingénieur civil	220 000
Ingénieurs spécialistes (transports, géotechnique, géomètre)	15 000
Frais de tirage et impressions	9 000
<i>Projet 2: Accompanement du Tram Ferney</i>	228 000
Honoraires de l'ingénieur civil	210 000
Ingénieurs spécialistes (transports, géotechnique, géomètre)	12 000
Frais de tirage et impressions	6 000
<i>Projet 3: Tilleuls-Rhône – Exutoire BHNS Vernier</i>	282 000
Honoraires de l'ingénieur civil	230 000
Ingénieurs spécialistes (transports, géotechnique, géomètre)	45 000
Frais de tirage et impressions	7 000

	Fr.
<i>Projet 4: Quai Bezançon-Hugues</i>	231 000
Honoraires pour études préalables	212 000
Honoraires des ingénieurs spécialistes et laboratoires	12 000
Autres prestations, héliographies et frais divers	7 000
I. Coût total des études (HT)	985 000
 <i>B. Calcul des frais financiers</i>	
I. Coût total des études (HT)	985 000
+ T V A ($7,7\% \times 985\,000$ francs = 75 845 francs)	75 800
II. Coût total de l'investissement (TTC)	1 060 800
 III. Total du crédit II demandé (TTC)	1 060 800

Délai de réalisation

Dès que le délai référendaire sera arrivé à échéance, les travaux pourront démarrer au plus tôt un mois après le vote du Conseil municipal et dureront consécutivement environ douze mois. La date de mise en exploitation prévisionnelle est fixée pour l'hiver 2022-2023.

La planification de ces travaux est régulièrement adaptée et mise à jour en fonction d'opportunités en lien étroit avec des interventions de tiers ou des travaux d'urgence. Cependant, la stratégie adoptée prévoit l'engagement simultané de plusieurs chantiers de tailles variées mais dans tous les cas coordonnés afin de limiter les impacts sur la circulation ainsi que les nuisances.

Recettes (Délibération I)

Cette opération sera financée par deux recettes importantes, à savoir:

1. La participation des propriétaires privés

Les travaux de raccordement des collecteurs privés au nouveau réseau d'assainissement doivent être réalisés dans le cadre de la planification générale des chantiers, afin de s'assurer de leur parfaite exécution sous le domaine public. Ainsi, tous les frais liés à ces raccordements seront engagés par la Ville de Genève, agissant en qualité de maître d'ouvrage, et seront ensuite facturés aux propriétaires privés riverains.

Conformément à la loi cantonale sur les eaux (L 2 05 du 5 juillet 1961), il est stipulé que: «Les raccordements des biens-fonds privés au réseau public d'assainissement sont à la charge des propriétaires». Ainsi les montants engagés sont assurés d'être remboursés une fois les travaux achevés.

L'estimation financière de ces raccordements est de 800 000 francs HT, soit 862 000 francs TTC, ce qui correspond à environ 90 branchements.

2. La TVA récupérable

Le montant de la TVA récupérable est calculé sur le coût total de l'opération des travaux de collecteurs duquel est déduit le montant des travaux liés au raccordement des biens-fonds privés, honoraires compris. Cette déduction est opérée puisque l'intégralité des travaux liés aux biens-fonds privés fait l'objet d'un remboursement postérieurement à leur réalisation.

La TVA récupérable est donc estimée à 744 000 francs pour une assiette de prestations évaluée à 9 660 000 francs.

S'agissant de la délibération N° II, la recette relative à la TVA récupérable ne pourra être demandée qu'au stade du décompte des factures du chantier, soit de la demande de crédit pour les travaux.

Financements spéciaux (Délibération I)

Le FIA remboursera les amortissements sous forme d'annuités, une fois les travaux réalisés. Ces annuités sont versées sur la période d'amortissement considérée pour les réseaux secondaires, soit quarante ans.

Conformément à l'article 10 des statuts du FIA, les projets et plans financiers des équipements seront soumis pour approbation au Conseil du FIA qui fixera le montant de l'octroi qui est accordé à la Ville.

La totalité du crédit est financée ainsi, excepté les prestations du personnel en faveur des investissements de 4% dont seule une part forfaitaire de 2,5% est prise en charge depuis les dispositions validées lors du Conseil du FIA du 24 septembre 2020. En conséquence, la charge nette annuelle induite sera de 5470 francs.

Référence au 16^e plan financier d'investissement (PFI) 2021-2032 (page 66)

Les deux délibérations sont conjointement inscrites au 16^e PFI 2021-2032, sous le numéro 081.008.42 «Réseau secondaire d'assainissement, étape 5», en qualité de projet actif pour un montant de 13 000 000 francs brut et 11 400 000 francs net. La date de dépôt prévue est 2021.

Budget de fonctionnement

Délibération I

L'exploitation des ouvrages rénovés est assurée dans le cadre des budgets ordinaires de la Ville de Genève. La réalisation des travaux, qui a fait l'objet de cette demande de crédit, n'entraînera des charges d'exploitation supplémentaires que pour l'extension du réseau séparatif, soit un linéaire d'environ 1100 ml. Le coût moyen annuel plafond pris en compte par le FIA est de 11 francs TTC (10,20 francs HT) par mètre linéaire de collecteur. Ainsi, en termes de budget complémentaire, l'AGCM prévoira une somme de 11 220 francs arrondie à 11 200 francs HT, sur le groupe 314, entièrement compensée par un revenu équivalent provenant du FIA.

Depuis l'année 2015, les charges d'exploitation du budget de fonctionnement du centre de coût «assainissement des eaux» de l'AGCM sont prises en charge par le FIA à concurrence de la participation forfaitaire à l'entretien mentionnée dans le paragraphe précédent, conformément à la convention d'entretien des réseaux publics d'assainissement liant la Ville de Genève au FIA.

Délibération II

Au stade actuel, il n'est pas possible de prévoir les nouvelles charges potentielles liées à ces projets; elles seront précisées dans les futures demandes de crédits pour la réalisation des travaux.

Charge financière annuelle nette

Délibération I

La charge financière annuelle nette, comprenant les intérêts au taux de 1,25% et l'amortissement au moyen de 40 annuités, se montera à 327 640 francs.

Cette charge financière annuelle sera compensée par un loyer versé par le FIA à la Ville sur la durée d'amortissement du bien (cf. tableau «B. Impact annuel sur le budget de fonctionnement).

Délibération II

Si les études sont suivies de réalisations, les dépenses seront ajoutées à celles-ci et amorties sur les durées totales d'amortissement des réalisations. En l'absence de réalisation, les études seront amorties en une annuité.

Validité des coûts

L'estimation du coût des travaux est basée sur les prix unitaires moyens du marché actuel pour les travaux de génie civil. Les coûts sont en valeur 2021.

Aucune hausse éventuelle des prix n'est comprise dans les montants estimés.

Autorisation de construire

Les projets/travaux de reconstruction du réseau, ou d'extension pour la mise en séparatif, feront préalablement l'objet d'une requête en autorisation de construire auprès de l'Office des autorisations de construire (Etat de Genève – OAC).

Cependant, les travaux de chemisage/tubage, ou de réparations ponctuelles par robotique, peuvent suivre une procédure accélérée par l'envoi d'une lettre de demande d'approbation des plans auprès du service de la planification de l'eau de l'Office cantonal de l'eau – OCEau (Etat de Genève – DT – SPDE).

Régime foncier

L'ensemble des travaux prévus par la présente demande de crédit sera réalisé sur le domaine public communal de la Ville de Genève (sections Cité, Eaux-Vives, Plainpalais et Petit-Saconnex).

Information publique

Avant le démarrage des travaux, un dépliant d'information aux riverains sera distribué au sein d'un large périmètre autour des secteurs d'intervention. Ce document contiendra des renseignements sur la nature des travaux, leur durée ainsi que les mesures de circulation prises durant le chantier. Les éventuelles étapes de chantier, nécessitant des modifications en termes de gestion de la circulation, feront l'objet d'une information préalable.

Sur place, plusieurs panneaux de chantier seront installés, contenant des informations sur les travaux, leur durée, les nouveaux équipements réalisés, ainsi que les coordonnées principales des mandataires et entreprises adjudicataires des travaux.

Service gestionnaire et bénéficiaire

Le service gestionnaire et bénéficiaire de ce crédit est l'AGCM.

La maîtrise d'ouvrage sera assurée par l'AGCM. La maîtrise d'œuvre sera confiée à plusieurs bureaux d'ingénieurs civils spécialisés.

Tableaux récapitulatifs des coûts d'investissement et planification des dépenses d'investissement [A/B] et impact sur le budget de fonctionnement [C] en (francs)

Délibération I: travaux de réhabilitation et développement du réseau secondaire d'assainissement des eaux de la Ville de Genève

A. SYNTHÈSE DE L'ESTIMATION DES COÛTS

	Montant	%
Honoraires	1 150 000	10%
Travaux de génie civil	8 050 000	68%
Travaux de génie civil à la charge des propriétaires privés	800 000	7%
Frais divers (géomètre, huissier, laboratoire, héliographie)	430 000	4%
Frais divers (information et communication)	30 000	0%
Frais financiers (y c. TVA)	1 409 800	12%
Coût total du projet TTC	11 869 800	100%

B. PLANIFICATION ESTIMÉE DES DÉPENSES ET RECETTES D'INVESTISSEMENT

Année(s) impactée(s)	Dépenses brutes	Recettes	Dépenses nettes
Année de vote du crédit par le CM: 2022	2 000 000	0	2 000 000
2023	6 000 000	1 000 000	5 000 000
2024	3 869 800	606 000	3 263 800
Totaux	11 869 800	1 606 000	10 263 800

**C. IMPACT ANNUEL SUR LE BUDGET DE FONCTIONNEMENT
(nouvelles charges et nouveaux revenus)**

Estimation des charges et revenus marginalement induits par l'exploitation de l'objet du crédit

Service bénéficiaire concerné: AGCM

CHARGES

30 - Charges de personnel		Postes en ETP
31 - Charges de biens, services et autres charges d'exploitation	11 200	
33/34 - Frais financiers (intérêts et amortissements du PA)	327 640	
36/37 - Subventions et dédommagements accordés		
Total des nouvelles charges induites	338 840	

REVENUS

40/42 - Revenus fiscaux et taxes	
43 - Revenus divers	11 200
44 - Revenus financiers (vente, loyer, fermage ...)	
46 - Subventions et dédommagements reçus	322 170
Total des nouveaux revenus induits	333 370

Impact net sur le résultat du budget de fonctionnement	5 470
---	--------------

Tableaux récapitulatifs des coûts d'investissement et planification des dépenses d'investissement [A/B] et impact sur le budget de fonctionnement [C] en (francs)

Délibération II: études pour l'assainissement des eaux en accompagnement de grands projets thermiques et de transports publics, d'importance cantonale

A. SYNTHESE DE L'ESTIMATION DES COUTS

	Montant	%
Honoraires	872 000	82%
Frais divers (ingénieurs spécialistes, héliographie)	113 000	11%
Frais financiers (yc TVA)	75 800	7%
Coût total du projet TTC	1 060 800	100%

B. PLANIFICATION ESTIMEE DES DEPENSES ET RECETTES D'INVESTISSEMENT

Année(s) impactée(s)	Dépenses brutes	Recettes	Dépenses nettes
Année de vote du crédit par le CM: 2022	560 800	0	560 800
2023	500 000	0	500 000
Totaux	1 060 800	0	1 060 800

**C. IMPACT ANNUEL SUR LE BUDGET DE FONCTIONNEMENT
(nouvelles charges et nouveaux revenus)**

Estimation des charges et revenus marginalement induits par l'exploitation de l'objet du crédit

Service bénéficiaire concerné: AGCM

CHARGES

30 - Charges de personnel		Postes en ETP
31 - Charges de biens, services et autres charges d'exploitation		
33/34 - Frais financiers (intérêts et amortissements du PA)		
36/37 - Subventions et dédommagements accordés		
Total des nouvelles charges induites	0	

REVENUS

40/42 - Revenus fiscaux et taxes	
43 - Revenus divers	
44 - Revenus financiers (vente, loyer, fermage ...)	
46 - Subventions et dédommagements reçus	
Total des nouveaux revenus induits	0

Impact net sur le résultat du budget de fonctionnement	0
---	----------

Au bénéfice de ce qui précède, nous vous invitons, Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux, à approuver les projets de délibérations ci-après.

PROJET DE DÉLIBÉRATION I

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, 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 54, 58 et 84 de 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 11 869 800 francs, destiné aux travaux de réhabilitation et au développement du réseau secondaire d'assainissement des eaux de la Ville de Genève, dont à déduire 1 606 000 francs correspondant à la participation des propriétaires des biens-fonds concernés et à la TVA récupérable, soit 10 263 800 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 11 869 800 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 2023 à 2062.

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

PROJET DE DÉLIBÉRATION II

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, 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 54, 58 et 84 de 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 1 060 800 francs destiné à plusieurs études pour l'assainissement des eaux en accompagnement de grands projets thermiques et de transports publics, d'importance cantonale.

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 1 060 800 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. Si les études sont suivies de réalisations, chaque dépense sera ajoutée à celle de la réalisation et amortie sur la durée d'amortissement de la réalisation. Sinon, chaque étude sera amortie en une annuité.