

16 septembre 2015

**Proposition du Conseil administratif du 16 septembre 2015
en vue de l'ouverture d'un crédit de 1 863 300 francs destiné à
l'amélioration des mesures de modération de la circulation et de
sécurisation des déplacements dans la zone 30 km/h du quartier
de Liotard.**

Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux,

Introduction

Mise en service au mois de mai 2008, la zone 30 km/h du quartier de Liotard s'étend sur un périmètre de près de 30 hectares, délimité par la rue de la Servette, l'avenue Wendt et la rue de Lyon.

Conformément aux exigences légales, un bilan du fonctionnement de la zone 30 km/h a été réalisé afin de détecter les carences en matière de sécurité des déplacements qui pourraient subsister et d'élaborer les améliorations nécessaires à apporter. Outre les analyses techniques réalisées, les associations locales ont été consultées dans le cadre de l'établissement du bilan. Elles ont transmis leurs diagnostics ainsi que leurs demandes, qui ont été pris en compte dans le projet d'amélioration, objet de cette proposition.

Les mesures complémentaires nécessaires portent sur la sécurisation de certains carrefours, la revalorisation des espaces publics afin d'assurer des cheminements directs et sécurisés pour les piétons tout en offrant davantage d'espaces de vie et des améliorations ponctuelles en vue d'assurer le respect du 30 km/h et de limiter le transit à travers les axes du réseau de quartier.

De plus, certains aménagements de modération mis en œuvre en 2008 ayant été réalisés sous forme de mesures légères (marquages et potelets), leur pérennisation en tant qu'aménagements «en dur» permettra de les rendre conformes aux standards faisant référence en ville de Genève et attendus par les citoyens.

Exposé des motifs

La zone 30 km/h du quartier Liotard a été inaugurée le 31 mai 2008, six mois après la mise en service du tram Cornavin-Meyrin-Cern (TCMC) dans la rue de la Servette. Elle s'intègre dans le programme de mise en zone 30 km/h inscrit au plan directeur communal Genève 2020.

Le projet mis en œuvre résulte notamment d'une étroite concertation avec les représentants de l'Association des parents d'élèves de l'école Geisendorf.

L'ensemble des rues concernées possède un statut de desserte de quartier. L'affectation en zone 30 km/h du quartier est donc en totale adéquation avec la hiérarchie du réseau routier. Aucune modification du schéma de circulation n'a été apportée lors de la mise en place de la zone 30 km/h, excepté celles directement liées à la mise en service des lignes de tramways dans la rue de la Servette. Aucune ligne de transport collectif ne circule à travers la zone 30 km/h, permettant de ce fait l'aménagement de mesures de modération volontaristes sur l'ensemble des rues du quartier.

La mise en place de cette zone 30 km/h avait consisté principalement en:

- l'aménagement de mesures de modération, comme des coussins berlinois et des avancées de trottoirs ainsi que des zones de stationnement alternées;
- la généralisation de la priorité de droite aux carrefours internes avec la réalisation d'un marquage approprié (lignes de guidage et rappel du statut de la zone 30 km/h par des pictogrammes sur la chaussée);
- la généralisation de contresens cyclables dans les tronçons de rues à sens unique disposant de gabarits de circulation suffisants.

Un bilan du fonctionnement de la zone 30 km/h a été établi conformément aux dispositions de l'ordonnance fédérale sur les zones 30 et les zones de rencontre. Il a permis de dégager tant les apports positifs de la nouvelle réglementation que les carences ponctuelles ou plus générales auxquelles il convient de remédier impérativement.

L'analyse de l'accidentologie met en évidence une diminution significative du nombre d'accidents (-30% en moyenne annuelle), ainsi que de leur gravité (-60% d'accidents avec blessés). Cette amélioration notable de la sécurité routière dans le quartier peut être directement imputée à la diminution des vitesses pratiquées.

Les vitesses V85 (vitesse en-dessous de laquelle circulent 85% des véhicules) mesurées en trois sections de la zone 30 km/h se situent dans une fourchette comprise entre 29 et 31 km/h (contre 38 à 46 km/h avant la mise en place de la zone 30 km/h). Néanmoins, des dépassements résiduels de la vitesse légale ont été constatés et nécessitent des renforcements ponctuels de certaines mesures de modération précédemment mises en place.

Après la mise en service de la zone 30 km/h, les comptages effectués le long des deux principaux axes routiers situés à l'intérieur du quartier de Liotard révèlent que près de 7000 véhicules circulent quotidiennement dans la rue Liotard et qu'ils sont environ 4500 dans la rue de la Prairie, qui est à sens unique pour

les transports individuels motorisés. Ces valeurs, qui correspondent aux charges de trafic d'un jour ouvrable moyen, restent significatives pour la rue Liotard qui assume donc toujours un rôle de délestage du trafic de l'axe principal qu'est la rue de la Servette, ceci en totale inadéquation avec son statut de rue du réseau de quartier.

La zone 30 km/h a permis d'augmenter le nombre de places de stationnement dans le quartier, tant pour les voitures que pour les deux-roues, et ce bien que la création de nouvelles places de stationnement ne soit pas une exigence légale dans le cadre d'une mise en zone 30 km/h. Néanmoins, des relevés ponctuels effectués dans le quartier révèlent que, durant la période nocturne, des véhicules sont stationnés illégalement en dehors des cases marquées (taux de remplissage de 110% à 115%). Le stationnement illicite s'étend alors sur les cases livraisons, sur les trottoirs (rue du Jura, rue Favre, rue du Moléson) ainsi que dans les carrefours, où il entrave les mouvements des piétons (abaisséments de trottoirs rendus inaccessibles) ainsi que ceux des véhicules d'urgence, les gabarits de passage n'étant plus garantis, notamment en courbe. Les véhicules en situation de stationnement illicite péjorent sensiblement la visibilité, créant ainsi des conditions propices aux accidents.

De plus, si la lisibilité générale de la zone 30 km/h est jugée suffisante, grâce notamment à des portes d'entrée bien marquées, le bilan de son fonctionnement a révélé qu'il est nécessaire de tenir compte de façon plus spécifique de certaines caractéristiques locales, notamment la présence des écoles et des contresens cyclables.

Des contresens pour les cycles sont aménagés sur la plupart des rues à sens unique du quartier, permettant une accessibilité directe pour les vélos. Cependant, ces contresens n'offrent pas toujours un sentiment de sécurité adéquat en raison d'une largeur de gabarits routiers perçue comme insuffisante, ainsi que d'une signalisation souvent réduite au strict minimum.

Par ailleurs, il est constaté que de nombreux vélos sont stationnés hors cases sur les trottoirs, le plus souvent de manière légale (maintien d'un gabarit de 1,50 m pour les piétons sur les trottoirs, conformément à l'OCR, article 41 alinéa 1) mais très désordonnée.

Le réseau cyclable étant suffisamment complet, il n'est pas envisagé de créer des doublons et d'étendre les contresens aux tronçons qui en sont dépourvus en raison d'un gabarit particulièrement étroit (comme l'avenue Ernest-Pictet, la rue Tronchin entre la rue de la Servette et le giratoire rue du Jura, ou la rue Tschumi). Ces aménagements cyclables supplémentaires auraient de plus pour conséquence d'engendrer des suppressions importantes de places de stationnement, ce qui n'est pas souhaitable vu la forte demande existant dans ce secteur.

Enfin, le bilan de la zone 30 km/h a révélé que la qualité urbanistique des aménagements mis en place, basés sur des mesures simples en marquages et potelets est fréquemment sujette à des critiques du point de vue paysager et urbanistique. En opposition, les aménagements récemment réalisés dans la rue de la Poterie et ceux plus anciens mis en place dans la rue Lamartine sont cités comme des exemples à suivre. De plus, les aménagements de modération réalisés sous la forme de dispositifs en marquages et potelets posent certains problèmes de fonctionnement avec, par exemple, le développement de pratiques de stationnements illicites qui sont source d'insécurité. En effet, ces comportements illicites génèrent notamment des déficits de visibilité, engendrent des ruptures d'itinéraires de mobilité douce, etc.

Des aménagements complémentaires doivent donc être réalisés afin de corriger ces dysfonctionnements. A titre d'exemple, l'élargissement du trottoir dans la portion de la rue du Moléson comprise entre la rue du Colombier et la rue Liotard améliorera significativement le confort et la sécurité de l'itinéraire entre l'arrêt du tram situé rue de la Servette et le parc Geisendorf.

Par ailleurs, des aménagements s'imposent également dans la rue Liotard, qui constitue la véritable «colonne vertébrale» des déplacements à l'intérieur du quartier, puisqu'elle dessert le parc Geisendorf et son groupe scolaire ainsi que l'école d'ingénieurs et qu'elle assure des connexions efficaces avec les autres rues du quartier dans lesquelles on peut notamment relever la présence de deux EMS (rue Veyrassat et rue de la Poterie). Ainsi, afin de faciliter et d'agrémenter les déplacements de l'ensemble des usagers le long de cet axe majeur du quartier, la qualité des intersections entre la rue Liotard et la plupart des rues adjacentes sera sensiblement améliorée par la réalisation d'avancées de trottoir en «dur», qui pourront accueillir ponctuellement des bancs et des éléments de végétation.

Sur la base du diagnostic approfondi du fonctionnement de la zone 30 km/h, des mesures complémentaires de modération et de sécurisation des déplacements, ainsi que différents aménagements connexes sont proposés.

Les mesures suivantes sont prévues:

- Souligner davantage les contresens cyclables (marquer davantage de pictogrammes sur la chaussée) et aménager des sas cyclistes au droit de certains carrefours à feux (rue Liotard, rue de la Prairie, etc.).
- Mettre en évidence la présence des écoles par la pose de panneaux OSR 1.23 (école) et la réalisation de marquages au sol spécifiques.
- Généraliser les éléments podotactiles au droit des abaissements de trottoirs (seuls les trottoirs les plus récents en sont équipés), conformément aux exigences de la loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (loi sur l'égalité pour les handicapés – LHand).

- Améliorer le cheminement piétonnier de la rue Liotard, au droit de la rue Faller (deux longues traversées à sécuriser).
- Améliorer la continuité des cheminements piétons le long de la rue Faller avec la réalisation de trottoirs traversants.
- Disposer des éléments de mobilier urbain visant à assurer les cheminements piétonniers sur les trottoirs en empêchant le stationnement illicite (rue du Jura, rue Louis-Favre et rue du Moléson).
- Aménager des têtes de stationnement aux endroits sensibles, afin de maîtriser le stationnement gênant et libérer le gabarit nécessaire au passage des véhicules d'intervention du SIS.
- Augmenter l'offre en stationnement pour les cycles selon les espaces disponibles (en profitant par exemple des sur-largeurs offertes par les avancées de trottoirs), avec la mise en place d'un mobilier spécifique (râteliers, épingles, etc.), selon les principes directeurs du stationnement deux-roues.
- Réaliser «en dur» les aménagements mis en place sous la forme de simples dispositifs en marquages et potelets, afin d'améliorer la sécurité des déplacements en supprimant les dysfonctionnements constatés (stationnement illicite, etc.), planter de nouveaux arbres et procéder à l'installation de bancs, concourant ainsi à valoriser le potentiel des espaces publics du quartier et à encourager et faciliter les déplacements des personnes à mobilité réduite, en mettant à disposition des zones de repos agréables le long de leurs itinéraires.

Ces différentes propositions sont formalisées dans un plan de mesures, qui a fait l'objet d'une autorisation de construire.

Programme et descriptif des travaux

Les travaux de génie civil les plus importants concerneront la réalisation «en dur» des avancées de trottoir précédemment matérialisées par des dispositifs en marquages et potelets. La plupart des carrefours entre la rue Liotard et les rues adjacentes sont concernés par ces mesures, l'intersection entre la rue Liotard et la rue Tronchin présentant le potentiel de valorisation le plus significatif. Des interventions analogues sont prévues à la hauteur de deux carrefours situés le long de la rue Colombier, ainsi qu'au niveau de la porte d'entrée dans la zone 30 par la rue Tronchin. Lorsque la géométrie des avancées de trottoir le permettra, des végétaux y seront implantés afin d'agrémenter la qualité des espaces publics du quartier.

Des aménagements notables seront également réalisés en divers points de la rue Faller, avec la construction de trottoirs traversants permettant de garantir la continuité des itinéraires piétons.

Une intervention est prévue pour accroître la largeur du trottoir dans une section de la rue du Moléson, ainsi que de manière plus ponctuelle le long de la rue Liotard et dans l'avenue Soret.

Les prestations de marquages sont aussi un poste important des travaux de génie civil. Ainsi, les diverses modifications de marquages nécessaires pour résorber certains dysfonctionnements localisés et d'une manière générale optimiser le fonctionnement des mobilités dans le périmètre de la zone 30 accompagneront les travaux d'aménagement.

Le mobilier urbain du quartier sera également adapté et complété, principalement par la pose d'épingles à vélos et la mise en place de bancs au niveau de certaines avancées de trottoir végétalisées.

Enfin, les plantations sont aussi un poste important avec la mise en œuvre mais aussi le suivi des végétaux dans leur jeune âge.

Le programme des travaux se déroulera de la manière suivante.

L'espace public

Les avancées de trottoirs et trottoirs traversants seront réalisés en béton type Ville de Genève. Toutes les traversées piétonnes seront équipées de bandes podotactiles.

Le pourtour des nouvelles plantations qui prendront place dans les futures avancées de trottoirs sera réalisé avec un gravier concassé.

Le mobilier

Des chaises et bancs (modèle Ville de Genève) seront disposés à proximité des nouvelles plantations.

Plantations

Seize arbres seront plantés dans les nouvelles avancées de trottoirs. L'entretien de l'ensemble sera assuré par le SEVE.

Adéquation à l'Agenda 21

Le projet s'inscrit dans les objectifs de développement durable de la Ville de Genève. En améliorant la sécurité et le confort des déplacements pour les piétons et cyclistes, il contribue à encourager la marche et le vélo, dont les parts modales doivent augmenter. Les mesures de modération contribuent à l'atténua-

tion des nuisances sonores émises par les véhicules en circulation. L'ensemble des mesures permet l'amélioration du cadre et de la qualité de vie au sein du quartier, avec des impacts positifs sur la santé et la sécurité des habitants et usagers.

La mise en place de végétaux sur certaines des avancées de trottoir qui seront réalisées «en dur» offrira des zones perméables pour l'infiltration des eaux de pluie et constituera des îlots de fraîcheur appréciables durant la période des chaleurs estivales.

Concertation

Afin de recueillir les avis des usagers du quartier dans le cadre du bilan du fonctionnement de la zone 30, des questionnaires ont été distribués par le biais des associations de parents d'élèves Lamartine et Geisendorf.

Les réponses obtenues ont été analysées, et les avis et remarques exprimés par les habitants synthétisés afin de pouvoir être pris en compte dans les propositions d'amélioration de la zone 30 faisant l'objet de la présente demande de crédit.

Estimation des coûts

<i>Travaux de génie civil</i>	Fr.
Installation de chantier	125 000
Démolition	170 000
Aménagement de surface	730 000
Plantations	155 000
Suivi des plantations dans leur jeune âge	120 000
Fourniture et pose de mobilier urbain (bancs, potelets, chaises)	50 000
Marquages et signalisation	105 000
Total	<u>1 455 000</u>

Honoraires

Ingénieur civil	142 000
Ingénieur géomètre, cadastration	11 000
Géotechnique, laboratoire	11 000
Héliographie	7 000
Total	<u>171 000</u>

11,8%

Information publique et communication 12 000

Coût total HT de l'aménagement	1 638 000
TVA 8% (arrondi)	131 000
Coût total TTC de l'aménagement	1 769 000
Prestations du personnel en faveur des investissements 4 % (arrondi)	70 800
Intérêts intercalaires: $\frac{(1\,769\,000 + 70\,800) \times 20 \times 2,25\%}{2 \times 12}$ (arrondi)	34 500
Coût total brut TTC de l'aménagement	1 874 300
A déduire:	
Crédit d'étude partiel, PR-1054/9 votée le 21 mai 2014 (N° PFI 102.020.07)	11 000
Total du crédit demandé	1 863 300

Délai de réalisation

Le délai référendaire écoulé, les travaux pourront démarrer après le vote du Conseil municipal. Leur durée est estimée à quatorze mois. La durée totale de l'opération est estimée à vingt mois ce qui implique que des intérêts intercalaires doivent être pris en compte et sont inclus dans le chiffrage de la présente demande de crédit. La date prévisionnelle de mise en exploitation est 2018.

Référence au 10^e plan financier d'investissement 2015-2026 (p. 61)

Cet objet est prévu, en qualité de projet actif, sous le N° 102.605.02 du 10^e plan financier d'investissement PFI 2015 – 2026, pour un montant de 1 910 000 francs (y compris amélioration Z30 Acacias).

Budget de fonctionnement

L'entretien et le nettoyage de cet aménagement seront assurés dans le cadre des budgets ordinaires des services de la Ville de Genève et nécessiteront une charge d'exploitation supplémentaire:

- de 3500 francs par année pour le Service des espaces verts;

- de 2100 francs par année pour le Service Voirie – Ville propre.

Ces montants seront à provisionner sur les budgets ordinaires de chaque service concerné de la Ville de Genève soit le groupe 314, pour les deux services.

Charges financières annuelles

La charge financière annuelle nette de la délibération, y compris l'étude préalablement votée comprenant les intérêts du taux de 1,75% et les amortissements au moyen de 20 annuités, se montera à 111 900 francs.

Validité des coûts

L'estimation du coût est basée sur les prix unitaires moyens du marché actuel des travaux de génie civil. Les coûts sont en valeur 2015.

Les incertitudes conjoncturelles liées à l'évolution de la situation du marché des travaux de génie civil peuvent avoir une incidence de l'ordre de 15% sur les montants estimés.

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

Autorisation de construire

Une requête en autorisation de construire portant sur les aménagements a été autorisée le 26 juin 2015 par le Département de l'urbanisme sous le N° DD 107130-2.

Régime foncier

Les parcelles sur lesquelles se situe le projet de la présente demande de crédit font partie du domaine public communal de la Ville de Genève et du domaine privé de la Ville de Genève

Information publique

Avant le début des travaux, un dépliant tous-ménages sera distribué au sein du périmètre de la zone 30 km/h. Ce document contiendra des informations relatives aux travaux réalisés (lieu des interventions, durée du chantier, etc.). Le contenu de ce dépliant sera adapté sous la forme d'une affiche grand format, qui sera disposée sur des panneaux mobiles et visibles aux quelques endroits passants du quartier.

Service gestionnaire et bénéficiaire

Le service gestionnaire et bénéficiaire de ce crédit est le Service du génie civil.

Le projet a été établi par le Service de l'aménagement urbain et de la mobilité, le Service du génie civil et le Service des espaces verts, en collaboration avec le Service Voirie – Ville propre et le SIS.

Tableaux récapitulatifs des coûts d'investissement, de fonctionnement et planification des dépenses d'investissement *(en francs)*

Objet: Amélioration de la zone 30 km/h du quartier de Liotard

A. SYNTHÈSE DE L'ESTIMATION DES COÛTS

	Montant	%
Installation de chantier	125 000	7%
Démolition	170 000	9%
Aménagement de surface	730 000	39%
Plantations	155 000	8%
Suivi des plantations dans leur jeune âge	120 000	6%
Fourniture et pose de mobilier urbain	50 000	3%
Marquage et signalisation	105 000	6%
Honoraires	171 000	9%
Information publique et communication	12 000	1%
Frais financiers (yc TVA)	236 300	13%
Coût total du projet TTC	1 874 300	100%

B. IMPACT ANNUEL SUR LE BUDGET DE FONCTIONNEMENT

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

Service bénéficiaire concerné: Génie civil

CHARGES

30 - Charges de personnel		Postes en ETP
31 - Dépenses générales	5 600	
32/33 - Frais financiers (intérêts et amortissements)	111 900	
36 - Subventions accordées		
Total des nouvelles charges induites	117 500	

REVENUS

40 - Impôts	
42 - Revenu des biens	
43 - Revenus divers	
45 - Dédommagements de collectivités publiques	
46 - Subventions et allocations	
Total des nouveaux revenus induits	0

Impact net sur le résultat du budget de fonctionnement	-117 500
--	-----------------

C. 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: 2016	100 000		100 000
2017	1'000 000		1 000 000
2018	763 300		763 300
Totaux	1 863 300	0	1 863 300

Au bénéfice de ce qui précède, nous vous invitons, Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux, à approuver le projet de délibération ci-après:

PROJET DE DÉLIBÉRATION

LE CONSEIL MUNICIPAL,

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

sur proposition du Conseil administratif,

décide:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 1 863 300 francs, destiné à l'amélioration des mesures de modération de la circulation et de sécurisation des déplacements dans la zone 30 km/h du quartier de Liotard.

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 1 863 300 francs.

Art. 3. – La dépense prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le crédit d'étude partiel voté le 21 mai 2014 de 11 000 francs (PR-1054, N° PFI 102.020.07), sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif et amortie au moyen de 20 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2019 à 2038.

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