

*14 janvier 2015*

**Proposition du Conseil administratif du 14 janvier 2015 en vue de l'ouverture de deux crédits pour un montant total de 11 500 000 francs soit:**

- **un crédit de 6 300 000 francs destiné aux études et aux travaux de déconstruction de l'encorbellement du quai des Bergues et de reconstruction de son mur de quai;**
- **un crédit de 5 200 000 francs destiné aux études et aux travaux d'aménagement du quai des Bergues.**

Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux,

### **Introduction**

Localisé en rive droite du Rhône, entre le pont du Mont-Blanc en amont et le pont de l'Ile en aval, le quai des Bergues est l'un des quais emblématiques de la ville puisque situé dans le périmètre protégé de la rade.

Le quai des Bergues est une création des années 1830. Dessiné par Guillaume-Henri Dufour, il témoigne des grands travaux d'embellissement de la rade qui ont marqué cette période. Parmi les ouvrages qui lui sont contemporains, et avec lesquels il s'harmonise, il faut citer l'aménagement de l'île Rousseau, la création du pont des Bergues, et la construction des immeubles bordant le quai, notamment l'Hôtel des Bergues. Dans ce contexte, le quai a eu une importance particulière au XIX<sup>e</sup> siècle, en tant que lieu de promenade lié au développement du tourisme à Genève.

Dans sa configuration d'origine, le quai ne comportait pas de porte-à-faux au-dessus du Rhône et était surmonté d'un parapet en pierre. Par la suite, il a été légèrement élargi par la réalisation d'une partie en encorbellement au-dessus du lit du Rhône, soutenue par des consoles métalliques ou des dalles en béton de faible portée (dès le début du XX<sup>e</sup> siècle).

Le porte-à-faux actuel a, quant à lui, été réalisé par le Département des travaux publics du Canton entre 1972 et 1973, soit à la même époque que la construction du parking sous-lacustre du Mont-Blanc.

Cet ouvrage appartient à la Ville de Genève depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1975, date à laquelle un transfert de propriété s'est effectué entre l'Etat et la Ville concernant les ouvrages d'art présents sur le domaine public municipal.

D'une longueur totale de 366 m, ce quai présente aujourd'hui la particularité d'être constitué d'un important porte-à-faux au-dessus du Rhône. D'une largeur maximale de 5 m au niveau du pont de l'Ile, cet encorbellement diminue pro-

gressivement et finit par disparaître juste en aval du pont des Bergues. En amont de ce point, le mur de quai constitue la limite latérale de l'aménagement de surface.

Dans le cadre d'une inspection périodique, étayée par le rapport d'un bureau spécialisé, il a été constaté un état de détérioration très avancé de la partie située au-dessus du lit du Rhône.

L'importance des dégradations observées a nécessité la fermeture de cette partie du quai durant l'été 2014, pour des raisons de sécurité. Les études réalisées depuis ont confirmé un défaut de construction de cette partie d'ouvrage, construite à l'époque avec un ferrailage insuffisant et sans véritable étanchéité, ce qui a eu pour conséquence une accélération de la corrosion de sa structure portante.

Compte tenu de cette situation, une rénovation ne peut malheureusement pas être envisagée et la démolition de la partie dégradée doit impérativement être entreprise, le maintien de la situation actuelle dans un lieu aussi fréquenté n'étant pas acceptable.

Le coût d'une démolition et reconstruction à l'identique, avec toutes les mesures propres à garantir la pérennité de l'ouvrage dans des conditions difficiles (humidité), est évalué en première approximation à un montant de l'ordre de 11 millions de francs.

L'option d'une démolition de la partie dégradée et d'un retour au gabarit d'origine du quai est quant à elle estimée à 6,3 millions de francs. La différence pourrait judicieusement être investie dans un projet d'aménagement simple, permettant au quai de retrouver sa vocation d'origine, principalement liée à la promenade et à la jouissance du paysage de la rade, tout en maintenant des accès pour les riverains (habitants, commerçants et hôteliers).

## **Exposé des motifs**

### *Enjeux en matière de sécurité*

L'inspection de l'encorbellement du quai des Bergues s'est achevée au premier semestre 2014. De nombreuses investigations ont été menées avec notamment des constats visuels de l'état des structures, des prélèvements de béton et d'acier, des sondages, des analyses physico-chimiques insitu et en laboratoire, des vérifications statiques.

Cette inspection a révélé la présence de très nombreuses fissures et éclats de béton au niveau des consoles et des dalles constituant l'ouvrage. Les armatures sont apparentes et corrodées en de multiples endroits avec des pertes de section

très conséquentes. Les phénomènes préjudiciables de carbonatation et de contamination du béton par les chlorures en sont les causes principales. Lors des essais de piquage du béton en sous-face de l'ouvrage, des phénomènes de délitage brutal du béton ont été constatés.

Par ailleurs, le bureau d'ingénieurs a profité de l'opportunité des travaux entrepris par HSBC, sur une petite partie de cet encorbellement, pour relever avec précision les armatures réellement présentes dans les éléments en béton. La vérification statique théorique de la structure effectuée en considérant l'ouvrage sain a démontré que les taux d'armatures présents étaient trop faibles au regard des sollicitations.

Ces différentes constatations ont donc conduit à interdire l'accès du public à la zone en porte-à-faux en juin 2014.

#### *Enjeux en matière d'aménagement*

Dès 2008, la Ville et l'Etat de Genève ont étudié de nouveaux schémas de circulation portant sur l'ensemble du secteur historique de Saint-Gervais, dont l'objectif était de détourner le trafic de transit qui congestionne les rues étroites du quartier et provoque des problèmes de sécurité et de pollution.

La restauration du mur du quai est une opportunité pour valoriser l'aménagement du quai.

A terme, tout en garantissant les accès aux livraisons et aux différents ayants-droit, le statut du quai laissera la priorité aux piétons entre les ponts de l'Ile et de la Machine, de même qu'entre les ponts des Bergues et du Mont-Blanc. Le tronçon central sera régi par une zone de rencontre qui permettra de concilier la fonction touristique du quai et les activités commerciales, en maintenant la possibilité d'un accès automobile.

Ce projet nécessite la réalisation d'une étude d'aménagement qui sera également l'occasion de consolider la concertation déjà engagée avec les riverains et partenaires du projet. Cela constituera le deuxième volet de cette opération et fait l'objet du projet de délibération II de la présente proposition. L'étude d'aménagement, la sécurisation du quai et le projet de réalisation doivent être menés de front pour réduire au minimum la durée du chantier.

#### **Description de l'ouvrage**

Comme précisé plus haut, l'encorbellement actuel se décompose en deux parties situées de part et d'autre du pont de la Machine (cf. annexe 2). Sa largeur est

maximale au niveau du pont de l’Ile et devient nulle en remontant vers l’amont, juste avant le pont des Bergues.

La première partie de l’ouvrage, située entre le pont de l’Ile en aval et le pont de la Machine en amont, d’une longueur de 140 m, est composée de 36 consoles en béton préfabriqué ayant des portées comprises entre 5 m et 3,8 m.

Le deuxième tronçon de l’ouvrage débute au pont de la Machine en aval et vient s’amincir en remontant vers l’amont, jusqu’à s’annuler peu avant le pont des Bergues. Sa longueur est de 122 m et sa largeur maximale est de 3,75 m au niveau du pont de la Machine. L’espacement longitudinal entre les 30 consoles qui supportent ce tronçon est de 4 m.

Des garde-corps de type «Dufour renforcé» sécurisent le bord de l’ouvrage. Un éclairage public de type candélabre routier est placé au niveau du bandeau externe du porte-à-faux. Il est complété par le cordon lumineux de la rade entre le pont de la Machine et le pont du Mont-Blanc.

### **Obligation légale**

Les travaux de construction, d’élargissement et de correction des voies publiques communales et des ouvrages d’art qui en dépendent sont à la charge de la Ville de Genève, selon l’article 22 de la loi sur les routes (L 1 10).

Selon l’article 58 du Code des obligations:

«<sup>1</sup>Le propriétaire d’un bâtiment ou de tout autre ouvrage répond du dommage causé par des vices de construction ou par le défaut d’entretien.

<sup>2</sup>Est réservé son recours contre les personnes responsables envers lui de ce chef.»

### **Programme et descriptif des travaux**

*Déconstruction de l’encorbellement du quai des Bergues et reconstruction de son mur de quai - Délibération I*

*Déconstruction de l’encorbellement et reconstruction du mur de quai*

Dans un premier temps, l’encorbellement devra être déconstruit depuis le quai lui-même. Les études de faisabilité montrent qu’une intervention lacustre serait trop dépendante des variations de débit au barrage du Seujet.

Après la dépose des garde-corps et des candélabres, un sciage des dalles et des consoles sera effectué depuis la chaussée. Le sciage des consoles devra enta-

mer légèrement l'épaisseur du mur de quai au droit de celles-ci. Cette opération permettra un rhabillage du mur en pierres de Meillerie, identique à l'existant et en respectant le calepinage d'origine.

Les échafaudages mis en place à cette occasion permettront de réaliser également un nettoyage général du mur, qui lui rendra sa beauté originelle et atténuera les différences de teintes entre anciennes et nouvelles pierres.

Une cadette en pierre naturelle viendra couronner la tête du mur de quai sur toute sa longueur. Afin d'homogénéiser l'aspect de ce quai, le tronçon compris entre le pont des Bergues et le pont du Mont-Blanc, qui n'est pas touché par la déconstruction du porte-à-faux, fera également l'objet d'un remplacement de sa cadette, actuellement constituée de béton (cf. annexes 2 et 3).

La pierre constituant cette cadette sera choisie de manière à s'accorder harmonieusement au site protégé de la rade.

#### *Modification de l'accroche du quai au niveau du pont de l'Ile*

La zone située à l'angle, entre le pont de l'Ile et le quai des Bergues, constitue un point spécifique dans la géométrie du quai.

En effet, en ce lieu, la largeur de l'encorbellement actuel est maximale et atteint 5 m de portée, alors que la largeur de la rue est minimale avec une distance de 13,80 m, entre la façade des bâtiments et le bord du quai côté Rhône.

Une fois l'encorbellement déconstruit, le concept architectural devra permettre une accroche harmonieuse entre ce pont et le quai, afin de limiter l'effet visuel de resserrement de la voie au niveau de son extrémité ouest.

Des modifications devront être apportées au niveau du joint de dilatation du pont de l'Ile et la réalisation d'un léger porte-à-faux en courbe semble adaptée à cette situation spécifique.

#### *Modification de l'accroche du quai au niveau du pont de la Machine*

Actuellement, l'accès depuis le quai au pont de la Machine se fait par deux rampes construites en encorbellement au-dessus du Rhône et qui seront, elles aussi, déconstruites.

Est prévue dans cette délibération la mise en place de passerelles métalliques provisoires, afin de garantir en tout temps l'accès au pont pour les personnes à mobilité réduite.

La modification définitive de ces rampes est quant à elle prévue dans la délibération II.

### *L'espace public*

Dans cette délibération est uniquement prévue une reprise provisoire des enrobés et revêtements de surface qui seront démolis pour les besoins de la déconstruction du quai, ainsi qu'une adaptation des réseaux d'évacuation des eaux de chaussée. Les travaux d'aménagement définitifs sont quant à eux compris dans la délibération II.

### *Eclairage public*

A l'heure actuelle, le quai des Bergues est éclairé par des candélabres de type routier, fixés sur le porte-à-faux. Vieux de 40 ans en moyenne, ils devront tous être remplacés car vétustes et très peu performants.

Ces équipements devront être déposés et un éclairage provisoire sera mis en place le temps de la déconstruction du quai.

Une modification complète des réseaux électriques alimentant ces candélabres devra également être entreprise car ceux-ci passent dans la structure même de l'encorbellement.

De nouveaux réseaux devront être enterrés, en dehors de la zone du contre-poids, afin de limiter les coûts de piquage du béton de ce massif. De simples traversées relieront le réseau principal d'alimentation électrique aux nouveaux candélabres mis en place côté Rhône.

Les études à mener permettront de choisir un éclairage plus performant et plus adapté à la situation de la future zone à priorité piétonne et à l'aspect patrimonial des lieux.

Situé du côté Rhône, l'éclairage définitif doit être mis en place dans cette première phase de travaux.

Le cordon lumineux de la rade, qui est actuellement présent entre le pont du Mont-Blanc et le pont de la Machine, sera conservé.

### *Aménagement du quai des Bergues - Délibération II*

#### *Principes généraux d'aménagement*

Le rétrécissement du quai impose un réaménagement de la chaussée. Ainsi, pour tenir compte des besoins liés à la fonction touristique du quai, aux activités commerciales, ainsi qu'à la régulation de la circulation, les différents partenaires (Ville – DETA) souhaitent développer un régime à priorité piétonne sur l'ensemble du quai.

Le périmètre d'intervention comprend l'ensemble du quai des Bergues, depuis le pont de l'Ile jusqu'au pont du Mont-Blanc, la place de Chevelu, la place des Bergues, ainsi qu'une partie de la rue Arnold-Winkelried (cf. annexe 4).

Le projet d'aménagement de surface est encore à développer. Dans l'urgence imposée par l'état de la partie en encorbellement, la Ville a d'ores et déjà établi qu'il devra rester d'une grande sobriété. Il consistera principalement, par l'usage de matériaux choisis et de mobilier adapté, à restaurer un quai homogène et dégagé, mettant en valeur davantage les façades qui le bordent et le paysage de la rade que ses composantes propres.

La semi-piétonnisation du quai implique une remise à niveau de tout l'espace compris entre les bâtiments et le futur bord de quai (cf. annexe 5). La nature des revêtements et des aménagements devra répondre aux exigences d'utilisation de ces différents lieux par le public.

Le concept architectural et technique devra également tenir compte des contraintes d'entretien du domaine communal ainsi que de la durabilité des aménagements et des équipements.

### *Modification du régime de circulation*

L'intervention envisagée permettra d'initier la mise en place d'un nouveau régime de circulation sur le quai.

Le premier tronçon, entre le pont de l'Ile et le pont de la Machine, sera régi par une zone à priorité piétonne. Il restera accessible aux véhicules de secours et de livraisons, ce depuis la place de Chevelu. La sortie de ces véhicules pourra se faire côté place Saint-Gervais.

Le deuxième tronçon, entre le pont de la Machine et le pont des Bergues, sera régi par une zone de rencontre, sur le modèle de celle réalisée à la rue Leschot. Cette option permettra d'assurer une desserte en voiture pour la clientèle des commerces, tout en donnant aux piétons un statut prioritaire. Les véhicules circuleront à 20 km/h maximum en sens unique. Ils accèderont à cette zone par le bas de la rue Rousseau et en sortiront par la rue Winkelried. Pour cette raison, le réaménagement s'étendra de la place de Chevelu à l'angle de la rue Winkelried et de la rue Kléberg.

Sur le troisième tronçon, entre les ponts des Bergues et du Mont-Blanc, le régime actuel de zone piétonne restera inchangé. L'accessibilité aux ayants droit, à savoir la clientèle de l'Hôtel des Bergues, sera maintenue. Néanmoins, afin de rééquilibrer cette partie du quai entre les piétons et le stationnement des véhicules, ce dernier sera plus strictement réglementé.

### **Adéquation à l'Agenda 21**

Lors de la déconstruction du quai, une attention particulière sera portée au tri des matériaux récupérés, lesquels seront traités dans des filières appropriées.

Au cours du démontage des éléments d'éclairage vétustes, toutes les composantes seront triées et recyclées selon les normes en vigueur, en apportant un soin particulier aux éléments sensibles tels que les selfs ferromagnétiques et les lampes.

Les nouvelles lampes et les luminaires sélectionnés posséderont une efficacité énergétique performante, conforme aux critères actuels de développement durable. De plus, les mâts des luminaires seront en acier recyclable tout comme les luminaires (normes environnementales en vigueur).

Il est prévu d'utiliser de la grave recyclée en centrale pour le remblayage des fouilles.

### **Estimation des coûts**

#### *Délibération I - Déconstruction de l'encorbellement du quai des Bergues et reconstruction de son mur de quai*

A - Honoraires d'études			
Ingénieur civil et architecte			180 000
Ingénieurs spécialisés			60 000
Total A	5%		240 000
B - Travaux de génie civil			
Installation de chantier			500 000
Travaux préparatoires			390 000
Déconstruction de l'encorbellement	840 m <sup>2</sup>	1	1 134 000
Construction de la cadette	335 ml		402 000
Remise en état du mur de quai	720 m <sup>2</sup>		720 000
Fourniture et pose de garde-corps	335 ml		603 000
Modification des accroches aux divers ponts			280 000
Démolition et reconstruction			
de chaussées et trottoirs	1 100 m <sup>2</sup>		385 000
Modification des écoulements			
d'eau pluviale	1 100 m <sup>2</sup>		110 000
Fourniture et pose de mobilier urbain			40 000
Eclairage public			250 000
Total B			4 814 000
C - Honoraires d'exécution			
Ingénieur civil et architecte			325 000
Ingénieurs spécialisés			60 000
Total C	8%		385 000



D - Information publique et communication	30 000
Coût total HT de la déconstruction A + B + C + D	5 469 000
Calcul des frais financiers, délibération I	
Coût total HT de la déconstruction	5 469 000
TVA 8% (arrondi)	437 500
Coût total TTC de la déconstruction	5 906 500
Prestations du personnel en faveur des investissements 4% (arrondi)	236 300
Intérêts intercalaires: $\frac{(5\,906\,500 + 236\,300) \times 24 \times 2,50\%}{2 \times 12}$	153 600
Coût total TTC de la déconstruction	6 296 400
Délibération I – Total TTC arrondi	6 300 000

*Délibération II - Aménagement du quai des Bergues*

A - Honoraires d'études		
Ingénieur civil et architecte		138 000
Ingénieurs spécialisés		60 000
Total A	5%	198 000
B - Travaux de génie civil		
Installation de chantier		500 000
Modification des accroches aux divers ponts		150 000
Démolition et reconstruction classique de chaussées et trottoirs	2 300 m <sup>2</sup>	805 000
Démolition et reconstruction qualitative de chaussées et trottoirs	3 900 m <sup>2</sup>	2 145 000
Adaptation des places de Chevelu et des Bergues	1 200 m <sup>2</sup>	120 000
Modification des écoulements d'eau pluviale	6 200 m <sup>2</sup>	620 000
Fourniture et pose de mobilier urbain		210 000
Plantations		90 000
Travaux de la délibération I rendus inutiles si enchaînement des tâches		-675 000
Total B		3 965 000
C - Honoraires d'exécution		
Ingénieur civil et architecte		280 000
Ingénieurs spécialisés		40 000
Total C	8%	320 000
D - Information publique et communication		30 000
Coût total HT de l'aménagement A + B + C + D		4 513 000

Calcul des frais financiers, délibération II	
Coût total HT de l'aménagement	4 513 000
TVA 8% (arrondi)	361 000
Coût total TTC de l'aménagement	4 874 000
Prestations du personnel	
en faveur des investissements 4% (arrondi)	195 000
Intérêts intercalaires: $(4\,874\,000 + 195\,000) \times 24 \times 2,50\%$	126 700
	2 x 12
Coût total TTC de l'aménagement	5 195 700
Délibération II – Total TTC arrondi	5 200 000

### **Délai de réalisation**

Le délai référendaire écoulé, les études et travaux de la déconstruction et de l'aménagement du quai pourront démarrer un mois après le vote du Conseil municipal. La durée totale des travaux est estimée à 18 mois. La date prévisionnelle de mise en exploitation est 2018.

### **Intérêts intercalaires**

La durée totale de l'opération est estimée à 24 mois, ce qui implique que des intérêts intercalaires doivent être pris en compte pour les délibérations I et II; ils sont inclus dans le chiffrage de la présente demande de crédit.

### **Référence au 10<sup>e</sup> plan financier d'investissement 2015-2026**

Pour la délibération I (déconstruction encorbellement), les études sont prévues, en qualité de projet actif sous le N° 101.400.83 pour un montant de 600 000 francs (p. 59).

Les travaux sont prévus, en qualité de projet actif, sous le N° 101.400.84 pour un montant «à chiffrer» (p. 59).

Pour la délibération II (aménagement du quai des Bergues), les études sont prévues, en qualité de projet actif sous le N° 102.750.19 pour un montant de 700 000 francs (p. 61).

Les travaux ne figurent pas au 10<sup>e</sup> PFI.

### **Budget de fonctionnement**

L'entretien, le nettoyage et l'éclairage public de cet aménagement seront assurés dans le cadre des budgets ordinaires des services de la Ville de Genève et ne nécessiteront pas de charge d'exploitation supplémentaire.

### **Charges financières annuelles**

La charge financière de l'investissement net prévue à la délibération I, comprenant les intérêts du taux de 2% et l'amortissement au moyen de 20 annuités, se montera à 385 300 francs.

La charge financière de l'investissement net prévue à la délibération II, comprenant les intérêts du taux de 2% et l'amortissement au moyen de 20 annuités, se montera à 318 000 francs.

### **Validité des coûts**

L'estimation du coût est basée sur des études de faisabilité et sur les prix unitaires moyens du marché actuel des travaux de génie civil. Les coûts sont en valeur 2014.

A cela s'ajoutent les incertitudes conjoncturelles liées à l'évolution de la situation du marché des travaux de génie civil.

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

### **Autorisation de construire**

Les travaux de sécurisation du quai nécessitent le dépôt d'une requête en autorisation de construire.

Une seconde requête sera déposée pour l'aménagement de surface de sorte à pouvoir enchaîner les travaux.

### **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: feuille Genève-Cité, parcelles N<sup>os</sup> 7676, 7084, 7680, 7386, 7393, 7685, 7392, 7391, 7389. La déconstruction de l'encorbellement se situe au-dessus du Rhône qui fait partie du domaine public cantonal: parcelles N<sup>os</sup> 7675 et 7711.

### **Information publique**

#### *Concertation*

L'étude portant sur le schéma de circulation du quartier de Saint-Gervais a été développée par un groupe tripartite composé de la Ville et l'Etat de Genève et de

représentants de Maus Frères SA. Ce processus faisait suite à des engagements mutuels pris dans le cadre du projet de tram TCOB.

Les résultats de cette étude ont été présentés aux riverains du quai, en tant que principaux impactés par les modifications envisagées. Des réunions bilatérales ou par groupes ont ensuite permis de préciser et réorienter les options retenues de manière à répondre aux besoins des commerçants riverains, notamment en matière de livraison et d'accessibilité de la clientèle.

Une information ciblée a été faite lorsque le quai a dû être fermé pour raisons de sécurité.

Une nouvelle rencontre avec les riverains du quai, ayant pour but de présenter les intentions de la Ville contenues dans la présente proposition, est programmée simultanément à son dépôt auprès du Conseil municipal.

### *Information chantier*

Avant le début du chantier, une lettre d'information sera distribuée aux habitants et commerçants du quartier, indiquant la nature des travaux prévus, leur durée et les mesures de circulation prises durant le chantier.

Sur place, des panneaux d'information et de chantier décriront les nouveaux aménagements, ainsi que l'ensemble des travaux effectués (déconstruction, aménagement, etc.). La durée du chantier, son coût, les mandataires et les entreprises retenus seront indiqués.

Avant le début de chaque grande étape de chantier, et notamment en cas d'incidences sur les circulations et accès, des dépliants d'information seront distribués aux habitants et commerçants, dans le but de les renseigner sur l'évolution et l'avancement des travaux.

## **Service gestionnaire et bénéficiaire**

### *Délibération I*

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

### *Délibération II*

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

Le projet sera établi par le service de l'aménagement urbain et de la mobilité et par le service du génie civil.

### **Personnes à mobilité réduite**

La conception des aménagements tiendra compte des enjeux liés aux personnes à mobilité réduite et/ou malvoyantes. Ainsi la gestion des niveaux, des revêtements et des équipements sera adaptée pour garantir des espaces aménagés selon les règles et prescriptions.

Durant l'exécution des travaux, les déplacements de ces mêmes personnes seront assurés en tout temps.

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

**Déconstruction de l'encorbellement, reconstruction du mur de quai et aménagement du quai des Bergues**

**A. SYNTHÈSE DE L'ESTIMATION DES COÛTS**

Délibération I: Déconstruction de l'encorbellement du quai des Bergues et reconstruction de son mur de quai

	<b>Montant</b>	<b>%</b>
Honoraires	625 000	10%
Gros œuvre	4 524 000	72%
Second œuvre (Eclairage et mobilier urbain)	290 000	5%
Information et communication	30 000	0%
Frais financiers (TVA, Intérêts, prestations de personnel)	827 400	13%
<b>Coût total du projet TTC</b>	<b>6 296 400</b>	<b>100%</b>
<b>Arrondi à</b>	<b>6 300 000</b>	

Délibération II: Aménagement du quai des Bergues

	<b>Montant</b>	<b>%</b>
Honoraires	518 000	10%
Gros œuvre	3 665 000	71%
Second œuvre (Eclairage et mobilier urbain)	300 000	6%
Information et communication	30 000	1%
Frais financiers (TVA, Intérêts, prestations de personnel)	682 700	13%
<b>Coût total du projet TTC</b>	<b>5 195 700</b>	<b>100%</b>
<b>Arrondi à</b>	<b>5 200 000</b>	

## 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	Délibération I	Délibération II	
30 - Charges de personnel			Postes en ETP
31 - Dépenses générales			
32/33 - Frais financiers (intérêts et amortissements)	385 300	318 000	
36 - Subventions accordées			
<b>Total des nouvelles charges induites</b>	<b>385 300</b>	<b>318 000</b>	

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

<b>Impact net sur le résultat du budget de fonctionnement</b>	<b>- 385 300</b>	<b>- 318 000</b>
---	------------------	------------------

## C. PLANIFICATION ESTIMÉE DES DÉPENSES ET RECETTES D'INVESTISSEMENT

Délibération I

Année(s) impactée(s)	Dépenses brutes	Recettes	Dépenses nettes
<b>Année de vote du crédit par le CM: 2015</b>	3 000 000		3 000 000
<b>2016</b>	3 300 000		3 300 000
<b>Totaux</b>	<b>6 300 000</b>		<b>6 300 000</b>

Délibération II

Année(s) impactée(s)	Dépenses brutes	Recettes	Dépenses nettes
<b>Année de vote du crédit par le CM: 2015</b>	700 000		700 000
<b>2016</b>	3 000 000		3 000 000
<b>2017</b>	1 500 000		1 500 000
<b>Totaux</b>	<b>5 200 000</b>		<b>5 200 000</b>

Récapitulatif

<b>Année(s) impactée(s)</b>	<b>Dépenses brutes</b>	<b>Recettes</b>	<b>Dépenses nettes</b>
<b>Année de vote du crédit par le CM: 2015</b>	3 700 000		3 700 000
<b>2016</b>	6 300 000		6 300 000
<b>2017</b>	1 500 000		1 500 000
<b>Totaux</b>	<b>11 500 000</b>	<b>0</b>	<b>11 500 000</b>



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

### *PROJET DE DÉLIBÉRATION I*

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 6 300 000 francs, destiné à l'étude et aux travaux de déconstruction de l'encorbellement du quai des Bergues et de reconstruction de son mur de quai situés sur les parcelles de Genève, secteur Genève Cité N<sup>os</sup> 7676, 7084, 7680, 7386, 7393, propriétés du domaine public communal et N<sup>os</sup> 7675, 7711, propriétés du domaine public cantonal.

*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 6 300 000 francs.

*Art. 3.* – La dépense prévue à l'article premier sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 20 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2018 à 2037.

*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.

### *PROJET DE DÉLIBÉRATION II*

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 5 200 000 francs, destiné à l'étude et aux travaux d'aménagement du quai des Bergues situé sur les parcelles de Genève, secteur Genève Cité N<sup>os</sup> 7676, 7084, 7680, 7386, 7393, 7685, 7392, 7391, 7389 propriétés du domaine public communal et N<sup>os</sup> 7675, 7711, propriétés du domaine public cantonal.

*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 5 200 000 francs.

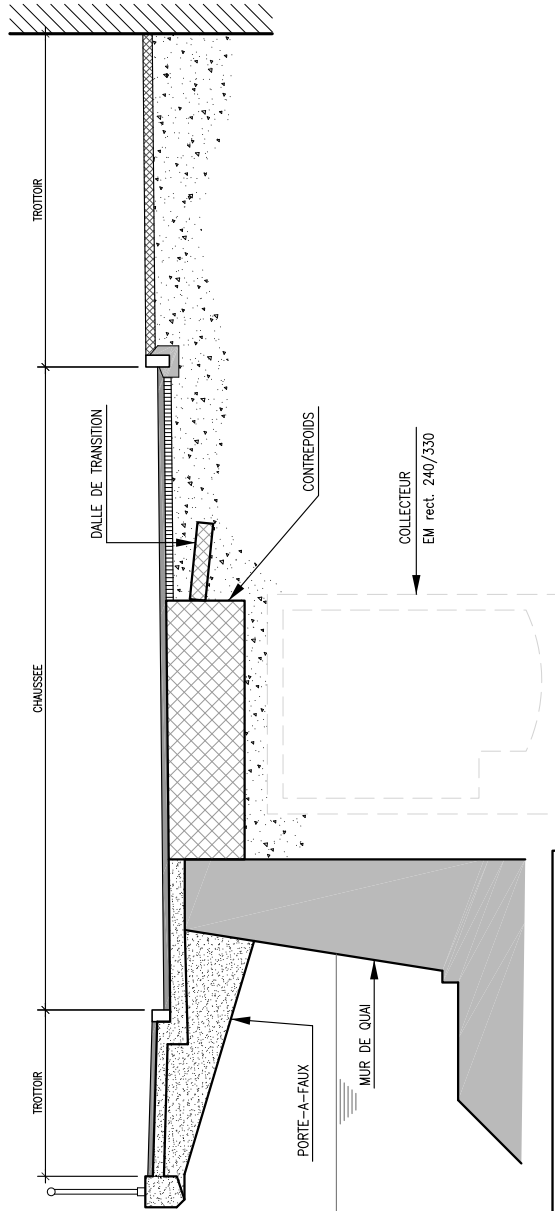
*Art. 3.* – La dépense prévue à l'article premier sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 20 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2018 à 2037.

*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.




- Annexes:*
- Annexe 1: Coupe de principe – Etat actuel
  - Annexe 2: Zone d'intervention de la délibération I
  - Annexe 3: Coupe de principe – délibération I
  - Annexe 4: Zone d'intervention de la délibération II
  - Annexe 5: Coupe de principe – délibération II

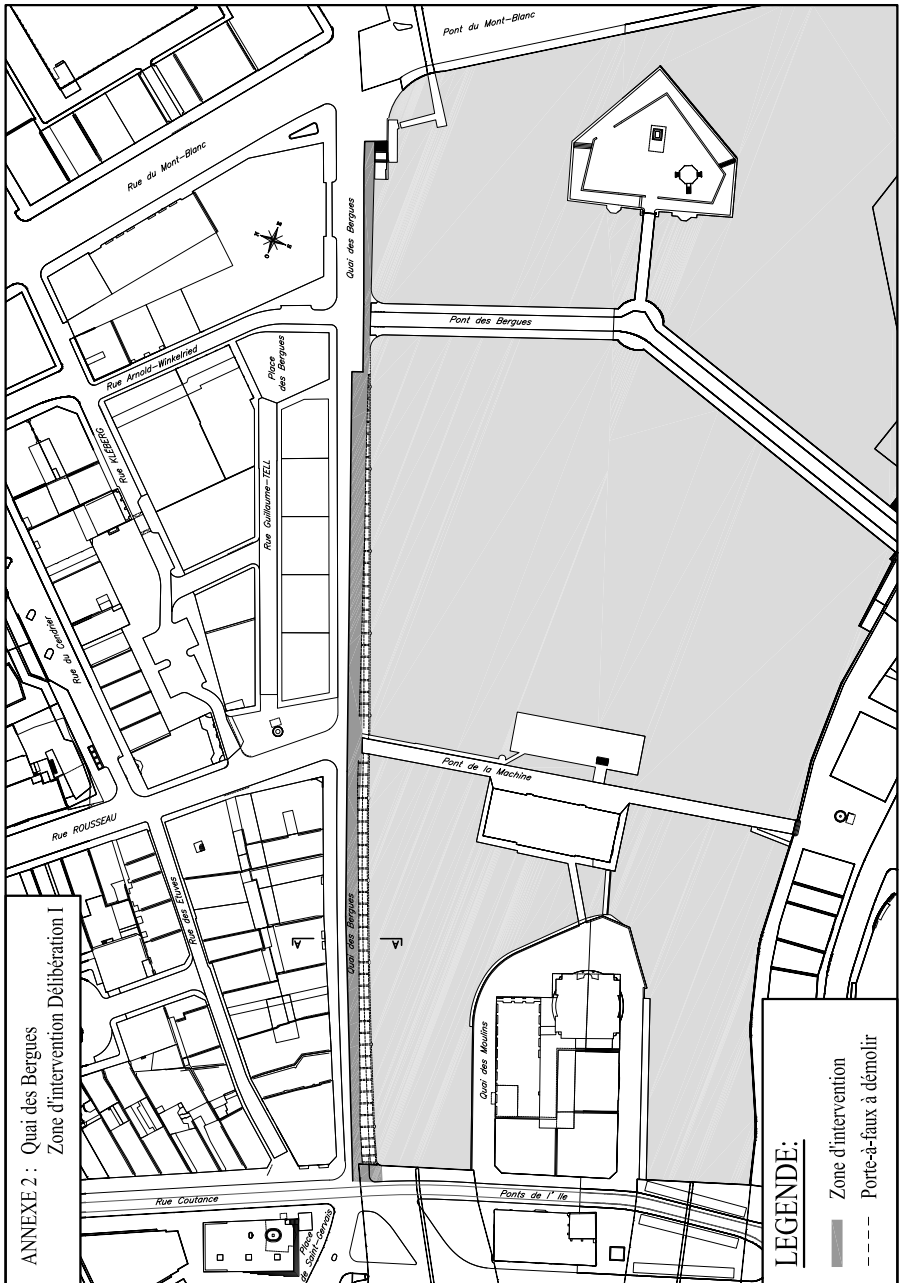
ANNEXE 1 : Quai des Bergues  
Coupe de principe

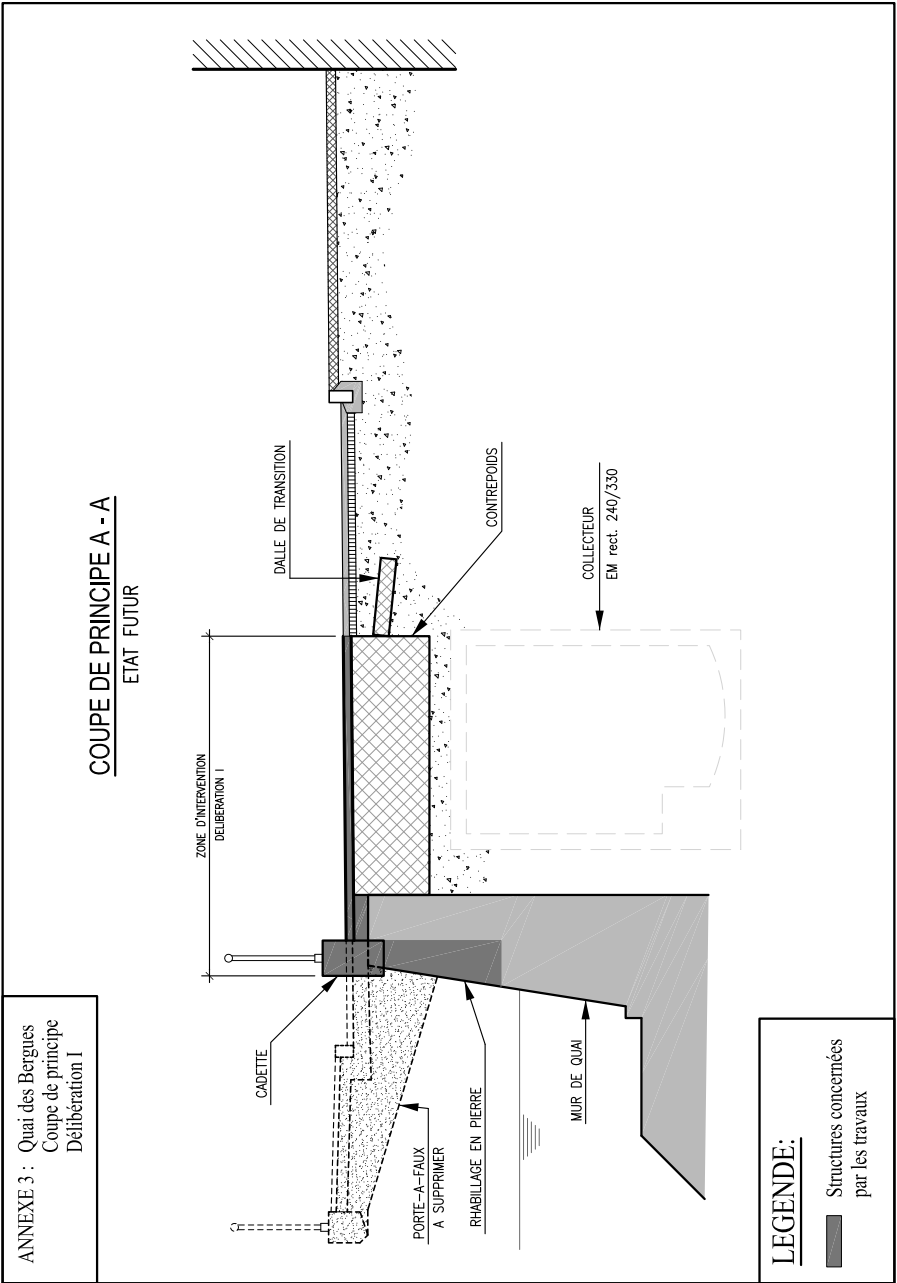
COUPE DE PRINCIPE A - A  
ETAT ACTUEL



**LEGENDE:**

-  Contreponds + dalle de transition
-  Mur de quai
-  Porte-à-faux





ANNEXE 3 : Quai des Bergues  
Coupe de principe  
Délibération I

COUPE DE PRINCEIPA A - A  
ETAT FUTUR

**LEGENDE:**  
■ Structures concernées  
par les travaux

