

Proposition du Conseil administratif du 6 décembre 2006 en vue du bouclage de divers crédits d'études et de constructions terminés avec l'ouverture d'un crédit complémentaire de 27 278 494,17 francs composé de:

- 2 crédits d'études terminés dont la réalisation est abandonnée sans demande de crédit complémentaire;**
- 11 crédits d'études et de constructions avec l'ouverture d'un crédit complémentaire de 27 278 494,17 francs composé:**
 - d'un montant de 10 802 024,90 francs destiné à couvrir les dépenses des travaux supplémentaires;**
 - d'un montant de 8 064 019,37 francs destiné à couvrir des hausses;**
 - d'un montant de 7 280 067,55 francs destiné à couvrir les intérêts intercalaires;**
 - d'un montant de 406 078,80 francs destiné à couvrir les honoraires de promotion;**
 - d'un montant de 726 303,55 francs destiné à couvrir la taxe sur la valeur ajoutée (TVA).**

Mesdames et Messieurs les conseillers municipaux,

Préambule

Selon les dispositions légales des articles 33 et 35 du règlement d'application de la loi sur l'administration des communes, cette proposition a pour but de présenter à votre Conseil le décompte final de divers crédits d'études et de constructions terminés dont la responsabilité incombe au Service du génie civil du département de l'aménagement, des constructions et de la voirie.

Selon de nouvelles directives du Conseil administratif et en accord avec le Service de surveillance des communes, cette proposition ne vous présente que des crédits présentant un dépassement ou qui n'auraient pas été utilisés.

Conformément aux directives de la commission des finances, l'indexation ou la variation conjoncturelle est calculée à la hausse ou à la baisse, suivant l'indice genevois des prix de la construction de logements (référence: publication de l'Office cantonal de la statistique).

Boucllement de 2 crédits d'études sans demande de crédit complémentaire

– *N° PFI 081.008.15*

Préétudes et études à engager pour les projets inscrits au 17^e programme financier quadriennal

Place Neuve: études de construction de nouveaux collecteurs EP/EU

Compte N° 9800427

Crédit d'études selon proposition N° 300 votée par le Conseil

municipal le 11 février 1998

225 000,00

Total des dépenses effectives

41 744,15

Disponible

183 255,85

Explication du disponible

Suite à la votation référendaire négative du 27 septembre 1998, les études ont été stoppées.

– *N° PFI 102.042.02*

Préétudes et études à engager pour les projets inscrits au 17^e programme financier quadriennal

Place Sturm, place Emile-Guyénot: études de réaménagement

Compte N° 9800444, OTP N° I 290025101

Crédit d'études selon proposition N° 300 votée par le Conseil

municipal le 11 février 1998

300 000,00

Total des dépenses effectives

86 439,10

Disponible

213 560,90

Explication du disponible

Suite à la votation référendaire négative du 2 décembre 2001, les études ont été stoppées.

Conclusion

Le présent chapitre de cette proposition de boucllement de crédits terminés concerne deux études pour lesquelles la dépense finale est inférieure au crédit voté.

Boucllement de 11 crédits d'études et de constructions avec demande d'un crédit complémentaire de 27 278 494,17 francs

- N° PFI 081.002.02

Travaux de réalisation galerie technique dans les Rues-Basses
Compte N° 9500104, OTP N° I 290002101

Crédit d'études selon proposition N° 356 votée par le Conseil municipal le 27 septembre 1983	272 000,00
Crédit de construction selon proposition N° 57 votée par le Conseil municipal le 17 avril 1984	13 565 000,00
Montant total des crédits votés	13 837 000,00
Montant total brut des dépenses	22 350 183,02
Recettes effectives	- 1 202 599,15
Crédit complémentaire demandé	- 7 310 583,87
Hausse contractuelles	1 267 751,78
Honoraires de promotion	8 007,09
Travaux supplémentaires	6 034 825,00

Explication du dépassement

Sur la base d'un estimatif détaillé établi par le bureau d'ingénieurs Bonnard et Gardel, le Conseil municipal votait le 17 avril 1984 un crédit de 13 565 000 francs représentant la part Ville de Genève à la réalisation d'une galerie technique dans les Rues-Basses. Les autres partenaires, soit les SIG assurant le 47,37%, les PTT le 11,43% et les TPG le 1,84%.

Dès le début des travaux, fin 1984-début 1985, il est apparu que le planning prévisionnel ne pouvait être tenu par les entreprises, en raison notamment du fait que les conditions présumées lors de la mise en soumission n'étaient pas celles prévalant à l'exécution.

En résumé, les conditions géologiques étaient plus défavorables que celles supposées lors des études. Les obstacles dans les fouilles, telles qu'anciennes fortifications et constructions diverses enterrées, étaient beaucoup plus denses qu'estimés et les exigences de maintien de la viabilité du site engendraient des contraintes techniques non révélées aux entreprises par les documents de soumission.

Une nouvelle organisation des travaux a dû être adaptée dès la mi-1985 qui a toutefois généré des coûts supplémentaires.

Dès lors, le chantier se déroulait normalement, les délais furent tenus et les travaux de construction de la galerie technique s'achevèrent en septembre 1987.

La Ville estimait alors que les dépassements de coût des travaux trouvaient leurs origines, d'une part, dans les travaux supplémentaires dûment admis par les partenaires et, d'autre part, dans les travaux imprévus résultant de fautes imputables à l'ingénieur mandaté.

Ces derniers se résumaient en des surcoûts de 1 545 800 francs dus à la modification de la méthode de creuse, de 1 291 000 francs induits par le rabaissement de la nappe phréatique et de 1 478 200 francs résultant de terrassements supplémentaires.

Aucun arrangement n'ayant pu aboutir, les parties s'en référaient au Tribunal de première instance, qui après avoir ordonné des enquêtes et une expertise, rendue en novembre 1995, déboutait la Ville de ses demandes, en juin 1996.

La Ville a appelé de ce jugement. En octobre 1997, la Cour de justice annulait le premier jugement, statuait à nouveau, les parties se ralliant alors à ce jugement.

S'agissant du rabaissement de la nappe et des terrassements supplémentaires, la Cour constatait que l'ingénieur avait certes établi un devis qui a été largement dépassé, mais que les erreurs ou omissions commises n'avaient pas eu pour effet de renchérir les travaux, qui, de toute façon, auraient dû être entrepris pour réaliser l'ouvrage. Dès lors, l'ingénieur n'a pas commis de faute causale dans l'augmentation de ces coûts.

Pour ce qui est de la nécessité de changer la méthode de travail en cours de réalisation de l'ouvrage, la Cour a déclaré que la responsabilité de l'ingénieur était partiellement engagée puisque la méthode d'origine s'est révélée inadaptée au respect des délais d'exécution que le mandataire avait lui-même déterminés. Ce dernier se voyait condamné à payer la somme de 772 900 francs.

En conclusion le décompte s'établit comme suit:

– changement d'organisation du chantier	2 318 700,00
– rabattement de la nappe phréatique	1 291 000,00
– terrassement	1 478 200,00
– honoraires de coordination	270 583,00
– honoraires d'avocat	103 330,00
– information	320 670,00
– assurances	49 400,00
– équipement intérieur de la galerie (charpente métallique)	163 800,00
– divers travaux de collecteurs (carrefour rue de la Corraterie, ainsi que lors des traversées perpendiculaires à la galerie)	812 042,00
– recette (condamnation de l'ingénieur)	<u>772 900,00</u>
Total	6 034 825,00

– N° PFI 102.002.02	
Couverture des voies CFF entre le pont des Délices et le pont de l’avenue d’Aïre Compte N° 9500129, OTP N° I 290009101	
Crédit d’études selon proposition N° 251 votée par le Conseil municipal le 19 octobre 1982	3 400 000,00
Crédit de construction selon proposition N° 121 votée par le Conseil municipal le 13 décembre 1988	<u>70 120 000,00</u>
Montant total brut des crédits votés	73 520 000,00
Participation Etat de Genève	– 2 120 000,00
Participation des CFF	– <u>15 000 000,00</u>
Montant total net des crédits votés	56 400 000,00
Montant total brut des dépenses effectives	91 864 990,82
Recettes effectives	– <u>17 879 248,00</u>
Crédit complémentaire demandé	– 17 585 742,82
Hausses contractuelles	5 830 519,45
Honoraires de promotion	3 607,47
Intérêts intercalaires	6 550 514,00
TVA (entrée en vigueur 1995)	726 303,55
Travaux supplémentaires	4 474 798,35

Explication du dépassement

Les travaux supplémentaires, d’un montant de 4 474 798,35 francs, sont dus à la décision d’exécuter une protection incendie sur l’ensemble de l’ouvrage de couverture des voies CFF. Cette protection incendie s’est avérée indispensable en raison du développement de l’aménagement sur la couverture des voies CFF et en raison de cas récents d’incendies dans d’autres ouvrages CFF. Le coût de ces travaux supplémentaires est le suivant:

- protection de la structure béton de l’ouvrage par des matériaux d’isolation de type Cerrablanquet et Promatect H pour un montant de 3 802 700 francs;
- installation d’un système hydraulique de refroidissement (type hydroschild) pour un montant de 379 098,35.

D’autre part, la direction des CFF a exigé, lors du début du chantier, une expertise du projet de couverture des voies CFF par un bureau indépendant; le coût de cette expertise se monte à 293 000 francs.

Il est à relever que, lors du dépôt de la demande de crédit au Conseil municipal en septembre 1988, les frais inhérents aux intérêts intercalaires et aux honoraires de promotion n’entraient pas en ligne de compte. De plus, la TVA a été introduite le 1^{er} janvier 1995: une partie des travaux y ont été assujettis.

–	<i>N° PFI 101.016.04</i>	
	Reconstruction complète de la route du Bout-du-Monde entre le chemin Edouard-Tavan et la route de Vessy	
	Compte N° 9500176	
	Crédit de construction selon proposition N° 144 votée par le Conseil municipal le 25 avril 1989	5 200 000,00
	Crédit complémentaire du 20 novembre 1991	
	rapport du CM N° 13	<u>865 000,00</u>
	Montant total des crédits votés	6 065 000,00
	Montant total des dépenses effectives	<u>6 621 191,47</u>
	Crédit complémentaire demandé	– 556 191,47
	Hausses contractuelles	556 191,47
–	<i>N° PFI 81.008.08</i>	
	Construction d'un collecteur d'eaux pluviales et réfection d'une canalisation existante à destination d'écoulement des eaux usées, ainsi que l'aménagement de cheminements piétonniers et cyclables.	
	Avenue Trembley (entre l'av. du Bouchet et le ch. des Coudriers)	
	Compte N° 9500112	
	Crédit brut de construction selon proposition N° 182 votée par le Conseil municipal le 22 juin 1993	4 231 000,00
	Participation de la commune du Grand-Saconnex	– <u>175 000,00</u>
	Montant total net du crédit voté	4 056 000,00
	Montant total des dépenses effectives	– 4 371 112,45
	Montant total des recettes effectives	<u>175 000,00</u>
	Crédit complémentaire demandé	– 140 112,45
	Hausses contractuelles	16 274,05
	Travaux supplémentaires	123 838,40

Explication du dépassement

Des travaux supplémentaires pour un montant de 31 535 francs ont été nécessaires en raison de la présence de très importantes concrétions de calcaire sur les parois intérieures du collecteur de l'avenue Trembley qui est maintenue en service pour l'écoulement des eaux usées. Ces concrétions ont dû être meulées par des engins de fraisage introduits à l'intérieur de l'ancien tuyau. La présence de terrain insuffisamment compact au carrefour avenue des Coudriers/avenue Trembley/chemin des Corbillettes a imposé une reprise complète de la fondation pour la chaussée future ainsi que le renforcement du terrain en place existant sous le niveau de la fondation: la dépense pour ces travaux supplémentaires est de 92 303,40 francs.

-	<i>N° PFI 101.066.00</i>	
	Etudes et réalisation d'itinéraires cyclables	
	Pistes cyclables	
	Compte N° 9500396, OTP N° I300008101	
	Crédit de construction selon proposition N° 226 votée par le Conseil municipal le 20 mars 1990	200 000,00
	Crédit complémentaire selon proposition N° 251 votée par le Conseil municipal le 15 février 1994	<u>3 100 000,00</u>
	Montant total des crédits votés	3 300 000,00
	Montant total des dépenses effectives	<u>3 400 835,15</u>
	Crédit complémentaire demandé	- 100 835,15
	Intérêts intercalaires	100 835,15
-	<i>N° PFI 101.060.00</i>	
	Entretien de divers ouvrages d'art	
	Compte N° 9500662, OTP N° I300001101	
	Crédit de construction selon proposition N° 379 votée par le Conseil municipal le 9 mai 1995	3 434 000,00
	Montant total brut des dépenses effectives	4 815 874,40
	Recettes effectives	- <u>992 000,00</u>
	Crédit complémentaire demandé	- 389 874,40
	Intérêts intercalaires	299 890,20
	Honoraires de promotion	9 976,20
	Travaux supplémentaires	80 008,00

Explication du dépassement

Le dépassement correspond aux travaux complémentaires dus aux difficultés géotechniques rencontrées lors de la prolongation et du renforcement des piles de l'ouvrage OA 5204 pont de la Fontenette.

-	<i>N° PFI 092.065.00</i>	
	Equipement de 10 fontaines monumentales et du bassin du Mur des Réformateurs d'un dispositif de recirculation d'eau	
	Compte N° 9800478, OTP N° I300017101	
	Crédit de construction selon proposition N° 338 votée par le Conseil municipal le 15 septembre 1998	997 000,00
	Montant total des dépenses effectives	<u>1 111 566,75</u>
	Crédit complémentaire demandé	- 114 566,75

Intérêts intercalaires	39 382,00
Honoraires de promotion	27 867,30
Travaux supplémentaires	47 317,45

Explication du dépassement

Le dépassement correspond aux travaux complémentaires dus à la demande du Département de justice et police et des transports concernant le repli et la remise en place d'installations de chantier lors des manifestations, ainsi que des travaux de sondages, créations de vannes, non prévus initialement, exigés par les Service industriels de Genève.

– <i>N° PFI 102.037.03</i>	
Planification des mesures en faveur des piétons Compte N° 990535, OTP N° I300020101	
Crédit de construction selon proposition N° 395 votée par le Conseil municipal le 18 mai 1999	788 000,00
Montant total des dépenses effectives	<u>853 542,27</u>
Crédit complémentaire demandé	– 65 542,27
Intérêts intercalaires	34 361,20
Honoraires de promotion	31 181,07
– <i>N° PFI 81.024.01 et 81.024.02</i>	
Reconstruction complète de la superstructure de la chaussée et des trottoirs et construction d'un collecteur à régime séparatif EU/EP Rue des Alpes – Entre le quai du Mont-Blanc et la rue de Berne Compte N° 9800432, OTP N° I290017101	
Crédit d'études selon proposition N° 300 votée par le Conseil municipal le 11 février 1998	320 000,00
Crédit d'études selon proposition N° 175 votée par le Conseil municipale le 25 mai 2005	150 000,00
Crédit de construction brut selon proposition N° 470 votée par le Conseil municipal le 8 décembre 1999	<u>4 920 000,00</u>
Montant total brut des crédits	5 390 000,00
Participation de l'Etat de Genève	– <u>375 000,00</u>
Montant total net des crédits votés	5 015 000,00
Montant total brut des dépenses effectives	5 979 824,05
Montant total des recettes effectives	– <u>480 546,75</u>
Crédit complémentaire demandé	– 484 277,30

Hausses contractuelles	204 769,00
Honoraires de promotion	191 667,60
Intérêts intercalaires	46 603,00
Travaux supplémentaires	41 237,70

Explication du dépassement

Il a été débité sur ce crédit des frais de promotion pour un montant de 191 667,60 francs dont l'entrée en vigueur au 7 juillet 1999 est postérieure à la proposition de la demande de crédit (16 avril 1999).

Les travaux supplémentaires sont dus à divers travaux de pose de béton bitumineux dans les rues contiguës à la rue des Alpes pour assurer la circulation pendant les différentes phases du chantier 41 237,70 francs.

- *N° PFI 101.071.02*

Aménagement du domaine public aux abords de la couverture des voies CFF Saint-Jean (pont des Délices et avenue d'Aire)
Compte N° 0000548, OTP N° I290028101

Crédit d'études selon proposition N° 445 votée par le Conseil municipal le 18 janvier 2000	6 100 000,00
Montant total des dépenses effectives	- 6 233 217,71
Crédit complémentaire demandé	- 133 217,71
Honoraires de promotion	133 217,71

Explication du dépassement

L'entrée en vigueur des frais de promotion au 7 juillet 1999 est postérieure à la proposition de la demande de crédit (4 février 1999).

- *N° PFI 081.004.02*

Construction d'un collecteur d'eaux pluviales entre le plateau de Frontenex et le lac
Compte N° 9600082

Crédit d'études selon proposition N° 84 votée par le Conseil municipal le 23 juin 1992	363 000,00
Crédit de construction selon proposition N° 43 votée par le Conseil municipal le 13 février 1996	15 607 040,00
Montant total brut des crédits votés	15 970 040,00
Participation Etat de Genève	- 1 168 830,00
Participation commune de Chêne-Bougeries	- 4 943 730,00

Participation commune de Cogny	– 5 205 480,00
Montant total net des crédits votés	4 652 000,00
Montant total brut des dépenses effectives	16 213 859,48
Recettes effectives	– 11 164 309,50
Crédit complémentaire demandé	– 397 549,98
Hausses contractuelles	188 513,62
Honoraires de promotion	554,36
Intérêts intercalaires	208 482,00

Conclusion

Le présent chapitre de cette proposition de bouclage de crédits terminés concerne 19 opérations qui ont une dépense supérieure aux crédits votés.

Le crédit complémentaire sollicité concerne les travaux supplémentaires, les hausses, les intérêts intercalaires, les honoraires de promotion et la taxe à la valeur ajoutée (TVA).

Au bénéfice de ce qui précède, nous vous invitons, Mesdames et Messieurs les conseillers, à approuver les projets d'arrêtés suivants:

PROJET D'ARRÊTÉ 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,

arrête:

Article unique. – Les soldes des deux crédits d'études suivants:

- 183 255,85 francs d'études de construction de nouveaux collecteurs EP/EU place Neuve (proposition N° 300 votée le 11 février 1998);
- 213 560,90 francs d'études de réaménagement des places Emile-Guyénot et Sturm (proposition N° 300 votée le 11 février 1998),

sont bouclés, sans demande de crédit complémentaire.

PROJET D'ARRÊTÉ 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,

arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif, en vue du bouclement de 11 crédits d'études et de réalisations terminés, un crédit complémentaire de 27 278 494,17 francs destiné à couvrir les dépenses supplémentaires, soit:

- 10 802 024,90 francs destiné à couvrir les dépenses des travaux supplémentaires pour divers crédits de constructions et d'études terminés;
- 8 064 019,37 francs destiné à couvrir les hausses pour divers crédits de constructions et d'études terminés;
- 7 280 067,55 francs destiné à couvrir les intérêts intercalaires pour divers crédits de constructions et d'études terminés;
- 406 078,80 francs destiné à couvrir les honoraires de promotion pour divers crédits de constructions et d'études terminés;
- 726 303,55 francs destiné à couvrir la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) pour divers crédits de constructions et d'études terminés.

Art. 2. – Les annuités d'amortissement des divers crédits concernés seront modifiées en fonction des crédits complémentaires demandés à l'article premier.

Annexe: tableaux récapitulatifs

Crédits de préétudes et études non suivis de réalisation

OPERATIONS	CREDIT VOTE	DEPENSES EN FR	DEPENSES EN %	DISPONIBLE
Place Neuve - collecteurs EU - EP	225'000.00	41'744.15	18.55%	183'255.85
Places Sturm, Emile-Guyénot	300'000.00	86'439.10	28.81%	213'560.90
TOTAUX	525'000.00	128'183.25	24.42%	396'816.75

Crédits terminés avec demande de crédit complémentaire.

OPERATIONS	CREDIT VOTE NET	DEPENSES NET	DEPASSEMENT		T.V.A	HONORAIRE DE PROMOTION	HAUSSES CONTRACTUELLES		TRAVAUX COMPLEMENTAIRES		INTERET INTERGALAIRE	
			EN FRANCS	EN %			EN FRANCS	EN %	EN FRANCS	EN %	EN FRANCS	EN %
Galerie Technique dans les rues Basses	13837'000.00	21147'583.87	-7310'583.87	52.83%		8'007.09	12'677'51.78	9.16%	6'034'825.00	43.61%	-	0.00%
Couverture des voies C.F.F	56'400'000.00	73'985'742.82	-17'585'742.82	31.18%	726'303.55	3'607.47	5'830'519.45	10.34%	4'474'798.35	9.22%	6'550'514.00	11.62%
Route du Bout-du-Monde	6'065'000.00	6'621'191.47	-556'191.47	-9.17%			5'661'91.47	9.17%	-	0.00%	-	0%
Av. Trembley - EC/EU	4'056'000.00	4'1'961'112.45	-140'112.45	-3.45%			16'274.05	0.40%	123'938.40	3.05%	-	0%
Pistes Cyclables	3'300'000.00	3'400'835.15	-100'835.15	-3.06%			-	0.00%	-	0.00%	100'835.15	3.06%
Ouvrages d'Arts	3'434'000.00	3'823'874.40	-389'874.40	-11.35%		9'976.20	-	0.00%	80'008.00	2.33%	299'890.20	8.73%
Equipement de fontaines + Bassin des Retormateurs	997'000.00	1'111'566.75	-114'566.75	-11.49%		27'867.30	-	0.00%	47'317.45	4.75%	39'382.00	3.95%
Planification des mesures en faveur des piétons	788'000.00	853'542.27	-65'542.27	-8.32%		311'81.07	-	0.00%	-	0.00%	34'361.20	4.36%
Rue des Alpes - Collecteur EU-EP	5'015'000.00	5'499'277.30	-484'277.30	-9.66%		191'667.60	204'769.00	4.08%	41'237.70	0.82%	46'603.00	0.93%
Couverture Voies CFF et Abords	6'100'000.00	6'233'217.71	-133'217.71	-2.18%		133'217.71	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
Plateau/Fontenex-Lac - Collecteur EP	4'652'000.00	5'049'549.98	-397'549.98	-8.55%		554.36	188'513.62	4.05%	-	0.00%	208'482.00	4.48%
TOTAL	99'982'000.00	126'872'944.19	-27'278'484.17	-27.28%	726'303.55	406'078.80	8'064'019.37	8.06%	10'802'024.90	10.80%	7'280'067.65	7.28%