

Projet présenté par le Conseil d'Etat

Date de dépôt: 5 mars 2003

Messagerie

Projet de loi

ouvrant un crédit d'investissement de 3 245 422 F pour les travaux de construction d'un pavillon médiathèque et transformations intérieures au collège de la Golette à Meyrin

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève décrète ce qui suit :

Art. 1 Crédit d'investissement

¹ Un crédit d'investissement de 3 245 422 F (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat pour les travaux de construction d'un pavillon médiathèque et transformations intérieures.

² Il se décompose de la manière suivante :

Construction	2 075 200 F
Equipement	345 971 F
Honoraires, essais, analyses	384 742 F
TVA (7,6%)	213 249 F
Attribution au fonds d'art contemporain	26 469 F
Renchérissement	120 913 F
Divers et imprévus (3%)	<u>78 878 F</u>
Total	3 245 422 F

Art. 2 Budget d'investissement

Ce crédit d'investissement sera réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2003 sous la rubrique 33.03.00.503.24

Art. 3 Financement et couverture des charges financières

Le financement de ce crédit est assuré par le recours à l'emprunt dans le cadre du volume d'investissement « nets-nets » fixé par le Conseil d'Etat, dont les charges financières en intérêts et en amortissements sont à couvrir par l'impôt.

Art. 4 Amortissement

L'amortissement de l'investissement est calculé sur la valeur d'acquisition (ou initiale) selon la méthode linéaire et est porté au compte de fonctionnement.

Art. 5 Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat

La présente loi est soumise aux dispositions de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève, du 7 octobre 1993.

Certifié conforme
Le chancelier d'Etat : Robert Hensler

EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames et
Messieurs les députés,

Comme d'autres établissements du cycle d'orientation, le collège de la Golette doit augmenter sa capacité d'accueil en terme de nombre de locaux.

Cette nécessité est due notamment:

- à l'apparition de technologies nouvelles: pour répondre au projet de loi « Apprendre à communiquer », une salle d'informatique a été réalisée dans l'espace d'une salle ordinaire;
- à la rénovation de l'enseignement: la nouvelle grille-horaire augmente le besoin de salles spécifiques qui sont réalisées dans des salles ordinaires. En outre, l'enseignement en groupes différenciés d'élèves nécessite une utilisation simultanée de plusieurs salles par une même classe;
- au renforcement de l'équipe de direction et administrative: l'encadrement et les besoins accrus d'une population de plus de 700 élèves dans un cycle d'orientation nécessitent une augmentation du personnel de direction, social, technique et administratif, c'est-à-dire la réalisation de nouveaux emplacements de travail;
- à l'apparition d'une nouvelle fonction: la nouvelle organisation des études pédagogiques (Institut de formation des maîtres de l'enseignement secondaire) et le très fort renouvellement actuel et à venir du corps enseignant nécessitent une place de travail pour le nouveau responsable de formation au niveau de l'établissement;
- au comportement collectif pas toujours facile de nos adolescents qui pousse les directions à réduire le nombre de classes tournantes, c'est-à-dire de groupes d'élèves n'ayant pas de salles attitrées. Attribuer une salle à un groupe d'élèves garantit un meilleur maintien de la qualité des lieux.

Le déplacement de la médiathèque dans une annexe, par ailleurs judicieusement située pas sa position centrale dans le bâtiment, améliorera notablement la qualité de cet espace pédagogique qui est de plus en plus fréquemment utilisé dans le cadre de l'enseignement.

Ce déplacement permettra la création dans le bâtiment existant de deux salles de classe supplémentaires, l'installation de quatre bureaux de doyens et le remaniement de tout le secteur administratif (secrétariat, direction) actuellement déjà trop à l'étroit.

Par ailleurs, la nécessité de créer une salle de musique supplémentaire au sous-sol entraîne la relocalisation de la salle actuelle au sous-sol également. De ce fait, deux nouvelles salles de classe peuvent être installées au rez-de-chaussée. Ainsi, compte tenu de la salle prévue dans l'annexe, à côté de la bibliothèque, le CO Golette bénéficiera de 5 salles d'enseignement supplémentaires, ce qui répond aux besoins décrits plus haut et permet d'anticiper quelque peu une augmentation d'élèves en cas de réalisation de nouveaux logements dans le secteur de recrutement du collège.

1. Conception générale d'une médiathèque

1.1. Description de l'intervention

Le projet d'un pavillon est conçu sur la base d'un module au sol de 2,40 m à l'axe, que l'on retrouve sur les 4 faces.

Cette trame permet de répondre au programme et de mettre en œuvre un processus constructif rationnel et modulable.

La conception de la structure porteuse en bois, autorise une souplesse dans l'aménagement intérieur et permet l'extension et la surélévation d'un étage, si cela devait s'avérer nécessaire, dans le cadre d'une modification ultérieure.

Un pavillon se compose (ml = mètre linéaire) :

d'un rez-de-chaussée d'une surface brute de	432,50 m ²
d'un vide d'étage de	2,77 ml
d'une hauteur totale de	4,00 ml
d'une largeur de	17,44 ml
d'une longueur de	24,80 ml

1.2. Programme des surfaces d'un pavillon

Rez-de-chaussée:

un hall d'entrée / sortie de secours	19,60 m ²
une classe de cours de	60,00 m ²
un groupe sanitaire de	13,50 m ²
un local technique accessible de l'extérieur	5,60 m ²
un local rangement	15,00 m ²
une médiathèque comprenant:	
2 salles de travail de chacune	30,00 m ²
1 médiathèque	228,30 m ²

1.3. Description technique

1.3.1 Plate-forme de base

Semelle de fondation en béton.

Dalle mixte isolée, composée de solives en sapin avec une isolation 100 mm et de 5 cm de béton (élément préfabriqué arrivant directement d'usine).

1.3.2 Structure du rez-de-chaussée

Structure porteuse (sommier, poteaux) en sapin.

1.3.3 Dalles en toiture sur rez-de-chaussée

Dalles en madriers.

Isolation en laine de roche.

Mise en place d'une étanchéité bi-couche élastomère autoprotégée, type ardoisé.

Les avant-toits font l'objet d'une protection en zinc. Les descentes d'eaux pluviales sont réalisées en zinc.

1.3.4 Façades

Panneaux extérieurs de façade en stratifié MAX, résistant aux intempéries et aux graffiti.

1.3.5 Aménagements intérieurs pavillon

Revêtement de finition synthétique (type lino).

Paroi de séparation F60 en placoplâtre, avec isolation en laine de roche.

Séparations intérieures cloisons vitrées avec stores intégrés.

Surface de finition intérieure: murs et plafonds blanchis à la dispersion.

Portes de communication en stratifié, renforcées.

Menuiserie extérieure, en bois métal, avec tablette de recouvrement en aluminium;

Stores électriques.

1.4. Chauffage

Les pavillons sont chauffés au moyen de corps de chauffe statiques, équipés de vannes thermostatiques, disposés dans les contrecœurs.

Le dimensionnement du chauffage et des isolations thermiques est calculé selon les normes en vigueur (SIA 384/2 et formulaire ScanE).

L'énergie thermique du pavillon est fournie par la chaufferie centrale existante du cycle d'orientation.

L'alimentation est assurée par des tubes pré-isolés disposés en fouilles et assurant la liaison entre le pavillon et la chaufferie existante.

1.5. Installations sanitaires pavillon

Les pavillons sont équipés de lavabos et WC. Les lavabos ne sont alimentés qu'en eau froide. Le raccordement se fait sur le réseau existant.

Les évacuations (eaux usées et eau pluviales) sont reprises sur le réseau de canalisations.

1.6. Installation de ventilation

Les groupes sanitaires seront équipés d'une simple extraction.

1.7. Installations électriques pavillon

L'alimentation électrique courant fort se fera à partir des cabines électriques des collèges, situées dans les bâtiments existants. Cette alimentation se fera à partir d'un tube passant dans les fouilles des conduits de chauffage.

Un tableau électrique de distribution secondaire par pavillon sera installé au rez-de-chaussée. Il servira à l'alimentation de deux étages.

Protection contre la foudre

Installation conventionnelle de protection contre la foudre.

Installations centrales à courant fort

La distribution électrique dans les classes sera réalisée au moyen de canaux à câbles, posés horizontalement sous les fenêtres pour l'alimentation des prises et posés verticalement pour l'alimentation des classes aux étages.

Des luminaires suspendus assureront une répartition homogène de la lumière avec un niveau d'éclairage de 200-250 lux dans les couloirs.

Des agrégats de secours autonomes, situés dans les couloirs et la cage d'escaliers, permettront un éclairage de sécurité pour les personnes en cas de coupure de courant électrique.

Installations téléphoniques

Des câbles en fibre optique multi-modes assureront les liaisons téléphone/informatique depuis les centraux téléphoniques existants jusque dans les pavillons.

Autres installations à courant faible

Des haut-parleurs installés dans les classes et dans les couloirs permettront la diffusion des messages d'alarme, pour l'évacuation des personnes.

Un système de détection d'incendie sera installé dans l'ensemble des locaux pavillons.

Des prises informatiques sont prévues dans les classes et les salles des maîtres.

Toutes les installations électriques seront conformes à la recommandation SIA 380/4 de 1995.

1.8. Concept énergétique

Enveloppe du bâtiment

Cette enveloppe correspond aux normes SIA en vigueur, soit la norme SIA 180/1, 380/1 et la norme 384/1 respectivement de 2001, 1999 et 1991, ainsi qu'au préavis technique du ScanE (2001).

1.9. Planning des travaux

Le démarrage des travaux est prévu pour le début de l'année 2003. La mise à disposition du pavillon se fera pour la rentrée scolaire 2003 et les transformations intérieures pour juillet 2004.

1.10. Coût des ouvrages

Le coût des ouvrages, proposé pour le présent projet de loi, y compris la TVA, le renchérissement et les divers et imprévus, se décompose de la manière suivante:

A1) Pavillon - Construction

1° Travaux préparatoires	16 500 F
2° Bâtiments	1 391 000 F
3° Aménagements extérieurs	10 000 F
4° Frais secondaires	<u>16 400 F</u>
Total	1 433 900 F
Honoraires	254 242 F
TVA 7,6 %	<u>128 299 F</u>
Total avant attribution au fonds cantonal d'art contemporain	1 816 441 F
5° Fonds cantonal d'art contemporain	18 164 F
6° Renchérissement	83 062 F
7° Divers et imprévus (3% sur CFC 1,2,3 et honoraires y compris TVA)	<u>53 964 F</u>
Total construction	1 971 631 F

A2) Pavillon – Equipement mobile

8° Mobilier	139 837 F
TVA 7,6%	<u>10 628 F</u>
Total équipement mobile	150 465 F
Total A1) + A2)	2 122 096 F

2. Transformations intérieures**2.1. Description de l'intervention**

2.1.1 Suite à la création de la nouvelle médiathèque, réaffectation et réorganisation des locaux laissés vacants

Ces transformations ont pour but de redéfinir et agrandir les espaces administratifs, qui sont actuellement trop petits ainsi que de créer 2 classes supplémentaires. Ces travaux intérieurs s'intègrent dans un volume construit existant;

2.1.2 La seconde étape des transformations intérieures, consiste dans le déplacement de la salle de musique actuelle, située au rez-de-chaussée, au sous-sol avec création d'une seconde salle de musique et d'un groupe sanitaire

Au rez-de-chaussée, le déplacement de la salle de musique permet la création de bureaux et de 2 salles de classe;

2.2. Programme des surfaces transformations

2.2.1 Transformations intérieures dans le cycle d'orientation

Les futurs locaux se décomposent comme suit:

2 salles de classe de chacune	50,10 m ²
4 bureaux de doyen de chacun	17,90 m ²
Bureau de la directrice	36,50 m ²
Bureau de la doyenne	25,50 m ²
Secrétariat	63,70 m ²
Espace accueil	20,70 m ²

2.2.2 Transformations intérieures dans le cycle d'orientation

Les futurs locaux se décomposent comme suit:

Rez-de-chaussée:

2 salles de classe de chacune	55,80 m ²
Bureau assistance sociale	17,90 m ²
Parloir	19,00 m ²
Bureau de maître	18,60 m ²

Sous-sol:

Salle de musique	80,00 m ²
Salle de musique	54,00 m ²
Local rangement salle de musique	4,50 m ²
Locaux sanitaires	22,00 m ²

2.3. Description technique des transformations intérieures

2.3.1 Structure

Aucune intervention n'est apportée à la structure existante.

2.3.2 Façades

Aucune intervention n'est apportée à la façade.

Revêtement de finition du sol synthétique (type lino).

Paroi de séparation F60 en ALBA respectant les exigences acoustiques de chacune des affectations.

Surface de finition intérieure: murs et plafonds blanchis à la dispersion.

Portes de communication en stratifié, renforcées.

2.4. Chauffage

Aucune modification n'est apportée aux corps de chauffe statiques, disposés dans les contrecœurs.

2.5. Installations sanitaires dans le cycle d'orientation

Les nouveaux sanitaires sont équipés de lavabos et WC. Un bloc sanitaire sera réaménagé afin de permettre son utilisation par une personne handicapée. Les lavabos sont alimentés par le réseau existant (eau chaude + froide);

Les évacuations (eaux usées et eaux pluviales) sont reprises sur le réseau de canalisations existant.

2.6. Installations électriques

L'alimentation électrique courant fort sera adaptée aux nouveaux locaux.

Installations centrales à courant fort.

La distribution électrique dans les classes sera réalisée au moyen de canaux à câbles posés horizontalement sous les fenêtres pour l'alimentation des prises.

Des luminaires suspendus assureront une répartition homogène de la lumière avec un niveau d'éclairement de 400-450 lux dans les salles de cours et les bureaux.

Installations téléphoniques

Des câbles en fibre optique multi-modes assureront les liaisons téléphone/informatique depuis les centraux téléphoniques existants;

Autres installations à courant faible

Des haut-parleurs installés dans les classes et dans les bureaux permettront la diffusion des messages d'alarme pour l'évacuation des personnes.

Un système de détection d'incendie sera installé dans l'ensemble des locaux.

Des prises informatiques sont prévues dans les classes et les bureaux.

Toutes les installations électriques seront conformes à la recommandation SIA 380/4 de 1995.

2.7. B1) Transformations intérieures 1 et 2 – Construction

Le coût de l'ouvrage, proposé pour le présent projet de loi, y compris la TVA, se décompose de la manière suivante:

Transformations intérieures 1

1° Travaux préparatoires	92 000 F
2° Bâtiments	539 300 F
3° Frais secondaires	<u>10 000 F</u>
Total	641 300 F
Honoraires	130 500 F
TVA 7,6 %	<u>58 657 F</u>
Total avant attribution au fonds cantonal d'art contemporain	830 457 F
5° Fonds cantonal d'art contemporain	8 305 F
6° Renchérissement	37 851 F
7° Divers et imprévus (3% sur CFC 1, 2 et honoraires y compris TVA)	<u>24 914 F</u>
Total construction	901 526 F

B2) Transformations intérieures 1 et 2 - Equipement mobile

8° Mobilier	206 134 F
TVA 7,6%	<u>15 666 F</u>
Total équipement mobile	221 800 F
Total B1) + B2)	<u>1 123 326 F</u>

3. Récapitulation générale

A1) et B1) - Construction

1° Travaux préparatoires	108 500 F
2° Bâtiments	1 930 300 F
3° Aménagements extérieurs	10 000 F
4° Frais secondaires	<u>26 400 F</u>
Total	2 075 200 F
Honoraires	384 742 F
TVA 7,6%	<u>186 956 F</u>
Total avant attribution au Fonds cantonal d'art contemporain	2 646 898 F
5° Fonds cantonal d'art contemporain	26 469 F
6° Renchérissement	120 913 F
7° Divers et imprévus (3% sur CFC 1, 2, 3 et honoraires y compris TVA)	<u>78 878 F</u>
Total construction	2 873 157 F

A2) et B2) - Equipement mobile

8° Mobilier	345 971 F
TVA 7,6%	<u>26 294 F</u>
Total équipement mobile	372 265 F
Total A1) + A2) + B1) + B2)	<u>3 245 422 F</u>

4. Conclusion

Ce projet de loi permettra au collège de la Golette d'augmenter sa capacité d'accueil et de répondre à la nouvelle technologie notamment du projet « Apprendre à communiquer » et le déplacement de la médiathèque améliorera la qualité de cet espace pédagogique. Ces travaux sont envisagés de manière à ce que les locaux soient disponibles à la rentrée scolaire de 2003.

Au bénéfice de ces explications, nous vous prions, Mesdames et Messieurs les députés, de bien vouloir approuver le présent projet de loi.

Annexes:

Calcul du renchérissement

Récapitulatif de l'évaluation de la dépense nouvelle et de la couverture financière

Evaluation des charges financières moyennes

Préavis technique du DF

DEPARTEMENT DE L'AMENAGEMENT,
DE L'EQUIPEMENT ET DU LOGEMENT
DIRECTION DES BATIMENTS

Construction d'un pavillon médiathèque et transformations intérieures au
collège de la Golette à Meyrin

Calcul du renchérissement

1. Planning des travaux

Date du devis général	mai 2002
Début des travaux	mars 2003
Terminaison des travaux	juillet 2004

2. Base de calcul de l'indexation

Indexation annuelle admise	3,5 %
----------------------------	-------

3. Calcul du renchérissement, y compris TVA

Montant des travaux pris en considération	2 048 800 F
Honoraires	384 742 F
TVA	<u>184 949 F</u>
Total des frais imputables	2 618 491 F

Indexation depuis la date du devis général
jusqu'au début des travaux (durée 10 mois)
 $2\,618\,491 \times 3,5\% \times 10/12 =$ 76 373 F

Indexation depuis le début des travaux
jusqu'à la terminaison des travaux (durée 17 mois)
 $2\,618\,491 + 76\,373 \times 3,5\% \times 1/3 \times 17/12 =$ 44 540 F

Total renchérissement **120 913 F**

Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève (D 1 05)
 Dépense nouvelle et couverture financière d'un projet d'investissement
**RÉCAPITULATIF DE L'ÉVALUATION DE LA DÉPENSE NOUVELLE
 ET DE LA COUVERTURE FINANCIÈRE**

Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 3 245 422 F pour les travaux de construction d'un pavillon médiathèque et transformations intérieures au collège de la Golette à Meyrin

I. Revenus annuels moyens

Revenus propres	0
(augmentation ou création de nouveaux revenus)	
Economies prévues	0
(réduction ou suppression de charges existantes)	
TOTAL des revenus	0

II. Charges annuelles moyennes

Total général des charges financières moyennes	172'961
(report tableau)	
Charges en personnel	0
(postes supplémentaires)	
Dépenses générales	
Coûts induits découlant des postes de travail supplémentaires	0
(mobilier, matériel, locaux, énergie, etc.)	
Coûts induits découlant des nouveaux bâtiments et ouvrages	16'409
(conciergerie, entretien, énergie, etc.)	
Autres charges	0
(préciser la nature : _____)	
Octroi de subvention ou de prestations	0
(subvention accordée à des tiers, prestation en nature)	
TOTAL des charges	189'370

III. Couverture du projet

(Total des charges - total des revenus)

Excédent de couverture	[]	
Insuffisance de couverture		189'370

IV. Taux de couverture en pourcent

(Revenus / charges)

Pourcentage	[]	0.00%
-------------	-----	-------

V. Remarques

Date : 26 février 2003

Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève (D 1 05)
Dépense nouvelle et couverture financière d'un projet d'investissement

ÉVALUATION DES CHARGES FINANCIÈRES MOYENNES (amortissement et intérêts)

Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 3 245 422 F pour les travaux de construction d'un pavillon médiathèque et transformations intérieures au collège de la Colette à Meyrin

Catégories d'investissement	y compris études y relatives										TOTAL	
	1	4	5	8	10	20	30	50	relatives	y relatives		
Etude non suivie de réalisation	100.0%											
Informatique (matériel bureautique et logiciels)		25.0%		12.5%	10.0%	5.0%	3.3%	2.0%				
Véhicule, machine et matériel (selon liste)			20.0%		10.0%	5.0%	3.3%	2.0%				
Camion, véhicule spécial installation fixe (selon liste)					10.0%	5.0%	3.3%	2.0%				
Installation fixe (selon liste)												
Infrastructure spécifique et administratif et génie civil												
Durée d'utilisation moyenne												
Taux d'amortissement sur le crédit												
I. Dépense nouvelle d'investissement												
Credit brut proposé - recettes d'investissement				372'265								2'873'157
Credit net proposé	0	0	0	372'265	0	0	0	0	0	0	0	3'245'422
II. Charges financières annuelles moyennes												
Amortissement linéaire	0	0	0	46'533	0	0	0	0	0	0	0	57'463
Intérêts passifs moyens	0	0	0	7'911	0	0	0	0	0	0	0	61'055
Total des charges financières	0	0	0	54'444	0	0	0	0	0	0	0	118'518

III. Remarques

Date : 26 février 2003

Signature du responsable financier : _____



Département des finances
Cellule d'expertise financière

République et
Canton de Genève



PREAVIS TECHNIQUE

fonctionnement boucllement
 investissement Autre

Grand travaux n° 33.03.00.503.24

1. Objet

Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 3 245 422 F pour les travaux de construction d'un pavillon médiathèque et transformations intérieures au collège de la Golette à Meyrin.

2. Evaluation

Le coût moyen annuel du projet se décompose comme suit :

Revenus propres	
Economies prévues	
Total revenus	-
Charges financières annuelles moyennes	172'961
Charges en personnel	
Dépenses générales	16'409
Octroi de subvention ou prestations	
Total charges	189'370

3. Financement

Aucune subvention fédérale n'est prévue.

Ce crédit sera réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2003.

Ce projet de loi entre dans le cadre du volume d'investissements "nets-nets" admis par le Conseil d'Etat pour 2003.


Alain Decoster


Eve Vaissade

Genève, le 11 février 2003

N.B. : Le présent préavis technique est basé sur le PL et l'exposé des motifs transmis le 7 février 2003. La Cellule d'expertise financière n'est plus engagée en cas de modifications ultérieures à la date du préavis technique.

Pris connaissance le : 12 février 2003

Signature du responsable financier :

