*Projet présenté par le Conseil d'Etat*

*Date de dépôt: 27 janvier 2005*
*Messagerie*

# Projet de loi

## ouvrant un crédit d'investissement de 9 693 000 F pour la surélévation de l'aile sud, les transformations intérieures et la mise en conformité aux normes incendie de l'école de culture générale Henry-Dunant

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

**Art. 1 Crédit d'investissement – surélévation aile sud et transformations intérieures**

[1] Un crédit d'investissement de 7 574 000 F (y compris renchérissement et TVA) est ouvert au Conseil d'Etat pour la surélévation de l'aile sud et les transformations intérieures de l'école de culture générale Henry-Dunant.

[2] Le montant indiqué à l'alinéa 1 se décompose de la manière suivante :

| | |
|---|---|
| – Construction | 5 708 000 F |
| – Honoraires, essais, analyses | 848 000 F |
| – TVA (7,6%) | 499 000 F |
| – Attribution au Fonds cantonal d'art contemporain | 36 000 F |
| – Renchérissement | 141 000 F |
| – Divers et imprévus | 342 000 F |
| **Total** | **7 574 000 F** |

ATAR ROTO PRESSE – 450 ex. – 02-2005

**Art. 2 Crédit d'investissement – mise en conformité aux normes incendie**

[1] Un crédit d'investissement de 1 006 000 F (y compris renchérissement et TVA) est ouvert au Conseil d'Etat pour la mise en conformité aux normes incendie de l'école de culture générale Henry-Dunant.

[2] Le montant indiqué à l'alinéa 1 se décompose de la manière suivante :

| | |
|---|---|
| – Construction | 680 000 F |
| – Honoraires, essais, analyses | 160 000 F |
| – TVA (7,6%) | 64 000 F |
| – Attribution au Fonds cantonal d'art contemporain | 5 000 F |
| – Renchérissement | 35 000 F |
| – Divers et imprévus | 62 000 F |
| **Total** | **1 006 000 F** |

**Art. 3 Crédit d'investissement – équipement**

[1] Un crédit d'investissement de 1 113 000 F (y compris TVA) est ouvert au Conseil d'Etat pour l'équipement de la surélévation de l'aile sud et des transformations intérieures de l'école de culture générale Henry-Dunant.

[2] Le montant indiqué à l'alinéa 1 se décompose de la manière suivante :

| | |
|---|---|
| - Equipement | 1 034 000 F |
| - TVA (7,6%) | 79 000 F |
| **Total** | **1 113 000 F** |

**Art. 4 Budget d'investissement**

[1] Ce crédit d'investissement de 9 693 000 F sera réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2005 sous les rubriques 34.08.00.503.01, 34.08.00.506.01 et 17.00.00.506.66

[2] Ce crédit se décompose de la manière suivante :

| | |
|---|---|
| – Surélévation, transformations et mise aux normes incendie (34.08.00.503.01) | 8 580 000 F |
| – Equipement (34.08.00.506.01) | 767 000 F |
| – Equipement informatique (17.00.00.506.66) | 346 000 F |
| **Total** | **9 693 000 F** |

**Art. 5 Utilité publique**

Les travaux prévus aux articles 1, 2 et 3 sont déclarés d'utilité publique.

**Art. 6 Financement et couverture des charges financières**

Le financement de ce crédit est assuré, au besoin, 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. 7 Amortissement**

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

**Art. 8 Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève**

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,

### 1. Introduction

L'argumentation du présent projet de loi est fondée sur quatre axes :

– la mise en œuvre du nouveau certificat ECG à options ;
– l'introduction des compléments de formation au 10e degré de l'école de culture générale ;
– le développement des TIC (technologies de l'information et de la communication) dans l'enseignement ;
– l'augmentation générale des effectifs de l'enseignement secondaire postobligatoire.

***Le nouveau certificat ECG à options***

Les écoles de culture générale évoluent dans un contexte de multiples changements qui affectent considérablement leur organisation pédagogique et l'utilisation de leurs bâtiments.

La Conférence des directeurs de l'instruction publique (CDIP) a adopté en juin 2003 une nouvelle réglementation sur les ECG qui les confirme dans un rôle de troisième voie de formation, clairement identifiée entre la voie professionnelle et la voie gymnasiale.

L'application genevoise prévoit actuellement de développer 4 profils :

– Santé
– Socio-éducatif
– Arts (mise en place rentrée 2003)
– Communication-expression (mise en place rentrée 2003).

La nouvelle réglementation de la CDIP prévoit l'introduction de la maturité spécialisée, faisant suite à l'obtention du certificat

A l'avenir, l'élève ayant obtenu la maturité spécialisée ECG, mention santé ou socio-éducatif sera admissible dans l'une des formations correspondantes de la Haute Ecole Spécialisée santé-social.

Comme mentionné plus haut, dès la rentrée 2003, une option communication-expression et une option arts ont été proposées aux élèves.

La première se caractérise par un profil mettant l'accent sur l'enseignement des langues et des technologies de l'information et de la communication.

Quant à la seconde, elle met l'accent sur l'histoire des arts et l'approche en ateliers de la musique, des arts visuels et de l'art dramatique. Elle permet d'acquérir une solide culture générale et, notamment, de se présenter aux concours d'admission pour les écoles de musique, de l'art dramatique et à l'école des arts appliqués. Les nouveaux diplômes seront délivrés en juin 2005.

***Les compléments de formation***

L'égalisation des normes d'admission dans les ECG et EC, appliquée aux élèves issus du CO dès la rentrée de septembre 2003, a des répercussions importantes sur les effectifs et les locaux. En effet, les élèves du CO non promus en fin de 9ème ne sont plus admis directement en 1re année de l'ECG ou de l'EC. Ils doivent impérativement passer par une année de compléments de formation, dont l'objectif est d'aider les élèves à définir un projet personnel de perfectionnement et à renforcer leurs acquis scolaires pour qu'ils puissent poursuivre leurs études, soit dans un domaine professionnel, soit dans la voie certificat.

Les compléments de formation ont été mis en place dès septembre 2003. Plus de 70 élèves suivent cette voie à l'école de culture générale Henry-Dunant. Ils nécessitent des effectifs réduits à 12 élèves par classe, par rapport à 18-19 élèves dans les classes de 1re certificat. Ces effectifs restreints nécessitent par conséquent des salles supplémentaires.

***Augmentation générale des effectifs de l'enseignement secondaire postobligatoire***

***Evolution des effectifs à moyen et long termes***

Pendant plusieurs années jusqu'en 1999, l'enseignement primaire a accueilli à chaque rentrée scolaire entre 600 et 1000 élèves supplémentaires.

Cette pression démographique a atteint le cycle d'orientation dès 2000-2001, puis l'enseignement postobligatoire dès 2003. Plus de 800 élèves supplémentaires par rapport aux effectifs de la rentrée 2003 ont été accueillis par ce dernier à la rentrée 2004, et 400 élèves de plus sont prévus pour la rentrée 2005. Entre la rentrée 2004 et la rentrée 2007, l'effectif des filières collège de Genève, écoles de commerce et écoles de culture générale devrait

augmenter d'environ 1600 élèves. L'enseignement secondaire postobligatoire a donc un urgent besoin de capacités d'accueil supplémentaires.

Dès l'an 2000, le DIP et le DAEL ont constaté que, en plus de l'agrandissement du collège Sismondi, il fallait deux bâtiments pour l'enseignement secondaire postobligatoire à l'horizon 2005 pour absorber les augmentations d'effectifs, un à Chêne-Bougeries/Cologny et un à Plan-les-Ouates. Le crédit d'étude de ce dernier bâtiment a été voté en 2003 (loi 9093).

Ces bâtiments ne seront pas disponibles avant 2008-2010. Entre-temps, l'évolution des effectifs susmentionnée démontre qu'un nouveau bâtiment sera nécessaire à l'horizon 2012.

***Capacité actuelle des bâtiments de l'enseignement secondaire post-obligatoire***

Actuellement, les taux d'occupation des bâtiments de l'enseignement secondaire postobligatoire sont tels qu'il n'est pas possible d'accueillir davantage d'élèves dans des conditions pédagogiques acceptables. En plus de l'augmentation des effectifs, les deux écoles de culture générale posent des problèmes de surutilisation depuis la rentrée 2003, en raison de l'introduction des compléments de formation et des classes à faibles effectifs.

***Programme des locaux***

Le projet de surélévation du bâtiment de l'ECG Henry-Dunant permet l'extension des surfaces indispensables pour absorber l'augmentation des effectifs de l'école de culture générale Il consiste à construire un étage supplémentaire sur la moitié sud du bâtiment, qui comprend actuellement un étage de moins que la moitié nord.

Cette surélévation offrira une surface utile supplémentaire (sans l'appartement du concierge) de 1055 $m^2$ composés de :

– 10 salles sèches ;
– 2 salles de séminaires ;
– 2 laboratoires de langues multimédia ;
– 4 laboratoires de langues ;
– 3 bureaux de disciplines ;
– 1 appartement pour le concierge.

## 2. Travaux de transformation induits

La mise à disposition de surfaces nouvelles est à considérer dans une vision globale du bâtiment et de regroupement plus fonctionnel des salles de cours spécialisées.

L'école souhaite donc réorganiser les espaces et renforcer les secteurs par domaine d'enseignement.

Cela implique, parallèlement à la construction de l'étage supplémentaire, des transformations – réaffectations de certaines activités dans d'autres lieux du bâtiment.

***Extension des infrastructures informatiques***

L'extension du parc informatique de l'école, notamment dans le cadre du projet « Apprendre à communiquer », nécessite la création de nouvelles salles informatiques et le câblage général des classes sèches de l'étage supplémentaire. Ces dernières années, deux salles sèches, initialement attribuées à l'enseignement général, ont été transformées en trois salles informatiques. Pour répondre aux besoins de l'enseignement général, il est nécessaire de compenser cette transformation de salles.

***Rez inférieur : secteur dévolu aux arts***

Le remplacement des 5 laboratoires de langues existants par 4 nouveaux dans la surélévation permettra d'offrir des espaces supplémentaires (210 $m^2$) pour les arts visuels et l'art dramatique.

***Rez supérieur : déplacement de l'appartement du concierge***

Le déplacement au 2e étage de cet appartement actuellement mal localisé au rez permettra de réorganiser la salle des maîtres (accroissement du nombre d'enseignants dans l'école), et la zone administrative en créant 2 salles de réunions (le bâtiment Henry-Dunant est souvent utilisé pour des réunions par des acteurs extérieurs à l'école).

***1er étage sud : équipements informatiques***

Le câblage d'une salle sèche et l'équipement en PC de 2 nouvelles salles d'informatique pour l'option spécifique communication-expression sont prévus au 1er étage dans un secteur sécurisé.

### *2.1 Besoins induits en équipements mobiliers*

L'équipement des salles supplémentaires est estimé en l'état à 1 113 000 F y compris la TVA. Il s'agit des équipements standards des salles de classe : pupitres et chaises élèves, armoires, tableaux, rétroprojecteurs, matériel audiovisuel, écrans, tableaux noirs ou blancs, bureaux et chaises maîtres, etc., ainsi que de l'équipement spécifique des deux nouveaux laboratoires de langues multimédias et de deux salles d'informatique.

Détail des équipements prévus (TTC) :

| | |
|---|---|
| Mobilier | 391 000 F |
| Mobilier laboratoires de langues et salles TIC | 129 000 F |
| Matériel pédagogique | 21 000 F |
| Equipement audiovisuel | 40 000 F |
| Equipement informatique | 346 000 F |
| Equipement laboratoires de langues et salles TIC | 186 000 F |
| **Total TTC** | **1 113 000 F** |

### *2.2 Budget de fonctionnement annuel*

Avec les 18 nouveaux locaux d'enseignement de la surélévation, l'école pourra recevoir environ 300 élèves supplémentaires. Pour assurer l'enseignement auprès de ces élèves, une vingtaine de postes d'enseignant seront nécessaires, ils seront prélevés sur l'ensemble des moyens budgétaires mis à disposition de l'enseignement secondaire postobligatoire en 2006.

Les forces supplémentaires d'encadrement induites par cette augmentation de l'effectif de l'école sont estimées à l'équivalent de 2,2 postes d'enseignant (doyen, maître adjoint, maître détaché) et à l'équivalent de 3 postes administratifs (augmentation de la dotation du secrétariat, de l'assistance sociale, de l'assistance technique pour les nouveaux équipements informatiques, de l'animation de la médiathèque, etc.).

***Crédit de fonctionnement nécessaire à la mise en œuvre du projet (estimation de tous les coûts induits)***

| | 2006 | 2007 et 2008 | Dès 2009 |
|---|---|---|---|
| Charges en personnel | 182 152 | 601 764 | 601 764 |
| *Personnel administratif avec charges sociales* | *99 188* | *297 565* | *297 565* |
| Postes *) | 2.0 | 3.0 | 3.0 |
| *Personnel enseignant avec charges sociales* | *82 963* | *304 199* | *304 199* |
| Postes *) | 1.2 | 2.2 | 2.2 |
| Dépenses générales | 140 447 | 230 597 | 265 597 |
| *Coûts induits découlant des postes de travail supplémentaires* | *50 000* | *110 000* | *110 000* |
| *Coûts induits découlant des nouveaux bâtiments et ouvrages* | *90 447* | *120 597* | *120 597* |
| *Autres charges : maintenance informatique **)* | | | *35'000* |
| **Crédit de fonctionnement** | **322 599** | **832 361** | **867 361** |

*) 6 mois la 1re année **) dès 4e année

## 3. Concept général

### *3.1 Situation*

Située à l'intersection de l'avenue Edmond-Vaucher et la route des Franchises, l'école de culture générale Henry-Dunant comprend deux bâtiments d'enseignement, une salle omnisports et une aula entièrement située en sous-sol.

### *3.2 Description de l'ouvrage*

<u>Bâtiment existant</u>

L'ECG Henry-Dunant, construite en 1981, est conçue en deux corps de bâtiment carrés, organisés autour de patios de lumière. Ils sont reliés par un hall central contenant un unique escalier pour la distribution verticale, ainsi que les accès principaux. Les issues de secours, par le moyen d'escaliers extérieurs, sont régulièrement réparties autour de l'immeuble.

Le bâtiment nord comporte un étage de plus que le sud. Les toitures ne sont pas accessibles et comportent des locaux de ventilation, ainsi que des capteurs solaires thermiques (sur la partie nord).

*Objectifs*

La différence de niveau entre les deux corps de bâtiment donne l'opportunité d'augmenter la capacité de l'école en limitant l'impact, en préservant le terrain, et en bénéficiant des installations et infrastructures en place.

Le déplacement de l'appartement du concierge dans le nouvel étage permet de résoudre des problèmes récurrents de nuisances induites par la proximité du parc public, ainsi que de libérer des surfaces pour réaménager et agrandir les locaux administratifs, contigus.

Les rocades prévues avec le nouvel étage impliquent une réaffectation et/ou la transformation de certains locaux existants.

## 4. Conception architecturale et mise en œuvre

### *4.1 Surélévation*

L'étage supplémentaire n'ayant pas été prévu à l'origine, le problème de surcharge des fondations apparaît comme une contrainte majeure. Les matériaux utilisés doivent impérativement être légers, tant pour la structure porteuse que pour les éléments non porteurs.

Constatant l'évolution rapide des besoins concernant les locaux, un maximum de flexibilité est laissé pour de futures transformations, avec des cloisons facilement adaptables et des possibilités de division à chaque module.

Les façades sont traitées de manière à marquer la différence avec l'existant, exprimant la légèreté, grandes baies vitrées, construction métallique.

Les équipements de ventilation actuellement en toiture sont réunis en un seul local sur la nouvelle toiture. Les installations ayant plus de 20 ans, sont remplacées et adaptées aux besoins actuels.

Un soin particulier est porté à l'isolation des façades et de la toiture, afin d'éviter des surchauffes des locaux en été. La toiture végétalisée permet d'améliorer l'inertie et l'impact visuel.

### *4.2 Transformations intérieures*

Les transformations intérieures sont la conséquence de rocades à effectuer avec la surélévation. Ces travaux se feront donc pour la plupart après le nouvel étage. Les matériaux retenus sont les mêmes pour ces interventions, ce qui permettra de donner une unité à l'ensemble des travaux.

### *4.3 Sécurité incendie*

Le bâtiment ayant plus de 20 ans, il n'est plus conforme aux nouvelles normes de sécurité incendie (AEAI). Un nouveau concept a été établi avec pour objectif de sécuriser la totalité de l'école, tout en gardant une proportionnalité par rapport au budget des travaux, et une faisabilité de mise en œuvre à court et moyen terme.

*Evaluation des besoins de mise en conformité*

L'article 6 de la norme AEAI, applicable à l'adaptation des bâtiments, installations et équipements existants, précise que :

- Les bâtiments, autres ouvrages, installations et équipements existants seront adaptés aux prescriptions de protection incendie en cas de transformation ou d'agrandissement important, surtout pour les personnes.
- Cette adaptation sera réalisée dans la mesure où une réduction appropriée du risque s'avère nécessaire.

*Objectif de sécurité*

Dans le cas présent, les mesures additionnelles au concept existant sont définies pour la protection des personnes, la sécurité des biens et de la poursuite de l'exploitation étant liée au principe de proportionnalité (coût des mesures / frais travaux de transformation).

*Concept général retenu y compris surélévation*

- Le hall, incluant la cage d'escalier centrale, est équipé d'une installation d'extinction automatique sprinkler couvrant tous les niveaux.
- Toutes les parois donnant sur le hall central susmentionné seront résistantes au feu F60 et munies de portes T30 ou R30 avec ferme-portes.
- La cage centrale sera munie d'un évacuateur de fumée.
- L'éclairage de secours couvrira les couloirs et sera adapté à celui existant.

– Adjonction de poussoirs de commande pour appel ciblé ainsi qu'extension de l'installation de sonorisation et appels évacuation pour l'étage supplémentaire.

Cette option permet de ne pas intervenir dans le solde des locaux existants.

### *4.4 Sécurité chantier*

Une partie des travaux devra se faire en période d'exploitation scolaire. Les dispositifs de protection sont prévus de manière à garantir la sécurité des usagers.

Les travaux engendrant des nuisances sonores trop importantes devront se faire hors des périodes scolaires ou en horaires décalés.

## 5. Description des travaux

### *5.1 Démolitions*

Sciage et piquage de la chape de pente sur toiture. Dépose de la façade métallique et contrecœur en béton du hall central. Démolition des locaux de ventilation en superstructure.

### *5.2 Béton et béton armé*

Bétonnage de la dalle mixte de toiture.

### *5.3 Charpente métallique*

Charpente métallique du type poteau – poutre, avec système de cadres le long des couloirs pour le contreventement. Dalle mixte en tôle nervurée / béton armé.

### *5.4 Façades*

Modules de façade en grande partie préfabriqués, en profil aluminium thermolaqué isolant du groupe 1.0, verre isolant feuilleté U = 1,0W/m$^2$ k. Caisson de store motorisé intégré. Finition acrotère en verre émaillé. Parties non vitrées en panneaux sandwich métalliques isolants.

Façade local de ventilation (superstructure) en bacs métalliques, isolation ventilée et bardage en tôle sinusoïdale thermolaquée.

Escaliers métalliques extérieurs en acier zingué.

### *5.5 Etanchéité, couverture*

Evacuation du gravier, ferblanterie acrotères, étanchéité et isolation. Pose d'un complexe de toiture végétalisée, comprenant : pare-vapeur, isolation collée en plein, nattes de protection antiracines, couche drainante avec rétention d'eau, substrat extensif.

### *5.6 Cloisons en plâtrerie*

Cloisons légères en plâtre cartonné 2 couches, sur profil métallique et matelas de laine minérale.

Indice d'affaiblissement acoustique : 50dB

Classe de résistance au feu : F60.

### *5.7 Menuiserie*

Portes de classes stratifiées, huisserie métallique, élément vitré translucide latéral.

Faces d'armoires techniques stratifiées.

Parois légères pour compartiments dans sanitaires en stratifié et profilés aluminium.

### *5.8 Chapes*

Chapes flottantes armées de fibres sur matelas d'isolation aux bruits d'impact.

Dans les zones transformées, reprise des chapes partiellement démolies.

### *5.9 Faux plafonds*

Faux plafonds perforés avec matelas acoustique en fibre minérale, à grandes lames démontables dans les classes et les couloirs. Plafonds en plâtre dans l'appartement du concierge.

# 6. Concept énergétique

## *6.1 Concept architectural*

*Confort thermique d'hiver – stratégie du chaud*

Afin de répondre aux valeurs de consommation d'énergie de la norme SIA 380/1 « l'Energie dans le bâtiment », une enveloppe du bâtiment de très haute performance est mise en place et comprend :

- Une isolation thermique efficace d'une part, pour les parois opaques des façades avec traitement des ponts thermiques, et d'autre part, en toiture.
- Des vitrages performants pour la protection hivernale permettant également une bonne transmission de lumière, sans altération des couleurs.

De ce fait, la qualité thermique du bâtiment va au-delà des valeurs limites et se situe plutôt proche des valeurs cibles de la SIA ; selon justificatif thermique du 15 juillet 2004 :

- Valeur limite des besoins de chauffage (SIA 380/1) = 183,0 $MJ/m^2.a$
- Indice de Dépense d'Energie de l'objet : IDE = 103,0 $MJ/m^2.a$

Ces éléments permettent ainsi une faible consommation d'énergie de chauffage et facilitent l'obtention d'un bon confort en saison froide.

*Confort thermique d'été – stratégie du froid*

Les éléments suivants ont été mis en place pour obtenir un bon confort estival permettant de pallier la faible inertie liée à la construction légère :

- Toiture jardin, prairie extensive avec réserve d'eau ; solution qui, sauf conditions estivales particulières, limite l'échauffement du toit et, par conséquent, les apports de chaleur
- Stores extérieurs à lamelles automatisés permettant de diminuer les charges thermiques tout en laissant un bon éclairage naturel
- Vitrages avec des ouvrants sur toute la hauteur permettant une excellente évacuation du tampon d'air chaud qui pourrait se former sous le plafond
- Possibilité de laisser des ouvrants ouverts la nuit, avec verrouillage en position ouverte à 180°. La protection contre la pluie est assurée par les stores baissés et positionnés de manière adéquate
- Répartition judicieuse des groupes de locaux dans le bâtiment (p. ex. : les locaux d'informatique sur la façade nord).

*Stratégie de la lumière naturelle*

L'option d'une façade largement vitrée, avec un vide de lumière au niveau du plafond, permet d'obtenir les meilleures conditions possible d'éclairage naturel. Les stores extérieurs à lamelles permettent un réglage précis en fonction des conditions d'ensoleillement et ainsi de réduire les besoins en éclairage artificiel.

*Stratégie de l'aération*

L'aération se fait par ouverture des fenêtres laissée au choix de l'utilisateur lors de l'utilisation normale du bâtiment et selon le scénario décrit sous « stratégie du froid » en période estivale pour évacuer la restitution de la chaleur accumulée.

### *6.2 Concept technique*

*Installations de chauffage*

Conformément au « Modèle de Prescriptions Energétiques des Cantons », la distribution de chaleur à basse température est prévue selon le principe du chauffage statique, au moyen de corps de chauffe équipés de vannes thermostatiques (émission de chaleur adaptée aux apports de chaleur interne et ensoleillement) pour l'ensemble des locaux de l'extension ; c'est-à-dire tous les locaux d'enseignement et l'appartement du concierge.

Les deux réseaux de distribution séparés, le premier pour la zone enseignement et le second pour l'appartement du concierge, sont raccordés sur la sous-station existante, sans changement de la puissance de celle-ci, par ailleurs alimentée par la centrale thermique de Vieusseux, selon un concept de quartier réunissant l'ensemble des bâtiments de la cité.

*Installations de ventilation*

Le renouvellement d'air pour tous les locaux est prévu naturellement par les ouvrants ; ainsi, il n'y a donc que les locaux sanitaires qui sont ventilés mécaniquement ; le réseau d'extraction d'air existant selon le principe de ventilation mécanique simple flux permet le raccordement des nouveaux locaux créés.

De plus, l'ensemble des monoblocs existants est remplacé par des appareils de conception moderne ; les nouveaux appareils sont dimensionnés sur des bases de ventilation actualisées (les débits de deux installations ont

été revus à la baisse malgré l'adjonction des nouveaux locaux) et sont tous équipés de récupérateurs de chaleur à haut rendement.

Ces équipements permettent de garantir un climat sain, tout en réduisant les consommations d'énergies, aussi bien thermiques qu'électriques.

*Installations sanitaires*

Le concept des installations sanitaires existantes n'est pas modifié ; il sera actualisé pour les nouvelles installations au moyen de robinetteries qui permettent de temporiser l'utilisation des appareils sanitaires en réduisant les temps de soutirage et limitant les débits d'eau. De plus, les groupes sanitaires du 2e étage ne sont raccordés qu'au réseau d'eau froide ; il n'y a pas d'eau chaude sur les postes d'eau et lavabos.

En raison de l'éloignement de l'appartement du concierge de la sous-station thermique, la production de l'eau chaude sanitaire pour celui-ci sera réalisée au moyen d'un chauffe-eau électrique indépendant.

*Installations électriques*

Pour l'ensemble des surfaces de l'extension du bâtiment, l'éclairage des locaux est basé sur les prescriptions de la recommandation SIA 380/4 « Energie électrique dans le bâtiment » et sur celles de la norme suisse SN 12464-1 « Eclairage des lieux de travail » éd. 2003-01. Le respect de ces normes est complété par l'introduction des critères suivants :

- Intégration architecturale et mise en valeur de la lumière naturelle
- Utilisation de sources à faible consommation
- Allumages différenciés pour les salles de classe permettant la gestion de l'apport de la lumière du jour ainsi que l'utilisation de la zone tableau noir.

*Concept de mesures*

S'agissant d'une extension de bâtiment où toutes les installations ne viennent qu'en complément sans changement du concept original, il n'est dès lors pas possible, dans ce cas ou pour un coût raisonnable, de répondre au nouveau règlement d'application de la loi sur l'énergie, en particulier pour le suivi des consommations énergétiques ; hormis l'appartement du concierge équipé d'un compteur électrique, les consommations énergétiques seront suivies au moyen des compteurs sur les réseaux existants sans distinction entre le bâtiment existant et la surélévation.

*Automatisme du bâtiment*

En extension des systèmes d'automatisme du bâtiment existant, les dispositifs nécessaires sont prévus sur :

- Les deux réseaux de distribution de chauffage pour une variation en fonction des conditions atmosphériques et programmation horaire
- L'ensemble des installations de ventilation selon une programmation horaire
- La gestion centralisée des stores de façade en fonction de l'ensoleillement
- Programme horaire d'occupation sur l'éclairage des locaux

*Energies renouvelables*

La toiture du bâtiment nord est actuellement équipée d'une installation solaire thermique de 150 $m^2$ pour la production de l'eau chaude sanitaire.

La toiture de l'extension offre une surface de 1500 $m^2$, permettant l'aménagement d'une installation de 600 $m^2$ de panneaux photovoltaïques.

## 7. Développement durable

La prise en compte de la notion de développement durable a conduit le maître de l'ouvrage et les mandataires à opérer certains choix concernant la partie architecturale et sa matérialisation.

Les matériaux utilisés doivent impérativement être légers, tant pour la structure porteuse que pour les éléments non porteurs, afin de ne pas surcharger les fondations.

Un maximum de flexibilité est laissé pour de futures transformations, avec des cloisons facilement adaptables et des possibilités de division à chaque module.

Les façades sont traitées de manière à marquer la différence avec l'existant, exprimant la légèreté, grandes baies vitrées, construction métallique.

Un soin particulier est porté sur l'isolation des façades et de la toiture. La toiture végétalisée permet d'améliorer l'inertie et d'améliorer l'impact visuel.

Les locaux d'informatique sont situés sur les façades nord et est, pour tenir compte des dégagements de chaleur des équipements. Ils ont ainsi peu d'apport de chaleur par rayonnement solaire direct.

Le choix de la surélévation permet de ne pas accaparer une surface supplémentaire de terrain.

## 8. Planning des travaux

| | Début | Fin |
|---|---|---|
| – Surélévation | Juin 2005 | Mi-mars 2006 |
| – Transformations intérieures | Avril 2006 | Juillet 2006 |
| – Sécurité incendie | Avril 2006 | Août 2007 |

## 9. Coût de l'ouvrage

Les coûts proposés par le présent projet de loi se décomposent de la manière suivante :

### *A. Surélévation*

*Construction*

| | |
|---|---|
| 1. Travaux préparatoires | 269 000 F |
| 2. Bâtiment | 4 295 000 F |
| 3. Equipements d'exploitation | 38 000 F |
| 4. Aménagements extérieurs | 14 000 F |
| 5. Frais secondaires | 186 000 F |
| **Total** | **4 802 000 F** |
| Honoraires | 693 000 F |
| **Total construction** | **5 495 000 F** |
| TVA 7,6 % | 418 000 F |
| **Total avant attribution au Fonds cantonal d'art contemporain** | **5 913 000 F** |
| 6. Fonds cantonal d'art contemporain (0,5%) | 30 000 F |
| Renchérissement (estimation selon détail annexé) | 105 000 F |
| Divers et imprévus 5% sur CFC 1 à 4 y compris honoraires et TVA | 286 000 F |
| **Total chapitre A construction** | **6 334 000 F** |

| | |
|---|---|
| Volume SIA 116 surélévation | 9 261 $m^3$ |
| Surface brute surélévation | 1 954 $m^2$ |

Ces données permettent de calculer les coûts unitaires suivants, y compris les honoraires et **la TVA**.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Chapitres 2+3 | Volume SIA 116 | 579 F/m$^3$ | (hors TVA 538 F/m$^3$) |
| Chapitres 2+3 | Surface brute | 2 746 F/m$^2$ | (hors TVA 2 552 F/m$^2$) |

**B. Transformations intérieures**

*Construction*

| | |
|---|---|
| 2. Bâtiment | 583 000 F |
| 3. Equipements d'exploitation | 303 000 F |
| 5. Frais secondaires | 20 000 F |
| **Total** | **906 000 F** |
| Honoraires | 155 000 F |
| **Total construction** | **1 061 000 F** |
| TVA 7,6% | 81 000 F |
| **Total avant attribution au Fonds cantonal d'art contemporain** | **1 142 000 F** |
| 6. Fonds cantonal d'art contemporain (0,5%) | 6 000 F |
| Renchérissement (estimation selon détail annexé) | 36 000 F |
| Divers et imprévus 5% sur CFC 2 et 3 y compris honoraires et TVA | 56 000 F |
| **Total chapitre B construction** | **1 240 000 F** |
| **Total chapitres A, B (article 1)** | **7 574 000 F** |

**C. Mise en conformité aux normes incendie**

*Construction*

| | |
|---|---|
| 1. Travaux préparatoires | 10 000 F |
| 2. Bâtiment | 648 000 F |
| 4. Aménagements extérieurs | 7 000 F |
| 5. Frais secondaires | 15 000 F |
| **Total** | **680 000 F** |
| Honoraires | 160 000 F |
| **Total construction** | **840 000 F** |
| TVA 7,6% | 64 000 F |

| | |
|---|---|
| **Total avant attribution au Fonds cantonal d'art contemporain** | **904 000 F** |
| 6. Fonds cantonal d'art contemporain (0,5%) | 5 000 F |
| Renchérissement (estimation selon détail annexé) | 35 000 F |
| Divers et imprévus 7% sur CFC 1, 2 et 4 y compris honoraires et TVA | 62 000 F |
| **Total chapitre C construction** | **1 006 000 F** |
| | |
| **D. Equipement mobile** | |
| 8. Mobilier | 483 000 F |
| 9a. Matériel pédagogique, équipement audiovisuel | 229 000 F |
| 9b. Equipement informatique | 322 000 F |
| TVA 7,6% | 79 000 F |
| **Total chapitre D équipement mobile** | **1 113 000 F** |
| **Total chapitres A, B, C et D (articles 1, 2, 3)** | **9 693 000 F** |

Date de référence des coûts : octobre 2004

## 10. Planification des charges financières et revenus de fonctionnement

Les annexes 5 « Planification des charges et revenus de fonctionnement découlant de la dépense nouvelle » et 6 « Planification des charges financières (amortissements et intérêts) en fonction des décaissements prévus » donnent la situation de ce projet au regard de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève, du 7 octobre 1993.

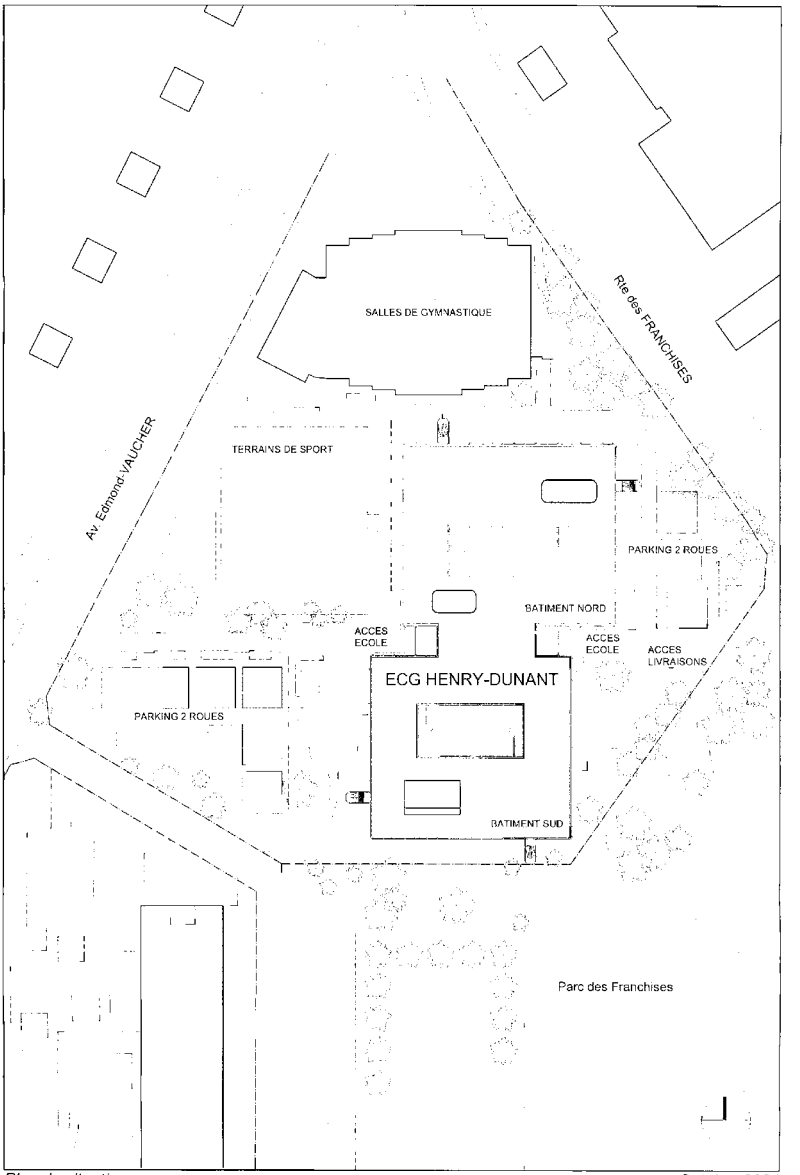
## 11. Conclusion

Au bénéfice de ces explications et de l'urgence de mettre à disposition de l'enseignement secondaire postobligatoire des locaux supplémentaires et adaptés aux nouvelles mesures demandées à l'école de culture générale, nous vous remercions, Mesdames et Messieurs les députés, de réserver un bon accueil au présent projet de loi.

*Annexes* :

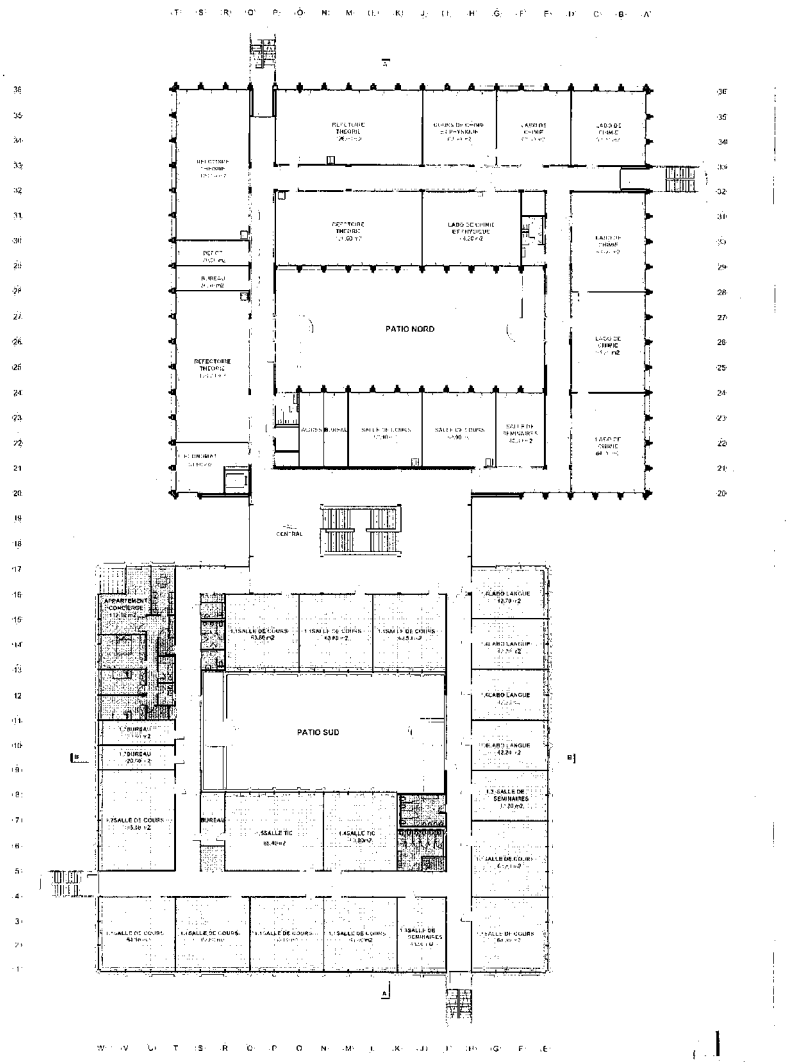
1. Plan de situation
2. Plan du 2e étage (surélévation)
3. Façades
4. Programme des locaux
5. Planification des charges et revenus de fonctionnement découlant de la dépense nouvelle
6. Planification des charges financières (amortissements et intérêts) en fonction des décaissements prévus
7. Calcul du renchérissement
8. Préavis technique

*ANNEXE 1*




*Plan de situation* *Octobre 2004*

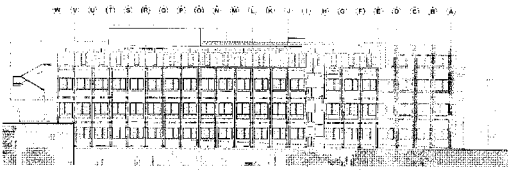
*ANNEXE 3*



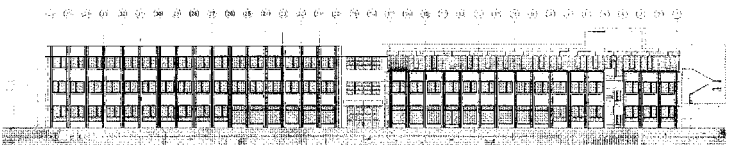

*Plan 2e étage*

*Octobre 2004*

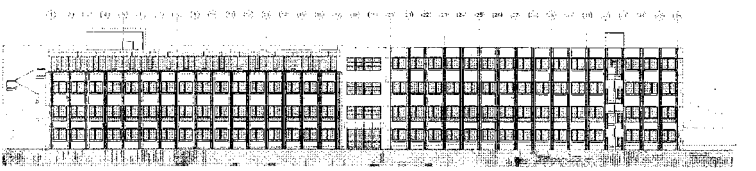
*ANNEXE 3*



FACADE SUD



FACADE OUEST



FACADE EST

*ANNEXE 4*

DEPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE
Service technique

PROGRAMME ECG HENRY-DUNANT

SURFACES A CRÉER ET A TRANSFORMER

| CATEGORIE | nb | surface/m2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | local | extension | sous-total | total |
| **PROGRAMME DANS SURELEVATION** | | | | | |
| **ENSEIGNEMENT GENERAL** | | | | | **1000** |
| Salle de cours | **9** | 60 | | 540 | |
| Salle de cours | **1** | 80 | | 80 | |
| Salle de séminaire | **2** | 40 | | 80 | |
| Laboratoire de langues & salle multimédia | **1** | 60 | | 60 | |
| Laboratoire de langues & salle multimédia | **1** | 80 | | 80 | |
| Laboratoire de langues | **4** | 40 | | 160 | |
| **ADMINISTRATION** | | | | | **55** |
| Bureau de disciplines | **2** | 20 | | 40 | |
| Bureau de disciplines | **1** | 15 | | 15 | |
| **TOTAL** | | | | | **1055** |
| **TRANSFORMATIONS DANS L'EXISTANT** | | | | | |
| **ENSEIGNEMENT GENERAL** | | | | | |
| Atelier informatique (seulement equipements) | **1** | 40 | | 40 | |
| Atelier informatique (seulement équipements) | **1** | 60 | | 60 | |
| **ADMINISTRATION** | | | | | |
| Bureau horaires (déplacé et agrandi) | **1** | 40 | 20 | 60 | |
| Salle de travail des maîtres (déplacée) | **1** | 40 | | 40 | |
| Salle des maîtres (agrandie) | **1** | 100 | 40 | 140 | |
| Bureau doyen (déplacé) | **1** | 30 | | 30 | |
| Parloir | **1** | 15 | | 15 | |
| Salle de réunion (agrandie) | **1** | 40 | 25 | 65 | |
| Salle de conférences (agrandie) | **1** | 85 | 20 | 105 | |
| **ACTIVITES ARTISTIQUES** | | | | | |
| Salle d'arts dramatiques | **1** | 100 | | 100 | |
| Salle d'arts visuels | **1** | 100 | | 100 | |
| **APPARTEMENT CONCIERGE** | | | | | |
| 5 pièces (déplacé) | **1** | | | | |

Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève (D 1 05) - Dépense nouvelle

## PLANIFICATION DES CHARGES ET REVENUS DE FONCTIONNEMENT DÉCOULANT DE LA DÉPENSE NOUVELLE

**Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 9 693 000 F pour la surélévation de l'aile sud, les transformations intérieures et la mise en conformité aux normes incendie de l'école de culture générale Henry-Dunant**

**Projet présenté par le DAEL**

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | Résultat récurrent |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TOTAL des charges de fonctionnement induites** | **71'500** | **545'349** | **1'161'419** | **1'344'919** | **1'444'644** | **1'444'644** | **1'444'644** | **1'444'644** |
| **Charges en personnel [30]** | 0 | 182'152 | 601'764 | 601'764 | 601'764 | 601'764 | 601'764 | 601'764 |
| {augmentation des charges du personnel: formation, etc.} | | | | | | | | |
| **Dépenses générales [31]** | 0 | 140'447 | 230'597 | 230'597 | 265'597 | 265'597 | 265'597 | 265'597 |
| Charges en matériel et véhicule | | 50'000 | 110'000 | 110'000 | 145'000 | 145'000 | 145'000 | 145'000 |
| {mobilier, fournitures, matériel classique et/ou spécifique, véhicule, entretien, etc.} | | | | | | | | |
| Charges de bâtiment | 0 | 90'447 | 120'597 | 120'597 | 120'597 | 120'597 | 120'597 | 120'597 |
| {fluides (eau, énergie combustibles), conciergerie, entretien, location, assurances, etc.} | | | | | | | | |
| **Charges financières [32+33]** | 71'500 | 222'750 | 329'058 | 512'558 | 577'283 | 577'283 | 577'283 | 577'283 |
| Intérêts {report tableau} | 71'500 | 222'750 | 266'558 | 266'558 | 266'558 | 266'558 | 266'558 | 266'558 |
| Amortissements {report tableau} | 0 | 0 | 62'500 | 246'000 | 310'725 | 310'725 | 310'725 | 310'725 |
| **Charges particulières [30 à 36]** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Perte comptable [330] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Provision [338] {préciser la nature} | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Octroi de subvention ou de prestations [36]** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| {subvention accordée à des tiers, prestation en nature} | | | | | | | | |
| **TOTAL des revenus de fonctionnement induits** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Revenus liés à l'activité [40+41+43+45+46]** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| {augmentation de revenus (impôts, émoluments, taxes), subventions reçues, dons ou legs} | | | | | | | | |
| **Autres revenus [42]** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| {revenus de placements, de prêts ou de participations, gain comptable, loyers} | | | | | | | | |
| **RESULTAT NET DE FONCTIONNEMENT** {charges - revenus} | **71'500** | **545'349** | **1'161'419** | **1'344'919** | **1'444'644** | **1'444'644** | **1'444'644** | **1'444'644** |

Remarques :

-

-

Signature du responsable financier :

Date :

ANNEXE 5

## PLANIFICATION DES CHARGES FINANCIÈRES (AMORTISSEMENTS ET INTÉRÊTS) EN FONCTION DES DÉCAISSEMENTS PRÉVUS

**Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 9 693 000 F pour la surélévation de l'aile sud, les transformations intérieures et la mise en conformité aux normes incendie de l'école de culture générale Henry-Dunant**

**Projet présenté par le DAEL**

| | | | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Investissement brut | Durée | Taux | 2'600'000 | 5'500'000 | 1'593'000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9'693'000 |
| *- Recette d'investissement* | | | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* |
| Investissement net | | | 2'600'000 | 5'500'000 | 1'593'000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9'693'000 |
| Bâtiments administratifs (compris études relatives) | 50 ans | 2.0% | 2'500'000 | 4'800'000 | 1'280'000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8'580'000 |
| *Recettes* | | | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* |
| Mobilier, infrastructures informatiques lourdes | 8 ans | 12.5% | 100'000 | 700'000 | 313'000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1'113'000 |
| *Recettes* | | | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* |
| Aucun | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *Recettes* | | | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* |
| Aucun | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *Recettes* | | | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* | *0* |

| | | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | charges financières récurrentes |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TOTAL des charges financières** | | **71'500** | **222'750** | **329'058** | **512'558** | **577'283** | **577'283** | **577'283** | **577'283** |
| Intérêts | 2.750% | 71'500 | 222'750 | 266'558 | 266'558 | 266'558 | 266'558 | 266'558 | 266'558 |
| Amortissements | | 0 | 0 | 62'500 | 246'000 | 310'725 | 310'725 | 310'725 | 310'725 |

Signature du responsable financier :
Date :







ANNEXE 6

*ANNEXE 7*

# CALCUL DU RENCHERISSEMENT

**Ecole de culture générale Henry-Dunant - Surélévation de l'aile sud, transformations intérieures et mise en conformité aux normes incendie**

## A. Surélévation

### 1. Planning des travaux

| | |
|---|---|
| date du devis général | 1 octobre 2004 |
| début des travaux | 15 juin 2005 |
| terminaison des travaux | 15 mars 2006 |

### 2. Base de calcul de l'indexation

| | |
|---|---|
| indexation annuelle admise | 2.0% |
| date du devis général jusqu'au début des travaux | indexation calculée : 100% |
| début des travaux jusqu'à la terminaison des travaux | indexation calculée : 1/3 |

### 3. Calcul du renchérissement

#### *3.1 Montants pris en considération*

| | hors taxes | y.c. TVA |
|---|---|---|
| 1. Travaux préparatoires | 269'000.00 | 289'444.00 |
| 2. Bâtiment | 4'295'000.00 | 4'621'420.00 |
| 3. Equipements d'exploitations | 38'000.00 | 40'888.00 |
| 4. Aménagements extérieurs | 14'000.00 | 15'064.00 |
| Honoraires | 693'000.00 | 745'668.00 |
| **Total** | **5'309'000.00** | **5'712'484.00** |

#### *3.2 Indexation depuis la date du devis général jusqu'au début des travaux (durée 8 mois) :*

5'712'484 F * 2% * 8/12 — 76'166.00

#### *3.3 Indexation depuis le début des travaux jusqu'à la terminaison des travaux (durée 9 mois) :*

(5'712'484 F + 76'166 F) * 2% * 9/12 * 33.3% — 28'943.00

#### *3.4 Total renchérissement*

76'166 F + 28'943 F — 105'109.00

**arrondi à : 105'000.00**

NB : à des fins de simplification, le calcul du renchérissement n'est pas "composé" mais "simple"

# CALCUL DU RENCHERISSEMENT

**Ecole de culture générale Henry-Dunant - Surélévation de l'aile sud, transformations intérieures et mise en conformité aux normes incendie**

## B. Transformations intérieures

### 1. Planning des travaux

| | |
|---|---|
| date du devis général | 1 octobre 2004 |
| début des travaux | 1 avril 2006 |
| terminaison des travaux | 30 juillet 2006 |

### 2. Base de calcul de l'indexation

| | |
|---|---|
| indexation annuelle admise | 2.0% |
| date du devis général jusqu'au début des travaux | indexation calculée : 100% |
| début des travaux jusqu'à la terminaison des travaux | indexation calculée : 1/3 |

### 3. Calcul du renchérissement

#### *3.1 Montants pris en considération*

| | hors taxes | y.c. TVA |
|---|---|---|
| 2. Bâtiment | 583'000.00 | 627'308.00 |
| 3. Equipements d'exploitations | 303'000.00 | 326'028.00 |
| Honoraires | 155'000.00 | 166'780.00 |
| **Total** | **1'041'000.00** | **1'120'116.00** |

#### *3.2 Indexation depuis la date du devis général jusqu'au début des travaux (durée 18 mois) :*

1'120'116 F * 2% * 18/12 — 33'603.00

#### *3.3 Indexation depuis le début des travaux jusqu'à la terminaison des travaux (durée 4 mois) :*

(1'120'116 F + 33'603 F) * 2% * 4/12 * 33.3% — 2'564.00

#### *3.4 Total renchérissement*

33'603 F + 2'564 F — 36'167.00

**arrondi à : 36'000.00**

NB : à des fins de simplification, le calcul du renchérissement n'est pas "composé" mais "simple"

# CALCUL DU RENCHERISSEMENT

**Ecole de culture générale Henry-Dunant - Surélévation de l'aile sud, transformations intérieures et mise en conformité aux normes incendie**

## C. Mise en conformité

### 1. Planning des travaux

| | |
|---|---|
| date du devis général | 1 octobre 2004 |
| début des travaux | 1 avril 2006 |
| terminaison des travaux | 31 août 2007 |

### 2. Base de calcul de l'indexation

| | |
|---|---|
| indexation annuelle admise | 2.0% |
| date du devis général jusqu'au début des travaux | indexation calculée : 100% |
| début des travaux jusqu'à la terminaison des travaux | indexation calculée : 1/3 |

### 3. Calcul du renchérissement

#### *3.1 Montants pris en considération*

| | hors taxes | y.c. TVA |
|---|---|---|
| 1. Travaux préparatoires | 10'000.00 | 10'760.00 |
| 2. Bâtiment | 648'000.00 | 697'248.00 |
| 4. Aménagements extérieures | 7'000.00 | 7'532.00 |
| Honoraires | 160'000.00 | 172'160.00 |
| **Total** | **825'000.00** | **887'700.00** |

#### *3.2 Indexation depuis la date du devis général jusqu'au début des travaux (durée 18 mois) :*

887'700 F * 2% * 18/12 — 26'631.00

#### *3.3 Indexation depuis le début des travaux jusqu'à la terminaison des travaux (durée 17 mois) :*

(887'700 F + 26'631 F) * 2% * 17/12 * 33.3% — 8'635.00

#### *3.4 Total renchérissement*

26'631 F + 8'635 F — 35'266.00

**arrondi à : 35'000.00**

Renchérissement total (105'000.00 F + 36'000.00 F + 35'000.00 F = 176'000.00 F)
soit 2.28% du montant considéré

NB : à des fins de simplification, le calcul du renchérissement n'est pas "composé" mais "simple"

République et Canton de Genève
Chancellerie d'Etat

Centre des technologies de l'information

**FICHE TECHNIQUE CTI**

☑ Investissement

Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 9 693 000 F pour la surélévation de l'aile sud, les transformations intérieures et la mise en conformité aux normes incendies de l'école de culture générale Henry-Dunant.

Préambule

Pour ce qui concerne les technologies de l'information, ce projet de loi porte sur l'acquisition de matériel pédagogique et des installations de télécommunications. La plupart des rubriques ci-dessous sont dès lors sans objet.

1 Système d'information et de communication :
Sans objet.

2 Développement :
Sans objet.

3 Architecture technique :
Le matériel proposé a été validé par le service réseaux et télécoms du CTI.

4 Organisation de projet :
La transformation d'un bâtiment est sous la responsabilité du département de l'aménagement, équipement et logement.

5 Financement :
Le CTI est concerné par les installations de télécommunications pour un montant total de 86 000 F. Ce montant couvre la téléphonie, le câblage informatique et les éléments actifs du réseau. Le crédit nécessaire est prévu dans le projet de loi sur les comptes du DAEL.
Pour le matériel informatique, le montant de 346 000 F également prévu dans le projet de loi, couvre les acquisitions nécessaires pour répondre aux besoins, principalement des PC et des imprimantes, selon les normes et contrats en vigueurs. Comte tenu du calendrier, ces dépenses seront inscrites au budget 2006 du CTI.

6 Evolution et maintenance du système :
Une fois obsolète, le remplacement de ce matériel sera prévu dans le socle du CTI

7 Priorité :
Projet prioritaire pour le DIP vu l'évolution des effectifs.

8 Formation :
Sans objet.

9 Sécurité et éthique :
Sans objet.

En conclusion, nous validons sans réserve ce projet de loi.

Jean-Claude Mercier
Directeur opérationnel

Jean-Marie Leclerc
Directeur général du CTI

Genève, le

13 JAN. 2005

*ANNEXE 8*

Département des finances
**Administration des finances de l'Etat**

République et
Canton de Genève

# PREAVIS TECHNIQUE

☐ **fonctionnement** ☐ **bouclement**
☒ **investissement** ☐ **autre**

**rubriques n° 34.08.00.503.01**
**34.08.00.506.01**
**17.00.00.506.66**

## 1. Objet

Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 9 693 000 F pour la surélévation de l'aile sud, les transformations intérieures et la mise en conformité aux normes incendie de l'école de culture générale Henry-Dunant.

## 2. Planification des charges et revenus de fonctionnement induits par le projet

| (en millions de francs) | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | Résultat récurrent |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Charges en personnel [30] | - | 0.18 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.60 |
| Dépenses générales [31] | - | 0.14 | 0.23 | 0.23 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.27 |
| Charges financières [32+33] | 0.07 | 0.22 | 0.33 | 0.54 | 0.64 | 0.64 | 0.64 | 0.63 |
| Charges particulières [30 à 36] | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Octroi de subvention ou prestations [36] | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Total des charges de fonctionnement** | **0.07** | **0.55** | **1.16** | **1.37** | **1.51** | **1.51** | **1.51** | **1.50** |
| Revenus liés à l'activité [40+41+43+45+46] | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Autres revenus [42] | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Total des revenus de fonctionnement** | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Résultat net de fonctionnement** | **0.07** | **0.55** | **1.16** | **1.37** | **1.51** | **1.51** | **1.51** | **1.50** |

## 3. Financement

Ce crédit d'investissement, réparti en tranches annuelles, devra être inscrit au budget d'investissement dès 2005.
Il devra entrer dans le cadre du volume d'investissements "nets-nets" admis par le Conseil d'Etat pour 2005, sous réserve de la réduction technique globale à opérer. Dans ce cadre, ce préavis ne garantit pas que les tranches annuelles du crédit d'investissement pourront être automatiquement versées.

## 4. Remarques

Le département de l'aménagement, de l'équipement et du logement (DAEL) a confirmé que le plan de trésorerie des grands travaux adopté lors du vote du budget 2005 correspondra au tableau des décaissements prévus annexé au présent projet de loi, notamment pour les tranches 2006 et 2007.

Le DAEL a précisé que l'utilisation mentionnée dans l'exposé des motifs des salles de réunion par des acteurs extérieurs à l'école n'induit aucun revenu pour l'Etat, s'agissant d'acteurs internes au DIP (formation continue, DGPO, conférence secondaire et autres groupes internes).

Le remplacement futur du matériel informatique (346 000 F) sera prévu dans le socle du CTI (voir fiche technique CTI en annexe du projet de loi).

Marc Gioria

Eve Vaissade

Genève, le 14 janvier 2005

N.B. : Le présent préavis technique est basé sur le PL, son exposé des motifs transmis le 20 décembre 2004, les tableaux financiers transmis le 23 décembre 2004 et la fiche technique CTI datée du 13 janvier 2005. L'Administration des Finances de l'Etat n'est plus engagée en cas de modifications ultérieures à la date du préavis technique.

Pris connaissance le : 18 janvier 2005

Signature du responsable financier :