

*Date de dépôt: 7 octobre 2003*

*Messagerie*

## **Rapport**

**de la Commission des travaux chargée d'étudier le projet de loi du Conseil d'Etat ouvrant un crédit d'investissement de 71 810 000 F pour la démolition-reconstruction du collège Sismondi**

### **Rapport de Mme Morgane Gauthier**

Mesdames et  
Messieurs les députés,

La commission des travaux, sous la présidence de M. Thomas Büchi, s'est réunie à deux reprises – les 29 août et 2 septembre 2003 – pour étudier le présent projet de loi. M. Moutinot, président du département de l'aménagement de l'équipement et du logement (DAEL), M<sup>me</sup> Loeillet, chargée des constructions scolaires et diverses (DAEL), M. Reinhard, directeur de la direction des bâtiments (DAEL), M. Dubost, division des études et constructions (DAEL), M. Bieler, service technique bâtiments scolaires du département de l'instruction publique (DIP), M. Parisod, directeur du collège Sismondi (DIP), M. Steffen, direction de l'enseignement secondaire postobligatoire (DIP), et M. Loponte, architecte, ont assisté la commission pendant ses travaux. M<sup>me</sup> Fiore a tenu les procès-verbaux.

### **1. Présentation du projet et son utilité**

L'exposé des motifs du présent projet de loi a été étudié par la commission des travaux et ce rapport en reprend une large partie afin qu'il soit complet pour l'ensemble de notre Conseil.

Depuis quelques années l'enseignement primaire accueille à chaque rentrée scolaire entre 700 et 1 150 élèves supplémentaires. Cette pression démographique atteint maintenant le cycle d'orientation et selon les prévisions atteindra l'enseignement postobligatoire dès 2003 avec environ 200 élèves supplémentaires cette année-là, 400 en 2004 et plus de 1 200 dès 2007. L'enseignement gymnasial dispose encore d'une faible marge de capacité grâce à la mise en service de la deuxième étape du collège et école de commerce André-Chavanne. Les 11 bâtiments existants du collège et de l'école de commerce disposent de 8 920 places et accueillent en 2002/2003 9 240 élèves équivalent plein temps.

En 2004, la capacité totale des 11 bâtiments du collège et de l'école de commerce sera donc dépassée.

Le collège Sismondi doit être reconstruit pour la rentrée 2006 (1<sup>re</sup> phase) puis 2008 (2<sup>e</sup> phase) au plus tard avec une capacité d'environ 800 places.

L'augmentation des effectifs imposera également la construction de deux nouveaux bâtiments pour le postobligatoire à l'horizon 2007-2009 sur la rive gauche. Il s'agit du Rolliet à Plan-les-Ouates et de la Tulette à Cologny.

Actuellement, le collège Sismondi reçoit environ 500 élèves dont 160 de première année. Cet effectif est trop faible pour offrir toutes les possibilités de choix aux gymnasiens. De plus, sa distance aux deux autres collèges est trop importante pour obtenir une collaboration efficace. C'est une raison supplémentaire qui a amené à prévoir une capacité d'accueil d'environ 800 élèves dans le bâtiment reconstruit.

Le second point concerne l'état des bâtiments : les locaux sont inaccessibles pour les personnes à mobilité réduite et ne correspondent pas aux normes de sécurité et d'hygiène en vigueur.

### ***1.1 Petit historique et projets de loi votés sur le même sujet***

La construction du collège Sismondi date de 1955. Ce collège est composé de pavillons en bois « provisoires » qui sont totalement vétustes. Leurs conditions d'hygiène et de sécurité exigent une démolition à court terme. De plus, dans l'attente d'une reconstruction, les adaptations aux nouvelles exigences pédagogiques de l'ORRM (ordonnance de reconnaissance du règlement de maturité) sont restées sommaires.

Deux projets de loi concernant le collège Sismondi ont déjà été votés par notre Conseil, il s'agit de la loi 7412 de 1996 ouvrant un crédit global pour la places des Nations qui incluait déjà une étude d'implantation du collège

Sismondi dans l'aménagement de la place des Nations et de la loi 8632 votée en 2001 qui ouvrait un crédit d'étude de 3 024 000 F pour la démolition-reconstruction du collège ainsi qu'un crédit pour le transfert du Club international de tennis.

### ***1.2. Situation géographique***

Le site pour la reconstruction est celui dit de la « Campagne Rigot » situé dans le quadrilatère défini par l'avenue de France, le chemin Eugène-Rigot, l'avenue de la Paix et la place des Nations.

La surface dévolue au collège est d'environ 12 000 m<sup>2</sup>. Cette parcelle est située dans l'angle sud-est du parc, à l'angle formé par l'avenue de France et le chemin Eugène-Rigot.

Cette implantation ne se superpose que partiellement à celle du collège actuel et permet d'envisager un phasage de la construction assurant la continuité de fonctionnement de l'enseignement.

Cette implantation implique le déménagement du Club international de tennis qui s'installera sur un terrain propriété de l'ONU au chemin de l'Impératrice.

L'implantation proposée met en valeur l'axe de l'avenue de France – route de Ferney dans son rôle de couture urbaine entre tissu bâti et tissu vert. Elle garantit le principe de perméabilité par la fragmentation des constructions et préserve les dégagements et échappées visuelles nécessaires à la villa Rigot. Cela permet d'intégrer les principaux parcours piétonniers prévus entre la place des Nations et le quartier de Sécheron, ainsi que le passage sous l'avenue de France reliant le parc Rigot au quartier d'habitation de Vermont.

### ***1.3. Comment y accéder***

A part la mobilité douce utilisée par de nombreux collégiens, l'emplacement du collège Sismondi rend son accès par les transports publics particulièrement aisé, que l'on vienne du centre-ville, du Grand-Saconnex ou des localités du bord du lac, rive droite (RER/futur) tram 13, lignes de bus directes (ligne 5).

Cette situation permet d'appliquer de manière très souple la répartition des élèves de la filière gymnasiale entre la région Nations, le quartier des Pâquis et le secteur Délices.

Du point de vue de l'équipement, 190 places pour des deux-roues sont prévues, places réparties en trois emplacements différents et modulables selon la demande.

Pour le corps enseignant, 12 places sont prévues pour les voitures du personnel « volant » (pour les professeurs devant se déplacer rapidement car affectés à des collèges différents).

#### *1.4. Le bâtiment et les aménagements extérieurs*

Les qualités de l'organisation spatiale du collège actuel ont été reconnues par l'ensemble de ses utilisateurs, enseignants et élèves. Le projet de reconstruction s'en inspire largement, il reprend le système distributif en « peigne », soit la distribution de 3 corps de bâtiment à partir d'un vaste hall situé au niveau du parc. Ce dispositif évite la constitution d'un front continu sur l'avenue de France et favorise les échappées visuelles en direction du parc de l'ONU. La différence de niveau existant entre l'avenue de France et le terrain naturel du parc permet de loger les 3 salles de gymnastique dans leurs toitures constituant l'esplanade d'accès au collège en surplomb sur le parc.

Les sous-sols abritent les salles de gymnastique et leurs vestiaires, les abris P.C. ainsi que divers locaux techniques.

Le rez inférieur au niveau du parc et du chemin Eugène-Rigot comprend le grand hall de distribution du complexe scolaire.

L'aile Jura comporte essentiellement les classes d'enseignement général et le centre de documentation.

L'aile centrale abrite l'ensemble de l'administration, les activités artistiques, les salles d'informatique et les laboratoires de langues.

L'aile Lac reçoit les branches scientifiques, la cafétéria, l'aula et l'habitation du concierge.

Ces regroupements ont permis des équipements techniques différenciés selon les corps de bâtiment. **L'ensemble des locaux est accessible aux personnes handicapées.**

Pour les aménagements extérieurs, dans le périmètre de 12 000 m<sup>2</sup> réservé à la reconstruction du nouveau collège, il est prévu de prolonger le parc entre les ailes du bâtiment. L'arborisation actuelle, dont l'état phytosanitaire est très défectueux, sera renouvelée. Les cheminements piétonniers en matériaux stabilisés perméables se superposeront aux accès pour le service du feu. Un étang, alimenté par les eaux pluviales, est prévu à l'usage de l'enseignement de la biologie. Pour favoriser l'usage public du parc, il n'est pas prévu de clôturer le périmètre du collège.

### *1.5. Développement durable et concept énergétique*

Les commissaires ont eu l'agréable surprise de recevoir deux rapports très intéressants et complets, l'un concernant le concept énergétique du futur collège et l'autre le développement durable.

La prise en compte de la notion de développement durable a conduit le maître de l'ouvrage et les architectes à opérer certains choix concernant la partie architecturale et sa matérialisation. L'intégration d'un complexe scolaire non clôturé favorise l'accès et l'usage public du futur parc Rigot de même que l'utilisation de certains équipements tels que les salles de gymnastique, l'aula et certaines salles de réunions en dehors des heures scolaires.

Les aménagements extérieurs permettent la rétention naturelle de l'eau de pluie en minimisant les surfaces de sol étanches. Il est prévu la construction d'un bac de rétention combiné avec un étang à l'usage de l'enseignement de la biologie. L'eau récupérée sur les surfaces des toitures alimentera les chasses des toilettes. **Cette solution permet une couverture de 60 % des besoins en eau.**

Concernant la structure, mis à part les parties enterrées ou en contact avec le sol, il a été convenu pour les trois étages supérieurs d'une structure en bois indigène lamellé-collé. Le principe d'une séparation claire de la structure du second œuvre facilite une adaptation future du bâtiment.

Une attention particulière a été apportée à la qualité de l'isolation thermique de l'enveloppe du bâtiment.

La structure des toitures a été calculée en tenant compte d'une surcharge due à l'installation de panneaux photovoltaïques.

Les toitures des bâtiments ont été dimensionnées de manière à pouvoir recevoir l'installation de panneaux photovoltaïques. Les 2 600 m<sup>2</sup> disponibles permettent l'installation d'environ 900 panneaux représentant une puissance de 100 kWe pour une production annuelle estimée à 100 MWh. Le coût de cette installation est devisé à 1 182 000 F HT, y compris les honoraires.

Les commissaires ont choisi d'intégrer cette dépense supplémentaire de crédit en faisant un amendement détaillé plus loin dans ce rapport.

## 2. Détails financiers du projet

### 2.1. Crédit d'équipement

Ce crédit est adapté en fonction des besoins d'une école du XXI<sup>e</sup> siècle.

– Mobilier	2 732 000 F
– Déménagement	200 000 F
– Matériel pédagogique	1 717 000 F
– Equipement audiovisuel	341 000 F
– Equipement aula	203 000 F
– Equipement informatique	569 000 F
– Equipement TIC/laboratoire de langues	414 000 F
– Equipement des salles d'éducation physique	235 000 F
– Petit équipement de cuisine (cafétéria)	88 000 F
– Divers	<u>100 000 F</u>
<b>Total, y compris TVA</b>	<b>6 599 000 F</b>

### 2.2. Budget de fonctionnement

Si le collège Sismondi doit accroître son effectif de 500 à 800 élèves, le nombre de postes de personnel administratif et technique passe de 9,5 à 13, soit 3,5 postes supplémentaires. Par ailleurs, l'augmentation des postes enseignants sera de 30.

	<b>Actuellement</b>	<b>En 2007</b> soit hypothèse 800 élèves
1. Charges en personnel	7 230 000 F	10 730 000 F
Personnel administratif	930 000 F	1 280 000 F
Personnel enseignant	6 300 000 F	9 450 000 F
2. Dépenses générales	120 000 F	200 000 F
<b>Total des charges</b>	<b><u>7 350 000 F</u></b>	<b><u>10 930 000 F</u></b>

### 2.3. Coût de l'ouvrage

Le coût de l'ouvrage proposé par le présent projet (SANS LES CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES) de loi se décompose de la manière suivante :

#### A. Construction

0. Terrain	95 000 F
1. Travaux préparatoires	2 803 000 F
2. Bâtiment	39 945 000 F
3. Equipements d'exploitation	3 295 000 F
4. Aménagements extérieurs	2 141 000 F
5. Frais secondaires	1 309 000 F
<b>Total</b>	<b>49 588 000 F</b>
Honoraires	4 714 000 F
<b>Total A</b>	<b>54 302 000 F</b>
TVA 7,6%	4 127 000 F
<b>Total avant attribution au Fonds cantonal d'art contemporain</b>	<b>58 429 000 F</b>
6. Fonds cantonal d'art contemporain (1%)	584 000 F
Renchérissment (estimation selon détail annexé)	4 488 000 F
Divers et imprévus (3% sur CFC 0 à 4 y compris honoraires et TVA)	1 710 000 F
<b>Total chapitre A construction</b>	<b>65 211 000 F</b>

#### B. Equipement mobile

8. Mobilier	2 818 000 F
9. Machines, matériel pédagogique, équipement	3 315 000 F
<b>Total</b>	<b>6 133 000 F</b>
TVA 7,6%	466 000 F
<b>Total chapitre B équipement mobile</b>	<b>6 599 000 F</b>
<b>Total construction et équipement mobile (voir art. 1)</b>	<b><u>71 810 000 F</u></b>

Le volume SIA de la construction est de 87 080 m<sup>3</sup>.

La surface brute de la construction est de 17 901 m<sup>2</sup>.

### 3. Planification des travaux

Commission des travaux au Grand Conseil	26 août et 2 septembre 2003
Vote du Grand Conseil	23-24 octobre 2003, ou 13-14 novembre 2003
Phase préparatoire d'exécution	Septembre 2003 - mai 2004
Début des travaux 1 <sup>re</sup> phase	Mi-janvier 2005*
Achèvement des travaux 1 <sup>re</sup> phase	Juin 2007
Démolition 2 <sup>e</sup> phase	Juin 2007 / août 2007
Début des travaux 2 <sup>e</sup> phase	Août 2007
Achèvement des travaux 2 <sup>e</sup> phase	Juin 2009
Remise des locaux au DIP	1 <sup>er</sup> juillet 2009

\* Sous réserve du transfert du Club international de tennis.

### 4. Discussions de la commission

Les commissaires ont particulièrement apprécié la qualité du projet qui s'inscrit dans une logique durable. La présentation des deux rapports y relatifs a permis aux commissaires d'échanger de longs propos sur le solaire thermique. A ce sujet, l'expert du ScanE a précisé que ce type d'installation n'est pas intéressant dans un bâtiment scolaire. En revanche, la production d'énergie solaire par des cellules photovoltaïques est très intéressante et réalisable pour ce projet.

Les commissaires acceptent à l'unanimité un amendement intégrant au crédit une installation de capteurs solaires.

Les discussions ont également porté sur le dimensionnement du bâtiment ainsi que sa structure. Les commissaires sont sensibles à la volonté de préserver la convivialité, les espaces d'échanges et de détente en plus des salles de cours dimensionnées pour recevoir des équipements modernes.

Finalement, ce sont les coûts financiers qui ont retenu l'attention : les coûts de construction ont été établis en fonction de retour soumissions « à blanc ». Il est encore à préciser qu'une indexation ainsi qu'un poste pour les imprévus figurent au budget.

La tranche de 1,5 million de francs déjà inscrite au budget de l'Etat de Genève pour l'année 2003 provient du fait qu'il y a un décalage dans le temps entre l'entrée en vigueur de la présente loi et la volonté de commencer les



travaux dès cette année. Cette ligne budgétaire ne sera pas dépensée avant le vote de ce projet de loi et le début des travaux, soit l'année 2005.

Les commissaires sont attentifs au fait que ce projet de loi est une dépense importante pour l'Etat de Genève mais la commission est convaincue que le bâtiment actuel – vétuste – doit être démoli au profit d'un bâtiment répondant à des normes d'hygiène et de sécurité modernes. Cette dépense est également jugée nécessaire en regard de l'augmentation du nombre d'élèves dans le postobligatoire. Il est impératif d'être prévoyant pour accueillir dans une nouvelle structure les futurs élèves et surtout de maintenir un enseignement de qualité dans un espace de qualité.

## 5. Votes de la commission

### 5.1. Vote de l'entrée en matière

Commissaires présents au moment du vote : 15

Pour : **unanimité (2 ADG, 3 S, 2 Ve, 3 L, 2 R, 2 PDC, 1 UDC)**

L'entrée en matière sur le projet de loi 9015 est acceptée.

### 5.2. Deuxième débat

Comme expliqué précédemment, un amendement modifiant le montant global du crédit pour intégrer des cellules photovoltaïques a été introduit.

#### Art. 1 Crédit d'investissement

<sup>1</sup> Un crédit de 71 810 000 F (y compris renchérissement et TVA) est ouvert au Conseil d'Etat pour la démolition-reconstruction du collège Sismondi.

<sup>2</sup> Le montant indiqué à l'alinéa 1 se décompose de la manière suivante :

– Construction	49 588 000 F
– Equipement	6 133 000 F
– Cellules photovoltaïques	1 158 000 F
– Honoraires, essais, analyses	4 714 000 F
– TVA (7,6%)	4 593 000 F
– Attribution au Fonds cantonal d'art contemporain	584 000 F
– Renchérissement	4 488 000 F
– Divers et imprévus	<u>1 710 000 F</u>
Total	73 215 000 F

Mise aux voix : **unanimité (2 ADG, 3 S, 2 Ve, 3 L, 2 R, 2 PDC, 1 UDC)**

## Art. 2 Budget d'investissement

Ce crédit d'investissement de 73 215 000 F sera réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2003, sous les rubriques nos 34.03.00.503.10 et 34.03.00.506.10.

Il se décompose de la manière suivante :

– Construction	(34.03.00.503.10)	66 616 000 F
– Equipement	(34.03.00.506.10)	<u>6 599 000 F</u>
Total		73 215 000 F

Mise aux voix : **unanimité (2 ADG, 3 S, 2 Ve, 3 L, 2 R, 2 PDC, 1 UDC)**

Les autres articles ont été acceptés à l'unanimité sans modification.

### 5.3. Vote d'ensemble

La commission **unanime (2 ADG, 3 S, 2 Ve, 3 L, 2 R, 2 PDC, 1 UDC)** a accepté ce projet de loi tel qu'amendé.

En conclusion, la commission unanime vous propose, Mesdames et Messieurs les députés, d'accepter ce projet de loi tel qu'amendé.

## Projet de loi (9015)

### ouvrant un crédit d'investissement de 73 215 000 F pour la démolition-reconstruction du Collège Sismondi

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

#### Art. 1 Crédit d'investissement

<sup>1</sup> Un crédit de 73 215 000 F (y compris renchérissement et TVA) est ouvert au Conseil d'Etat pour la démolition-reconstruction du collège Sismondi.

<sup>2</sup> Le montant indiqué à l'alinéa 1 se décompose de la manière suivante :

– Construction	49 588 000 F
– Equipement	6 133 000 F
– Cellules photovoltaïques	1 158 000 F
– Honoraires, essais, analyses	4 738 000 F
– TVA (7,6%)	4 683 000 F
– Attribution au Fonds cantonal d'art contemporain	596 000 F
– Renchérissement	4 576 000 F
– Divers et imprévus	<u>1 743 000 F</u>
<b>Total</b>	<b>73 215 000 F</b>

#### Art. 2 Budget d'investissement

Ce crédit d'investissement de 73 215 000 F sera réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2003, sous les rubriques n<sup>os</sup> 34.03.00.503.10 et 34.03.00.506.10.

Il se décompose de la manière suivante :

– Construction (34.03.00.503.10)	66 616 000 F
– Equipement (34.03.00.506.10)	<u>6 599 000 F</u>
<b>Total</b>	<b>73 215 000 F</b>

**Art. 3 Utilité publique**

Les travaux prévus à l'article 1 sont déclarés d'utilité publique.

**Art. 4 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. 5 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. 6 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.