

P R E A V I S No 43-2008

Collège du Léman - Demande d'un crédit pour l'étude et la réalisation des travaux de mise en conformité aux normes incendie, de remplacement des installations techniques, de remplacement des faux-plafonds et de rénovations intérieures diverses et d'un crédit d'étude pour le remplacement des façades

Renens, le 11 février 2008/JCBac

AU CONSEIL COMMUNAL DE R E N E N S,

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

Introduction

Le présent préavis a pour but de soumettre à l'approbation du Conseil communal la demande d'un crédit d'étude et de construction pour les travaux de mise en conformité aux normes incendie, de remplacement des installations techniques, de remplacement des faux-plafonds et de diverses rénovations intérieures du Collège du Léman ainsi que la demande de crédit d'étude pour le remplacement des façades de ce même bâtiment.

Il fait suite au préavis No 17 de 2007 intitulé "Agrandissement et rénovation du site scolaire du Léman comprenant de nouvelles salles de classe, une salle de gymnastique double, une salle polyvalente, la création d'un APEMS avec espace repas, l'agrandissement de la bibliothèque scolaire et publique, la transformation des rez-de-chaussée, la réfection de la toiture du bâtiment existant et le transfert du pavillon du Léman - crédit de construction", adopté par le Conseil communal dans sa séance du 3 mai 2007.

Table des matières

1. Préambule	p	2
2. Caractéristiques du bâtiment.....	p	3
3. Contraintes en présence		
3.1. Mise aux normes ECA	p	4
3.2. Faux-plafonds au 2 ^{ème} étage	p	4
3.3. Adaptation aux normes parasismiques et accidents	p	5
3.4. Remplacement des façades	p	5
3.5. Mise en œuvre des travaux	p	6

4. Descriptif du projet	
4.1 Remplacement des façades	p 6
4.2 Rénovations intérieures	p 7
4.3 Economie d'énergie	p 7
5. Descriptif des travaux	p 9
6. Devis général	p 11
7. Inventaire des locaux	p 12
8. Informations complémentaires	
8.1 Mobilier scolaire	p 13
8.2 Casiers-vestiaires	p 13
8.3 Salle de gymnastique	p 13
8.4 Planification des travaux du Léman	p 13
9. Plan financier	
9.1. Crédit de construction	p 14
9.2. Crédit d'étude	p 14
9.3. Plan des investissements	p 14
9.4. Charges d'exploitation	p 14
10. Mise à l'enquête.....	p 14
11. Direction des travaux, Commission de construction.....	p 15
12. Calendrier des travaux	P 15
13. Conclusions	p 15

1. Préambule

Dans le préavis No 17 de 2007 concernant l'agrandissement du site scolaire du Léman, il était fait mention d'une prochaine demande de crédit au Conseil communal concernant la rénovation des façades du bâtiment existant.

Cependant, suite à l'apparition de nouveaux éléments au cours de l'année 2007 comme la mise à l'enquête et les travaux d'étanchéité sur la toiture, la Municipalité s'est vue contrainte de mettre l'accent en priorité sur les rénovations intérieures du bâtiment, sans toutefois perdre de vue la nécessité du remplacement des façades.

Ces principaux éléments sont les suivants :

- obligation d'adapter l'entier du bâtiment aux normes actuelles en matière d'incendie, de risques parasismiques et d'accidents;
- nécessité de remplacer les faux-plafonds dans les classes du 2^{ème} étage de manière à garantir un confort nécessaire à la tenue de l'enseignement.

La réalisation de ces travaux implique des interventions en cascade sur un grand nombre d'éléments de construction. C'est pourquoi, au vu de la vétusté du bâtiment, il est proposé dans le présent préavis une rénovation intérieure complète des locaux.

Après plus de trente ans d'exploitation du bâtiment, cette rénovation devenait de toute manière inévitable à court terme. En effet, hormis quelques réaménagements (installation de la direction et des salles informatiques) seuls quelques travaux d'entretien ponctuels ainsi que de maintenance des installations techniques ont été réalisés jusqu'à ce jour.

Ces travaux de rénovation intérieure n'impliquent pas de changement au niveau de la fonctionnalité et de la disposition des locaux. Une étude architecturale poussée n'est donc pas nécessaire. C'est pourquoi, une demande globale de crédit d'étude et de construction est déposée auprès du Conseil communal, cette procédure permettant de gagner quelques mois et de répondre à l'urgence d'intervenir dans les salles de classe au 2^{ème} étage cet été encore.

Par contre, le remplacement des façades nécessite une étude conséquente de la part des architectes et spécialistes. Un crédit d'étude est donc demandé pour cet élément de construction. En cas d'acceptation, une demande de crédit de construction sera déposée durant l'automne 2008 de manière à pouvoir débiter ces travaux dès l'été 2009 en parallèle avec les travaux intérieurs.

2. Caractéristiques du bâtiment

Réalisé en deux étapes successives (1973/1974), le Collège du Léman a été construit selon le principe « CROCS » (centre de rationalisation et d'organisation des constructions scolaires), système largement répandu et utilisé à cette époque dans le Canton de Vaud.

Le CROCS a défini une grille modulaire de base qui détermine la géométrie du bâtiment.

L'ossature est composée d'une structure métallique sans murs porteurs, le béton des dalles d'étages étant directement coulé sur les plaques de tôles nervurées. Les cloisons de séparation sont déplaçables, les espaces peuvent ainsi se moduler selon les besoins.

Parmi les objectifs de base du CROCS, il s'agissait de mettre à disposition des utilisateurs des équipements scolaires identiques quel que soit l'architecte, de construire rapidement et de manière économique, grâce à la standardisation et à l'industrialisation des éléments de construction.

Etant donné la période d'activité du CROCS, on ne s'étonnera pas de l'absence de préoccupations énergétiques.

C'est ainsi que, rapidement, sont apparus des défauts mettant en cause des éléments de construction composant l'enveloppe du bâtiment.

Dès 1991, les points suivants en particulier ont été relevés et analysés :

- les fenêtres et caissons de stores présentent d'importants défauts d'étanchéité à l'air (dilatation des cadres, absence ou mauvaise qualité des joints)
- défauts d'isolation des façades
- épaisseurs d'isolation insuffisantes.

Il faut cependant relever que ce constat n'est pas propre uniquement au Collège du Léman, mais bien à l'ensemble des bâtiments du même type construits à cette époque selon ce système. C'est ainsi que plusieurs écoles de type CROCS ont été rénovées récemment ou vont l'être dans d'autres communes du Canton comme les Collèges de Chailly, de Vennes et des Bergières par exemple.

A ces défauts de conception s'ajoute le vieillissement des matériaux, certains éléments ayant largement dépassé leur durée de vie (revêtements de sol, faux-plafonds, luminaires).

Les installations techniques doivent également être rénovées. L'installation électrique doit être remise à jour et complétée. L'installation sanitaire nécessite des réparations de plus en plus fréquentes. Les éléments composants les blocs sanitaires sont en bout de course. La ventilation des salles informatiques et des locaux sanitaires ne répond plus aux exigences actuelles.

3. Contraintes en présence

3.1 Mise aux normes ECA

Le réaménagement du rez supérieur est prévu en 2009 et fait partie intégrante du préavis No 17 de 2007. Pour rappel, ces travaux consistent en l'agrandissement et le réaménagement de la bibliothèque, la transformation des locaux de la direction et de la salle des maîtres en classes spéciales. Ces travaux sont étroitement liés au nouveau bâtiment et indispensables à son fonctionnement.

Lors de la mise à l'enquête de ces travaux et ceci malgré plusieurs contacts préliminaires entre le maître de l'ouvrage, les architectes et les représentants de l'ECA, ce dernier n'a malheureusement formulé que tardivement un préavis négatif à l'octroi du permis de construire, exigeant que la totalité du bâtiment soit mis aux normes actuelles en matière de lutte contre l'incendie. En résumé, la structure du bâtiment doit résister au feu durant 30 minutes selon les nouvelles directives. Le bâtiment actuel, construit selon les normes de l'époque, résiste durant 20 minutes. Les mesures de mise en conformité aux exigences actuelles ont été confirmées. Elles consistent en :

- la pose d'une installation de réseaux d'eau sous pression se déclenchant en cas de feu de type sprinklers
- le compartimentage du bâtiment en deux parties distinctes résistantes au feu durant 30 minutes.

Après discussion entre une délégation municipale et des représentants de l'ECA, ces mesures peuvent toutefois être mises en œuvre par étapes selon l'avancement des travaux présentés dans le présent préavis.

3.2 Faux-plafonds au 2^{ème} étage

En été 2007, lors de la rénovation de la toiture, travaux également prévus dans le préavis No 17 de 2007, le système de fixation des faux-plafonds du 2^{ème} étage a cédé partiellement dans une classe. L'origine de cet incident n'est à ce jour pas clairement définie mais

l'hypothèse de la fatigue des matériaux est à retenir. Le bureau d'ingénieurs civils consulté ne pouvant garantir que cet incident ne se reproduise en d'autres endroits, il a été décidé de procéder à la dépose des faux-plafonds dans toutes les classes du 2^{ème} étage et ceci quelques jours avant la rentrée scolaire. Depuis lors, l'enseignement se pratique dans des classes dépourvues de faux-plafonds ce qui entraîne des désagréments importants, particulièrement au niveau de l'ambiance sonore et du confort général. Comme l'on peut s'en douter, cette situation est mal vécue par certains enseignants qui n'ont pas manqué de se manifester.

A ce sujet, un courrier a été envoyé au Président du Conseil communal par le biais de l'APER (Association du personnel enseignant de Renens) en décembre 2007.

Soucieuse de remédier à cette situation le plus rapidement possible, la Municipalité a décidé d'entreprendre la réfection intérieure du 2^{ème} étage en priorité.

3.3 Adaptation aux normes parasismiques et accidents

Les normes suisses en matière parasismique ont été adaptées de manière à les rendre "euro-compatibles" dès 2006. Les exigences étant désormais plus contraignantes, il en découle que, à l'heure actuelle, bon nombre de bâtiments ne répondent plus à ces normes.

Lors de travaux importants sur un bâtiment, a fortiori un bâtiment public, un contrôle et une éventuelle mise en conformité doivent être effectués sous l'égide d'un spécialiste. Dans le cas du Collège du Léman, un mandat a été délivré au bureau Fellrath et Bosso Ingénieurs, bureau mandaté dans le cadre de la nouvelle construction, pour effectuer ce travail.

Du rapport établi, il ressort que d'une manière générale, les exigences des nouvelles directives sont atteintes moyennant la pose d'une pièce de renfort faisant défaut sur le système de contreventement au 2^{ème} étage. D'autre part, certaines vérifications seront effectuées en cours de chantier, lors du remplacement des façades.

Hauteur des garde-corps

Les garde-corps existants des cages d'escaliers ont été réalisés selon les normes en vigueur lors de la construction du bâtiment. Elles sont d'une hauteur de 90 cm. Aujourd'hui, ces normes ont également évolué dans un sens plus contraignant. La hauteur minimale est fixée à 110 cm.

L'adaptation de cet élément de construction est également prévue dans le projet.

3.4 Remplacement des façades

Le remplacement des façades est un élément qui peut intervenir indépendamment des rénovations intérieures. Cependant, au vu de l'état de dégradation avancé de cet élément de construction d'une part et du fait que l'agrandissement de la bibliothèque implique une intervention sur les façades d'autre part, il est proposé d'intégrer leur remplacement dans le projet général.

Dans le préavis No 17 de 2007, p.25, CFC 291, honoraires d'architectes, un montant était inclus pour l'établissement d'un avant-projet pour le remplacement des façades. Cet avant-projet a été réalisé et différentes variantes étudiées.

Cependant, cet avant-projet nécessite d'être développé moyennant une étude architecturale et technique approfondie. Cette étude comprend la comparaison et le choix entre différentes variantes, la mise au point du projet, l'établissement de plans d'exécution et la mise en soumission des travaux avec la collaboration d'un bureau technique spécialisé.

La base de l'étude est décrite sous le chapitre 4.1.

3.5 Mise en œuvre des travaux

En raison du manque de classes disponibles, il n'est pas envisageable de mettre hors service une partie du bâtiment pour exécuter les travaux de manière continue. Ils devront donc se dérouler par étapes, durant les périodes de vacances scolaires, et ceci dès l'été 2008 vu l'urgence de la situation au 2^{ème} étage. Le calendrier des travaux figure au point 12.

4. Descriptif du projet

4.1 Remplacement des façades

Avec une isolation thermique de 4 centimètres, des cadres de fenêtres sans coupure thermique, des verres non isolants, les façades du bâtiment existant ne correspondent plus aux normes minimales d'isolation thermique. Dans une perspective de développement durable, il est nécessaire de remédier à cette dispersion d'énergie. La rénovation de ces façades permettra également de créer un ensemble harmonieux avec le nouveau bâtiment des classes en construction, chacun dans son genre, puisqu'un bâtiment est en métal et l'autre en béton.

Plusieurs solutions seront étudiées afin de choisir celle qui synthétise au mieux les besoins des utilisateurs, les exigences thermiques, économiques et de faisabilité, l'école restant en activité pendant les travaux. Le principe de la façade est un système modulaire métallique avec des parties pleines et des parties vitrées. La volonté est de réutiliser un maximum de la sous-structure existante pour supporter les nouveaux éléments de façade, bien que ceux-ci auront un poids plus important, à cause de vitrages plus performants et des épaisseurs d'isolation plus grandes. Une étude de résistance de la sous-structure sera réalisée pour déterminer les renforcements à prévoir.

Améliorer le confort thermique du bâtiment revient à rendre plus performante l'isolation thermique, et également à créer une ventilation naturelle pour refroidir le bâtiment lors de grosses chaleurs, en introduisant dans les façades des volets de ventilation, accompagnés de grille pare-pluie, selon le même principe qui sera mis en place dans le nouveau bâtiment.

La faisabilité et la rapidité de mise en œuvre seront des éléments fondamentaux pour le choix de la variante à retenir pour la réalisation, sachant que les travaux se dérouleront par secteurs, pendant les vacances et les relâches, afin de perturber au minimum l'enseignement. Les situations provisoires de raccord entre l'ancienne façade et la nouvelle devront être maîtrisées pour ces raisons d'exploitation des locaux et de travaux par étapes.

Incluse dans le programme d'agrandissement du Collège du Léman, la bibliothèque gagnera en surface afin de pouvoir répondre à l'augmentation du nombre d'élèves sur le site et à celui des déjà nombreux lecteurs "publics". Une manière d'atteindre cet objectif est de supprimer le retrait des façades actuelles de la bibliothèque et de les placer à l'aplomb des façades des niveaux supérieurs. Les façades du rez de la bibliothèque seront réalisées au printemps 2009, en même temps que les transformations du rez.

A ce stade de l'étude, ces travaux sont estimés à Fr. 6'500'000.--. Comme évoqué, ils feront l'objet d'une demande de crédit au Conseil communal cette année encore. L'étude de ces travaux figure au devis général, sous CFC 296.1 honoraires spécialistes façades, pour un montant de Fr. 460'000.--.

4.2 Rénovations intérieures

La mise en conformité du bâtiment aux normes ECA implique, dans le cas d'une construction métallique, de construire un réseau de sprinklers. De plus, vu la surface importante du bâtiment, il est obligatoire de compartimenter totalement le bâtiment en 2 parties, soit avec des portes coupe-feu dans les dégagements, soit avec un doublage au plâtre de parois métalliques.

La mise en place d'un système de sprinklers implique de refaire entièrement les faux-plafonds pour installer le réseau d'eau, car les plafonds existants ne supporteraient plus d'être démontés et remontés. Le but est de profiter du démontage des faux-plafonds pour rénover le câblage électrique et poser des luminaires performants et économiques, monter un réseau informatique et rénover également toute la distribution du chauffage.

Les parois modulables métalliques seront maintenues et rafraîchies avec une nouvelle peinture. Un élément vitré, opaque ou non, sera créé à côté des portes des salles de classe afin d'amener de la lumière naturelle dans les couloirs, élément qui fait cruellement défaut à ce jour et qui génère un gaspillage d'éclairage électrique.

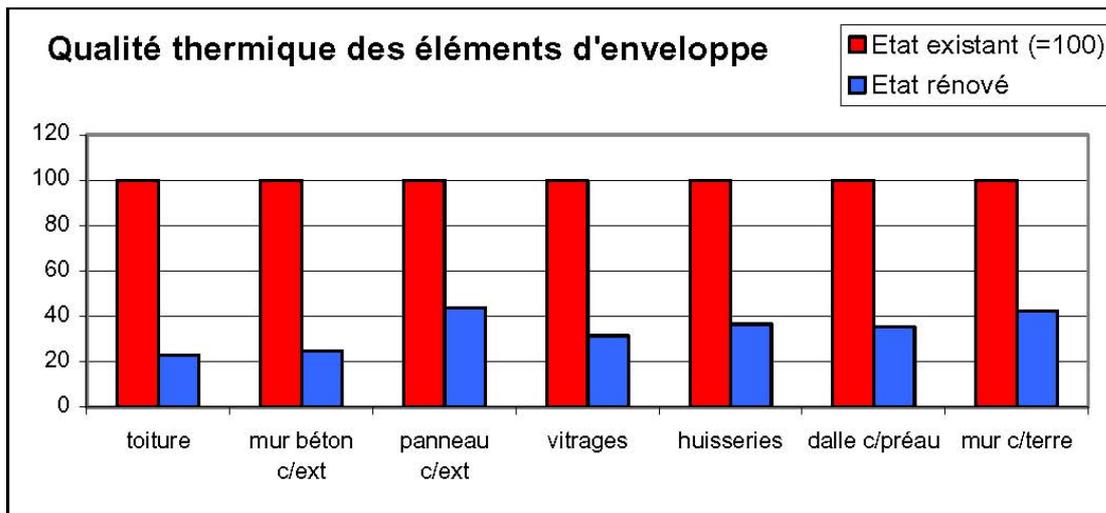
Les cages d'escaliers seront rénovées, et principalement tous les garde-corps en serrurerie qui ne sont plus aux normes et posent des problèmes de sécurité.

4.3 Economie d'énergie

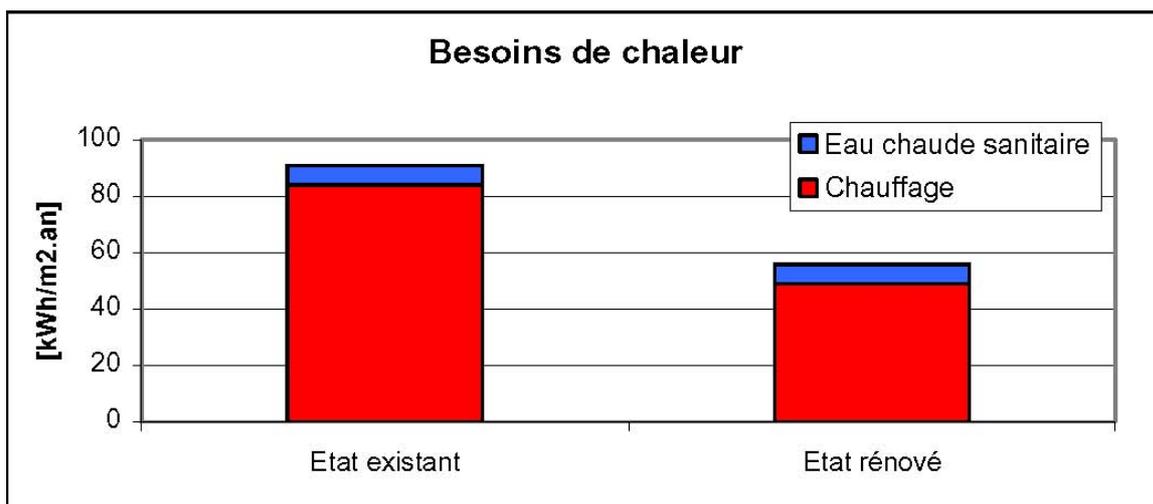
Le thème des différents modes énergétiques a été développé dans le préavis No 17 de 2007 par le biais de l'installation d'une nouvelle production de chaleur.

Rappelons qu'une chaudière à bois assurant le chauffage pour l'ensemble du site sera installée à la place de la chaufferie existante.

La rénovation du bâtiment existant permet d'adapter les différents éléments d'enveloppe aux nouvelles normes énergétiques plus contraignantes. La figure suivante compare la déperdition thermique de chaque élément avant et après rénovation du bâtiment.



Ces améliorations permettent de réduire les besoins de chaleur de manière importante, comme en atteste la figure suivante. (calculs effectués selon la norme SIA 380/1)



Le potentiel d'économie de chaleur lié à la rénovation est ainsi estimé à 39 %, soit une économie d'environ Fr. 27'000.-- par rapport à l'année 2006.

5. Descriptif des travaux

CFC	<u>Désignation des travaux</u>	
1	TRAVAUX PREPARATOIRES	
100	Analyses	Analyses diverses, sondages.
2	CONSTRUCTION	
211	Maçonnerie + béton armé	Divers carottages et petits travaux. Création d'un local sprinklers.
211.1	Echafaudages	Echafaudages intérieurs pour travaux dans les zones des escaliers.
214	Charpente métallique	Travaux d'adaptation de la charpente métallique afin de répondre aux normes liées aux séismes.
230	Installations électriques	Adaptation du bâtiment pour exécution des travaux en plusieurs étapes. Diverses adaptations, raccordement des nouveaux luminaires, prises supplémentaires dans les classes, adaptation tableaux secondaires, etc.
242	Installations de chauffage	Rénovation des sous-stations, mise en place d'un échangeur et nouveau tableau électrique. Modifications et adaptations du réseau existant. Raccordements de la ventilation.
244	Installations de ventilation	Démontages d'installations existantes, nouveau monobloc pour la salle polyvalente, salle informatique, locaux sanitaires, etc. Evacuation de l'air des machines spéciales. Nettoyage des gaines restantes.
250	Installations sanitaires	Remplacement des appareils sanitaires, des conduites d'évacuation et des alimentations. Nouvelles descentes d'eaux pluviales. Raccordement de la nouvelle chaudière à gaz. Isolations.
253	Défense incendie	Création d'un réseau de défense incendie par sprinklers, introduction, batterie, stations de contrôle. Raccordement sur le réseau alarme incendie.
260	Ascenseur	Contrôle et mise en conformité de l'ascenseur existant.
271	Plâtrerie	Doublage de cloisons afin de compartimenter le bâtiment en 2 secteurs par étage. Fermeture et emballage de certains sommiers métalliques, raccords entre certaines parois et les dalles. Caissonage de piliers métalliques. Raccords divers. Fermeture phonique entre le haut des cloisons actuelles et les dalles.
272	Serrurerie générale	Divers travaux sur les parois de séparation. Portes coupe-feu dans les étages et au niveau 0. Création de vitrages à côté des portes des classes. Remplacement des barrières par de nouveaux éléments d'une hauteur de 110 cm au lieu de 90 cm.
273	Portes intérieures	Contrôle et remise en état des portes existantes.
273.3	Menuiserie intérieure	Protections diverses, séparations entre les zones de chantier. Remplacement des séparations entre les WC. Meuble pour lavabos dans les classes.

281.1	Revêtement de sol	Arrachage des sols existants, réfection du support et lissage, nouveau sol collé en plein. Réfection de 2 surfaces d'abris pour l'archivage.
282	Revêtement de parois	Suite travaux dans les sanitaires, nouveaux revêtements sur les parois.
283	Faux-plafonds	Dépose des faux-plafonds actuels. Nouveaux faux-plafonds de type bacs sans rails visibles.
285	Peinture	Nettoyage et peinture de toutes les cloisons et murs, peinture des portes.
287	Nettoyages	Nettoyage fin de chantier.
	Honoraires	
291	Honoraires architecte	
292	Honoraires ingénieur civil	
293	Honoraires bureaux techniques	
296.0	Honoraires géomètre	
296.1	Honoraires spécialistes	Spécialistes façades. Crédit d'étude
3	EQUIPEMENT D'EXPLOITATION	
333	Equipements électriques spéciaux (luminaires)	Remplacement des luminaires existants. Eclairage de secours.
336	Equipement informatique	Câblage universel dans les classes.
4	AMENAGEMENTS EXTERIEURS	
400	Aménagements extérieurs, mise en forme	Remise en état des aménagements après création du local sprinklers. Travaux de raccordement en eau pour le sprinklers.
5	FRAIS ANNEXES	
512	Introduction et taxe eau	Taxe pour les sprinklers
514	Taxes diverses	Diverses taxes.
524	Hélios et frais de reproduction	Tirage de plans, photocopies, etc....
530	Assurances	Assurance RC du maître de l'ouvrage et de chantier.
555	Déménagements	Déménagements et ré-emménagements.
570	Consommations eau, gaz, électricité et téléphone	Frais de consommations durant le chantier.
579	Frais de chantier et prorata	Frais provenant de dégâts éventuels dont l'auteur n'est pas connu.
580	Divers et imprévus	Réserve.
9	MOBILIER	
9	Mobilier	Dépose et repose des tableaux noirs. Déménagement dans les étages.

6. Devis général

CFC	Libellé		
1	TRAVAUX PREPARATOIRES	10'000.00	
100	Analyses		10'000.00
2	CONSTRUCTION	8'155'000.00	
211	Maçonnerie + béton armé		121'000.00
211.1	Echafaudages		30'000.00
214	Charpente métallique		100'000.00
230	Installations électriques		558'000.00
242	Installations de chauffage		314'000.00
244	Installations de ventilation		551'000.00
250	Installations sanitaires		597'000.00
253	Défense incendie		245'000.00
260	Ascenseur		60'000.00
271	Plâtrerie		801'000.00
272	Serrurerie générale		734'000.00
273	Portes intérieures		44'000.00
273.3	Menuiserie intérieure		453'000.00
281.1	Revêtement de sol		1'608'000.00
282	Revêtement de parois		60'000.00
283	Faux-plafonds		1'431'000.00
285	Peinture		377'000.00
287	Nettoyages		71'000.00
	Honoraires	1'757'000.00	
291	Honoraires architecte		790'000.00
292	Honoraires ingénieur civil		42'000.00
293	Honoraires bureaux techniques		460'000.00
296.0	Honoraires géomètre		5'000.00
296.1	Honoraires spécialistes façades - crédit d'étude		460'000.00
3	EQUIPEMENT D'EXPLOITATION	379'000.00	
333	Equipements électriques spéciaux (luminaires)		234'000.00
336	Equipement informatique		145'000.00
4	AMENAGEMENTS EXTERIEURS	65'000.00	
400	Aménagements extérieurs mise en forme		65'000.00
5	FRAIS ANNEXES	498'000.00	
512	Introduction et taxe eau		11'000.00
514	Taxes diverses		30'000.00
524	Héliographies et frais de reproduction		25'000.00
530	Assurances		28'000.00
555	Déménagements		90'000.00
570	Consommations eau, gaz, électricité et téléphone		20'000.00
579	Frais de chantier et prorata		6'000.00
580	Divers et imprévus		288'000.00
9	MOBILIER	81'000.00	
9	Mobilier		81'000.00
TOTAL GENERAL		10'945'000.00	10'945'000.00

7. Inventaire des locaux

Comme relevé précédemment, les locaux des 1^{er} et 2^{ème} étages pas plus que ceux du rez inférieur ne changeront d'affectation et leur disposition restera identique, seul le rez supérieur sera réaménagé. Après travaux, le bâtiment abritera les locaux suivants :

Rez inférieur

- 2 salles de musique
- 2 salles de travaux manuels
- 1 économat
- locaux techniques et de service
- abris PC

Rez supérieur

- 2 salles de sciences
- 1 salle de travaux manuels
- 1 salle ACT/ACM
- bibliothèque publique et scolaire (environ 30'000 ouvrages)
- appartement de fonction
- économat, locaux de service
- chaufferie à bois pour l'ensemble du site

1^{er} étage

- 18 salles de classe
- 2 salles de dégagement
- 1 salle polyvalente d'une capacité de 100 personnes avec locaux de rangement et régie
- locaux sanitaires

2^{ème} étage - existant

- 13 salles de classe
- 1 salle de dégagement
- 2 salles ACT/ACM
- 1 salle de dessin
- 2 salles informatiques

Au final et après construction du nouveau bâtiment, le site scolaire du Léman abritera les locaux suivants :

- 47 salles de classe
- 7 salles de dégagement
- 15 salles spéciales (dessin/économie familiale, etc.)
- 1 zone administrative, comprenant en particulier des bureaux, une salle de conférence et des locaux pour les maîtres
- 1 infirmerie
- 2 salles de gymnastique double
- 1 APEMS (primaires) couplé avec un espace repas (secondaires)
- 2 salles polyvalentes de 100 et 200 places
- 1 appartement de service
- locaux techniques et abris PC.

8. Informations complémentaires

8.1 Mobilier scolaire

A l'heure actuelle près de 30 salles de classe sont équipées avec du mobilier datant de la construction du bâtiment. Ce mobilier a atteint sa limite de durée de vie et devra être remplacé prochainement.

8.2 Casiers-vestiaires

A l'automne 2007, M. Angeretti, Directeur de l'établissement secondaire, a transmis à la Municipalité une pétition, qui lui était adressée et datant de l'été 2006, émanant d'élèves demandant l'installation de casiers-vestiaires.

La Municipalité se propose de déposer prochainement un préavis regroupant le mobilier scolaire et les casiers-vestiaires.

8.3 Salle de gymnastique

La salle de gymnastique date de la même époque que le collège et a été construite selon les mêmes principes et avec des matériaux identiques. A terme, les façades devront également être remplacées et certaines rénovations exécutées à l'intérieur, en particulier le sol sportif. Cependant, des travaux de réfection ont déjà été entrepris ces dernières années. C'est ainsi que la toiture a été refaite de même que les douches, le chauffage et la ventilation.

Rappelons également qu'en cas de besoin de nouvelles surfaces scolaires sur le site du Léman, un avant-projet prévoit d'accoler une nouvelle aile au bâtiment existant.

8.4 Planification des travaux du Léman

Pour les raisons évoquées plus haut, d'autres préavis concernant le groupe scolaire du Léman devront être présentés au Conseil communal selon la planification suivante :

- automne 2008 demande de crédit de construction pour le remplacement des façades du collège existant
- début 2009 demande de crédit pour le remplacement du mobilier scolaire et la pose de casiers-vestiaires
- à partir de 2011 rénovation de la salle de gymnastique
- selon la planification scolaire construction de salles de classe accolées à la salle de gymnastique.

9. Plan financier

9.1 Crédit de construction

La rénovation du Collège du Léman comprenant tous les travaux décrits dans le présent préavis se monte à Fr. 10'485'000.--. Comme aucun préavis d'étude n'a été demandé, y compris par préavis No 1, ce montant comprend bien l'étude et la réalisation de ces travaux.

Il est relevé que le montant alloué sera dépensé sur 3 ans, soit de 2008 à 2010, selon le calendrier ci-joint.

9.2 Crédit d'étude

Le crédit pour la rénovation des façades, et conformément au CFC 296.1 honoraires spécialistes façades du devis général, se monte à Fr. 460'000.--.

9.3 Plan des investissements

La rénovation du Collège du Léman comprenant la mise en conformité incendie du bâtiment, le remplacement des faux-plafonds et le remplacement des façades figure au plan des investissements 2007-2011 pour un montant de Fr. 10'000'000.--.

9.4 Charges d'exploitation

Aucune charge d'exploitation consécutive à ces travaux ne sera nécessaire, étant donné qu'il s'agit de travaux de rénovation, excepté évidemment le coût du capital.

Le coût du capital (amortissement + intérêts) représente un coût de fonctionnement annuel moyen d'environ Fr. 583'700.-- pendant 30 ans. Ce coût se décompose de la manière suivante : amortissement Fr. 364'800.--, intérêts Fr. 218'900.-- (divisé par deux et multiplié par un taux de 4%).

10. Mise à l'enquête

La mise à l'enquête pour les travaux de transformation du rez supérieur et du remplacement des façades s'est déroulée du 24 février au 26 mars 2007.

Comme mentionné au chapitre 3.1, l'ECA s'est opposé à la délivrance du permis de construire. Suite aux garanties données par la Municipalité quant à la mise en conformité en matière de protection incendie, le permis de construire sera délivré en février 2008.

11. Direction des travaux, Commission de construction

L'ensemble des travaux sera dirigé par le Bureau d'architecture Esposito & Javet à Lausanne, lauréat du concours du Léman, en étroite collaboration avec le Service Urbanisme-Bâtiments.

Le Groupe Bâtiments et planification scolaires, composé des conseillères municipales en charge des dicastères Urbanisme-Bâtiments et Culture-Jeunesse-Sport, des directeurs, de la cheffe de service du CTC, de l'urbaniste de la Ville et du responsable de l'entretien des bâtiments communaux, fonctionnera en tant que Commission de construction pendant la durée des travaux.

12. Calendrier des travaux

Ce calendrier a été établi en tenant compte de l'urgence des travaux à entreprendre au 2^{ème} étage et de l'obligation de transformer le rez supérieur en 2009 comme prévu dans le préavis No 17 de 2007. De plus, ils devront se dérouler durant les périodes de vacances scolaires.

Il s'articule de la manière suivante :

- Été 2008 : rénovation des classes et couloirs 2^{ème} étage
- Automne 2008 : exécution des conduites d'alimentation pour l'installation de sprinklers
- Janvier-août 2009 : transformation complète du rez supérieur, comprenant les travaux décrits dans le préavis No 17 de 2007
- Été 2010 : rénovation du 1^{er} étage
- Étés 2009-2010-2011-2012 : rénovation des façades.

13. Conclusions

Le préavis No 17 de 2007 annonçait la réfection des façades comme première priorité après le crédit de construction du nouveau bâtiment scolaire, la réfection intérieure du collège existant venant dans un second temps.

Cependant, la dégradation des faux-plafonds, confirmée par un constat d'experts, juste avant la rentrée scolaire 2007-2008, a contraint la Municipalité à prendre des mesures urgentes; la sécurité des locaux mis à disposition de l'école étant primordiale. Dès lors, sur le conseil de l'expert mandaté, les faux-plafonds du 2^{ème} étage, dont la stabilité n'était plus assurée, ont été enlevés peu avant la rentrée et les autres niveaux ont été sécurisés; il est ainsi devenu urgent de prévoir leur remplacement, sans passer par une étape provisoire coûteuse et compliquée. Les travaux de rénovation, que ce soit au rez en lien avec le préavis No 17 ou au 2^{ème} étage, entraînent l'application de l'exigence de l'ECA d'améliorer la sécurité incendie par la pose de sprinklers et des autres normes.

Ainsi, le document qui est soumis à l'approbation du Législatif comprend deux volets :

- un crédit d'étude et de construction pour la rénovation intérieure du bâtiment existant;
- un crédit d'étude pour la rénovation des façades.

L'ensemble des travaux s'étend de 2008 à 2012 et permet d'offrir aux enseignants et aux élèves un établissement conforme aux besoins de l'école et aux normes de sécurité tout en respectant le développement durable.

Fondée sur l'exposé ci-dessus, la Municipalité prie le Conseil communal de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

C O N C L U S I O N S

LE CONSEIL COMMUNAL DE R E N E N S,

Vu le préavis No 43-2008 de la Municipalité du 11 février 2008,

Oui le rapport de la commission désignée pour étudier cette affaire,

Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

AUTORISE la Municipalité à entreprendre pour le bâtiment existant du Léman l'étude et la réalisation des travaux de mise en conformité aux normes incendie, le remplacement des installations techniques, le remplacement des faux-plafonds et diverses rénovations intérieures et l'étude pour le remplacement des façades.

ALLOUE, à cet effet, à la Municipalité un crédit d'étude et de réalisation pour les diverses rénovations prévues de Fr. 10'485'000.-- et un crédit d'étude pour le remplacement des façades de Fr. 460'000.-- soit un crédit total de Fr. 10'945'000.-- TTC.

Cette dépense sera financée par la trésorerie ordinaire. Elle figurera dans un compte d'investissement du patrimoine administratif section No 3530 – Centre Technique Communal. La dépense sera comptabilisée dans le compte par nature 5030 - Bâtiments et Constructions -, plus précisément dans le compte No 215 Léman - rénovation étape II installations techniques, protection incendie + faux-plafonds.

Cette dépense sera amortie, selon l'art. 17 *b* du règlement du 14 décembre 1979 (mis à jour : 1^{er} janvier 1990) sur la comptabilité des communes, en 30 ans.

Approuvé par la Municipalité dans sa séance du 8 février 2008.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

La Syndique :

Le Secrétaire :

Marianne HUGUENIN (L.S.)

Jean-Daniel LEYVRAZ

Membres de la Municipalité concernés : Mme Tinetta Maystre
Mme Myriam Romano
M. Jean-François Clément

Annexes : - plans
- planning des travaux