

## P R E A V I S No 29-2007

Transformation et rénovation du Collège de Florissant  
et rénovation de sa salle de gymnastique –  
Crédit de construction - 1<sup>ère</sup> étape

---

Renens, le 5 juin 2007/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 de construction pour la transformation et la rénovation du Collège de Florissant ainsi que pour la rénovation de sa salle de gymnastique.

Le projet de transformation et d'agrandissement du Collège de Florissant a fait l'objet d'une opposition de la part d'un voisin lors de la mise à l'enquête qui s'est tenue du 14 avril au 14 mai 2007.

Cette opposition a mis en lumière une lacune du plan de quartier qui, précisons-le, date de 1959. En effet, ce dernier ne fixe pas de hauteur pour le bâtiment scolaire, alors qu'il est précis pour les bâtiments d'habitation avoisinants. A partir de là, tant les architectes mandatés que les services communaux ont basé leur travail sur une liberté d'action en matière de bâtiments d'utilité publique et ont prévu la construction d'un étage supplémentaire comprenant quatre salles de classe. De plus, l'examen du dossier par les services cantonaux concernés n'a pas donné lieu à une remarque particulière.

Après examen du dossier d'opposition par l'avocat de la Commune, il s'avère que le troisième étage ne peut pas être construit après simple enquête sur la base du plan de quartier existant. En effet, il existe une jurisprudence, relative à des constructions de bâtiments scolaires dans le Canton de Vaud, basée sur l'article 135 de la Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC) qui précise en substance qu'en l'absence de règle, il faut d'abord modifier le plan de quartier afin de fixer le cadre légal dans lequel il sera ensuite possible de construire.

Face à ces arguments, la Municipalité a décidé de renoncer à cet étage supplémentaire, sans modifier le projet sur ses autres aspects, en raison de la possibilité, limitée dans le temps, de déplacer les élèves à Corminjoz et de l'état de dégradation du bâtiment à laquelle il faut remédier sans retard.

D'entente avec la Direction de l'établissement primaire, la diminution momentanée du nombre de salles de classe n'aura pas de conséquences pour l'école. En effet, grâce au déplacement de la salle de modelage et à diverses autres mesures d'organisation, tous les élèves du quartier pourront aller à l'école près de chez eux. Par contre, le rapatriement des trois classes du pavillon de Florissant dans le collège principal sera quelque peu retardé.

Pour la suite, il s'agira d'étudier une solution permettant de répondre aux besoins de l'établissement scolaire en envisageant plusieurs solutions.

Quant au traitement de l'opposition, il fait l'objet d'une convention entre parties qui précise que la Commune renonce à la construction de l'étage supplémentaire, moyennant le retrait de l'opposition.

Ainsi, le préavis a dû être adapté en conséquence et cette adaptation a nécessité un délai d'étude et de rédaction supplémentaire pour présenter un document conforme à cette nouvelle situation.

---

## Table des matières

1.	Préambule .....	p	3
2.	Ecole .....	p	4
3.	Transfert des élèves durant le chantier .....	p	5
4.	Descriptif du projet		
4.1	Développement durable .....	p	6
4.2	Descriptif .....	p	7
5.	Concept énergétique .....	p	9
6.	Programme des locaux .....	P	11
7.	Descriptif des travaux par CFC .....	p	12
8.	Devis général .....	p	14
9.	Informations complémentaires		
9.1	Pour-cent culturel de la Ville de Renens .....	p	18
9.2	Séance d'information .....	p	18
9.3	Amiante .....	p	19
9.4	Appartement de service .....	p	19
9.5	Sociétés locales .....	p	19
10.	Plan financier		
10.1	Crédit de construction .....	p	20
10.2	Plan des investissements .....	p	20
10.3	Charges d'exploitation .....	p	20
10.4	Coût du capital .....	p	20
11.	Direction des travaux, Commission de construction .....	p	21
12.	Calendrier des travaux .....	p	21
13.	Conclusions .....	p	21

### **1. Préambule**

Suite à l'adoption du crédit d'étude par le Conseil communal lors de sa séance du 21 février 2007, le bureau d'architecture Galletti, Matter & Dettling, Péléraux à Lausanne, lauréat du mandat d'étude parallèle, ainsi que les différents mandataires, ont entrepris d'établir le projet définitif exposé dans le présent préavis.

Les différents utilisateurs : école, PPLS (psychologie, psychomotricité et logopédie en milieu scolaire) et sociétés locales ont été consultés; leurs remarques et avis ont été pris en compte pour la mise au point du projet.

Rappelons que, outre la nécessité d'une rénovation des bâtiments, il s'agit de transformer les locaux de manière à pouvoir disposer de salles de classe répondant aux directives cantonales.

Le programme des locaux comprend la transformation du bâtiment existant de manière à pouvoir disposer des locaux suivants :

- 9 salles de classe de 80 m<sup>2</sup>
- 1 salle de développement de 58 m<sup>2</sup>
- 2 salles de 58 m<sup>2</sup> (enseignement spécialisé)
- 1 salle de dégagement de 65 m<sup>2</sup>
- 1 salle ACT/ACM
- 2 locaux de mesures compensatoires de 38 m<sup>2</sup>
- 1 salle des maîtres de 59 m<sup>2</sup>
- 3 bureaux PPLS
- 1 local de psychomotricité
- 1 salle de rythmique

Ce programme implique la suppression de la salle d'économie familiale et de l'appartement du concierge qui est d'ores et déjà relogé. De plus, le bâtiment sera entièrement rénové, les installations techniques remplacées. Un deuxième accès au bâtiment, accessible aux handicapés, sera aménagé.

Cette solution n'est pas totalement conforme au crédit d'étude puisqu'elle ne comprend plus l'étage supplémentaire.

### Salle de gymnastique

Rénovation complète du bâtiment y compris le remplacement du sol sportif, transformation de la zone sanitaire et réfection des façades et toiture.

### Aménagement d'un préau couvert

De manière à compléter l'élément existant, trop petit, un couvert sera accolé à la façade Nord de la salle de gymnastique.

L'ensemble de ces travaux permettront de disposer d'un site scolaire à Florissant entièrement rénové et respectant les normes scolaires actuelles.

## **2. Ecole**

Le site scolaire de Florissant, composé d'un bâtiment principal et d'un pavillon sis sur une parcelle se situant à quelques dizaines de mètres du bâtiment principal, accueille aujourd'hui les élèves du cycle initial et des deux cycles primaires de sa zone de recrutement.

De plus, ce site est le siège de deux classes relevant de l'enseignement spécialisé et d'une classe de pédagogie compensatoire (classe de développement).

Il comprend également les locaux spéciaux nécessaires à l'enseignement.

Par ailleurs, certaines salles sont occupées par les devoirs surveillés en fin de journée et par des cours de langue et de culture des communautés étrangères.

Dès l'année scolaire 1990-1991, les élèves en âge secondaire (5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup>) de ce secteur de la ville ont quitté Florissant pour être regroupés sur les sites secondaires actuels du Léman et de Verdeaux, ce dernier devenant un site secondaire. Parallèlement, pendant quelques années, le nombre de jeunes élèves à scolariser dans ce secteur n'a pas augmenté. Ces deux facteurs expliquent la raison pour laquelle, selon les années, telle ou telle salle n'était pas utilisée par une classe, mais pour diverses activités occasionnelles d'enseignement, ce qui permettait une petite « marge de manœuvre » en cas d'ouverture d'une classe supplémentaire, si nécessaire, une année ou l'autre.

Aujourd'hui, la situation évolue quelque peu. La direction primaire constate une légère augmentation d'élèves à scolariser dans cette zone de recrutement, ce qui s'est d'ailleurs traduit très concrètement par l'ouverture d'une nouvelle classe du cycle initial en août 2006.

En consultant les données du Service de la Population de Renens jusqu'en 2010 (enfants nés), la direction primaire constate que, pour ce secteur de la ville, cette légère augmentation se consolide.

Dans le cadre de cette importante rénovation, rendue indispensable, il importe à terme de ne pas diminuer le nombre de locaux d'enseignement, tout type confondu, sur l'ensemble du site.

### **3. Transfert des élèves durant le chantier**

#### Location du pavillon de Corminjoz

Comme déjà mentionné dans le préavis d'étude, l'importance des travaux rend l'enseignement sur place impossible durant cette période. C'est la raison pour laquelle la Municipalité a pris contact avec ses homologues de Prilly pour connaître l'avenir réservé au Pavillon de Corminjoz, construit en 2002, en attendant l'agrandissement du Collège du Chasseur, que les élèves prilliérans ont pu réintégrer à la rentrée scolaire d'août 2006. Actuellement encore utilisé pour de l'enseignement spécialisé, ce pavillon sera libéré en juillet 2007. Il sera à nouveau sollicité ultérieurement (2<sup>ème</sup> semestre 2008) par l'administration communale de Prilly, durant les travaux de rénovation du Château de Castelmont.

L'opportunité d'utiliser ces locaux pour les élèves de Renens est limitée dans le temps et il faut la saisir, afin d'offrir à l'école des conditions de travail normales.

Le pavillon, situé en limite de communes, comprend 11 salles de classe, deux salles de dégagement, une salle des maîtres, deux locaux de petites dimensions (pour les PPLS, par exemple), des sanitaires et des locaux techniques. Cette structure permet donc d'héberger les élèves du Collège de Florissant durant les travaux, soit dès la rentrée scolaire d'août 2007 jusqu'au 31 octobre 2008. Les trois classes du pavillon ne seront pas transférées durant les travaux.

Comme autorisé par le Conseil communal dans le préavis no 11 du 15 janvier 2007 - crédit d'étude pour l'agrandissement, la transformation et la rénovation du site scolaire de Florissant, les Municipalités de Renens et Prilly ont signé un contrat de bail d'un montant de fr. 125'000.-- pour toute la période de location. Ce prix ne comprend ni le mobilier, qui sera déménagé du Collège de Florissant, ni les tableaux noirs et meubles de rangement pour les classes, qui devront être achetés et qui seront replacés dans le collège rénové. Compte tenu des délais de livraison d'environ deux mois, les commandes seront passées à mi-juin, avec une clause réservant l'approbation du crédit par le Conseil communal. La livraison aura lieu mi-août et les factures seront payées dans les 30 jours. Les trois entreprises concernées ont accepté cette condition. L'entretien du bâtiment sera assumé par les concierges actuels. Les frais accessoires (chauffage, électricité) sont estimés à fr. 10'000.-- compensés par la suppression des charges du bâtiment en rénovation.

### Sécurité des écoliers

D'entente avec la Direction de la Sécurité publique, il a été décidé d'assurer la traversée de l'avenue de Florissant à l'aide d'un système de patrouilleurs et de permettre ainsi aux élèves de rejoindre le Pavillon de Corminjoz en toute sécurité.

### Enseignement de la rythmique et de la gymnastique

Pour assurer l'enseignement de la gymnastique aux élèves, divers contacts ont été pris avec les communes avoisinantes et une solution intercommunale sera certainement privilégiée. Comme de bien entendu, le plus grand nombre possible de périodes seront dispensées dans les salles restantes cependant déjà largement occupées. Ces transferts auront des incidences qui sont encore difficiles à déterminer sur l'organisation des transports scolaires, le planning ne s'établissant que début juillet une fois que tous les éléments d'enclassement sont connus.

En ce qui concerne l'enseignement de la rythmique, les élèves iront à la salle polyvalente des Pépinières. Cette salle devra être équipée de vestiaires mobiles, qui pourront être réutilisés dans un autre bâtiment scolaire ultérieurement. Les activités qui ont lieu actuellement dans cette salle (conférences des maîtres, petit chœur, etc...) seront déplacées à l'Auditoire du 24-Janvier.

## **4. Descriptif du projet**

### **4.1 Développement durable**

La rénovation du complexe existant, en l'adaptant aux normes et exigences actuelles au lieu d'une démolition et d'une reconstruction complète, répond aux doubles exigences d'économie et de respect des principes du développement durable.

En effet, cette démarche permet la réutilisation de la majeure partie des structures du bâtiment en l'état. Le système de fondation et les dalles peuvent être maintenus sans modifications importantes, le 80% des murs formant le système porteur vertical est maintenu.

Ce « recyclage » de l'élément en place est beaucoup plus efficace tant au niveau de l'énergie à mettre en oeuvre que du coût des travaux ; aucune opération de démolition d'envergure, de triage des déchets et d'évacuation dans les décharges autorisées n'est nécessaire. D'autre part, les travaux de fouilles en pleine masse peuvent être économisés.

Plusieurs éléments de second œuvre peuvent être partiellement sauvegardés, tels que serrureries intérieures, faux-plafonds, agencements fixes, etc.

#### 4.2 Descriptif

Le complexe scolaire de Florissant est composé de deux bâtiments : le collège, construit en deux étapes en 1960 et 1964, et la salle de gymnastique, construite en 1969. Il n'a subi aucune transformation ni rafraîchissements majeurs depuis sa mise en service.

Les salles de classe existantes sont d'une surface inférieure aux directives cantonales car elles ont une superficie de 60 à 70 m<sup>2</sup> au lieu des 80 m<sup>2</sup> recommandés.

Le projet prévoit les éléments suivants :

##### Murs, sols et toitures

Le collège et la salle de gymnastique sont revêtus à l'extérieur d'une isolation thermique complémentaire en laine minérale, protégée par un bardage ventilé en zinc-titane. Cette solution permet d'assurer une protection durable du béton après traitement des parties carbonatées et d'isoler de façon continue les nombreuses parties en saillie de la façade du collège, en éliminant les ponts thermiques. L'étanchéité de l'ensemble des toitures est complètement refaite à neuf, une nouvelle isolation permet d'atteindre le coefficient thermique des normes actuelles.

##### Menuiseries extérieures

Les menuiseries de la façade Sud du collège, bien protégées des intempéries par le système de brise-soleil, sont remplacées par des fenêtres en bois. Sur les façades Est et Ouest du collège et la façade Est de la salle de gymnastique, des fenêtres bois-métal thermolaquées sont mises en place, car plus exposées aux intempéries. Toutes les fenêtres sont munies de vitrages isolants.

La ventilation des salles de classe est assurée par des ouvrants à la française, situés dans chaque trame structurelle contre les poteaux existants et les murs de refend.

##### Lumière, énergie

Un bon dosage de la luminosité dans une salle de classe ou dans une salle de gymnastique est primordial. Le projet propose une solution qui offre une luminosité optimale tout au long de l'année sans manipulation, ni entretien.

L'utilisation de brise-soleil horizontaux en façade Sud protège les classes de la chaleur des rayons estivaux et les brise-soleil verticaux, en façade Est de la salle de gymnastique, empêchent l'éblouissement des rayonnements matinaux.

### Installations techniques

Les installations électriques sont entièrement rénovées, les éclairages sont remplacés par de nouveaux appareils avec des rendements correspondants aux exigences actuelles.

L'installation de chauffage est entièrement refaite : nouvelle chaudière ainsi qu'une nouvelle distribution pour le collège et la salle de gymnastique, réutilisation des corps de chauffe existants.

Les zones sanitaires sont entièrement refaites et organisées de manière plus rationnelle. Le réseau d'eaux usées est également entièrement remplacé et mis en système séparatif.

L'installation de ventilation des vestiaires de la salle de gymnastique est entièrement remplacée.

### Transformation spatiale du bâtiment Ecole

Dans le collège, la partition intérieure des salles est restructurée sur trois niveaux, afin d'agrandir les classes de 60 à 80 m<sup>2</sup> (voir plans annexés).

L'intervention touche à la structure porteuse du bâtiment. C'est pourquoi elle se reporte de manière identique sur tous les niveaux. Les interventions sur la structure comprennent également la mise aux normes sismiques du bâtiment.

Un escalier supplémentaire est construit, nécessaire pour des raisons de sécurité incendie par rapport aux surfaces des niveaux existants. Il s'insère dans la surface constructible définie dans le plan de quartier. En parallèle, un nouvel ascenseur et une nouvelle entrée secondaire offrent un accès aisé à tous les étages pour les personnes handicapées.

La suppression de l'appartement du concierge permet de créer une salle de classe supplémentaire de 80 m<sup>2</sup>, ainsi qu'une nouvelle surface dévolue aux activités annexes à l'enseignement.

Le projet accueille au total 9 salles de classe de 80 m<sup>2</sup>. Les quelques locaux maintenus à 60 m<sup>2</sup> pour des raisons structurelles reçoivent les deux salles SES, la salle des maîtres et de psychomotricité.

### Rénovation du bâtiment de la salle de gymnastique

Les locaux sanitaires de la salle de gymnastique sont réorganisés et leurs surfaces sont optimisées, permettant de dégager deux nouveaux locaux de rangement de matériel.

Deux nouvelles sorties de secours sont créées en façade Ouest pour rendre l'ensemble du bâtiment conforme aux exigences ECA.

Un abri pour les élèves est créé face au bâtiment du collège, complétant ainsi de manière efficace les surfaces nécessaires en préau couvert.



## Pavillon

Le pavillon continuera à être utilisé après travaux par des salles de classes, dans l'attente d'un agrandissement du site scolaire.

Sa réaffectation sera redéfinie par la suite avec la direction des écoles primaires.

## Conclusion

Tout en résolvant les problèmes thermiques existants, les choix techniques, semblables pour les deux bâtiments (façade ventilée unitaire, brise-soleil), sont l'occasion de réunir le collège et la salle de gymnastique en un ensemble. Le préau trouve une nouvelle identité par la présence colorée des brise-soleil.

Ainsi, ce lieu reste un espace public de référence qui va s'offrir une cure de jouvence propice aussi au quartier et à ceux qui le fréquentent.

## **5. Concept énergétique**

L'enveloppe du bâtiment va être entièrement assainie. Une isolation extérieure très performante va être apposée sur toutes les façades, ainsi que sur la toiture, et tous les vitrages seront remplacés.

Le chauffage sera assuré à 100% par une énergie renouvelable et locale, par un chauffage à pellets de bois qui remplacera le système à mazout actuel. Un stock de pellets sera aménagé au sous-sol du bâtiment, à côté de la chaufferie.

La pose d'un filtre à particules a été étudiée, mais s'est avérée inappropriée. En effet, ce type de filtre n'est obligatoire que pour des installations à partir de 1'000 kW (ici 150 kW). D'ailleurs, les émissions de particules fines de la chaudière prévue sont inférieures de 5 fois à la norme actuelle. Une nouvelle norme sur les filtres pour ce type d'installation verra le jour d'ici à 2015, mais les émissions de la chaudière devraient encore être inférieures aux valeurs fixées. De plus, une adaptation du système sera toujours possible – les évolutions techniques auront vraisemblablement permis d'en baisser les coûts, actuellement encore élevés, et les encombrements.

Les plafonds chauffants du collège vont être mis hors service et partiellement démontés. L'émission de chaleur sera assurée par des radiateurs neufs. La plupart des radiateurs de la salle de gymnastique seront conservés, mais la tuyauterie sera remplacée.

La conduite à distance reliant le collège à la salle de gymnastique sera remplacée par une conduite parfaitement isolée. Une nouvelle production d'eau chaude sera mise en place pour les douches de la salle de gymnastique. Les couloirs de douches actuels seront remplacés par des buses individuelles.

Le système de ventilation de la salle de gymnastique sera entièrement refait à neuf et sera équipé d'une récupération de chaleur performante. Une extraction d'air sera installée sur les sanitaires du collège, qui n'en sont pas équipés actuellement. Les classes seront ventilées naturellement.

Tous les groupes sanitaires, du collège et de la salle de gymnastique ainsi que les colonnes de chute seront également remplacés.

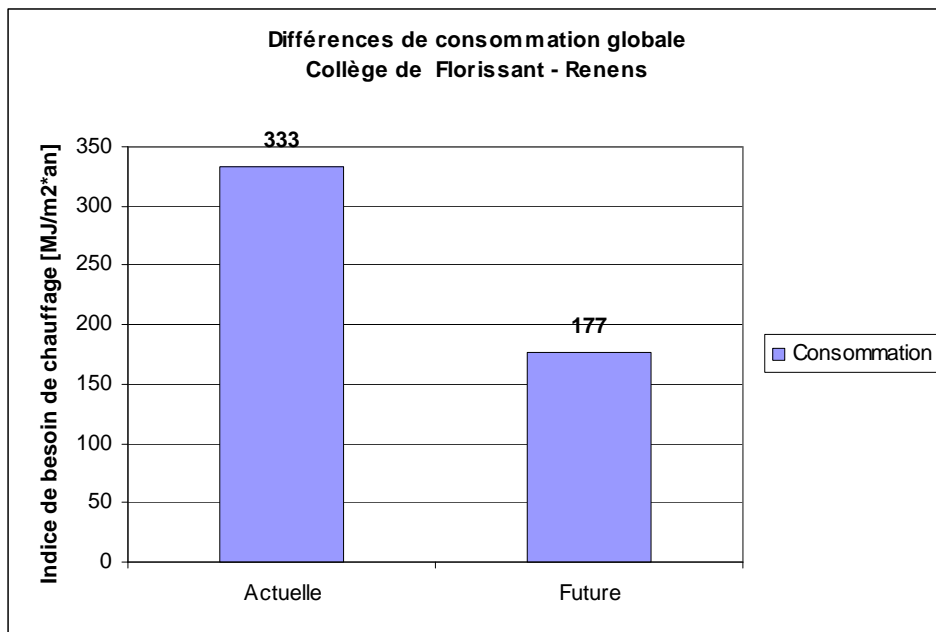
Les lavabos dans les salles de classe du collège seront remplacés et toute la distribution, depuis l'introduction d'eau dans le bâtiment, sera changée. La production d'eau chaude sera limitée à la salle des maîtres, à la salle ACT/ACM ainsi qu'aux locaux de nettoyage.

L'introduction d'eau de la salle de gymnastique sera également changée. Dans le collège, des installations d'urinoirs sans chasse contribueront à diminuer la consommation d'eau.

### Bilan énergétique

La consommation actuelle des bâtiments sera réduite de près de moitié, pour s'approcher de l'efficacité d'un bâtiment Minergie.

Le graphique ci-dessous donne un aperçu de la réduction de consommation attendue.



La pose de panneaux solaires comme production d'eau chaude complémentaire a été écartée : en effet, le collège entraîne une consommation d'eau chaude trop faible en été, période pendant laquelle le bâtiment est fermé, et la salle de gymnastique n'a pratiquement pas de consommation durant cette période. De ce fait, l'amortissement de cette installation aurait été difficile. De plus, la production de chaleur (utilisée également pour l'eau chaude de la salle de gymnastique) est déjà assurée par le bois, qui est une énergie 100% renouvelable.

La nouvelle loi vaudoise sur l'énergie est respectée, notamment par :

- Les épaisseurs d'isolation
- Les températures de départ
- Les vitesses d'air dans les gaines de ventilation
- La part d'énergies renouvelables.

## 6. Programme des locaux

Désignation	Etat existant		Projet	
	Nombre	Surface	Nombre	Surface
<b>Salles de classe</b>				
CIN, CYP1 et CYP2	8	60	9	80
Développement	1	60	1	58
SES (enseignement spécialisé)	2	58	2	58
<b>Salles spéciales</b>				
Dégagement	1	60	1	65
ACM/ACT	1	60	1	92
Mesures compensatoires	1	36	2	38
Economie familiale	1	92	-	-
Modelage	1	59	-	-
<b>Salle des maîtres</b>	1	36	1	59
<b>Locaux PPLS</b>				
Bureaux PPLS + salles d'attente	2	29	3	27/23/16
Psychomotricité	1	64	1	54
Chaufferie, locaux nettoyage, loge, WC, WC handicapés, ...				Selon directives et besoins
<b>Rythmique</b>	1	96	1	96
<b>Gymnastique</b>				
Salle gymnastique 14x26x6 m	1	370	1	370
Vestiaire	2	31	2	31
Douches	2	25	2	14
Sanitaires				Selon directives
Local maîtres	1		1	
Douche/WC maîtres	1		-	
Douche/WC maîtres + handicapés	-		1	
Matériel maîtres	1		1	
Matériel	-		2	
Engins	1		1	
Local technique, nettoyage	2		2	
<b>Appartement concierge</b>	1	115	-	
<b>Pavillon</b>	3		3	

La salle de modelage sera déplacée et installée dans le pavillon provisoire sur le site Pépinières-Verdeaux, site plus centré et donc plus approprié pour ce genre d'activité.

La salle d'économie familiale est supprimée et sera remplacée par les futures cuisines du Léman.

## 7. Descriptif des travaux par CFC

<b>1</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>	
101	ANALYSES PRELIMINAIRES	Analyses repérages amiante, rapport contrôle canalisations.
112	DEMOLITIONS	Démolitions cloisons, sciages ouvertures.
113	DEMONTAGES	Démontages menuiseries extérieures et intérieures, appareils sanitaires et installations techniques CVSE.
115	ASSAINISSEMENTS	Assainissement amiante
121	PROTECTION OUVRAGES EXISTANTS	Protection d'ouvrage pendant le chantier
<b>2</b>	<b>CONSTRUCTION</b>	
201	FOUILLES EN PLEINE MASSE	Fouille pour le stock à pellets et fondations pour l'agrandissement de l'école
211.1	ECHAFAUDAGES	Echafaudages de façades
211.4	CANALISATIONS A L'INTERIEUR DU BATIMENT	Mise en système séparatif des canalisations des bâtiments
211.5	BETON ARME, RENFORCEMENTS STRUCTURES	Installations de chantier, bétons, renforcements des structures (séisme)
211.6	MACONNERIE	Murs en briques, obturations, crépi intérieur, etc.
213	CONSTRUCTION METALLIQUE	Structure de renfort salle de gymnastique + couverture sur nouvelle cage d'escalier
215	ISOLATIONS FACADES ET REVETEMENT EXT.	Isolations de l'enveloppe et revêtements extérieurs
221.1	FENETRES EN BOIS ET METAL	Vitrages en bois-métal avec ouvrants.
221.4	FENETRES EN METAL	Vitrages métalliques
223	PROTECTION CONTRE LA Foudre	Réseau de terre et de toiture
224.1	ETANCHEITE ET REVETEMENTS TOITS PLATS	Toiture, étanchéité et isolation. Végétalisation de la toiture sur vestiaire salle de gym.
225	ISOLATIONS COUPE-FEU	Passage coupe-feu et habillage pilier pour résistance au feu
226	ISOLATIONS THERMIQUES EXT. CREPIES	Isolations crépies des soubassements
228	FERM. EXT. PROTECTIONS SOLEIL	Stores en toile ou à lamelles pour les salles de classe et autres salles.
230	INSTALLATIONS ELECTRIQUES	Courant fort, courant faible, divers équipements.
233	LUSTRIERIE	Fourniture de luminaires
242	PRODUCTION DE CHALEUR	Remplacement de la production de chaleur par une nouvelle chaudière à pellets.
243	DISTRIBUTION DE CHALEUR	Réseau à distance et échangeur pour la salle de gymnastique, conduites et radiateurs

244	INSTALLATIONS DE VENTILATION	Ventilation des locaux sanitaires et des vestiaires-douches de la salle de gymnastique.
250	INSTALLATIONS SANITAIRES	Alimentations, écoulements et appareils de type standard.
260	INSTALLATIONS D'ASCENSEURS	Adaptations monte-charge existant
261	INSTALLATIONS D'ASCENSEURS	Nouvel ascenseur, accès handicapés.
271	PLATRERIE	Plâtrerie, enduits intérieurs, cloisons.
272	SERRURERIE GENERALE	Main-courantes, barrières, etc.
273.0	PORTES	Portes normales, EI 30, etc.
273.1	ARMOIRES	Diverses armoires fixes dans les classes, étagères fixes. Adaptations armoires existantes et salle des maîtres
273.3	MENUISERIE INTERIEURE	Tablette intérieure, embrasures, etc.
275	CYLINDRES + MISE EN PASSE	Mise en passe des portes.
277	CLOISONS EN ELEMENTS	Cloisonnement des WC
281.0	REVETEMENTS DE SOL, CHAPE	Reprise de chape, nouvelle chape
281.1	REVETEMENTS DE SOL	Sol de type lino dans les classes, sol sans joint dans locaux de service de la gym.
281.6	CARRELAGES	Zone sanitaires
281.8	SOL SALLE DE GYM	Nouveau sol de la salle de gymnastique
282.4	REVETEMENTS FAIENCES	Zone sanitaire et douches
282.6	REVETEMENTS PAROI, AFFICHAGE	Surface affichage dans les classes
283	FAUX-PLAFONDS	Faux-plafonds à compléter dans classes et nouveau faux-plafond dans vestiaires -douches salle de gym
285	PEINTURE	peinture des locaux, peinture de la serrurerie, barrières, garde-corps, menuiserie, etc.
287	NETTOYAGE DU BATIMENT	Nettoyage des bâtiments en fin de chantier.
<b>3</b>	<b>EQUIPEMENTS D'EXPLOITATION</b>	
380	EQUIPEMENT FIXE SALLE DE GYM	Remplacement des montants métalliques
389	SIGNALISATION	Panneaux de signalisation pour chaque local
<b>4</b>	<b>AMENAGEMENTS EXTERIEURS</b>	
413.3	COUVERT PREAU	Couvert dans le préau
420	JARDINAGE, EQUIPEMENT	Plantations, clôtures.
423	EQUIPEMENTS, ENGINS	Equipement engins place de sport extérieure
424	PLACES DE JEUX ET DE SPORT	Equipement place de jeux préau
452	RACCORDEMENTS AUX RESEAUX	Raccordements au réseau communal, y compris fouilles et remblayages (mise en séparatif du réseau communal non compris)
461	REVETEMENTS	Remise en état surfaces en dur pour les piétons.

<b>5</b>	<b>FRAIS SECONDAIRES</b>	
501	FRAIS DU CONCOURS	Concours d'architecture, rapport EPIQR.
511	PERMIS ET AUTORISATIONS	Frais liés à la demande du permis de construire et aux autres autorisations
523	PHOTOS	Photos de l'ouvrage terminé
524	REPROD. DOC. TIRAGES, HELIO.	Frais de reproduction, tirages, héliographies, photocopies, etc.
525	PLAQUETTE	Plaquette de l'ouvrage terminé
530	ASSURANCES	Assurances RC du Maître de l'Ouvrage et assurance de chantier.
566	FRAIS DE BOUQUET	Frais pour la pose de la première pierre et frais de bouquet.
568	PANNEAUX DE CHANTIER	Panneau de chantier indiquant l'objet, le Maître de l'Ouvrage, les mandataires ainsi que les entreprises
580	CONSOMMATION D'EAU, ELEC. ET TT	Frais de consommations durant la période du chantier.
581	FRAIS DE CHANTIER ET PRORATA	Frais provenant éventuellement de dégâts dont l'auteur n'est pas connu
583	DIVERS ET IMPREVUS	Divers et imprévus, (% du coût différents selon les CFC 1, 2, 3 et 4)
<b>9</b>	<b>MOBILIER</b>	
900	DEMENAGEMENT	Déménagements
901	MOBILIER CLASSES	Mobilier pour trois classes, salle ACT/ACM et salle des maîtres.
902	EQUIPEMENT SALLE DE GYMNASTIQUE	Tables, chaises pour local maître.
909	TABLEAUX NOIRS	Achats de nouveaux tableaux noirs
921	RIDEAUX INTERIEURS	Rideaux intérieurs pour les classes.
940	PETIT INVENTAIRE	Réserve matériel
981	POUR-CENT CULTUREL	Montant réservé pour une œuvre d'art à intégrer dans le bâtiment

## **8. Devis général**

Le devis a été établi sur la base de soumissions rentrées (environ 40 %) qui ont fait l'objet d'un appel d'offres paru dans la feuille des avis officiels du 23 mars 2007, conformément à la loi vaudoise sur les marchés publics (LVMP).

Le gros-œuvre 1 et les installations techniques ont été mis en soumissions; le gros-œuvre 2, le second œuvre et le mobilier seront mis en soumissions d'ici fin 2007.

<b>1</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>	<b>389'000.00</b>	
<b>10</b>	<b>Relevés, études géotechniques</b>	<b>10'000.00</b>	
101	ANALYSES PRELIMINAIRES		10'000.00
<b>11</b>	<b>Déblaiement, préparation du terrain</b>	<b>275'000.00</b>	
112	DEMOLITIONS		170'000.00
113	DEMONTAGES		80'000.00
115	ASSAINISSEMENTS		25'000.00
<b>12</b>	<b>Protections, aménagements provisoires</b>	<b>35'000.00</b>	
121	PROTECTION OUVRAGES EXISTANTS		35'000.00
<b>19</b>	<b>Honoraires</b>	<b>69'000.00</b>	
191	ARCHITECTE		46'000.00
192	INGENIEUR CIVIL		23'000.00
<b>2</b>	<b>CONSTRUCTION</b>	<b>6'377'000.00</b>	
<b>20</b>	<b>Excavation</b>	<b>18'000.00</b>	
201	FOUILLES EN PLEINE MASSE		18'000.00
<b>21</b>	<b>Gros œuvre 1</b>	<b>1'714'000.00</b>	
211.1	ECHAFAUDAGES		85'000.00
211.4	CANALISATIONS A L'INTERIEUR DU BATIMENT		50'000.00
212	BETON ARME, RENFORCEMENTS STRUCTURES		389'000.00
211.6	MACONNERIE		140'000.00
213	CONSTRUCTION METALLIQUE		100'000.00
215	ISOLATIONS FACADES ET REVETEMENT EXT.		950'000.00
<b>22</b>	<b>Gros œuvre 2</b>	<b>1'115'000.00</b>	
221.1	FENETRES EN BOIS ET METAL		420'000.00
221.4	FENETRES EN METAL		275'000.00
223	PROTECTION CONTRE LA Foudre		20'000.00
224.1	ETANCHEITE ET TOITS PLATS		300'000.00
225	ISOLATIONS COUPE-FEU		40'000.00
226	ISOLATIONS THERMIQUES EXT. CREPIES		25'000.00
228	FERM. EXT. PROTECTIONS SOLEIL		35'000.00
<b>23</b>	<b>Installations électriques</b>	<b>434'000.00</b>	
230	INSTALLATIONS ELECTRIQUES		364'000.00
233	LUSTRERIE		70'000.00
<b>24</b>	<b>Installations chauffage, ventilation</b>	<b>464'000.00</b>	
242	PRODUCTION DE CHALEUR		160'000.00
243	DISTRIBUTION DE CHALEUR		244'000.00
244	INSTALLATIONS DE VENTILATION		60'000.00
<b>25</b>	<b>Installations sanitaires</b>	<b>340'000.00</b>	

250	INSTALLATIONS SANITAIRES		340'000.00
<b>26</b>	<b>Installations de transport</b>	<b>85'000.00</b>	
260	ADAPTATIONS MONTE-CHARGE		20'000.00
261	INSTALLATIONS D'ASCENSEURS		65'000.00
<b>27</b>	<b>Aménagements intérieurs 1</b>	<b>454'000.00</b>	
271	PLATRERIE		75'000.00
272	SERRURERIE GENERALE		48'000.00
273.0	PORTES		132'000.00
273.1	ARMOIRES		120'000.00
273	MENUISERIE INTERIEURE		40'000.00
275	CYLINDRES + MISE EN PASSE		15'000.00
277	CLOISONS EN ELEMENTS		24'000.00
<b>28</b>	<b>Aménagements intérieurs 2</b>	<b>768'000.00</b>	
281.0	REVETEMENTS DE SOL, CHAPE		50'000.00
281.1	REVETEMENTS DE SOL		170'000.00
281.4	CARRELAGES		18'000.00
281.8	SOL SALLE DE GYM		90'000.00
282.4	REVETEMENTS FAIENCES		50'000.00
283	REVETEMENTS PAROI, AFFICHAGE		40'000.00
283	FAUX-PLAFONDS		135'000.00
285	PEINTURE		170'000.00
287	NETTOYAGE DU BATIMENT		45'000.00
<b>29</b>	<b>Honoraires</b>	<b>985'000.00</b>	
291	ARCHITECTE		689'000.00
292	INGENIEUR CIVIL		66'000.00
293	INGENIEUR ELECTRICITE		89'000.00
294	INGENIEUR CVS		120'000.00
296.0	GEOMETRE		1'000.00
296	HONORAIRES SPECIALISTES		20'000.00
<b>3</b>	<b>EQUIPEMENTS D'EXPLOITATIONS</b>	<b>63'000.00</b>	
<b>33</b>	<b>Installation de fibre optique</b>	<b>25'000.00</b>	<b>25'000.00</b>
<b>38</b>	<b>Aménagements intérieurs 2</b>	<b>30'000.00</b>	
380	EQUIPEMENT FIXE SALLE DE GYMNASTIQUE		10'000.00
389	SIGNALISATION		20'000.00
<b>39</b>	<b>Honoraires</b>	<b>8'000.00</b>	
391	ARCHITECTE		8'000.00
<b>4</b>	<b>AMENAGEMENTS EXTERIEURS</b>	<b>237'000.00</b>	
<b>41</b>	<b>Constructions</b>	<b>80'000.00</b>	
413.3	COUVERT PREAU		80'000.00



<b>42</b>	<b>Jardins</b>	<b>50'000.00</b>	
420	JARDINS, EQUIPEMENT		30'000.00
423	EQUIPEMENTS, ENGINES		10'000.00
424	PLACES DE JEUX ET DE SPORT		10'000.00
<b>45</b>	<b>Conduites de raccordement au réseau (dans la parcelle)</b>	<b>21'000.00</b>	
452	RACCORDEMENTS CANALISATIONS EU - EC		21'000.00
<b>46</b>	<b>Voies de circulations</b>	<b>50'000.00</b>	
461	REVETEMENTS, INFRASTRUCTURES		50'000.00
<b>49</b>	<b>Honoraires</b>	<b>36'000.00</b>	
491	ARCHITECTE		29'000.00
492	INGENIEUR CIVIL		7'000.00
<b>5</b>	<b>FRAIS SECONDAIRES</b>	<b>531'000.00</b>	
<b>50</b>	<b>Frais de concours</b>	<b>65'000.00</b>	
501	CONCOURS D'ARCHITECTURE		65'000.00
<b>51</b>	<b>Autorisations, taxes</b>	<b>10'000.00</b>	
511	PERMIS ET AUTORISATIONS		10'000.00
<b>52</b>	<b>Echantillon, maquettes, reproduction, documents</b>	<b>65'000.00</b>	
523	PHOTOS		10'000.00
524	REPRODUCTION DOCUMENTS, TIRAGES, HELIOGRAPHIE		45'000.00
525	PLAQUETTE		10'000.00
<b>53</b>	<b>Assurances</b>	<b>5'000.00</b>	
530	ASSURANCES CHANTIER		5'000.00
<b>56</b>	<b>Autres frais secondaires</b>	<b>10'000.00</b>	
566	FRAIS DE BOUQUET		5'000.00
568	PANNEAUX DE CHANTIER		5'000.00
<b>58</b>	<b>Comptes d'attentes provisions et réserves</b>	<b>376'000.00</b>	
580	CONSOMMATION D'EAU, ELECTRICITE ET TELEPHONE		16'000.00
581	FRAIS DE CHANTIER ET PRORATA		10'000.00
583	DIVERS ET IMPREVUS		350'000.00
<b>9</b>	<b>MOBILIER</b>	<b>389'000.00</b>	
<b>90</b>	<b>Meubles</b>	<b>295'000.00</b>	
900	DEMENAGEMENT		35'000.00
901	MOBILIER CLASSES		85'000.00
902	EQUIPEMENT SALLE DE GYMNASTIQUE		7000.00
909	MOBILIER DIVERS		168'000.00
<b>92</b>	<b>Textiles</b>	<b>35'000.00</b>	
921	RIDEAUX D'INTERIEUR		35'000.00
<b>94</b>	<b>Petit inventaire</b>	<b>5'000.00</b>	
940	PETIT INVENTAIRE		5'000.00

<b>98</b>	<b>Œuvre d'art</b>	<b>30'000.00</b>	
981	POURCENT CULTUREL		30'000.00
<b>99</b>	<b>Honoraires</b>	<b>24'000.00</b>	
991	ARCHITECTE		24'000.00
	<b>TOTAL GENERAL TTC</b>	<b>7'986'000.00</b>	
	<b><u>RECAPITULATION</u></b>		
<b>1</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>		<b>389'000.00</b>
<b>2</b>	<b>CONSTRUCTION</b>		<b>6'377'000.00</b>
<b>3</b>	<b>EQUIPEMENTS D'EXPLOITATIONS</b>		<b>63'000.00</b>
<b>4</b>	<b>AMENAGEMENTS EXTERIEURS</b>		<b>237'000.00</b>
<b>5</b>	<b>FRAIS SECONDAIRES</b>		<b>531'000.00</b>
<b>9</b>	<b>MOBILIER</b>		<b>389'000.00</b>
	<b>TOTAL GENERAL TTC</b>		<b>7'986'000.00</b>

## **9. Informations complémentaires**

### 9.1 Pour-cent culturel de la Ville de Renens

Selon l'usage, un pour-cent du montant des travaux est octroyé pour la réalisation d'une intervention artistique. A cet effet, la somme de fr. 30'000.-- a été portée au devis général.

Un jury composé de l'architecte du bâtiment, des municipales de Culture-Jeunesse-Sport et Urbanisme-Bâtiments, un/e représentant/e de la Commission de construction et de la Commission culturelle, de l'architecte-urbaniste de la ville, de un ou deux artistes indépendants et de la cheffe de Culture-Jeunesse-Sport sera constitué et mettra en place une procédure de sélection d'un projet.

### 9.2 Séance d'information

La phase finale de l'élaboration du projet a été ponctuée de diverses séances de travail et d'information.

A tout seigneur, tout honneur, le corps enseignant et le service psychopédagogique scolaire (PPLS) ont été informés en primeur lors d'une présentation qui a eu lieu le 29 janvier 2007, en présence d'une délégation municipale, du directeur de l'établissement primaire et des mandataires. Il s'en est suivi plusieurs séances de travail par groupes au cours desquelles tant les maîtres et maîtresses que les psychologues, psychomotriciennes et logopédistes ont pu exprimer leurs besoins et leurs souhaits, dont il a été tenu compte dans toute la mesure du possible.

Les sociétés locales utilisatrices des locaux de Florissant soit le club de basket, Cadanse et la gymnastique des Aînés ont eu l'occasion de rencontrer les architectes et de leur faire connaître la nature des aménagements nécessaires à leur fonctionnement.

Le 26 mars, au moment de l'ouverture de l'enquête publique, une séance d'information à l'intention du Conseil communal et de la population en général a permis à tout un chacun de se familiariser avec le projet et de poser des questions aux spécialistes. Les habitants du quartier ont été invités personnellement et ont largement répondu par leur présence. Une cinquantaine de personnes ont assisté à la présentation.

### 9.3 Amiante

Un mandat pour un constat de repérage d'amiante a été délivré à une société spécialisée. Il ressort de cette étude que, le faux-plafond de la salle d'économie familiale ainsi que quelques éléments mineurs de la chaufferie contiennent de l'amiante. Ces éléments seront déposés et traités par une entreprise reconnue par la SUVA, organe compétent en la matière.

### 9.4 Appartement de service

Le projet prévoit la suppression de l'appartement de service de 4 pièces de 115 m<sup>2</sup>. Il est précisé que le maintien de cet appartement pour des raisons fonctionnelles n'est pas nécessaire.

Le bail a, par conséquent, été résilié au 28 février pour le 30 juin 2007. Le concierge, ainsi que son épouse ont été tenu au courant de l'évolution du dossier et cela bien avant ladite résiliation.

La Municipalité a par ailleurs soutenu par toutes démarches utiles la recherche d'appartement entreprise par les locataires auprès des gérances immobilières de la place. Finalement, ils ont trouvé un appartement en avril et quitteront leur appartement de fonction le 1<sup>er</sup> septembre 2007.

### 9.5 Sociétés locales

En ce qui concerne les sociétés, des solutions diverses ont été trouvées afin qu'elles puissent continuer leur activité durant les travaux.

La société Cadance sera transférée à la salle polyvalente des Pépinières. Sur leur demande, il sera procédé à l'installation de miroirs.

La Société gymnastique des Aînés et le Renens-Basket iront respectivement aux salles de gymnastique du 24-Janvier et des Pépinières.

## **10. Plan financier**

### 10.1 Crédit de construction

Coût des travaux et équipement, selon devis précité	fr.	7'986'000.--
A déduire préavis no 11 du 15 janvier 2007	fr.	<u>693'000.--</u>
Total TTC	fr.	7'293'000.--
		=====

### 10.2 Plan des investissements

Un montant de fr. 6'950'000.-- a été inscrit au plan des investissements réparti sur les années 2009 et 2010.

Ce montant se rapportait au projet initial issu du concours de 2003.

### 10.3 Charges d'exploitation

En ce qui concerne les frais d'exploitation (chauffage, électricité, eau, etc.) ils sont actuellement de fr. 61'600.-- par an. Grâce aux travaux de rénovation de l'enveloppe des bâtiments, respectant les normes énergétiques en vigueur, la consommation de chauffage diminuera d'environ 45 %. Les autres charges seront sensiblement identiques.

La location de l'appartement de service va provoquer une moins-value de recette de fr. 10'800.-- par an.

Enfin, le prix de la location du pavillon de Corminjoz, soit fr. 125'000.--, sera réparti entre les comptes 2007 et le budget 2008.

### 10.4 Coût du capital

Le coût du capital (amortissement + intérêts) représente un coût de fonctionnement annuel moyen d'environ fr. 414'890.-- pendant 10 ans et de fr. 368'210.-- pour les 20 années suivantes

Ces coûts se décomposent de la manière suivante :

#### Mobilier

Fr. 46'680.-- : amortissement fr. 38'900.--, intérêts fr. 7'780.-- (fr. 389'000.-- divisé par deux multiplié par un taux de 4 %) pendant 10 ans.

#### Bâtiments

Fr. 368'210.-- : amortissement fr. 230'130.--, intérêts fr. 138'080.-- (fr. 6'904'000.-- divisé par deux multiplié par un taux de 4 %) pendant 30 ans.

## **11. Direction des travaux, Commission de construction**

L'ensemble des travaux sera dirigé par le bureau d'architecture 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**

Le chantier ouvrira à mi-juillet 2007 et se déroulera jusqu'en octobre 2008. Les élèves réintégreront le Collège de Florissant pour la rentrée scolaire d'octobre 2008.

Les travaux de rénovation de la salle de gymnastique auront lieu de juillet 2007 à avril 2008.

## **13. Conclusions**

La réalisation du projet tel que décrit dans ce préavis représente un investissement important mais absolument nécessaire en regard de l'état de dégradation des bâtiments et de l'exiguïté des classes. Le report, depuis quelques années, de la rénovation du site scolaire de Florissant a dû être effectué pour des raisons financières avant tout.

L'état de dégradation dans lequel se trouvent certains éléments de façades ainsi que les installations techniques exigent une intervention lourde ce qui va créer d'importantes nuisances dues au chantier. L'opportunité unique de pouvoir transférer les élèves de Florissant durant les travaux dans le pavillon sis "En Corninjoz" a été saisie afin de garantir aux élèves des conditions d'enseignement optimum durant ces 15 mois.

La réalisation de ce projet permettra de disposer de classes respectant les directives scolaires cantonales en vigueur actuellement. La réfection des installations techniques et de l'enveloppe des bâtiments permettra d'avoir des bâtiments respectant les normes énergétiques actuelles visant à ménager l'environnement.

Dès lors, la Municipalité estime que ce projet correspond aux besoins de l'école. La solution retenue remédie à l'état de vétusté du bâtiment par une solution allant dans le sens du développement durable. Elle recommande donc au Conseil communal d'accepter ce projet.

---

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

## CONCLUSIONS

LE CONSEIL COMMUNAL DE R E N E N S ,

Vu le préavis No 29-2007 de la Municipalité du 5 juin 2007,

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

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

1. AUTORISE la Municipalité à entreprendre les travaux de transformation et de rénovation du Collège de Florissant et la rénovation de sa salle de gymnastique.
2. ALLOUE à cet effet, à la Municipalité, un crédit de construction de fr. 7'293'000.-- TTC.

Cette dépense sera financée par la trésorerie ordinaire. Elle figurera dans un compte d'investissement du patrimoine administratif section No 3520 – Collège de Florissant – Compte par nature No 5030 – Bâtiments et constructions, plus précisément dans le compte 3520.5030.241 – Florissant – rénovation et transformation en ce qui concerne les bâtiments soit fr. 6'904'000.-- et dans le compte 3520.5060.341 pour le mobilier soit fr. 389'000.--, soit le total du crédit ci-dessus de fr. 7'293'000.--.

Cette dépense sera amortie, selon l'art. 17 lettre b du règlement du 14 décembre 1979 (mis à jour : 1er janvier 1990) sur la comptabilité des communes en 30 ans pour les bâtiments et en 10 ans pour l'ameublement et décoration.

---

Approuvé par la Municipalité dans sa séance du 5 juin 2007.

### AU NOM DE LA MUNICIPALITE

La Syndique :

Le Secrétaire :

Marianne Huguenin (LS)

Jean-Daniel Leyvraz

Annexes : 7 plans

Municipaux concernés : Mme Tinetta Maystre  
Mme Myriam Romano  
M. Jean-François Clément