

Préavis municipal n° 61/05 au Conseil communal de Cugy VD

Demande d'octroi d'un crédit d'étude de Fr. 1'350'000,-- pour la construction d'un collège secondaire de 15 classes et salles annexes ainsi que d'une salle de gymnastique VD3 sur le site du lieu-dit « Derrey le Motty »

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers,

Nous avons l'honneur de soumettre à votre adoption notre préavis municipal n° 61/05 relatif à une demande d'octroi d'un crédit d'étude de Fr. 1'350'000,-- pour la construction d'un collège secondaire de 15 classes et salles annexes ainsi que d'une salle de gymnastique VD3 sur le site du lieu-dit « Derrey le Motty ».

1. Historique

Le groupement scolaire primaire a été rattaché à l'établissement du Mont sur Lausanne en janvier 2002. Le règlement scolaire cantonal précise que chaque commune met à disposition les locaux nécessaires pour l'enseignement. (art. 109). En 1998, les 4 communes membres du groupement primaire (Bretigny-sur-Morrens, Cugy, Lausanne (Montheron) et Morrens) ont fait une étude des besoins de locaux, en tenant compte de l'évolution démographique, fondée notamment sur les projets de nouveaux plans de quartiers. A cette époque déjà, Cugy était en manque de classes, certains de ses élèves devant être « enclassés » à Montheron, Bretigny-sur-Morrens ou Morrens. Deux possibilités se présentaient :

- construire un collège pour les classes primaires, le collège de la Chavanne restant disponibles pour les classes secondaires ;
- construire pour le secondaire, libérant ainsi des classes pour le primaire.

Le choix s'est porté sur la seconde solution, transformer le collège existant pour accueillir les classes secondaires revenant bien trop cher.

Ce nouveau collège était prévu pour abriter des classes de 5^{ème} et 6^{ème} années ainsi que les classes de VSG de l'ensemble de l'établissement.

Ce qui a amené la Municipalité à proposer son préavis de crédit pour le concours.

Au début de l'année 2002, le changement de législature a provoqué de nombreuses mutations au sein des municipalités. Par ailleurs, le directeur de l'Etablissement, arrivé à sa retraite, fut aussi remplacé.

Lausanne souhaitait que l'établissement du Mont-sur-Lausanne reprenne ses élèves de VSB.

Le Mont-sur-Lausanne, qui avait annoncé ne plus vouloir construire après avoir réalisé le collège des Martines, revient sur sa décision et veut regrouper tous les élèves de 7^{ème} à 9^{ème} années de l'établissement sur sa commune.

Cugy maintient sa décision de garder les VSG, trouvant peu logique de construire un nouveau bâtiment qui ne serait réservé qu'au cycle de transition (5^{ème} et 6^{ème}).

En 2003, la constatation est faite que l'établissement du Mont-sur-Lausanne, qui regroupe déjà 1'320 élèves, ne serait plus gérable avec l'arrivée des VSB. Une séparation « verticale » est ainsi décidée, Le Mont-sur-Lausanne devenant un établissement primaire et secondaire, et les communes « du haut », soit Bretigny-sur-Morrens, Cugy, Froideville, Lausanne pour Montheron et Morrens créant un établissement avec son centre à Cugy. Le Mont-sur-Lausanne garderait les VSB des six communes et Cugy recevant les VSO et VSG des cinq communes « du haut ».

Fin 2003, Monsieur Pierre Jaccard, directeur général adjoint de la Direction générale de l'enseignement obligatoire (DGEO) pour la direction organisation et planification (DOP), contacte nos communes pour parler de l'organisation scolaire. Constatant que, dans le canton, les établissements sont répartis sur un nombre trop important de sites, éloignés souvent les uns des autres, impose dorénavant que les nouvelles constructions soient localisées sur un site existant. Il nous confirme que le site retenu à Cugy correspond en tous points à la politique scolaire du Canton.

Le 10 février 2004, lors d'une rencontre entre les 6 communes, Mme Anne-Catherine Lyon, Cheffe du département de la formation et de la jeunesse, confirme la décision de créer un deuxième Etablissement, avec l'obligation à court terme de recevoir les élèves de VSB à Cugy. En effet, l'art. 47 de la Loi scolaire, entrée en vigueur en 2003 précise que chaque établissement doit proposer les trois voies.

Les communes partenaires acceptent que Cugy intègre les classes VSB dans la construction du nouveau bâtiment, alors que chacun gardera ses élèves primaires, comme le veut la politique généralement admise ; il est important que les jeunes enfants soient « enclassés » le plus près possible de leur domicile, alors que l'enseignement secondaire nécessite un regroupement des classes.

Froideville ayant toujours conservé des classes de 5^{ème} et 6^{ème} années (CYT), il est prévu que dans le cadre du nouvel établissement, elle continuera de les garder, pour autant que les effectifs le permettent.

Quant à Bretigny-sur-Morrens, Montheron et Morrens, leurs élèves ont toujours suivi leur CYT à Cugy.

Le tableau de **l'annexe 1** indique les besoins du nouvel établissement pour les classes primaires et secondaires.

2. Décisions des autorités communales

Un préavis municipal No 29/99 de Fr. 100'000,-- a été présenté et accepté par le Conseil dans sa séance du 21 octobre 1999, pour l'établissement d'un projet d'étude nécessaire à la construction d'un collège secondaire.

Il a été complété par un préavis n° 41/2000 pour une demande de crédit d'étude complémentaire de Fr. 180'000,-- (amendé à Fr. 160'000,--). Cette demande de supplément résultait de l'étude de la commission extraparlamentaire, dite commission du collège, qui a élaboré le programme du collège, déterminant ainsi que le nombre de classes nécessaires, des annexes, le type de la salle de gymnastique, ainsi que les aménagements extérieurs.

Le premier préavis était basé sur un projet de sept classes sans salles annexes, pour arriver à 11 classes, 3 salles de dégagement, 4 salles multifonctions, 6 salles spéciales, 4 salles pour administration et services et 1 cafétéria, ainsi qu'une salle de gymnastique VD4 (salle double), augmentant ainsi de manière importante le coût final des travaux, et par conséquent le montant de la demande de crédit pour le concours d'architecture. Ce deuxième préavis était accepté par le Conseil communal dans séance du 25 janvier 2001.

A l'époque, une forte demande émanant d'une société sportive pour une salle de gymnastique triple (VD6) a fait l'objet d'après discussions au Conseil. Après une étude des besoins auprès des autres sociétés sportives de la commune, et d'un sondage pour connaître l'intérêt des autres communes pour une salle aussi grande, le choix s'est porté sur une salle double VD4 dans le programme du concours. Un conseiller communal avait alors demandé que la possibilité d'une salle de gymnastique VD3, ne soit pas définitivement écartée des projets.

Un concours de projets a donc été organisé, qui a conduit à l'attribution notamment d'un 1er prix au Bureau Frei & Rezakhanlou et la signature, le 30 janvier 2002, d'un contrat SIA de réalisation avec le même Bureau.

Un préavis municipal pour le crédit d'étude Fr. 710'000.-- a été présenté au Conseil dans sa séance du 12 février 2004. A la suite d'une longue discussion, la Municipalité a retiré son préavis.

Les remarques du Conseil et des commissions concernées qui ont conduit à cette décision de retrait sont résumées ci-dessous ; elles ont largement influencé la réflexion de la Municipalité et la préparation du présent préavis :

- le crédit d'étude doit comprendre la phase dite des soumissions rentrées ;
- le coût de la construction paraît excessif et doit être justifié;
- des précisions sur le financement de la construction doivent être apportées ;
- la Municipalité doit s'entourer d'une structure de management de projet ;
- Il convient de nommer une nouvelle Commission de construction (env. 10 personnes) composée de membres du Conseil, d'extraparlamentaires, d'enseignants et de professionnels de la branche du bâtiment, à laquelle participeront les architectes et l'assistant conseil ;
- des réponses doivent être apportées sur les besoins et sur le programme ;
- le préavis doit être accompagné des plans mentionnés en annexe;
- des considérations techniques accompagnaient celles relatives à la conduite du projet :
 - structure porteuse métallique, poutrelles, hourdis et recharges de béton sont relativement minces ;
 - souci quant au niveau phonique, la salle de gymnastique se situant au-dessous des classes ;
 - façade légère, donc pas résistante aux chocs thermiques .

3. Besoins en locaux

15 classes, les salles spéciales réglementaires (dont une salle d'arts visuels servant de classe de réserve en cas de besoin) et une salle de gymnastique simple, VD3 constituent le programme arrêté par la Municipalité pour ce nouveau collège.

L'étude des besoins en locaux, faite en 1998, actualisée en 2003 et confirmée en mars 2005, tient compte de la population des cinq communes. Selon le SCRIS, l'augmentation de la population se situe à 15 °/° par an. Une projection des besoins a été faite sur cette base pour 2015. (**voir annexe 1**).

Seule, la salle de gymnastique (VD3, simple) ne couvre pas parfaitement les besoins de l'établissement pour cette discipline. C'est pourquoi, l'architecte a été chargé de présenter au cours de ces prochaines semaines une variante comprenant une salle double, afin que le Conseil puisse se prononcer une ultime fois sur ce sujet.

Aux dernières nouvelles, il est question d'une « primarisation » des classes de 5^{ème} et 6^{ème} années. On rappelle que les communes conservent leurs classes primaires. Un tableau tenant compte de cet éventuel changement figure **en annexe 2**.

A des fins d'économie, des locaux de l'ancien collège seront utilisés par les élèves du secondaire : c'est ainsi qu'il est prévu de maintenir les classes d'ACT (couture) et de travaux manuels dans le collège existant, et de réaliser la salle de sciences dans le nouveau bâtiment. Ce maintien sera beaucoup moins onéreux que la solution inverse, prévue initialement.

Un tableau du nombre de périodes par semaine par branche pour les classes secondaires telles que les accueillera le nouvel établissement a été établi qui justifie l'utilisation des salles annexes. (**voir annexe 3**)

Tous ces tableaux ont été confirmés par le service de la Direction générale de l'enseignement obligatoire.

4. Evolution du programme

Le tableau ci-dessous illustre l'évolution du programme depuis l'organisation du concours, qui prévoyait 11 classes et une salle de gymnastique VD4, puis l'avant-projet 3 présenté par le préavis en 2003 et le projet final 2005

désignation	avant-projet 1 concours (2002)			avant-projet 3 AP3 (2003)			avant-projet 4 AP4 (2005)					
	nbre	surf. unit.	surf. tot.	nbre	surf. unit.	surf. tot.	nbre	surf. unit.	surf. tot.			
enseignement général												
salles de classes	11	80	880	12	80	960	15	80	1200			
classes de déqagem.	2	40	80	2	40	80	2	40	80			
centre documentation	1	40	40	1	80	80	1	80	80			
salles multi-fonctionn.	4	20	80									
salles spéciales												
économie familiale	1	160	160	1	160	160	1	160	160			
informatique	1	100	100	1	40	40	1	40	40			
activités créatrices textile	1	100	100									
travaux manuels	1	200	200	dans collège existant	1	160	160	dans collège existant				
sciences	1	120	120	dans collège existant				dans collège existant	1	120	120	
musique	1	120	120							1	120	120
arts visuels (16ème classe)	0		0	0		0				1	80	80
administration												
salle des maîtres	1	50	50	1	120	120	1	77	77			
bureau doyen	1	20	20	1	27	27	1	26	26			
bureau psv.	1	20	20									
infirmerie	1	20	20	supprimé			supprimé					
réception et secrétariat	0		0	1	19	19	1	20	20			
bureau directeur	0		0	1	52	52	1	52	52			
salle de réunion	0		0	1	35	35	1	31	31			
				1	12	12	1	13	13			
sanitaires et services												
wc maîtres (1 handicapés)	3		12	4		16	3		12			
wc filles	8		24	6		18	9		22			
wc garçons	4+4		24	4+7		19	5+11		31			
loge concierge	1	10	10	1	10	10	1	10	10			
locaux conciergae	1	20	20	1	27	27	1	24	24			
technique: sanitaire, élec.	1	10	10	1	15	15	1	23	23			
technique: chauffage, ventil.	1	20	20	1	20	20	1	30	30			
rangement/economat	1	80	80	1	65	65	1	90	90			
disponible	1	60	60	1	35	35	1	65	65			
cafétéria												
cafétéria	1	120	120	dans hall rez	1	120	120	dans hall rez	1	120	120	
office pour cafétéria	0		0	1	20	20	1	10	10			
total collège			2370			2230			2536			
salle de gymnastique												
VD4				VD3			VD3					
aire d'évolution	1	790	790	1	460	460	1	460	460			
hall d'entrée	1	100	100	1	54	54	1	50	50			
vestiaires	4	30	120	2	30	60	2	30	60			
douches v.c. séchage	4	25	100	2	25	50	2	25	50			
wc garçons	2+2		8	1+1		4	1+1		4			
wc filles	2		8	2		4	2		4			
wc handicapés	2		8	1		4	1		4			
local maîtres	1	20	20	1	15	15	1	15	15			
local engins intérieurs	1	120	120	1	70	70	1	70	70			
petit matériel ou armoire	1	20	20	1	15	15	1	15	15			
local matériel extérieur	1	20	20	1	20	20	1	20	20			
local de conciergerie	1	15	15	1	15	15	1	15	15			
local technique (S,E)	1	10	10									
chaufferie (C,V)	1	20	20	avec local tech. principal			avec local tech. principal					
total salle de gym			1359	avec local tech. principal		771	avec local tech. principal		767			
extérieurs												
préau couvert	1	120	120	1	112	112	1	174	174			
préau ouvert	1	1250	1250	1	1250	1250	1	1700	1700			
places parc enseiqn.	20	25	500	20	25	500	20	25	500			
couvert pour vélos	1	200	200	1	180	180	1	115	115			
installations sport ext.												
aire tout temps	1	390	390	1	390	390	1	390	390			
aire enqazonnée	1	1125	1125	1	1125	1125	1	1125	1125			
installations diverses	1	780	780	1	780	780	1	780	780			

5. Engagement des communes partenaires

La convention qui lie les communes de l'établissement du Mont-sur-Lausanne stipule que les élèves de primaire restent dans leur commune, sauf équilibrage nécessaire. En conséquence, chaque commune est responsable de mettre les locaux nécessaires à disposition.

Cette clause sera reprise dans la nouvelle structure regroupant les communes du futur établissement.

La structure juridique envisagée est celle d'une association, dont le but est de gérer la conduite de l'établissement et d'en couvrir les frais d'exploitation.

Les communes partenaires de ce nouvel établissement, soit Bretigny-sur-Morrens, Froideville, Lausanne (Montheron) et Morrens ont accepté le programme de construction, le principe d'une péréquation permettant de couvrir les coûts du bâtiment, ainsi que les principes généraux d'une association telle que mentionnée plus haut.

Un projet de statuts de cette association a été remis pour étude aux communes partenaires. Ce projet est calqué sur des statuts existants. Il devra être adopté par les Conseils communaux ou généraux et approuvé par le Conseil d'Etat.

Il est prévu que les statuts entrent en vigueur à la fin de la construction du collège, qui coïncidera avec la création du nouvel établissement.

6. Description du Projet

Le volume a quelque peu diminué par rapport au concours, par le changement de grandeur de la salle de gymnastique. Le principe est resté le même.

Volume bâti SIA 116 au projet de concours : 27'778 m³.

Volume bâti SIA 116 à l'avant projet 4 : 24'643 m³.

Le dossier a été envoyé à la section Etudes et Réalisations du Service des bâtiments de l'Etat de Vaud pour une étude comparative approfondie. Voici un extrait de ce rapport :

Avant toute chose, nous nous plaignons à relever la bonne qualité architecturale de ce projet, qui se remarque par une organisation générale claire et rationnelle, ainsi que par une localisation correcte des principaux éléments du programme. De plus, le futur collège s'annonce bien intégré dans le site et promet un rapport harmonieux avec l'environnement bâti.

Les plans du bâtiment constituent l' **annexe 4**

7. Proposition de matérialisation du bâtiment (avant-projet)

Structure	Piliers et poutres en acier, traitement anti-feu. Dalles mixtes béton/acier, isolation phonique en polystyrène expansé (surépaisseur sur salle de gymnastique), chape flottante.
Toiture	Plate et végétalisée: substrat/végétation, couche drainante, feuille anti-racine, étanchéité, isolation thermique, barrière vapeur et chape.
Façades	Planches extérieures verticales en sapin blanc (brut de sciage dédoublé, autoclavé et teinture couvrante industrielle), contre-lattage/ventilation, panneau coupe-vent, isolation thermique, barrière-vapeur et doublage intérieur en plaques de plâtre.

Protection solaire	Stores à lamelles métalliques à l'extérieur et stores à rouleaux en toile obscurcissant à l'intérieur.
Fenêtres	Coulissantes en aluminium.
Cloisons	Plaques de plâtre sur structure métallique, isolation phonique.
Plafonds	Faux plafonds en plaques de plâtre. (plus isolation phonique en laine minérale pour salle de gym).
Revêtements de sol	Chape de ciment imprégnée, sol coulé sans joint. Revêtement synthétique pour la salle de gym.
Revêtements de paroi	Enduit, treillis de résistance aux chocs et peinture; faïences dans les sanitaires.
Menuiserie intérieure	Bois et verre.

Un bilan énergétique du bâtiment a été calculé par le bureau adjudicataire Weinmann Energie SA à Echallens.

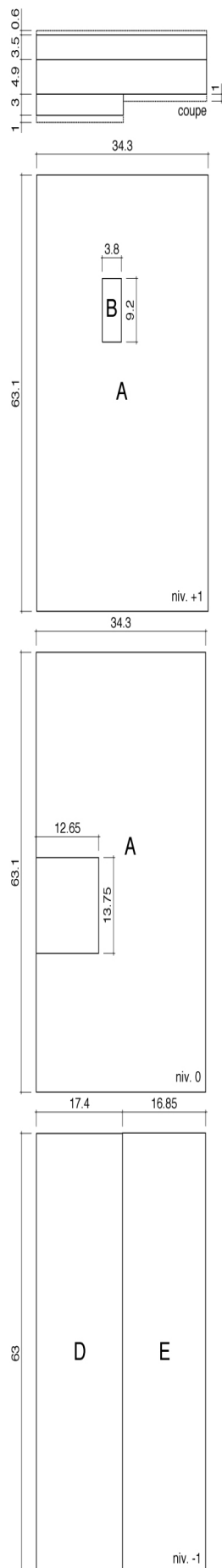
Ce bureau spécialisé conclut son analyse figurant en **annexe 5** ainsi :

Ce calcul concernant les besoins de chaleur pour le chauffage et pour l'eau chaude sanitaire, le bâtiment satisfait aisément aux exigences en vigueur. Ce calcul indique des valeurs annuelles de 101 MJ/m² pour le chauffage (valeur limite = 139 MJ/m²) et de 18,6 MJ/m² pour l'eau chaude sanitaire. Les chiffres définitifs, qui seront calculés pour le dossier de l'enquête et qui tiendront compte des détails constructifs précis du bâtiment, ne donneront pas un écart significatif par rapport aux chiffres actuels.

8. Calcul du volume SIA 116 du bâtiment

(projet 4: 15+1 classes, salle de gym VD3) :

niveau	largeur	longueur	surface	hauteur	volume
secteur	[m]	[m]	[m ²]	[m]	[m ³]
toiture et niv. +1					8'730.42
A suppl. toit	34.30	63.10	2'164.33	0.6	1'298.60
A locaux	34.30	63.10	2'164.33	3.5	7'575.16
B suppl. patio à déduire de A	3.80	9.20	34.96	-0.6	-20.98
B _A patio à déduire de A	3.80	9.20	34.96	-3.5	-122.36
niv. 0					10'466.07
A locaux	34.30	63.10	2'164.33	4.9	10'605.22
C 1/5 du préau à déduire de A (1/5x4.0=0.80m)	13.75	12.65	173.94	-0.8	-139.15
niv. -1					5'446.35
D locaux	17.40	63.00	1'096.20	3.0	3'288.60
D suppl. terre	17.40	63.00	1'096.20	1.0	1'096.20
E suppl. terre	16.85	63.00	1'061.55	1.0	1'061.55
[m³] cube SIA total					24'642.8



9. Estimation des coûts

Estimation sommaire des coûts :

(projet 4: 15 classes, salle de gym VD3) :

	quantité	unité	prix	coût	coût total
			[Fr]	[Fr]	[Fr]
CFC					
1 Travaux préparatoires					618'133
- Géotechnique, épaissement des	2'164	m ²	240	519'439	
- Honoraires mandataires.	519'360	%	19	98'693	
2 Bâtiment					12'082'340
20 Excavation	2'164	m ²	75	162'325	
21 Gros œuvre 1.	24'643	m ³	150	3'696'425	
22 Gros œuvre 2.	24'643	m ³	77	1'897'498	
23 Installations électriques.	24'643	m ³	27	665'357	
24 Installations chauffage ventilation.	24'643	m ³	25	616'071	
25 Installations sanitaires.	24'643	m ³	17	418'928	
26 Installations de transport.	1	pc	75'000	75'000	
27 Aménagements intérieurs 1.	24'643	m ³	57	1'404'642	
28 Aménagements intérieurs 2.	24'643	m ³	55	1'355'356	
- Honoraires mandataires.	10'292'601	%	17,4	1'790'739	
3 Equipements d'exploitation					663'363
- Equipements fixes, appareils, ins-	4'665	m ²	120	559'824	
- Honoraires mandataires.	559'824	%	18,5	103'567	
4 Aménagements extérieurs					1'181'388
- Terrains de jeux, équipements,	7'573	m ²	130	984'490	
- Honoraires mandataires.	984'490	%	20	196'898	
5 Frais secondaires					714'982
- Autorisations, taxes, reproduc-	24'643	m ³	24	591'428	
- Réserves pour imprévus (sur CFC 1	12'355'355	%	1.0	123'554	
9 Ameublement					1'247'942
- Mobilier d'exploitation, engins.	4'665	m ²	250	1'166'301	
- Honoraires mandataires.	1'166'301	%	7,0	81'638	
Coût total TTC					16'508'175
Intérêt intercalaires (crédit étude) (crédit d'études moins paiements effectués)	1'150'000	%	3,0	25'000	
Intérêt intercalaires (crédit const.)	15'150'000	%	3,0	340'000	

Données quantitatives :

SP Surface de plancher . SIA416	4'665	m ²		
SB Surface bâtie . SIA416	2'164	m ²		
SAA Surface abords aménagés . SIA416	7'573	m ²		
Volume . SIA116	24'643	m ³		
Prix CFC 1-9 / m ³ SIA116		Fr.	670	
Prix CFC 2 / m ³ SIA116		Fr.	490	
Prix CFC 2 / m ² SP SIA416		Fr.	2'590	

En se basant sur un coût maximum de 16,5 Mio pour le nouveau bâtiment, la charge d'investissement (amortissement et intérêts) se monterait à Fr. 953'700,-- pour un taux d'intérêt de 4 %, estimation qui paraît confortable, le taux actuel de référence est de 3 %.

Pour rappel, la charge d'investissement sera incluse chaque année dans les charges de l'établissement, donc reportée dans le coût de l'élève ; celui-ci sera identique pour chaque élève de chaque commune.

Ce coût sera calculé et présenté aux communes partenaires lorsque les soumissions seront rentrées et que le coût devisé de la construction aura pu être consolidé.

10. Analyse du coût

Ce sujet a fait l'objet de remarques importantes, voire de controverses dans le développement du projet. C'est pourquoi il est important de préciser ce qui suit.

Le coût estimé a bel et bien fait partie des critères retenus par le jury du concours qui a permis de retenir notre projet.

Deux bureaux indépendants, dont l'un engagé par le Bureau Frei+Rezakhanlou et l'autre mandaté par la Municipalité ont analysé le projet sous l'angle économique. Ils ont tous deux confirmé le réalisme des chiffres et l'économie du projet ; les 3 estimations se situent dans une fourchette de +/- 6%.

On citera ici pour mémoire deux extraits de déclarations écrites :

Le jury du concours conclut ainsi son rapport : « *le projet présente un volume en dessous de la moyenne, tout en respectant entièrement le programme et en offrant des espaces de circulation généreux. Le projet est compact, de construction rationnelle, donc économique tant au niveau du coût d'exploitation (consommation énergétique) qu'au niveau de son coût de construction* »

Par ailleurs, la section Etudes et Réalisations du Service des bâtiments de l'Etat de Vaud citée plus haut note à ce sujet :

Pour vous faciliter dans une évaluation réaliste, nous avons cherché parmi les projets les plus récents et les plus proches de celui de votre futur collège.

Il ressort, de cette comparaison, d'une part que le coût du m³ SIA annoncé par l'architecte: Fr. 490,-, paraît tout à fait correct et, d'autre part, que le prix réel du m² de surface subventionnée, est inférieur à ceux des autres bâtiments analysés.

Pour conclure, nous pensons que le rapport qualité – prix du futur collège s'annonce prometteur et nous encourageons vivement de procéder par mise en soumission publique ouverte, dans le but de bénéficier au maximum de l'effet de concurrence.

Nom du projet <i>architecte</i>	Début travaux	Coût CFC2 (Fr.)	Volume SIA116 (m3)	CFC2/m3 de l'année (Fr.)	Indice ZH de construction	CFC2/m3 actuel (Fr.)	Différence %
Complexe scolaire de La Croix-sur-Lutry <i>Alain Porta</i>	2002	9'137'856	16'736	546	122.8	546	11%
Centre scolaire des Alpes Pully <i>Frund, Gallina, Rey</i>	2002	14'715'200	27'050	544	122.8	544	11%
Collège de la Coquerellaz Ecublens <i>Architram</i>	2002	9'207'000	18'660	495	122.8	495	1%
Nouveau Collège de Cugy (2) Cugy VD <i>Frei & Rezakhanlou</i>	(2006)	10'905'569	22'258	490	122.8	490	0%

10. Calcul du coût pour le crédit d'étude

Le présent préavis porte sur le crédit d'étude. Celui-ci a été calculé sur la base d'adjudications ou d'estimations des prestations des mandataires. Il comprend, contrairement à celui présenté en 2003, la phase « appel d'offre », c'est à dire que le préavis pour le crédit de construction sera calculé sur la base de soumissions rentrées, permettant ainsi un calcul de coût consolidé.

CFC	Titre / mandataires	Montant HT donnant droit aux honoraires (issu de l'estimation)	Phases et prestations	Montant TTC des honoraires par phase	Montant TTC estimatif du crédit d'études	prest. %	Montant total TTC estim. du crédit d'études
505	Appel d'offre pour ingénieurs civil et CVSE				29'670		29'670
511	Autorisation, taxes et pose gabarit				25'000		25'000
521	Echantillons, maquettes, essais matériaux				5'000		5'000
524	Reproductions, tirages				8'000		8'000
551	Maître d'ouvrage (défraiements commissions)		4.51 projet de l'ouvrage 4.52 exécution ouvrage	20'500 16'500	20'500	55.4%	20'500
583	Réserves pour imprévus				32'398		32'398
591	Architecte	12'024'633	4.1 variantes d'avant-projet 4.1 avant-projet définitif 4.2 projet définitif 4.3.1 à .3 pré-exéc., appels d'offres 4.3.4 calendrier d'exécution 4.4 exécution de l'ouvrage 4.5 dossier finale	189'201 1.75% 30'444 26.0% 452'312 18.0% 313'139 1.0% 17'397 42.0% 730'658 4.0% 69'587	189'201 30'444 452'312 313'139	55.2%	985'096
592	Ingénieur civil	2'230'483	4.31 avant-projet 4.32 projet de l'ouvrage 4.41 appel d'offres 4.51 projet d'exécution 4.52 contrôle, doc. ouvrage	6.0% 11'605 24.0% 46'419 10.0% 19'341 45.0% 87'035 15.0% 29'012	11'605 46'419 19'341	40.0%	77'365
593/4/5	Ings CVSE	1'858'736	4.31 avant-projet 4.32 projet de l'ouvrage 4.41 appel d'offres 4.51/.52 projet d'exécution 4.53 mise en service	8.5% 19'885 19.0% 44'449 22.5% 52'637 40.0% 93'577 10.0% 23'394	19'885 44'449 52'637	50.0%	116'971
596.0	Géomètre		4.2 projet / pré-exécution 4.4 exécution	6'000 9'000	6'000	40.0%	6'000
596.1	Géotechnicien		4.2 projet / pré-exécution 4.4 exécution	8'000 5'000	8'000	61.5%	8'000
596.4	Acousticien		4.2 projet / pré-exécution 4.4 exécution	6'000 4'000	6'000	60.0%	6'000
596.5	Paysagiste		4.2 projet / pré-exécution 4.4 exécution	30'000 10'000	30'000	75.0%	30'000
Total					1'350'000		1'350'000
Dont dépenses déjà effectuées							Fr. 235'000,--

11. Calendrier

Période d'études	juillet 2005 – novembre 2006
Enquête publique	mai / juin 2006
Crédit de construction	janvier 2007
Exécution de l'ouvrage	février 2007 – juillet 2008

La planification détaillée figure en **annexe 6**

12. Accompagnement du projet

Suite aux demandes qui ont été formulées, la Municipalité a reçu 2 offres de bureaux d'économistes de la construction. En définitive, la Municipalité renonce à l'engagement de tels bureaux, dont l'importance de la contribution se révèle avant tout au moment du concours. Ce calcul a d'ailleurs été fait dans le cadre du jury par M. Patrick Devanthéry, architecte.

En revanche, la Municipalité a décidé d'étoffer la Commission de construction par des spécialistes de la construction et de charger ladite Commission d'un suivi rigoureux dès à présent dans toutes les étapes du processus.

Par ailleurs, elle se réserve la possibilité de faire appel, ponctuellement, à des experts, en cas de doute ou de difficultés particulières

13. Circulation

L'aspect très important lié au site a fait l'objet d'une étude complète. Ce nouveau bâtiment représente une opportunité d'apporter des solutions, dans ce secteur de notre localité, à un problème qui est un sujet récurrent.

Bien que le domaine des circulations n'entre pas formellement dans le cadre de la construction du bâtiment, il sera mené en parallèle avec ce dossier du collège. Il fera l'objet d'un préavis dans le deuxième semestre 2005.

L'analyse détaillée du bureau d'ingénieurs en circulation Transitec SA propose des solutions avec les coûts et les degrés d'urgence pour :

- le chemin des Esserts	coût estimatif	Fr.	70'000.--
- rte de la Bérallaz	coût estimatif	Fr.	40'000.--
- rue du Village	coût estimatif	Fr.	165'000.--
- ch. Chavanne et alentours	coût estimatif	Fr.	60'000.--
Total estimatif :		Fr.	335'000.--

L'annexe 7 présente, à titre d'information, les conclusions de l'importante étude faite par le bureau d'ingénieurs cité plus haut.

14. Conclusions

Au vu de ce qui précède, nous vous demandons, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers de bien vouloir prendre la décision suivante :

- vu le préavis municipal no 61/05 du 17 mai 2005 ;
- ouï le rapport de la Commission ad hoc chargée de l'étude de ce préavis ;
- ouï le rapport de la Commission des finances ;
- considérant que celui-ci figure à l'ordre du jour ;

Le Conseil communal de Cugy (VD) décide :

- d'accorder à la Municipalité un crédit d'étude de Fr. 1'350'000.-- pour la construction d'un collège secondaire de 15 classes et salles annexes ainsi que d'une salle de gymnastique VD3 sur le site du lieu-dit « Derrey le Motty » ;
- de financer cette dépense par un emprunt aux meilleures conditions du marché ;

- d'intégrer cette somme dans le coût total du Collège et de l'amortir sur une durée de 30 (trente) ans.

LA MUNICIPALITE

- Annexe 1: Projection de la population scolaire en 2015 et besoins en locaux
- Annexe 2 Projection de la population scolaire en 2015 avec primarisation des 5^{ème} et 6^{ème}
- Annexe 3 Nombre de période par semaine par branches des salles annexes
- Annexe 4 Plans du bâtiment
- Annexe 5 Bilan énergétique
- Annexe 6 Planning général
- Annexe 7 Synthèse des propositions de la circulation.

1053 Cugy (VD), le 19 mai 2005 /JF/RB / mpd/jmg