

Préavis municipal n° 67/05 au Conseil communal de Cugy VD

Demande d'octroi d'un crédit d'étude de Fr. 105'600.-- dans le but d'élaborer un choix de variantes, un projet détaillé des travaux à effectuer et déterminer le chiffrage sur la base des soumissions rentrées de l'ensemble des travaux liés à la rénovation et à l'entretien du Collège et de la salle de gymnastique du complexe de la Chavanne

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers

Nous avons l'honneur de soumettre à votre adoption le préavis municipal 67/05 relatif à une demande de crédit d'étude dans le but d'élaborer un choix de variantes, un projet détaillé des travaux et déterminer le chiffrage sur la base des soumissions rentrées de l'ensemble des travaux liés à la rénovation et à l'entretien du Collège et de la salle de gymnastique du complexe de la Chavanne.

1. Bref historique et aperçu des bâtiments

Le complexe de la Chavanne comportant un collège et une salle de gymnastique a été mis en exploitation en 1973, soit 33 ans de bons et loyaux services.

Les deux bâtiments, reliés par un passage couvert, ont été construits en style conventionnel, murs en béton armé, toiture à deux pans avec couverture en tuiles, chauffage à mazout notamment. Ils ont subi les dégradations inhérentes à ce type de construction au cours du temps. Les deux constructions reposent sur un fonds sablonneux. Les murs sont construits sur des semelles filantes. Les façades, quant à elles, sont constituées d'un mur extérieur en béton armé, d'un vide d'air de 4 centimètres et d'un doublage intérieur de 6 centimètres en terre cuite.

Quelques travaux d'entretien courants ont été effectués, en particulier :

- le remplacement des fenêtres du collège en 1996
- le remplacement des fenêtres coulissantes de la salle de gymnastique en 2002
- la réfection du sol de la salle de gymnastique en 1999

Mis à part cela, aucun autre entretien ou rénovation d'importance, signe de la qualité de la construction de l'époque, n'ont été effectués jusqu'à ce jour.

2. Différentes actions entreprises par la Municipalité

2.1 Mandat confié à M. Olivier Chapuisat Ingénieur civil EPFL

La Municipalité a confié un mandat d'étude portant sur les problèmes relevés de carbonatation du béton et la corrosion affectant les structures métalliques des bâtiments à M. Olivier Chapuisat, ingénieur. Le rapport, complet et documenté, permet de constater les éléments essentiels suivants :

- carbonatation du béton armé
- l'effet secondaire de la carbonatation avec pour conséquence la mise à nu de certaines structures métalliques accentuant l'effet de corrosion au contact de l'humidité et de l'oxygène

Dans son ensemble, le rapport conclut à une lente mais sérieuse dégradation des bâtiments à laquelle nous sommes confrontés aujourd'hui.

2.2 Mandat de diagnostic et proposition de réfection

Sur la base des conclusions générales du rapport de M. Chapuisat, la Municipalité a confié un second mandat de diagnostic du bâtiment à la société SIKA S.A., exécuté durant les vacances d'automne 2002. Les questions posées visaient à répondre aux points suivants :

- déterminer le recouvrement des armatures
- déterminer la profondeur de la carbonatation
- déterminer le degré de corrosion des armatures
- déterminer la force de traction du béton

Conformément à l'hypothèse de M. Chapuisat, le rapport conclut également à la nécessité d'intervenir sur les bâtiments avec en plus un appel d'offre à quatre entreprises. Les travaux d'entretien ont été devisés à fr. 511'000.--.

2.3 Préavis 48/2004 remis à la commission ad hoc présidée par M. Philippe Schmittler et à la commission des finances

Les deux commissions qui ont siégé en commun se sont rapidement aperçues que le préavis présenté n'intégrait pas toutes les composantes liées à l'entretien et à la rénovation des deux bâtiments. Le crédit d'investissement demandé de fr. 511'000.-- ne tenait en particulier pas compte des problématiques suivantes :

- variantes d'assainissements possibles
- développement durable
- économies d'énergies potentielles
- changements des faux plafonds contenant de l'amiante
- vétusté de la chaudière
- rafraîchissement des murs intérieurs

Les deux commissions unanimes, bien qu'elles aient admis le bien-fondé de la réflexion et de la démarche, se sont prononcées défavorablement sur la solution d'assainissement proposée. En accord avec le président du Conseil Communal, elles ont demandé, courant janvier 2005, à la Municipalité de reprendre le dossier dans un concept plus global intégrant l'ensemble des questions soulevées par le complexe de la Chavanne. Un mandat à la société EPIQR Sàrl a été suggéré. Il s'agit à ce stade de préciser que cette société est actuellement un partenaire de l'Etat de Vaud et que de nombreuses études lui ont été demandées. EPIQR rénovation Sàrl a récemment été mandatée pour la conduite des travaux de rénovation dans le cadre de la rénovation du complexe scolaire du Pontet à Ecublens comprenant 6 bâtiments, une piscine et une salle de gymnastique.

2.4 Mandat à EPIQR Rénovation Sàrl (M. Jean-Louis Genre)

Après avoir pris connaissance de la demande de renvoi du dossier, conformément au souhait des deux commissions, la Municipalité a mandaté la société EPIQR, pour un montant de fr. 4'500.-- afin de répondre aux questions suivantes (sur une base visuelle et sans sondages) :

- évaluer l'état physique des bâtiments
- évaluer l'état fonctionnel des bâtiments
- proposer les mesures à mettre en œuvre et établir des priorités
- évaluer le coût des travaux avec une marge d'erreur de 10 à 15 %

Le rapport détaillé reçu met en exergue l'ensemble des travaux préconisés pour répondre aux normes actuelles. Les conclusions du rapport précisent que tous les travaux ne doivent pas forcément être mis en œuvre. Leurs réalisations respectives dépendront des résultats des analyses détaillées à effectuer dans le cadre de l'étude des variantes qui seront retenues, et bien entendu des décisions que prendra le Conseil communal. Les coûts totaux

estimatifs, devisés pour la rénovation et l'assainissement du complexe de la Chavanne, avec l'aide du logiciel EPIQR qui a fait ses preuves, sont les suivants :

	Collège de la Chavanne	Salle de Gymnastique	Totaux
Assainissement et isolation	1'022'000	687'000	1'709'000
Honoraires d'architecte	163'600	110'000	273'600
Taxe sur la valeur ajoutée	90'100	60'600	150'700
Total	1'275'700	857'600	2'133'300

Si l'étude, objet du présent préavis, conduit à la décision d'exécuter des travaux dépassant 2 millions, un appel d'offres sera fait pour répondre à la loi sur les Marchés Publics.

A noter, pour terminer, que les honoraires d'architecte ont été calculés sur la base de la norme SIA 102 de 2001.

3. Objectif et délais

La Municipalité souhaite pouvoir effectuer rapidement les travaux afin de disposer d'une infrastructure répondant aux normes actuelles, capable d'affronter les 30 prochaines années. Elle privilégie en conséquence un concept global intégrant, en particulier, la sécurité des usagers, la qualité de l'environnement de travail des élèves et du corps enseignant, le développement durable et les économies d'énergie. Il s'agit là d'une orientation nouvelle, mais nécessaire, par rapport à l'hypothèse de travail sur laquelle a été élaboré le préavis 48/2004.

Les délais qui motivent notre demande sont les suivants :

- présentation d'un préavis pour l'obtention d'un crédit d'étude, jusqu'aux soumissions rentrées, le 15 décembre 2005
- présentation d'un préavis pour l'obtention d'un crédit d'entretien, de rénovation et d'assainissement pour le collège et la salle de gymnastique de la Chavanne fin avril début mai
- une volonté d'engager les travaux durant les vacances d'été afin de limiter les nuisances au maximum, notamment pour l'assainissement des faux plafonds.

Les premières estimations montrent qu'il faudra compter environ 3 à 4 mois de travaux sur les façades.

S'agissant des faux plafonds contenant de l'amiante, le dernier relevé montre une quantité de fibre de moins de 95 fibres par m3 (norme moins de 700 fibres par m3). Il est cependant nécessaire de profiter des rénovations à réaliser pour assainir définitivement le bâtiment et ôter tous les éléments susceptibles d'en contenir.

Les travaux concernant l'enlèvement des faux plafonds, leur remplacement ainsi que l'amélioration de l'éclairage pourront être effectués dans le délai de 6 semaines, soit les vacances d'été. La peinture des murs sera en principe réalisée durant les vacances d'automne au plus tard.

Afin d'assurer une sécurité optimale et de limiter au maximum les nuisances liées aux travaux, une planification coordonnée a d'ores et déjà été exigée.

4. Crédit d'étude détaillé

Le mandat d'étude, dont la calculation se base sur l'expertise réalisée portera sur les questions suivantes :

- Recherche, analyse et estimation des coûts des variantes intégrant à la fois le traitement de la carbonatation et l'isolation des deux bâtiments (façades ventilées)
- définition d'un avant-projet et estimation des coûts
- études de détail
- devis
- production des plans et appels d'offres
- comparaisons des offres et proposition d'adjudication

Le crédit d'entretien, rénovation et assainissement sera en principe présenté au plus tard début mai.

Les montants présentés pour la demande de crédit d'étude sont calculés sur la base du crédit de rénovation et d'entretien maximal de fr. 2'133'300.--. Selon nos premières informations, il s'agit là d'une dépense maximale qui ne sera pas dépassée. Les bâtiments ne présentent à priori pas de difficultés particulières. Le montant de 2'133'000.-- sera, en conséquence, certainement révisé à la baisse et par conséquent également le montant des honoraires.

Le rapport EPIQR rénovation Sàrl a été soumis à l'architecte conseil de la COMCOL, M. P. Juillerat, afin d'obtenir un avis d'expert et de mettre en exergue les coordinations possibles pour harmoniser les travaux à réaliser avec les aspects architecturaux du nouveau collège. Le mandataire devra en conséquence travailler en étroite collaboration avec la COMCOL.

Dans ce contexte particulier, il est difficile de réduire l'enveloppe de 2'133'000.-- sans connaître les différentes interactions du projet de rénovation et d'assainissement du complexe de la Chavanne par rapport au nouveau Collège à construire. C'est la raison pour laquelle il n'a pas été procédé à ce stade à la réduction de l'enveloppe estimée dans le rapport EPIQR rénovation Sàrl (point 2), ainsi que les honoraires d'architecte qui vous sont présentés ci-dessous.

	Pourcentage	Montants
Avant projet et estimation des coûts	6.00 %	14'355.60
Projet de l'ouvrage	17.00 %	40'674.20
Appel d'offre et adjudications	18.00 %	43'066.80
Sous total des honoraires		98'096.60
Taxe sur la valeur ajoutée à 7,6 %		7'455.35
Total du crédit d'étude		105'551.95

Cependant, la Municipalité reste soucieuse des dépenses à consentir par notre commune au cours des prochains mois. Dès lors, une première négociation a eu lieu qui a permis de réajuster le montant SIA à la somme ci-dessus. Ces négociations se poursuivront notamment au sujet des honoraires relatifs aux travaux d'exécution.

5. Quelques questions essentielles posées par le projet

5.1. Quelles sont les causes de l'évolution du montant à investir ?

Le préavis 48/2004 ne tenait compte que du traitement de la carbonatation des façades. C'est un autre concept qui vous est soumis. Les plus values essentielles suivantes sont prises en compte :

- isolation thermique des deux bâtiments : coût complémentaire de fr. 378'500.--
- changement des fenêtres du sous-sol du collège et de la salle de gymnastique pour un montant de fr. 219'000.--
- traitement des questions d'amiante : coût complémentaire de fr. 239'000.--
- montant de réserve pour le traitement local de la carbonatation et le renouvellement du brûleur fr. 169'500.--
- échafaudages nécessaires : coût fr. 85'800.--
- amélioration de l'éclairage fr. 65'500.--.
- peinture des murs intérieurs : coût fr. 59'300.--

Il s'agit d'ajouter à ces sommes la TVA d'usage ainsi que les honoraires d'architectes.

5.2. Pourquoi engager près de deux millions de travaux ?

Outre l'évolution des coûts relevés sous point 5.1, nous nous devons d'entreprendre des travaux de rénovation et d'assainissement de notre infrastructure dans un souci de maintenir le site, d'offrir des conditions de travail adaptées pour nos usagers. En outre, respecter les règles techniques et normes écologiques en vigueur dans le domaine relèvent des responsabilités qu'une commune se doit de prendre.

5.3. Pourquoi ne pas profiter de la construction du collège actuel pour construire à neuf ?

Le coût de construction à neuf représenterait une dépense bien plus importante pour notre commune. On peut estimer grossièrement à 5 millions le coût de 9 classes primaires et environ 2 à 3 millions la construction d'une nouvelle salle de gymnastique. Les coûts de rénovation et d'entretien n'atteignent pas ces sommes.

5.4. Le concept intègre-t-il le label « Minergie » ?

Le montant des travaux de rénovation et d'assainissement intègre le concept Minergie. Cependant cette réalisation ne bénéficiera pas du label, les bâtiments n'étant pas ventilés mécaniquement et ne nécessitant pas ce type d'installation à priori.

5.5. Quelle sera l'économie en terme d'énergie ?

Sur la base de l'imputation des charges l'économie en énergie attendue peut être calculée comme suit :

- collège et salle de gymnastique 38 % de fr. 19'800.-- soit fr. 7'524.-- par an nonobstant l'évolution du prix du mazout et du gaz

Nous relevons toutefois que l'économie calculée doit être prise avec prudence. Il n'existe en effet pas de décompte spécifique par bâtiment.

5.6. Le montant de fr. 2'133'300.-- représente-t-il réellement un somme de dépense maximale ?

L'estimation des dépenses, intègre des montants de réserve qui ne seront utilisés qu'en cas de nécessité. Il s'agit notamment des montants suivants:

	Collège de la Chavanne	Salle de gymnastique	Total
Traitement de la carbonatation	57'300	39'500	96'800
Production de chaleur	73'000		73'000
Total	130'300	39.500	169'800

En outre, d'autres montants de réserve ont été prévus.

La TVA doit être ajoutée à ces sommes.

5.7. Comment se traite actuellement l'entretien et la rénovation de bâtiment scolaire au niveau de la répartition des coûts par élève ?

Le montant de la charge d'investissement devrait être couvert par le montant facturé au titre de location, actuellement fr. 22'750.-- par classe. Notre collège étant actuellement entièrement amorti, les sommes facturées entrent directement dans nos revenus. Nous facturerons à ce titre 8 classes pour une somme de fr. 211'600.--. Bien que ce montant puisse varier en fonction du nombre de classes en exploitation, cette somme doit permettre de couvrir les charges d'investissement.

5.6. Quel sera l'impact de cette dépense sur notre taux d'imposition ?

En admettant que Cugy assume seule la charge d'investissement, nous devons affecter deux points d'impôt, dont la valeur actuelle est d'environ fr. 63'000.-- sans les revenus conjoncturels.

5.8. L'utilisation des fonds de réserve est-elle possible ?

Le changement d'affectation de fonds 9282.08, 9282.14, de même que l'utilisation des soldes des fonds 9281.09 et 9282.12 permettrait en cas de nécessité de mobiliser respectivement fr. 450'000.-- et fr. 150'000.--, soit fr 600'000.--. Une diminution du montant d'amortissement de fr. 20'000.-- ainsi que fr. 18'000.-- d'intérêt peut être envisagée. Il est cependant encore trop tôt à ce stade pour procéder à un prélèvement sur réserve sans connaître le coût des travaux à effectuer.

Le fonds de préservation du patrimoine 9281.085 de fr. 200'000.-- devrait lui plutôt servir à financer très partiellement la rénovation de l'Ancienne Forge cas échéant.

5.9. Comment intégrer la loi sur les marchés publics pour la suite de la démarche ?

Les montants nécessaires à la mise en œuvre des travaux de rénovation et d'assainissement feront, le cas échéant, l'objet d'appels d'offres permettant ainsi de répondre à la problématique des marchés publics.

6. Conclusions

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

- vu le préavis municipal no 67/2005 du
- vu les rapports et dossiers annexés au présent préavis ;
- vu la nécessité de rénover et entretenir le collège et la salle de gymnastique de la Chavanne ;
- ouï le rapport de la commission ad hoc chargée de l'étude du préavis ;
- ouï le rapport de la commission des finances ;
- considérant que cet objet est porté à l'ordre du jour ;

Le Conseil Communal de Cugy (VD) décide :

- d'autoriser la Municipalité à réaliser l'étude décrite dans le préavis présenté pour un montant de fr. 105'600.--;
- de demander à la Municipalité d'effectuer un appel d'offres sur invitation pour le mandat d'étude des travaux dans leur ensemble ;
- de demander à la Municipalité de réaliser cette étude dans les meilleurs délais ;
- de financer l'étude par la trésorerie courante ;
- d'intégrer le coût de l'étude dans le cadre des crédits de rénovation et d'entretien du Collège et de la Salle de Gymnastique de la Chavanne.

Annexes : Proposition d'honoraires
Présentation de la société EPIQR rénovation S. à r. l.