

Assainissements et création de classes dans les bâtiments ou sites scolaires; utilisation de la provision de CHF 8 millions constituée dans le cadre du bouclage des comptes 2013

Demande de crédit d'ouvrage

Préavis N° 2015/45

Lausanne, le 16 juillet 2015

Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs,

1. Objet du préavis

Par le présent préavis, la Municipalité sollicite de votre Conseil l'octroi d'un crédit-cadre de CHF 8'000'000.- destiné à des travaux d'assainissement, ainsi qu'à la création de classes dans des bâtiments scolaires ou sur des sites existants. Cette demande permet à la fois de procéder à divers travaux d'assainissement, tout en permettant la création de classes supplémentaires requises par la croissance de la démographie scolaire. Elle identifie les travaux dont le financement a été rendu possible par la constitution d'une provision lors du bouclage des comptes 2013. Ces travaux s'inscrivent dans le cadre d'une planification qui fera l'objet d'une large présentation dans le prochain rapport-préavis en réponse au postulat inter-partis déposé par M. Eggenberger.

2. Introduction

Depuis une trentaine d'années, comme évoqué déjà dans la demande de crédit-cadre n° 4 (CC4) de CHF 25 millions en 2008 : «...*Il est apparu que le parc immobilier scolaire souffrait d'un important déficit d'entretien et que le budget annuel, chroniquement insuffisant, ne permettait plus de faire face à la dégradation de nombreux collèges*». Pour accélérer les mesures d'assainissement, la Municipalité a constitué une provision de CHF 8 millions lors du bouclage des comptes 2013. Cet investissement s'inscrit dans une parfaite continuité entre le crédit-cadre voté en 2008 et celui qui sera déposé en 2016 (CC5).

A cette priorité d'assainissement du parc scolaire est venue s'ajouter celle de créer ou construire plusieurs dizaines de classes d'ici 2018, comme le présentait le rapport-préavis N° 2015/08 de janvier 2015 intitulé : «*Constructions scolaires urgentes en vue de la rentrée scolaire 2015 pour les collèges de Vers-chez-les-Blanc, Montoie et Chandieu : trois pavillons modulaires durables*». C'est la raison pour laquelle la présente demande porte également sur des travaux permettant d'optimiser l'occupation spatiale d'écoles, par des travaux intérieurs ou sur site.

La présente demande de crédit d'ouvrage prend la forme d'un crédit-cadre comprenant un ensemble de travaux clairement priorisés, dont le coût a été estimé sur la base de l'expérience des dernières rénovations réalisées par le Service des écoles primaires et secondaires (SEP+S). Ils n'ont à ce stade pas encore fait l'objet de soumissions permettant un descriptif et un chiffrage plus précis. A l'instar des précédents crédits-cadres, en fonction d'éventuels événements imprévisibles, l'ordre des priorités est susceptible d'être légèrement modifié, tout en respectant l'enveloppe allouée par le Conseil communal. Il est à noter que l'expérience des quatre crédits-cadres précédents, totalisant plus de CHF 50 millions de travaux, a montré que cette approche est particulièrement efficiente. En tout état de cause, un bilan précis sera présenté au Conseil communal au terme de cette opération, à l'instar du bilan en cours de rédaction du CC4.

3. Description et coût des travaux envisagés

3.1. Poursuite des travaux améliorant l'efficacité énergétique des bâtiments

Une analyse de l'état du parc scolaire a été réalisée, sur demande du SEP+S, par des mandataires spécialisés (sociétés EPIQR et ESTIA). Elle a porté sur une partie du parc scolaire, soit une quinzaine de sites. Elle permet de qualifier l'efficacité énergétique des bâtiments, d'évaluer les coûts de rénovations intérieures et d'amélioration thermique des enveloppes. Les bâtiments sélectionnés n'ont à ce jour pas fait l'objet de rénovations majeures. Le montant estimé des travaux préconisés avoisine les CHF 140 millions (+/- 15%). Une partie des bâtiments à assainir figure déjà au plan des investissements (PI), à l'instar de Montriond (CHF 10 millions), du bâtiment des classes de St-Roch (CHF 15.6 millions) ou des Bergières (CHF 20 millions).

Le montant des travaux concernés par l'efficacité énergétique représente plus de 40% des estimations, soit CHF 58 millions. Le plus gros poste de déperditions sur le total des pertes du parc est généré par les vitrages, soit 44%. Ce constat confirme la tendance du prochain CC5 qui sera orienté sur l'amélioration du bilan thermique de ces bâtiments. Des priorités devront être définies en regard du montant de CHF 15 millions, inscrit au PI.

Les derniers travaux initiés par le CC4 seront terminés dans le courant de l'année scolaire 2015-2016. Le solde disponible permettra de financer les chantiers programmés antérieurement, soit : divers travaux d'étanchéité à Prélaz et Grand-Vennes, l'assainissement des sanitaires du bâtiment A et des couloirs du bâtiment D à Béthusy, ainsi que l'achèvement de la rénovation des trois dernières classes et vestiaire de Chailly et de leurs dégagements.

3.1.1. Montchoisi

Le bâtiment des classes du collège primaire de Montchoisi, construit en 1955, a fait depuis lors l'objet de plusieurs rénovations effectuées tout en maintenant le fonctionnement des classes, notamment : le remplacement des fenêtres à verres simples, une nouvelle distribution du chauffage par convection (au lieu du système originel par plafond) et la rénovation complète de la salle de gymnastique. Cependant, il reste encore à entreprendre la réfection des vestiaires et des douches, ainsi que l'intérieur de six classes.

Pour des raisons budgétaires et afin de donner la priorité à la création de classes, les travaux de rénovation des zones de dégagement et des groupes sanitaires, avec le remplacement des vitrages, d'un montant de CHF 845'000.-, sont reportés sur un prochain crédit-cadre de rénovation.

Estimation des travaux prévus:

Vestiaires douches gym : rénovation complète des vestiaires	CHF	400'000.-
Classes : 1 ^{er} étage quatre salles + deux enfantines rénovation complète	CHF	250'000.-
Mobilier équipement partiellement rénové pour six classes	CHF	90'000.-

3.1.2. Grand-Vennes

Le bâtiment A du groupe scolaire construit en 1973 (selon le système modulable CROCS) comprend, sur sa toiture plate, une étanchéité monocouche datant de 1991. Une coupure de courant, provoquée par une forte infiltration d'eau, a induit la nécessité de remplacer cette étanchéité par un système bicouche, accompagné d'une mise aux normes des isolations thermiques. L'action pourra être coordonnée avec la pose de capteurs solaires prévus par la société SI REN.

Estimation des travaux prévus :

Réfection de l'étanchéité et amélioration thermique	CHF	265'000.-
Réfection complète de la verrière centrale	CHF	240'000.-
Travaux complémentaires intérieurs liés, soit : peinture plafond, électricité et divers	CHF	145'000.-

3.1.3. Entre-Bois

La rénovation des classes, situées dans les bâtiments des années 60, a été engagée à la suite de l'agrandissement du collège et de la rénovation des vitrages. A ce jour, quatorze classes sur vingt doivent encore être rénovées, y compris le remplacement de l'éclairage d'origine à forte consommation énergétique.

Estimation des travaux prévus :

Rénovation des classes ailes nord et centre :

- murs, sols, plafond et éclairage ;	CHF 540'000.-
- mobilier et équipement rénové pour quatorze classes.	CHF 260'000.-

3.2. Rénovation et optimisation de l'utilisation des surfaces afin de créer des classes supplémentaires dans les bâtiments scolaires existants

Avec Harmos, l'école évolue dans le sens d'une réduction du recours à des salles spéciales pour les degrés 1 à 8 de la scolarité, relevant désormais du primaire et donc confiés pour l'essentiel à des enseignant-e-s généralistes. De plus, les normes de construction négociées entre l'Etat et l'Union des communes vaudoises, corrélées à des effectifs de classes plus bas qu'autrefois, conduisent à envisager des travaux intérieurs d'optimisation des espaces.

3.2.1. Madeleine (+ 3 classes)

Le site comprend un logement, inauguré en 1921, classé à l'inventaire des Monuments et sites en note *3*. Le logement, les escaliers et le porche de la fontaine Viret furent assainis en 2011 via le CC4. Le bâtiment des classes est resté longtemps peu utilisé. Il est occupé depuis la rentrée scolaire 2014 par 2 classes, ainsi que par la direction de l'Ecole Sociale de Musique (ESML). Les façades et vitrages de l'école ont été assainis en 1999 dans le cadre du CC2. Dans une première phase, il s'agit de procéder à une rénovation intérieure des classes et des groupes sanitaires, afin que trois d'entre-elles soient durablement utilisables. La toiture doit également être rénovée et améliorée thermiquement.

Estimation du travail 1^{ère} phase :

Rénovation de trois classes et rénovation des sanitaires et dégagements	CHF 250'000.-
Rénovation toiture avec isolation aux normes	CHF 180'000.-
Mobilier et équipement pour trois classes	CHF 90'000.-

Dans une seconde phase, l'intention est de transférer la direction de l'ESML sur un autre site scolaire, permettant ainsi de gagner deux classes.

3.2.2. Barre - Borde (+ 3 classes)

Dans l'attente de la poursuite de l'assainissement du collège de la Barre (note *2*) engagé lors du CC4, qui avait déjà permis la réfection des toitures et la rénovation des deux classes des combles, il s'avère indispensable de rationaliser les surfaces existantes. Le bâtiment dispose d'un potentiel pour la création de deux classes supplémentaires. Ce potentiel a été identifié en valorisant au rez inférieur un ancien appartement sous-occupé et un espace de stockage jouissant d'un éclairage naturel. La section des Monuments et sites a donné son accord de principe pour la modification des espaces proposés.

Estimation des travaux prévus :

Réaffectation au rez inférieur d'un appartement et d'un dépôt en deux classes	CHF 430'000.-
Réappropriation de la classe occupée par l'APEMS et création d'espace PPLS	CHF 170'000.-
Mobilier, équipement trois classes de la Barre et PPLS	CHF 100'000.-

Pour mémoire, l'APEMS occupe une classe et demie au rez supérieur du collège de la Barre. Dans l'attente d'une clarification d'un projet envisagé dans le secteur du Vallon, il est proposé de transférer l'APEMS sur le site de la Borde et de gagner ainsi une 3^e classe à la Barre.

Borde

Le transfert de l'APEMS de la Barre sur le site de la Borde permettra de donner une nouvelle orientation à ce collège occupé seulement par deux classes de travaux manuels et une salle de gymnastique qui est, par ailleurs, déjà utilisée par l'APEMS après les repas de midi. La proximité d'un terrain multisports et d'un cordon boisé en font un espace de vie particulièrement adéquat pour l'accueil de jour.

Actuellement, un local affecté à la psychomotricité est situé au rez. Il sera déplacé au rez supérieur du collège de la Barre, plus proche des autres structures PPLS.

Estimation des travaux prévus :

Séparation des zones pour assurer une autonomie des utilisateurs, salle de gymnastique, classes ACM de la Borde et l'accueil de l'APEMS	CHF	130'000.-
---	-----	-----------

3.2.3. Bergières Bâtiment A-B (+ 2 classes)

La possibilité de créer une classe supplémentaire a été identifiée dans le bâtiment A-B, par la redistribution des surfaces du 1^{er} étage, composé de trois classes de 90 m² en quatre espaces de 67.5 m². Cette surface de classe est standard sur l'ensemble du site des Bergières. Ces travaux offrent l'occasion d'effectuer une rénovation complète des classes des 1^{er} et 2^e étages, des WC, ainsi que de renouveler du mobilier vieillissant au 1^{er} étage.

Estimation des travaux prévus :

Transformations des cloisons et rénovation des classes des 1 ^{er} et 2 ^e étages	CHF	285'000.-
Mobilier, équipement des quatre classes 1 ^{er} étage, rénovation	CHF	60'000.-

L'espace infirmerie – bureau médecin, au rez inférieur du même bâtiment, d'une surface de 100 m², sera déplacé et permettra de créer une classe supplémentaire et une salle des maîtres. Avec cette troisième classe, ce niveau sera désormais entièrement dévolu aux élèves du primaire, administrativement rattachés au nouvel établissement primaire 1-6P de Beaulieu. En conséquence, le bureau de l'infirmière sera déplacé à l'étage supérieur, permettant de regrouper l'ensemble des services de santé (PPLS / infirmière).

Estimation des travaux prévus :

Création d'une classe, regroupement au rez sup du groupe santé et rénovation des deux classes existantes	CHF	300'000.-
Mobilier, équipement pour trois classes, salle des maîtres et bureaux	CHF	105'000.-

3.2.4. Bellevaux (+ 1 classe)

L'unique potentiel d'aménagement d'une classe supplémentaire au collège de Bellevaux réside dans le déplacement au 2^e étage nord de la salle ACT qui occupe une salle standard au sud. Ce déplacement entraînera la rocade de la salle informatique du 2^e étage au rez-inférieur, dans un local de 55 m² réalisable en restructurant la surface d'une classe de 107 m² et de ses locaux annexes désaffectés. Le groupe PPLS, qui occupe l'étage à l'est, sera complété par le bureau de l'infirmière. Ce regroupement permettra d'offrir des locaux de consultations parents /enseignants et d'achever des travaux engagés cette année.

Estimation des travaux prévus :

Transformations d'une classe en deux surfaces et rénovation d'une dernière classe	CHF	130'000.-
Mobilier, équipement pour trois classes	CHF	90'000.-

3.2.5. Coteau-Fleuri (+ 1 classe)

Le groupe scolaire de Coteau-Fleuri (construit selon le système modulable CROCS en 1969) a fait l'objet de multiples agrandissements et rénovations. Néanmoins, un potentiel de création d'une classe supplémentaire a été identifié au 1^{er} étage du bâtiment C, par la requalification des surfaces des deux grandes salles ACT totalisant 265 m², en y réalisant trois classes polyvalentes d'environ 85 m².

Estimation des travaux prévus:

Transformations des deux classes ACT en trois surfaces (mobiliier existant récupéré).	CHF	70'000.-
--	-----	----------

3.2.6. Prélaz (+ 1.5 classe)

Le bâtiment de l'annexe ouest intègre à son 1^{er} étage l'administration de l'établissement primaire 1-6P de Prélaz, ainsi que deux anciennes salles spéciales. Ces dernières ne sont plus affectées à leur usage initial, à la suite du transfert des classes secondaires sur le site rénové de Villamont (degrés 7-11). Cette évolution permet une réorganisation des surfaces et une anticipation des besoins en classes. Le potentiel de création d'une classe supplémentaire et demie a été identifié.

Estimation des travaux prévus :

Transformations et réorganisation des surfaces	CHF	290'000.-
--	-----	-----------

3.2.7. Chailly (+ 1 classe)

La capacité de créer une classe supplémentaire est identifiée par la transformation d'une salle de projection (avec gradins) et d'une cuisine professionnelle. Ces surfaces peu occupées, attenantes à la salle des maîtres, permettront la rocade avec un espace PPLS qui occupe une salle de classe dans l'aile ouest du bâtiment des classes. Ce regroupement offre une meilleure cohérence des fonctionnalités des diverses surfaces.

Estimation des travaux prévus :

Transformations salle de projection et rocade de bureau administratif PPLS	CHF	350'000.-
--	-----	-----------

3.3. Optimisation de sites par extensions

En sus des trois écoles de type pavillonnaire escomptées pour la rentrée scolaire de 2015, ayant fait l'objet d'un préavis urgent en janvier 2015 (préavis N° 2015/08), les recherches se sont poursuivies afin d'optimiser l'occupation d'autres sites scolaires où la démographie est fortement croissante. Ceci conduit à intégrer au présent crédit-cadre la réalisation d'une première extension d'un site existant.

3.3.1. Entre-Bois (+ 3 classes)

Le groupe scolaire d'Entre-Bois, construit entre 1964 et 1969, a été agrandi et partiellement rénové entre 2002 et 2003. L'analyse du PPA qui régit les gabarits constructifs a permis d'identifier la possibilité d'une extension dans un décrochement du bâtiment côté ouest. Cet agrandissement permettra la création de 3 classes d'environ 64 m², soit la même surface que les autres classes sur ce site. Une ultime hypothèse, sous forme de rehaussement, a été analysée sur l'aile sud, offrant deux classes de 62 m². Cette variante aurait toutefois représenté une forte contrainte statique, avec une reprise en sous-œuvre et des impacts de chantier complexes, aboutissant à un rapport prix/classe désavantageux. Elle a donc été provisoirement retirée.

Estimation des travaux prévus :

Extension de 3 classes, aile ouest, estimation SIA CFC 1-4	CHF	1'350'000.-
Mobilier, équipement pour trois classes	CHF	90'000.-

3.4. Travaux d'assainissement du réseau d'eau sanitaire et séparatif EU-EC**3.4.1. Grand-Vennes**

Cette école de type CROCS, construite en 1973, possède des installations techniques sanitaires d'origine. Les alimentations d'eau du bâtiment sont en mauvais état et, suite à une inondation due à la rupture de l'une d'entre elles, le remplacement des conduites est prioritaire.

Estimation des travaux prévus :

Rénovation du réseau d'eau sanitaire dans le bâtiment A	CHF	250'000 .-
---	-----	------------

3.4.2. Montoie

La mise en réseau séparatif du réseau d'écoulement est nécessaire pour ce site scolaire construit dans les années 50. La réalisation d'un nouveau préau scolaire, en lien avec la construction du pavillon scolaire, concourt à engager les premières phases de mise en conformité.

Estimation des travaux prévus :

Mise en séparatif du réseau eaux claires / eaux usées (EU-EC)	CHF	300'000. -
---	-----	------------

3.5. Récapitulation**3.5.1. Mobilier**

Les nouvelles classes réalisées par l'optimisation des surfaces existantes ou par adjonction seront équipées d'un nouveau mobilier. Quant aux classes existantes assainies, leur mobilier sera en partie rénové et complété par de l'équipement neuf. Le nombre de classes concernées par ces adaptations est de 41, le montant requis réparti sous rubriques 3.1-3.2 serait de l'ordre de CHF 1 million. Toutefois, pour tenir l'enveloppe du présent crédit-cadre, CHF 885'000.- sont sollicités, le solde étant financé via le budget de fonctionnement et le recyclage.

3.5.2. Honoraires

Ce poste comprend, entre autres, les frais pour divers mandats d'études statiques auprès d'ingénieurs civils, ainsi que les bilans thermiques par un physicien du bâtiment, les études et élaboration des plans techniques Chauffage Ventilation Sanitaire Electricité (CVSE), les expertises et rapports «amiantes et matériaux allergènes».

Honoraires estimés:	CHF	35'642.-
---------------------	-----	----------

3.5.3. Suivi des chantiers

La Municipalité a autorisé l'augmentation du plan des postes de 1,5 ept, limité à quatre années, afin de permettre le suivi des projets et des chantiers ainsi que l'élaboration des études du futur crédit-cadre 5.

Salaires cumulés :	CHF	716'000.-
--------------------	-----	-----------

3.5.4. Récapitulatif général

3.1	Efficienne énergétique (Montchoisi, Grand-Vennes, Entre-Bois) <i>Sans mobilier</i>	CHF	1'840'000.00
3.2	Rénovations et optimisation des surfaces (création de douze classes) <i>Sans mobilier</i>	CHF	2'585.000.00
3.3	Optimisation de sites par extension (trois classes à Entre-Bois)	CHF	1'350'000.00
3.4	Assainissement du réseau sanitaire (Grand-Vennes et Montoie)	CHF	550'000.00
3.1-3.2	Mobilier, équipement (quarante-et-une classes)	CHF	885'000.00
	Honoraires et expertises	CHF	35'642.00
	Personnel en renfort pour le suivi des chantiers	CHF	716'000.00
	Balancement du compte d'attente divers études statiques	CHF	38'358.00
	TOTAL	CHF	8'000'000.00

Les travaux décrits seront effectués durant les trois prochaines années, les premières réalisations étant programmées dès le deuxième semestre 2015.

4. Aspects financiers

4.1. Plan des investissements

Un compte d'attente a été ouvert afin de commencer les premières études (5800.581.500). A ce jour, les dépenses concernant ce préavis se montent à CHF 38'358.05. Cette somme sera virée sur ledit crédit. Le montant de CHF 8'000'000 est prévu au Plan des investissements 2015-2018.

Les charges d'intérêts sont calculées sur la base d'un taux d'intérêt moyen de 2.75%. Les intérêts théoriques moyens développés par le présent préavis s'élèvent à CHF 121'000.- .

Les travaux d'assainissement et de réfection n'entraîneront pas de charges supplémentaires en personnel ni de coûts de fonctionnement supplémentaires. A contrario, les travaux auront une incidence positive non chiffrable sur les coûts d'entretien des bâtiments concernés, par la diminution d'interventions urgentes et onéreuses et grâce aux économies d'énergie.

A ce titre, ce crédit-cadre s'inscrit dans la logique de «l'Agenda 21». Aucune subvention n'est octroyée par l'Etat pour les travaux d'entretien des bâtiments scolaires. Toutefois, les travaux concernant Grand-Vennes, susceptibles de bénéficier d'une subvention de l'ordre de CHF 50'000.- au titre de l'assainissement énergétique, font l'objet d'une demande à l'Etat.

(en milliers de CHF)	2015	2016	2017	2018	Total
Dépenses d'investissements	1'325.7	3'500.0	3'000.0	174.3	8'000.0
Recettes d'investissements	-1'325.7	-3'500.0	-3'000.0	-174.3	-8'000.0
Total net	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

La planification des dépenses a été revue par rapport au Plan des investissements 2015-2018.

4.2. Charges d'exploitation

	2015	2016	2017	2018	Total
Personnel suppl. (en EPT)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
(en milliers de CHF)					
Charges de personnel	193.1	174.3	174.3	174.3	716.0
Charges d'exploitation					0.0
Charge d'intérêts	121.0	121.0	121.0	121.0	484.0
Amortissement	1'325.7	3'500.0	3'000.0	174.3	8'000.0
Total charges suppl.	1'639.8	3'795.3	3'295.3	469.6	9'200.0
Diminution de charges					0.0
Revenus (personnel)	-193.1	-174.3	-174.3	-174.3	-716.0
Revenus (prélèvement)	-1'325.7	-3'500.0	-3'000.0	-174.3	-8'000.0
Total net	121.0	121.0	121.0	121.0	484.0

Dans le tableau ci-dessus, les charges de personnel sont comprises dans les amortissements. Elles sont techniquement refacturées à l'objet d'investissement.

5. Conclusions

Fondée sur ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

Le Conseil communal de Lausanne,

vu le préavis N° 2015/45 de la Municipalité, du 16 juillet 2015;

ouï le rapport de la Commission désignée pour étudier cette affaire;

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

décide:

1. d'allouer à la Municipalité un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 8'000'000.- destiné à divers travaux d'assainissement du parc immobilier scolaire, ainsi qu'à la construction de classes supplémentaires dans les locaux ou sur les sites existants ;
2. de balancer le montant déjà engagé du compte d'attente 5800.581.500 sur le crédit figurant sous le chiffre 1 ;
3. d'amortir annuellement le crédit sous chiffre 1, en fonction des dépenses réelles, par la rubrique 5800.331 du budget du Service des écoles primaires et secondaires ;
4. de faire figurer, sous la rubrique 5800.390, les intérêts relatifs aux dépenses découlant des crédits figurant sous chiffre 1;
5. de prélever le montant des amortissements par le Fonds (rubrique 2810.8).

Au nom de la Municipalité

Le syndic :
Daniel Brélaz

Le secrétaire remplaçant :
Didier Erard