

**Assainissement et rénovation des bâtiments scolaires, 4^e étape, et éléments de planification
du parc immobilier destiné à la scolarité obligatoire**

Demande de crédit d'ouvrage

Préavis n° 2008/07

Lausanne, le 20 février 2008

Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs,

1. Objet du préavis

Par le présent préavis, la Municipalité sollicite de votre Conseil l'octroi d'un crédit-cadre de fr. 25'500'000.— destiné à des travaux d'assainissement dans plusieurs bâtiments scolaires. Cette demande fait suite à trois préavis sur le même objet, votés par votre Conseil le 30 juin 1992¹, le 20 mai 1997² et le 28 mai 2002³

2. Préambule et bref historique (1992-2001)

Il convient d'emblée de rappeler les raisons qui ont conduit la Municipalité, au début des années 90, à lancer une vaste opération d'assainissement des bâtiments scolaires. En effet, au terme de la réorganisation des écoles lausannoises consécutive à l'introduction de la loi scolaire de 1984, 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. Cette situation regrettable était liée à plusieurs facteurs concomitants, et notamment :

- les incertitudes relatives aux projets de réforme de l'école entre 1970 et 1986;
- le caractère parfois aléatoire des prévisions démographiques qui rendent difficile une planification à moyen et long terme;
- la réorganisation des établissements consécutive à la mise en place de la réforme scolaire de 1984;
- le vieillissement simultané de bâtiments construits à des périodes différentes;

¹ BCC 1992, T. I (N° 11), pp. 1588 à 1606

² BCC 1997, T. I (N° 9), pp. 442 à 448

³ BCC 2002, T. I (N° 8), pp. 629 à 637

- le temps nécessaire à la réalisation de projets et en particulier le report de la construction d'un collège dans le secteur nord, qui a bloqué tout plan de développement durant près de 10 ans.

L'opération a commencé en 1992 par un premier crédit-cadre de fr. 8'000'000.— destiné à l'assainissement de plusieurs bâtiments, en particulier la réfection des salles de gymnastique des collèges de **Béthusy** et du **Belvédère**, de la piscine de **Grand-Vennes**, de la toiture de plusieurs bâtiments dont les deux salles omnisports des complexes scolaires des **Bergières** et de **Grand-Vennes**. Ce crédit a également permis la réfection de la totalité des sols et des luminaires de plusieurs bâtiments.

Le deuxième crédit-cadre, voté en 1997 et d'un montant de fr. 9'000'000.—, a permis de réaliser des réfections centrées sur l'enveloppe de plusieurs bâtiments, en particulier les collèges de **Cour**, de l'**Eglantine**, de la **Madeleine**, de **Pierrefleur** et du **Vieux-Moulin**. Le collège de la **Colline**, dont l'état de dégradation était important, a quant à lui été entièrement rénové dans le cadre de cette même 2^e phase d'assainissement.

Parallèlement aux travaux financés par le biais de ces deux crédits-cadres, d'autres travaux de réfection ont été réalisés sur la base de crédits spécifiques, sollicités par voie de préavis :

- un crédit de fr. 5'575'000.—, voté en 1994⁴, a permis la réalisation de transformations et de rénovations importantes au collège de **Grand-Vennes**;
- un crédit de fr. 312'000.—, voté en 1994⁵, a permis l'extension et la réfection complète du groupe ménager du collège des **Croix-Rouges**;
- un crédit de fr. 192'000.—, voté en 1995⁶, a permis la réfection du terrain de sports de la **Rouvraie**;
- un crédit de fr. 394'000.—, voté en 1998⁷, a permis la réfection du terrain de sports de l'**Elysée**;
- un crédit de fr. 503'000.—, voté en 1999⁸, a permis le changement complet et la mise aux normes des installations de chauffage des collèges du **Riolet** et de **Chissiez**;
- trois crédits totalisant un montant de fr. 4'464'000.—, votés en 2000⁹, ont permis la réfection complète de la salle de gymnastique de l'annexe du collège de **Villamont** ainsi que des douches et des installations de chauffage du collège du **Belvédère**;
- un crédit de fr. 1'759'000.—, voté en 2000¹⁰, a permis la démolition et la reconstruction des pavillons scolaires du **Léman** et d'**Entre-Bois**.

Par ailleurs, durant la même période, deux autres crédits d'ouvrage se sont ajoutés indirectement à l'opération d'assainissement du parc immobilier :

- un crédit de fr. 4'335'000.—, voté en 2001¹¹, destiné au remplacement du pavillon de **Provence** par la construction d'un nouveau collège;

⁴ BCC 1994, T. I (N° 6), pp. 675 à 690

⁵ BCC 1994, T. II (N° 12), pp. 66 à 77

⁶ BCC 1995, T. I (N° 11), pp. 1478 à 1484

⁷ BCC 1998, T. I (N° 9), pp. 662 à 668

⁸ BCC 1999, T. I (N° 6), pp. 426 à 430

⁹ BCC 2000, T. I (N° 6), pp. 478 à 483

¹⁰ BCC 2000, T. I (N° 5/II), pp. 403 à 413

¹¹ BCC 2001, T. I (N° 4), pp. 306 à 316

- un crédit de fr. 37'160'000.—, voté en 2001¹², destiné à l'agrandissement du collège d'**Entre-Bois**, et qui a permis l'assainissement et les transformations d'une partie de ce complexe scolaire.

3. Le 3^e crédit-cadre et les travaux réalisés de 2002 à 2007

Les critères retenus pour la réalisation des travaux effectués grâce au 3^e crédit-cadre de fr. 14'500'000.— concernaient en priorité l'enveloppe des bâtiments (problèmes d'étanchéité, infiltrations d'eau, carbonatation des bétons, vitrages défectueux, etc), les dangers potentiels pour les usagers (dégradation de façades par exemple), la vétusté extrême de certains locaux ou installations (par exemple les chauffages) et leur adaptation aux besoins de l'enseignement.

Les collèges qui ont bénéficié de cette opération sont les suivants :

- le collège de **Bellevaux** a vu ses façades et ses vitrages ainsi que sa salle de gymnastique entièrement rénovés;
- l'annexe du **Belvédère**, dont la façade était dans un état de dégradation avancé, a retrouvé une allure décente tout comme les façades des salles de gymnastique;
- le complexe de **Béthusy**, dont les deux phases de construction (celle de 1937 et celle de 1962) aboutissent à une dégradation simultanée des bâtiments, a bénéficié d'une première phase d'assainissement de sa salle de gymnastique « d'origine » ainsi que de l'enveloppe de l'aula et du bâtiment des salles spéciales;
- après des travaux de transformations intérieures réalisés sur la base d'un crédit spécifique, le 3^e crédit-cadre a permis la réfection entière de la façade et des « balcons » du collège des **Croix-Rouges**;
- les travaux d'assainissement très importants du complexe scolaire de l'**Elysée** ont pu se poursuivre par la réfection de l'étanchéité des groupes supérieur, inférieur, de l'aula et d'une partie des terrasses;
- les mêmes travaux ont pu être réalisés au collège de la **Grande-Borde** ainsi qu'au collège du **Riolet**;
- le plus ancien collège urbain de Lausanne, soit le collège de la **Pontaise**, a vu sa façade en molasse et ses vitrages entièrement rénovés;
- la toiture, les façades, les vitrages et l'intérieur du petit collège de **Vers-chez-les-Blanc** ont également été rénovés;
- un premier pas vers la résolution de graves problèmes d'infiltration au collège de **St-Roch** a été franchi et les réparations nécessaires pour stopper des infiltrations au collège de **Montchoisi** ont été réalisées;
- les chaufferies des bâtiments suivants ont été changées : **La Sallaz, Montchoisi, Montoie, Petit-Vennes, Florimont, Rouvraie, Chailly, Bellevaux, Saint-Roch, Barre et Grande-Borde**.

Parallèlement, les crédits spécifiques suivants ont permis de conjuguer la réponse à de nouveaux besoins et l'assainissement ou la réfection de bâtiments scolaires :

- un crédit d'urgence « Rentrée 2003 » de fr. 3'454'000.—, voté en 2003¹³, a permis la surélévation d'un bâtiment dans le complexe de **Coteau-Fleuri**, l'agrandissement des pavillons provisoires de **Grand-Vennes** ainsi que la transformation et la réfection de classes aux **Bergières**;

¹² BCC 2001, T. I (N° 4), pp. 277 à 296

¹³ BCC 2003, T. I (N° 1), pp. 16 à 23

- un crédit de fr. 15'694'000.—, voté en 2003¹⁴, a permis la démolition de l'ancienne salle de gymnastique et du terrain de sports désaffecté au **Vieux-Moulin**, et leur remplacement par la construction d'une salle omnisports;
- un crédit d'urgence « Rentrée 2004 » de fr. 2'091'000.—, voté en 2004¹⁵, a permis la transformation d'une chaufferie désaffectée en salle d'informatique au collège du **Belvédère** ainsi que la réfection complète de la salle de gymnastique des **Croix-Rouges**;
- un crédit de fr. 5'247'000.—, voté en 2005¹⁶, a permis de réaliser l'assainissement de l'enveloppe du collège de **Chailly** ainsi que la réfection et les transformations de la salle de gymnastique;
- un crédit de fr. 3'200'000.—, voté en 2005¹⁷, destiné en priorité aux transformations du Centre de vie enfantine, mais dans lequel est inclus un montant de fr. 1'500'000.— a permis la réfection de locaux scolaires de la **Bourdonnette**;
- un crédit de fr. 5'710'000.—, voté en 2006¹⁸, permet de réaliser sur quatre ans l'assainissement des installations de chauffage des complexes scolaires des **Bergières** et de **Grand-Vennes**;
- un crédit de fr. 391'000.—, voté en 2006¹⁹, a permis l'installation d'une nouvelle chaufferie à pellets de bois au collège de l'**Arzillier**.

Il faut signaler également qu'un préavis transversal élaboré sous l'égide du service d'architecture a été adopté en vue de la réalisation de travaux d'élimination des matériaux comprenant de l'amiante. Pour les écoles, ils concernent en priorité le collège de la Rouvraie, ainsi que des locaux techniques dans quelques autres bâtiments scolaires.

Enfin, durant la même période, deux autres crédits d'ouvrage se sont ajoutés indirectement à l'opération d'assainissement du parc immobilier :

- un crédit de fr. 7'100'000.—, voté en 2006²⁰, pour la construction du collège à **Vers-chez-les-Blanc** et la réfection et les transformations de l'ancien bâtiment des classes vertes;
- le crédit de fr. 38'850'000.—, voté le 20 novembre 2007, pour l'agrandissement, les transformations et la réfection du collège de **Villamont**.

Les derniers travaux financés par le 3^e crédit-cadre ont été réalisés en 2007.

4. Le 4^e crédit-cadre : la démarche retenue

4.1. Rappel des principes des crédits-cadres d'assainissement des bâtiments scolaires

Il convient de rappeler que tant la liste des travaux que les montants devisés figurant dans le présent préavis ont une valeur indicative. A cet égard, on peut reprendre tels quels les termes du 2^e préavis d'assainissement précité, qui précisait notamment que la Municipalité tenait à considérer la somme totale demandée dans la perspective suivante :

¹⁴ BCC 2003, T. I (N° 9), pp. 724 à 736

¹⁵ BCC 2004-2005, T. I (N° 2), pp. 120 à 126

¹⁶ BCC 2004-2005, T. II (N° 16), pp. 578 à 586

¹⁷ BCC 2005-2006, T. I (N° 1), pp. 12 à 18

¹⁸ BCC 2005-2006, T. II (N° 16/I), pp. 763 à 769

¹⁹ BCC 2005-2006, T. II (N° 17), pp. 906 à 911

²⁰ BCC 2005-2006, T. II (N° 18), pp. 969 à 980

- *la liste des travaux prévus est prioritaire mais garde une valeur indicative. Elle permet en particulier de connaître l'ensemble des interventions planifiées à ce jour avec mention de l'évaluation du coût de chacune d'elles;*
- *en fonction d'éventuels événements imprévisibles, l'ordre des urgences et des priorités est susceptible d'être modifié et le coût effectif des opérations d'assainissement modifié;*
- *il peut advenir qu'une intervention, non prévue dans la liste précitée, doive être exécutée en lieu et place d'une ou plusieurs opérations comprises dans la planification initiale, cela pour autant que l'on reste dans les strictes limites du crédit d'investissement accordé. Dans cette hypothèse, la Municipalité pourrait être amenée soit à reporter certains travaux, soit à modifier l'option choisie au départ pour tel ou tel objet, au profit d'une solution moins coûteuse et permettant de respecter les limites financières préétablies.*

La solution décrite a en outre l'avantage de permettre d'adapter l'orientation des travaux à entreprendre aux éventuelles modifications de l'organisation générale des écoles, ou aux nouvelles contraintes qui seront inévitablement imposées, soit par la situation budgétaire de ces prochaines années, soit encore par les variations liées à des paramètres difficilement maîtrisables tels que la démographie²¹.

L'expérience de la gestion de ces trois premiers crédits-cadres totalisant fr. 31'500'000.— a montré que ce procédé est particulièrement adéquat. Ils ont en effet parfaitement joué le rôle attendu de complément indispensable au budget d'entretien, permettant à la fois de rattraper l'important retard pris dans l'assainissement et les rénovations de l'ensemble du parc immobilier scolaire, et de corriger les dégradations de l'état des bâtiments dues à l'impossibilité d'assurer un entretien courant suffisant pour des raisons financières.

4.2. La poursuite de l'assainissement et les éléments nouveaux

Au vu de l'ampleur des travaux et de l'importance du montant estimé au moment de la préparation du précédent crédit-cadre, la Municipalité avait décidé de prévoir d'abord un 3^e crédit-cadre destiné à effectuer les travaux les plus urgents dès l'été 2002, puis un 4^e préavis pour réaliser les autres travaux nécessaires. Cet échelonnement s'est avéré judicieux et a permis de poursuivre l'opération en assurant parallèlement les travaux d'assainissement et ceux de construction, de transformations ou de rénovation d'objets particuliers. D'autre part, un compte d'attente a été ouvert en mars 2006 dans l'idée de confier des mandats d'étude pour des réfections importantes de certains bâtiments, en particulier les collèges de St-Roch, de Montriond et de Florimont. Mais après une nouvelle évaluation du périmètre du futur crédit, les deux plus importants de ces trois objets ont été sortis du crédit-cadre²² et l'étude relative à Florimont a pu être réalisée à l'interne. Le compte d'attente n'a donc finalement pas été utilisé.

Outre la poursuite des opérations d'assainissement, la présente demande de crédit comporte des éléments nouveaux destinés à corriger quelques « effets de bord » d'une opération centrée sur l'assainissement et l'enveloppe des bâtiments, et à mieux cibler sur les conditions de travail et d'enseignement.

5. Description et coût des travaux envisagés

²¹ BCC 1997, tome I, pages 442 à 443

²² voir ci-après § 6.1.

5.1. La poursuite des travaux sur les enveloppes des bâtiments

L'essentiel du présent crédit a pour but de poursuivre la vaste opération d'assainissement des bâtiments dont l'état de l'enveloppe est très problématique, avec pour conséquences une dégradation des façades, des vitrages et des protections solaires, une multiplication des réparations de fortune souvent onéreuses, ou une déperdition d'énergie importante. Ces travaux offrent également l'occasion de restructurations de locaux vétustes et inadaptés dans des bâtiments construits au début des années 60.

5.1.1. Barre

Le collège de la Barre fait partie de la famille des grandes écoles urbaines construites à la fin du XIX^e siècle. Réalisé entre 1898 et 1902, ce bâtiment est inscrit à l'inventaire des monuments historiques en note 2. L'assainissement vise principalement l'enveloppe du bâtiment principal, soit le ravalement des façades en molasse, la rénovation des vitrages en verre simple ainsi que le remplacement des stores d'origine en toile. Les ferblanteries et la couverture seront soumises à une rénovation d'ensemble accompagnée d'une isolation thermique des combles.

D'autre part, le préau scolaire ne comporte aucune partie couverte et ne répond pas aux normes requises en la matière. La construction d'un couvert permettra de bénéficier d'un abri réclamé de longue date.

Coût estimé :

Bâtiment principal, réfection enveloppe	fr. 2'960'000.—
Préau couvert	fr. 120'000.—

5.1.2. Béthusy, bâtiments A + D

Le groupe scolaire de Béthusy est composé de plusieurs bâtiments dont le premier, l'ancien « Collège classique cantonal », date de 1937. L'assainissement de ce collège prévoit une amélioration thermique et la remise en état de la toiture en placage cuivre. Les fenêtres en bois à verre simple, les stores en toile ainsi que les soubassements en pierre naturelle feront l'objet d'une rénovation complète. En raison du coût de cette nouvelle phase d'assainissement du complexe, il sera malheureusement difficile d'y ajouter la réfection des installations sanitaires pourtant particulièrement vétustes, dont le coût s'élèverait à plus de fr. 800'000.— et alourdirait l'enveloppe financière attribuée à Béthusy.

L'autre bâtiment, qui fait partie de l'extension de ce site scolaire réalisée au début des années 60, abrite 18 salles polyvalentes d'une surface de 42 à 53 m², comprenant un vestiaire contigu de 10 m², inadapté et inutilisé. Cette organisation rend la surface d'enseignement, dont la norme actuelle est de 74 m², particulièrement exiguë. L'assainissement complet des murs et des sols ainsi que la démolition de la paroi du vestiaire permettront de conjuguer la rénovation de ces locaux avec une meilleure adaptation aux besoins actuels de l'enseignement.

Coût estimé :

Bâtiment A : réfection enveloppe	fr. 2'670'000.—
Bâtiment D : agrandissement des classes	fr. 720'000.—

5.1.3. Croix-Rouges

Le collège des Croix-Rouges a été rattaché dès 1986 au complexe scolaire qui abrite l'établissement secondaire du Belvédère. Ce bâtiment, construit entre 1936 et 1938, comprend une toiture plate qui est encore la toiture d'origine. Elle a tout naturellement donné, depuis plusieurs années, d'importants signes de faiblesse qui ont nécessité la mise en œuvre d'une étanchéité « palliative ». Dès lors, et sous réserve

d'un éventuel projet de rehaussement de ce bâtiment, une mesure d'assainissement définitive combinée avec une amélioration du bilan thermique demeure inévitable à court terme.

Coût estimé :

Rénovation étanchéité toiture plate	fr.	280'000.—
-------------------------------------	-----	-----------

5.1.4. *Elysée, salles de gymnastique*

Le collège de l'Elysée, construit en 1964, a fait l'objet d'une première phase d'assainissement financée par le 3^e crédit-cadre. L'ampleur des travaux à entreprendre sur le bâtiment des salles de gymnastique, situé au sud, a nécessité leur report à une phase ultérieure. Les toitures-terrasses, les vitrages en bois ainsi que le traitement des bétons contre la carbonatation constituent l'essentiel de l'assainissement de l'enveloppe. Ces travaux fournissent également l'occasion d'une restructuration des 4 vestiaires actuels, vétustes et inadaptés, et l'opportunité d'augmenter leur nombre de 2 unités, soit le minimum obligatoire pour répondre à l'usage simultané par des classes mixtes des trois salles de gymnastique.

Coût estimé :

Enveloppe bâtiments gymnastique	fr.	1'400'000.—
Restructuration intérieure des vestiaires	fr.	1'290'000.—
Etanchéité terrasses	fr.	110'000.—

5.1.5. *Entre-Bois*

Le groupe scolaire d'Entre-Bois, construit entre 1964 et 1969, a été agrandi et partiellement rénové en 2002 et 2003. Pour des raisons financières, au vu de l'ampleur du crédit voté en 2001, les deux ailes principales du bâtiment ancien n'ont pu être rénovées simultanément aux importants travaux entrepris. Comme annoncé à ce moment-là, la réfection des enveloppes des bâtiments concernés devient indispensable et permettra de bénéficier enfin d'un complexe entièrement rénové.

Les travaux peuvent se limiter au remplacement de tous les vitrages et des stores, ainsi qu'au traitement de la carbonatation des bétons, la réfection des étanchéités des toitures plates ayant pu être exécutée avec le crédit d'ouvrage susmentionné.

Coût estimé :

Enveloppe de l'aile Sud avec bâtiments des classes primaires	fr.	1'684'000.—
Enveloppe des ailes Nord et Ouest	fr.	1'376'000.—

5.1.6. *Florimont*

Le bâtiment de Florimont, ancien pensionnat construit en 1895, est situé dans un quartier résidentiel. Acheté par la Ville en 1938, il a été transformé en école abritant huit classes et un appartement. L'enveloppe et l'intérieur de l'immeuble sont en très mauvais état et doivent être entièrement rénovés. La toiture à la Mansart, ponctuée de nombreuses lucarnes, est constituée d'un assemblage complexe de ferblanterie et de couverture fortement dégradées. Les fenêtres en bois et verre simple ainsi que les diverses protections solaires (volets, stores ou persiennes d'embrasures), devront être entièrement remplacés. La réfection des locaux sanitaires, du réseau électrique, accompagnée d'une rénovation des sols, murs et plafonds constituent l'essentiel de l'assainissement intérieur. Un nouveau mobilier finalisera l'équipement des classes.

Coût estimé :

Enveloppe et aménagements intérieurs	fr.	1'800'000.—
Mobilier	fr.	300'000.—

5.1.7. Madeleine

Le porche des escaliers situés en contrebas de l'école de la Madeleine et la fontaine « Pierre Viret », nommée ainsi par la présence d'une sculpture en ronde bosse du réformateur, souffrent d'une forte dégradation de la molasse et des structures de couverture. Inaugurée en 1921 et classée à l'inventaire des monuments et des sites en note 2, l'ensemble architectural nécessite un ravalement de l'appareillage et une révision des structures portantes du porche ainsi qu'une rénovation de la couverture. Il est à noter à ce propos que la commémoration de 500^{ème} anniversaire de la naissance de Pierre Viret aura lieu en 2011 et qu'il serait souhaitable que la sculpture ait encore figure humaine à cette date.

Le bâtiment annexe, qui abrite un appartement, nécessite également un assainissement des vitrages, des façades ainsi que des améliorations intérieures des équipements sanitaires vétustes.

Coût estimé :

Porche et escalier :	Ravalement de molasse et assainissement des structures.	fr.	280'000.—
Annexe :	Assainissement façades et améliorations intérieures	fr.	100'000.—

5.1.8. Montchoisi

Le bâtiment des classes du collège primaire de Montchoisi, construit en 1955, est équipé de fenêtres à verre simple à translation verticale et d'une protection solaire située à l'intérieur. A ce jour, et malgré de nombreuses interventions de maintenance, un certain nombre de fenêtres ont dû être condamnées pour éviter des risques de blessures suite à un défaut de fonctionnement qui ne peut plus être corrigé. L'intention globale de l'assainissement des vitrages permettra d'améliorer le bilan thermique par la pose de verres isolants sur profil étanche. Il s'agit donc en particulier d'assurer la sécurité des usagers et l'amélioration du confort par une protection solaire appropriée posée à l'extérieur.

Coût estimé : vitrages et stores fr. 350'000.—

5.1.9. Rouvraie, bâtiment gymnastique

Le collège de la Rouvraie, construit en 1969 selon le concept modulaire CROCS (centre de rationalisation et d'organisations des constructions scolaires), comprend un bâtiment principal rehaussé en 1988 et dont l'enveloppe et la toiture ont été rénovés à cette occasion. Le bâtiment annexe, qui comprend notamment la salle de gymnastique, doit être rénové, particulièrement en vue d'une amélioration du bilan thermique et des étanchéités. Les travaux prévoient la rénovation des façades et des vitrages en verre simple ainsi que de leur protection solaire, la réfection des étanchéités et de l'isolation qui composent la toiture plate, dont la dernière rénovation remonte à 1981. Les réfections intérieures porteront essentiellement sur la remise en état de la surface du sol de gymnastique et des murs.

Coût estimé :

Enveloppe bâtiment salle de gymnastique	fr.	1'460'000.—
Réfection intérieure	fr.	240'000.—

5.2. Structures des bâtiments, infiltrations et installations techniques

Le 3^e crédit-cadre comprenait un poste « divers et imprévus » de fr. 900'000.— destiné à faire face aux situations d'urgence et à éviter un recours trop fréquent à des crédits supplémentaires. Il s'agissait en particulier de problèmes posés par des étanchéités défectueuses pouvant compromettre l'utilisation de certains locaux, ou de dégradations présentant un caractère d'urgence en raison d'un danger potentiel pour les usagers. C'est ainsi que la somme prévue a permis de réaliser la réfection d'urgence des verrières du collège de la **Barre**, des toitures de la salle de rythmique de la **Bourdonnette**, de la partie administrative

du **Belvédère** et de **Montchoisi**, des préaux couverts de **Grand-Vennes**, ainsi que du traitement d'eau de la piscine des **Bergières**. Quelques classes dans ces mêmes bâtiments, détériorées en raison du mauvais état des toitures, ont pu être également remises en état.

5.2.1. Les travaux d'étanchéité et de traitement de la carbonatation de façades en béton

Plusieurs sites scolaires sont concernés par des cas de carbonatation du béton. Ce phénomène touche particulièrement les bâtiments réalisés dans les années 50 et 60, soit **La Sallaz**, **Béthusy**, **Valency**, et **Vieux-Moulin**. Une campagne de traitement s'impose rapidement. Il en va de même pour d'autres bâtiments de la même époque : un certain nombre de toitures plates présentent des signes de vieillissement avec des risques d'infiltrations à court terme.

Coût global estimé du traitement de la carbonatation et des travaux d'étanchéité : fr. 500'000.—

5.2.2. Structures des bâtiments

Suite à des défaillances statiques de couverts en béton, survenues notamment dans des bâtiments scolaires du Nord Vaudois, le service des écoles a engagé l'analyse de divers préaux couverts. Celle-ci a permis de révéler un début de corrosion sur un certain nombre de structures. Les défauts sont observés principalement au pied des constructions métalliques. Des mesures transitoires de sécurisation ont été prises comprenant, selon les cas, la mise en place d'étais de décharge et l'allègement des surfaces couvertes par évacuation du gravier de lestage.

Les travaux décrits ci-dessous comprennent une vérification statique par un ingénieur civil, un renfort ou un remplacement des structures, conjugué avec un traitement anticorrosion des parties maintenues. Les prix estimés des rénovations majeures sont basés sur des offres d'entreprises et des coûts de travaux analogues déjà réalisés, notamment à Chailly et au Vieux-Moulin. Les sites suivant concernés sont :

Bergières (CROCS, 1972) : les 3 passages couverts métalliques entre les bâtiments seront traités contre la corrosion. Une nouvelle couverture étanche et allégée remplacera le béton cellulaire. Les piliers des bâtiments principaux, composés de béton coulé dans les colonnes en acier, sont également concernés par cet assainissement.

Coût estimé : fr. 572'000.—

Béthusy (1961): les cas observés concernent particulièrement les passerelles de liaisons entre les bâtiments A & B, et B & D. Il s'agit de constructions mixtes, composées d'une dalle en béton avec parapet métallique, supportée par des colonnes en acier. L'ensemble souffre de corrosion qui altère la résistance statique de l'ensemble. Des étais de décharge ont été mis en place en 2006.

Coût estimé : fr. 570'000.—

Coteau-Fleuri (CROCS 1969) : le site a fait l'objet de multiples agrandissements et rénovations. Mais une partie des couverts de liaison n'a pas été assainie, et des travaux s'avèrent aujourd'hui nécessaires.

Coût estimé : fr. 280'000.—

Floréal (1957) et **Malley** (1955) : la typologie constructive des passages couverts s'apparente à ceux du collège de Béthusy. Les dalles des toitures, déjà délestées du gravier de couverture, sont supportées par des colonnettes en acier qui présentent les mêmes signes de corrosion.

Coût estimé Floréal : fr. 254'000.—

Coût estimé Malley : fr. 120'000.—

Figuers (1968 : premier collège pilote du système CROCS). Les structures métalliques du portique d'entrée nécessitent une rénovation complète selon les mêmes principes énoncés.

Coût estimé : fr. 66'000.—

Les préaux couverts et portiques d'entrée des sites scolaires de **Beaulieu**, de **La Sallaz** et du **Riolet** font également partie de l'inventaire des lieux nécessitant des traitements et réfections des structures porteuses.

Coût total estimé pour ces sites : fr. 148'000.—

Plusieurs de ces travaux revêtent un certain caractère d'urgence, et l'existence de ces étais au cœur de ces constructions pose un problème d'image non négligeable.

5.2.3. *Le cas de Boissonnet*

Ce bâtiment scolaire, construit en 1995, présente de graves défauts d'étanchéité provoquant des infiltrations multiples en sous-œuvre, qui altèrent les chapes et par là-même les revêtements de sol des corridors. Les diverses investigations et réparations conduites jusqu'à ce jour révèlent le manque d'étanchéité des joints de dilatation entre les corps de bâtiments. Cet état de fait nécessite une intervention majeure sur l'ensemble de la construction.

Coût estimé : fr. 700'000.—

5.2.4. *Dernière phase d'assainissement des chauffages des bâtiments scolaires*

Les travaux d'assainissement des chauffages, réalisés par le 3^e crédit-cadre, ont permis d'optimiser la production de chaleur de 11 sites scolaires. A ce jour, les collèges de **Beaulieu** et de la **Croix-d'Ouchy**, rénovés au début des années 1980, sont équipés de chaudières devant être adaptées d'ici 2012 aux ordonnances énergétiques en vigueur. A l'occasion de cette mise en conformité, la production de chaleur sera définitivement adaptée au gaz pour le site de la Croix-d'Ouchy. Quant au site de Beaulieu, il bénéficiera de la proximité du nouveau réseau de chauffage à distance.

D'autre part, le collège de **Montchoisi**, déjà raccordé au chauffage urbain, présente des problèmes de régulation et d'inconfort dus à l'ancienneté du système de distribution radiant par les plafonds. La mise en œuvre de convecteurs en allèges sera en mesure de corriger ce défaut qui compromet parfois le confort minimum des usagers. Au collège **Prélaz**, les systèmes de régulation installés en 1984 sont obsolètes et doivent être changés, afin d'optimiser l'installation.

Coût estimé :

Production de chaleur Beaulieu	fr.	270'000.—
Production de chaleur Croix-d'Ouchy	fr.	235'000.—
Distribution par convecteurs Montchoisi	fr.	95'000.—
Divers tableaux électriques et régulation Prélaz	fr.	140'000.—

5.3. *Salles omnisports et salles de gymnastique*

Le parc immobilier scolaire lausannois comprend actuellement 45 salles de gymnastiques, dont trois salles omnisports, celles des Bergières, de Grand-Vennes et du Vieux-Moulin. En dehors des utilisations scolaires, ces salles sont utilisées par les sociétés sportives. Elles ont donc un taux d'occupation très élevé. L'usure et la vétusté d'une partie de ces salles rendent nécessaires des rénovations importantes. Le présent crédit permettra de mener une action transversale de rénovations de ces installations qui ne peuvent être assumées par le budget d'entretien courant.

5.3.1. Gradins des salles omnisports

Les deux salles omnisports de **Grand-Vennes** et des **Bergières**, construites respectivement en 1971 et 1972 selon les principes modulaires du CROCS, ont déjà fait l'objet d'importants travaux de réfection, notamment au niveau des toitures, des sols et des installations sanitaires. Elles sont équipées respectivement de gradins mobiles pour environ 400 spectateurs. Ces praticables, fortement sollicités, sont d'origine et donnent d'importants signes de fatigue. Ils nécessitent des adaptations en adéquation avec les normes actuelles en matière de sécurité. Le remplacement de ces installations, qui ne peuvent plus être réparées en raison de leur vétusté, devient nécessaire et les coûts de tels travaux ne peuvent pas être absorbés par le budget courant.

Coût estimé pour les deux sites : fr. 800'000.—

5.3.2. Amélioration de 6 salles de gymnastique

Dès le lendemain de la guerre, une démographie croissante impose aux communes la construction de nouveaux bâtiments. Les écoles issues de cette croissance de l'après-guerre, construites entre 1950 et 1960, ont été dotées pour la plupart d'une salle de gymnastique dont plusieurs n'ont fait l'objet d'aucune amélioration depuis leur construction. Les collèges de la **Borde**, de **Floréal**, de **Malley**, de **Montchoisi**, de **Montioie** et de **La Sallaz** sont concernés en priorité. Ces salles nécessitent toutes le même type de réfection centrée sur l'espace dévolu au sport, soit le remplacement des revêtements de sol, la mise en place d'un éclairage économique, l'amélioration des absorptions acoustiques et un « rafraîchissement » des revêtements muraux.

Coût estimé pour les 6 salles de gymnastique (sur la base de réalisations récentes) : fr. 960'000.—

5.4. Les éléments nouveaux du 4^e crédit-cadre

Les trois premiers crédits-cadres ont permis une remise en état de nombreux bâtiments et ont assuré en particulier une durabilité nouvelle de leur enveloppe, préalable indispensable à des rénovations intérieures. Mais cette approche a inévitablement créé un décalage croissant, dans de très nombreux collèges, entre des façades, des toitures et des vitrages ayant retrouvé leur jeunesse, et des aménagements intérieurs et du mobilier souvent vétustes, voire dégradés. En d'autres termes, les millions investis pour redonner lustre, solidité et durabilité aux enveloppes n'a guère amélioré le cadre de travail quotidien de nombreux usagers de l'école. Elèves et enseignants de collèges tels que Chailly, Béthusy, Elysée ou Bellevaux travaillent dans des classes avec un éclairage insuffisant et à forte déperdition d'énergie, des murs et des sols en mauvais état, et parfois des sanitaires d'un autre âge.

Partout où l'urgence était trop importante et dans la mesure des possibilités du budget ordinaire, des classes ont été entièrement rénovées. Pour la première fois, le présent crédit-cadre comprend une part relative aux réfections intérieures et au mobilier scolaire.

5.4.1. Réfections intérieures

Le phénomène du décalage entre les travaux de réfection effectués sur les enveloppes et les réfections intérieures, en particulier des salles de classe, concernent en priorité des collèges tels que **Bellevaux** (12 classes), **Chailly** (24 classes), **Elysée** (groupe supérieur, 38 classes), **Entre-Bois** (29 classes), **Montchoisi** (11 classes), **Pierrefleur** (18 classes), **Eglantine** (9 classes), **Croix-Rouges** (13 classes) **Belvédère-Tivoli** (48 classes), **Pontaise** (14 classes), **Riolet** (4 classes) et **Vieux-Moulin** (14 classes). C'est donc un total de l'ordre de 234 classes qui nécessiterait une réfection des sols et des luminaires ainsi qu'un rafraîchissement des murs.

Compte tenu du fait que les diverses interventions engagées à ce jour ont permis de déterminer un coût moyen par unité d'enseignement standard de l'ordre de fr. 50'000.—, c'est un total de fr. 11'700'000.— qu'il faudrait consacrer à la réalisation de l'ensemble des ces travaux de réfection. Au vu du montant global à consentir pour l'ensemble du parc immobilier scolaire, la Municipalité souhaite répartir ces travaux sur plusieurs années et solliciter une première tranche pour les réfections les plus urgentes.

A cet égard, il faut relever que l'obligation de maintenir toutes les classes en fonction contraint le service des écoles à concentrer les interventions des entreprises pendant les vacances scolaires d'été. Cette période extrêmement chargée ne permet pas de terminer une rénovation par site. Au vu de l'ampleur de la tâche, le service des écoles souhaite améliorer la cadence de rénovation, également en période scolaire. Un projet est à l'étude pour réaliser, en lieu et place d'une solution onéreuse de modules préfabriqués, d'installer, le temps du chantier, « une classe nomade » (par exemple sous forme de roulotte), qui pourrait être occupée par les élèves durant le temps de la rénovation. Cette solution pourrait permettre également de mieux répartir les travaux sur l'année avec les entreprises. Il pourrait même s'inscrire dans une perspective pédagogique élaborée en collaboration avec les établissements concernés.

Coût estimé pour la 1^{ère} phase (30 classes)

fr. 1'500'000.—

5.4.2. Mobilier scolaire

Le renouvellement du mobilier, qui demeure une des préoccupations constantes du service, s'inscrit à la suite des travaux de réfections intérieures. Le budget de fonctionnement annuel ne permet de répondre qu'à une partie des demandes, pourtant justifiées en raison de l'état de vétusté d'une majorité du mobilier des classes. Le coût d'un équipement de base pour une salle de classe standard s'élève en moyenne à fr. 25'000.—. Il comprend les tables et les chaises pour 24 élèves et un enseignant, les armoires de rangement, un tableau noir, un écran et les supports d'affichage. De telles opérations, destinées à offrir un cadre plus adapté et agréable aux élèves et au corps enseignant, permettent d'importants rabais de quantité ainsi qu'une rationalisation des livraisons et des installations.

Coût estimé pour 40 classes

fr. 1'000'000.—

5.5. Récapitulatif

Barre (ch. 5.1.1)	fr. 3'080'000.—
Bâtiment principal : réfection enveloppe	fr. 2'960'000.—
Préau couvert	fr. 120'000.—
Béthusy (ch. 5.1.2)	fr. 3'390'000.—
Bâtiment A : réfection enveloppe	fr. 2'670'000.—
Bâtiment D : agrandissement des classes	fr. 720'000.—
Croix-Rouges (ch. 5.1.3)	fr. 280'000.—
Rénovation étanchéité toiture plate	fr. 280'000.—
Elysée, salles de gymnastique (ch. 5.1.4)	fr. 2'800'000.—
Enveloppe bâtiments gymnastique	fr. 1'400'000.—
Restructuration intérieures des vestiaires	fr. 1'290'000.—
Etanchéité terrasses	fr. 110'000.—
Entre-Bois (ch. 5.1.5)	fr. 3'060'000.—
Enveloppe de l'aile Sud	fr. 1'684'000.—
Enveloppe des ailes Nord et Ouest	fr. 1'376'000.—

Florimont (ch. 5.1.6)		fr. 2'100'000.—
Enveloppe et aménagements intérieurs	fr. 1'800'000.—	
Mobilier	fr. 300'000.—	
Madeleine (ch. 5.1.7)		fr. 380'000.—
Porche et escalier : Assainissement molasse et structures.	fr. 280'000.—	
Annexe : Assainissement façades et améliorations intérieures	fr. 100'000.—	
Montchoisi (ch. 5.1.8)		fr. 350'000.—
Vitrages et stores	fr. 350'000.—	
Rouvraie (ch. 5.1.9)		fr. 1'700'000.—
Enveloppe bâtiment salle de gymnastique	fr. 1'460'000.—	
Réfection intérieur	fr. 240'000.—	
Etanchéité et traitement de la carbonatation (ch. 5.2.1)		fr. 500'000.—
Structures des bâtiments(ch. 5.2.2)		fr. 2'010'000.—
Bergières	fr. 572'000.—	
Béthusy	fr. 570'000.—	
Coteau-Fleuri	fr. 280'000.—	
Floréal	fr. 254'000.—	
Malley	fr. 120'000.—	
Figuier	fr. 66'000.—	
Beaulieu, La Sallaz et Riolet	fr. 148'000.—	
Boissonnet (ch. 5.2.3)		fr. 700'000.—
Assainissement des chauffages (ch. 5.2.4)		fr. 740'000.—
Production de chaleur Beaulieu	fr. 270'000.—	
Production de chaleur Croix-d'Ouchy	fr. 235'000.—	
Distribution par convecteurs Montchoisi	fr. 95'000.—	
Divers tableaux électriques et régulation Prélaz	fr. 140'000.—	
Salles omnisports et salles de gymnastique (ch. 5.3)		fr. 1'760'000.—
Gradins des salles omnisports	fr. 800'000.—	
Amélioration des salles de gymnastique	fr. 960'000.—	
Réfections intérieures(ch. 5.4.1)		fr. 1'500'000.—
Coût estimé pour 30 classes		
Mobilier scolaire (ch. 5.4.2)		fr. 1'000'000.—
Coût estimé pour 40 classes		
Honoraires et expertises		fr. 150'000.—
TOTAL		fr. 25'500'000.—

Les travaux prévus seront effectués dans les six prochaines années, avec les premières réalisations en été 2008. Le montant prévu est inscrit au plan des investissements pour les années 2008 et 2009 pour un

montant total de fr. 23'000'000.— pour l'assainissement des bâtiments et de fr. 2'000'000.— pour la sécurisation de structures en béton.

6. Eléments de planification et intentions en matière de constructions scolaires

Comme pour les crédits-cadres précédents, des objets importants, au vu de l'investissement nécessaire, n'ont pu être inclus dans l'enveloppe demandée et vont faire l'objet d'une démarche et de préavis spécifiques qui seront soumis au fur et à mesure à votre Conseil. Mais la Municipalité tient à placer les investissements à envisager dans une vision à moyen terme et à livrer déjà dans le présent préavis quelques éléments des principaux axes de planification en matière de constructions scolaires.

6.1. Les crédits spécifiques de rénovation

A court terme et parallèlement aux travaux d'assainissement qui seront réalisés grâce au crédit demandé par le présent préavis, la Municipalité souhaite achever l'opération d'assainissement, de réfections, d'adaptations et de constructions des derniers gros objets qui n'ont pu être réalisés jusque-là. Les principaux projets concernés, qui figurent déjà, sans estimation financière, dans le plan des investissements sont les suivants :

- la réfection complète, extérieure et intérieure, du collège de **St-Roch**, qui devrait être réalisée dans la foulée des travaux relatifs à Villamont, et achever ainsi la rénovation d'ensemble de cet établissement constitué de deux gros collèges « historiques » (1874 pour St-Roch et 1888 pour Villamont);
- la réfection intérieure et extérieure du collège de **Montriond**, seul collège lausannois classé comme monument historique pour sa partie intérieure;
- le remplacement de la salle de gymnastique provisoire construite en 1988 dans le complexe de **Béthusy** et destinée en priorité aux élèves primaires du collège de Mon-Repos;
- le remplacement des pavillons de bois du collège du **Belvédère** et la création d'une bibliothèque scolaire pour cet établissement;
- la dernière étape de rénovation du complexe scolaire de **Vers-chez-les-Blanc**, et en particulier sa salle polyvalente servant de salle de gymnastique et de salle villageoise;
- le remplacement de l'annexe provisoire du complexe scolaire de **Grand-Vennes** par un nouveau bâtiment destiné à accueillir en particulier environ 15 classes ainsi que des salles spéciales;
- la réfection complète de l'enveloppe des complexes scolaires CROCS des **Bergières**, de **Grand-Vennes** et de la **Rouvraie**.

6.2. Les projets liés au développement urbain

Dans la cadre des projets de développement urbain tels que ceux liés à l'opération « 3000 logements », au projet *Métamorphose*, ou pour d'autres projets de constructions de logements, une analyse des besoins en matière scolaire, d'accueil de jour et d'équipements sociaux est systématiquement intégrée. Dans ce contexte, il convient de signaler qu'une pré-étude est en cours relative au futur quartier dit « des Fiches » et en particulier aux potentialités de rénovation et d'agrandissement du collège de Petit-Vennes. Il en va de même pour le futur « éco-quartier » des Plaines-du-Loup, dont la construction pourrait comprendre un collège permettant à la fois de répondre à l'augmentation démographique et à l'opportunité de mettre en place une infrastructure cohérente, en remplacement des locaux actuellement dispersés, notamment au chemin des Bossons.

D'autre part, une collaboration étroite avec les Municipalités des communes formant l'ancien arrondissement scolaire de Prilly permettra d'anticiper de façon cohérente sur la manière de prévoir la

scolarisation et la prise en charge des enfants lausannois dans des futurs nouveaux quartiers de la zone des Vernand.

6.3. *L'avenir des structures et des infrastructures scolaires sous le « régime » d'HarmoS*

L'accord intercantonal sur l'harmonisation de la scolarité obligatoire, désigné sous le nom de *HarmoS*, aura à moyen terme un impact important sur les structures scolaires et donc sur les infrastructures nécessaires à la mise en oeuvre de ce vaste projet d'harmonisation scolaire. Toute planification dans ce domaine doit donc prendre en compte cette nouvelle donne d'une structure scolaire qui comprendra à terme, dans toute la Suisse, 8 années de scolarité de base (2 années d'école enfantine obligatoire et 6 ans d'école primaire) et 3 années de scolarité secondaire. Toutefois, il faut rappeler que les modifications induites par les nouvelles structures harmonisées au niveau suisse n'auront pas un impact aussi important que la véritable « révolution structurelle » qu'a connue le canton lors de l'application, dès 1986, de la loi scolaire de 1984, qui avait servi de contre-projet à l'initiative « Une meilleure école pour tous ».

Introduites en 1986, les nouvelles structures scolaires secondaires découlant de la loi scolaire de 1984 ont en effet nécessité une réorganisation complète des écoles lausannoises, qui s'est traduite en particulier par une réaffectation et des modifications profondes d'un parc immobilier scolaire construit et développé depuis la fin du XIX^e siècle, sur la base d'un système scolaire divisé verticalement entre collèges secondaires et écoles primaires. Favorable dès le début des années 70 à une réforme de l'école décloisonnant les filières étanches que connaissait l'école vaudoise, les autorités lausannoises ont saisi l'occasion de la nouvelle loi mise en oeuvre en 1986 pour réaliser sur le terrain ce véritable bouleversement qu'a constitué le rattachement de l'ensemble des élèves de la 5^e à la 9^e année au degré secondaire.

Ainsi, dans l'esprit de la nouvelle loi, les autorités lausannoises ont mis en oeuvre, dès 1986, une importante réorganisation qui prévoyait :

- le regroupement partout où c'était possible des classes enfantines et primaires dans des collèges de quartier dans une logique de proximité;
- la mise en place de sept établissements secondaires « nouveau régime », par extension des cinq collèges existants (Belvédère, Bergières, Béthusy, Elysée et Villamont) et création de deux nouveaux établissements (C.F. Ramuz et Isabelle-de-Montolieu), répartis par secteurs géographiques et dotés, pour chacun d'eux, des trois filières instituées au degré secondaire;
- la décentralisation de la gestion de l'ensemble des classes primaires assurée alors par le *service des écoles primaires* de la Direction des écoles, et la mise en place de cinq établissements primaires, également répartis par secteurs géographiques.

Sur cette base, une planification des transformations et constructions nécessaires pour traduire cette réorganisation complète en termes d'infrastructure a été établie et a fait l'objet d'un préavis d'intention appelé « Horizon 2000 », adopté par le Conseil communal en novembre 1988²³. Ce préavis s'appuyait notamment sur le principe central d'une répartition de la ville en 7 secteurs secondaires destinés à regrouper, dans un complexe scolaire ou dans deux ou trois collèges les plus proches possible, l'ensemble des élèves de 5^e à 9^e année du secteur. Il s'agissait en particulier d'appliquer le principe de l'unité géographique de ces centres scolaires secondaires, en les dotant des salles spéciales nécessaires ainsi que d'une infrastructure administrative adéquate. Cette planification a tenu compte à la fois des bâtiments scolaires existants et de leur potentiel de transformations, des extensions et constructions possibles pour compléter le parc existant ainsi que d'un bassin de population cohérent, notamment en termes d'accès par les transports publics.

²³ BCC, 1988, tome II. Pp.556-651

La réalisation de ces objectifs aura nécessité des investissements considérables et arrivera à son terme en 2011, avec la fin de l'agrandissement du collège de Villamont, soit 25 ans après les premiers travaux liés à cette réorganisation. Cette vaste opération, dont le coût peut être estimé à plusieurs dizaines de millions de francs, s'est doublée depuis 1992 de travaux d'assainissement d'un parc immobilier dont les rénovations sont effectuées en fonction des besoins spécifiques et respectifs de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire : équipement, mobilier, aménagements intérieurs et extérieurs, locaux pour le corps enseignant, les conseils de direction ou les intervenants scolaires tels que le personnel des PPLS.

C'est ainsi que la Ville de Lausanne a consacré et consacre encore annuellement de très importants investissements pour son programme de constructions, d'assainissement et de transformations des bâtiments scolaires, programme dont les objectifs devraient être atteints avec le remplacement des modules provisoires de Grand-Vennes par un bâtiment scolaire définitif.

Dans un tel contexte, au vu de l'organisation générale des établissements lausannois, au vu de leur ancrage dans un parc immobilier scolaire adapté à la population des quartiers et doublé de structures d'accueil de jour dimensionnées et conçues en relation avec les bâtiments abritant des classes primaires et enfantines actuelles, les futures classes primaires de 7^e et 8^e année amenées à remplacer l'actuel cycle de transition secondaire de 5^e et 6^e année, continueront à être localisées dans les établissements secondaires actuels. A cet égard, lors d'une récente rencontre entre la DEJE et le DFJC, la cheffe du DFJC a confirmé que l'accent principal de l'application des nouvelles structures issues du concordat intercantonal devait être mis sur une transformation importante de l'enseignement et de la pédagogie, mais que les structures des établissements et la localisation des deux futures dernières années primaires devaient tenir compte de l'organisation du parc immobilier existant et éviter aux communes des dépenses supplémentaires importantes.

Cette option est, à court et à moyen terme, non seulement la plus raisonnable au niveau des coûts, mais elle l'est également au niveau de l'identité des établissements et de la compréhension de l'organisation scolaire par la population lausannoise, qui s'est forgée sur de longues années. Il serait peu souhaitable d'imposer un changement aussi important dans l'environnement et la géographie scolaires de la ville, au moment même où l'on va construire, sur la base de l'existant et pour la durée, des Conseils d'établissement, issus des dernières modifications de la loi scolaire votées en octobre 2006.

A plus long terme, d'autres scénarios pourront être imaginés, notamment à l'occasion de constructions nouvelles ou des développements prévus dans l'agglomération lausannoise. Ils pourraient se traduire par la création de nouveaux établissements primaires découpés pour accueillir l'ensemble des huit années primaires et de nouveaux établissements secondaires regroupés différemment pour accueillir les élèves des trois dernières années de la scolarité obligatoire.

7. Développement durable, aspects énergétiques et prévention de la violence

Une part importante des travaux exécutés permettra une économie sensible d'énergie, par l'amélioration de l'isolation thermique des bâtiments qui bénéficieront de cet assainissement. D'autre part, l'effet cumulé du remplacement des diverses productions de chaleur et la mise en service d'une gestion centralisée permettent d'envisager des économies d'énergie de l'ordre de 420 MWh, soit le 15 % de la consommation thermique des collèges concernés.

Un autre élément à relever dans le contexte de ces rénovations est l'importance qu'il convient d'attribuer au cadre dans lequel évoluent la vie et le travail scolaires. Dans une publication récente parue sous l'égide

du Conseil de l'Europe sur la réduction de la violence à l'école²⁴, le rapport souligne clairement, au côté des actions de prévention et de surveillance, et en plus de la clarté des règles et du climat de travail, l'importance des infrastructures des établissements scolaires comme facteurs influençant fortement la probabilité de l'apparition d'actes de violence en milieu scolaire.

Par le souci qu'elle manifeste au travers de cette vaste opération d'assainissement, la Municipalité montre donc clairement l'importance qu'elle accorde aux conditions d'enseignement, au cadre de vie et à l'encadrement des enfants et des jeunes, en même temps qu'elle met en place les nouvelles structures participatives prévue par la loi scolaire sous la forme de Conseils d'établissement. Elle conjugue ainsi la réalisation de deux points de son programme législature²⁵.

8. Aspects financiers

Les charges financières résultant du présent crédit peuvent être estimées à fr. 2'337'000.— selon la méthode de l'annuité fixe, avec un intérêt de 4% et une durée d'amortissement de 15 ans pour les travaux et de 10 ans pour le mobilier. Ces travaux d'assainissement et de réfection n'entraîneront pas de charges supplémentaires en personnel ni de coûts de fonctionnement supplémentaires. Ils auront une incidence positive sur les coûts d'entretien des bâtiments concernés, par la diminution d'interventions urgentes et onéreuses et grâce aux économies d'énergie décrites ci-dessus au ch.7. A ce titre, ce crédit s'inscrit dans la logique d'Agenda 21. Aucune subvention n'est octroyée par l'Etat pour les travaux d'entretien des bâtiments scolaires.

Ce préavis figure au plan des investissements pour un montant de fr. 25'000'000.—.

9. Conclusions

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

Le Conseil communal de Lausanne,

vu le préavis n°2008/07 de la Municipalité, du 20 février 2008;

où 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 fr. 25'500'000.—, destiné à la quatrième étape des travaux d'assainissement du parc immobilier scolaire, montant reparti comme suit :

²⁴ Réduction de la violence à l'école : un guide pour le changement, Ed. du Conseil de l'Europe, 2006

²⁵ Programme de législature 2006-2011, Municipalité de Lausanne, octobre 2006

-
- a) fr.24'200'000.— pour les travaux liés au bâtiments
 - b) fr. 1'300'000.— pour l'acquisition du mobilier et des équipements ;
 2. d'amortir annuellement le crédit prévu ci-dessus par la rubrique 5800.331 du budget du service des écoles primaires et secondaires à raison de
 - a) fr. 1'613'000.— pour les travaux liés au bâtiments
 - b) fr. 130'000.— pour l'acquisition du mobilier et des équipements ;
 3. de faire figurer sous la rubrique 5800.390 les intérêts relatifs aux dépenses découlant des crédits figurant sous chiffre 1;
 4. de balancer le compte d'attente ouvert 5800.581.584 pour couvrir les frais d'étude par prélèvement sur le crédit prévu sous chiffre 1 ci-dessus.

Au nom de la Municipalité

Le syndic :
Daniel Brélaz

Le secrétaire :
Philippe Meystre