

**RAPPORT AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS POUR**  
*une demande de crédit d'investissement de fr. 4'300'000.- pour les travaux de réalisation*  
*d'un pavillon scolaire de 7 classes aux Îles.*

---

Préambule .....	1
Programme des locaux.....	1
Phase d'étude .....	2
Descriptif de l'ouvrage.....	2
Aménagements extérieurs .....	3
Planning des travaux .....	4
Coût et financement .....	4
Charges annuelles .....	5
Installation de chauffage.....	5
Avancement des travaux des autres objets du quartier .....	5
Proposition de décision .....	6

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

### Préambule

Dans sa séance du 2 novembre 2006 (préavis municipal no 37/06), votre Conseil a pris connaissance de l'estimation des besoins en locaux scolaires et voté un crédit de 200'000.- pour couvrir les études nécessaires à l'avant-projet, au projet définitif et à la procédure de mise à l'enquête publique.

Par le présent préavis, la Municipalité soumet à votre Conseil une demande de crédit d'investissement de fr. 4'300'000.- pour entreprendre les travaux de réalisation d'un pavillon scolaire aux Îles.

### Programme des locaux

- 6 salles de classe 80 m2
- 1 salle ACT ACM 80 m2
- 1 rangement ACT-ACM 39.2 m2
- 1 salle de dégagement 41.2 m2
- 1 centre de documentation 42.0 m2
- 1 salle des maîtres 27.2 m2
- 1 infirmerie 15.0 m2
- 2 locaux concierge 5 m2
- W.-C. h + f et handicapés
- locaux techniques
- préau couvert 107.8 m2
- cour de récréation 617.4 m2

### Phase d'étude

Les mandataires (architecte, ingénieur civil, ingénieurs en chauffage, ventilation, sanitaire et électricité) ont établi le projet qui a été mis à l'enquête publique et pour lequel un appel d'offres en entreprise globale a été lancé.

Suite à ces procédures, la Municipalité a adjudgé les travaux à l'entreprise globale GEY le 13 septembre 2007, sous réserve de la décision de votre Conseil.

L'enquête publique a suscité une opposition d'un propriétaire voisin qui l'a retirée ultérieurement si bien que le permis de construire a pu être délivré le 13 décembre 2007.

### Descriptif de l'ouvrage

Le projet élaboré s'inscrit dans une volonté de respect de la problématique du développement durable.

En effet, le pavillon scolaire Pierre-de-Savoie, réalisé en bois, a servi de base de réflexion pour cette nouvelle construction scolaire. Cependant, dans la volonté d'aller plus avant en matière d'économies d'énergie, le standard "Minergie" a été pris en compte dans le développement du projet. Il s'agirait ainsi du premier ouvrage de ce type que la Commune réaliserait.

Sans entrer dans les détails, le standard "Minergie" impose notamment une isolation thermique exemplaire (l'isolation prévue des parois extérieures est de 24 cm d'isolant) et une ventilation douce des locaux, pour éviter les pertes extérieures d'énergie, mais également pour en assurer la qualité sanitaire.

Le projet représente une surface brute de plancher de : 1'304 m<sup>2</sup>  
et un volume SIA 116 de : 5'915 m<sup>3</sup>

De manière générale il s'agit d'un pavillon à ossature bois, le radier étant réalisé en béton et la dalle sur rez en bois-béton.

#### Fondations spéciales

- réalisation de pieux ou micros-pieux

#### Maçonnerie

- canalisations, fondations, dallage radier et table de compression de la dalle mixte bois béton sur rez

#### Charpente métallique

- structure pour porte à faux du préau couvert

#### Construction bois

- structure porteuse en bois massif et lamellé-collé pour façades, parois intérieures, dalle sur rez et toiture
- façades en lames de bois

#### Menuiseries extérieures

- type bois métal à verre isolant U : 0.8 (fenêtre U : 1.13)

#### Étanchéité

- toiture réalisée avec étanchéité multicouches + protection avec gravier rond

#### Protection solaire

- stores à lamelles type "Lamelcolor" 70 +

#### Installations électriques

- conformité à la norme "Minergie"
- luminaires TL 35W HF
- câblage LAN (câblage universel)
- raccordement Internet
- détection incendie + éclairage de secours

#### Chauffage, ventilation

- production de chaleur avec chaudière à gaz
- radiateurs, convecteurs
- caisson de ventilation double flux avec récupérateur d'énergie

#### Installations sanitaires

- chauffe-eau combiné avec chauffage (à gaz)
- divers appareils sanitaires dont un évier par classe
- coffret de défense incendie avec dévidoir de 40 m.
- agencement de cuisine pour salle des maîtres avec 2 plaques + frigo

#### Menuiserie intérieure

- portes en bois, bancs vestiaires en bois
- verrouillage électronique porte entrée et salle des maîtres

#### Cloisons

- ossature bois, panneaux type Fermacell 50 dB

#### Revêtements de sols

- chape ciment 7 cm
- résine ou PU, plinthes PVC

#### Revêtements de parois

- tissus avec fibres de verre type "Scandatex"
- céramique pour locaux sanitaires

#### Faux-plafonds

- panneaux en fibres de bois et fibres minérales type "Pavaroc"

### **Aménagements extérieurs**

Tel que présenté sur les plans, l'accès au bâtiment sera assuré par une voie piétonne qui relie le Canal-Oriental et Collège Léon-Michaud au quartier actuellement en construction.

Pour les véhicules, l'accès se fera à terme par l'Avenue des Trois-Lacs et la zone de parking prévue à cet effet (cette zone est traitée dans le cadre du projet de centre sportif + pavillon cantine-garderie d'enfants).

La cour de récréation sera réalisée sur la parcelle 5399, propriété de Alvazzi Immobilier SA, qui en cédera une partie à la Commune d'Yverdon-les-Bains. Une convention a été établie entre la Commune et cette société pour la cession de cette parcelle. Elle a été signée le 13 septembre 2007. En résumé, la Société Alvazzi SA cède gratuitement la parcelle et, en contrepartie, la commune s'engage à réaliser un aménagement de jeux pour enfants qui aurait dû se trouver sur cette parcelle. Les frais de mutation ainsi que de réalisation de la cour sont à la charge de la commune.

Le réaménagement du cheminement piétonnier entre le Collège Léon-Michaud et le pavillon scolaire fait partie de ce projet et la réalisation est prévue dans cette demande de crédit.

### Planning des travaux

La réalisation de l'ouvrage devrait débuter au début de mars 2008. Une grande partie de la construction en bois sera préfabriquée en atelier et montée sur place lorsque le radier de fondation sera terminé.

La remise de l'ouvrage est prévue pour le 31 mars 2009 (date de rentrée pour les vacances de Pâques et avalisée par la direction des écoles).

### Coût et financement

Le devis général du coût de l'opération se monte à Fr. 4'300'000.- selon le détail du devis estimatif :

<b>0</b>	<b>Terrain</b>		<b>Fr.</b>	<b>6'000.00</b>
0.1	Coût du terrain	Fr.	0.00	
0.2	Frais d'acquisition - Notaire - Géomètre	Fr.	6'000.00	
<b>1</b>	<b>Infrastructures</b>		<b>Fr.</b>	<b>49'000.00</b>
1.1	Conduites raccordement électrique	Fr.	4'800.00	
1.2	Conduites raccordement eau	Fr.	2'300.00	
1.3	Conduites raccordement gaz	Fr.	2'400.00	
1.4	Conduites raccordement TV	Fr.	1'500.00	
1.5	Conduites raccordement fibre optique	Fr.	38'000.00	
<b>2</b>	<b>Construction</b>		<b>Fr.</b>	<b>3'102'000.00</b>
2.1	Construction entreprise générale	Fr.	2'780'000.00	
2.2	Plus-value panneaux solaires	Fr.	22'000.00	
2.3	Plus-value construction Minergie	Fr.	300'000.00	
<b>3</b>	<b>Equipements d'exploitation</b>		<b>Fr.</b>	<b>23'000.00</b>
3.1	Matériel de conciergerie	Fr.	23'000.00	
<b>4</b>	<b>Mobilier, Matériel, Décoration</b>		<b>Fr.</b>	<b>380'000.00</b>
4.1	Mobilier classes, tableaux noirs	Fr.	304'000.00	
4.2	Réserve pour mobilier (env. 3%)	Fr.	10'000.00	
4.3	Signalisation	Fr.	29'000.00	
4.4	Patères	Fr.	6'000.00	
4.5	Extincteurs	Fr.	1'000.00	
4.6	Animation artistique (env. 1% du coût du bâtiment)	Fr.	30'000.00	
<b>5</b>	<b>Aménagements extérieurs</b>		<b>Fr.</b>	<b>159'000.00</b>
5.1	Clôture terrain de jeu	Fr.	8'000.00	
5.2	Equipement place de jeux	Fr.	85'000.00	
5.3	Eclairage cour et chemin d'accès	Fr.	60'000.00	
5.4	Droit de passage sur pont Alvazzi	Fr.	6'000.00	
<b>6</b>	<b>Frais secondaires</b>		<b>Fr.</b>	<b>313'700.00</b>
6.1	Crédit d'étude	Fr.	200'000.00	

6.2	Permis de construire	Fr.	7'000.00	
6.3	Taxes de raccordement eau	Fr.	15'900.00	
6.4	Taxes de raccordement gaz	Fr.	900.00	
6.5	Taxes de raccordement électricité	Fr.	12'600.00	
6.6	Taxes de raccordement égouts	Fr.	29'300.00	
6.7	Assurance RC Maître de l'ouvrage	Fr.	5'000.00	
6.8	Bouquet, Inauguration	Fr.	5'000.00	
6.9	Honoraires direction architecturale	Fr.	18'000.00	
6.10	Honoraires spécialistes	Fr.	15'000.00	
6.11	Cadastration	Fr.	5'000.00	
<b>7</b>	<b>Frais financiers</b>			<b>Fr. 70'000.00</b>
7.1	Intérêts intercalaires	Fr.	70'000.00	
<b>8</b>	<b>Réserves</b>			<b>Fr. 197'300.00</b>
8.1	Divers et imprévus (env. 6,5% de la construction)	Fr.	197'300.00	
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>Fr. 4'300'000.00</b>

### Charges annuelles

L'investissement proposé entrainera les charges annuelles suivantes :

- Tranches annuelles d'amortissement sur 30 ans : fr. 143'000.-
  - Frais d'intérêts variables sur le capital investi fr. 75'000.-
  - Frais d'entretien nouveaux fr. 86'000.-
- fr. 304'000.-

### Installation de chauffage

Une étude globale sera réalisée dans le cadre du projet du centre sportif pour trouver la meilleure solution pour le chauffage de l'ensemble des bâtiments.

Pour le pavillon scolaire, il est prévu l'installation d'une chaudière à gaz qui pourrait être remplacée par un échangeur de chaleur, si la solution d'une chaufferie centrale est choisie pour tout le complexe. Les tuyaux provisoires de raccordement seront prévus à l'intérieur du pavillon scolaire.

### Avancement des travaux des autres objets du quartier

Ce projet de pavillon scolaire s'inscrit au centre d'un quartier en pleine mutation.

D'une part, au Sud-est, la réalisation de logements collectifs et individuels selon le plan de quartier « Rue de Graveline » appelé plus couramment « quartier Alvazzi » et, d'autre part, au Nord-ouest, le centre sportif dont la première étape a vu la réalisation de vestiaires et de terrains de jeux.

Actuellement, la deuxième étape est en cours avec les études de la salle de gymnastique triple, de la cantine et garderie d'enfants, conformément au crédit d'étude voté par le Conseil communal le 28 juin 2007 (pour plus de détails nous renvoyons au préavis n° 12/2007). Le projet définitif devrait être validé par la Municipalité au début de l'année 2008 et il est prévu de lancer des appels d'offres au printemps 2008, pour permettre la présentation d'une demande de crédit d'ouvrage au Conseil communal en été 2008.

La réalisation est donc prévue entre fin 2008 et fin 2009 pour le pavillon « cantine + garderie » et à l'horizon d'août 2010 pour la salle de gymnastique triple.

\* \* \*

### Proposition de décision

Vu ce qui précède, nous avons l'honneur de vous proposer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS  
sur proposition de la Municipalité,  
entendu le rapport de sa Commission, et  
considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

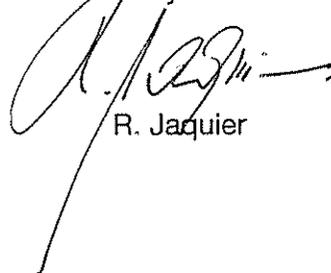
décide :

Article 1.- : Un crédit d'investissement de fr. 4'300'000.- est accordé à la Municipalité pour la réalisation d'un pavillon scolaire de 7 classes aux Îles ;

Article 2.- : La dépense sera financée par la trésorerie générale et imputée au compte n° 3549 « Pavillon scolaire Îles », et amortie sur une durée de 30 ans au plus.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic :



R. Jaquier

Le Secrétaire :



J. Mermod

Annexes : - plans

Délégués de la Municipalité : Messieurs P.-A. Treyvaud et D. von Siebenthal