



RAPPORT AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

concernant

*une demande de crédit d'investissement de frs 273'000.- pour couvrir l'excédent de dépenses dans les travaux de rénovation du Café du Château et la création de l'Espace Jules Verne*

Madame la Présidente,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

**1. Préambule**

Dans sa séance du 29 juin 2006, le Conseil communal accordait un crédit d'investissement de frs 1'800'000.- pour la rénovation du bâtiment du Café du Château et pour la création de l'Espace Jules Verne.

Par la suite, et par deux communications, respectivement du 27 août 2007 et du 7 août 2008, la Municipalité informait le Conseil communal des dépassements de budget de, respectivement frs 135'000.- et frs 116'000.-. Ces deux dépassements, pris globalement, excédaient le montant de frs 164'000.- correspondant à la marge de tolérance définie à l'article 99 al. 2 du Règlement du Conseil communal, marge de tolérance jusqu'à laquelle un préavis n'est pas nécessaire. C'est pourquoi il a été précisé dans la communication du deuxième dépassement qu'un préavis serait déposé à la fin des travaux.

Aujourd'hui, il faut ajouter encore le montant de frs 22'000.- concernant la pose de stores complémentaires acceptée par la Municipalité, dans sa séance du 25 novembre 2009. Le présent préavis prend donc en compte l'ensemble des dépassements.

**2. Nature du dépassement annoncé en 2007 (première communication)**

Les travaux de rénovation ont permis de déceler que certaines parties du bâtiment étaient plus endommagées que les sondages ne l'avaient laissé apparaître. En effet, des interventions supplémentaires ne sont apparues indispensables que lors de la démolition des plafonds, planchers, cloisons et doublages. Ces travaux concernent essentiellement la structure porteuse des planchers et des poteaux et la réfection complète de canaux de fumée et de gaines de ventilation qui sont apparus non-conformes, une fois les doublages déposés.

## 2.1. Travaux complémentaires liés à la statique

### 2.1.1 Charpente

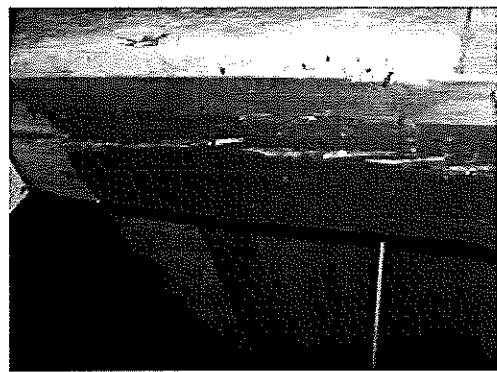
L'état général de la poutraison s'est avéré désastreux, les sommiers porteurs ayant été entaillés de toutes parts, suite à des travaux effectués antérieurement. Par ailleurs, les structures secondaires ne présentaient pas un état plus satisfaisant.

#### 2.1.1.1 Dommages dans la structure porteuse:

- *Fentes conséquentes dans les sommiers en milieu de section, dans les deux directions.*

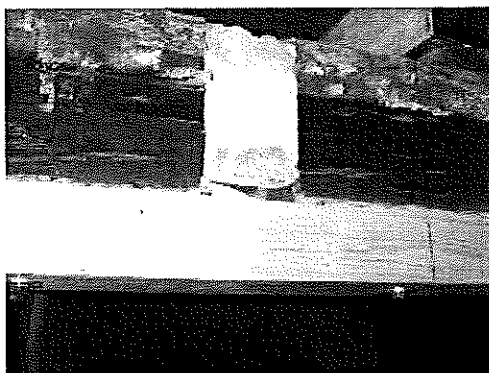
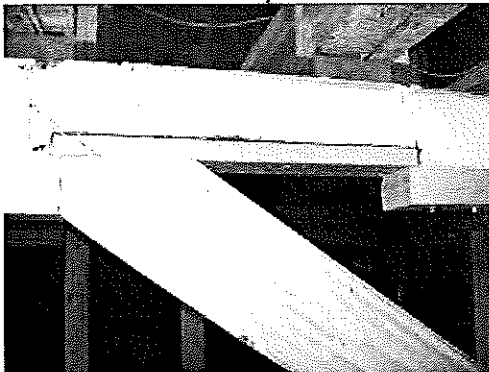


*fentes sur la hauteur des sommiers*

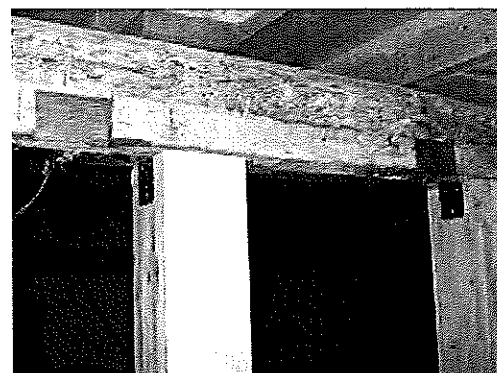


*fentes sur la largeur des sommiers*

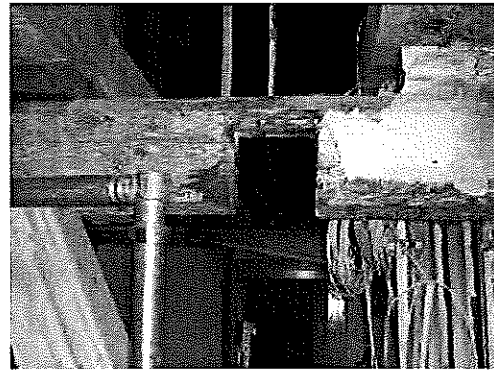
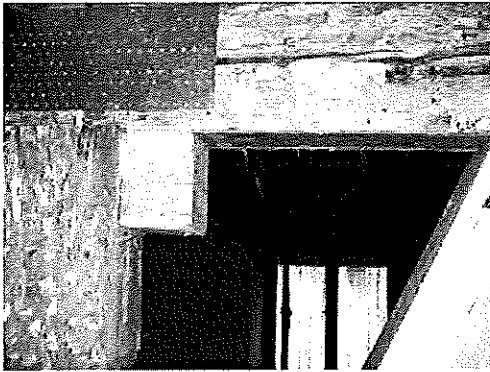
- *Affaiblissements ponctuels de section des sommiers principaux.*



- *Semelles d'appui sur poteaux coupés.*

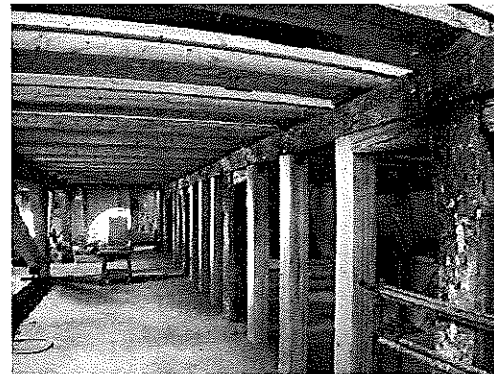
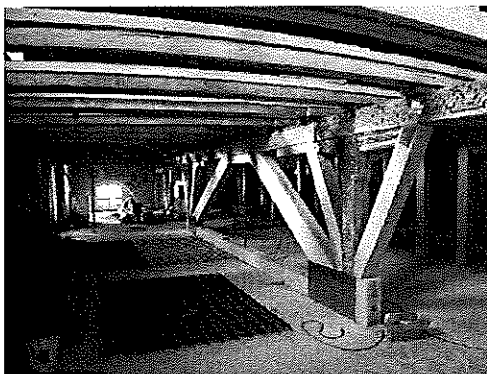


- *Sommier interrompu près de l'appui.*



### Solution de réhabilitation :

- Diminution des portées de sommiers par ajout de jambes de forces et diagonales et/ou poteaux supplémentaires.
- Complément par ajout de pièces ponctuelles pour former des appuis pour les assemblages par contact bois-bois.
- Renforcement ponctuel au cisaillement des sommiers existants, par vis à double filetage.



### 2.1.1.2 Dommage dans la structure secondaire:

- Ces structures porteuses étaient, soit noyées dans la composition de la scène et cachées en partie inférieure par le plafond de la chaufferie, soit cachées par les revêtements de parois et de plafonds des 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> étages.
- Solives interrompues à l'endroit du chevêtre d'un ancien escalier probablement démoli lors de transformations antérieures.



### Solution de réhabilitation :

- Renforcement du chevêtre et des solives de réception.
- Ajout d'assemblages renforcés entre solives et chevêtres.
- Création d'une partie de dalle autoportante dans la zone sans solives, y.c. ancrages ponctuels au mur porteur.
- Modification des principes d'appui de la galerie supérieure.

### 2.1.1.3 Difficulté de conservation de la paroi comportant la fresque :

- *Adaptation du dispositif de conservation de la paroi de l'ancienne scène qui contient la fresque comprenant la dépose et la récupération des boiseries latérales formant des faux-montants décoratifs en bordure de la scène.*
- *Dépose avec récupération des bardages de la partie frontale basse de la scène. (position non comprise dans le devis initial)*
- *Etayage provisoire ponctuel de la paroi et stabilisation de cette dernière pour permettre un bétonnage continu de la dalle mixte, en conformité avec les directives ECA.*



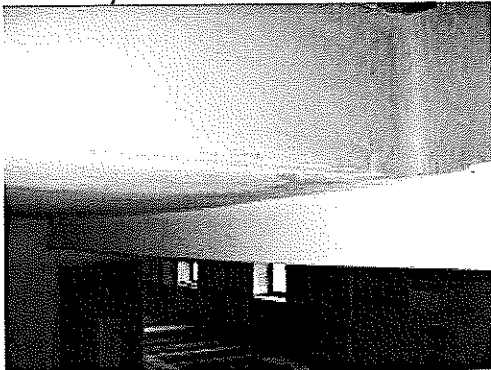
### Solution de réhabilitation :

- Création de nouveaux appuis ponctuels pour la reprise des charges verticales de la fresque par la dalle mixte.
- Reprise par le système porteur de la galerie de la stabilité générale de la paroi avec la fresque.

- Fourniture et pose d'un porteur secondaire destiné à la reconstitution de la face avant de la scène.
- Habillages de la face arrière de la paroi ainsi que la reconstitution des éléments conservés, soit faux-poteaux et face frontale basse de la scène.

#### 2.1.1.4 Structure affaiblie dans la galerie existante au 2<sup>ème</sup> étage supérieur :

- Galerie au niveau de la future galerie, soit située entre le niveau du sol du 2<sup>ème</sup> étage et les combles.
- Le sommier présente une section brute d'environ 260x200mm, affaiblie à chaque solive par une entaille de 50mm de profondeur.



- section et déformation du sommier existant

#### Solution de réhabilitation :

- Remplacement par-dessous du sommier existant afin d'obtenir une charge utile admissible en pleine surface équivalente à celle admissible pour les solives, soit 600kg/m<sup>2</sup>, et ainsi pouvoir distribuer des étagères sur cette galerie.

#### 2.1.1.5 Renforcement d'appuis au 2<sup>ème</sup> étage supérieur :

- Les constructeurs de l'époque ont inséré dans le mur des corbeaux en pierre pour reporter les charges provenant des fermes de la charpente. Un de ces corbeaux, se trouvant à proximité directe de la cheminée, qui a dû être remplacée pour répondre aux normes ECA, s'est affaissé.
- La filière formant appui pour les deux solives bordant la future cheminée a dû être interrompue pour permettre le passage de la nouvelle cheminée. Il a été par conséquent indispensable de créer un nouvel appui.

#### Solution de réhabilitation :

- Etayage provisoire des structures à reprendre par les nouveaux corbeaux.
- Réalisation de deux nouveaux corbeaux en béton armé, l'un destiné à remplacer le corbeau défectueux, l'autre uniquement utilisé pour appuyer l'autre solive concernée par la suppression de la filière d'appui.



2.1 Total des coûts supplémentaires liés à la statique frs 85'000.-

**2.2 Compléments selon la demande ECA (mise en conformité incendie) :**

**2.2.1 Maçonnerie :**

La pose de gaines techniques EI 60 en briques pour différents passages de conduits de ventilation existants (cuisine, salle de restaurant, colonne de chute, etc....) est nécessaire, les gaines existantes n'étant pas conformes. La pose d'une gaine depuis le deuxième étage jusqu'en toiture est nécessaire, de même que la démolition et la création d'un nouveau conduit de cheminée à la salle Jules Verne, l'existant n'étant plus conforme.

2.1 Total du coût des mesures complémentaires frs 12'500.-

**2.2.3 Plâtrerie :**

Fourniture et pose de deux portillons de contrôle anti-feu 30/30cm (accès au « Sicli » et à la purge de la cellule de congélation). Fourniture et pose d'une isolation de résistance supérieure ou égale à 1000° au plafond du premier étage.

2.2 Total du coût des mesures complémentaires frs 13'000.-

2.2 Total des coûts supplémentaires liés à l'ECA frs 25'500.-

**2.3. Compléments divers :**

**2.3.1 Réfection de la canalisation existante de l'immeuble :**

La canalisation reliant l'immeuble au réseau communal s'est affaïssée avec le temps, créant ainsi une cassure, élément malheureusement constaté après la réfection des sanitaires du restaurant, mais n'ayant aucun lien avec les travaux effectués. Ce problème a été constaté suite à une intervention pour déboucher la canalisation qui s'est obstruée après les travaux. Cela contraint de casser les fonds existants, de remplacer la canalisation et refaire les finitions en carrelage.

2.3.1 Total du coût estimé des mesures complémentaires frs 15'000.-

**2.3.2 Réfection de la toiture :**

Du fait qu'un échafaudage sera mis en place pour les travaux des façades, il a été jugé judicieux de procéder aussi, en même temps, aux travaux de réfection complète de la couverture et de la ferblanterie, et non partiellement comme prévu dans le préavis. Une importante économie a été réalisée sur les travaux de

l'installation de ventilation qui, groupée avec les travaux prévus initialement en toiture, permet d'absorber cette plus-value.

**2.3. Total des coûts supplémentaires des divers** frs 15'000.-

Coût total des compléments : frs 125'500.-

TVA 7.6 % frs 9'500.-

frs 134'500.-, arrondi à frs 135'000.-

### 3. Nature du dépassement annoncé en 2008

La situation s'est péjorée en raison de quelques travaux complémentaires imprévus et cependant nécessaires à la bonne finition de l'ensemble du projet.

Ces travaux complémentaires ont été répartis en trois chantiers :

- la passerelle entre le bâtiment du Café du Château et la Maison d'Ailleurs ;
- la création de l'espace Jules Verne ;
- l'assainissement du bâtiment.

3.1 Passerelle frs 25'000.-

La conception initiale a été modifiée car sa réalisation entraînait d'importants surcoûts. Il en résulte néanmoins un dépassement du budget de frs 31'300.-. Des économies portant sur divers détails de construction ont permis de réduire le dépassement à frs. 25'000.-.

3.2 Espace Jules Verne frs 13'200.-

La dépense budgétisée pour les nouveaux cylindres de fermeture des portes ne tenait pas compte de certaines modifications à effectuer. En effet, le fonctionnement du système d'alarme est également touché ainsi que le système d'interaction avec l'autre immeuble. Le surcoût s'élève à frs 6'500.-.

L'extension du musée a impliqué de nouveaux raccordements téléphoniques nécessaires au fonctionnement du système de sécurité ECA et effraction. Le central téléphonique existant n'ayant finalement pas une capacité suffisante pour ces nouveaux raccordements, il a dû être remplacé par un appareil plus puissant. Ce remplacement n'était pas budgétisé. Il en résulte un surcoût de frs 6'700.-.

3.3 L'assainissement de l'immeuble frs 24'300.-

La réalisation des travaux budgétisés implique un dépassement général de frs 13'800.-.

Les stores existants des bureaux de la Maison d'Ailleurs et du tenancier du Café du Château sont en trop mauvais état pour être rénovés comme prévu. Ils ont donc été remplacés. Le surcoût s'élève à frs 7'000.-.

L'installation d'un store contre les effractions au rez-de-chaussée devant l'escalier qui conduit dans les étages n'était pas prévue lors de l'établissement du budget. Elle a été décidée ultérieurement pour éviter le stationnement de personnes



indésirables dans la cage d'escalier, après la fermeture du musée. Le surcoût est de frs 3'500.-.

**3.4 Dépassement d'honoraires** frs 8'500.-

Conformément au contrat SIA, le bureau d'architecte était rémunéré pour les travaux complémentaires. Il en résulte un surcoût de frs 8'500.-.

**3.5 Intérêts intercalaires** frs 45'000.-

La prolongation de quelque 6 à 8 mois de la durée du chantier a augmenté les intérêts intercalaires d'environ frs 45'000.-.

**Total du dépassement annoncé en juillet 2008, TTC frs 16'000.-**

**4. Nature du dépassement, en 2009**

A ces deux dépassements déjà communiqués au Conseil communal, s'ajoute la décision municipale du 25 novembre 2009 acceptant la pose de stores complémentaires en façade. Cette mesure sur toutes les fenêtres de l'espace Jules Verne, permet de couper le rayonnement solaire en période estivale, évitant ainsi l'installation onéreuse d'une ventilation-climatisation de la salle.

Le montant de ces travaux complémentaires est de frs 22'000.-.

**Total dépassement pour 2009, TTC frs 22'000.-**

**5. Coût et financement**

Les charges annuelles d'exploitation s'élèvent à frs 37'500.- et comprennent les frais d'intérêts variables du capital investi, frs 4'700.-, les charges d'entretien, frs 5'500.- et l'amortissement, frs 27'300.-.

**6. Conclusion**

Si l'on additionne le dépassement de frs 135'000.- communiqué en août 2007, celui de frs 116'000.- annoncé en juillet 2008, et le coût de la pose de stores complémentaires de frs 22'000.-, le prix de revient de la rénovation du bâtiment du Café du Château et la création de l'Espace Jules Verne dépasse de frs. 273'000.- le crédit de frs 1'800'000.- voté par le Conseil communal le 29 juin 2006. Par ailleurs, il excède la marge de tolérance de frs 164'000.- pour ce crédit en application de l'article 99.2 du Règlement du Conseil communal et doit faire l'objet d'un préavis. On notera que les travaux qui amènent à ces coûts supplémentaires sont rendus nécessaires par l'état du bâtiment et ont été étudiés pour restreindre au maximum la demande de crédit complémentaire.



Vu ce qui précède, nous avons l'honneur de vous proposer, Madame la Présidente, 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,

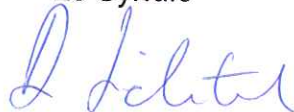
décide :

Article 1: Un crédit d'investissement de frs 273'000.- est accordé à la Municipalité pour couvrir l'excédent de dépenses dans les travaux de rénovation du bâtiment du Café du Château et la création de l'Espace Jules Verne ;

Article 2: La dépense sera financée par la trésorerie générale, imputée au compte n° 3345 « Rénovation Café du Château » et amortie en 10 ans au plus.


AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic



D. von Siebenthal

La Secrétaire



S. Lacoste

Délégué de la Municipalité : Monsieur P.-A. Treyvaud