

RAPPORT AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

concernant

*une demande de crédit d'investissement de Fr. 680'000.- pour les travaux de remise en état du Temple Pestalozzi*

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

**Préambule**

En janvier dernier, la Municipalité communiquait par voie de presse sur la contamination par la « mэрule pleureuse », champignon très virulent, d'une partie de la charpente du Temple, dans l'angle Nord-est du bâtiment. Elle évoquait les investigations en cours pour évaluer l'étendue des dégâts.

Aujourd'hui, elle est non seulement à même de mesurer l'ampleur du phénomène mais également de présenter une demande de crédit d'investissement pour permettre le traitement des parties infestées et le remplacement des parties du bâtiment irrécupérables. Une partie du crédit demandé a dû être engagée pour permettre aux spécialistes de sonder les charpentes et les murs. L'urgence de l'intervention nous oblige donc à considérer ce préavis comme valant communication au sens de l'art. 45 du règlement de la Municipalité, dans l'attente de son examen devant la commission et de son adoption par le Conseil communal.

**Descriptif du projet**

**1) Etendue des dégâts**

Les travaux d'investigation et de sondage, effectués par l'entreprise spécialisée, qui a réalisé un travail de recherche extrêmement compliqué, viennent de se terminer. Les sondages exécutés à ce jour, indiquent que le champignon semble s'être arrêté avant le plancher de la galerie. Au stade actuel, il n'y a plus de mycéliens découverts dans les zones sondées. Quelques examens complémentaires devront encore être exécutés dans la suite du programme de traitement, au milieu de la paroi côté rue du Lac, notamment pour vérifier le taux d'humidité et le risque de présence de filaments microscopiques. Ces sondages complémentaires ne pourront être entrepris en profondeur qu'après avoir consolidé la paroi et remis une partie des poutres en place. Il reste donc encore une incertitude à ce niveau. Sauf nouvelle découverte désagréable lors de la suite des travaux, il peut être admis que l'étendue du traitement nécessaire à la neutralisation de la mэрule sera le suivant :

- paroi côté rue du Lac : longueur environ 12 mètres x hauteur environ 7 mètres depuis le haut ;
- paroi intérieure : longueur environ 10 mètres x hauteur environ 5 mètres depuis le haut ;
- toiture : de la sablière jusqu'à la première panne, sur environ 12 mètres, toutes les poutres seront remplacées (à vérifier encore les réveillons et coyaux).

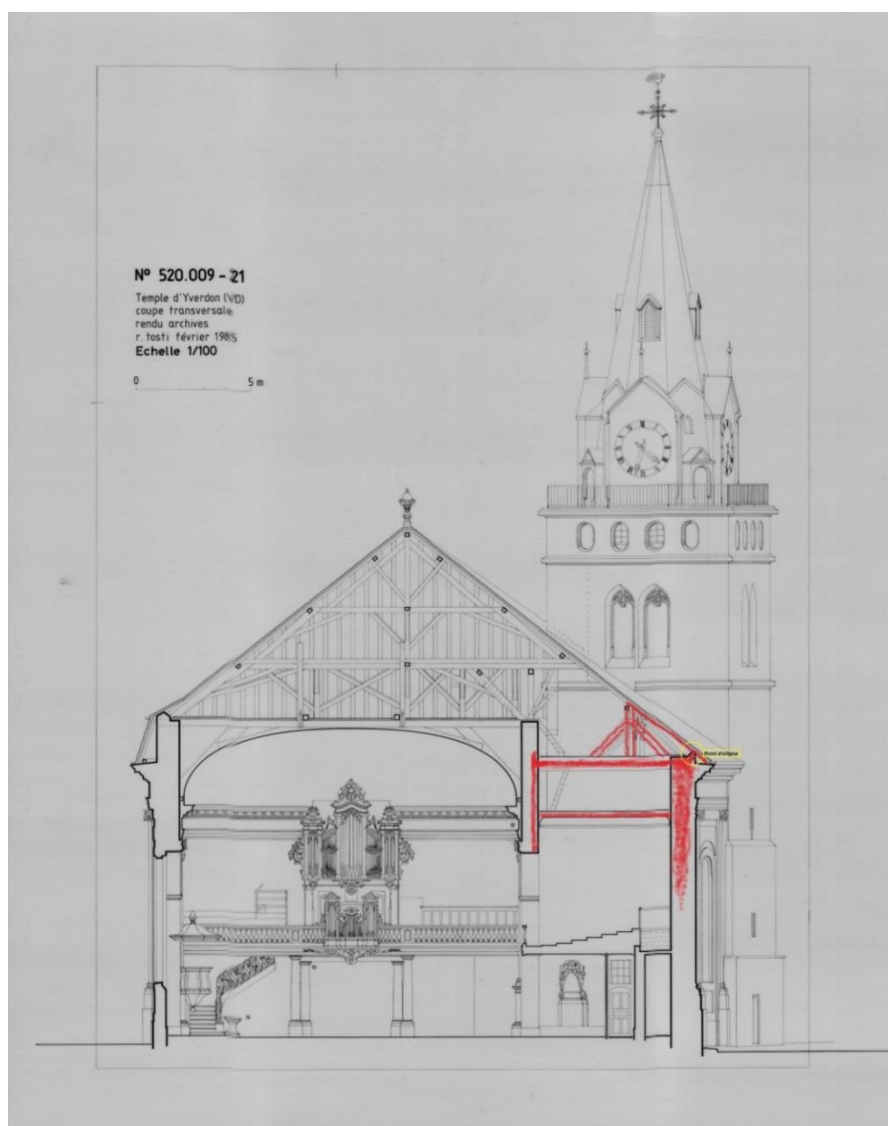
A ce jour, il n'a pas été trouvé de traces permettant de craindre que ce champignon ait atteint les structures centrales de la charpente ni qu'il soit descendu jusqu'aux solives de la galerie. Les têtes de solives de la partie centrale se trouvent incluses dans la maçonnerie de la paroi intérieure, à proximité immédiate des têtes de solives qui seront remplacées. Par sécurité, un traitement préventif des têtes de solives de la partie centrale est prévu.

Au niveau de la toiture, un toit provisoire a été installé, permettant d'une part, de travailler au sec et d'autre part, de laisser la possibilité d'acheminer les nouvelles poutres par le haut, au moyen d'un camion grue. Il n'est pas encore possible de dire si les réveillons et coyaux pourront être conservés ou s'il sera nécessaire de les remplacer par des bois neufs. Cette situation ne pourra être clarifiée qu'après le démontage de la charpente.

Selon le spécialiste, nous avons à faire à un cas d'école d'une ampleur qu'il n'a jamais vue, malgré les centaines de cas qu'il a déjà traités durant sa carrière. Rien n'était décelable sans démonter une partie des murs et des planchers, ce qui en fait sa particularité.

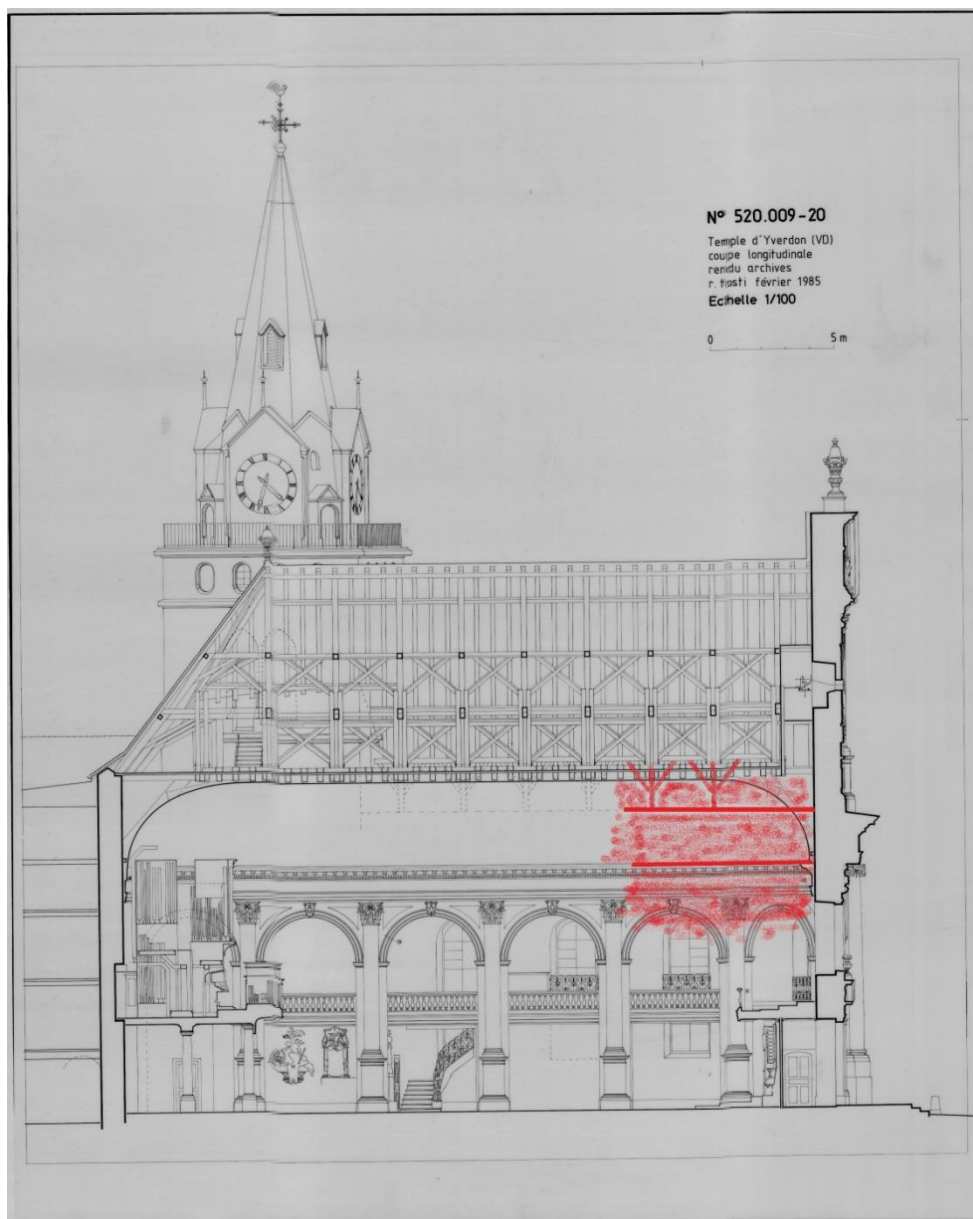
## 2) Localisation du champignon

### Coupe transversale



**En jaune**, se trouve le point d'origine du phénomène, situé dans une panne sablière emballée dans une maçonnerie.

**En rouge**, est représentée l'étendue des mycéliens de la mэрule qui ont traversé horizontalement deux niveaux de plancher et se sont répandus dans le mur extérieur côté rue du Lac et dans le mur intérieur.



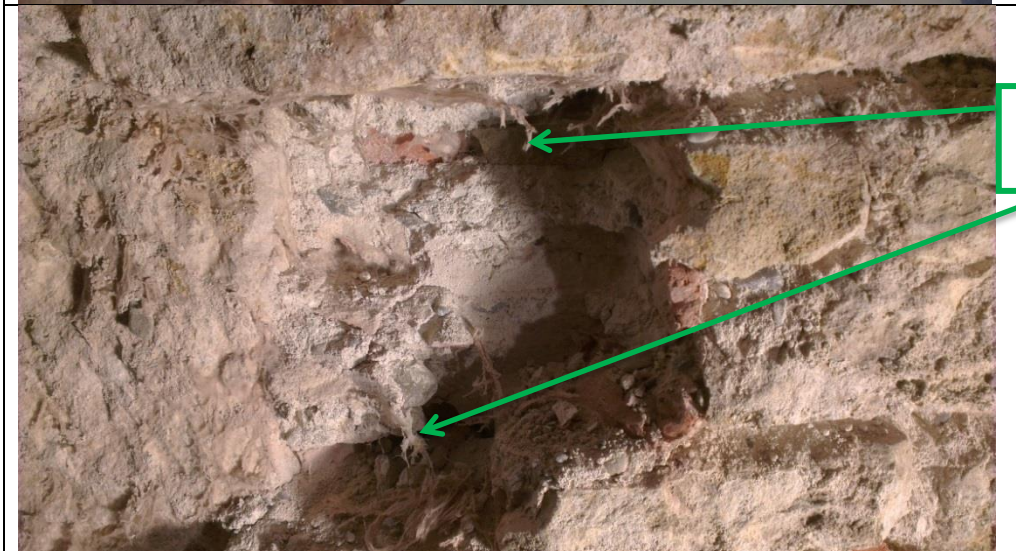
Fort heureusement, le champignon n'a pas traversé le mur intérieur du Temple et ne s'est ainsi pas propagé à la charpente principale, ce qui aurait pu entraîner des frais considérables. Il reste localisé dans la partie technique Nord-Est et dans le plafond de la galerie, sans incidence pour le reste de l'immeuble.



Point d'origine



Point d'origine



Mycéliens de mэрule

### 3) Travaux de remise en état

Comme il s'agit de travaux urgents dont l'ampleur est difficile à cerner, ces derniers sont effectués en régie, avec une estimation globale par corps de métier.

En étroite collaboration avec la section cantonale des monuments historiques, lequel a pris à sa charge les frais d'un ingénieur bois spécialisé, et suite aux investigations menées par l'entreprise mandatée pour effectuer les travaux, il a été convenu d'entreprendre les travaux de remise en état suivants :

#### CFC 211.1 Echafaudages de travail :

- Mise en place d'un pont de travail sur une partie de la galerie ;
- Mise en place d'un échafaudage de travail côté rue du Lac;
- Mise en place d'une toiture provisoire sur la partie touchée;
- Repli de l'ensemble à la fin des travaux.

#### CFC 211.6 Travaux de maçonnerie :

- Décrépissage et évacuation des matériaux, sondages;
- Rhabillage des sondages, obturations diverses, divers travaux de petite maçonnerie;
- Création de nouvelles arasées et assises pour pannes neuves;
- Rempochage à pierre-vue tiré à la truelle et crépissage des murs au mortier de chaux.

#### CFC 214 Travaux de charpente et traitements chimiques :

- Prise de mesures empêchant l'étendue des spores du champignon, sas de désinfection, panneaux d'information, installation de chantier;
- Démontage d'une partie des planchers, sondages dans les pièces porteuses;
- Désinfection et évacuation des matériaux contaminés;
- Remplacement d'une trentaine de solives sur deux niveaux de plancher;
- Remplacement de plancher en lames de sapin massif sur deux niveaux;
- Remplacement d'une quinzaine de chevrons de toiture ainsi que pannes;
- Remplacement partiel de la sous-couverture en lames de sapin massif;
- Traitement complet du mur façade et mur intérieur du Temple, par injections fongicides;
- Repli du matériel à la fin des travaux et désinfection des lieux.

#### CFC 222 Travaux de ferblanterie :

- Mise en place d'une ferblanterie provisoire autour de la toiture provisoire;
- Nouvelle ferblanterie sur les parties déposées, couloirs, chéneau encaissé, divers;
- Contrôle général de la ferblanterie de la toiture.

#### CFC 224 Travaux de couverture :

- Dépose d'une partie de la couverture existante en tuiles, environ 100 m<sup>2</sup>;
- Repose de la couverture en tuiles après les travaux du charpentier;
- Contrôle général de la couverture de la toiture et remplacement des tuiles cassées.

#### CFC 230 Installation électrique :

- Dépose des quelques luminaires existants de la galerie et repose après travaux;
- Tableau provisoire de chantier.

#### CFC 271 Travaux de plâtrerie :

- Lissage au plâtre des murs préalablement rhabillés au crépi par le maçon;
- Exécution d'un nouveau plafond au plâtre, avec lattis bois de support, sur deux tiers de la surface du plafond de la galerie, y compris nouvelles moulures au plâtre;
- Rhabillages au plâtre de fissures dans le plafond et les murs.

CFC 285.1 Travaux de peinture intérieure :

- Peinture complète des murs et du plafond de la galerie, avec peinture minérale;
- Retouches diverses aux boiseries suite aux chocs liés aux travaux.

CFC 287 Travaux de nettoyage :

- Dépoussiérage et nettoyage complet après travaux.

CFC 500 Frais secondaires :

- Frais administratifs/autorisations
- Assurances
- Intérêts intercalaires
- Frais de déménagement
- Panneau de chantier
- Bouquet

CFC 600 Divers et imprévus :

- Réserve pour divers et imprévus, environ 10%.

**Coût et financement**

## 1) Coût

CFC 211.1	Echafaudages	Fr.	31'000.-
CFC 211.6	Maçonnerie	Fr.	68'000.-
CFC 214	Charpente et traitement	Fr.	406'000.-
CFC 222	Ferblanterie	Fr.	27'000.-
CFC 224	Couverture	Fr.	20'000.-
CFC 230	Electricité	Fr.	3'000.-
CFC 271	Plâtrerie	Fr.	27'000.-
CFC 285.1	Peinture intérieure	Fr.	16'000.-
CFC 287	Nettoyage	Fr.	5'000.-
CFC 500	Frais secondaires	Fr.	17'000.-
CFC 600	Divers et imprévus	Fr.	<u>60'000.-</u>

Coût total estimatif des travaux, TTC Fr. 680'000.-

**Travaux déjà engagés et payés**

Un crédit d'investissement a été ouvert fin 2013 par le service des finances afin de couvrir les premières dépenses, crédit N° 399.53311.

Au 1er avril 2014, la dépense est de Fr. 116'000.-, pour des acomptes à l'entreprise de charpente mandatée pour l'exécution des travaux. D'autres demandes sont en cours de traitement.

## 2) Financement

Les charges annuelles d'exploitation s'élèvent à Fr. 56'100.- et comprennent les frais d'intérêts variables du capital investi, Fr. 8'500.- (2,5 %), l'amortissement, fr. 34'000.-, et les frais d'entretien, Fr. 13'600.- (2 %).

## Planning

Découverte du problème	fin novembre 2013
Début des travaux d'investigation	début décembre 2013
Fin des travaux d'investigation	fin février 2014
Début des travaux de remise en état	début mars 2014
Etablissement du préavis pour le Conseil communal	fin mars 2014
Traitement du préavis par Conseil communal	juin 2014
Fin probable des travaux de remise en état	fin décembre 2014

## Boussole 21

S'agissant du remplacement d'éléments défectueux une évaluation ne se justifie pas.



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: La Municipalité est autorisée à entreprendre les travaux de remise en état du Temple Pestalozzi ;

Article 2: Un crédit d'investissement de Fr. 680'000.- lui est accordé à cet effet ;

Article 3: La dépense sera financée par la trésorerie générale, imputée au compte N° 3311 «Remise en état Temple » et amortie en 20 ans au plus.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

La Vice-Syndique



M. Savary

La Secrétaire



S. Lacoste

Déléguée de la Municipalité : Madame M. Savary, municipale du dicastère Urbanisme et Bâtiments