

RAPPORT AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

concernant

une demande de crédit d'investissement de Fr. 1'050'000.- pour les travaux de rénovation de la toiture et des façades du Temple Pestalozzi

Madame la Présidente,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

Préambule

Lors de sa séance du 5 juin 2014, le Conseil communal acceptait un crédit d'investissement de Fr. 680'000.- (PR14.12PR) pour permettre le traitement des parties du Temple infestées par la mэрule et le remplacement des parties du bâtiment irrécupérables. A ce jour, ces travaux urgents et imprévisibles sont achevés.

La rénovation des façades du Temple, quant à elle, est planifiée depuis plusieurs années et figure au plan des investissements pour 2015. Les travaux prévus consistent en la réfection et au nettoyage de la pierre d'Hauterive, à la réparation des fissures et au remplacement de quelques pierres ainsi qu'à la peinture des éléments extérieurs. Pour ce qui concerne la toiture de l'édifice qui est dépourvue d'une sous-couverture étanche, il est prévu également de procéder aux travaux de remplacement de la ferblanterie, de la dépose et repose de la couverture en remplaçant les tuiles défectueuses et de la pose d'une sous-couverture étanche (comme cela vient d'être réalisé à l'Hôtel de Ville).

Historique

Une chapelle urbaine dédiée à Notre-Dame fut construite au début du XIVème siècle à l'emplacement du temple actuel. En 1536, des sculptures, des autels et le cœur de l'église furent démolis. Le clocher, quant à lui, a subi une transformation importante entre 1608 et 1609 avec un rehaussement d'un étage percé de petites fenêtres ovales et d'une plateforme bordée d'une barrière ainsi que sa flèche remontée en tuf. En 1753, l'état pitoyable du temple médiéval datant du XIVème siècle, mais surtout le désir de réaliser une œuvre de prestige en adéquation avec l'architecture religieuse protestante de l'époque, amena à sa démolition.

Le clocher, quant à lui, fut maintenu dans son état. La reconstruction de l'ancien temple dura de 1753 à 1756, lui donnant son aspect actuel.

La typologie baroque prestigieuse et ordonnée de la façade principale à angles incurvés, présentant un fronton cintré, composée de quatre colonnes ioniques, quatre pilastres à l'attique, cinq vases et un cadran, est aujourd'hui toujours dans son état d'origine. La dernière intervention portant sur les façades et sur la toiture date de 1912, période également à laquelle la peinture à l'huile recouvrant les façades fut éliminée afin de rendre son aspect naturel à la pierre.

Le clocher a également subi une cure de jouvence importante en 2008, avec la réfection complète de la flèche et de la plateforme, comprenant le remplacement de plusieurs pierres en tuf, la réfection des joints, l'étanchéité de la plateforme, la pose d'abat-sons et la restauration des cloches.

Depuis plusieurs années, l'évolution de l'état du bâtiment est suivie attentivement. Un contrôle de l'état général de la toiture et des façades, avec une nacelle directionnelle, a été effectué, en novembre 2012, de manière à s'assurer que l'immeuble ne présenterait aucun risque pendant l'hiver pour le public. Un rapport a été établi par des spécialistes avec un constat des dégradations ainsi qu'une estimation générale des coûts.

En 2013, il a été décidé de traiter entièrement la charpente de manière préventive suite à l'apparition d'insectes xylophages dans la zone du clocher. Ce traitement, arrivé à sa phase finale, révéla la présence d'une mэрule pleureuse invisible dans l'angle Nord-Est de la toiture, phénomène neutralisé actuellement suite aux conséquents travaux entrepris dernièrement. La mэрule ne pouvant être détruite autrement que par de très hautes températures (raison pour laquelle on brûlait à l'époque les immeubles qui étaient contaminés), celle-ci est uniquement neutralisée par des produits chimiques fongicides pouvant être dissous par l'eau. C'est la raison pour laquelle il est essentiel de se prémunir contre toute infiltration d'eau dont la plus probable proviendrait de la toiture étant donné que celle-ci n'est pas étanche. Il est donc indispensable de déposer les tuiles existantes afin d'installer, sur le lambrissage de la toiture, une sous-couverture étanche du même type qu'à l'Hôtel-de-Ville et de reposer ensuite les tuiles en remplaçant celles qui présenteraient des dégradations liées au temps.

Travaux à entreprendre, par CFC :

211.1 Installation de chantier, échafaudage et protections diverses

Sécurisation complète de la zone des travaux. Mise en place d'échafaudages, ponts de couvreur, auvents de protection, portiques au-dessus des portes d'entrée, filets, en complément à l'échafaudage déjà en place et qui sera maintenu pendant la période hivernale pour éviter des frais de pose et dépose inutiles et élevés. Mise à disposition de bennes de chantier, goulottes d'évacuation, élévateurs de chantier, d'une grue éventuelle, etc.

211.6 Travaux de maçonnerie

Divers petits travaux de réfection et retouches.

214 Charpente, sous-couverture

Dépose complète mais par étapes de la couverture, évacuation des tuiles abîmées ainsi que du lattage, dépose des ferblanteries, bâchage provisoire, contrôle et suppression des lambrissages existants abîmés. Une fois la couverture déposée, contrôle de chaque pièce du lambrissage en lames de sapin posées à clin, réparation, voire remplacement si nécessaire, des pièces défectueuses. Traitement intégral par des insecticides et fongicides de toutes les parties visibles. Remplacement des lambris d'avant-toits, de larmiers et virevents, etc. Pose d'une sous-couverture en lés thermo-soudés sur le lambrissage existant afin de garantir la parfaite étanchéité du toit. La toiture en l'état est froide et ventilée. Il est prévu qu'elle soit maintenue telle quelle de manière à garantir sa longévité et, d'entente avec les Monuments Historiques, il est exclu de l'isoler.

216 Pierre naturelle

La pierre dans son ensemble est saine, hormis plusieurs éléments ponctuels à réparer, voire à remplacer, essentiellement sur le fronton. Le principal problème provient des joints à base de chaux hydratée qui sont devenus défectueux et doivent faire l'objet d'une réfection pour plus de la moitié d'entre eux. En effet, ces joints permettent de maintenir en bon état la pierre car, s'ils ne remplissent plus leur fonction, l'eau s'infiltré et fait pourrir la pierre qui devient alors poreuse et gélive. Ainsi en hiver, il y a de forts risques d'éclatement et de détachement de morceaux. Les interventions comprennent le curage des joints, la réfection avec un mortier de chaux hydratée d'environ 50% des joints, la réparation et le remplacement des pierres abîmées, le nettoyage complet à l'eau et à la brosse de toute la pierre d'Hauterive et la dépose des éléments de protection anti-pigeons à remplacer.

**222 Ferblanterie en cuivre**

En raison du contre-lattage qui sera posé sous les tuiles afin d'assurer une bonne ventilation de la toiture, l'épaisseur de celle-ci s'en trouvera modifiée. Les ferblanteries existantes qui sont encore en état seront adaptées et celles qui deviennent vétustes seront remplacées.

223 Paratonnerre

Etant donné la réfection complète de la toiture, le paratonnerre ne peut être conservé. On notera qu'il est aussi vétuste que la ferblanterie. Il est donc prévu de le remplacer entièrement.

224 Couverture en terre cuite

Les petites tuiles plates composant la couverture seront déposées, triées et reposées en remplaçant celles qui sont abîmées par de nouvelles ou par les éléments sains conservés et provenant du chantier de l'Hôtel de Ville. Il a été estimé qu'entre 70 à 80% des tuiles sont réutilisables. Un contre-lattage et un lattage neuf sont aussi nécessaires afin de garantir la bonne ventilation de la toiture.

Il est prévu d'intervenir par secteur avec un bâchage provisoire, de la même manière que pour les travaux de l'Hôtel de Ville.



229.1 Protection anti-pigeons

Les protections datent de plus de 30 ans. Elles sont devenues quasi inexistantes ou défectueuses. De plus, avec les réfections de la pierre, tous les vieux éléments d'accrochage mécanique (tampons + vis rouillées) doivent être remplacés. En effet, la principale source de problème de la pierre, hormis les joints, provient des vis en acier qui rouillent et gonflent, finissant par faire éclater les éléments pierreux. Il convient donc de les remplacer par des tampons chimiques et des vis en acier inoxydable.

296 Honoraires spécialistes

Un spécialiste de la ferblanterie-couverture a été mandaté pour la phase d'étude préliminaire. Il est indispensable de poursuivre cette collaboration jusqu'à et y compris l'étude finale qui comprend la phase des métrés, les soumissions, les comparatifs et les propositions d'adjudication, ces travaux étant complexes. Par contre, le chantier sera suivi et géré directement par le service urbanisme et bâtiments (URBAT) de la Ville avec un appui ponctuel sur appel du spécialiste en cas de nécessité. Il en sera de même pour la pierre des façades. Les comparatifs, adjudications ainsi que le suivi du chantier seront réalisés directement par URBAT.

600 Divers et imprévus, intérêts intercalaires

Une réserve de l'ordre de 7% de l'ensemble des travaux est prévue afin de couvrir les frais des intérêts intercalaires ainsi que les divers et imprévus inhérents à ce genre de transformation lourde et très complexe.

Améliorations énergétiques :

Dans le cadre de la politique énergétique que poursuit la Ville, une approche a été effectuée pour tenter de diminuer les déperditions thermiques de cet immeuble. Deux pistes ont été envisagées avec l'aide d'un ingénieur conseil en thermique du bâtiment : la première consiste en une isolation du plancher des combles identique à celle réalisée à l'Hôtel de Ville. Cependant, cette solution ne convient guère en raison de la particularité du Temple qui est moins chauffé que les autres immeubles (température ambiante oscillant entre 16° et 18°). Ainsi, la consommation de gaz n'est pas très importante par rapport au volume chauffé avec pour conséquence que le coût des améliorations deviendrait disproportionné en rapport à l'économie de gaz (10% environ). L'autre piste consisterait à doubler les vitraux par des vitrages isolants, ce qui augmenterait le confort (rayonnement). Toutefois, cela engendrerait des risques certains de condensation et nécessiterait une modification des vitraux pour assurer une ventilation naturelle. Cette solution doit donc également être écartée. Compte tenu de ce qui précède, la Municipalité a décidé, pour le moment, de ne pas envisager d'améliorations thermiques pour le Temple et de concentrer les moyens financiers d'assainissement sur des objets permettant une efficacité énergétique nettement plus pertinente.

Coût et financement :

Le tableau ci-dessous indique les coûts estimatifs des travaux :

CFC	Descriptif	Montants TTC	
211.1	Installation de chantier, échafaudage et protections diverses	Fr.	55'000.-
211.6	Maçonnerie	Fr.	10'000.-
214	Charpente réfection partielle, traitement curatif	Fr.	17'000.-
216	Pierre naturelle	Fr.	380'000.-
222	Ferblanterie en cuivre	Fr.	95'000.-
223	Paratonnerre	Fr.	15'000.-
224	Couverture en terre cuite et sous-couverture	Fr.	270'000.-
227	Peinture extérieure	Fr.	20'000.-
229.1	Protection anti-pigeons	Fr.	35'000.-
230	Installation électrique	Fr.	10'000.-
287	Nettoyage	Fr.	5'000.-
296	Honoraires spécialistes	Fr.	35'000.-
500	Frais secondaires, autorisations, taxes, intérêts intercalaires	Fr.	28'000.-
600	Divers et imprévus, environ 7%	Fr.	66'000.-
610	Pourcent culturel calculé sur les travaux uniquement	Fr.	9'000.-
	Cout total des travaux TTC	Fr.	1'050'000.-

Les charges annuelles d'investissement se montent à Fr. 68'863.- et comprennent les amortissements de Fr. 35'000.-, les frais d'entretien de Fr. 21'000.- et les frais d'intérêt variable sur le capital investi de Fr. 12'863.-. Les amortissements sont calculés sur 30 ans au plus.

Planning proposé :

Mois	2014			2015												
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Dépôt du rapport à la Municipalité																
Mise en soumission toiture, appel d'offres																
Elaboration du préavis pour le Conseil communal																
Conseil communal, et séance début mars																
Adjudications pendant la durée du délai référendaire																
Début des travaux présumés et durée																
Fin des travaux présumés																

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, 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: La Municipalité est autorisée à entreprendre les travaux de rénovation de la toiture et des façades du Temple Pestalozzi ;
- Article 2: Un crédit d'investissement de Fr. 1'050'000.- lui est accordé à cet effet ;
- Article 3: La dépense sera financée par la trésorerie générale, imputée au compte N° 3312 «Toiture et façades Temple Pestalozzi » et amortie en 30 ans au plus.

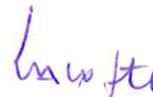
AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic



D. von Siebenthal

La Secrétaire



S. Lacoste

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