



MUNICIPALITÉ DU CHENIT

CANTON DE VAUD

Tél. 021 845 17 21
Fax 021 845 17 35
E-mail: municipalite@chenit.ch

**La Municipalité du Chenit
à son Conseil communal**

PREAVIS N° 7/2022

Objet : Temple du Sentier - Introduction du Chauffage à distance Sogebois et divers travaux

Monsieur Le Président,
Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers communaux,

Introduction

Un peu d'histoire... Le premier temple du Sentier fut érigé entre 1610 et 1612. Il a été remplacé en 1723 par un édifice deux fois plus grand, pour une population qui avait plus que quintuplé. Un incendie détruisit complètement l'édifice dans la nuit du 23 mars 1898. Construit de 1900 à 1902, l'actuel temple coutât la modique somme de CHF 171'933.- (à relever qu'à cette époque le coût d'un ouvrier du bâtiment était à 40 ct de l'heure).

En 1987, le plancher avait été refait en posant du carrelage et en y incorporant un chauffage électrique au sol, et construit le local sacristie-vestiaire pour la somme de CHF 187'500.-.

En 1997, des travaux de rénovation de toiture, de rafraîchissement des façades et des pieds de façades, de pose d'un paratonnerre, d'isolation par bardage des faces soumises aux intempéries, de peintures intérieures, des modifications de l'éclairage, et de réfection de la place du temple ont été entrepris pour un montant de CHF 901'000.-.

Enfin en 2015 un investissement de CHF 133'000.- a permis la réfection de l'orgue afin de donner une nouvelle jeunesse à cet instrument faisant partie du patrimoine communal.

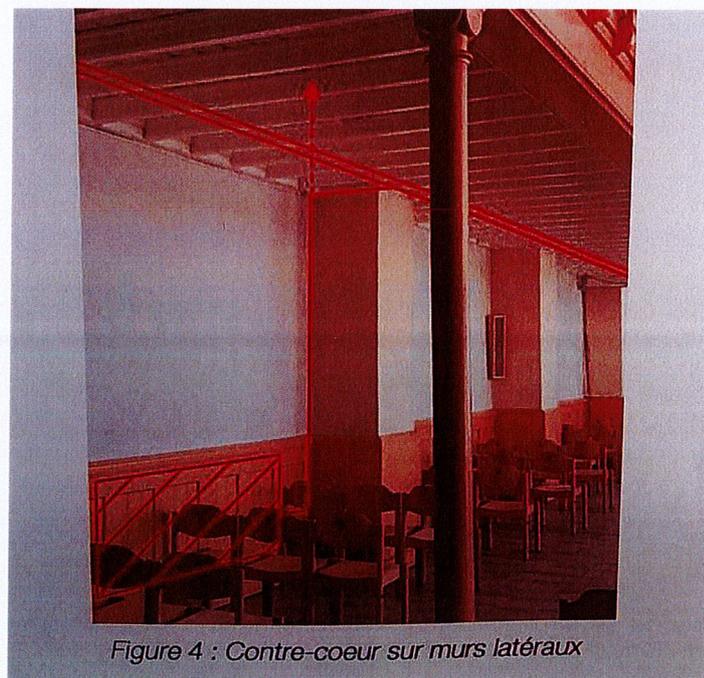
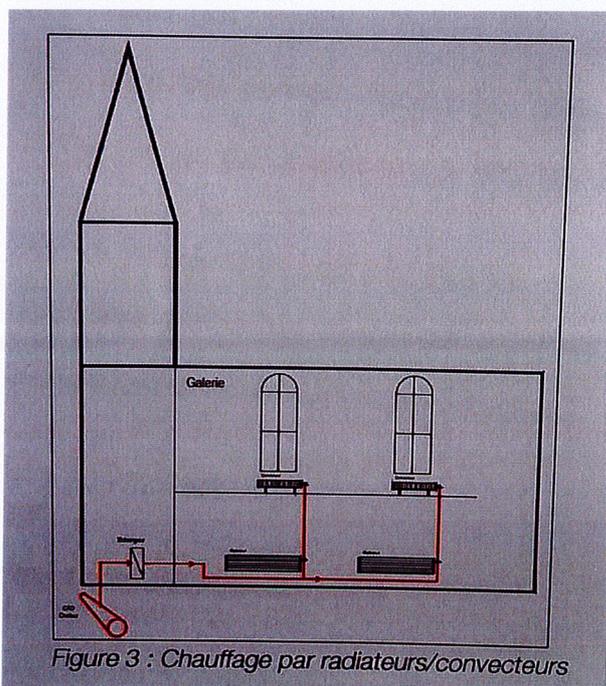
Objectifs du projet

A l'heure actuelle, la consommation d'électricité, principalement pour le chauffage, est de 100'000 KW pour un coût annuel de CHF 30'000.-.

Avec le développement de Sogebois et l'extension de son réseau, l'opportunité de raccorder le temple au chauffage à distance (CAD) est une réelle chance que la Municipalité a validée. Cela nous permettra de baisser notre facture annuelle en électricité de CHF 11'250.-, soit une consommation d'électricité de CHF 3'750.- et CHF 15'000.- pour le chauffage à distance avec Sogebois.

Une pré-étude avec un cabinet d'ingénieurs-conseils spécialisé en planification des installations et de l'énergie des édifices publics (coût de l'étude CHF 5'600.-) a été entreprise fin 2021. La solution retenue pour la distribution de chauffage la plus efficace possible est la suivante :

- 1) Distribution de chaleur par radiateurs disposés le long des murs latéraux à l'étage inférieur et convecteurs disposés sous les vitraux et le long des murs sur la galerie au niveau supérieur selon schéma figure 3 :



- 2) Les murs latéraux de l'étage inférieur du temple sont recouverts d'un contre-cœur en bois peint d'environ 1m de hauteur (figure 4). Ce dernier permet l'insertion de grandes surfaces de radiateurs sans que leur présence n'altère considérablement l'aspect visuel initial. Les conduites hydrauliques intégrées sous les galeries, afin d'être peu visibles, permettraient d'alimenter facilement les radiateurs ainsi que les convecteurs se trouvant à l'étage.
- 3) Il a été remarqué que l'étanchéité de la porte d'entrée principale est faible, qu'il fait pratiquement la même température dans le sas d'entrée qu'à l'extérieur, d'où l'idée d'y installer une porte automatique isolante.
- 4) L'amélioration de l'isolation de la voûte est aussi une cause, moins importante, de déperditions thermiques, mais les travaux à entreprendre pour cette amélioration nous paraissent disproportionnés par rapport à l'économie difficile à chiffrer à ce stade.

Les solutions suivantes ont été analysées mais pas retenues :

- Le chauffage au sol, car la surface disponible n'est pas assez grande pour couvrir les besoins identifiés. De plus, le sol est en parfait état, donc son démontage ne fait pas sens.
- La diffusion de chaleur par ventilo-convecteurs pour deux raisons : le bruit que cela engendre avec l'occupation du temple (cultes, concerts répétitions, etc.) n'est pas idéale ainsi que la sensation d'inconfort que cela peut engendrer auprès des usagers.

- L'installation d'un monobloc de ventilation afin de chauffer l'espace avec de l'air chaud. Cette solution avait été choisie pour le temple du Brassus (pour un coût de CHF 164'000.-) mais présente plusieurs désavantages pour le temple du Sentier :
 - o La place que prend un tel dispositif, autant pour le monobloc que pour la distribution de l'air, est relativement importante
 - o Les problématiques de bruit et de brassage d'air sont les mêmes que pour les ventilo-convecteurs. Et cette solution est peu efficace du point de vue énergétique.

Travaux prévus

1^{ère} étape :

Chauffage à distance : Introduction du CAD avec Sogebois, déploiement du réseau de chaleur à l'intérieur de l'édifice avec suivi des travaux par l'entreprise spécialisée selon la méthode de distribution choisie.

Electricité : Remplacement et redimensionnement du tableau existant, modernisation des commandes d'éclairage et assainissement des installations.

Portes : Pose de la porte automatique isolante et réfection des deux sas internes avec la mise en place de portes isolantes.

2^{ème} étape :

Scène : Evacuation et remplacement de la scène actuelle avec la construction d'un soutènement étanche et ventilé.

Couverture de la flèche et toiture : Remise en état de la couverture de la flèche et diverses réparations de la toiture.

Ormes : Les ormes se trouvant entre le Temple et le bâtiment voisin ont pris de l'ampleur. Il devient nécessaire d'intervenir afin d'éviter une emprise trop importante. Avant toute intervention, une analyse sera faite par notre garde forestier.

Protection de l'orgue : Il s'agit d'un instrument fragile qui devra être protégé à chaque étape.

Disponibilité du Temple durant les travaux :

Le temple ne sera pas accessible durant certaines phases des travaux.

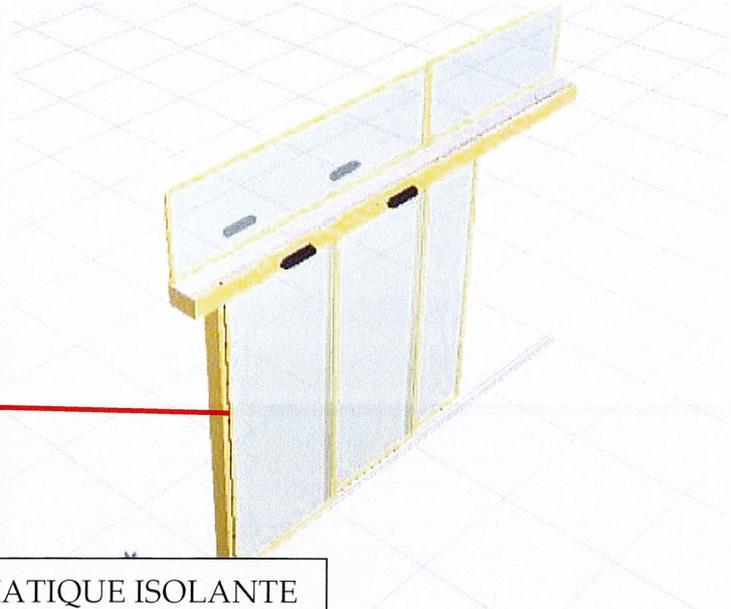
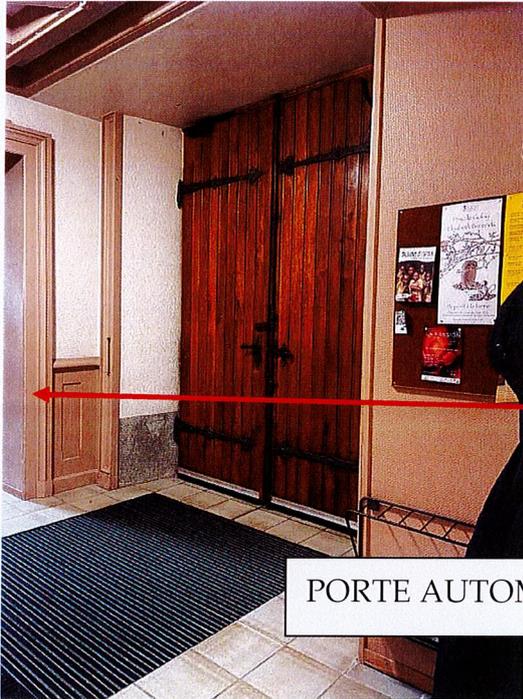
Le planning définitif des interventions sera élaboré en collaboration avec les utilisateurs habituels des lieux.

Nous préconisons de diluer les étapes dans le temps afin de limiter au maximum l'indisponibilité partielle ou totale de l'infrastructure.

A noter que l'échange de la source de production de chaleur et les maintenances exceptionnelles de ce projet ne sont pas soumis à un permis de construire.

D'autres travaux d'isolation du toit ont été jugés trop coûteux et irréalistes pour ce type de construction, par rapport au bénéfice apporté et c'est donc avec ces travaux nécessaires et minimum que nous pourrons maintenir le temple en bon état pour plusieurs décennies, permettant à la population de célébrer dans ce lieu, acteur majeur de notre société, non seulement des cérémonies religieuses mais également des événements culturels et sociaux. C'est aussi un symbole important de notre commune du point de vue architectural et il est naturel de maintenir ce patrimoine culturel.





PORTE AUTOMATIQUE ISOLANTE



TABLEAU ELECTRIQUE ET ORMES



Calendrier & Coûts

Nous avons décidé de commencer une partie des travaux à partir de Q3 2022 et finir en Q3 2023 avec une répartition des coûts sur deux ans.

Le planning prévisionnel de ce projet se présente selon les étapes suivantes :

- Juin : Validation du préavis par le conseil communal
- Juillet : Elaboration du planning
- Août-Décembre : Distribution du CAD et électricité, pose de la porte automatique isolante
- Septembre-Octobre : Introduction du CAD par Sogebois
- Janvier-mars : Travaux intérieurs et portes
- Avril-juin : Toiture
- Juillet-août : Scène

Coûts des travaux, TVA incluse:

Montant fixe du raccordement (Sogebois)	CHF	11 000.-
Taxe unique de puissance (Sogebois)	CHF	38 000.-
Distribution du chauffage (total des travaux)	CHF	200 000.-
Ingénieur et suivi des travaux de la distribution du chauffage	CHF	21 000.-
Changement du tableau électrique	CHF	15 000.-
Electricité / Eclairage / OIBT	CHF	10 000.-
Plâtrerie peinture menuiserie	CHF	15 000.-
Protection des éléments (orgue)	CHF	5 000.-
Réparation de la toiture et de la flèche	CHF	70 000.-
Echafaudages	CHF	35 000.-
Réfection de la scène suite à de l'humidité	CHF	60 000.-
Porte automatique, entrée bise	CHF	20 000.-
Menuiserie, portes internes et armoire couloir	CHF	50 000.-
Elagage des arbres	CHF	10 000.-
Divers et imprévus 5%	CHF	30 000.-
Subventions de la commune et du village pour le CAD	CHF	-4 500.-
Subventions du canton pour le CAD	CHF	-25 000.-
Total du préavis	CHF	590 000.-

Financement

Le financement total de ces investissements sera assuré par les liquidités courantes de la commune, et si nécessaire, un recours à l'emprunt sera fait dans le respect du cadre du plafond d'endettement total 2021-2026 de CHF 40'000'000.-.

Par ailleurs, la Municipalité propose d'effectuer un amortissement unique de CHF 200'006.00 par le prélèvement du solde du compte 9281.31 *fonds de réserve pour bâtiment « culturel »* et d'amortir le solde de l'investissement par le compte de fonctionnement compte 580.3313 *Amort. 07/2022 introd. CAD temple du Sentier* sur une durée maximale de 10 ans.

Conclusions

Au vu de ce qui précède, nous vous recommandons, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir délibérer et vous prononcer sur les conclusions suivantes :

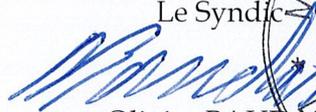
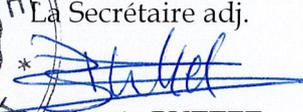
LE CONSEIL COMMUNAL DU CHENIT

Vu le préavis n° 7/2022,

Où le rapport de la Commission d'étude,

Considérant que cet objet est porté à l'ordre du jour :

1. autorise la Municipalité à procéder à l'introduction du CAD et divers travaux du temple du Sentier ;
2. alloue dans ce but un crédit de CHF 590'000.- ;
3. autorise la Municipalité à prélever CHF 200'006.- sur le *fonds bâtiment « culturel »*, compte N° 9281.31 (soit le solde du compte 9281.31 ouvert à ce jour) ;
4. autorise la Municipalité à emprunter la somme de CHF 590'000.- si nécessaire, et ceci dans le cadre du plafond d'endettement 2021-2026 fixé à CHF 40'000'000.-.
5. décide de porter cette dépense dans les investissements du patrimoine administratif, compte N° 9143.41 et d'amortir le solde, soit CHF 390'000.- en 10 ans par le budget de fonctionnement, comptes N° 580.3313 à partir de 2023.

Le Syndic  Le Secrétaire adj. 
Olivier BAUDAT Stéphanie BUTTET



CHENIT

Déléguée municipale :

- Mme Isabelle Piguet, municipale
- M. Michel Vullioud, municipal

Autre délégué :

- M. Daniel Trotti, exploitation des bâtiments