

Saint-Saphorin, le 27 septembre 2010

Municipalité

de

St-Saphorin

(Lavaux)

**AU CONSEIL COMMUNAL DE SAINT-SAPHORIN**

**Préavis municipal no 293**

**Demande de crédit pour la réfection des cloches de l'église**

---

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers,

**OBJET DU PREAVIS**

La Municipalité sollicite un crédit pour la réfection de la sonnerie des cloches de l'église de Saint-Saphorin, en vertu de la Loi sur les relations entre l'Etat et les Eglises reconnues de droit public.

**PREAMBULE**

Suite à un devis établi par l'entreprise en charge de l'entretien annuel du système pour le remplacement des battants des cloches de l'église de Saint-Saphorin, Mme Michèle Antipas, conservatrice adjointe de la Section des Monuments et sites, a sollicité un avis sur les travaux projetés à Mme Hoffmann, historienne des monuments et campanologue, les trois cloches ainsi que leurs installations (jogs, ferrures, battants, marteau, moteurs, système d'entraînement, horloge), ayant été classées « Monument historique » le 30 juillet 1901.

Une observation a été effectuée par cette dernière sur place et une usure a été constatée, en particulier sur les battants et la couronne de frappe intérieure des cloches.

Pour rappel, la sonnerie de Saint-Saphorin est composée de trois cloches suspendues sur deux étages du beffroi ; les deux plus grosses à l'étage inférieur, à la hauteur des larges ouvertures, la plus petite au-dessus.

Les trois cloches sont suspendues à des jogs en bois de chêne qui datent probablement du XIXe siècle ou du XXe siècle, en tous les cas d'avant la motorisation des sonneries de volée.

Pour une meilleure compréhension, vous trouverez un lexique illustré en dernière page.

**ETAT DE DEGRADATION ACTUEL**

La cloche no 1, datant de 1521, présente une couronne de frappe usée. Son taux d'usure actuel à la hauteur de la couronne de frappe se monte à moins de 5% (différence d'épaisseur entre les parties saines et les parties usées), un tournage de la cloche n'est

donc pas à envisager. Le battant est écrasé à la hauteur de la frappe ce qui justifie un changement. De plus, cette cloche est frappée par un marteau passablement usé marquant les heures et les demi-heures, entamant ponctuellement son vase extérieur. La pose d'un nouveau marteau plus léger permettra d'épargner quelque peu la cloche.

La cloche no 2, qui date de 1661, présente un bord inférieur très abîmé avec des surfaces d'écaillages importantes au niveau de la couronne de frappe intérieure. La cloche a déjà été tournée deux fois, à partir de sa position d'origine; les points de frappe du battant actuel sont bien entamés. Les surfaces de frappe du battant actuel sont également bien usées. Cette cloche sonne à la volée tous les jours à midi, elle est donc très utilisée, ce qui provoque une usure importante de la couronne de frappe et du battant.

Le calcul de l'épaisseur des parties usées donne une usure s'approchant des 10%, ce qui nécessite un tournage de la cloche pour faire frapper le battant sur les deux surfaces restantes, encore vierges. Ce tournage nécessite un démontage du joug et de ses ferrures.

Probablement au XXe siècle, peut-être lors de la motorisation, les installateurs de cloches ont décelé une fragilité de la couronne des anses de cette cloche, c'est pourquoi ils ont renforcé celle-ci avec un cerclage de métal.

La cloche no 3, datée de 1662, est placée au-dessus des autres, et avec un accès quasi impossible sans aménagements spéciaux (pas de sol). Elle a dès lors fait l'objet d'une observation moins détaillée. Toutefois, l'observation par-dessous et par-dessus a permis de constater que la couronne de frappe de cette cloche et son battant sont moins usés que les deux placées en bas. Elle est moins sollicitée pour les sonneries en volée.

L'horloge a quant à elle été réalisée par l'entreprise J. G. Baer en 1948. Au vu de son ancienneté et de la qualité sonore et esthétique des éléments qui la composent, cet élément demande le plus grand soin.

Les battants des cloches no 1 et 2, en frappant dans le vase de la cloche, s'usent eux-mêmes et usent également les cloches en amincissant leur vase. A chaque frappe, les cloches voient leur temps d'existence diminuer. C'est pourquoi il y a lieu d'être particulièrement attentif au bon fonctionnement du battant (position, forme et poids) et au nombre de frappes qu'il procure à la cloche.

De la rouille été constatée sur toutes les parties métalliques, ce qui est tout à fait normal au vu du caractère très ouvert du clocher.

La charpente est en bon état, hormis quelques vermoulores au plancher de la cloche no 1.

### **MESURES PRECONISEES**

La proposition d'intervention faisant l'objet du présent préavis concerne les trois cloches et la révision de l'installation complète, selon le détail décrit au point suivant.

De plus, un ajustement du plan des sonneries sera effectué afin de solliciter au mieux chaque cloche, en répartissant les sonneries à la volée sur les trois cloches et en faisant diminuer le nombre de frappes du marteau sur la cloche no 1.

Outre ces travaux, une serrure a été installée sur la porte d'accès au clocher, afin de faciliter son accès, notamment en cas d'incendie. En effet, la serrure d'époque demandait beaucoup de doigté.

La réalisation de ce programme de chantier pourrait, en cas d'adoption par votre Conseil communal, être entreprise au printemps 2011.

### DEVIS GENERAL

Remplacement des battants des cloches no 1, 2 et 3	CHF	6'840.65
Restauration des systèmes de régulation des trois battants	CHF	2'399.50
Révision des moteurs et des roues d'entraînement, modifications des ferrures, restauration des paliers	Cloche no 1	CHF 3'464.70
	Cloche no 2	CHF 2'819.10
	Cloche no 3	CHF 1'883.00
Remplacement du marteau de frappe des heures par un modèle mécanique	CHF	2'636.20
Tournage de la cloche no 2 avec modification du joug et des ferrures existantes	CHF	3'572.25
Installation d'une serrure afin de faciliter l'accès au clocher	CHF	250.00
Frais d'expertise (de l'entreprise non retenue)	CHF	1'500.00
Frais d'expertise de Mme Hoffmann, campanologue	CHF	1'500.00
Divers et imprévus (10%)	CHF	3'000.00
<b>Total TTC</b>	<b>CHF</b>	<b>30'365.40</b>

\*Remplacement du joug de la cloche no 2 par un modèle en chêne  
Suisse

<b>Total TTC</b>	<b>CHF</b>	<b>6'273.10</b>
	<b>CHF</b>	<b>36'638.50</b>

\*La nécessité du remplacement du joug de la cloche no 2 ne sera connue qu'au moment du tournage de la cloche, en fonction de son état lors du démontage.

Coût de l'entretien annuel (selon projet de contrat)	<b>CHF</b>	<b>234.00</b>
--	------------	---------------

Ne sont pas comprises dans ce détail les heures de main d'œuvre de l'employé communal.

### CONCLUSIONS

Plaise dès lors au Conseil communal de prendre la décision suivante :

- vu le préavis municipal no 293
- ouï le rapport de la Commission chargée de l'étude de ce projet
- considérant que l'objet a été porté à l'ordre du jour,

## LE CONSEIL COMMUNAL DECIDE

d'allouer à la Municipalité un crédit de **CHF 36'638.50** (voire CHF 30'365.40 si le joug de la cloche no 2 n'est pas nécessaire) pour lui permettre de procéder aux travaux de restauration du clocher de l'église

de financer cette dépense par la trésorerie courante.

---

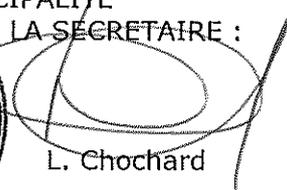
Mme Marianne Mühlethaler, Municipale, se tient à disposition de la commission chargée de l'étude de cet objet.

Veillez agréer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers, nos meilleures salutations.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE  
LE SYNDIC : LA SECRETAIRE :

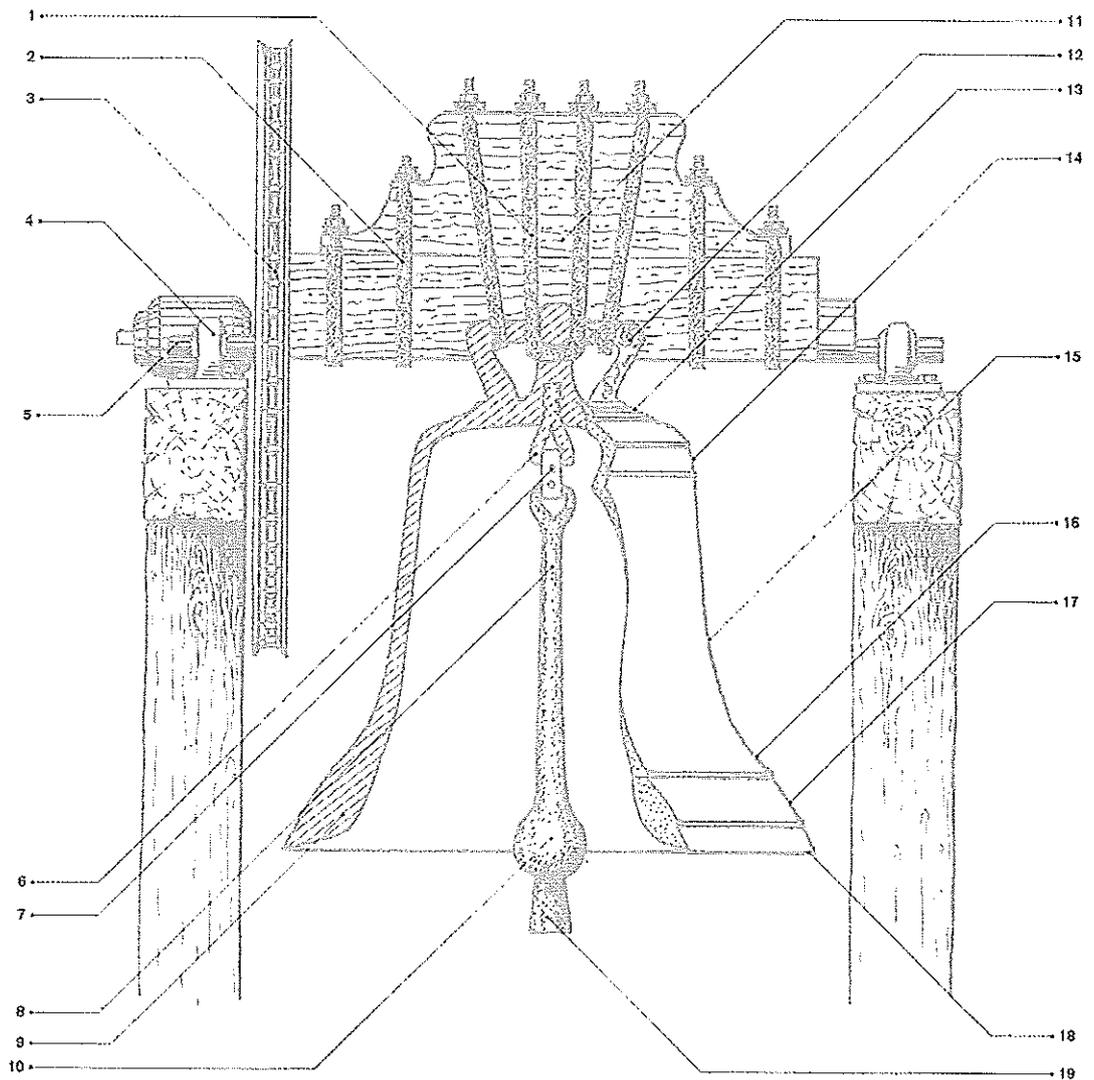


A. Bernel



L. Chochard

## Lexique



1/ Ferrures ou ferrements

2/ Bride

3/ Volant ou roue pour la volée

4/ Paller à roulement à billes ou à coussinets

5/ Tourillon

6/ Bélière

7/ Baudrier ou chape du battant

8/ Fût du battant

9/ Couronne de frappe

10/ Boule de frappe

11/ Joug ou mouton

12/ Anse

13/ Cerveau

14/ Col ou cou

15/ Vase, manteau ou robe

16/ Faussure ou saussure

17/ Panse

18/ Pince ou patte

19/ Chasse

© EBM, MAX KLAUSENER