



## Préavis municipal n° 04 – 2015

# Réfection du toit du collège de la Léchire et pose de panneaux photovoltaïques

---

Madame la Présidente,  
Mesdames les Conseillères,  
Messieurs les Conseillers,

## **1 PREAMBULE**

Pour mémoire, le collège de la Léchire a été inauguré le 15 juin 1985. Il y a donc 30 ans.

A l'époque, le choix de le doter de panneaux solaires, afin de profiter de cette énergie pour chauffer l'eau du collège, de la grande salle et plus tard des vestiaires du foot tout en diminuant les frais de chauffage des locaux, pouvait être considéré comme avant-gardiste.

Cependant, avec le recul et en raison de la complexité du système, ce choix a été problématique à plus d'un titre et on peut, aujourd'hui, raisonnablement douter que cela ait permis d'importantes économies d'exploitation.

Premièrement, le système d'ancrage des panneaux a été une source de faiblesse pour le toit qui a sans doute participé à un certain nombre d'infiltrations, ce qui a accéléré le vieillissement d'une partie de la charpente.

Pour rappel, l'affaissement de l'avant-toit de l'entrée de droite en 2009, ceci quelques semaines après avoir effectué une expertise du bâtiment qui ne le laissait par entrevoir, a été un choc pour la Municipalité. Ce dernier ayant eu lieu durant les vacances scolaires de Noël, on peut décemment estimer que notre Commune a échappé au pire. Le secteur a bien évidemment immédiatement été réparé, y compris au niveau de la structure. Ultérieurement, nous avons aussi réparé la deuxième entrée. Tout cela ne devait toutefois être que provisoire.

Deuxièmement, la quantité d'eau chaude produite a toujours été largement trop élevée par rapport aux besoins cumulés et les coûts d'exploitation du système n'ont cessé de croître au fil des ans, ceci parallèlement à la multiplication des fuites de liquide antigel qui remplissait les panneaux solaires.

Troisièmement, principalement durant les périodes très ensoleillée, une part substantielle de cette production n'était pas utilisée et évacuée, via le Riau, selon des normes fixées avec l'Etat afin de réduire au maximum le réchauffement de ses eaux.

En conséquence, depuis quelques années, le système a été mis hors service et le système de gestion adapté lors de la réfection de la Grande Salle pour permettre un basculement sur le photovoltaïque le jour où la réfection du toit du collège devenait incontournable. Ce jour est arrivé !

## **2 TRAVAUX NECESSAIRES**

Nous vous proposons de refaire l'ensemble de la toiture, y compris la sous-couverture et l'isolation.

Les tuiles d'amiante-ciment ainsi que les panneaux métalliques seraient remplacés par des panneaux photovoltaïques, ce qui présenterait le double avantage de diminuer les coûts de couverture, et d'avoir un revenu supplémentaire pour l'amortissement de ces travaux par la vente de l'électricité non-consommée dans le cadre de l'exploitation du site.

Ces travaux, relativement lourds, pourraient être menés à bien pendant les vacances de Pâques et d'été de l'année 2016, ceci pour éviter des risques liés au chantier pour les enfants dans la cour.

### **3 VOLETS FINANCIERS**

A titre d'introduction, compte tenu des montants en jeu (réfection du toit, de la charpente, de la sous toiture, remplacement de l'isolation et pose de panneaux photovoltaïques), la Municipalité, dans le cadre de la loi vaudoise sur les marchés publics, a travaillé selon la procédure sur invitation.

Dans un premier temps, elle a demandé à l'entreprise Schläppi Sàrl, à Cossonay, avec qui la Commune travaille usuellement depuis quelques années, d'analyser l'état général de la toiture du collège et de mettre en exergue l'ensemble des problèmes.

Parallèlement, elle a demandé à dite entreprise d'établir un premier devis portant sur les deux points (réfection du toit et pose de panneaux) en s'associant à son sous-traitant usuel pour les panneaux, en l'occurrence l'entreprise Agena SA à Moudon.

Cette première offre, discutée, a servi de cahier des charges aux demandes d'offre faite auprès de cinq autres entreprises, soit les sociétés Atelier Z Sàrl à Grancy et De Marchi Sàrl à Eclépens pour la charpente et les sociétés Solaris SA à Lausanne, Alpiq In Tech Romandie SA à Prilly et Electro-Sols à l'Isle pour les panneaux photovoltaïques, ceci dans le but de disposer d'au moins 3 offres complètes comme le veut la loi.

Après étude des trois dossiers par la bourse communale incluant les problématiques de financement et de subventionnement, l'établissement d'un rapport à l'attention de l'exécutif communal, l'offre de l'entreprise **SCHLÄPPI Sàrl** à Cossonay a été retenue. En ce qui concerne les panneaux photovoltaïques, au vu des dernières offres reçues, nous déciderons ultérieurement du choix final.

Par prudence, une marge de 5 %, arrondie au millier, a été ajoutée au devis total et les futures subventions cantonales et fédérales en matière d'installation photovoltaïques ont été estimées de manière conservatrice. Dès lors, les besoins de financement se décomposent comme suit :

• Rénovation de la toiture et de la charpente	CHF 210'000.- (+)
• Pose de panneaux photovoltaïques	CHF 80'000.- (+)
• Divers et imprévus	<u>CHF 15'000.- (+)</u>
• Total	CHF 305'000.-
• Subvention sur panneaux photovoltaïque	<u>CHF 20'000.- (-)</u>
• Montant total netto du préavis	CHF 285'000.-

A ce stade, nous aimerions préciser que si la Municipalité vous avait proposé de renoncer aux panneaux photovoltaïques, outre l'absence d'incitation écologique de la part de notre exécutif et le manque de cohérence suite à la pose récente de tel instrument sur trois autres bâtiments communaux, l'enveloppe financière nécessaire à la rénovation de la toiture devrait être accrue de CHF 20'000.- pour une couverture tout « Eternit ».

Par ailleurs, la production énergétique escomptée devrait être de 28'000 KWh/an. Aux tarifs actuels de l'électricité, cela devrait induire une économie annuelle de quelque CHF 6'700.- sur les frais de fonctionnement du site, ce qui permettra un retour sur investissement sur environ 8 ans.

Pour rappel, le crédit qui vous est demandé ce soir, comme le veut le fonctionnement de l'ASICoPe, fera l'objet de l'ouverture d'une ligne budgétaire nouvelle auprès du groupement scolaire qui financera ce projet à 100 %. En fonction du taux de financement que nous obtiendrons sur le marché, il pourrait ne rien nous coûter.

Si le nouveau groupement scolaire que nous négocions avec le département de Madame la Conseillère d'Etat Anne-Catherine Lyon devait voir le jour, cette ligne budgétaire serait transférée à ce dernier.

En l'état, la Municipalité ne peut néanmoins pas garantir que le mode de financement adopté par ce dernier demeurera inchangé.

Pour rappel, et en principe, notre commune fera la banque et l'ASICoPe va financer ce projet comme suit, dès 2017 :

- Amortissement sur 30 ans, soit CHF 9'500.00 par an,
- Rémunération au taux fédéral des baux à loyer, soit aujourd'hui 1.75 %, sur le montant restant à amortir au 1<sup>er</sup> janvier de l'année civile, soit CHF 4'987.50 la première année,
- Loyer total la première année : CHF 14'487.50.

## Conclusions

En conclusion, nous vous invitons, Madame la Présidente, Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers, à bien vouloir prendre les décisions suivantes :

Le Conseil communal de Penthaz,

- Vu le préavis n° 04 - 2015 - Réfection du toit et de la charpente de la Léchire et pose de panneaux photovoltaïques
- Ouï les rapports de la commission ad hoc et de la commission des finances
- Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour :

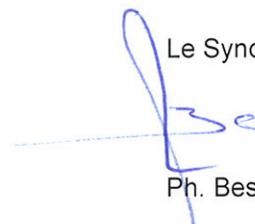
### décide

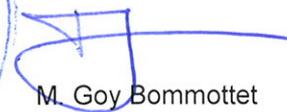
- d'accorder à la Municipalité un crédit d'investissement de CHF 285'000.- afin de financer la réfection du toit et de la charpente de la Léchire et de l'équiper en panneaux photovoltaïques ;
- d'autoriser la Municipalité à financer ce projet en recourant, si nécessaire, aux marchés des capitaux, ceci aux meilleures conditions possibles du moment ;
- d'amortir cet investissement sur 30 ans ou selon le modèle comptable de l'éventuel nouveau groupement scolaire.

Penthaz, le 26 août 2015.

Approuvé par le Municipalité en l'absence de M. Jean-François Pollien le 31 août 2015.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic :  Ph. Besson

La Secrétaire :  M. Goy Bommottet



Délégués communaux : volet technique : P-H. Dumont, Municipal ; volet financier : Ph. Besson, Syndic