



## Demande de crédit d'engagement de Fr. 110'000.- pour la réfection complète du toit du collège de Vaumarcus, et l'installation de capteurs photovoltaïques

---

Madame la présidente,  
Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux,

### 1. Introduction

---

En 2010, la commune de Vaumarcus a assaini le bâtiment (enveloppe extérieure et chauffage à pellets), rénové la salle de classe du 1<sup>er</sup> étage et aménagé une salle au rez-de-chaussée qui accueille actuellement la Noisette magique (structure d'accueil). Lors de ces travaux, aucune réfection de la toiture n'a été réalisée.

En 2019, suite au constat de plusieurs tuiles cassées et par mesure de sécurité, nous avons fait intervenir une entreprise de couverture qui a dû changer en urgence un nombre important de tuiles. Le constat a alors été simple : le toit du collège de Vaumarcus est vieux et le changement des tuiles déjà effectué ne permet pas l'assainissement de cette toiture.

Les travaux entrepris en 2010 ont déjà permis une isolation efficace en façade et les travaux que nous prévoyons durant l'été 2020 apporteront une isolation supplémentaire, limitant ainsi encore davantage les déperditions d'énergie.

### 2. Les travaux prévus

---

Les travaux prévus dans le cadre de ce crédit sont les suivants :

- Réfection du toit avec de la tuile Bardonnex.
- Mise en place d'une isolation (14 cm).
- Mise en place d'une fenêtre de toit (type Velux). Le toit n'en possède pas actuellement, ce qui limite fortement l'accès à la tourelle.
- Pose de panneaux photovoltaïques d'une puissance relative aux besoins du bâtiment.
- Rhabillage de la façade périphérique.

### 3. Détails des offres

---

#### Réfection de la toiture

- Démontage	6'861.90.-
- Isolation	27'325.00.-
- Ferblanterie	18'528.90.-
- Couverture	20'854.50.-
- Divers et imprévus	2'200.00.-
- TVA 7,7%	5'834.30.-

**Total toiture** **81'604.60.-**

#### Échafaudage

- Location échafaudage	6'823.20.-
- TVA 7.7%	525.40.-

**Total échafaudage** **7'348.60.-**

#### Panneaux photovoltaïques

- Matériel	
- Modules photovoltaïques	2'359.75.-
- Système de montage	1'904.00.-
- Onduleur	1'971.70.-
- Accessoires	595.70.-
- Installation	6'442.05.-
- Frais de transport – participation RPLP	550.00.-
- TVA 7,7%	1'064.40.-

**Total panneaux photovoltaïques** **14'887.60.-**

#### Travaux de peinture

##### Christophe Moser

- Embrasure	400.00.-
- Rhabillage périphérique	700.00.-
- Poutre & frise	815.50.-
- Protection	75.00.-
- TVA 7.7%	153.30.-

**Total peinture** **2'143.80.-**

**Total** **105'984.60.-**

**Total (avec divers et imprévus)** **110'000.00.-**

## 4. Financement

---

Au sein du budget des investissements 2020, le montant total du crédit atteint Fr. 95'000.-. Il y a donc un dépassement du montant budgétisé, principalement dû aux variantes supplémentaires que l'on souhaite adopter et qui ont été présentées à la commission technique en date du 4 mars dernier. Celles-ci sont les suivantes :

- Blindage du larmier double (protection du larmier avec une tôle de cuivre) ; cela évite de devoir à futur repeindre les larmiers ; plus-value de Fr. 4'050.-.
- Barrière à neige sur le bas des panneaux photovoltaïques ; l'accès principal du bâtiment est situé sur la façade sud et les panneaux solaires seront installés sur le pan sud. Lors d'évènements neigeux, il y a un risque que des paquets de neige puissent glisser des panneaux, et donc du toit, sur les élèves sortant ou entrant dans le bâtiment. Par mesure de précaution, nous préconisons l'installation de ces barrières à neige ; plus-value de Fr. 1'200.-.
- Velux d'accès en toiture; avec l'installation des panneaux solaires et un entretien/contrôle annuel de ceux-ci, la fenêtre de toit permettra un accès facilité à la toiture ; plus-value de Fr. 2'360.-.
- Tuile Bardonnex (petite tuile); l'école se trouve en zone d'utilité publique à proximité directe de la zone d'ancienne localité. Il n'y donc pas d'obligation de mettre en place de la « petite tuile ». Toutefois, par souci d'exemplarité et d'esthétique, nous préconisons l'installation de la tuile Bardonnex ; plus-value de Fr. 1'400.-.

Le montant de 15'000.- prévu pour effectuer les travaux en relation avec les panneaux solaires photovoltaïques seront prélevés sur le fonds communal de l'énergie.

**4.1 Le fonds communal de l'énergie est alimenté par la redevance communale à vocation énergétique.**

**4.2 Il est affecté à des prestations complémentaires aux exigences légales cantonales et fédérales, dans les domaines suivants :**

- a. assainissement énergétique des bâtiments communaux ;**
- b. aux parties énergétiques des nouvelles constructions propriétés de la commune et servant de référence au sens de LCEn ;
- c. aux interventions sur les propres infrastructures de la commune et qui visent à en réduire la consommation d'énergie : éclairage public, chauffage et production d'eau chaude sanitaire, optimisation énergétique du réseau d'eau potable ;
- d. à la construction et l'extension de réseaux de chauffage à distance alimentés en majorité par des énergies renouvelables ou des rejets de chaleur ;
- e. à l'implémentation de réseaux intelligents et d'installation de stockage d'énergie ;
- f. tout autre mesure visant à économiser l'énergie, à améliorer l'efficacité énergétique ou à promouvoir des énergies renouvelables.**

## 5. Conclusion

---

Au vu de ce qui précède, le Conseil communal vous demande de bien vouloir accepter cette demande de crédit de Fr. 110'000.-.

Ce rapport a été présenté à la commission technique le 4 mars 2020 ; celle-ci a accepté le crédit à l'unanimité des membres présents.

En se tenant à votre disposition pour toute information complémentaire, le Conseil communal vous prie d'agréer, Madame la présidente, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, ses salutations distinguées.

Saint-Aubin-Sauges, le 20 mai 2020

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le vice-président,  
A. Béguin

Le chef du dicastère,  
T. Egger



## **Arrêté relatif à une demande de crédit d'engagement de Fr. 110'000.- pour la réfection du toit du collège de Vaumarcus, et l'installation de capteurs photovoltaïques**

### **Le Conseil général de la commune de La Grande Béroche,**

vu la loi sur les finances de l'Etat et des communes, du 24 juin 2014 ;

vu les articles 16, 17, 19 et 20 du règlement sur les finances, du 11 décembre 2017 ;

vu le rapport du Conseil communal, du 20 mai 2020,

#### **arrête :**

- Article 1 : Un crédit d'engagement de Fr. 110'000.- est accordé au Conseil communal pour la réfection du toit du collège de Vaumarcus et l'installation de capteurs photovoltaïques.
- Article 2 : La dépense relative à la réfection du toit du collège, d'un montant de Fr. 95'000.-, sera portée aux comptes des investissements et amortie conformément à la loi au taux de 3.5%.  
La dépense en lien avec l'installation photovoltaïque, d'un montant de Fr. 15'000.-, est compensée par un prélèvement sur le fonds communal de l'énergie.
- Article 3 : Le Conseil communal est autorisé à conclure l'emprunt nécessaire au financement dudit crédit.
- Article 4 : Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui deviendra exécutoire à l'expiration du délai référendaire.

Saint-Aubin-Sauges, le 8 juin 2020

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

La présidente,  
Michèle Tenot Nicati

Le secrétaire,  
Olivier Bovey