



**COMMUNE DE FOUNEX**  
*Municipalité*

## **Préavis N° 61/2016-2021**

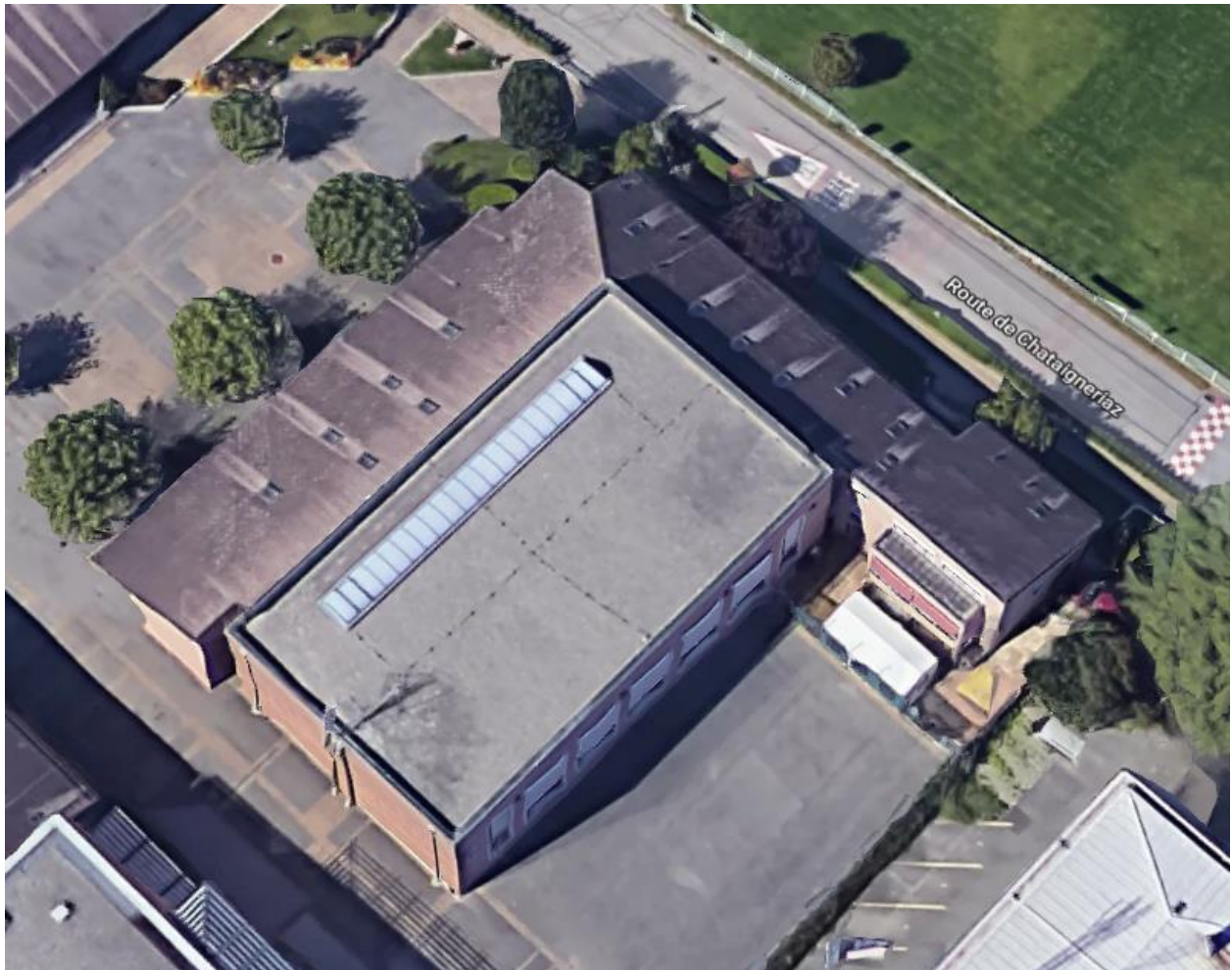
**Demande de crédit de CHF 1'349'000.00 TTC  
concernant les travaux de rénovation des  
toitures de la salle de gym et production  
d'électricité par l'installation de cellules  
photovoltaïques**

Responsabilité du dossier :  
***Bâtiments communaux***  
***M. Denis Lehoux - municipal***

Founex, le 8 mars 2019

# TABLE DES MATIÈRES

1.	Introduction	3
2.	Travaux	3
3.	Aspect financier	4
4.	Conclusions	5



Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

## 1. Introduction

Le toit de la salle de gymnastique de notre centre communal date de l'époque où les tuiles le recouvrant ressortaient de la qualité dite de deuxième génération, c'est-à-dire celle suivant la génération de produits amiantés. Cependant, ce produit n'était pas encore au point et lesdites tuiles ont rapidement présenté des problèmes de délaminage, problèmes accentués par les effets des épisodes de grêle de 2013. Il devient maintenant urgent de procéder à leur remplacement et, ce faisant, d'améliorer l'isolation de la couverture tout en profitant de poser des panneaux photovoltaïques.

## 2. Travaux

Les travaux faisant l'objet du présent préavis relèvent essentiellement de besoins d'amélioration énergétique dans le bâtiment lui-même, et anticipent la création d'une communauté d'autoconsommation au sein du centre communal proprement dit, avec ajout de la maison de commune.

**Rénovation de la toiture plate :** Les travaux comprennent le démontage total du complexe en place actuellement, puis la pose d'une isolation thermique en polystyrène expansé, d'une étanchéité en bitume polymère bicouche et de finir par une couche de protection et lestage en gravier rond. Les systèmes d'ancrage et de paratonnerre seront par ailleurs mis aux normes. La toiture plate au-dessus du balcon de l'appartement, sera également à refaire.

**Panneaux solaires sur toiture plate:** Les panneaux solaires photovoltaïques seront constitués de modules "est-ouest".

**Remplacement du lanterneau :** Selon l'expertise de la toiture, le lanterneau présente actuellement des problèmes d'étanchéité de l'encadrement et de condensation dans le verre acrylique; pour cette raison ce lanterneau doit être remplacé par une nouvelle installation incorporant du verre acrylique isolant ainsi que deux éléments mobiles pour la ventilation et l'évacuation des fumées. Un nouveau façonnage du muret permettra une meilleure isolation de l'ensemble.

**Rénovation des toitures (en pente et verticale) et panneaux photovoltaïques :** Démontage de la couverture existante : lattage, contre-lattage, ferblantries, et couverture (plaques non amiantées), pose d'une isolation thermique et de panneaux photovoltaïques, raccordement aux onduleurs. Les panneaux de couverture non-photovoltaïques présenteront un aspect identique aux panneaux "actifs", amenant ainsi une identité visuelle uniforme aux toits. Mise en place de panneaux photovoltaïque verticaux sur les acrotères. Les nouvelles ferblantries seront en aluminium anthracite pour se confondre ainsi avec les panneaux de couverture, tant actifs que passifs. Remplacement de toutes les fenêtres de toit

**Echafaudage :** installation nécessaire et obligatoire, avec filet de protection

**Création d'un accès sécurisé au toit, avec ligne de vie sur le toit plat :** Constitution d'un escalier télescopique et rail de vie pour garantir la sécurité des travaux en toiture.

**Mise aux normes de l'installation paratonnerre :** Conformément aux normes en vigueur au moment de la construction du bâtiment, ce dernier présente une descente de mise à terre tous les 20m, ce qui n'est actuellement plus suffisant puisqu'une moyenne périphérique d'une descente tous les 10m est maintenant requise.

Ce chapitre comporte également le maillage paratonnerre pour la toiture en pente et le raccordement des panneaux photovoltaïque de cette zone, ainsi que la reprise de la mise à terre périphérique et des descentes en façade.

**Liaisons électriques** : L'ajout d'un nouveau tableau, de sous-comptage et de distribution lié à la production photovoltaïque implique la nécessité de nouveaux raccordements entre les onduleurs et ce nouveau tableau, et la reprise de l'alimentation du tableau électrique existant de la salle de gym, puis de relier l'ensemble au tableau principal de l'école.

**Création d'une communauté d'autoconsommation** : l'implémentation du nouveau tableau constitue la première étape de la création d'une communauté d'autoconsommation incluant, pour l'instant, la salle de gymnastique et l'appartement. Par la suite, il est prévu de relier l'ensemble des bâtiments du centre communal à cette communauté d'autoconsommation.

**Honoraires mandataires** : Environ 20% du montant des travaux, avec l'architecte du chantier, la direction des travaux, le spécialiste en matière de panneaux photovoltaïques et thermiques et le Bureau d'Assistance au Maître d'Ouvrage BAMO

**Divers** : Installation de chantier générale, consommations énergétiques, transformation du local onduleurs, assurance, taxes, bouquet de chantier, inauguration (5% du CFC 2 + complément estimation aux mètres)

**Provision pour imprévus** : Provision pour travaux à entreprendre selon décisions en cours de chantier.

### 3. Aspect financier

Les montants mentionnés ci-dessous sont des montants estimatifs TTC (sous forme d'offres cadres) cependant relativement proches des prix du marché, augmentés de 10% pour imprévus.

<b>Rénovation de la toiture plate + lanterneau</b>	160'000.00
<b>Rénovation et isolation des toitures en pente</b>	317'000.00
<b>Panneaux photovoltaïques – Toiture plate et en pente</b>	434'000.00
<b>Installation électrique et comptage réseau auto-consommateurs</b>	49'000.00
<b>Mise aux normes paratonnerre</b>	19'000.00
<b>Echafaudages</b>	28'000.00
<b>Liaisons électriques</b>	36'000.00
<b>Honoraires mandataires BAMO</b>	38'000.00
<b>Honoraires pour direction de travaux</b>	120'000.00
<b>Honoraires mandataires Experts</b>	40'000.00
<b>Divers, taxes et provision pour imprévus</b>	108'000.00
<b>Total CHF TTC</b>	<b>1'349'000.00</b>

Les travaux listés ci-dessus devraient faire l'objet d'une subvention de l'ordre de CHF 90'000.00, eu égard aux travaux d'isolation des toitures, soit CHF 90.00/m<sup>2</sup>.

Nous devons souligner ici que ces travaux ne concernent que la rénovation des toits de la salle de gymnastique avec l'installation de panneaux photovoltaïques, et non l'enveloppe proprement dite qui fera l'objet d'un préavis ultérieur. Ce préavis portera principalement sur le remplacement de plusieurs éléments de cette salle, actuellement les plus importantes sources de perte de chaleur, soit les vitrages et les pavés de verre de la façade côté terrain de basket, les vitrages en biais sur les vestiaires côté parvis de la salle de gym ainsi que des deux portes de cette salle. Pour mémoire, les coûts estimés sont estimés à :

- vitrage de façade et pavés de verre : CHF 410'000
- vitrage des vestiaires : CHF 85'000
- portes : CHF 50'000

Ces coûts restants sont estimés et assortis d'une marge de 10%.

#### 4. Conclusions

Le présent préavis concerne la première étape de l'ensemble des travaux d'assainissement des bâtiments communaux, en vue de la stratégie énergétique 2050. Ils sont par ailleurs supportés par une étude parallèle visant à déterminer la meilleure approche quant aux matériels à sélectionner pour optimiser les surfaces disponibles en matière de production d'électricité, de par l'orientation des panneaux photovoltaïques par exemple, et la mise en place de la communauté d'autoconsommation.

Au vu de ce qui précède, nous vous remercions, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

#### LE CONSEIL COMMUNAL DE FOUNEX

- Vu** le préavis municipal N° 61/2016-2021, relatif à une demande de crédit de CHF 1'349'000.00 TTC concernant les travaux de rénovation des toits de la salle de gym et production d'électricité par l'installation de cellules photovoltaïques
- Ouï** le rapport de la Commission des finances
- Ouï** le rapport de la Commission des constructions
- Ouï** le rapport de la Commission de l'énergie
- Attendu** que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour

#### DÉCIDE

- D'autoriser** la Municipalité à mener les travaux décrits dans le présent préavis
- D' octroyer** à la Municipalité un crédit de **CHF 1'349'000.00 TTC**
- D'autoriser** la Municipalité à financer ce montant par la trésorerie courante ou de recourir à l'emprunt si nécessaire
- D'autoriser** la Municipalité à amortir ce montant sur une durée de 30 ans

Ainsi approuvé par la Municipalité le 8 mars 2019, pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.

Au nom de la Municipalité :

le Syndic :

François Deblue

la secrétaire :

Claudine Luquiens

Le Municipal responsable :

Denis Lehoux

**Rapport de la Commission des Constructions sur le préavis municipal N°61/2016-2021  
Demande de crédit de CHF 1'349'000.00 TTC concernant des travaux  
de rénovation des toitures de la Salle de Gym. et production d'électricité par  
l'installation de cellules photovoltaïques.**

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

Le préavis municipal N°61 /2016-2021, nous a été présenté les 4 février et 18 mars et par MM. Denis Lehoux Municipal , Pierre Fragnières du bureau F-Partenaires SA et Philippetto (consultant Energie)

Egalement présents : MM, François Debluë, Syndic, Audrey Barchha Municipale, Adrien Vallotton, Claudine Luquiens, et Samantha Kucharik.

Une séance de Commission s'est également tenue le 25 mars pour débattre des préavis en cours.

### **Préambule :**

Les toits en pente de notre Salle de Gym, construite en 1989, ont été à l'origine recouverts de tuiles Eternit sans amiante. Cette formule, avant-gardiste pour l'époque, n'était malheureusement pas encore pas arrivée à maturité et recelait un défaut de longévité qui s'est traduit par un « délaminage » progressif, qui s'est aggravé suite à la grêle de juin 2013.

La toiture plate, elle, requiert des travaux d'entretien conséquents quant à l'étanchéité et à l'isolation qui demandent à être respectivement être rénovée et mise aux normes.

### **Projet :**

#### **Toiture plate :**

- Les travaux comprennent le démontage complet du complexe en place actuellement, la pose d'une isolation thermique améliorée, puis d'une nouvelle couverture étanche, lestée par du gravier
- Un nouveau système paratonnerre aux normes sera également installé.
- Le lanterneau ( verrière zénithale) sera également remplacé par un équipement isolant et présentant une meilleure étanchéité.
- Un ensemble de panneaux solaires viendra couvrir la toiture rénovée.

#### **Toitures ( en pente et verticale) :**

Toute la couverture Eternit sera démontée ainsi que les lattes et contre-lattes pour permettre la pose d'une isolation thermique recouverte de panneaux photovoltaïques en guise de couverture. Les parties non-recouvrables de panneaux (angles, arêtes p.ex) seront, eux, réalisés en aluminium traité de manière à présenter le même aspect que les panneaux solaires.

Des panneaux solaires verticaux seront installés sur les acrotères (sommets de façade).

## **Observations :**

La partie du projet concernant la production électrique par des cellules photovoltaïques ne concerne la Commission des constructions que pour sa partie esthétique et structurelle qui nous semblent toutes deux satisfaisantes.

La Commission salue l'audace et l'esprit d'innovation que représente le défi de cette nouvelle orientation prise par la Municipalité concernant l'intégration énergétique aux bâtiments communaux.

Les travaux d'isolation se limitent aux toitures. Ceux concernant les façades , vitrages des vestiaires et portes extérieures feront l'objet d'une nouvelle demande de crédit.

## **Conclusion**

Considérant les éléments précités, la Commission des constructions vous recommande Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers :

D'approuver le préavis municipal n° 61/2016-2021, concernant une demande de crédit de CHF 1'349'000.00 TTC pour les travaux de rénovation des toitures de la salle de gym et production d'électricité par l'installation de cellules photovoltaïques.

Ainsi fait à Founex, le 11 avril 2019

Pour la commission des constructions :

Letizia FARINE

Caroline MULLER

Sandra THUNER

Nicolas PAQUIER

Bernard CINTAS

Cédric STERN

Philippe MAGNENAT

# **Rapport de la Commission de l'Energie concernant le préavis municipal N°61/2016 – 2021 concernant une demande de crédit de CHF 1'349'000.00 TTC concernant les travaux de rénovation des toitures de la salle de gym et production d'électricité par l'installation de cellules photovoltaïques**

---

Monsieur le Président,

Mesdames et Messieurs les Conseillers,

Le préavis Municipal N°61/2016-2021, nous a été présenté le 5 novembre 2018 par M. Denis Lehoux, Municipal, en présence de Monsieur Christophe Hermanjat, Chef de service et de Monsieur Thomas Filipetto, consultant spécialiste en énergie d'Optimalway.

## **1. Introduction**

Le toit de la salle de gymnastique datent de la construction du bâtiment et depuis n'as subi aucune réfection. Malheureusement le revêtement se détériore de plus en plus nécessitant une réfection complète du toit.

La municipalité entent profiter de cette réfection pour installer sur le toit une installation de production électrique photovoltaïque.

## **2. Projet**

L'objectif de la Municipalité de Founex est de créer sur le moyen et long terme une communauté d'autoconsommation pour les bâtiments composant le centre communal.

Une communauté d'autoconsommation a pour but de profiter de plusieurs bâtiments proche pour produire de l'électricité et de favoriser l'autoconsommation sans recourir à des producteurs d'électricités extérieurs.

La pose de panneaux photovoltaïques sur le bâtiment de la salle de gymnastique est ainsi la première étape dans le développement de ce projet.

La surface de panneaux correspond à 749m<sup>2</sup> avec une puissance de 134.89 kWc (kilowatt crête = La puissance de l'installation photovoltaïque). Ces chiffres comprennent l'ensemble des panneaux qui seront posé sur trois toits.

Cette installation avec la réfection des toits va permettre d'assurer 16,5% d'autoconsommation sur la moyenne de l'année. Le taux d'indépendance énergétique du bâtiment sera de 57.3% sur la moyenne d'une année.

De plus la Commune de Founex pourra prétendre à des subventions de l'ordre de 45'000 chf pour la pose de ses panneaux photovoltaïques.



Les toits de la salle de gymnastique bénéficieront d'une meilleure isolation énergétique ce qui baissera une partie de la perte énergétique.

Au final le surcoût de la pose des panneaux photovoltaïques par rapport à une réfection classique semble tout à fait judicieux pour l'ensemble de la commission.

La commission se félicite également de l'objectif de la Municipalité de créer une communauté d'autoconsommation afin de mieux maîtriser sa consommation d'électricité.

### **3. Conclusions**

En conclusion, la Commission de l'Energie vous recommande, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, d'accepter ce préavis et de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

Vu le préavis municipal No 61 /2016-2021

ouï le rapport de la commission de la commission de l'énergie

ouï le rapport de la commission de la commission des finances

ouï le rapport de la commission des constructions

Attendu que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

Décide que Le Conseil communal :

D'approuver le préavis municipal

Ainsi fait à Founex le 25 mars 2019.

Pour la Commission de l'énergie :

Bertrand Cagneux

Thomas Morisod

Andreas Mueller

Alain Mermoud

Alexandre Suess

Christa von Wattenwyl

Absent: Stephan Haas

**Rapport de la Commission des Finances sur le préavis municipal No. 61/2016-2020 :****Demande de crédit de CHF 1'349'000.00 TTC concernant les travaux de rénovation des toitures de la salle de gym et production d'électricité par l'installation de cellules photovoltaïques**

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

La Commission des finances s'est réunie à la demande de la Municipalité le 18 mars 2019, en présence de M. François Debluë, syndic, de Mme Audrey Barchha et de M. Denis Lehoux, municipaux, de Mme Claudine Luquiens, secrétaire municipale, de Mme Samantha Kucharik, boursière, et de Messieurs Adrien Vallotton et Christophe Hermanjat, chefs de service.

Le préavis 61/2016-2021 nous a été présenté par M. Denis Lehoux, municipal et M. Christophe Hermanjat, chef de service. Monsieur Filipetto du bureau OptimalWay était également présent afin de fournir des compléments d'informations sur la partie du préavis relatif à la production d'électricité.

**1. Préambule**

L'objet du présent préavis est une demande de crédit de CHF 1'349'000 TTC qui se répartira d'une part sur des travaux de rénovation et d'amélioration énergétique de la toiture du bâtiment de la salle de gymnastique et d'autre part sur un investissement visant la mise en place d'une communauté d'autoconsommation.

Le tableau suivant synthétise les coûts du préavis en fonction de leur nature, ceux-ci ont été estimés sur la base d'offres cadres alignées sur les prix du marché :

Rénovation et isolation des toitures	477'000
Mise en place Communauté d'Autoconsommation :	
Panneaux photovoltaïques — Toiture plate et en pente	434'000
Electricité : Installation et liaisons, Comptage réseau	85'000
Mise aux normes paratonnerre	19'000
Echafaudages	28'000
Honoraires	198'000
Divers, taxes et provision pour imprévus	108'000
<b>Total CHF TTC</b>	<b>1'349'000</b>

**2. Travaux d'améliorations énergétique et de rénovation**

Lors de la séance de présentation, l'état de dégradation avancé des tuiles du toit de la salle de gymnastique a été mentionné. Cet état est du principalement à la mauvaise qualité des matériaux à disposition sur le marché à l'époque. Les épisodes de grêle ont également aggravé la situation et des fuites dans le bâtiment ont également été évoquées, il est donc nécessaire de procéder au remplacement de ces tuiles.

Dans le cadre de ces travaux, une isolation thermique sera également posée sur tous les pans de la toiture. Ce poste devrait faire l'objet d'une subvention de l'ordre de CHF 90'000 soit CHF 90/m<sup>2</sup>, ce qui couvrira 19% des coûts de rénovation et d'isolation des toitures.

Le lanterneau présentant des problèmes d'étanchéité doit être aussi remplacé et l'installation paratonnerre mise aux normes.

### **3. Création d'une Communauté d'Autoconsommation**

#### Introduction

L'objectif de la municipalité est la création d'une communauté d'autoconsommation au sein du centre communal, le principe de ce type de communauté consiste en une installation de panneaux photovoltaïques produisant de l'électricité et des membres de cette communauté qui consomment cette électricité.

Afin de mener à bien ce projet, la Municipalité a mandaté le bureau OptimalWay. Le mandat consiste en un état des lieux des installations électriques existantes dans les 4 bâtiments et une étude concernant la production d'électricité par le bâtiment de la salle de gymnastique et la mise en place de la consommation propre élargie à l'ensemble des bâtiments.

La Commission des Finances s'est réunie une nouvelle fois, le 1<sup>er</sup> avril 2019, en compagnie de M. Christophe Hermanjat qui a pu nous fournir des réponses détaillées à nos questions et nous a transmis le document « Rapport intermédiaire du projet de communauté pour le centre communal » du bureau OptimalWay que nous avons étudié.

Le Centre Communal est composé de 4 ensembles de bâtiments qui formeront, à terme, avec la maison de Commune, les membres de la communauté qui consommeront l'électricité produite :

1. Bâtiment de la salle de gymnastique et un appartement en location
2. Bâtiment de la salle de spectacle et un appartement en location
3. Bâtiment de l'école
4. Bâtiment des « Chapelles » qui comprend 3 appartements en location

Les actions qui seront entreprises dans le cadre du présent préavis, constituent la première étape de cette communauté qui se concentre sur le bâtiment de la salle de gymnastique.

#### Aspects Techniques

La production d'électricité se fera par le biais de panneaux photovoltaïques qui seront posés sur les toits. L'intégralité de la toiture de la salle de gymnastique sera équipée d'éléments actifs produisant du courant.

Cette optimisation de la couverture en panneaux permettra de profiter de l'ensoleillement tout au long de la journée y compris le matin. L'orientation des panneaux sur le toit plat a fait l'objet d'une étude, ceci afin de déterminer le meilleur positionnement pour maximiser leur rendement.

La municipalité a porté son choix sur des panneaux efficaces en tenant également compte des aspects esthétiques pour garantir une homogénéité de couverture sur les toits. Un rendement de 80% est garanti après 25 ans pour ces panneaux photovoltaïques.

L'installation et le câblage électrique entre les bâtiments du centre communal devra être modifié afin de faire circuler le courant produit localement vers les membres de la communauté, garantissant ainsi que 100% de l'électricité produite pourra être consommée localement.

Des éléments de comptage permettant la facturation devront également être installés pour les décomptes et la facturation de la consommation de chaque membre.

#### Aspects Financiers

Dans le cadre de ce préavis, le crédit demandé se monte à CHF 434'000 pour les panneaux photovoltaïques et à CHF 85'000 pour l'ensemble de éléments relatifs aux installations électriques.

Les revenus générés par ce type de communauté sont les suivants :

1. Economie sur la facture finale du gestionnaire de réseau de distribution (GRD, ex : Romande Energie), en effet le bâtiment consommera l'électricité produite par son installation propre et soutirera donc beaucoup moins d'électricité du réseau.
2. Revenus de la vente de l'énergie générée par l'installation aux autres membres de la communauté à des conditions tarifaires avantageuses.
3. Revenus de la vente au gestionnaire du réseau de distribution du surplus d'électricité générée par l'installation mais non-consommée localement.

Selon les estimations du bureau OptimalWay, l'installation de production d'électricité générera les revenus annuels suivants :

1. Economie de courant pour la salle de gymnastique	
2. Vente du courant localement aux autres membres : - <i>Au prix de 20 cts/KWh au lieu de 24 cts/KWh – tarif actuel Romande Energie</i>	3'900
3. Vente du surplus d'électricité produite au GRD - <i>Au tarif actuel Romande Energie de 8,6 cts/kWh</i>	10'000
<b>Total CHF</b>	<b>13'900</b>

Toujours selon les estimations du bureau OptimalWay, l'amortissement et la rentabilité de cette installation se basent sur une durée de vie technique garantie de l'installation de 25 ans et un revenu annuel de CHF 13'900.

Les investissements supplémentaires nécessaires à la mise place de l'installation photovoltaïque pour la production et la distribution d'électricité se répartissent de la manière suivante :

Surcoût installation de panneaux photovoltaïques par rapport à une couverture traditionnelle	100'000
Adaptation réseau électrique et comptage	72'000
<b>Total CHF</b>	<b>172'000</b>

L'installation de production sera amortie en 13 ans et sera donc rentable dès la 14<sup>ème</sup> année.

On peut s'attendre à un revenu à hauteur de CHF 166'800 sur l'ensemble des 12 années restantes en comptant les économies de consommation du réseau et les revenus de vente de l'électricité produite.

Les frais d'entretien sont négligeables pour les panneaux photovoltaïques et le matériel électrique tel que les onduleurs sont garantis 12 ans et les optimiseurs de puissance 25 ans.

La déclaration d'assurance ECA sera modifié avec l'ajout des panneaux solaires mais aucune augmentation de prime n'est à prévoir.

En ce qui concerne l'administration et la gestion de la communauté d'autoconsommation, pas de frais supplémentaires sont à prévoir ; l'administration communale produira les décomptes de consommation pour la facturation des membres en location (5 appartements) et il n'est pas prévu de faire de facturation interne pour les bâtiments communaux.

Le travail du gestionnaire sera simplifié car le dispositif de comptage qui sera mis en place stockera ses données dans le Cloud, celles-ci seront donc accessibles pour produire les décomptes par le biais d'un site internet dédié. Ce dispositif permettra également de disposer de statistiques relatives à la communauté (production, consommation).

#### **4. Conclusion**

La Commission des Finances estime que la Municipalité a entrepris les démarches appropriées en vue de l'assainissement énergétique du bâtiment de la salle de gymnastique et de la réalisation de cette étape initiale de la communauté d'autoconsommation, en recherchant à optimiser la production d'électricité ainsi que sa consommation locale.

Au vu de ce qui précède, la Commission des Finances vous recommande, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers,

**D'autoriser** la Municipalité à mener les travaux décrits dans le présent préavis

**D'octroyer** à la Municipalité un crédit de CHF 1'349'000.00 TTC

**D'autoriser** la Municipalité à financer ce montant par la trésorerie courante ou de recourir à l'emprunt si nécessaire

**D'autoriser** la Municipalité à amortir ce montant sur une durée de 30 ans

Fait à Founex, le 11 avril 2019,

Les membres de la Commission des Finances,

Laurent Kilchherr

Gerhard Putman-Cramer

Hervé Mange

Jean Righetti

Marc Barbé

Vincent Damba

François Girardin (excusé)