Préavis No 09/2015

Installation de capteurs photovoltaïques sur la toiture du Collège du Mottier D

Introduction

La commission ad-hoc a siégé le 7 septembre à 20h15 au bâtiment administratif de Crétalaison. Elle a été constituée par le président du Conseil Communal, Mr Antoine Chamot, de la manière suivante : président et rapporteur, Guy Corbaz, et de Mme Adriana Brewster, Mr Michel Ravessoud, Mr Jean-Michel Vuilliomenet. Mr Eric-Alfred Menetrey est absent.

Mr André Guex, municipal, nous a présenté ce dossier dont il a la charge. Nous le remercions pour la clarté des informations qu'il nous a fournies ainsi que des réponses à toutes les questions que nous lui avons posées.

Situation énergétique de la commune

Consommation

En 2014, la Commune du Mont-sur-Lausanne a consommé un peu plus de 670'000 Kwh d'électricité, par analogie, cela correspond à environ 67'000 l de mazout, soit l'équivalent du volume d'une piscine privée.

Les mesures d'économie d'énergies entreprises depuis 2012 par la commune ont permis de baisser la consommation électrique d'environ 90'000 Kwh par année, soit l'équivalent de 9'000 l de mazout par an.

Approvisionnement

La commune du Mont-sur-Lausanne s'approvisionne en électricité auprès des Services Industriels de Lausanne pour environ 24 cts par Kwh, charges comprises.

La quantité d'énergie consommée par la commune, supérieure à 100'000 Kwh par an, la qualifie pour négocier le prix d'achat sur le marché de l'énergie.

Structure du prix de l'énergie

Les informations ci-dessous sont basées sur les prix mentionnés sur le site Internet des Services Industriels de Lausanne.

Le coût du Kwh est structuré de la manière suivante, TVA comprise :

Prix de la fourniture d'énergie électrique	10,93 cts/Kwh
Prix de la distribution	11,71 cts/Kwh
Prix des prestations des services systèmes	0,58 cts/Kwh
Total	23,22 cts/Kwh

A ces montants s'ajoutent encore divers éléments tels que la location des compteurs, taxes éventuelles de raccordement et facturation éventuelle de l'énergie réactive, ce qui nous amène au montant de 24 cts mentionné ci-dessus.

Evolution des coûts de l'énergie

La tendance du prix de la fourniture d'énergie électrique est à la baisse. Par contre, le prix de la distribution va augmenter tel qu'annoncé récemment pas Swissgrid. Par ailleurs, la taxe de financement de la RPC, actuellement de 1.1 ct/Kwh, a déjà augmenté depuis 2014 et va encore augmenter à l'avenir. La conséquence est que le prix total payé par Kwh va suivre ce mouvement, rendant de ce fait les installations de production d'énergie renouvelable encore plus intéressantes, particulièrement lorsque l'on consomme localement l'énergie produite.

Rétribution à prix coûtant

La RPC est une mesure d'encouragement à l'installation de système de production d'énergie renouvelable. Son montant est indexé aux coûts des installations et fixé par la Confédération. Ces derniers ont considérablement baissé ces derniers temps, ce qui a conduit les autorités fédérales à revoir le montant de ces subventions à la baisse.

Dans le cas du Mottier D, qui nous intéresse, cette subvention sera minime étant donné qu'il est prévu de consommer localement l'énergie produite.

Il est important de noter que la RPC n'est pas garantie : elle dépend du nombre de demandes, des budgets et contingents de productions alloués par la confédération. Fin 2014, Swissgrid enregistrait environ 1000 demandes par mois, et le nombre d'installations photovoltaïques en attente de subvention se montait à environ 35'000. Sur son site Internet, la confédération annonce des attentes possibles de plusieurs années : pendant ce temps, aucune subvention n'est payée.

Stratégie énergies renouvelables de la commune

La commune du Mont-sur-Lausanne a déployé des installations solaires depuis quelques années déjà, et compte continuer dans cette direction.

Historique

Les premières installations solaires de la Commune, Manloup, Collège du Mottier B et Martines, sont la propriété de Romande Energie, qui loue les toits et rétribue la Commune en fonction de l'énergie produite. Lors de la mise à l'enquête du Mottier D, une installation photovoltaïque a été prévue dès le départ, sous la responsabilité de Romande Energie. Cependant, en cours de construction, cette entreprise s'est désistée. La municipalité a donc décidé de réaliser ce projet en son nom et de consommer l'énergie produite dans le bâtiment.

Un des avantages de cette situation est que les panneaux solaires produisent de l'énergie pendant la journée, lorsque le collège en a besoin.

L'expérience déjà réalisée sur le Mottier A est encourageante. En 2013, ce bâtiment a consommé environ 40'000 Kwh d'énergie électrique pendant l'année, et l'installation solaire en a produit environ 30'000, soit 75 % de la consommation d'électricité du bâtiment. L'énergie que la commune n'a pas eu besoin d'acheter correspond, avec le prix du Kwh mentionné ci-dessus, à une économie de plus de 7000.- par année pour ce seul bâtiment.

Objectifs

La commune du Mont-sur-Lausanne est maintenant « Cité de l'énergie ». Pour obtenir ce label, la commune doit obtenir un minimum de 50 points de diverses natures. A elle seule, la production d'énergie renouvelables peut participer jusqu'à un maximum de 8 points.

Par ailleurs, la commune souhaite déployer d'autres installations photovoltaïques sur les toits de ses bâtiments et d'utiliser l'énergie produite pour sa propre consommation, dans le cadre de l'initiative de la société à 2000W.

Installation du Mottier D

L'installation prévue sur le toit du Mottier D permettra de produire environ 60'000 Kwh par année pendant les heures d'ouverture du collège. Cette installation pourrait permettre, en partant des hypothèses ci-dessus, d'économiser jusqu'à CHF14'000.- d'électricité par an.

La durée d'amortissement d'une telle installation est difficile a calculer précisément car elle dépend de plusieurs facteurs dont la météorologie, ou encore du profil de consommation qui n'est pas encore connu pour ce bâtiment.

Cependant, l'expérience montre que la durée moyenne d'amortissement oscille entre 10 et 15 ans suivant les installations, ce qui est conforme aux montants mentionnés ci-dessus.

Conclusion

En conclusion, la commission ad-hoc recommande au Conseil Communal d'autoriser la Municipalité à installer des capteurs photovoltaïques sur la toiture du Collège du Mottier D et de lui accorder à cet effet un crédit de CHF 135'000.-(TTC). Ce montant est à financer par les liquidités courantes de la Commune ou par voie d'emprunt. L'amortissement interviendra dès la fin des travaux en une fois par prélèvement sur le compte de bilan 9282.10 – Réserve générale.

Par ailleurs, la commission encourage la Municipalité à continuer son initiative de déploiement de système de production d'énergies renouvelables.

Le Mont, le 10 septembre 2015.

Le président et rapporteur Guy Corbaz .....

Les membres Adriana Brewster .....

Michel Ravessoud .....

Eric-Alfred Menetrey Absent

Jean-Michel Vuilliomenet .....