



## Coss Infos

# Du photovoltaïque sur le toit

Par  
**Claude-Alain Monnard**

Il y a plusieurs années déjà, alors que Serge Loutan était directeur des Ecoles de Cossonay, l'idée de construire un bâtiment de liaison entre les PAM 1 et 2 avait été émise. Maintenant terminé, le PAM 4 dispose de panneaux solaires sur la totalité de la surface sud du toit, soit 160 m<sup>2</sup>.

### Quelques rappels

L'Association intercommunale de Cossonay et Penthaz (ASICoPe) est propriétaire du bâtiment. Elle avait décidé, au début du projet, que le PAM 4 devait répondre aux normes «Minergie». Afin de satisfaire aux exigences de la loi cantonale sur l'énergie, il fallait poser des panneaux solaires photovoltaïques couvrant au moins le 1/3 du pan sud de la toiture. Pour sa part, en automne 2008, la Municipalité de Cossonay avait estimé qu'il était dommage de ne pas aller plus loin dans la démarche et souhaitait couvrir le tout. Fortes de leur engagement sur la voie du développement durable, les autorités communales décidèrent de se substituer à l'ASICoPe pour atteindre cet objectif.

La société «Agena Energies» fut ensuite choisie pour la réalisation

et la pose de l'installation. Le coût total se monte à 168'000 francs et les 2/3 de cette somme sont à la charge de la commune. Les revenus de la vente de l'électricité fournie par les capteurs solaires seront

un communiqué de presse où il était question de «Coup d'arrêt à la rétribution de l'injection de courant vert». Les fonds d'encouragement votés par le Parlement étaient épuisés!



Le toit du PAM, lors de la construction.

aussi répartis proportionnellement aux investissements consentis.

Concernant ces rendements, la situation pour le court et le moyen terme n'est pas simple, en raison des hésitations de la Confédération au sujet de la rétribution à prix coûtant du courant issu de l'énergie solaire. En effet, le 2 février 2009, l'Office fédéral de l'énergie publiait

### Caractéristiques

Nous avons 117 modules intégrés permettant une production totale de 22'000 kWh/an. Ces panneaux, en provenance exclusivement d'Allemagne, remplacent la couverture de la toiture! précise Steeves Bacher, technicien de l'entreprise mandataée.

Les cellules photovoltaïques sont composées de deux fines couches de silicium posées l'une contre l'autre. Elles sont polarisées, + d'un côté et - de l'autre et constituent une sorte de pile. L'ensemble de ces capsules cristallines placées côte à côte crée le capteur. Mis en chaîne avec d'autres, il forme un champ de capteurs. Ces derniers transforment l'énergie lumineuse du soleil en énergie électrique. Le courant continu produit par les panneaux devient du courant alternatif distribué dans le réseau grâce à deux onduleurs.

Le grand avantage du photovoltaïque est qu'il ne nécessite aucun entretien. La Suisse romande bénéficie d'un rayonnement solaire annuel favorable. D'autre part, il pleut suffisamment dans nos régions pour que les panneaux restent propres. Cette forme d'énergie reste plus médiatique et plus pro-

metteuse qu'actuelle. On lui prédit néanmoins un grand avenir grâce aux progrès qu'on en attend, à sa simplicité et sa polyvalence.

Cependant, l'aspect financier peut constituer un frein. Les coûts de l'investissement, à puissance égale, pour une installation dont la durée de vie est estimée entre 25 et 35 ans s'avèrent plus élevés que pour les technologies fossiles ou les autres systèmes d'énergies renouvelables de type hydraulique ou solaire thermique; par conséquent le prix du kWh est plus élevé. De nombreux pays ont donc mis en place des systèmes d'incitation financière pour développer le mouvement. Aujourd'hui, en Suisse, les caisses sont vides pour ça. J'imagine donc que nous allons subir une stagnation dans les 2 ou 3 prochaines années. C'est frustrant...! relève Steeves Bacher, un brin dubitatif. Il faut des moyens financiers, des gens avec un esprit écologique et un bon produit au bon moment. La conjonction de ces différents facteurs permettra de «relancer la machine».

### Un parcours dans l'énergie

Steeves a accompli un apprentissage d'électricien. Puis, il a travaillé 8 ans en tant que commercial pour une compagnie pétrolière où il vendait du gaz liquéfié (propane), soit une énergie fossile. Confronté souvent à des personnes qui ne voulaient pas trop entendre parler de gaz ou de mazout et sensible à ces tendances d'énergies différentes, il a eu envie de voir autre chose. C'est ainsi qu'il s'est retrouvé dans l'énergie renouvelable, notamment le solaire. L'énergie n'est plus un secret pour moi! précise-t-il tout sourire. Mes activités passées me permettent d'avoir un coup d'œil assez large sur la question. Vendre aujourd'hui du photovoltaïque le passionne et le convainc de la nécessité de poursuivre dans cette voie, surtout en évoquant les générations futures. La commercialisation du chauffage à bois, pellets, bûches ou bois déchiquetés complète ses activités au sein de l'entreprise Agena, basée depuis 30 ans à Moudon.



Steeves Bacher.

# Coss Infos



## En bref

### Conseil communal

Pour la première fois, en cette année 2010, la Municipalité a fixé les dates de toutes les séances de l'année. Le Conseil communal se réunira les 15 mars, 14 juin, 6 septembre, 1<sup>er</sup> novembre et 13 décembre 2010. L'ordre du jour de la séance du 15 mars sera publié dans l'édition du vendredi 26 février. Nous rappelons que ces séances sont publiques et qu'elles ont lieu à 20h15 à la Maison de Ville, Place du Temple 9, 2<sup>e</sup> étage. ■

### Pré aux Moines - Nouvelles adresses

En raison, entre autres, de l'harmonisation des registres de la population et des bâtiments sur le plan fédéral, il a été nécessaire de donner une adresse précise à tous les bâtiments situés sur le Pré-aux-Moines. Des plaques «Pré aux Moines» et des numéros ont été posés... à vous de les découvrir. Vous pouvez également obtenir ces adresses auprès du Secrétariat municipal (Tél. 021 863 22 00). ■

### Conteneurs souterrains pour déchets ménagers

La pose des conteneurs souterrains pour déchets ménagers de type «Villiger» se poursuit. En ce début d'année, c'est le quartier de Chien-Bœuf qui a été équipé; 4 conteneurs ont été placés à la hauteur du bâtiment Chemin de Chien-Bœuf 2. ■

### Parking couvert Les Chavannes

Le parking couvert Les Chavannes est utilisable 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. Il peut être utilisé à l'heure pour faire des courses dans le centre commercial de même que dans tous les commerces proches, ainsi qu'au mois, sur abonnement.

De plus, des places peuvent être louées à des conditions particulières et avantageuses dans le cadre de manifestations organisées à Cossonay, par les sociétés locales par exemple. Tous renseignements utiles peuvent être obtenus directement auprès de PMS Parking Management Services SA à Renens, tél. 021 637 20 71. ■

## du PAM 4

### Réalisation à Cossonay

Steeves Bacher se déclare enchanté du projet de Cossonay qui a été rondement mené. *Quand on voit les divers intervenants se mettre d'accord facilement, le sentiment est très agréable!*

La première réunion a eu lieu en mars 2009 et la pose des installations s'est effectuée entre les 2 et 3 septembre. *Nous avons travaillé avec un couvreur de la place car nous aimons bien intégrer quelqu'un de la région. Et puis, impossible de tout faire nous-mêmes!*

C'est la première fois que l'entreprise mandatée installait des capteurs solaires «au-dessus de la tête d'élèves». Mon interlocuteur y voit là tout un symbole. *Seule la pratique, en se mettant soi-même «au vert», permet d'intéresser les jeunes!*

Un panneau explicatif sera disposé dans le bâtiment et l'on peut souhaiter que des profs imagineront des activités autour de ce sujet pour leurs élèves. *On va pouvoir sensibiliser ces ados pour les années futures!* conclut-il, ajoutant encore qu'être



abrité par du photovoltaïque, c'est extraordinaire. ■

## Le boom des objets solaires

Les civilisations anciennes faisaient du soleil un véritable dieu. Archimède inventa un moyen d'incendier les navires ennemis en concentrant les rayons du soleil par un jeu de miroirs. Vers 1760, Antoine Laurent de Lavoisier construisit le premier four solaire afin de fondre des métaux. Plus près de nous, en 1839, Alexandre Edmond Becquerel découvrit l'effet photovoltaïque et en 1905, Albert Einstein en donna l'explication. Dès 1970, les stations orbitales Mir, Saliout ou Skylab furent équipées de panneaux solaires.

Il y a un peu plus d'une vingtaine d'années apparaissait la calculatrice solaire. Des cellules photovoltaïques y remplaçaient avantageusement les piles élec-

triques. Aujourd'hui, les magasins proposent de nombreux objets fonctionnant à l'énergie solaire: torches, radios-réveils, mobiles animés ou montres qui séduisent les consommateurs par l'image «verte» ainsi véhiculée.

Son autre atout est son côté «nomade»: des chargeurs solaires permettant d'alimenter en électricité, où qu'on se trouve, un téléphone mobile, un GPS, un ordinateur portable. Pour les voyageurs au long cours, il existe même des sacs à dos équipés de capteurs solaires. Certains imaginent des vêtements également dotés de cellules photovoltaïques pour y brancher directement son baladeur MP3 ou son Iphone. ■

## La Vieille Ville de Cossonay classée à l'ISOS

Sous l'égide de la Confédération, l'Office fédéral de la culture a établi et tient à jour l'Inventaire des sites construits à protéger en Suisse, connu sous la dénomination ISOS (Inventar der Schützenswerten Ortsbilder der Schweiz).

La Municipalité est fière d'annoncer à sa population que la vieille ville de Cossonay est portée à cet inventaire et qu'elle est ainsi reconnue comme une petite ville d'importance nationale.

Cossonay constitue en effet un bon exemple de bourg fondé sur un plan concentrique où le temple occupe une place centrale; mais elle doit aussi ce classement à la qualité historique et architecturale des bâtiments, qualité qu'il est

impératif de préserver. Les Autorités qui se sont succédées au cours de ces dernières décennies ont déjà effectué un excellent travail; il s'agit aujourd'hui de le poursuivre et de ne pas baisser la garde! Pour ce faire, la Municipalité a nommé une commission d'architecture et d'urbanisme; elle est composée de 7 membres chargés d'examiner tous les dossiers liés à la vieille ville. Ses préavis sont très utiles et permettent à la Municipalité de faire des choix cohérents et de prendre des décisions en toute impartialité.

Il est cependant impératif que tous les travaux effectués en vieille ville soient préalablement annoncés à la Municipalité. Une lettre en ce sens a été adressée au début du mois de



janvier à tous les propriétaires des bâtiments de la vieille ville.

Transmettre aux générations futures un bourg médiéval préservé, tout en l'adaptant aux contraintes de la vie moderne afin qu'il reste un lieu de vie attractif et agréable, tel est le défi que nous devons relever.

La Municipalité