

BAYEREL VISE L'AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE

«L'utilisation des énergies renouvelables à Bayerel date du XI^e ou XV^e siècle. Avant, il n'y avait pas d'alternative», explique Jean-Marc Fischer, le président de l'Association du moulin de Bayerel. Viser l'autonomie énergétique pour le site n'est donc qu'un juste retour aux sources.

Lors des travaux de réfection qui ont débuté en 2002, l'association avait déjà dans l'idée de mettre l'accent sur les énergies renouvelables. Pris par la mise en route du centre d'interprétation, du laboratoire de biologie, des animations et de la partie location qui est le gagne-pain de l'association, le projet a été mis en veilleuse.

«Fin 2015, on s'est dit que le temps était venu de relancer la machine». Le projet se décline en trois volets: énergie hydraulique, énergie solaire et énergie éolienne.

Les travaux de transformation de la route reliant le moulin à la Côtière ont fait office de déclencheur: *«C'était le moment ou jamais. On a installé une conduite de récupération des eaux de drainage».*

La nouvelle canalisation permettra de produire de l'énergie hydraulique sous deux formes. D'abord avec une turbine alimentée par le bied et la roue, ensuite grâce à un vortex, un cylindre dans lequel on fait entrer de l'eau. Celle-ci tourbillonne et entraîne une hélice qui génère de l'énergie. *«On a choisi ce système par ce qu'on ne peut pas utiliser la roue du moulin en hiver, lorsque les températures sont négatives»,* explique Jean-Marc Fischer. L'idée principale reste d'utiliser la roue à augets qui pour le moment tourne dans le vide et peu en raison du débit limité.

Le deuxième projet, la production d'énergie solaire se décline lui aussi en deux volets. Le premier vise à équiper la partie ouest du toit du bâtiment avec des capteurs solaires.

L'association est en contact avec l'Office cantonal de la protection des monuments et des sites. *«Le moulin de Bayerel est classé, mais l'office semble assez ouvert»,* explique Jean-Marc Fischer, qui précise qu'il faudra utiliser des capteurs solaires d'un nouveau type.

L'autre volet solaire devrait voir le jour sur le parking de Bayerel. L'association prévoit d'installer pour les véhicules un couvert muni de cellules photovoltaïques.

Reste le vent. *«On avait un très joli projet, mais on l'a mis de côté. Le moulin ne se situe pas sur un site favorable pour l'éolien». Pas question pourtant d'abandonner l'idée de voir des hélices tourner à Bayerel. «On s'est réorienté vers le microéolien pas pour produire de l'énergie, mais plutôt pour développer le côté didactique».*

Si l'idée générale est d'atteindre l'autonomie énergétique, l'association a aussi un but pédagogique. Le site accueille de nombreuses classes vertes et l'association entend mettre à disposition les outils nécessaires pour sensibiliser les élèves aux énergies renouvelables.

Tous ces travaux ont un coût. *«On est en train de les chiffrer»,* explique Daniel Henry, le vice-président de l'association. *«On parle de 150'000 à 200'000 francs».* Les montants doivent encore être affinés avant d'aller chercher des soutiens. Les travaux ont déjà commencé avec l'installation de récupération des eaux de drainage de la Côtière. Ils se poursuivront en fonction des fonds disponibles et devraient s'achever, dans l'idéal, dans les deux prochaines années. /cwi www.moulin-de-bayerel.ch



Pour le moment la roue à augets du moulin de Bayerel tourne peu, faute de débit suffisant. La récupération des eaux de drainage de la Côtière devrait changer la donne. (Photo: Moulin de Bayerel)