

Parc solaire En 2019, le lac des Toules devrait accueillir le premier parc solaire flottant situé en milieu alpin. À 1 810 mètres d'altitude, cette installation pourrait fournir de l'énergie à plus de 6 400 ménages. Entretien avec Guillaume Fuchs.

Immorama – Comment est né le projet solaire flottant au lac des Toules?

Guillaume Fuchs, responsable de projets énergies renouvelables au sein de Romande Energie – Déjà exploitée par plusieurs parcs dans le monde, la technologie du solaire flottant est particulièrement intéressante. En augmentant la surface disponible pour le développement d'installations solaires et en valorisant des surfaces déjà dédiées à l'énergie, elle contribue à atteindre les objectifs fixés par la Stratégie énergétique 2050. Ainsi, parfaitement en phase avec notre propre stratégie, elle s'inscrit également dans notre politique d'innovation. C'est pourquoi nous avons installé une structure pilote à proximité du lac des Toules en août 2013. Elle a permis et permet encore aujourd'hui de tester différents types de panneaux solaires et leur inclinaison, pour choisir la solution technique la plus adaptée au projet.

– Pourquoi ce lieu a-t-il été retenu?

– En tant qu'actionnaires des Forces motrices du Grand-St-Bernard (FGB) et gestionnaires du barrage des Toules, nous nous sommes naturellement tournés vers cette installation. Il faut aussi noter que le site présente une orientation sud intéressante ainsi qu'un fond du lac propice à la pose d'une structure flottante lorsque ce dernier sera vide. Le bassin et les accès routiers existants, la nature multiénergie du lieu ainsi que le productible plus élevé dû à l'altitude sont également des avantages à ne pas négliger.

– En quoi ce projet est-il visionnaire et unique?

– S'il se concrétise, il s'agira du premier parc solaire flottant d'envergure en milieu alpin! Or, une telle situation en altitude est un vrai plus pour la production énergétique. Selon les premières études que nous avons réalisées, le parc solaire projeté devrait produire jusqu'à 50% de plus qu'un même parc situé en plaine. Cet excellent résultat s'explique notamment par la réverbération de la lumière sur la neige, un indice UV plus élevé ainsi que des températures moyennes plus basses. Il faut en effet savoir que plus la température d'un panneau solaire est élevée, plus son rendement diminue. Des températures moyennes plus basses optimisent ainsi son rendement. Tout ceci nous encourage donc à poursuivre sur la voie de la concrétisation de ce projet unique au monde.

– Quelles sont les véritables contraintes techniques pour sa concrétisation?

– L'installation fera face à des conditions extrêmes, comme, par exemple, jusqu'à 50 centimètres de neige sur les panneaux avant évacuation, des vents jusqu'à 120 km/h et des variations pouvant aller jusqu'à 50 mètres du niveau d'eau du lac. Nous avons donc mené des études pour développer une structure flottante dont le design spécifique vise à répondre au mieux à ces conditions. L'utilisation de panneaux bifaciaux, qui produisent via leurs deux faces, est aussi particulièrement adaptée. Grâce à la réflexion de la lumière sur la neige, la face arrière des panneaux produit de l'énergie, chauffant le panneau et faisant ainsi fondre la neige présente sur la face avant. Les deux faces peuvent alors produire de l'énergie. >>

Publicité

Parc solaire flottant en Valais : une première mondiale!

par Fabio Bonavita



Romande Energie. Le parc solaire flottant pourrait fournir de l'énergie à plus de 6 400 ménages.

« Selon les premières études, le parc solaire projeté devrait produire jusqu'à 50% de plus qu'un même parc situé en plaine. »



Guillaume Fuchs
Responsable de projets énergies renouvelables au sein de Romande Energie.