

Le toit du gymnase est passé au vert...



Dans le VaV n°99 d'octobre 2019, nous vous présentions le projet de centrale photovoltaïque pour le gymnase ainsi

que l'équipe qui a lancé cette belle initiative citoyenne et environnementale. Un an plus tard, cette centrale va commencer à produire du courant électrique à partir des panneaux solaires qui ont été installés sur le toit du gymnase.

Caractéristiques de l'installation

- Puissance installée : 85 kWc, soit 212 modules de 400 Wc (Watt crête)
- Puissance onduleur : 83 kVA
- Surface : environ 380 m²
- Production annuelle attendue : environ 100 MWh soit la consommation annuelle moyenne de 25 foyers

Financement

- Budget : environ 123 k€
- Fonds propres : 33 %, dont 10 % apportés par les Voureysiens (non définitif, encore en progression)
- Subvention région AuRA : 27 %
- Endettement : 40 %

Historique des travaux

- 16 juillet 2020 : début des travaux, pose des onduleurs
- 19 juillet 2020 : dépose des tuiles (un grand merci à Nicolas Blachot) et pose des panneaux solaires
- 29 juillet 2020 : tranchée de raccordement

A noter que les tuiles retirées du toit du gymnase sont à vendre au prix de 1 € la tuile. Il y en a 20 palettes. Si vous êtes intéressé, veuillez contacter la mairie.



Interview de Gilles Fanget, président de BUXIA Energies



c'est aussi pour cela que cette collaboration entre élus, citoyens et Buxia Energies est particulièrement intéressante.

→ VâV : Pour toi, c'est quoi le développement durable ?

G.F. : Pour moi dans le mot "développement" il y a toujours cette notion du besoin de croissance qui me chatouille un peu. J'en reviens toujours à l'axiome très simple qui dit que "dans un système fini il ne peut pas y avoir une croissance infinie". Donc j'arrive un moment, et je pense qu'on y est, où il faut regarder vers d'autres valeurs. Je suis d'accord avec la croissance mais pas celle du PIB et du pillage de la planète, mais plutôt la croissance du bien-être universel, du partage du temps, la croissance du partage des richesses...

→ VâV : Quelle est la particularité de l'installation de Vourey ?

G.F. : Vourey c'est la commune où les levés de fonds ont été les plus importantes, heureusement parce que c'est la plus grosse installation ! Nous avons eu plus de trente souscriptions grâce à une superbe mobilisation de la municipalité. À Vourey, nous passons d'une puissance de 36 kW (en crête) pour nos réalisations précédentes, à 85 kW. Il n'y a pas vraiment de problème technique. Que l'on fasse une évaluation pour 1, pour 50 ou pour 200 panneaux c'est pareil. À Vourey, il y en a 212. Le seul problème c'est que si la centrale est plus grosse, l'investissement doit être plus élevé. Notre équilibre financier en général repose sur trois pannes : les apports des citoyens, c'est-à-dire le capital à hauteur d'environ 25 %, une subvention de la région Auvergne Rhône-Alpes aussi de 25 %, et un emprunt pour les 50 % restants.

→ VâV : Pourquoi ce mode de financement ?

G.F. : Je pense qu'il faut que l'on conserve ce mode de capital et de financement des installations par du capital frais. C'est ce qui permet de libérer notre capacité d'autofinancement, celle que l'on va dégager par la vente de notre production et ainsi de l'affecter à d'autres missions. Nous sommes dans l'esprit du scénario "négawatt" qui imagine atteindre "zéro" consommation d'énergies fossiles et nucléaires à l'horizon 2050. Ce scénario repose lui aussi sur trois pannes : "sobriété", c'est à dire réduire la consommation de l'existant, "efficacité", ou comment concevoir des nouveaux équipements plus performants et "production". Avec nos onze centrales nous faisons presque une facture à EDF chaque mois. Cette capacité d'autofinancement pourrait être affectée à des actions de sobriété qui sont souvent très difficiles à financer.

→ VâV : Comment êtes-vous perçus par les autres acteurs du secteur ?

G.F. : Aujourd'hui les professionnels du secteur ne nous voient même pas car nous intervenons sur le segment 10 kW - 100 kW qui ne les intéresse pas. En effet, seuls des bénévoles peuvent intervenir sur ce segment qui ne permet pas de dégager une rentabilité pour une entreprise avec des salariés.

→ VâV : Combien de temps faut-il pour rentabiliser un tel investissement ?

G.F. : Aujourd'hui, le retour sur investissement financier est compris entre 10 et 12 ans selon les évolutions du tarif. C'est pour cela que notre durée d'emprunt est de 12 ans.

→ VâV : Est-il possible de voir ce que produit la centrale ?

G.F. : Tout à fait. L'installation remonte, par liaison GSM, de nombreuses données sur le serveur de SolarEdge. Il nous est même possible d'aller dans le détail de chaque paire de panneaux et donc de détecter un éventuel défaut. Au niveau global, on visualise la nappe avec sa production quotidienne, les profils de production au fil de la journée avec un recul sur les dernières semaines, le nombre de kWh de chaque mois, etc. On peut même comparer avec les années précédentes. Il est tout à fait envisageable que le site de la commune propose le lien internet permettant aux citoyens d'accéder à ces informations.

→ VâV : Avez-vous du recul sur le vieillissement de vos installations ?

G.F. : Pour nous, il est essentiel que l'installation soit encore opérationnelle lors de sa cession après 25 années d'utilisation. C'est pour cette raison que

nous avons retenu un type de panneau haut de gamme. Cela explique aussi notre moindre rentabilité en comparaison d'une entreprise qui utiliserait des panneaux chinois produits à bas coûts. Côté entretien, il est rarement nécessaire de procéder à un nettoyage. Dès qu'il y a un peu de pente, les événements météorologiques s'en chargent. Au pire une petite couche de poussière va engendrer un peu de diffusion, sans impact réel sur le rendement. Cependant les cellules qui constituent les modules vieillissent et le rendement des panneaux diminue au fur à mesure. Nous avons choisi les cellules en silicium mono cristallin de SunPower. Cette filiale de Total propose les rendements garantis les plus élevés du marché (85 % de la puissance initiale après 25 ans). D'ailleurs, des tests en vieillissement accéléré sur ces modules ont estimé leur durée de vie à plus de 40 ans.

→ VâV : Quels sont vos autres projets en cours ?

G.F. : Il y a les nouveaux jardins de la solidarité à Moirans qui vont être mis en service le 18/09/2020. Il y a également les ombrières du parking du péage de Rives avec un modèle d'affaires un peu différent. Pour Vourey, il reste le piquage sur la ligne à réaliser par Enedis, préalable à la mise en service qui aura lieu deux à trois semaines plus tard. La production de Vourey devrait donc commencer début octobre.

→ VâV : Avez-vous des échanges avec vos homologues ?

G.F. : Oui. Nous sommes dans une démarche de collaboration notamment avec "Energy" citoyenne" de la métropole grenobloise. Nous nous sommes créés à peu près en même temps. On se connaît bien et on a beaucoup échangé. Chaque fois que l'on avait un point dur, on allait voir chez eux comment ils s'en sortaient et réciproquement. Ainsi on avançait bien. G.F. : Je pense qu'il faut que l'on conserve ce mode de capital et de financement des installations par du capital frais. C'est ce qui permet de libérer notre capacité d'autofinancement, celle que l'on va dégager par la vente de notre production et ainsi de l'affecter à d'autres missions. Nous sommes dans l'esprit du scénario "négawatt" qui imagine atteindre "zéro" consommation d'énergies fossiles et nucléaires à l'horizon 2050. Ce scénario repose lui aussi sur trois pannes : "sobriété", c'est à dire réduire la consommation de l'existant, "efficacité", ou comment concevoir des nouveaux équipements plus performants et "production". Avec nos onze centrales nous faisons presque une facture à EDF chaque mois. Cette capacité d'autofinancement pourrait être affectée à des actions de sobriété qui sont souvent très difficiles à financer.

→ VâV : Tu es plutôt optimiste sur ce genre de démarche ?

G.F. : Oui et non. Oui parce que, pour moi, ce que l'on fait est relativement facile et l'on espère obtenir un effet boule de neige. On le constate déjà en nombre de sociétés. Maintenant j'encourage aussi les particuliers à s'engager dans cette démarche. Quand un particulier met un euro dans Buxia Energies, nous multiplions son effet par cinq, avec également deux euros cinquante de retombées locales sur vingt ans pour chaque euro investi. Ceci est possible grâce au facteur d'échelle entre nous et le particulier, au niveau des projets, des investissements, des emprunts, des subventions, de la récupération de la TVA...

→ VâV : Comment se fait-il que ce genre d'initiative soit si peu connu ?

G.F. : Il faut que l'on s'améliore en communication ! Je le reconnais c'est un de nos points faibles. Je crois encore régulièrement de gens du Pays Voironnais qui n'ont jamais entendu parler de Buxia Energies et ça me désole. Mais... nous avons été contactés par la Chambre d'Agriculture de l'Isère qui va s'installer sur Centr'Alp et il y a peut-être matière à installer une centrale de presque 100 kW sur un toit terrasse.

→ VâV : Et ta conclusion ?

G.F. : Et bien... il est toujours temps de nous rejoindre, en venant avec des euros, des neurones, ou même de la fibre musculaire. Par exemple, ce vendredi, on va se munir de pelles, de râteaux et de tronçonneuses pour dégager sur quelques centaines de mètres le canal d'approvisionnement de la centrale hydroélectrique de Saint-Jean de Chépy...