

# Clarmont, à deux doigts de l'autonomie énergétique

La petite commune vaudoise de Clarmont n'a pas les moyens de créer un fonds pour les énergies renouvelables comme d'autres le font. Cela ne l'empêche pas d'être parmi les communes les plus vertes.

Le village de Clarmont, dans le district de Morges, est l'un des plus petits du canton de Vaud. Accroché à l'une des premières marches d'escaliers qui montent du lac au pied du Jura à 532 mètres d'altitude, l'agriculture et la viticulture marquent le paysage et l'architecture du village par les fermes, hangars et stations de stabulation aux grands toits visibles de loin lorsque l'on descend vers le Léman. Ils sont d'autant plus visibles que certains d'entre eux brillent au moindre rayon de soleil, grâce à leur couverture en panneaux photovoltaïques.

A peu de chose de près, Clarmont aurait pu devenir l'une des premières communes autonomes en électricité. Ce qui n'est pas arrivé hier pourrait l'être demain, tant que les toits de Clarmont restent à disposition d'installations en énergie propre et renouvelable. Luc Maurer, syndic de la commune, a toujours le regard tourné vers l'avenir. Depuis la grande salle du bâtiment de l'administration communale, il a une vue dégagée sur une partie de son village. Les constructions les plus récentes, dont certaines encore en chantier, montrent clairement l'orientation écologique des Clarmontais.

#### Le début: une initiative privée qui couvre 35% des besoins totaux

Les toitures en tuiles orange se resserrent comme les pétales d'une fleur autour du cœur du village, puis aux bordures la couleur change, sombre en apparence mais verte dans l'esprit. «Tout est parti d'une initiative privée, celle de la volonté d'un agriculteur du village, Christian Viande, membre de la coopérative Eco Energie Etoy (EEE). Puis son voisin Gérard Berguer, agriculteur, qui dispose également d'un grand toit, s'est montré lui aussi intéressé et il a franchi

le pas, convaincu par l'utilisation des toits pour y installer des centrales d'électricité solaire», retrace Luc Maurer. En 2014, 1043 m<sup>2</sup> de panneaux solaires sont installés sur les toits de la ferme de Christian Viande par Eco Energie Etoy. Avec une production de 180000 kilowattheures par année, cette seule et unique centrale couvrait dès son installation 35% des besoins de la commune en électricité.

#### Un mouvement écologique en dehors des contraintes légales

Luc Maurer affirme que «la Municipalité est extrêmement ouverte aux nouvelles énergies et aux énergies renouvelables, cependant la commune n'a ni la grandeur ni les moyens de créer un fonds pour les énergies renouvelables dans un cadre comme celui de l'Agenda 21. On serait vraiment content de le faire, mais nous ne le pouvons pas.»

### TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Les grands toits des nombreuses fermes à Clarmont se prêtent bien à l'installation de panneaux photovoltaïques. Photo: màd.

Néanmoins, pour accompagner le changement, dès que l'occasion s'est présentée, lorsqu'il a fallu changer la chaudière de l'administration communale, les autorités communales ont non seulement respecté le cadre de la loi sur l'énergie du canton de Vaud, entrée en vigueur au 1er juillet 2014, mais, souligne Luc Maurer, «à notre grande surprise, c'est le Conseil général lui-même qui a incité à recouvrir le toit du bâtiment de panneaux solaires autant que possible. La commune ne possède que ce bâtiment, en tant qu'organe politique, nous ne pouvons pas en faire plus en matière d'exemplarité de manière proactive.» Il est évident qu'à Clarmont, la volonté commune de l'exécutif et du législatif de penser les investissements dans le domaine des énergies propres et renouvelables à long terme, sans faire d'économies de bouts de chandelle accélère le mouvement au sein de la population en dehors de toute contrainte légale.

#### Le travail de mémoire de la municipale

La municipale AnouckTschudi, qui est en charge des dicastères de la police des constructions, l'aménagement du territoire & urbanisme ainsi que de l'énergie et du développement durable, a eu une action forte sur sa commune. En 2014, elle publie son mémoire réalisé dans le cadre de la formation en écologie et sciences de l'environnement ECOFOC, intitulé: «La

commune de Clarmont pourrait-elle devenir autonome en énergie? Pistes de réflexions et ébauches de solutions». Il ressort de son travail que ses concitoyens sont très favorables aux nouvelles énergies avec une nette préférence pour le solaire. Quelques réticences se manifestent à propos du changement esthétique que les panneaux photovoltaïques imposent sur les toits du village, sans

aller jusqu'à s'y s'opposer totalement. Cette plongée de la part de la municipale au cœur de la problématique écologique et économique de la consommation d'énergie actuelle et à venir est d'autant plus fructueuse pour Clarmont que le village est petit. Il compte189 habitants et s'étend sur 102 hectares. Luc Maurer observe que «dans les petits villages, lorsqu'une seule personne change de manière de consommer ou décide de produire de l'énergie, tout le monde en parle ensemble, cela accélère le changement de mentalité.»

Cependant, AnouckTschudi est allée encore plus loin, proposant des pistes à suivre par les autorités communales sans investissement financier de la part de la commune qui ne peut pas se le permettre. Par exemple, le règlement de police de construction concernant les toitures pourrait être aménagé pour non seulement faciliter l'installation de panneaux thermiques ou solaires, mais également être incitatif. En effet, l'obligation d'utiliser des tuiles plates qui coûtent chères pourrait être remplacée par la possibilité d'installer des tuiles mécaniques moins coûteuses à l'achat, ce qui favoriserait l'investissement dans les installations d'énergies renouvelables.

#### Le projet de l'autonomie en électricité

L'étude de production d'électricité d'un projet de panneaux solaires sur deux grands toits agricoles dont celui de la ferme de Luc et Marc Vidoudez, à l'entrée du village côté lac avait montré que la consommation de Clarmont aurait pu être totalement couverte par la production locale des diverses installations privées (le calcul se fait en moyenne annuelle, la consommation instantanée des nuits ou des jours sans soleil par exemple n'aurait pas été entièrement couverte par la production locale). Il est évident que Clarmont a la possibilité de devenir autonome en électricité mais le plan n'a pas abouti. Luc Vidoudez ne cache pas sa déception: «Le projet concernait notre bâtiment et incluait le toit du hangar agricole de la société coopérative du Battoir, soit 2000 m² de panneaux solaires au total. Il a été initié en 2014. Les premiers investisseurs se sont défaussés. La société Soleol d'Esta-

vayer-le-Lac, spécialisée dans les grandes installations, l'a repris, mais la Romande Energie a mis du temps à conclure le dossier et nous avons fini par abandonner.»

#### De nouvelles perspectives avec la nouvelle loi fédérale sur l'énergie

L'installation prévue chez les Vidoudez à Clarmont, supérieure à 100 kWh, impliquait des travaux à effectuer par le gestionnaire du réseau, à savoir la Romande Energie. Jean-Louis Guillet, fondateur et CEO de Soleol, précise que généralement la Romande Energie assume financièrement les travaux. En revanche, dans des zones où la densité démographique est faible et les projets immobiliers de peu d'envergure, le propriétaire de l'installation photovoltaïque doit en supporter le coût. C'est souvent le cas dans les zones agricoles, comme Clarmont. Dans ce cas particulier, la Romande Energie a donc lancé une étude avant de prendre une décision, ce qui a effectivement ralenti le dossier des Vidoudez.

De façon concomitante, l'évolution de la législation sur le système de rétribution à prix coûtant du courant injecté a remis en question la rentabilité du projet. Jean-Claude Guillet reconnaît «que l'engouement pour les grandes installations photovoltaïques a été brusquement contrarié par la politique fédérale qui a bloqué le fonds des subventions».

Néanmoins, il ajoute que la nouvelle loi sur l'énergie entrée en vigueur au 1er janvier 2018 ouvre de nouvelles perspectives pour les grandes installations. En effet la rétribution unique (RU) dépend de la puissance et peut atteindre 50% du coût de l'installation, diminuant ainsi le temps nécessaire à l'amortissement.

Finalement, avec cette nouvelle loi, l'installation prévue initialement sur les toits agricoles des Vidoudez pourrait aujourd'hui être revue favorablement pour toutes les parties concernées.

Anne Devaux



La municipale Anouck Tschudi a eu une action forte sur sa commune. Photo: màd

# L'autoconsommation: de l'individuel au collectif

La redistribution d'électricité produite auprès de groupements de consommateurs pour augmenter l'autoconsommation: François Calame, chef de projet de la coopérative EEE et syndic de Bougy-Villars donne des pistes.

La coopérative Eco Energie Etoy (EEE), dans le canton de Vaud, spécialisée dans le secteur de l'énergie photovoltaïque s'est adaptée à chaque changement de législation remettant en cause les choix de production des énergies non fossiles. Cependant, la loi n'est pas toujours un frein mais dans tous les cas, les modifications d'orientation exigent de la pédagogie auprès des communes et du grand public. François Calame, chef de projet à la coopérative EEE, également syndic de la toute petite commune de Bougy-Villars (VD) apporte un éclairage pragmatique et politique au sujet du développement durable et de l'énergie solaire.

#### Une législation versatile

En 2012, le changement de législation, notamment fiscal, oblige la coopérative EEE à abandonner son activité d'origine de production de biocarburant. Elle prend alors un virage radical et se tourne vers la production d'électricité photovoltaïque. Implantée dans le milieu agricole, EEE parie sur les énormes surfaces de toitures disponibles de ses membres pour réussir sa réorientation de production d'énergie solaire.

En 2016, la baisse drastique de la rétribution à prix coûtant (RPC) subventionnée par la Confédération oblige la coopérative à mettre en attente ses projets de grandes installations photovoltaïques pour produire de l'énergie et la revendre. Depuis l'entrée en vigueur au1er janvier 2018 de la nouvelle loi sur l'énergie (LEne), le nouveau virage consiste alors à chercher la meilleure rentabilité en profitant de la rétribution unique versée pour des installations visant prioritairement l'autoconsommation (entre 2 et 30 kWc et depuis 2018 jusqu'à 100 kWc), précise François Calame. Aujourd'hui, la piste des groupements de consommateurs est préconisée de façon à rentabiliser l'autoconsommation en injectant le moins possible de l'électricité dans le réseau.

François Calame, quelles sont les conditions pour qu'une seule installation photovoltaïque alimente la



#### consommation de plusieurs consommateurs indépendants les uns des autres?

François Calame: Il faut un bâti bien exposé, mais pas forcément gros consommateur d'énergie comme par exemple une école qui consomme essentiellement de l'éclairage. En revanche, il faut, dans la mesure du possible, des bâtiments existants abritant des activités différentes dans son voisinage immédiat. Une entreprise va consommer aux heures d'ouverture et cinq jours par semaine. Des habitations de particuliers tirent sur le réseau tôt le matin, le soir et le week-end. Quand ces conditions sont réunies, l'autoconsommation est augmentée et il y a moins de courant refoulé sur le réseau. Le rendement et la rentabilité sont meilleures. Tout tient dans la simultanéité de la production et de la consommation.

#### Peut-on relier des consommateurs à une installation sans contrainte administrative?

Calame: Non, mais la seule condition administrative à respecter est de ne pas traverser le domaine public qui reste à l'avantage des distributeurs d'énergie. Mais il n'y a aucun problème technique à relier un groupe de consommateurs qui sont à proximité d'une installation unique. L'installation peut appartenir à une société privée, un particulier, une coopérative ou à la commune.

Pourquoi l'autoconsommation est-elle plus rentable que la vente d'électricité? Calame: Lorsque l'énergie produite par votre installation solaire est refoulée sur le réseau, vous recevez une rétribution unique inférieure au coût de votre production. Mais, lorsque vous achetez de l'électricité au réseau, qui est peut-être la vôtre sans que vous le sachiez, vous payez automatiquement, en plus des unités de kWh, le prix du transport de l'électricité et de différentes taxes. Il n'y a donc moins d'intérêt économique réel à refouler du courant qu'à rester en consommation locale. Pour qu'une installation individuelle soit vraiment rentable, il faut pouvoir consommer tout ce qu'elle produit au moment où elle le produit. Donc en termes d'investissePublicité

Une installation photovoltaïque réalisée par la coopérative EEE sur le toit d'une ferme à Ropraz (VD).

Photo: màd



François Calame, chef de projet à la coopérative EEE et syndic de Bougy-Villars.

Photo: màd



ment et de rentabilité, la distribution à plusieurs consommateurs est plus rentable.

## Quels sont les moyens d'action des communes pour inciter et favoriser les centrales photovoltaïques?

Calame: Les communes peuvent investir elles-mêmes dans des installations d'énergie propre et durable. Ce faisant, elles se montrent exemplaires. Elles peuvent revendre l'électricité ainsi produite aux consommateurs aux personnes privées qui se trouvent dans le périmètre réglementaire autorisé par la loi. Les communes peuvent également mettre à disposition, avec ou sans loyer, les toits des bâtiments communaux avec un contrat de 30 ans à des acteurs privés qui achèteront et gèreront l'installation. Une grosse installation pour dix consommateurs est plus efficace que dix petites installations individuelles. Cela permet également de ne pas morceler le paysage des toitures avec des panneaux solaires un peu partout.

### Quelles sont les principales difficultés que rencontrent les communes?

Calame: Le manque d'informations techniques et réglementaires. Intégrer tous les aspects des nouveautés techniques et législatives dans la vision communale est chronophage surtout pour les petites communes qui n'ont pas les moyens d'employer du personnel technique. Le mieux est de se rapprocher des institutions qui soutiennent les initiatives des communes dans ce domaine et peuvent leur apporter des réponses adaptées et concrètes. Les grandes villes subissent des pressions politiques en faveur du développement durable qui les obligent à agir. Dans les communes rurales, les moyens ne sont pas toujours là, mais elles ont l'avantage de pouvoir multiplier plus facilement les bons gestes: investir en fonction de leurs besoins et de leurs possibilités d'un côté et réaliser des économies d'énergie de l'autre.

Anne Devaux

#### Pour toutes les informations:

Office fédéral de l'énergie (OFEN); Mesures d'encouragement; www.bfe.admin.ch www.pronovo.ch;

Programmes d'encouragement



### **UN POUR TOUT.**

#### **FUSO CANTER AVEC CAMION-BENNE DE SCATTOLINI.**

Robustesse, prix d'achat modeste et faible consommation de carburant sont les caractéristiques de cette camionnette polyvalente de 3,5 tonnes. Désormais disponible avec camionbenne pour les modèles avec cabine simple standard ou simple confort. Grâce au vaste réseau de partenaires, vous trouverez à coup sûr un partenaire FUSO près de chez vous.



En exclusivité chez votre partenaire Mercedes-Benz Camions.