

# LE TEMPS

---

Énergie Mercredi 11 janvier 2012

## Le défi du renouvelable à Genève

Par Etienne Dubuis

### **Les filières actuelles produisent une toute petite part de la consommation. Comment mieux faire? Une thèse récente donne des pistes**

Parmi les principaux défis que la Suisse est appelée à relever au cours du XXI<sup>e</sup> siècle figure la mise au point d'une gestion plus durable de l'énergie. Ce qui suppose a priori une réduction sensible de la consommation et une réorientation notable de la production, marquée par un recours plus fréquent au renouvelable. Le projet de la Société à 2000 watts, lancé il y a quelques années par l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, a fixé dans cette perspective un objectif chiffré. Un collaborateur scientifique de l'Université de Genève, Jérôme Faessler, s'est demandé dans une récente thèse\* si sa région, l'agglomération franco-valdo-genevoise, était susceptible de générer suffisamment d'énergie renouvelable pour y parvenir.

L'agglomération franco-valdo-genevoise comprend le canton de Genève, le district de Nyon et deux parties des départements français de l'Ain (le pays de Gex) et de Haute-Savoie (jusqu'à Thonon-les-Bains). Elle produit d'ores et déjà des quantités non négligeables d'énergie renouvelable ou partiellement renouvelable en recourant à diverses filières: l'hydroélectricité (plusieurs barrages sur le Rhône), l'hydrothermie (échanges de chaleur avec le Léman), l'incinération des déchets, l'incinération et la méthanisation de la biomasse, le solaire et la géothermie de faible profondeur. Des ressources locales qui, selon Jérôme Faessler, couvrent aujourd'hui quelque 10% de la consommation de la région en énergie, soit en électricité, soit en thermique.

Le «Grand Genève» est encore loin d'avoir développé tout son potentiel cependant. «Un nouveau barrage sur le Rhône, dit de Conflans, pourrait voir le jour d'ici 2020-2025», détaille Pascal Abbet, directeur du pôle énergie des Services industriels de Genève. «Le solaire est en pleine progression. L'hydrothermie, qui a servi jusqu'ici au rafraîchissement des bâtiments, est susceptible d'assurer aussi à l'avenir leur chauffage. Et la géothermie profonde recèle le potentiel le plus intéressant.»

Se peut-il qu'un jour le «Grand Genève» couvre l'ensemble de ses besoins en énergie grâce au renouvelable local? Il n'en est pas sérieusement question. Même l'audacieux modèle de la Société à 2000 watts propose de garder 25% de combustibles fossiles à côté de 75% de renouvelable.

Ces 75% peuvent-ils dès lors être visés? «Atteindre ce but suppose déjà de diviser par trois notre consommation d'énergie, puisque les Suisses en sont actuellement à quelque 6000 watts», rappelle Jérôme Faessler.

Après? «L'agglomération franco-valdo-genevoise est susceptible de produire les 2000 watts prévus par habitant grâce au renouvelable, poursuit le collaborateur scientifique de l'Université de Genève. Mais il se pose ici un problème de répartition. Un tiers est censé revenir au chauffage, un tiers à l'électricité et un tiers à la mobilité. Or, le gisement local est susceptible de couvrir totalement le premier, mais en partie seulement le second, et pratiquement pas le troisième. L'autosuffisance de la région en énergie renouvelable est une utopie. Des échanges avec d'autres territoires seront indispensables.»