

Le défi du renouvelable à Genève

> **Energie** Les filières actuelles produisent une toute petite part de la consommation

> Comment mieux faire? Une thèse récente propose des pistes

Etienne Dubuis

Parmi les principaux défis que la Suisse est appelée à relever au cours du XXI^e 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.

«Dans l'état actuel de nos connaissances, la géothermie profonde recèle le potentiel le plus intéressant»

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'in-



Le barrage de Verbois. L'hydroélectricité figure parmi les principaux atouts locaux. GENÈVE, 15 MARS 2000

cinération 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 sup-

pose 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 pro-

blème 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.»

«Energie en questions»

L'Université de Genève organise en ce début d'année un cycle de conférences intitulé «Energie en questions». Ces interventions auront lieu cinq mercredis à 20h30, à l'Aula du Collège de Saussure, au Petit-Lancy.

11 janvier: «Energie aujourd'hui et demain: trop ou trop peu?», par Bernard Lachal, professeur à l'Université de Genève.

18 janvier: «Des accidents nucléaires au traitement des tumours, quels effets des radiations sur l'organisme?», par Osman Ratib, professeur aux HUG.

25 janvier: «Après Fukushima: Comment clore en toute sécurité un cycle industriel?», par Walter Wildi, professeur à l'Université de Genève.

1er février: «Quels enjeux économiques pour la nouvelle politique électrique suisse?», par Franco Romerio, maître d'enseignement et de recherche à l'Université de Genève.

8 février: «Quel est le potentiel des énergies renouvelables locales?», par Jérôme Faessler, collaborateur scientifique à l'Université de Genève.

LT