

POSTULAT

Auteur PLR, par Thomas Birbaum (suppl.) et Vincent Riesen
Objet Un réseau CO₂ pour un échange thermique chaud-froid
Date 11.06.2019
Numéro 1.0305

La stratégie énergétique 2050 du Conseil fédéral acceptée par la population a pour objectif un tournant énergétique en gardant la qualité de l'approvisionnement tout en diminuant la pollution des énergies fossiles. Le Valais a également suivi avec une vision à 2060 pour atteindre un approvisionnement énergétique à 100% renouvelable et indigène.

Si l'on peut facilement remarquer que le Valais avec son potentiel énergétique renouvelable, eau vent soleil, peut produire de l'électricité renouvelable, l'énergie thermique pour le chauffage des habitations et commerces reste encore fortement carbonée. Chauffages à mazout, pellets, copeaux ou gaz émettent du CO₂. Pour résoudre cette problématique, la solution réside dans l'échange thermique. De la chaleur est récupérée des bâtiments en produisant (incinérateur, SATOM, UTO,...) pour l'amener dans des habitations qui en ont besoin. C'est le principe du chauffage à distance ou des pompes à chaleur. Cela nécessite des grosses conduites souterraines pour le transport de cette énergie, et donc de gros travaux dans les rues et routes.

Pourtant une nouvelle technologie fait son chemin dans le transport et l'échange d'énergie thermique: le réseau CO₂. Adoptant le même principe que le chauffage à distance, un réseau CO₂ permet d'amener la chaleur depuis une source de chaleur jusqu'aux habitations grâce à des tuyaux beaucoup plus petits que ceux du chauffage à distance. Ces tuyaux peuvent être intégrés dans les trottoirs au lieu d'être profondément enfouis sous les routes et ne gèlent pas. De plus, à l'inverse du chauffage à distance, ils sont capables de transporter le froid depuis une source froide (exemple une rivière) pour rafraîchir les habitations et entreprises. Ainsi un maillage de petits tuyaux de CO₂ peut assurer un échange thermique en transférant l'énergie d'un endroit à un autre, soit pour chauffer soit pour refroidir, de manière similaire à une pompe à chaleur, permettant par-là de remplacer l'énergie thermique carbonée existante et participant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Des études menées dans un quartier au centre de Genève ont montré qu'un tel système permet jusqu'à 80% d'économies d'énergie à un coût inférieur aux technologies conventionnelles.

Conclusion

Par ce postulat, les signataires demandent au Conseil d'Etat une étude de faisabilité sur la mise sur pied d'un réseau CO₂ pour le transfert d'énergie thermique.