UNIVERSITÉ DE GENÈVE
INSTITUT DES SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

Uni Carl Vogt, 66, bd Carl Vogt | CH-1211 Genève 4
Tél : 022 379 06 46 | Web : www.unige.ch/sysener

CYCLE DE FORMATION ÉNERGIE – ENVIRONNEMENT

SÉMINAIRE 2018-2019

La cogénération, le chaînon oublié de la transition énergétique

Fabrice Rognon

CSD

Jeudi 14 mars 2019 à 17h15

Salle 1 (rez-de-chaussée) – Uni Carl Vogt

66 bd Carl Vogt, 1205 Genève

http://www.unige.ch/sysener/fr/contact/plan

L'orateur

Fabrice Rognon, ingénieur mécanicien diplômé EPFZ en mécanique des fluides, est actuellement responsable du domaine énergie au sein du groupe CSD ingénieurs et chef du département énergie à la succursale de Lausanne. Dans l'ingénierie depuis 10 ans, il a précédemment œuvré 15 ans à l'Office fédéral de l'énergie et avant dans l'industrie des machines.

Le couplage chaleur-force constitue un des fils conducteurs depuis son entrée dans le monde de l'énergie au début des années 90, notamment à l'OFEN en tant que responsable du domaine cogénération et chef du programme de recherche sur les centrales à cycles combinés. En bureau d'ingénieur, il a réalisé plusieurs études technico-économiques, conseillé des producteurs d'électricité, était membre du comité de l'association V3E et va rester actif dans la commission marketing de l'association power loop qui est issue de la fusion des deux associations de promotion des couplages chaleur-force en Suisse

La conférence

Le couplage chaleur-force ou cogénération constitue une solution technologique efficace et éprouvée de production simultanée de chaleur et d'électricité. Pour diverses raisons, elle joue un rôle très marginal dans l'approvisionnement énergétique suisse. Cette discrétion se reflète par son absence dans la stratégie énergétique.

Selon mon analyse, il y a nettement plus de méconnaissance que de manœuvres politico-économiques machiavéliques. Étant très peu mise en œuvre, elle est méconnue et n'a pas été suffisamment prise en compte dans la transition énergétique. Elle est aussi largement oubliée dans la loi sur le CO_2 et les conditions-cadres du marché de l'électricité. Et c'est regrettable parce que la cogénération ouvre des perspectives très intéressantes comme l'avaient démontré les scénarii d'approvisionnement énergétique des perspectives 2035.

La cogénération possède un potentiel significatif de production de chaleur et d'électricité sans augmentation des émissions de CO_2. Elle peut également apporter une contribution forte à la sécurité et à la qualité de l'approvisionnement par ses capacités de régulation rapide de la puissance, de production simultanée de chaleur d'électricité en hiver (lorsque nous avons besoin de chaleur et d'électricité), de réduire les importations d'électricité au charbon, de valoriser le biogaz, de se combiner avec des pompes à chaleur en un système complet, de s'intégrer aux réseaux électriques. Les gammes de puissance disponibles couvrent un large éventail d'applications efficaces et bonnes pour le climat.