



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

**INSTITUT DES SCIENCES
DE L'ENVIRONNEMENT**

Uni Carl Vogt, 66, bd Carl Vogt | CH-1211 Genève 4
Tél : 022 379 01 07 | Web : www.unige.ch/energie

CYCLE DE FORMATION ÉNERGIE – ENVIRONNEMENT

SÉMINAIRE 2017-2018

**« Les Vergers : écoquartier et
intégration de ressources renouvelables locales »**

Olivier BALSIGER

Commune de Meyrin

Jeudi 19 octobre 2017 à 17h.15

Salle B001 au rez-de-chaussée – Uni Carl Vogt

66, bd Carl Vogt, 1205 Genève

<http://www.unige.ch/energie/fr/contact/plan>

PROGRAMME DES PROCHAINES CONFÉRENCES :

Jeudi 2 novembre 2017 à 17h15

« Eco-districts of retrofitted buildings: feedback from real case studies in Denmark »

Kurt CHRISTENSEN, SBS

Jeudi 16 novembre 2017 à 17h15

« Le quartier Hunziker de la coopérative Mehr als Wohnen (ZH) : bâtir ensemble un avenir durable »

Andreas HOFER, Archipel

Jeudi 30 novembre 2017 à 17h15

« Enabling the energy turnaround by linking electricity, mobility and heat sector »

Urs CABALZAR, Empa

Jeudi 14 décembre 2017 à 17h15

« Enjeux et challenges énergétiques de l'électro mobilité »

Dominique BREUIL, EIGSI La Rochelle

L'orateur

Olivier Balsiger est titulaire d'un diplôme d'ingénieur obtenu à la HES-SO avant de décrocher un master en microtechnique à l'EPFL en 2002. Il travaille par la suite dans différents bureaux privés actifs dans le domaine de l'énergie avant de rejoindre le service de l'urbanisme, des travaux publics et de l'énergie de la ville de Meyrin en 2008 en tant que responsable énergie.

Dans cette fonction, il coordonne la politique énergétique et climatique de la Ville et assure la mise en œuvre de projets d'amélioration de l'efficacité énergétique ou d'approvisionnement énergétique renouvelable. Plusieurs réseaux thermiques ont été déployés à Meyrin dans des quartiers d'habitation ou des zones industrielles, ce qui l'amène à collaborer régulièrement avec les différentes instances cantonales telles que l'OCEN, SIG ou l'Université de Genève qui a réalisé différents retours d'expérience sur la thématique des réseaux de chaleurs interconnectés et renouvelables.

La conférence

L'écoquartier des Vergers, en cours de réalisation à Meyrin, comprendra 1'300 nouveaux logements et environ 3'000 habitants d'ici la fin de l'année 2019. Un concept énergétique territorial a été élaboré sur la base d'un projet développé par SIG, en collaboration avec la commune de Meyrin et l'Office cantonal de l'énergie.

L'option privilégiée pour l'alimentation en énergie thermique du quartier des Vergers consiste à exploiter la chaleur de la nappe d'eau souterraine du Rhône au moyen de la réaffectation d'anciens puits de pompage situés dans le secteur du Bois-de-Bay, à Peney. Une pompe à chaleur centralisée couplée à un réseau de distribution à basse température permet de satisfaire les besoins en énergie thermique de l'ensemble du quartier des Vergers. Le projet énergétique intègre également une dimension d'écologie industrielle en lien avec la zone industrielle ZIMEYSA située à proximité immédiate de l'écoquartier.

La mise en œuvre de réseaux thermiques multi-ressources, efficaces et renouvelables nécessite des investissements importants qui doivent être compensés par les recettes provenant de la vente de l'énergie. Le prix de la chaleur doit toutefois rester attractif, ce qui illustre bien l'équilibre délicat à trouver entre les différents aspects du projet. Le dispositif prévu doit constituer l'unique infrastructure d'approvisionnement énergétique mise à disposition du quartier et le raccordement effectif de la totalité des bâtiments projetés s'avère indispensable. Cette démarche peut rencontrer des résistances de la part de certains constructeurs, notamment en raison d'un scepticisme à l'égard de solutions collectives et novatrices qui peuvent être perçues négativement. Un travail de communication et de sensibilisation est donc nécessaire pour convaincre les acteurs concernés que la solution préconisée est efficace et économiquement viable.

Après une présentation du projet, la conférence abordera le processus conduit à Meyrin pour organiser les interactions entre les différents acteurs parties prenantes du projet et réunir les conditions qui ont permis de passer du stade de la planification énergétique territoriale à la mise en œuvre concrète.