



**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](http://www.unige.ch/sysener)

**CYCLE DE FORMATION ÉNERGIE – ENVIRONNEMENT**

**SÉMINAIRE 2018-2019**

## **Étude sur la géolocalisation des réseaux multi-énergies pour un quartier de Genève**

**Dasaraden Mauree**

*EPFL*

**Judi 28 février 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**

Le Dr. Dasaraden Mauree détient un Bachelor en Sciences de la Terre et de l'Environnement de l'Université de Strasbourg ainsi qu'un Master Interaction Climat-Environnement de l'Université de Versailles-Saint-Quentin en Yvelines / Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires.

Il a ensuite effectué sa thèse de doctorat à l'Université de Strasbourg. Ses travaux de thèse portaient sur le développement de modèles numériques afin d'améliorer la représentation de la surface dans les modèles météorologiques.

Depuis 2014, il est au Laboratoire d'Énergie Solaire et Physique du Bâtiment à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne en tant que chercheur post-doc et depuis 2017 en tant que chef de groupe.

Ses travaux de recherche, qui sont financés pour partie par le « Swiss Competence Center for Energy Research – Future Energy Efficient Building and Districts », portent sur l'efficacité énergétique des bâtiments en milieu urbain, l'intégration d'énergie renouvelable et sur l'impact du microclimat urbain sur les dépenses énergétiques des bâtiments et le confort thermique extérieur. Il s'intéresse aussi aux stratégies d'adaptation et d'atténuation des villes face au changement climatique.

## **La conférence**

Dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie énergétique 2050, il sera indispensable de développer des nouveaux outils capables d'améliorer l'intégration d'énergie renouvelable en milieu urbain et aussi de pouvoir les placer dans la ville afin d'assurer une optimisation de leur efficacité énergétique.

Cette présentation portera sur une étude effectuée sur le quartier de la Jonction à Genève. Dans un premier temps, nous avons modélisé les dépenses énergétiques de tout le quartier avec un outil de simulation thermique dynamique. De nouveaux algorithmes ont été développés pour calculer l'emplacement optimal et la configuration du système énergétique en question.