



**UNIVERSITÉ DE GENÈVE**

**CENTRE UNIVERSITAIRE D'ÉTUDE  
DES PROBLÈMES DE L'ÉNERGIE**

**SÉMINAIRE ÉNERGIE ET ENVIRONNEMENT**

**Frédéric DUPRAZ**

sur

**MODÉLISATION TECHNICO-ÉCONOMÉTRIQUE DES COÛTS DE LA  
RÉNOVATION THERMIQUE DES BÂTIMENTS**

et

**Ségis PETSCHEN et Cyril von MAYDELL**

sur

**INÉGRATION DE NOUVELLES TECHNOLOGIES DANS LE DOMAINE DE  
L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DE L'ÉCLAIRAGE FLUORESCENT :  
Développer un potentiel d'économie d'énergie inexploité**

**Judi 17 janvier 2002 à 16h.30**

Auditoire – Bâtiment D - Battelle  
7, route de Drize  
1227 Carouge

Le séminaire sera suivi par la cérémonie d'attribution du  
Prix du Cinquantenaire des Services Industriels de Genève  
à M. Frédéric Dupraz et à MM. Ségis Petschen et Cyril von Maydell.

## Les orateurs

**Frédéric Dupraz**, titulaire d'un DES en économétrie de l'Université de Genève et diplômé de l'Ecole d'ingénieurs de Genève, est actuellement consultant chez PricewaterhouseCoopers à Genève.

**Ségis Petschen et Cyril von Maydell**, diplômés du master postgrade en énergie de l'EPFL sont actuellement les directeurs de la société à but idéal E3 funding & technology, basée à Genève ([www.e3.com.ch](http://www.e3.com.ch)).

## Les conférences

Le travail « Modélisation technico-économétrique des coûts de la rénovation thermique des bâtiments » de **Monsieur Frédéric Dupraz**, a pour but de réaliser un lien entre les fonctions techniques d'ingénieurs propres à la thermique des bâtiments et les coûts de mesures d'amélioration. Dans un premier temps, il étudie et décompose des parties du bâtiments par lesquels les pertes thermiques transitent dans le but d'identifier les paramètres permettant l'évaluation des coûts. La deuxième partie touche à l'estimation d'une forme fonctionnelle reliant les coûts de la rénovation à la qualité thermique, et la troisième partie est consacrée à la définition d'un modèle de minimisation des coûts selon une contrainte énergétique.

La présentation de **Messieurs Ségis Petschen et Cyril von Maydell** porte sur , « Intégration de nouvelles technologies dans le domaine de l'efficacité énergétique de l'éclairage fluorescent ».

Le développement de l'efficacité énergétique est un processus constant, associé au progrès technologique. Le domaine de l'éclairage - et en particulier celui de l'éclairage fluorescent - n'échappe pas à cette règle, son développement est toutefois contraint par l'inertie du marché, au détriment du développement durable.

Sans modifications *hardware* majeures, la technique d'assainissement développée dans cette recherche est un procédé d'optimisation *in situ* combinant et modulant les nouvelles technologies, telles que les alimentations électroniques, les nouveaux tubes linéaires et les matériaux spéculaires.

Les résultats de l'évaluation économique mettent en évidence l'attractivité du projet pour l'utilisateur, en particulier dans le cadre d'un schéma financier de *contracting*.