

Communiqué de presse
Jeudi 15 janvier 2014

En route vers une utilisation toujours plus rationnelle de l'énergie !

Mercredi 4 février 2015, Daniel FAVRAT, Professeur, Directeur de la Technologie à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL, Suisse) viendra exposer, à l'UFR STGI de Belfort, le résultat de ses recherches, pour répondre à ce défi.

Cet événement, organisé par le Département ENERGIE du laboratoire FEMTO-ST, marque l'avant-première de la « Journée scientifique » à l'occasion du 10^{ème} anniversaire de ce laboratoire qui se déroulera le jeudi 5 février à Besançon.

Sujet : « Le triple challenge : exergie, environnement et économie »

L'engagement des pays sur la voie de la transition énergétique est fondé sur la sobriété et l'efficacité, le développement des énergies renouvelables et la transition écologique. Cependant, à ce jour, il est saisissant de voir le bas niveau d'information à destination du grand public et la faiblesse de certains indicateurs utilisés.

Daniel Favrat, présentera, dans un premier temps, la plateforme Suisse Energy-Scope, destinée au grand public, avec une description brève de ses trois composants principaux :

- ✓ un outil de calcul énergétique
- ✓ un livre et
- ✓ un MOOC (cours en ligne ouvert massif pour les citoyens).

Ces outils illustrent, parmi d'autres, les modèles énergétiques saisonniers qui intègrent un pourcentage croissant d'énergie renouvelable. La deuxième partie de l'exposé présentera des indicateurs énergétiques et préconisera une meilleure utilisation de la deuxième loi de la thermodynamique avec le concept d'efficacité exergétique. Des exemples seront donnés pour des systèmes énergétiques divers tels que les piles à combustible, les centrales énergétiques, les moteurs thermiques et les pompes à chaleur.

Daniel FAVRAT en quelques dates :

En 1972, il a obtenu à l'EPFL son diplôme d'ingénieur mécanicien et le titre de docteur ès sciences techniques en 1976. Depuis 1988, il est Professeur et Directeur du Laboratoire d'énergétique industrielle à l'EPFL, et directeur de l'Institut des Sciences de l'Energie. En janvier 2007 il devient Directeur de l'Institut de Génie Mécanique. Il est membre de l'Académie Suisse des Sciences Techniques et vice-président du comité énergie de la Fédération Mondiale des Organisations d'Ingénieurs. Il est éditeur associé du journal scientifique « Energy » et auteur de 2 livres sur la thermodynamique.

Lieu : UFR STGI
Département Sciences et
Energie - 2 rue Chanteraine
à Belfort

Horaires : 15h00 à 17h00

Plus d'infos :

<http://stgi.univ-fcomte.fr/>

Vos interlocuteurs

François Lanzetta

Professeur des universités
Directeur du Département
ENERGIE de FEMTO-ST
email : francois.lanzetta@univ-
fcomte.fr
<http://www.femto-st.fr>
03 84 57 82 24

Sandra Sanner

Chargée de la mission de
valorisation de l'UFR STGI
sandra.sanner@univ-fcomte.fr
03 81 99 46 29

Corine Weck

Assistante direction -
communication de l'UFR STGI
pole-communication.stgi@univ-
fcomte.fr
03 81 99 46 62