



UNIVERSITÉ DE GENÈVE

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

Bâtiment A – Battelle, Route de Drize 7 | CH-1227 Carouge
Tél. 022 705 96 61 | Fax 022 705 96 39

CYCLE DE FORMATION 1999/2000

et

SEMINAIRE ENERGIE ET ENVIRONNEMENT

Bernard LACHAL

Centre universitaire d'étude des problèmes de l'énergie (CUEPE)
de l'Université de Genève

sur

**LES CONTROVERSES DANS LE DOMAINE DES
ENERGIES RENOUVELABLES**

Judi 16 mars 2000 à 17h.15

nous avons déménagé



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

nous avons déménagé



PROGRAMME DES SEMINAIRES

Judi 30 mars 2000 à 17h.15

Les biocarburants, une solution d'avenir ; et si c'était vrai ?, A. Fromentin, EPFL, Lausanne.

Judi 6 avril 2000 à 17h.15

Esthétique des aménagements hydroélectriques, M. Jakob, CUEPE et IAUG, Université de Genève.

Judi 11 mai 2000 à 17h.15

Le dialogue dans la politique énergétique suisse, H.-L. Schmid, OFEN, Berne.

Mardi 23 mai 2000, de 9h à 17h, à l'Université de Genève

Le CREM (Martigny) et le CUEPE organisent une journée sur les concessions de distribution d'énergie électrique dans un marché ouvert à la concurrence. Le programme sera diffusé très prochainement.

L'orateur

Bernard Lachal est actuellement MER (Maître d'Enseignement et de Recherche) au Cuepe. Docteur en Physique de l'Université de Genève, il dirige des recherches sur la mesure, l'évaluation technico-économique et la modélisation de divers systèmes énergétiques, spécialement dans le domaine de la thermique du bâtiment et des énergies renouvelables.

La conférence

Souvent présentées comme la ressource énergétique du futur, les énergies renouvelables couvrent actuellement entre 10 et 15% des besoins mondiaux, quantité essentiellement fournie par les voies anciennes traditionnelles (biomasse) et « rajeunies » (hydroélectricité et éoliennes). La part de l'énergie solaire nouvelle (thermique et photovoltaïque) peut être qualifiée de quantitativement marginale.

Les controverses ont toujours accompagné le développement de ces filières énergétiques.

On leur reproche souvent:

- la surface nécessaire à leur mise en oeuvre,
- leur caractère fluctuant et difficilement maîtrisable,
- leur coût élevé,
- plus grave, et selon certains auteurs, un bilan énergétique et environnemental négatif sur la durée de vie totale pour la filière photovoltaïque, certainement la plus prometteuse.

De leur côté, les défenseurs de ces énergies font valoir :

- l'accessibilité et la gratuité des ressources,
- la simplicité des techniques,
- la durabilité,
- les avantages environnementaux et sociaux.

A travers une analyse des faits, et en se concentrant principalement sur l'énergie solaire « nouvelle », nous essayerons de cerner quels sont les véritables problèmes et nous montrerons que, souvent, les opinions contraires ne sont en fait que des *points de vue* différents d'une même réalité complexe, selon que l'on privilégie le court terme ou que l'on pose les problèmes à plus long terme.

Cet exposé introduira les deux séminaires suivants, qui auront lieu les 30 mars et 6 avril:

- « Les biocarburants, une solution d'avenir ; et si c'était vrai ? » par A. Fromentin,
- « Esthétique des aménagements hydroélectriques » par M. Jacob.

tram 13, ~ 20 minutes depuis la Gare, ou tram 12 depuis le centre ville, arrêt Rondeau de Carouge