



UNIVERSITÉ DE GENÈVE

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

Bâtiment A – Battelle, Route de Drize 7 | CH-1227 Carouge
Tél. 022 379 06 61 | Fax 022 379 06 39

CYCLE DE FORMATION 2003/2004

et

SÉMINAIRE ÉNERGIE ET ENVIRONNEMENT

Benjamin DESSUS

Président du «Club énergie prospective» du commissariat général du Plan
et de l'association Global Chance

sur

INFRASTRUCTURES DE L'ÉNERGIE

jeudi 6 novembre 2003 à 17h.15

Auditoire D 185 - Bâtiment D - Battelle
7, route de Drize
1227 Carouge

PROGRAMME DES SEMINAIRES

Jeudi 20 novembre 2003 à 17h.15

Aménagements hydroélectriques : impacts environnementaux, W. Wildi, Université de Genève.

Jeudi 4 décembre 2003 à 17h.15

Interconnexion électrique en Europe, A. Tiberini, Energy and Trade, Baar.

Jeudi 18 décembre 2003 à 17h.15

Ressources distribuées dans les Alpes, B. Lachal, A. Mermoud et F. Romero, Université de Genève.

Jeudi 8 janvier 2004 à 17h.15

Raffineries et pipelines en Europe et dans le monde, J.-Ph. Cueille, Institut Français du Pétrole, Paris.

Jeudi 22 janvier 2004 à 17h.15

Concept et réseaux énergétiques de quartier : le cas du quartier de Sécheron à Genève, O. Ouzilou, Service Cantonal de l'Énergie de Genève.

Jeudi 5 février 2004 à 17h.15

Penetration potential of renewables on the European electric grid, G. Czisch, Institut für Solare Energieversorgungstechnik, Universität Kassel.

L'orateur

Benjamin Dessus, ingénieur des télécommunications et économiste, ancien directeur du programme Ecodev, "Technologies pour le développement durable" au CNRS, préside actuellement le "Club énergie prospective" du commissariat général du Plan et l'association Global Chance . Il est membre du Conseil scientifique du Fonds Français pour l'Environnement Mondial.

Il est auteur de plusieurs livres sur l'énergie :

- "Stratégies énergétiques pour un développement soutenable", B. Dessus, Dossiers pour un débat, Fondation pour le progrès de l'homme, Paris, juin 1993.
- "Atlas des énergies pour un monde vivable", B. Dessus, Ed. Syros, Paris 1994.
- "Pas de gabegie pour l'énergie", B. Dessus, Ed. de l'Aube, France, 1994.
- "Energie, un défi planétaire", B. Dessus, Ed. Belin , Paris, 1995.
- "L'énergie solaire", B. Dessus et F. Pharabod, Collection Que sais-je, Ed. PUF Paris, 1996.
- "Les défis du long terme", B. Dessus et M. Colombier, Les éditions du Plan, Paris, octobre 1997, nouvelle édition complétée en 1999.

Il est également auteur, avec Jean Michel Charpin (Commissaire au Plan) et René Pellat (Haut Commissaire au CEA) d'un rapport intitulé "Etude économique prospective de la filière électrique nucléaire", remis au premier ministre en juillet 2001.

La conférence

Quand on évoque ce sujet, c'est bien souvent aux infrastructures de la production d'énergie, extraction des ressources primaires, transports, raffinage et transformation en nouveaux vecteurs (électricité, chaleur) qu'on songe tout d'abord. Il s'agit en effet de systèmes complexes de dynamique temporelle lente, de durée de vie importante, qui structurent pour des décennies les paysages géographiques et économiques. Plus récemment, sous la pression de la libéralisation des marchés, on a pris conscience de l'aspect très structurant des grands réseaux de transport d'énergie (gaz et surtout électricité). Leur conception actuelle, adaptée à la distribution d'énergie à partir d'un très petit nombre d'outils de production très centralisés, pourrait être profondément remise en cause par l'émergence de nouvelles technologies par nature décentralisées, utilisant souvent des énergies locales (renouvelables, cogénération, piles à combustibles, etc.). On omet par contre souvent de traiter d'infrastructures pourtant essentielles, comme l'aménagement du territoire, l'urbanisme ou les réseaux de transports, qui définissent très largement et pour des durées qui dépassent souvent le siècle, la nature et les quantités d'énergie nécessaires au fonctionnement des sociétés. De même sont souvent négligées les constantes de temps parfois considérables qui sont associées à la remise en état des territoires après leur exploitation énergétique (mines à ciel ouvert, dépollution des dépôts pétroliers et surtout aval du cycle nucléaire).

On tentera de dresser un panorama de ces diverses questions en apportant une attention particulière aux questions spatiales et, surtout, temporelles qui leur sont liées.