

## 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 2004/2005**

et

## SÉMINAIRE "ÉNERGIE ET ENVIRONNEMENT"

### Pascale LE STRAT

Conseillère en énergie, Association Détente, Marseille

sur

# Impacts de la demande : Analyse de la demande d'électricité du canton de Genève

(Etude réalisée pour les Services Industriels de Genève en janvier 2004)

### jeudi 11 novembre 2004 à 17h.15

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

### PROGRAMME DES PROCHAINS SÉMINAIRES :

Jeudi 25 novembre 2004 à 17h.15

Risques des grandes infrastructures : le problème de l'assurance et de la réassurance, H. Loubergé, Université de Genève Jeudi 9 décembre 2004 à 17h.15

Risques des grandes infrastructures : catastrophes naturelles et lignes vitales, J.-J. Wagner, Université de Genève

Jeudi 6 janvier 2005 à 17h.15

Impacts de la demande : le cas de la motorisation en Chine, J. Allaire, LEPII-EPE, Grenoble

Jeudi 20 janvier 2005 à 17h.15

Impacts de la demande : la climatisation, J. Adnot, P. Rivière, Armines, Paris

Jeudi 3 février 2005 à 17h.15

Impacts de la demande : la production d'eau douce, (orateur à confirmer)

### L'oratrice

Pascale Le Strat est directrice de l'Association Détente (Débat sur l'énergie et les tensions environnementales) à Marseille. Physicienne et titulaire d'un DESS énergétique, elle est chargée d'études à l'Inestene, puis à Détente, de 1995 à 2004. Elle s'est spécialisée dans les modélisations détaillées de la demande d'énergies, les planifications énergétiques et les analyses techniques et financières de mise en œuvre de programmes de maîtrise de la demande d'électricité et de production décentralisée d'électricité.

### La conférence

L'étude présentée analyse la demande d'électricité en dynamique sur la zone desservie par les Services Industriels de Genève en général et les zones d'influence de deux postes HT en particulier, afin d'identifier des cibles pour des actions de Maîtrise de la Demande d'Electricité (MDE). Cela permet d'évaluer des programmes concrets de mise en œuvre de ces recommandations, et plus particulièrement au niveau des incitations tarifaires. L'analyse prospective de la demande électrique apporte de plus une connaissance indispensable au respect des objectifs de la Conception Générale de l'Energie

L'étude présentée s'articule autour de trois phases principales :

- Phase 1 : Reconstitution de la demande électrique de l'ensemble du territoire desservi par les Services Industriels de Genève et des deux postes HT de Foretaille et Stand. Il s'agit de la reconstitution de la demande d'électricité à l'année de calage à partir d'un état des lieux géographique, économique et énergétique des zones étudiées.
- Phase 2 : Projection tendancielle de la demande électrique et évaluation des potentiels de MDE en 2020 par secteurs et usages sur la base d'hypothèses d'évolution économique et énergétique locale pour l'ensemble du Canton et déclinée pour les postes de Foretaille et Stand.
- Phase 3 : Evaluation de programmes spécifiques de MDE dont la refonte des structures tarifaires.

Un modèle informatique spécifique « Sim-SIG » a été développé par DETENTE afin de reconstituer la demande électrique de chaque branche d'activité économique du Canton à partir d'une analyse détaillée des différents usages de l'électricité. Cet outil simule l'évolution de la demande au niveau de l'ensemble du Canton et se décline pour différentes zones géographiques plus restreintes. Il constitue ainsi un outil d'aide à la décision pour la définition des besoins en infrastructure (renforcement de postes HT) et la gestion des réseaux électriques.

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