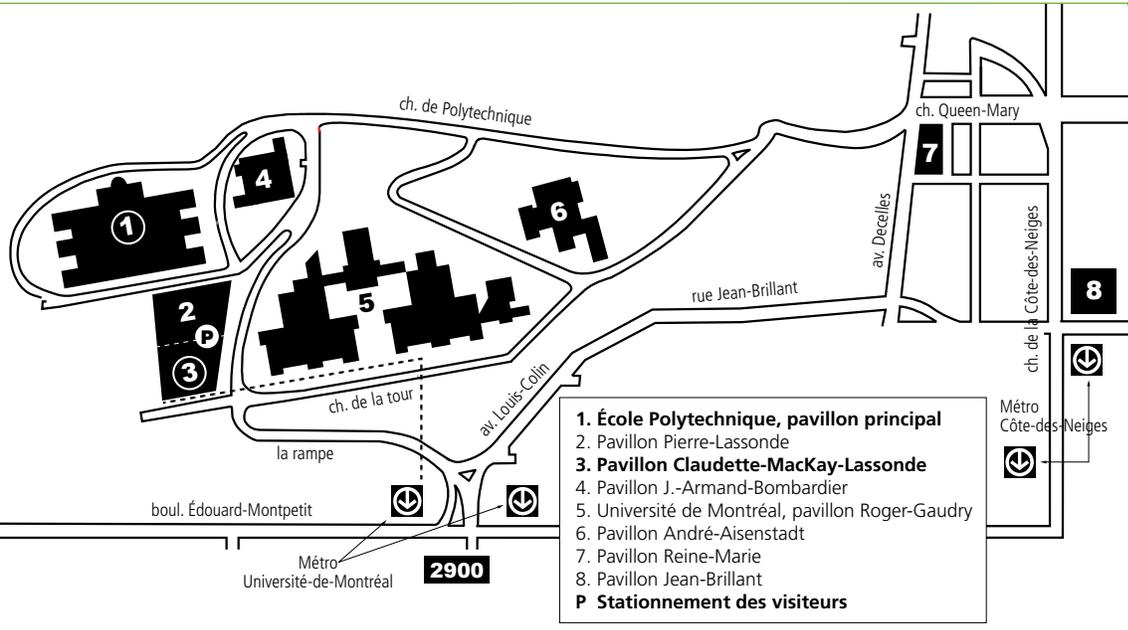


LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SONT UN ENJEU PLANÉTAIRE QUE NUL NE PEUT IGNORER. DES CONFÉRENCIERS DE RENOM FEROENT LE POINT SUR LA PROBLÉMATIQUE ET DES EXPERTS DÉBATENT DANS UN LANGAGE ACCESSIBLE DES AVANTAGES ET DES INCONVÉNIENTS DE DIFFÉRENTS TYPES D'ÉNERGIE : ÉLECTRICITÉ, NUCLÉAIRE, FOSSILES, BIOMASSES, SOLAIRE, ETC. UNE JOURNÉE À NE PAS MANQUER POUR ÊTRE BIEN INFORMÉ!

# CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET ÉNERGIE

## 6<sup>e</sup> JOURNÉE DE LA RECHERCHE DE POLYTECHNIQUE

**Jedi 24 mai 2007**  
 8 h 30 à 17 h  
 Amphithéâtre Bell,  
 salle C-631 du pavillon  
 principal de Polytechnique



## 6<sup>e</sup> JOURNÉE DE LA RECHERCHE DE POLYTECHNIQUE

### CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET ÉNERGIE

École Polytechnique de Montréal  
 2500, chemin de Polytechnique  
 Campus de l'Université de Montréal  
 Métro : Université-de-Montréal

Renseignements :  
 (514) 340-4990  
[www.polymtl.ca/recherche](http://www.polymtl.ca/recherche)

Pour cette 6<sup>e</sup> journée de la recherche, une thématique d'actualité : les changements climatiques et la question énergétique. Les scientifiques estiment que d'ici à la fin de ce siècle, la température moyenne sur la planète aura augmenté de 2 à 6°C, selon le volume d'émissions de CO<sub>2</sub>. Première responsable de la concentration de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère? La consommation énergétique. Une stratégie énergétique pour l'avenir devra à la fois prendre en compte les effets des systèmes énergétiques sur l'environnement et sur la santé humaine, ainsi que les risques d'épuisement des ressources non renouvelables, en plus d'en prévoir l'accès équitable pour satisfaire les besoins de développement de tous.

Quels sont les grands enjeux énergétiques au Québec, au Canada et dans le monde? Quel rôle la biomasse peut-elle jouer dans l'assiette énergétique? Les énergies renouvelables, en particulier l'hydroélectricité et l'énergie éolienne, sont-elles menacées par une acceptabilité sociale de moins en moins évidente? Assisterez-vous à un retour de l'énergie nucléaire?

Un grand défi pour l'humanité, que je vous invite à analyser à la lumière des connaissances et des réflexions d'experts de renom, au cours de la journée de la recherche de Polytechnique qui se tiendra à l'amphithéâtre du pavillon principal le 24 mai prochain.

Au plaisir de vous y rencontrer!

Christophe Guy, ing., Ph. D.  
 Professeur titulaire

Directeur de la recherche et de l'innovation



# INVITATION

# 6<sup>e</sup> JOURNÉE DE LA RECHERCHE DE POLYTECHNIQUE

## CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET ÉNERGIE

Judi 24 mai 2007 | 8 h 30 à 17 h | Amphithéâtre Bell, salle C-631 du pavillon principal de Polytechnique



### EN AVANT-MIDI

8 h 30

#### Accueil

Café et viennoiserie  
Galerie Rolland

9 h

#### Ouverture de la journée

Christophe Guy, ing., Ph. D.  
Directeur de la recherche et de l'innovation

9 h 10

#### L'analyse du cycle de vie : comprendre notre rôle dans les changements climatiques

Gontran Bage, ing., Ph. D.  
Coordonnateur scientifique, CIRAIG

Ingénieur chimiste de formation, M. Bage s'est joint à l'équipe du Centre interuniversitaire de recherche sur le cycle de vie des produits, procédés et services en 2002. Il est l'auteur de plusieurs publications, conférences et vulgarisations portant sur la gestion des sites contaminés, l'évaluation des coûts du cycle de vie, la gestion des incertitudes en ACV de même que sur le développement d'outils d'application de l'approche cycle de vie.

10 h

#### Changements climatiques et énergie - Quelle adaptation?

André Musy, Ph. D., Directeur général,  
Consortium Ouranos sur les changements climatiques

M. Musy est professeur honoraire de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Suisse) et expert en hydrologie et gestion des ressources et des aménagements hydriques. Il détient une vaste expertise internationale et une notoriété reconnue dans ses domaines de spécialité.

11 h 15

#### Les grands défis énergétiques mondiaux

André Caillé, Ph. D., Président, Conseil mondial de l'énergie

Titulaire d'un doctorat en physicochimie, M. Caillé a une vaste expertise du secteur de l'énergie. Il a notamment été PDG d'Hydro-Québec, président et chef de la direction de Gaz Métropolitain et sous-ministre de l'Environnement du Québec.

### EN APRÈS-MIDI

13 h 30 à 16 h 30

#### Présentations et discussions

#### LES SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES DURABLES

#### Où en est la recherche? Quelles sont les solutions d'avenir?

Chaque expert fera une présentation de 15 minutes qui sera suivie d'une discussion portant sur les avantages et les inconvénients de ces formes d'énergies dans les contextes québécois et canadien.

Animateur et modérateur :

Hoang Le-Huy, ing., Dr. Ing.

Directeur général, Institut en génie de l'énergie électrique

#### SUJETS ET PANEL :

- ÉNERGIE FOSSILE ET ÉNERGIE RENOUVELABLE  
**Philippe Tanguy**, Ph. D., P.Eng., professeur titulaire, Département de génie chimique, École Polytechnique
- BIOMASSE ET LA VALORISATION DES REJETS  
**Jamal Chaouki**, Ph. D., professeur titulaire, Département de génie chimique, École Polytechnique
- ÉNERGIE NUCLÉAIRE  
**Daniel Rozon**, Ing., Ph. D., FCNS, professeur émérite, Département de génie physique, École Polytechnique
- HYDRO-ÉLECTRICITÉ  
**Guy Olivier**, FEIC, Ph. D., professeur titulaire, Département de génie électrique, École Polytechnique
- ÉNERGIE SOLAIRE ET VÉHICULES ÉLECTRIQUES  
**Oumarou Savadogo**, D. Sc.Phys, professeur titulaire, Département de génie chimique, École Polytechnique
- ÉNERGIE ÉOLIENNE  
**Maxime Dubois**, ing., Ph. D., professeur, Département de génie électrique et génie informatique, Université Laval

16 h 30

#### Synthèse des discussions

Hoang Le-Huy

16 h 45

#### Mot de la fin de la 6<sup>e</sup> Journée de la recherche

Christophe Guy

17 h

#### Cocktail ouvert à tous

Galerie Rolland