

Jeudi 25 mai 2006
De 8 h 30 à 17 h
Entrée libre

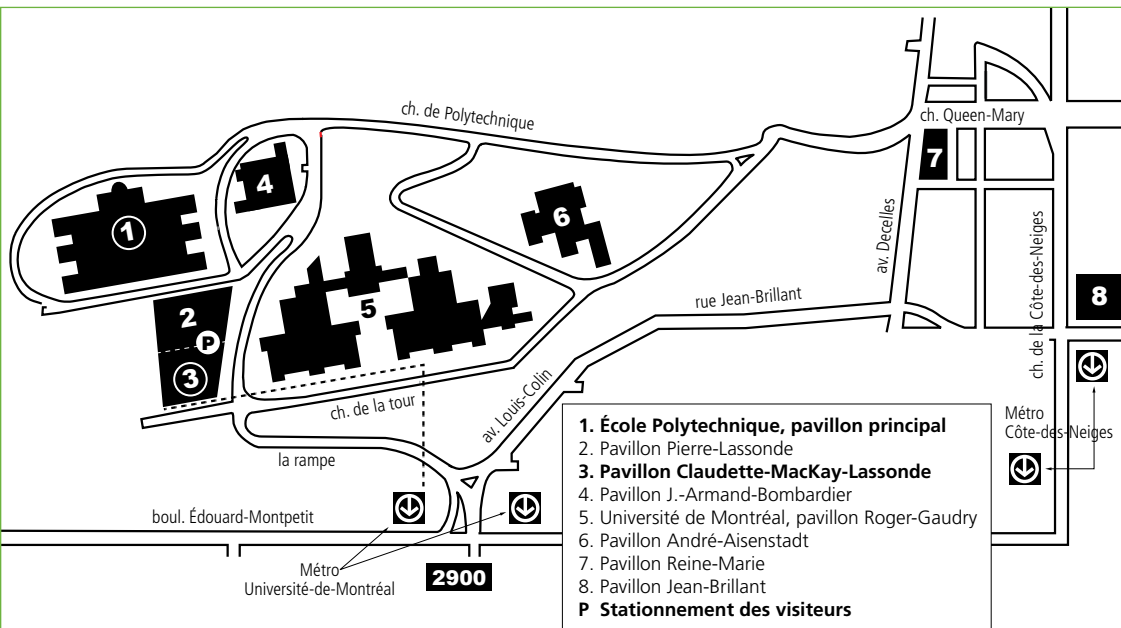
École Polytechnique de Montréal
2500, chemin de Polytechnique
Campus de l'Université de Montréal
Métro : Université-de-Montréal



5^e JOURNÉE DE LA RECHERCHE DE POLYTECHNIQUE

LA RECHERCHE NOUS TRANSPORTE

L'OCCASION DE RENCONTRER DES CHERCHEURS DE HAUT CALIBRE QUI PARTAGERONT LEUR EXPÉRIENCE AVEC LE PUBLIC ET FERONT LE POINT DANS UN LANGAGE ACCESSIBLE SUR LES DERNIÈRES AVANCÉES DE LEUR DOMAINE.



5^e JOURNÉE DE LA RECHERCHE DE POLYTECHNIQUE

LA RECHERCHE NOUS TRANSPORTE

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

INVITATION



Le 25 mai prochain, je vous convie à la grande journée de la recherche de Polytechnique qui se tiendra à l'amphithéâtre Bell du pavillon principal ainsi qu'au pavillon Claudette-MacKay-Lassonde. La 5^e édition de ce rendez-vous annuel accueille notamment le physicien Alain ASPECT, médaillé d'or 2005 du CNRS.

L'événement, qui aborde diverses thématiques d'actualité, se veut avant tout un lieu d'échanges entre professeurs, étudiants et partenaires de la recherche.

J'espère que le programme 2006 saura éveiller votre intérêt. N'hésitez pas à prendre part aux conférences de manière ponctuelle, selon votre disponibilité.

Rendez-vous donc, le 25 mai prochain.

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

Directeur de la recherche et de l'innovation

EN AVANT-MIDI :

- Polytechnique sur l'échiquier canadien de la recherche, avec Christophe Guy et Jean Choquette;
- Les défis du traitement et de la distribution de l'eau potable au 21^e siècle, avec la professeure Michèle Prévost;
- Le parcours d'une étudiante aux cycles supérieurs en génie biomédical, avec Anik Chevrier;
- Des objections d'Einstein aux bits quantiques : les propriétés étranges des photons intriqués, **en conférence principale**, avec Alain ASPECT, médaillé d'or 2005 du CNRS.

EN APRÈS-MIDI, « Le génie des transports », avec la participation de chercheurs liés au GERAD, au groupe MADITUC et au groupe Polygistique.

UNE RÉFLEXION SUR LES DÉFIS DU GÉNIE ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE AU XXI^e SIÈCLE, UNE RENCONTRE PRIVILÉGIÉE AVEC CEUX QUI LES AFFRONTENT EN PREMIÈRE LIGNE. UNE CONTRIBUTION DE POLYTECHNIQUE À L'ENRICHISSEMENT ET À LA DIFFUSION DE LA CULTURE SCIENTIFIQUE.

5^e JOURNÉE DE LA RECHERCHE DE POLYTECHNIQUE

LA RECHERCHE NOUS TRANSPORTE

CONFÉRENCES DE LA MATINÉE PAVILLON PRINCIPAL, AMPHITHÉÂTRE BELL, SALLE C-631

8 h 30

Café et brioches

Galerie Rolland

9 h 00

Ouverture de la journée

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

9 h 05

La recherche : Polytechnique et le G15

Christophe Guy, ing., Ph. D.
Jean Choquette, ing., M. Ing.
Direction de la recherche et de l'innovation

Présentation des faits saillants d'une analyse comparative portant sur l'évaluation de la recherche dans les quinze principales facultés et écoles de génie au Canada. Cette analyse permet de positionner Polytechnique sur l'échiquier canadien de la recherche.

9 h 30

Les défis du traitement et de la distribution de l'eau potable au 21^e siècle

Michèle Prévost, ing., Ph. D.,
Professeure titulaire
Département des génies civil, géologique et des mines
Titulaire de la Chaire industrielle CRSNG en eau potable

La conférence permettra de contraster les grands défis du traitement et de la distribution des eaux potables dans les pays industrialisés et ceux en voie de développement. On abordera les grands enjeux d'accès à l'eau saine dans un contexte de rareté croissante des ressources et on discutera des composés à l'état de traces qui soulèvent des inquiétudes grandissantes auprès de la population.

10 h 15

Le parcours d'une étudiante aux études supérieures à Polytechnique

Anik Chevrier, Ph. D., associée de recherche en biomatériaux et études précliniques
Département de génie chimique
Mention au concours 2005 de la meilleure thèse de doctorat

Diplômée en biochimie de l'Université d'Ottawa, Anik Chevrier a entrepris en 1998 une maîtrise en génie biomédical à l'École Polytechnique. Après un passage direct au doctorat, elle a complété sa thèse en 2004 sous la supervision du P^r Michael Buschmann, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en génie tissulaire du cartilage de Polytechnique, où elle poursuit présentement ses travaux. Elle partagera son expérience avec le public.



11 h 00

DES OBJECTIONS D'EINSTEIN AUX BITS QUANTIQUES : LES PROPRIÉTÉS ÉTRANGES DES PHOTONS INTRIFIÉS

Alain ASPECT, physicien, médaillé d'or 2005 du CNRS
Directeur de recherche au CNRS (Laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'optique d'Orsay), membre de l'Académie française des sciences et de l'Académie des technologies

CONFÉRENCES DE L'APRÈS-MIDI

PAVILLON CLAUDETTE-MACKAY-LASSONDE, SALLE M-1010

12 h 15

Pause repas et visites guidées des pavillons Lassonde

Départs à 12 h 30 et 13 h 15
Atrium Lorne-M.-Trottier (3^e étage des pavillons Lassonde).
Les visites sont d'une durée de 20 minutes.

PRÉSENTATIONS EN ATELIER LE GÉNIE DES TRANSPORTS

13 h 45

Présentation des pôles de recherche et des partenariats industriels en transport à Montréal

Alain Aubertin, ing., M.Sc.A.
Adjoint au directeur de l'enseignement et de la recherche
Département de mathématiques et génie industriel

14 h 00

Tarifification et transport : une question d'équilibre

Gilles Savard, Ph. D.,
Professeur titulaire et directeur
Département de mathématiques et génie industriel
Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions (GERAD)

14 h 30

Méthodes optimales pour les problèmes d'horaires de véhicule et de personnel de plusieurs milliers de tâches

François Soumis, Ph. D.,
Professeur titulaire
Département de mathématiques et génie industriel
Titulaire de la chaire de recherche du Canada sur l'optimisation des grands systèmes de transport
GERAD

15 h 15

Le transport urbain à Montréal : mille lieux de recherche

Robert Champleau, ing., Ph. D.,
Professeur titulaire
Catherine Morency, ing., Ph. D.,
Professeure adjointe
Département des génies civil, géologique et des mines
Groupe MADITUC

15 h 45

Système d'aide à la décision pour la logistique de l'entretien des réseaux routiers

André Langevin, Ph. D.,
Professeur titulaire
Martin Trépanier, ing., Ph. D.,
Professeur agrégé
Département de mathématiques et génie industriel
Groupe POLYGISTIQUE

16 h 15

Mot de clôture des présentations

Alain Aubertin

Mot de la fin de la 5^e Journée de la recherche

Christophe Guy

16 h 30

Cocktail ouvert à tous

Atrium Lorne-M.-Trottier
3^e étage des pavillons Lassonde