

Introduction

L'association étudiante du Centre d'optique, photonique et laser (COPL) de l'Université Laval s'implique beaucoup dans diverses activités à caractère éducatif dans le domaine de l'optique photonique, autant pour les lycéens que pour les étudiants universitaires. Les trois activités principales que nous avons organisées dans la dernière année sont décrites dans cette affiche. Nous présentons également le réseau étudiant de l'ICIP (Institut canadien pour les innovations en photonique) qui favorise le réseautage entre les étudiants universitaires en optique au Canada.

Photonics ToolkiT



L'événement *Photonics ToolkiT*, qui a eu lieu à l'Université Laval du 5 au 8 mars 2009, consistait en des conférences et des ateliers s'adressant aux étudiants en optique photonique de partout en Amérique du Nord. Cette activité d'envergure a rassemblé 70 étudiants, 20 professionnels de l'industrie du secteur de l'optique photonique et 15 conférenciers invités. L'objectif de ce projet était de fournir un cadre formel où les étudiants pouvaient acquérir des outils pédagogiques ainsi que des stratégies de communication scientifique efficaces.

La programmation de *Photonics ToolkiT* proposait entre autres des ateliers de formation sur des logiciels informatiques (*LabVIEW* et *LaTeX*), un cours sur les communications efficaces, des tables rondes sur les carrières universitaires et le démarrage d'entreprise, des conférences sur des instituts majeurs du secteur, etc.



Une soirée *Cocktail with the Experts* a permis aux étudiants de rencontrer des représentants provenant d'une dizaine d'entreprises du secteur de l'optique photonique.

Les participants ont eu l'opportunité de visiter les installations du COPL.



Plusieurs activités sociales ont été prévues pour favoriser le réseautage.



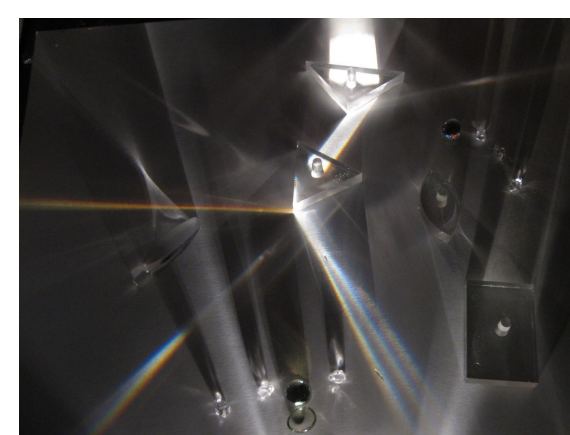
Jeux Photoniques



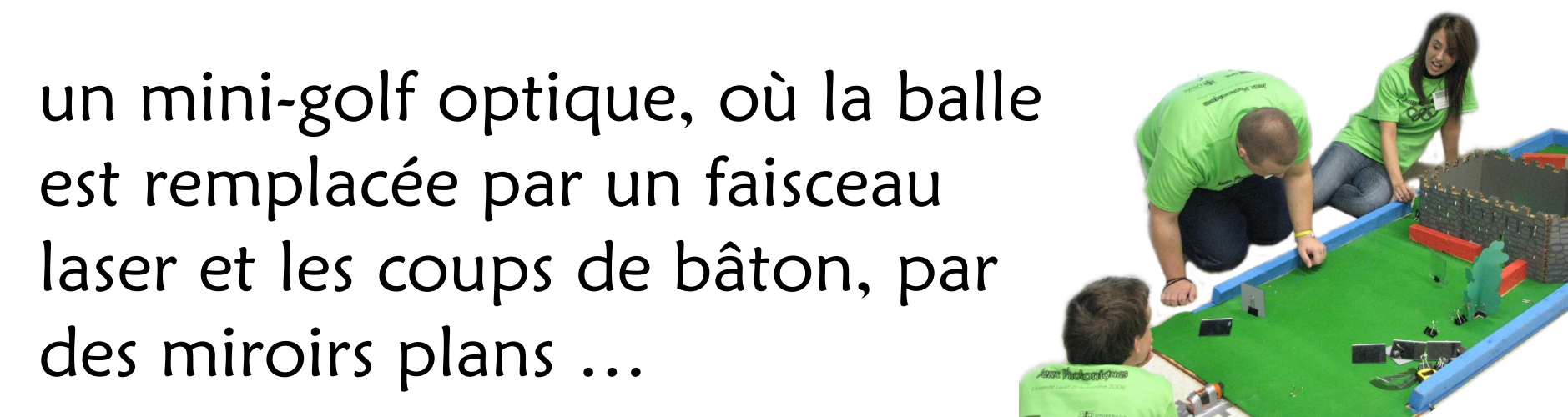
Les *Jeux Photoniques* ont été conçus afin d'éveiller l'intérêt des élèves du lycée pour les carrières en optique photonique. Prenant la forme d'olympiades, cette activité a été une occasion pour les élèves d'en apprendre plus sur l'optique photonique grâce à une compétition faisant appel à leur débrouillardise, leur créativité et leur capacité à communiquer et à travailler en équipe.

Durant la journée des *Jeux Photoniques*, chaque équipe a dû relever six défis liés à l'optique. Il y avait entre autres ...

un concours de photos numériques portant sur le thème de la lumière ...



une course de bolides fonctionnant à l'énergie solaire ...



un mini-golf optique, où la balle est remplacée par un faisceau laser et les coups de bâton, par des miroirs plans ...



un jeu questionnaire sur le thème de l'optique.

En plus, les laboratoires du centre de recherche ont ouvert leurs portes aux participants.



Gagnants 2008



Initiatives étudiantes pour la propagation du savoir en optique photonique

G. Thériault, V. Zambon, G. Taurand, A. April, S. Bassene, A. Barichard, G. Goubert, D. Hélie, J. Lévesque, B. Roy

Centre d'optique, photonique et laser, Université Laval
Québec (Qc), Canada

Les Filles et les Sciences



La journée *Les Filles et les Sciences* est une activité annuelle destinée à faire découvrir l'univers des sciences et des technologies aux adolescentes de 14 à 16 ans. Invitées à passer la journée à l'Université Laval, les jeunes filles ont l'opportunité de découvrir divers domaines des sciences appliquées par l'entremise de kiosques interactifs et de plusieurs ateliers dynamiques.

Le kiosque présenté par les étudiantes du COPL comportait plusieurs démonstrations de différents phénomènes optiques, dont la formation d'images à partir d'éléments diffractifs, la fluorescence et les effets tridimensionnels de miroirs.



L'atelier que nous avons animé était principalement axé sur les fibres optiques et leurs applications.



Nous avons expliqué aux participantes les principes de base des télécommunications par fibre optique ...

les filles ont pu manipuler divers composants optiques et découvrir leurs effets ...



et elles ont même construit des télescopes terrestres !



Le réseau étudiant de l'ICIP

Institut canadien pour les innovations en photonique



Le réseau étudiant de l'Institut canadien pour les innovations en photonique (ICIP-Étudiant) est ouvert à tous les étudiants universitaires canadiens d'un domaine relié de près ou de loin à la photonique, par exemple les télécommunications, les dispositifs photoniques, les matériaux optiques, la biophotonique ou toute autre concentration utilisant des composants photoniques. La mission de l'ICIP-É est de promouvoir les interactions entre les étudiants, et de leur fournir des possibilités de collaborer avec des chercheurs et des entreprises dans le but de stimuler des innovations en photonique au Canada.

L'ICIP-É est ni plus ni moins une association d'étudiants en photonique à l'échelle du Canada ayant pour but de favoriser la communication et les interactions entre ceux-ci.



Nous organisons des ateliers avec des experts sur divers sujets en photonique.

Nous organisons aussi des séminaires avec des professeurs de renommée internationale.



Nous finançons d'autres initiatives étudiantes à travers le Canada.

Remerciements

