



En cette Année Internationale de la Chimie, la section de chimie et de génie chimique a voulu proposer un programme destiné en priorité à la jeunesse, des écoliers et écolières aux lycéens et lycéennes. Cette newsletter veut partager avec vous quelques temps forts qui ont permis à des centaines de jeunes de découvrir quelques facettes de notre science. Les thèmes ont couvert des sujets aussi larges que l'analyse des couches-culottes et leur polymères superabsorbants, l'absorption d'odeurs dans les aliments, l'analyse de propriétés redox, la découverte de propriétés physico-chimiques de la matière jusqu'aux réflexions des points communs et différences entre substances naturelles et artificielles pour les plus grands. Un grand MERCI à toutes celles et ceux qui ont contribué au succès de ces activités, aux laboratoires qui ont ouverts leurs portes, aux chercheurs entrés dans l'arène, à l'équipe du Bureau de l'égalité des chances de l'EPFL et sa responsable Farnaz Moser, ingénieure-chimiste de notre école, sans oublier la troupe des spectacles de chimie emmenée par le toujours sémillant Claude Friedli.

OLYMPIADES DE CHIMIE

Chaque année en été, les Olympiades de chimie rassemblent quelque part dans le monde, les meilleurs élèves en chimie de niveau pré-universitaire. Chaque pays a le droit d'y présenter 4 concurrents. L'an passé, les Olympiades ont eu lieu à Tokyo, avec des délégations de 64 pays. La Suisse y a glané deux médailles de bronze.

En juillet 2011, l'Olympiade aura lieu à Ankara, Turquie. Comme chaque début d'année, notre section a accueilli le camp de sélection et d'entraînement des **Olympiades Suisses de Chimie**. 16 finalistes suisses étaient coachés par Maurice Cosandey (voir aussi plus bas) et une jeune olympique 2009, Virginie Greppin, maintenant étudiante de 1^{re} année dans notre section. Durant ce camp, les candidats ont entraîné titrages acide-base, redox, et à l'EDTA et ont réalisé deux synthèses organiques le tout accompagné par la formation théorique.

A Pâques, nos 4 représentants ont été sélectionnés lors de la finale suisse à l'ETHZ.

Notre section souhaite à toute la délégation suisse une riche aventure scientifique et humaine.



CAMPS DE CHIMIE POUR FILLES DE 11 A 13 ANS

A l'occasion de l'Année internationale de la chimie, le **Bureau de l'égalité des chances** de l'EPFL dédie de nombreuses activités liées à la chimie. Avec le soutien de l'Oréal Suisse, trois camps scientifiques "La science c'est... aussi pour les filles" sont consacrés à la découverte des immenses possibilités offertes par la chimie et à son apport essentiel à notre qualité de vie.

Les participantes investissent des laboratoires de la Section de chimie et de génie chimique pour y réaliser des expériences spécialement conçues pour elles. Elles prennent connaissance des différentes disciplines de la chimie et de leurs utilités, rencontrent des chercheurs.e.s et les entendent sur des sujets passionnants. Elles s'amuse avec la chimie, discipline qu'elles ne connaissaient que de nom, et réalisent qu'elles aussi pourront devenir les chimistes de demain si elles le désirent.

Le premier camp "Spécial Chimie" a eu lieu durant les vacances de Pâques. Deux autres semaines d'activités dans ce domaine sont programmées pour juillet et août et affichent déjà complet.



LA VIE DE LA SECTION

Nouvelle collègue

Elena Dubikovskaya a été nommée Professeure Assistante Tenure Track en chimie bio-organique. Elle propose une approche interdisciplinaire, combinant la chimie de synthèse, l'imagerie optique et la compréhension des fonctions cellulaires à l'échelle moléculaire, pour répondre à des problèmes fondamentaux en biologie et en sciences médicales.



Promotion comme MER

La Section félicite **Ivano Tavernelli** pour sa récente promotion en tant que Dr MER (Maître en Enseignement et Recherche). Son domaine de prédilection est la chimie computationnelle. Il est collaborateur au Laboratoire de chimie et biochimie computationnelle sous la supervision de la Prof. Röthlisberger



Le Doyen des études Bachelor-Master est un chimiste.

Le Prof. **Hubert Girault** a été nommé Doyen BA-MA par la Direction de l'EPFL, position clé pour l'enseignement au sein de l'Ecole. Ancien directeur de la Section, notre collègue montre qu'il n'a de cesse de s'investir pour la qualité de l'enseignement proposé à nos étudiants. La Section lui souhaite plein succès et se réjouit de participer à ces futurs défis.



Départ en retraite

Après une très riche carrière en génie chimique, le Prof. **Christos Cominellis**, a atteint l'âge de la retraite. Toujours généreux et passionné, il continue à partager son savoir auprès de nos étudiants (et ceux d'autres sections) en tant qu'enseignant. Il en est vivement remercié !



PRIX DES MEILLEURS POSTERS DE PROJETS DE MASTER, AUTOMNE 2010

Le 22 mars, c'est tenu le vernissage de la session de posters de projets de master accomplis durant le semestre d'Automne 2010. A cette occasion, ont été récompensés pour la qualité scientifique et l'aspect visuel de leur présentation:



1^{er} prix, Loïc Arm pour son poster intitulé PHOTO-ACTIVATABLE CHELATING PEPTIDE TO CLUSTER MEMBRANE RECEPTORS ON ARTIFICIAL CELL MODELS (travail effectué sous la supervision du Prof. Horst Vogel, ISIC, EPFL).

2^{ème} prix, Véronique Amstutz pour son poster intitulé INFLUENCE OF CARBONATE ON ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF CHLORIDE, AMMONIA, AND UREA. APPLICATION TO SYNTHETIC URINE TREATMENT (travail effectué sous la supervision du Prof. Christos Cominellis, ISIC, EPFL).

3^{ème} prix, Daniel Gardini pour son poster intitulé SYNTHESIS OF METAL BASED DRUGS (travail effectué sous la supervision du Prof. Paul Dyson, ISIC, EPFL).

La réception c'est poursuivie dans une joyeuse ambiance, animée par Margaux Sozo et son équipe Baramine, jusque tard dans la soirée.

JOURNEES DE VISITES - GYMNASIENS

Chaque année, l'Ecole accueille, pendant deux jours consécutifs, les gymnasiens des deux dernières années avant la maturité, pour leur présenter les différentes sections et domaines étudiés à l'EPFL. La première journée se veut plutôt informative alors que la deuxième leur permet de s'immerger dans un domaine choisi au travers d'un **programme** riche en présentations (avec la possibilité de réaliser soi-même une expérience), visites de laboratoires et rencontres avec des enseignants qui répondent avec plaisir à leurs diverses interrogations. Cet événement est bien perçu et les gymnasiens repartent satisfaits de leur visite. En général, nous retrouvons une grande majorité d'entre eux en première année à la rentrée académique suivante.



Simulation de la photosynthèse naturelle des plantes et construction par les gymnasiens d'une cellule photovoltaïque à colorant naturel.

DVD: LES MANIPS DE MAURICE

Maurice Cosandey, ancien enseignant au Gymnase de Chamblandes à Lausanne, a joué le premier rôle dans 2 DVDs produits par la Section de chimie et de génie chimique. Ces DVDs sont destinés aux enseignants de chimie du secondaire pour l'illustration de thèmes du programme de chimie lorsque les démonstrations ne peuvent pas être réalisées en classe. Au vu du succès rencontré, un **best of** intitulé "La chimie dans tous ses états" a été conçu.

Le DVD "La chimie dans tous ses états" peut être commandé par e-mail à l'adresse figurant en bas de page. Nous nous ferons un plaisir de vous en faire parvenir un exemplaire pour la somme de CHF 7.- + frais de port.



EVENEMENTS 2011

* 15 octobre: Magistrale, remise des diplômes



CONTACT

Vous souhaitez nous annoncer un événement ou nous faire part d'un commentaire, contactez-nous :

scgg@epfl.ch