

Chimie à tout prix...Nobel « pour la Vie »! avec Pauline Gosselin, doctotante UPMC.

Le Café des sciences consacre sa prochaine séance à la chimie. Parmi les prix Nobel, qui honorent les grandes avancées de la recherche scientifique, Pauline Gosselin a choisi de mettre en lumière des grandes découvertes primées ces dernières années dans le domaine de la chimie de la vie. La conférencière expliquera en termes accessibles ces grandes avancées de la chimie pour le monde vivant et s'attachera à montrer au public les bénéfices qu'il en tire pour sa propre santé.

La Chimie est à l'honneur, puisqu'à l'issue de la 63ème assemblée générale des Nations unies, 2011 a été proclamée année internationale de la Chimie. Cette action vise à célébrer la contribution de cette science au niveau de la connaissance, de la protection de l'environnement et du développement économique, de manière à améliorer sa compréhension et sa perception par le grand public. En effet, la chimie suscite souvent des sentiments contradictoires, entre reconnaissance de son utilité et défiance à son égard. La méconnaissance de cette science génère des peurs et les risques liés aux produits chimiques sont trop souvent reportés au détriment des bénéfices de cette industrie. Pourtant, la chimie a envahi notre quotidien et est devenue indispensable à l'amélioration de nos conditions de vie.

La conférencière montrera que la chimie occupe une place prépondérante dans notre vie et notre économie, et constitue un enjeu majeur dans le domaine de la santé. Elle a choisi de mettre l'accent sur l'importance de la recherche fondamentale en chimie pour le développement de nouveaux outils de diagnostics, ou encore des médicaments de demain. En effet, sur les dix derniers prix Nobel de chimie, six d'entre eux ont été décernés à des travaux de biologie, qui ont ou vont permettre la création de nouvelles applications dans le domaine médical.

De la découverte de la « protéine fluorescente de méduse » à celle de la « structure du ribosome », la conférencière décryptera l'histoire de ces récents prix Nobel, ésotériques pour le grand public. Elle soulignera l'avenir prometteur de cette science, en particulier dans le domaine de la santé, tout en soulevant la question du devenir des frontières entre les différentes sciences. Cette année 2011 est également marquée par le centième anniversaire du prix Nobel de chimie attribué à Marie Curie, ce qui sera aussi l'occasion de faire célébrer la contribution des femmes à la science.

Pauline Gosselin, après avoir obtenu brillamment le Magistère de Génétique de l'université Paris 7, a intégré l'école doctorale de « la complexité du vivant » de l'université Pierre et Marie Curie (UPMC) en 2009. Elle a choisi d'effectuer sa thèse à la station biologique de Roscoff au sein de l'unité de recherche Mer et Santé dirigée par le Professeur Cormier. Son jeune parcours brillant, est jalonné à 25 ans de récompenses remarquables. Elle est lauréate des olympiades de la Chimie 2004, sélectionnée au colloque des jeunes chercheurs « les biomolécules de la vie » l'an dernier à Melbourne et elle est auteur de deux publications scientifiques internationales de très haut niveau.