

Stage Liesse Télécom ParisTech, le 13 mai 2016 :

P=NP? (Machines de Turing et complexité des problèmes)

Télécom ParisTech organise chaque année plusieurs stages de grand intérêt.

Cette année le 13 mai, Olivier Hudry a fait un exposé remarquable sur les machines de Turing, la complexité des algorithmes, la typologie des problèmes de décision selon la complexité des algorithmes de résolution.

Olivier Hudry a précédé son exposé de la présentation de plusieurs ouvrages de tous niveaux allant de la vulgarisation à des ouvrages plus spécialisés.

La présentation de la machine de Turing (machine abstraite, sur papier) a été illustrée d'exemples à la fois simples à suivre et très éclairants. La définition de la complexité d'un algorithme et les exemples choisis ont été également appréciés des différents participants pour leur précision et leur clarté.

Olivier Hudry a ensuite présenté les problèmes de décision polynomiaux, et les problèmes NP (attention, rien à voir avec non polynomial) toujours en commençant par une introduction claire et accessible, poursuivant jusqu'à des résultats ambitieux comme le théorème de Cook.

Les échanges entre participants et conférencier furent nombreux et intéressants.

Une fois de plus, Télécom ParisTech nous a réservé un accueil chaleureux et permis de suivre des exposés passionnants. Que les organisateurs en soient remerciés.

Marie Aline Péry