

Conférences du stage Science Ouverte Paris 13

Trois conférences auront lieu dans le cadre du stage Science Ouverte Paris 13. Trois conférences qui seront ouvertes au grand public. Vous trouverez ci-dessous les dates de ces conférences ainsi qu'un descriptif de chacune. Ces conférences auront lieu à l'université Paris 13, sur le campus de Bobigny.

Mardi 18 juin : 13h30-15h

Conférence : « Qu'est-ce qu'un modèle scientifique ? Exemple de la formation des planètes » - par Raphael Galicher, chercheur en astronomie et astrophysique à l'Observatoire de Paris, site de Meudon

Avant 1995, les astrophysiciens avaient proposé un modèle scientifique pour expliquer la formation des planètes en utilisant les observations faites par des télescopes spatiaux et terrestres. Ce modèle était accepté par presque tous les astronomes : les petites planètes se formaient près du Soleil et les géantes gazeuses se formaient loin du Soleil. En 1995, une découverte remit en cause ce modèle.

Quelle est cette découverte ? Pourquoi faut-il toujours que les modèles scientifiques soient remis en cause ?

Lundi 24 juin : 13h30-15h

Conférence : "Le haut Arctique Groenlandais : Région de Qaanaaq entre les 75° et 78° de latitude nord" - par Jacques Moreau, embryologiste moléculaire, directeur de l'équipe « Mécanismes moléculaires du développement » à l'Institut Jacques Monod de l'Université Paris VII Denis Diderot

Le Haut Arctique groenlandais est une région située entre la baie de Melville (76° nord) et la terre d'Inglefield (78°N). Au cours du XIX^{ème} siècle jusqu'au début du XX^{ème} celle-ci joua un rôle central lors des expéditions polaires que ce soit à la recherche du passage du Nord-Ouest ou de la conquête du pôle Nord. Plus tard, durant la guerre froide, les américains y établirent la base stratégique de Thulé. Au cours de cette conférence, Jacques Moreau vous présentera l'Arctique et plus particulièrement cette région désertique du haut Arctique groenlandais prise entre la calotte glaciaire et les icebergs. Il vous parlera de ses expéditions en solitaire, de ses rencontres avec la faune et avec les inuit(s).





Jeudi 27 juin : 13h30-15h

Conférence : « Comment l'ordinateur peut-il comprendre ce qu'il y a sur une image ? » - par John Chaussard, maître de conférences équipe « Mathématiques pour le traitement de l'information et de l'image » du Laboratoire Analyse, Géométrie et Applications (LAGA). UMR 7539, Institut Galilée, Université Paris 13

Les systèmes de prise d'images sont de plus en plus nombreux autour de nous (appareils photos des téléphones, scanner 3D en hôpital, détecteurs de pluie dans les voitures, ...), et les programmes capables d'analyser automatiquement ces images afin d'en extraire des informations sont devenus indispensables.

Comment l'appareil photo de l'iphone parvient-il à détecter automatiquement des visages dans les images ? Comment Google parvient-il à classer les images de sa base de données en fonction du contenu des images ? Comment analyser les images IRM pour aider au diagnostic ?

Dans cet exposé, nous verrons différentes techniques développées ces dernières années pour automatiquement extraire d'une image des informations utiles, avec parfois des solutions extrêmement simples et efficaces.