

Jeudi 10 mai à 18h30

Grands cycles astronomiques et géologiques dans l'Islam médiéval

Godefroid de Callatay, Professeur à l'Université catholique de Louvain

Comme bien d'autres sciences, l'astronomie arabe du Moyen Âge est largement redevable aux civilisations qui ont précédé l'apparition de l'Islam: l'Inde, la Perse mais aussi et surtout l'Antiquité grecque. Ces emprunts sont manifestes dans la conception des grands cycles astronomiques et notamment dans la théorie platonicienne de la Grande Année, dont les savants de l'Islam héritèrent sous une forme déjà passablement déformée.

L'objet de cet exposé sera de suivre quelques-uns des avatars de la théorie dans la littérature scientifique de l'Islam médiéval. On étudiera tout particulièrement le cas de l'encyclopédie des Frères de la Pureté (Ikhwân al-Safâ', 10ème siècle), une œuvre de synthèse d'une étonnante modernité dans laquelle la théorie des grands cycles de l'univers se trouve liée à une explication des phénomènes géologiques .

Illustration:
Barthélemy l'Anglais, *Le Livre des propriétés des choses*, Paris, Bibl. Sainte-Geneviève, ms. 1028 , f. 395, vers 1380-1395.

LA SCIENCE A LA LUMIERE DE SON HISTOIRE

COORDINATION

Centre National d'Histoire des Sciences (CNHS)

Bibliothèque des Riches Claires de la ville de
Bruxelles

Tous les conférenciers sont membres du CNHS

Ces conférences se déroulent de 18h30 à 20 h

à la Bibliothèque des Riches Claires,

24 rue des Riches Claires à 1000 Bruxelles

Tél. : 02/548.26.10

Entrée libre



CENTRE NATIONAL
D'HISTOIRE DES SCIENCES asbl

Boulevard de l'Empereur 4
1000 Bruxelles
Tél.: 02/519.56.12.
info@astrolabium.be
<http://www.astrolabium.be>

LA SCIENCE A LA LUMIERE DE SON HISTOIRE



**Cycle de conférences
Février-Mai 2012**



BIBLIOTHEQUE PUBLIQUE CENTRALE
POUR LA REGION DE
BRUXELLES-CAPITALE



Avec le soutien de la Commission
communautaire française

Jeudi 16 février à 18h30

Histoire des méridiennes

Jan de Graeve, géomètre-expert

Depuis l'Antiquité, la mesure de la longueur du méridien préoccupa de nombreux savants. Les premières mesures réalisées par Eratosthène au III^{ème} siècle av. JC sont relativement précises pour l'époque, mais ne seront pas revues avant le renouveau de la géodésie au XVI^{ème} siècle.

A cette époque où les courants de pensées sont profondément bouleversés, apparaissent de nouvelles approches et de nouvelles techniques. On envisage alors les mesures à grande échelle, et on arpente la terre entière. Les mathématiciens et géomètres se lanceront dans l'aventure un siècle plus tard.

En partant de Gemma Frisius qui établit un traité en 1533 à Louvain, fondant les bases de la géodésie moderne, nous irons sur les pas des grands géomètres et cartographes des Temps Modernes tels que Mercator et Picard jusqu'aux expéditions chargées de la mesure d'un arc de méridien au Pérou et en Laponie au XVIII^{ème} siècle et la méridienne de Struve au XIX^{ème} siècle.

Jeudi 8 mars à 18h30

La chimie au féminin

Dr. Brigitte Van Tiggelen, Mémosciences

L'année internationale de la chimie a coïncidé avec la célébration du centenaire du deuxième Prix Nobel décerné à Marie Curie et vise par là à encourager la présence des femmes en sciences en général et en chimie en particulier.

La légende de Marie Curie semble porter ce message à merveille : nul dans la rue n'ignore son nom et la plupart peuvent décrire sa contribution à la science. Son parcours souvent décrit comme singulier, voire exceptionnel, la présente toutefois comme une héroïne isolée, qui a tout sacrifié à la science, alors que bien d'autres femmes ont "fait" de la chimie, selon des approches et des destins variés.

On peut citer Lise Meitner ou Rosalind Franklin, mais aussi des noms moins connus comme Marie Meurdrac ou Agnès Pockels.

Quels furent les rôles qu'ont pu tenir les femmes à différentes époques de l'histoire de la chimie ? Comment se sont-elles émancipées des contraintes que faisaient peser les mentalités ? Et qu'est-ce que la chimie a gagné à être pratiquée par des personnes du sexe féminin ?

Jeudi 19 avril à 18h30

L'arc-en-ciel : mythes, art, histoire et science

Emile Biémont, Directeur de Recherches au FRS-FNRS, Prof. à l'Université de Mons, Membre de l'Académie Royale de Belgique

Depuis toujours, l'arc-en-ciel a inspiré les poètes et les artistes. Il a intéressé et intrigué aussi les penseurs et les physiciens. Notre connaissance actuelle de ce photométéore, un des plus spectaculaires que l'on puisse observer dans le ciel, résulte du long cheminement des idées depuis Aristote jusqu'aux développements assez récents de la mécanique quantique. Après une description du phénomène, nous évoquerons les principales étapes de la genèse des idées depuis l'Antiquité grecque jusqu'à nos jours et nous verrons que les progrès réalisés, après maints balbutiements, ont été largement tributaires des développements de l'optique et de la spectroscopie ainsi que de notre connaissance des mécanismes de la vision.