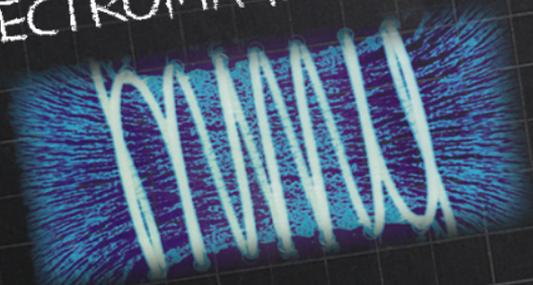


29/09 > 30/10/2015
ULg (B8) Sart Tilman

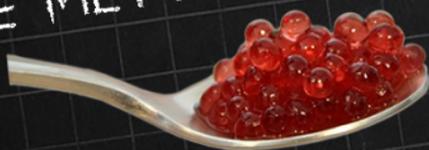
MENU

SCIENCE
et
CULTURE

- ÉLECTROMAGNÉTISME



- QUAND LES CHIMISTES
SE METTENT À TABLE



DÉMONSTRATIONS INTERACTIVES

LUNDI, MARDI, JEUDI, VENDREDI : 10H ET 13H45
MERCREDI : 10H

Renseignements : www.sci-cult.ulg.ac.be

Réservations : 04/366.35.85



Chaque séance comprendra une quarantaine d'expériences spectaculaires de Physique et de Chimie, réparties en deux mi-temps d'une heure interrompues par une courte pause.

La présentation (par des animateurs scientifiques) sera essentiellement destinée aux élèves du 3^{ème} degré de l'enseignement secondaire.

Chaque visiteur recevra un livret-guide de 48 pages richement illustrés.

PHYSIQUE

ELECTROMAGNÉTISME

Charges électriques et champ magnétique

- Faisceau d'électrons dévié par un aimant
- L'aimant et la pile qui créent un moteur électrique
- Une aurore boréale artificielle

Champ magnétique créé par un courant électrique

- L'électroaimant
- Le « chips » haut-parleur

Courants induits

- L'expérience originale de Faraday
- La course d'aimants : dans quel tube (Cu, Al, plastique) l'aimant sera-t-il plus rapide ?
- La guitare électrique
- L'oeuf mi-cuit par induction magnétique

Ondes électromagnétiques

- L'expérience de Hertz
- L'ampoule électrique « grillée » dans le four à micro-ondes
- Arcs électriques d'une bobine de Tesla

CHIMIE

LES CHIMISTES SE METTENT A TABLE

La couleur des aliments

- Les colorants alimentaires
- Changements de couleurs des feuilles et des légumes (brunissement enzymatique, antioxydants...)
- Comment les molécules colorent-elles les aliments ?
- Fluorescence des boissons toniques
- Le cornichon lumineux

L'odeur des aliments

- Les mécanismes d'olfaction
- Les arômes naturels, synthétiques et artificiels

Le goût des aliments

- La réaction de Maillard
- Miroir du goût (la chiralité des molécules)

Les secrets du chef

- La poudre à lever ou levure chimique
- Les gels, bulles, émulsions et mousses
- De la glace à l'azote liquide

Source image : «Lets cheers Happy new year» by nlmAdestiny is licensed under CC BY 2.0

P.A.F.: 7,00 € par élève (livret-guide compris)

Entrée gratuite pour les accompagnateurs

Renseignements et réservation (obligatoire): 04/366.35.85
ou sci-cult@guest.ulg.ac.be