



printemps des sciences

Evolution(s) - Révolution(s)

du 23 au 29 mars 2009

Activité: *Quand les machines fonctionnent toutes seules*
Code: Bru31-2
Discipline: Physique
Type d'activité: Atelier / Labo
Durée de l'activité: 180 minutes
Participants (max): 24

Description:

Qu'est-ce que l'automatique?

Quel est le point commun entre un avion et le chauffage central d'une habitation? C'est qu'ils renferment des dispositifs permettant qu'ils fonctionnent tout seuls, ils possèdent leur propre intelligence: le pilote automatique de l'avion, le thermostat du chauffage central. Durant cette demi-journée, les participants verront ce qu'est l'automatisation et ce qu'il faut pour automatiser (capteurs, actionneurs, régulateurs...). Différents types de régulateurs seront présentés. On montrera un exemple d'utilisation des opérateurs dérivée et intégrale. Les participants mettront en oeuvre leur propre régulateur sur un moteur électrique (câblage). Ils apprendront en quoi la régulation est omniprésente dans leur vie quotidienne.

Organisation:



L. Catoire et JM Sparenberg (ULB – Faculté des sciences appliquées – Ateliers jeunes ingénieurs)

Public cible: 4^e sec à 6^e sec

Pré-requis: aucun

Informations pratiques:

ULB- Campus du Solbosh
Bâtiment L (porte E/niveau2)
22 Avenue Paul Héger
1050 Bruxelles (Ixelles)
L2.210 (automatique)

Plan: http://www.ulb.ac.be/docs/campus/sol_L.html

Infos contact:

infosciences@ulb.ac.be

Tél: 02 650 50 24

Fax: 02 650 54 02