



# printemps des sciences

Evolution(s) - Révolution(s)

du 23 au 29 mars 2009

**Activité:** *Labyrinthes et géométrie*  
**Code:** Bru25  
**Discipline:** Mathématiques  
**Type d'activité:** Atelier de construction  
**Durée de l'activité:** 120 minutes  
**Participants (max):** 24

## Description:

Nous nous intéressons aux labyrinthes dits unicursaux, c'est-à-dire ceux qui proposent un cheminement méandreux unique conduisant vers le centre, et nécessitant donc le même chemin pour en sortir. Nous en verrons notamment une propriété méconnue : comment ils sont associés chacun à un labyrinthe multicursal, c'est-à-dire présentant des choix et des culs-de-sac, comme les labyrinthes ludiques de nos jours. Ces dédales, comme on les appelle couramment, ont cependant une particularité étonnante : ils permettent d'être transformés en véritables circuits à l'aide de tunnels, ponts ou autres "pas japonais". Ces mêmes formes intrigantes apparues dans le bassin méditerranéen il y a environ cinq mille ans, se retrouvent curieusement en de nombreux autres endroits de notre planète, assorties de diverses interprétations culturelles et sociales. Ce sont les aspects géométriques sur lesquels nous concentrons notre réflexion : les explications sur les schémas de base conduisent alors directement à des travaux pratiques créatifs passionnants, au départ de matériels graphiques simples mais aussi à l'aide de jeux didactiques extrêmement riches comme les systèmes Zometool (avec simulations à l'ordinateur, [www.zometool.com](http://www.zometool.com)) et Tubespace. Cette initiation ludique rappelle le fil d'Ariane et le mythe représenté par l'histoire de Thésée et du Minotaure. Elle pourrait inciter les participants à propager ces découvertes dans leurs cercles familiaux et d'amis.

## Organisation:



J.Lefebvre, A.Goovaerts, C.Boutsen, (ULB – Fac. des sciences – Département de mathématiques / UREM)

**Public cible:** 3<sup>e</sup> primaire à 6<sup>e</sup> primaire

**Pré-requis:** aucun

### Lieu:

ULB - Campus de la Plaine - Bâtiment NO - Local : 2NO-607  
Boulevard du triomphe  
1050 Bruxelles (Ixelles)

**Plan:** [http://www.ulb.ac.be/docs/campus/pla\\_NO.html](http://www.ulb.ac.be/docs/campus/pla_NO.html)

### Infos contact:

[infosciences@ulb.ac.be](mailto:infosciences@ulb.ac.be)

Tél: 02 650 50 24

Fax: 02 650 54 02