

## VISITEZ • QUESTIONNEZ • EXPÉRIMENTEZ

Des étudiants, des chercheurs et des enseignants à votre disposition pour répondre à vos questions et partager avec vous leur passion

**Darwin,... Galilée,... Evolutions,... Révolutions,... :**  
les progrès scientifiques et technologiques sont à l'honneur !

Ils ont profondément révolutionné nos modes de vie, grâce aux développements des moyens d'observation et de communication (rayons X, satellites, Internet...), à la découverte de nouvelles propriétés de la Matière (supraconducteurs, nanotechnologies,...) et aux avancées technologiques (robotique, énergies vertes, voitures électriques,...). Ils ont aussi repoussé nos connaissances au-delà des limites du visible, du Big Bang à l'évolution des espèces... et jusqu'aux entrailles de la Terre !

Les Institutions du Pôle mosan de l'Enseignement Supérieur et Universitaire et leurs partenaires vous invitent à l'Embarcadère du Savoir pour la 9<sup>ème</sup> édition du Printemps des Sciences

- La Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux,
- la Haute Ecole Charlemagne,
- la Haute Ecole de la Province de Liège,
- la Haute Ecole de la Ville de Liège,
- la Haute Ecole Libre Mosane,
- la Haute Ecole Robert Schuman,
- l'Université de Liège

sont parties prenantes de l'opération

En collaboration avec

l'Embarcadère du Savoir, l'Aquarium-Muséum de l'Université de Liège, l'Athénée L. de Waha, Aves-Natagora, la Maison de la Science, Math à modeler (Institut Fourier de Grenoble/ULg), la Société Astronomique de Liège, la Société libre d'Emulation, Solar Solidarity et les Universités de Bordeaux, de Luxembourg et de Nancy

### DEPUIS BRUXELLES ET NAMUR (E40 - E42) OU DEPUIS MAASTRICHT ET AACHEN (E25)

- Prendre la sortie 35 (Avroy - Laveu), direction Centre
- Prendre le tunnel, direction Centre
- A la sortie du tunnel, prendre directement à droite, direction Pont Kennedy / Longdoz
- Après le Pont Kennedy, l'Institut Zoologique est à gauche mais il est interdit de tourner directement, prendre à droite et faire le tour de la place du quai Churchill
- Au feu, le quai Van Beneden se trouve en face de vous

### DEPUIS LES ARDENNES ET LE LUXEMBOURG (E25)

- Prendre la sortie 38 (Grivegnée - Angleur - Belle Ile), direction Grivegnée
- Prendre à gauche, direction Pont de Fragnée
- Suivre le quai Mativa (l'Ourthe est à gauche) - restez sur la bande de droite, direction Pont de Longdoz
- Au quatrième feu, prendre à gauche pour traverser le pont
- Continuer dans la rue Grétry
- Au deuxième feu, prendre à droite quai Van Beneden

### COORDONNÉES GPS : Nord 50,63836° - Est 5,57843°

### DEPUIS LA GARE LIÈGE-GUILLEMINS, EN BUS

- Devant la gare, prendre les lignes 4 ou 17 en direction de Longdoz
- 4 : arrêt «quai Van Beneden» et revenir quelques mètres sur vos pas
- 17 : arrêt «pont de Longdoz» et poursuivre quelques mètres sur le même quai

### INFORMATIONS ET COORDINATION :

Martine Vanherck  
Réjouissances (Diffusion des Sciences)  
Faculté des Sciences de l'Université de Liège  
Institut Zoologique  
quai Edouard Van Beneden, 22  
4020 Liège  
Tél. : +32 (0)4/366 96 96  
Fax : +32 (0)4/366 96 51  
sciences@ulg.ac.be - www.ulg.ac.be/sciences



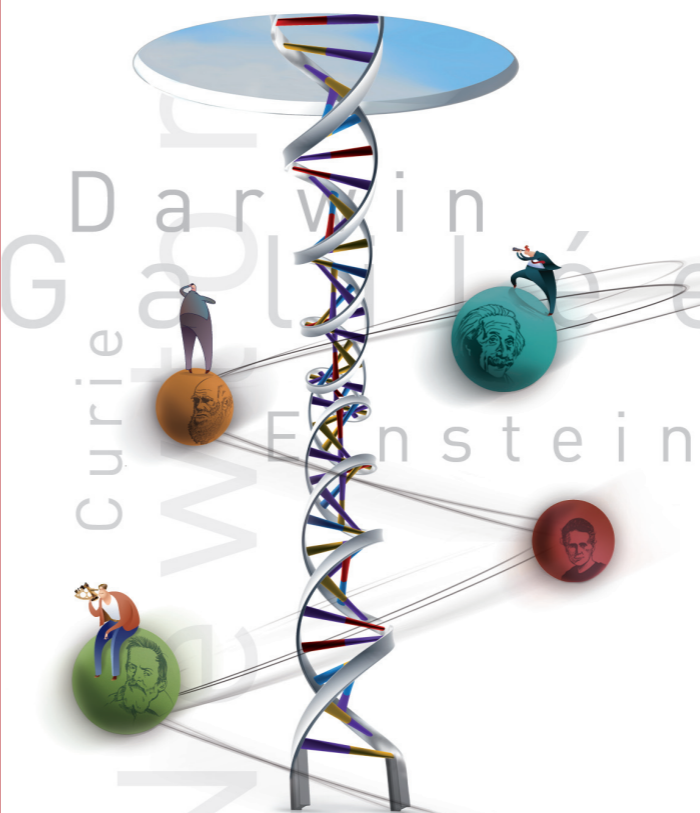
Réjouissances est membre du réseau Scité  
**WWW.SCIENCES.BE**

Ed. Resp: JM Bouquegneau, ULg

## printemps des sciences

Avec le soutien de Marie-Dominique Simonet, Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique

### Evolutions - Révolutions



Faites des sciences  
et Découvrez les technologies...  
à l'Embarcadère du Savoir !

Exposition gratuite  
en bord de Meuse  
pour les écoles et les familles



du 23 au 29 mars 2009

Brabant wallon | Bruxelles | Hainaut | Liège - Luxembourg | Namur

www.printempsdessciences.be

## FAITES DES SCIENCES ET DÉCOUVREZ LES TECHNOLOGIES... À L'EMBARCADÈRE DU SAVOIR !

Un lieu  
Une exposition interactive

Université de Liège - Institut Zoologique  
quai Edouard Van Beneden, 22 - 4020 Liège



### En semaine, avec votre classe

Du lundi 23 au vendredi 27 mars 2009,  
de 9 à 16 heures (le mercredi, en matinée uniquement)

Les activités sont présentées en parallèle

- Inscription préalable obligatoire
- Exclusivement pour les écoles
- Accès gratuit
  - en vous connectant au site [www.printempsdessciences.be](http://www.printempsdessciences.be)
  - en envoyant un e-mail, un fax ou un courrier qui précise les activités auxquelles vous souhaitez vous inscrire, le niveau de votre classe et vos coordonnées complètes (nom, école, e-mail, GSM)
  - en complétant notre formulaire [www.ulg.ac.be/sciences](http://www.ulg.ac.be/sciences)

Les demandes seront prises en compte dans leur ordre d'arrivée. Les inscriptions seront confirmées par retour d'e-mail ou de courrier à partir du 26 janvier 2009

### et le week-end !

Les samedi 28 et dimanche 29 mars 2009,  
de 14 à 18 heures

En plus du programme présenté en semaine, retrouvez les activités du «Bac à sable des sciences» : des ateliers de découverte des sciences plus particulièrement organisés pour les enfants de 4 à 12 ans. Guidés par des scientifiques, ils pourront manipuler à leur guise et réaliser des expériences

- Ouvert au grand public
- Accès libre et gratuit
- Durée de la visite : entre une demi-heure et une après-midi



Des activités sont aussi organisées à Arlon, à Gembloux, à La Reid et à Libramont



		Public	Participation	Discipline	Durée
<b>FAITES DES SCIENCES ET DÉCOUVREZ LES TECHNOLOGIES... À L'EMBARCADÈRE DU SAVOIR !</b>					
LL01	Des inventions qui ont changé la vie des Hommes (HELMo)	3e M - 2e P			1h45
LL02	Respirer, oui mais comment ? (ULg)	3e M - 6e P			40 min
LL03	Coup d'oeil sur l'évolution grâce aux microscopes (HEPL - ULg)	3e M - 3e S			1h15
LL04	Révolution technologique : du XIX <sup>ème</sup> au XXI <sup>ème</sup> Siècle, quel changement ! (HELMo)	3e M - 6e S			45 min
LL05	Évolutions - Révolutions - Charbon - Terril du Gosson (Athénée L. de Waha)	1e P - 6e P			variable
LL06	Sur terre, dans les airs ou sous l'eau, comment les animaux se déplacent-ils ? (Aquarium-Muséum - HELMo-Huy)	1e P - 6e P			1h
LL07	Carnivore, herbivore, bec, trompe, fanons,... : la diversité de l'alimentation chez les animaux (Aquarium-Muséum - HELMo-Huy)	1e P - 6e P			1h
LL08	Un robot sur Mars ! (ULg)	1e P - 6e S			variable
LL09	Découvrons l'évolution du monde et de la peinture en nous amusant (HEL)	3e P - 6e P			1h15
LL10	Découvrir le concept d'évolution dans notre environnement quotidien... (HE Charlemagne)	5e P - 6e P			45 min
LL11	Révolutions dans le Système solaire (ULg)	5e P - 6e P			1h
LL12	Les poissons ? Des exemples d'évolution et d'adaptation à la vie en milieu aquatique (Aquarium-Muséum)	5e P - 2e S			1h
LL13	L'après-pétrole : l'énergie au cœur de notre civilisation (HEL)	5e P - 6e S			50 min
LL14	Les pouvoirs de l'électricité et des champs magnétiques : la révolution des supraconducteurs (ULg)	5e P - 6e S			30 min
LL15	A la conquête des changements climatiques : les géologues s'en mêlent... (ULg)	1e S - 3e S			45 min
LL16	Évolution des espèces, révolution des représentations ! (Aquarium-Muséum - HELMo)	1e S - 2e S			1h
LL17	Du modèle réduit au modèle numérique pour simuler les milieux souterrains (ULg)	1e S - 6e S			45 min
LL18	Évolutions - Révolutions - La voiture électrique (ULg)	1e S - 6e S			30 min
LL19	La dérive "tectonique" de la Wallonie (MASC)	1e S - 6e S			30 min
LL20	Cyanobactéries et évolution de la Terre et de la vie (Université de Bordeaux - ULg)	1e S - 6e S			1h30
LL21	Les satellites font partie de notre quotidien (ULg)	1e S - 6e S			45 min
LL22	Les énergies vertes (éolienne, panneau solaire, hydraulique, pile à combustible, réseau électrique, maison du futur) (ULg)	1e S - 6e S			1h
LL23	Géo-révolution : Galileo, Google Earth, Géomatique (ULg)	4e S - 6e S			1h30
LL24	L'Univers en pleine évolution (ULg)	4e S - 6e S			1h
LL25	Nanosciences et nanotechnologies (ULg)	4e S - 6e S			1h
LL26	L'évolution des plantes cultivées : une histoire peu naturelle... (ULg)	4e S - 6e S			1h
LL27	Codes correcteurs (ULg)	4e S - 6e S			45 min
LL28	De Sherlock Holmes... aux Experts ! (HE Charlemagne)	4e S - 6e S			30 min
LL29	Les abysses océaniques : biodiversité et origines de la vie ? (Aquarium-Muséum)	4e S - 6e S			1h
LL30	Évolution de l'évolution (HEPL)	5e S - 6e S			1h
LL31	Voyage au cœur de l'invisible ou l'aventure des rayons X (ULg)	5e S - 6e S			45 min
LL32	La matrice cachée de Google (ULg)	5e S - 6e S			45 min
<b>FAITES DES SCIENCES ET DÉCOUVREZ LES TECHNOLOGIES... ACTIVITÉS PARALLÈLES !</b>					
29/01/09	Conférence introductive au Printemps des Sciences pour les enseignants et futurs enseignants (ULg)				2h
SUR DEMANDE	Biologistes en herbe (ULg)	4e S - 6e S			2h
SUR DEMANDE	Ingénieurs en herbe (ULg)	4e S - 6e S			variable
5/03 - 23/04/09	Cycle de conférences sur l'évolution - pour les 200 ans de Darwin (Réseau ULg)	Tous publics			2h
17/03/09	Semaine Internationale du Cerveau (BBC - CNCM - Réjouissiences)	Tous publics			2h30
Mars 09	Le fleuve du temps (Université de Bordeaux - ULg)	Tous publics			variable
24/03/09	Les midis de l'Émulation (Société libre d'Emulation)	5e S - 6e S			1h30
25/03/09	Moi - ingénieur civil (ULg)	1e S - Sup.			1h30
27/03/09	Conférence "La mécanique revisitée : du principe d'équivalence de Galilée à la théorie de la relativité générale" (SAL)	Tous publics			2h
28/03/09	Nuit de l'Obscurité 2009 (SAL - ULg - Aves/Natagora)	Tous publics			3h30
<b>FAITES DES SCIENCES ET DÉCOUVREZ LES TECHNOLOGIES... AUX MUSÉES !</b>					
	Aquarium-Muséum				
	Jardin Botanique de Liège				
	Maison de la Métallurgie et de l'Industrie de Liège				
	Maison de la Science				
Possibilités de visites combinées avec les musées (aux conditions habituelles)					
<b>FAITES DES SCIENCES ET DÉCOUVREZ LES TECHNOLOGIES... À ARLON ET LIBRAMONT !</b>					
LL50	Ateliers sur différents sujets (HERS)	4e S - 6e S			40 min
<b>FAITES DES SCIENCES ET DÉCOUVREZ LES TECHNOLOGIES... À GEMBLoux !</b>					
LL60	Atelier sur différents sujets (FUSAGx - ULg)	3e P - 6e S			variable
<b>FAITES DES SCIENCES ET DÉCOUVREZ LES TECHNOLOGIES... À LA REID !</b>					
LL65	Évolution climatique... Révolution technologique (HEPL)	5e P - 6e P			2h30
LL66	De la sélection animale au génie biologique (HEPL)	5e S - 6e S			2h30