



Chez nous, vous n'êtes pas un numéro

Seul un vrai contact vous assure un bon contrat !

Depuis plus de 100 ans, Fédérale Assurance sait combien il est important pour vous de pouvoir compter à tout moment sur un vrai contact en plus d'un bon contrat.

4000 Liège - Boulevard de la Sauvenière 31-B - tél. 04 230 53 81 - 04 230 53 82

FEDERALE
Assurance

L'assureur qui partage ses bénéfices avec vous



Plus d'info :

www.federale.be

Pour rencontrer le conseiller ou le gérant de bureau de votre région :

0800-14.200

Bureau de dépôt : 4031 Angleur
N°ISSN 0773-3429
N° d'agrément : P001593

Sommaire

- Chronique Science et Culture	
• Le site internet de Science et Culture fait peau neuve !	33
• L'expo Kids' Sciensations... un succès !	34
• Merci Monsieur Tarte ! (R. Cahay)	38
- 2015, Année Internationale de la Lumière	
• Un film	41
• Un tour de magie basé sur le phénomène de la réfraction	42
• Ne manquez pas l'éclipse solaire du 20 mars prochain !	43
• Deux ateliers lors du printemps des sciences	44
• Litter of light, un moyen efficace et écologique de fournir de la lumière	46
• Solar Impulse 2 : une nouvelle étape dans l'histoire de l'aviation	52
- La compétition belge de croissance de cristaux a démarré	54
- Solution des "sudokus chimiques" (R. Cahay)	55
- Sept "César" pour le film Timbuktu	56
- C'est la nuit qu'il est beau de croire à la lumière (Julos Beaucarne, Plantu)	57
- Saison 2015-2016 du Metropolitan Opera de New York au cinéma	58
- Joyeuses Pâques !	59
- Casse-tête chinois	60



2015, Année Internationale
de la Lumière (p. 40)



Publié grâce à l'appui :

- du Service Public de Wallonie
- du Service général Jeunesse et Éducation permanente, Direction générale de la Culture de la Fédération Wallonie-Bruxelles
- du Service des affaires culturelles de la Province de Liège,

SCIENCE et CULTURE asbl

Président fondateur : H. BRASSEUR

Science et Culture est une association sans but lucratif (a.s.b.l.) qui oeuvre à la diffusion des sciences et de la culture pour un public aussi large que possible.

Parmi ses activités principales, figurent l'organisation d'expositions scientifiques orientées vers le public des élèves de l'Enseignement secondaire et l'organisation de conférences pour le grand public. De plus, Science et Culture édite des livres-guide de ses expositions ainsi qu'un bulletin bimestriel à l'attention de ses membres.

A.S.B.L. Science et Culture Institut de Physique B5, Sart Tilman B-4000 Liège
☎ : 04/366.35.85 • courriel : sci-cult@guest.ulg.ac.be • site : www.sci-cult.ulg.ac.be

Cotisation 2015

Elle reste fixée à : 10,00 € pour les membres résidant en Belgique
15,00 € pour les membres résidant à l'étranger

Nous vous remercions de bien vouloir effectuer votre versement au compte **BE77 0000 0378 7242** ou BE28 1460 5121 4220, intitulé Science et Culture, rue des Bedennes 105, B-4032 Chênée.

La cotisation comprend :

- l'abonnement aux bulletins bimestriels
- l'invitation à toute une série de manifestations
- l'accès gratuit à nos conférences et expositions
- l'accès gratuit à la Maison de la Science

Conseil d'Administration

Président : Hervé CAPS, Chargé de cours au Département de Physique de l'ULg

Vice-Présidente : Brigitte MONFORT, Labo d'Enseignement Multimédia de l'ULg (LEM)

Secrétaire général : Roger MOREAU ☎ 04/366.35.85 - rogermoreau@hotmail.com
Institut de Physique B5, ULg Sart Tilman, B-4000 Liège

Trésorier : Jean-Marie BONAMEAU, rue des Bedennes, 105, 4032 Chênée

Administrateurs : René CAHAY, Raphaël CLOSSET, Joseph DEPIREUX, Emma DINON, Monique DUYCKAERTS, Michèle FAUVIAUX, Jean-François FOCANT, Aurélie FUMEL, Marcel GUILLAUME, Claude HOUSSIER, Martine JAMINON, Emmanuel JEHIN, Audrey LANOTTE, Claude MICHAUX, Luc NOIR, Robert OCULA.

Comité de rédaction : B. MONFORT, R. CAHAY, C. HOUSSIER et R. MOREAU.

Veuillez envoyer vos suggestions et projets d'articles à bmonfort@ulg.ac.be
LEM B7, ULg Sart Tilman, B-4000 Liège - ☎ 04/366.35.99

Mise en pages et traitement des images : Aude LEMAIRE et Bernard GUILLOT



Des animations didactiques et spectaculaires présentées par des guides scientifiques > électricité statique, azote liquide, optique, son, transformations d'énergie, polymères, génétique, vélo de l'énergie, ...

Planétarium de Cointe > visites guidées pour groupes scolaires présentées par les animateurs de la Maison de la Science.



Atome & éléments, une histoire de 2500 ans

Hologrammes, illusions d'optique, expériences automatisées, bornes multimédia, minéraux, galerie du système solaire, divers instruments de mesure anciens, ...

- > Stages d'éveil scientifique pour les 9-12 ans durant les vacances scolaires
- > Ateliers pédagogiques pour les élèves du primaire
- > Formations continues pour enseignants du fondamental

Du lundi au vendredi > 10h00 - 12h30 & 13h30 - 17h00

Week-ends & jours fériés > 14h00 - 18h00

Juillet & août > tous les jours de 13h30 à 18h00

Tarifs > individuel : 3.50 € | groupe (min. 15 pers.) : 3.00 €

Gratuit pour les membres de Science & Culture



MAISON DE LA SCIENCE

Quai E. Van Beneden, 22 • B-4020 Liège

T +32 (0)4 366 50 04 • maison.science@ulg.ac.be

www.maisondelascience.be

