



Faites des sciences... au Sart Tilman !

Du lundi 14 au dimanche 20 mars, les Institutions du Pôle mosan de l'enseignement supérieur et leurs partenaires vous invitent au Sart Tilman, pour vous intéresser aux apports des Sciences à la vie en Ville.

Que de vies coexistent dans nos Villes ! Un patrimoine animal souvent insoupçonné, un monde aquatique foisonnant, des électrons et des capteurs omniprésents partagent un espace que l'Homme pense avoir tout entier accaparé.

De par le monde, des dizaines d'équipes scientifiques cherchent à répondre aux défis posés par la Ville ; qu'il s'agisse de faciliter notre quotidien (distribution d'eau, d'électricité, télécommunications, ...) ou de protéger l'environnement (énergies propres, études d'impact, ...). Suivons leurs traces.

De l'observation des étoiles à l'analyse au microscope, une quarantaine d'activités transforment chaque fontaine, chaque jardin, chaque maison ou chaque bistrot en un laboratoire.

L'occasion d'explorer la Ville, de la découvrir... et de la repenser ?



En semaine, pour les écoles

Du lundi 14 au vendredi 18 mars
De 9 à 16 heures, le mercredi, en matinée uniquement.
Inscription préalable obligatoire (mais gratuite !)

... De la 3^{ème} maternelle à la 1^{ère} année secondaire,
les enseignants inscrivent leurs élèves
⇒ aux activités d'éveil scientifique

... De la 2^{ème} à la 6^{ème} année secondaire,
les enseignants inscrivent leurs élèves
⇒ aux ateliers et aux travaux pratiques de l'exposition interactive
⇒ aux visites de laboratoires



Haute Ecole de la Province de Liège
Rennequin Sualem

→ L'exposition interactive

pages 2 à 12

Les activités (activités d'éveil scientifique, ateliers et séances de travaux pratiques) sont présentées en parallèle. Des animations sont prévues dans les salles et dans les couloirs de l'exposition où vos élèves peuvent circuler librement.

→ Des visites de laboratoires

pages 13 et 14

Rendez-vous dans les laboratoires.

→ Des conférences

pages 15 et 16

Davantage destinées au grand public ou aux enseignants.

→ Des visites de musées

page 17

... Aux conditions habituelles



Le week-end, pour le grand public

pages 18 et 19

Faire aussi des sciences... le week-end des 19 et 20 mars

→ L'exposition interactive (accès libre de 14 à 18 heures- en plus de la plupart des activités présentées en semaine, « bac à sable des sciences » pour les 4-12 ans

→ Des Visites de laboratoires

→ Une séance d'observation du ciel nocturne le samedi

> Durée de la visite ? Entre une demi-heure et une après-midi
> Accueil sur le site des Grands Amphithéâtres de Physique et de Chimie



L'EXPOSITION INTERACTIVE

Les activités d'éveil scientifique et les ateliers

→ L'eau dans la ville

Activité ayant comme objectif de sensibiliser les enfants à la problématique de la distribution et la qualité de l'eau en ville par une mise en situation et des ateliers interactifs.

Madame Christiane Deprez

Haute Ecole de la Ville de Liège - Jonfosse
rue Jonfosse, 80

4000 Liège

☎ 04/278 45 18

@ ChristianeDeprez1@hotmail.com

→ Même petit, je vois dans la ville

Après l'explication du principe fondamental du périscope, les élèves auront l'occasion d'en fabriquer un et de l'emporter.

Madame Christelle Proserpi

Université de Liège

BAT. B5 Biophysique structurale

allée du 6 Août, 17

4000 Liège 1

☎ 04/366 36 63

@ christelle.proserpi@ulg.ac.be

→ Construction et tir de microfusées

Assemblage du corps, de l'ogive et des ailerons de micro-fusées (25 à 30 cm de hauteur.) avec incorporation d'un moteur à poudre solide et d'un système de freinage pour récupération de la fusée.

Si le temps le permet, tir des micro-fusée à partir d'une rampe de lancement (200 m d'altitude).

Démonstration du lancement de fusées à eau comme éléments de théorie sur la propulsion et le principe d'action/réaction. Eléments de théorie sur la stabilité des fusées en vol.

Monsieur Charles Debeffe

EuroSpace Center

Rue Devant les Hêtres, 1

6890 Transinne

☎ 061/65 01 31

@ charles.debeffe@skynet.be





→ Nous construirons une ville...

Une ville en petit, une ville fictive, mais dont l'aménagement posera quelques problèmes : Comment éclairer les rues ? Quelles formes prévoir pour la stabilité des immeubles ? Comment traverser le fleuve ? Comment amener l'eau courante aux habitations ?...

Des solutions aux défis posés seront recherchées par petits groupes, au sein d'ateliers animés par des institutrices (teurs) maternelles en formation.

A partir d'une méthodologie adaptée, active et en gradation, les enfants aborderont selon l'atelier, des notions à propos des circuits électriques, des vases communicants, de la solidité des matériaux, de l'équilibre des corps. Les enfants d'une même classe seront répartis selon les différents thèmes. L'échange des idées lors du retour n'en sera que plus riche.



Madame Sabine Daro

ISELL - Ste Croix Département pédagogique

Rue Henri Simon, 18

4140 Sprimont

☎ 04/382 29 87

@ s.daro@swing.be



→ Observations au microscope

Nos villes recèlent de nombreux mystères : dans les parcs, les magasins de vêtements, les épiceries et même au commissariat. Vous découvrirez l'univers fascinant du microscope et mènerez votre propre enquête.



Madame Julie Remiche

Haute Ecole de la province de Liège André Vésale - ULg

Quai du Barbou, 2

4020 Liège

☎ 04/229 50 74

@ jremiche@skynet.be



→ La fée électricité descend sur la ville

⚡ La fée électricité descend sur la ville :

Nous montrerons comment l'électricité intervient en ville, avec son cheminement depuis les lieux de production jusqu'au cœur des immeubles.

⚡ Vive le vent, même en ville :

Nous exposerons, à l'aide d'une maquette fonctionnelle, un projet architectural anglais visant à utiliser les bâtiments d'une ville pour canaliser le vent vers une éolienne.

⚡ Les électrons visitent la ville :

Nous montrerons comment l'électronique intervient pour faciliter la vie en ville (circulation routière, parking,...)



Monsieur Etienne Balthasart

Haute Ecole mosane d'enseignement supérieur

Quai du Condroz, 28

4031 Angleur

☎ 04/344 66 21

@ e.balthasart@gramme.hemes.be





→ La vi(II)e dans la vi(II)e

Valorisation du patrimoine animal des villes modernes, proche du citoyen urbanisé : poissons des " rivières urbaines ", rat des villes et rats des champs, " petites bêtes " de nos maisons, faune des jardins et espaces verts, ... Avec aquarium, animaux vivants et naturalisés, éléments didactiques et interactifs, ...

Monsieur Christian Michel
Université de Liège
BAT. I1 Musée de zoologie et
aquariums
quai Van Beneden, 22
4020 Liège
☎ 04/366 50 07
@ Christian.Michel@ulg.ac.be

Madame Sonia Wanson
Université de Liège
BAT. I1 Musée de zoologie et
aquariums
22, quai Van Beneden
4020 Liège
☎ 04/366 50 03
@ museezoo@ulg.ac.be



→ Liège vue du ciel

- ✿ Présentation d'un montage diapositives de photos aériennes de la ville de Liège.
- ✿ Présentation d'une maquette des coteaux de la citadelle.

Madame Gabrielle Masy
Haute Ecole de la province de Liège Rennequin Sualem
Quai Gloesener, 6
4020 Liège
☎ 04/344 63 30
@ gabrielle.masy@prov-liege.be



Haute Ecole de la Province de Liège
Rennequin Sualem

- ✿ Présentation d'un circuit de trains électriques Maklin

Monsieur Philippe Camus
Haute Ecole de la province de Liège Rennequin Sualem
Quai Gloesener, 6
4020 Liège
☎ 04/344 63 30
@ philippe.camus@prov-liege.be



→ Observer le ciel en ville?

- ✿ Que peut-on observer de la voûte céleste depuis nos centres urbains ? Et comment trouver son chemin dans les étoiles ? Ensemble, nous construirons une carte du ciel mobile, qui permet de trouver l'aspect du ciel à n'importe quel moment de l'année. La position des planètes au printemps 2005 sera aussi indiquée.
- ✿ Un petit jeu (« Retrouve mon nom ») invitera les enfants à découvrir les constellations avec leur carte.
- ✿ Pour les enfants et adolescents de 10 à 13 ans

Monsieur André Lausberg
Université de Liège – IAGL/SAL
Sart Tilman, Bât. B5c
4000 Liège
☎ 04/253 35 90
@ A.Lausberg@ulg.ac.be





→ Mieux éclairer la ville, moins polluer le ciel!

Nous sommes tellement habitués à nos réverbères... et pourtant, savez-vous qu'ils sont souvent une source de pollution ? Cela s'appelle la pollution lumineuse. Elle nous empêche de voir le ciel sans pour cela mieux éclairer le sol, bien au contraire. En outre, cette pollution tue des millions d'oiseaux et des milliards d'insectes, et coûte des milliards d'euros !

Ensemble, partons à la découverte de ce problème grâce à une présentation interactive :

- Présentation d'une toile représentant la voûte céleste, avec différents types d'éclairage
- Un montage power-point traitera de la pollution lumineuse et de la protection du ciel nocturne.



Monsieur André Lausberg
Université de Liège – IAGL/SAL
Sart Tilman, Bât. B5c
4000 Liège
☎ 04/253 35 90
@ A.Lausberg@ulg.ac.be



→ Quand les bactéries font le ménage

Nous exposerons, à l'aide d'une maquette, le fonctionnement d'une station d'épuration des eaux usées.



Monsieur Jacques Tonneau
Haute Ecole mosane d'enseignement supérieur
Institut Saint Laurent - Biomédical
quai du Condroz, 28
4031 Angleur
☎ 04/344 66 21
@ j.tonneau@hemes.be



→ Vivre en ville : quels risques pour notre santé ?

Les séances d'animation seront consacrées à présenter les effets de différents types de pollution urbaine sur l'organisme humain : pollution de l'air, du sol et de l'eau mais aussi stress engendré par l'activité trépidante de la vie citadine. Des posters, affichés en permanence, illustreront certains aspects néfastes pour notre santé de cette pollution, ainsi que des techniques actuellement disponibles concernant la détection de divers contaminants dans notre environnement.



Mademoiselle Myriam Gharbi
Université de Liège
Biochimie et physiologie générales - Bât. B6c
allée de la Chimie, 3
4000 Liège – Sart Tilman
☎ 04/366 35 75
@ myriam.gharbi@ulg.ac.be





→ Gènes et diversité !!!

Application de cytogénétique : des chromosomes, des gènes... jusqu'aux différentes maladies... qui permettent de vivre. Présentation de posters.

Madame France Simon

HE Charlemagne - Paramédical

Av de l'Hôpital, 1

CHU - B36 - bureau 4/35

4000 Liège

☎ 04/366 43 70

@ f.simon.charlemagne@belgacom.net



→ Véhicules et énergie solaire au vert

☼ Véhicules du futur :

Sources d'énergie alternative pour la propulsion des véhicules : piles à combustion. Mise en évidence de la production d'électricité par la réaction de combustion de l'hydrogène ; démonstration sur un prototype miniature de véhicule automobile utilisant cette source d'énergie. Discussion d'autres sources d'énergie dans le monde des transports (condensateurs à aérogel de carbone ; lévitation et supraconductivité).

☼ Capturer l'énergie solaire au vert :

Etude de la conversion d'énergie lumineuse en énergie chimique par les chloroplastes. Mise en évidence de la réduction d'un accepteur d'électrons coloré (le DCPIP, bleu foncé) en sa forme incolore par l'action de la lumière en présence d'une suspension de chloroplastes, et de l'inhibition de cette réaction par un herbicide.



Haute Ecole
de la Province de Liège
André VESALE

Monsieur Claude Houssier

Université de Liège

Bât. B6 Relations académiques et scientifiques

allée de la Chimie, 3

4000 Liège 1

☎ 04/366 96 99

@ C.Houssier@ulg.ac.be



Haute Ecole de la Province de Liège
Léon-Éli TROCKLET

Haute Ecole de la Province de Liège
Rennequin Sualem

→ Les capteurs dans notre ville

Présentation des principes de différents capteurs utilisés dans les villes et manipulations avec des capteurs présents dans notre vie de tous les jours comme les radars, les ouvre-portes automatiques, le contrôle du trafic, etc.

Monsieur Philippe Vanderbemden

Université de Liège

Bât. B28 Capteurs et systèmes de mesures électriques

Grande Traverse, 10

4000 Liège 1

☎ 04/366 26 70

@ Philippe.Vanderbemden@ulg.ac.be





→ Ecologie urbaine : Les oiseaux dans la Ville

Comment être attentif aux ? Comment les nourrir ? Comment les accueillir ? Quels sont les dangers auxquels ils doivent faire face ? Les spécificité de quelques espèces...

Matériel didactique : Poster sur les oiseaux des villes - panneaux didactiques sur le nourrissage, les mangeoires, les nidoirs ; zoom sur quelques oiseaux de nos jardins (mésanges, merle noir, touterelle turque, rouge-gorge, moineaux, corneille noire) et de nos bâtiments (pigeons, moineaux) ainsi que un intrus (la perruche à colier); un animal mal connu : la chauve-souris.



Monsieur Joël Minet

Haute Ecole de le Province de Namur

Avenue de Namur, 61

5590 Ciney

☎ 083/21 40 82

@ graduat.agronomie@province.namur.be



→ Emballage pour la ville

☼ Expositions "Emballages pour la ville - les emballages nomades" et "Les matières plastiques en emballages"

☼ Laboratoire - expériences ou démonstrations : "Reconnaissance des matières plastiques"



Monsieur Luc Herwats

Haute Ecole Charlemagne

Chemin des Chevreuils, 1 – bât. B 52

4000 Liège - Sart Tilman

☎ 04/366 22 44

@ luc.herwats@infonie.be



Haute Ecole de la Province de Liège
Rennequin Sualem

→ La physique du trafic

Comment se forment les embouteillages et les files d'attente ? Saviez-vous que le bouchon recule à une vitesse de 20 km/h ? Qu'est-ce que l'effet contre-intuitif ? Explications, démonstration et animation sur ordinateur...



Monsieur Nicolas Vandewalle

Université de Liège

Bât. B5 - Physique statistique

allée du 6 Août, 17

4000 Liège 1

☎ 04/366 37 03

@ nvandewalle@ulg.ac.be





→ Le combat de la pierre et de l'eau

☄ Pour tous (8-18 ans) : analyse simple de l'acidité d'une eau; réaction d'une solution acide sur une pierre calcaire. Poster avec photos des monuments dégradés, origine de l'acidité des pluies.

☄ Pour les plus grands (15-18 ans) : explications plus détaillées, équations chimiques, autres conséquences, ... fournies par nos étudiants de 2ème qui se chargeront de la gestion du stand.

Monsieur Damien Granatorowicz

HEL ISET Chimie

Rue Sohet 21

4000 Liège

☎ 04/254 10 10

@ grana@swing.be



→ Les stress urbains : la parole est aux végétaux

Des posters et du matériel illustreront :

- l'utilisation des plantes accumulatrices et indicatrices de la qualité de l'air et des sols,

- les techniques d'évaluation des stress et de la vitalité des arbres urbains



Monsieur Daniel Lacroix

Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux

Labo de géopédologie

5030 Gembloux

☎ 081/62 22 67

@ lacroix.d@fsagx.ac.be



Haute Ecole de la Province de Liège
Rennequin Sualem

→ La physiologie du bistrot

Pousser la porte d'un bistrot pour y rencontrer les copains, y boire un verre, y fumer une cigarette ou un joint, ces gestes sont devenus banals... Si le bistrot est un lieu de communication et d'échanges, il peut aussi présenter certains risques : quels sont les effets sur l'organisme du tabagisme ou des décibels émis par une radio tonitruante ? Si boire un verre d'une boisson alcoolisée ou fumer un joint paraissent à première vue inoffensifs, l'habitude et la dépendance ne peuvent-elles engendrer des conséquences néfastes ?

Plaisir ou danger ? Info ou intox ? En savoir plus pour mieux choisir en toute modération.

Madame Dominique Brumioul

Haute Ecole de la province de Liège André Vésale

Quai du Barbou, 2

4020 Liège

☎ 04/344 79 25

@ dominique.brumioul@prov-liege.be





→ Pleins feux sur la réaction de Maillard

De l'odeur de pain fraîchement grillé à un teint bronzé sans soleil

Monsieur André Cornélis
Université de Liège
Département de chimie
Institut de Chimie – Bât. B6
4000 Liège - Sart Tilman
☎ 04/366 29 78
@ andre.cornelis@ulg.ac.be



→ Jeu de cartes : "Développement durable à Liège"

Jeu par équipe de trois élèves

Madame Christine Partoune
Université de Liège
Bât. B11 LMG
allée du 6 Août, 2
4000 Liège – Sart Tilman
☎ 04/366 57 49
@ C.Partoune@ulg.ac.be



→ Quel avenir pour nos déchets urbains?

Il s'agit d'une exposition consacrée au tri des déchets, à leur recyclage et à leur valorisation ainsi qu'aux problèmes environnementaux liés à ces activités. En collaboration avec Intradel.

Madame Dominique Brumioul
Haute Ecole de la province de Liège André Vésale
Quai du Barbou, 2
4020 Liège
☎ 04/344 79 25
@ dominique.brumioul@prov-liege.be



Haute Ecole de la Province de Liège
Rennequin Sualem

→ Monuments et bâtiments de Liège : des courbes et des fonctions mathématiques

Les élèves des classes de 5^{ème} et 6^{ème} option maths du Collège Saint Louis ont parcouru la ville de Liège en pourchassant les monuments et bâtiments urbains, d'abord avec un appareil photographique, puis avec une calculatrice et des courbes ou fonctions mathématiques usuelles.

Nicole et Jules Miéwis et Patrick Winandy
Collège Saint-Louis
Rue A. Magis
4020 Liège
☎ 04/349 53 00
@ secretariat@collegesaintlouis.be





→ Rennequin Sualem : un charpentier liégeois à la Cour de Versailles

Le Collège Sainte-Véronique est implanté depuis le 19^{ème} siècle rue Rennequin Sualem à Liège. Qui est donc ce personnage ayant donné son nom à cette rue de Liège, à une école, ... ?

Découverte de la vie du concepteur de la célèbre Machine de Marly dans une approche pluridisciplinaire par les élèves de 5^{ème} année, options sciences et leurs professeurs de sciences, histoire, français, ...

- contexte socio-économique du bassin liégeois au 17^{ème}
- principes physiques à la base de la Machine de Marly
- exploitation de la machine dans le contexte historique de la France de Louis XIV



Collège Sainte-Véronique
rue Rennequin Sualem, 15
4000 Liège
☎ 04/252 40 72
@ isv@skynet.be



Les travaux pratiques

→ Plancton dans les rivières, étangs et fontaines

L'eau des rivières, des étangs et des fontaines est transparente. Pourtant, une vie complexe s'y déroule, comme dans les océans : des algues microscopiques (phytoplancton) fabriquent la matière organique dont se nourrissent des animaux de taille variée (zooplancton, poissons, etc.) et des microorganismes décomposeurs (bactéries, protistes). L'activité vise à découvrir certains de ces organismes (observations microscopiques) et à déterminer comment évaluer leur importance (dosages des pigments chlorophylliens).



Madame Véronique Goosse
Université de Liège
Bât. I1 - Institut de Zoologie
quai Van Beneden, 22
4020 Liège
☎ 04/366 50 14
@ V.Goosse@ulg.ac.be

Haute Ecole de la Province de Liège
Rennequin Sualem





→ Biologistes en Herbe

Le Cedevit, Centre de développement de l'in vitro, propose aux enseignants du secondaire et du supérieur des visites didactiques comprenant exposés, démonstrations, manipulations et visites des laboratoires.

- Culture in vitro des végétaux : comprenant un exposé sur les principes de la micropropagation des végétaux avec démonstration, manipulations et visite du laboratoire et des chambres de culture.
- Biologie moléculaire et outils du génie génétique pour l'amélioration des plantes : comprenant un exposé sur la biologie moléculaire et son application à l'étude de la résistance des végétaux suivi d'une visite des laboratoires et d'une manipulation visant à la préparation d'ADN et sa visualisation.



Madame Claire Kevers

Université de Liège

Bât. B22 - Biologie moléculaire et biotechnologie végétales

boulevard du Rectorat, 27

4000 Liège – Sart Tilman

☎ 04/366 38 46

@ C.Kevers@ulg.ac.be



→ Chimistes en Herbe

Les Chimistes en Herbe (1500 élèves en 2003-2004 !) proposent d'accueillir les élèves du secondaire dans les laboratoires de l'Université de Liège pour leur donner le goût de la démarche scientifique par l'expérimentation. Une séance sur l'énergie électrique fournie par les piles et accumulateurs sera proposée ce mercredi 16 mars aux élèves de 6^{ème} année secondaire.

Monsieur René Linard

Université de Liège

Bât. B6 - Chimie générale et chimie physique

allée de la Chimie, 3

4000 Liège - Sart Tilman

☎ 04/366 35 72

@ rlinard@ulg.ac.be



Haute Ecole de la Province de Liège
Rennequin Sualem

→ Mathématiciens en Herbe

Pour découvrir les applications et implications des mathématiques, des activités seront organisées au Département de Mathématiques à partir de janvier 2005. Elles visent à permettre aux élèves et aux curieux d'acquérir un autre regard sur la culture mathématique en leur donnant accès à :

- Des sujets de recherche actuels, par exemple mathématiques et ADN.
- Des thèmes de pointe : numération, critère de divisibilité et automates ; cryptographie .
- Des histoires de mathématiques : histoire des nombres, histoire de la géométrie.
- Spécialement pour le Printemps des sciences : une séance sur les Logarithmes

Madame Emmanuelle Rouy

Université de Liège

Bât. B6b – Diffusion des sciences

allée de la Chimie, 3

4000 Liège - Sart Tilman

☎ 04/366 96 96

@ erouy@ulg.ac.be





→ Physiciens en Herbe

Depuis janvier 2005, des séances sont organisées le mercredi après-midi. Les voici présentées dans le cadre du Printemps des Sciences.

Certaines couvrent le programme (4-5-6) et d'autres introduisent des concepts modernes tels le chaos et les fractales :

La peau de l'eau (5^{ème} et 6^{ème} années); Interférences et diffraction (6^{ème} année); Le chaos et les fractales (6^{ème} année); La résonance (5^{ème} et 6^{ème} années); Les phénomènes ondulatoires (5^{ème} et 6^{ème} années); La physique des fluides (5^{ème} et 6^{ème} années); Le son (4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} années); Les nanoparticules (6^{ème} année); La mécanique (4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} années).



Monsieur Nicolas Vandewalle

Université de Liège

Bât. B5 - Physique statistique

allée du 6 Août, 17

4000 Liège - Sart Tilman

☎ 04/366 37 03

@ nvandewalle@ulg.ac.be



Haute Ecole
de la Province de Liège
André VESALE



Haute Ecole de la Province de Liège
Léon-Eli TROCLET

Haute Ecole de la Province de Liège
Rennequin Sualem



LES VISITES DE LABORATOIRES

→ Le " Circuit Montefiore "

✿ Acoustique & Ville

Visite des laboratoires d'acoustique (chambre sourde et chambre réverbérante). Explication des problèmes et solutions acoustiques propres à la ville.

Monsieur Jean-Jacques Embrechts

Université de Liège

Institut Montéfiore

Bât B28

4000 Liège - Sart Tilman

☎ 04/3662650

@ jjembrechts@ulg.ac.be

✿ Analyse intelligente de la vidéo

L'analyse automatique de flux vidéo est une science aux applications importantes dans plusieurs domaines, p.ex. la sécurité des personnes (vidéosurveillance) et l'analyse de sport (interprétation et annotation automatique de matchs de football, etc.). Nous présenterons quelques échantillons de nos techniques en utilisant des caméras pan/tilt/zoom et des séquences de football enregistrées pour la télévision.

Monsieur Justus Piater

Université de Liège

Institut Montéfiore – Bât. B28

4000 Liège - Sart Tilman

☎ 04/366 22 79

@ Justus.Piater@ulg.ac.be

Monsieur Jean-Bernard Hayet

Université de Liège

Institut Montéfiore – Bât. B28

4000 Liège - Sart Tilman

☎ 04/366 26 27

@ Jean-Bernard.Hayet@ulg.ac.be

✿ Un jour des supraconducteurs dans notre ville ?

Réalisation de petites expériences pratiques sur les supraconducteurs et mise en évidence des applications actuelles et potentielles.

Monsieur Philippe Vanderbemden

Université de Liège

Institut Montéfiore – Bât. B28

4000 Liège - Sart Tilman

☎ 04/366 26 70

@ philippe.vanderbemden@ulg.ac.be

✿ Brouillard électromagnétique dans les Villes : mythe ou réalité ?

L'objectif est de montrer à chacun que nous vivons dans une espèce de brouillard électromagnétique. Ainsi, nous identifierons au cours de la visite les sources électromagnétiques et leurs propriétés et nous les quantifierons.

Madame Véronique Beauvois

Université de Liège

Institut Montéfiore – Bât. B28

4000 Liège - Sart Tilman

☎ 04/366 37 46

@ V.Beauvois@ulg.ac.be





→ Maman les petits bateaux

Laboratoire d'essai unique en Belgique, le Bassin des Carènes ouvre ses portes. L'optimisation de la forme des navires, l'étude de leur comportement sur la houle et la détermination de la puissance propulsive des moteurs y sont mesurées sur des modèles réduits de bateaux.

Monsieur André Hage
ANAST - Bât. B52/3
Chemin des Chevreuils, 1
4000 Liège
☎ 04/366 92 25
@ ahage@ulg.ac.be



Haute Ecole de la Province de Liège
Rennequin Sualem



LES CONFERENCES

→ Une approche harmonieuse des sciences chez l'enfant

La conférence aura lieu le mercredi 16 mars 2005 à 14h30 aux amphithéâtres de l'Europe (B4).

Présentation interactive de démarches pour la classe :

✿ Invitation à découvrir et vivre des activités d'éveil scientifique initiées à partir de 4 thèmes d'aménagement d'une ville : Construire solidement - Traverser les fleuves - Distribuer l'eau potable - Eclairer les rues. Cette mise en situation devrait alimenter notre réflexion méthodologique et nous permettre de vous présenter nos orientations pédagogiques.

✿ Présentation du projet " Glacières " mené dans le cycle 5-8 ans dans quelques écoles de la région.

Madame Claire Balthazart

asbl Hypothèse

rue Grandfosse, 32

4130 Esneux

☎ 04/380 21 89

@ C.Balthazart@ulg.ac.be

→ Sciences, techniques et société

La conférence aura lieu le mercredi 16 mars 2005 à 14h30 aux amphithéâtres de l'Europe (B4).

En un demi-siècle, la vie quotidienne dans nos sociétés développées a évolué très rapidement. Les progrès dans les sciences et technologies en sont responsables. Pourtant, lorsque l'on examine les prévisions de nos parents et grands-parents sur l'an 2000, on s'aperçoit qu'ils se sont trompés sur bien des points.

Dans un demi-siècle, notre vie quotidienne aura changé, elle aussi. Que ce soit à cause des progrès techno-scientifiques, mais aussi de facteurs inéluctables, comme l'épuisement des ressources pétrolières, nous ne vivrons plus comme aujourd'hui.

Le thème de la conférence est de donner une image plausible de la ville en 2050, en tenant compte du contexte de l'époque. L'évolution des transports, de l'habitat, du commerce, du tourisme seront quelques thèmes abordés. Le but est de dépasser les discours résolument optimistes ou catastrophistes, pour imaginer un futur aussi réaliste que possible, et le chemin pour y parvenir.

Il y a là de quoi intéresser les scientifiques et les littéraires, les pragmatiques et les rêveurs !

M Wautelet, Sciences, technologies et société. Questions et réponses pour illustrer les cours de sciences (De Boeck, 2001)

M. Wautelet, Notre vie quotidienne en 2050 (Editions Scripta, 2003).

Monsieur André Cornélis

Université de Liège

Département de chimie

Institut de Chimie - B6

4000 Liège - Sart Tilman

☎ 04/366 29 78

@ andre.cornelis@ulg.ac.be





→ Le vent solaire et l'atmosphère terrestre

La conférence animée par Madame Vivianne Pierrard (Institut d'Aéronomie Spatiale de Belgique) aura lieu le vendredi 18 mars 2005 à 20h dans l'auditoire de l'Institut d'Anatomie, rue de Pitteurs 22 à 4020 Liège (Outremeuse). Entrée payante.

Monsieur André Lausberg
Université de Liège – IAGL/SAL
Sart Tilman, Bât. B5c
4000 Liège
☎ 04/253 35 90
@ A.Lausberg@ulg.ac.be



→ L'avenir des villes : enjeux et défis

Conférence animée par Madame Bernadette Mérenne. Elle aura lieu le lundi 14 mars 2005 à 14h aux amphithéâtres de l'Europe (B4).

Madame Delphine Steensels
Haute Ecole de la Province de Liège Léon-Eli Troclet
Avenue Montesquieu, 6
4101 Jemeppe-sur-Meuse
☎ 04/237 95 91
@ Delphine.Steensels@prov-liege.be



→ Brain Day

Le "Belgian Brain Council" (ASBL regroupant les sociétés de neurosciences cliniques et fondamentales, les associations de patients atteints de maladies neuropsychiatriques et des représentants de l'industrie pharmaceutique) co-organise avec la "European Dana Alliance for the Brain" le 16 Mars 2005 le "Brain Day". Entrée payante.

- ☼ Des ateliers pour les juniors sur le thème "A vos cerveaux pour comprendre le cerveau !"
- ☼ Des cafés-des sciences pour les plus grands sur le thème "Votre cerveau, votre patrimoine le plus précieux !"

Monsieur Jean Schoenen
Université de Liège
Bât. L3 - Neuro-anatomie
rue de Pitteurs, 20
4020 Liège
☎ 04/366 51 90
@ jschoenen@ulg.ac.be



Haute Ecole de la Province de Liège
Rennequin Sualem





Haute Ecole de la Province de Liège
Rennequin Sualem



LES VISITES DE MUSEES

Les visites de musées se font aux conditions habituelles. Renseignements et réservations directement aux musées

→ La Maison de la Science : « L'eau se respecte »

Exposition temporaire : Transport de l'eau de la source à la maison, qualité de l'eau, station d'épuration, préservation de l'eau.

Madame Martine Jaminon
Maison de la Science
Institut de zoologie, 22
Quai Van Beneden Bât. I1
4020 Liège
☎ 04/366 50 04
@ Martine.Jaminon@ulg.ac.be

→ La Maison de la Métallurgie et de l'Industrie

Monsieur Pascal Lefebvre
Maison de la Métallurgie et de l'Industrie de Liège
Boulevard Raymond Poincaré, 17
B-4020 Liège
☎ 04/342 65 63
@ maisonmetallurgie@msn.com

→ L'Aquarium-Museum

Monsieur Christian Michel
Université de Liège – Aquarium-Musée
Quai Van Beneden, 22
Bâtiment I1
B-4000 Liège
☎ 04/366 50 07
@ christian.michel@ulg.ac.be

Sur le site d'Arlon

La Haute Ecole de la Communauté française du Luxembourg Schuman organise des animations pour les écoles primaires. Pour tout renseignement complémentaire, adressez-vous à :

Monsieur Georges Sironval
HE Schuman
Chemin de Weyler 2
B-6700 Arlon
☎ 063/23 00 00
@ georges.sironval@sup.cfwb.be



LES ACTIVITES DU WEEK-END

En plus des nombreuses activités déjà présentées durant la semaine, viennent s'y ajouter uniquement pour le 19 et 20 mars de 14 à 18 heures :

→ Le Bac à sable des sciences

Sur le site de l'exposition interactive, les scientifiques passionnés organisent des activités variées en chimie, géographie et biologie spécialement adaptées pour les enfants de 4 à 12 ans. Parcequ'il n'y a pas d'âge pour vouloir comprendre le monde qui nous entoure !

Diffusion des sciences - Réjouissances

Université de Liège
Bât. B6b – Faculté des sciences
allée de la Chimie, 3
4000 Liège – Sart Tilman
☎ 04/366 96 96
@ sciences@ulg.ac.be

→ Les SIG, outils d'aide à la décision pour gérer une ville

Dans l'exposition interactive, séances de vidéoprojection expliquant la gestion d'une ville par les SIG.

Madame Christine Partoune

Université de Liège
Bât. B11 LMG
allée du 6 Août, 2
4000 Liège 1
☎ 04/366 57 49
@ C.Partoune@ulg.ac.be

→ Les fossiles dans nos murs

Les lieux de l'exposition interactive seront revisités par les géologues de l'Université de Liège. Un voyage dans le temps grâce aux fossiles piégés dans les matériaux de construction.

Monsieur Edouard Poty
Université de Liège
Département de géologie
Bât. B18 - Paléontologie animale
4000 Liège - Sart Tilman
☎ 04/366 52 83
@ e.poty@ulg.ac.be

Madame Sandrine Delculée
Université de Liège
Bât. B18 - Paléontologie animale et humaine
boulevard du Rectorat, 17
4000 Liège
☎ 04 366 52 79
@ S.Delculee@ulg.ac.be

→ Initiation à l'astronomie

Le samedi 19 mars de 19h30 à 22 heures, l'Institut d'Astrophysique vous propose en collaboration avec la Société d'Astronomie de Liège : Une soirée sera consacrée à l'observation du ciel étoilé dans le cadre de la Nuit de l'Obscurité.

Monsieur Philippe Demoulin

Université de Liège
Institut d'Astrophysique - Bât. B5a
4000 Liège - Sart Tilman
☎ 04/366 97 85
@ Philippe.Demoulin@ulg.ac.be



Faites des sciences... au Sart Tilman ! ACCES

Faites des sciences... au Sart Tilman !



Accueil



Université de Liège
Site des Grands amphithéâtres de Physique et de Chimie
Bâtiment B6d
4000 Liège (Sart Tilman)



En voiture

En venant d'Aix-la-Chapelle (E40), de Maastricht (A25) ou d'Anvers (E313) :

- Suivre la direction Bruxelles – Namur jusqu'à l'échangeur de Loncin. Puis suivre alors l'itinéraire décrit ci-dessus

En venant de Bruxelles (E40) ou de Namur (E42) :

- A l'échangeur de Loncin, quitter l'autoroute et emprunter la A602 (« ring » de Liège) en direction du Luxembourg (E25).
- Quitter l'autoroute E25 à la sortie 40 "Embourg".
- Prendre à droite

En venant du Luxembourg (E25) :

- Sortez de l'autoroute E25 à la sortie 40 "Embourg".
- Prendre à gauche

- Au feu, suivre la direction Université de Liège - Sart Tilman.
- Accès aisé à l'exposition interactive depuis les parkings P14-P15.

- Dès l'entrée sur le domaine, suivre le fléchage « Faites des Sciences... ».

En train ou en bus

- Descendre à la gare Liège-Guillemins.
- Prendre un bus de la ligne 48 en direction du CHU, l'arrêt se situe juste devant la gare.
- Descendre à l'arrêt "Grands Amphithéâtres".

Plan d'accès disponible en ligne

http://www.ulg.ac.be/sciences/acces_sartilman.htm





Haute Ecole de la Province de Liège
Rennequin Sualem



Liste des partenaires scientifiques

- La Faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux
- la Haute Ecole Charlemagne
- la Haute Ecole de la Communauté française du Luxembourg Schuman
- la Haute Ecole de la province de Liège André Vésale
- la Haute Ecole de la province de Liège Léon-Eli Troclet
- la Haute Ecole de la province de Liège Rennequin Sualem
- la Haute Ecole de la province de Namur (ISPAC)
- la Haute Ecole de la Ville de Liège (ISET et Jonfosse)
- la Haute Ecole Mosane d'enseignement supérieur
- l'Institut Supérieur d'enseignement libre liégeois (Sainte Croix)
- l'Université de Liège.

Membres du Pôle Mosan de l'enseignement supérieur

En collaboration avec :

- l'Aquarium-Museum
- le Belgian Brain Council
- le Collège Saint-Louis de Liège
- le Collège Sainte-Véronique de Liège
- l'Euro Space Center
- le groupe Hypothèse
- la Maison de la Métallurgie et de l'Industrie de Liège
- la Maison de la Science
- la Société Astronomique de Liège.
- la Ville de Liège

Nous remercions nos partenaires presse

- La Meuse
- Spectacle
- RTC Télé-Liège
- La référence