

Faculté des Sciences & Techniques



mardi 9 juin 2015

Contact presse : Isabelle Rigbourg > Service communication > isabelle.rigbourg@unilim.fr > Tél : 05 55 45 72 14
Faculté des Sciences et Techniques - 123 avenue Albert Thomas - 87060 Limoges Cedex – France > www.sciences.unilim.fr

Dossier de presse



SOMMAIRE

- **Communiqué de synthèse** **P. 3**

- **Année Internationale de la Lumière en France** **P. 4-5**

- **Année Internationale de la Lumière à Limoges** **P.6**
 - **Le programme**

- **Saplimoges, Scientibus, Faculté Sciences et Techniques** **P.7-8**
 - **Présentation**

Communiqué de synthèse

Année Internationale de la Lumière à Limoges

Mercredi 10 juin 2015

**Conférence de presse > 10h > Club de la presse
27 bd de la corderie - Limoges**

En présence de

M. Vampouille Michel, Société d'Astronomie Populaire de Limoge
M. Christian Jacquier, Société d'Astronomie Populaire de Limoge
M. Olivier Terraz, doyen de la Faculté des Sciences et Techniques
M. Dominique Pagnoux, responsable du Scientibus

Lancée à l'initiative de l'ONU, l'Année Internationale de la Lumière vise à sensibiliser les citoyens du monde entier sur l'importance, dans leur vie quotidienne, de la lumière et des techniques modernes qui l'utilisent. L'un des buts de l'opération est de montrer comment ces techniques peuvent contribuer au développement durable et répondre aux grands défis d'aujourd'hui dans de nombreux domaines tels que l'énergie, la santé, les télécommunications, ou l'agriculture.

À cette occasion, la **Société d'Astronomie Populaire de Limoges** (Saplimoges) propose **du jeudi 18 au samedi 20 juin 2015, sur le campus de la Faculté des Sciences de Limoges, une manifestation gratuite** organisée en partenariat avec **la Faculté des Sciences et Techniques, le Scientibus et l'Institut Xlim**. L'objectif est de **faire découvrir au grand public de nombreux aspects étonnants de la lumière et du soleil**.

Autour d'une quinzaine d'expériences interactives et de manipulations accessibles à tous, les visiteurs pourront, par exemple, observer la lumière naturelle fournie par notre Soleil à travers divers instruments, découvrir les manifestations surprenantes de la lumière artificielle façonnée par l'homme ou percer les secrets du ciel nocturne au cours d'une présentation dans un planétarium. **Ils pourront échanger avec les animateurs de la Saplimoges, du Scientibus et les chercheurs de l'institut Xlim qui se feront un plaisir de leur faire partager leur passion pour l'astronomie et la photonique.**

Lieu de la manifestation

Faculté des Sciences et Techniques – Campus La Borie - Limoges

Du 18 au 20 juin 2015

de 10h à 18h

Entrée libre et gratuite durant les 3 jours

Toutes les infos : <http://saplimoges.fr>

2015

Année Internationale de la Lumière en France

Sous la houlette du CNOP - Comité National d'Optique et Photonique

L'Organisation internationale des Nations Unies (ONU) a proclamé « **2015, Année Internationale de la Lumière et des Techniques utilisant la Lumière** » (AL2015) lors de la 68e session de sa conférence générale.

Cette Année Internationale est à l'initiative d'un consortium rassemblant un large panel d'institutions scientifiques et de l'UNESCO. Elle sera célébrée grâce à la collaboration de différentes organisations telles que les unions scientifiques et sociétés savantes, les institutions d'enseignement, les plateformes technologiques, les associations non-lucratives et de nombreux partenaires du secteur privé.

En proclamant une Année Internationale dédiée à la lumière ainsi qu'à ses applications, l'ONU reconnaît **l'importance de sensibiliser le public à la capacité des techniques utilisant la lumière de contribuer au développement durable** et d'apporter des solutions aux grands défis contemporains tels que l'énergie, l'éducation, l'agriculture et la santé.

L'Année Internationale de la Lumière commémorera de nombreux anniversaires qui auront lieu en 2015, depuis les premières études sur l'optique, il y a 1000 ans durant l'Âge d'or islamique, jusqu'à la découverte en 1960 du laser et en 1965 de la technologie de fibre optique appliquée à Internet.

L'étude de la lumière est accessible à tout âge et dans toutes les cultures ; de plus, la lumière est un formidable moteur de motivation pour l'enseignement. Depuis des siècles, la lumière a franchi toutes les barrières, y compris géographiques, culturelles, raciales, de genre et d'âge.

Le **CNOP, Comité National d'Optique et Photonique**, a organisé en 2010 l'anniversaire des « 50 ans du laser » en France. Les manifestations internationales, nationales et régionales mises en place ont alors fédéré, sous la houlette du Comité National d'Organisation, toute la communauté photonique française.

Fort de ce succès, **le CNOP** a décidé de mettre en place à nouveau un Comité National d'Organisation élargi **pour l'animation de 2015, Année de la lumière en France**, dont la structure sera constituée de **toutes les forces vives qui gravitent autour de la lumière** en France :

- Sociétés Savantes : SFO, SFP, F2S, SF2A, le syndicat AFOP
- Associations et Clubs : Lumières Lyon, AFE (éclairage), Photovoltaïque
- Grands organismes : CNRS, CEA, ONERA et Grandes Ecoles (Ecole Polytechnique, ENS, Institut d'Optique Graduate School, Ecole Centrale, ENSSAT)
- Pôles Optiques Régionaux et de Compétitivité : Opticsvalley, Optitec, Alpha - Route des Lasers, Pôle Optique Rhône-Alpes, Photonics Bretagne, Elopsys, Rhenaphotonics, Région Nord
- Centres de culture scientifique, structures d'animation artistiques, musées
- Régions, départements, organisations territoriales
- Grands groupes industriels et PME

« 2015, Année de la lumière en France » mettra en valeur les capacités de la lumière à apporter des solutions aux grands défis contemporains que sont l'énergie, l'éducation, la communication, l'agriculture, l'industrie et la santé tout en s'intégrant dans une démarche de développement durable.

« 2015, Année de la lumière en France » couvre l'ensemble de ces sujets par l'organisation d'une multitude d'évènements : spectacles, animations, rencontres avec et pour les jeunes, conférences, manifestations artistiques, expositions, opérations de vulgarisation scientifique, visites de sites scientifiques, techniques, industriels ou culturels. Ils mettent en avant les différents domaines concernés par la lumière et ses applications : science, industrie, vie quotidienne, nature, culture, histoire...

Ce large spectre assure une mobilisation massive des acteurs : associations, scientifiques, collectivités, institutions, acteurs de culture scientifique, technique et artistique... De nombreux acteurs de terrain sont déjà mobilisés et sollicitent le Bureau exécutif pour obtenir le label et communiquer sur leur programme.

Toutes les infos : www.lumiere2015.fr

Programme des animations

Du 18 au 20 juin 2015

10h-18h

1/ « La lumière dans tous ses états »

Le spectre lumineux : qu'est-ce que c'est ?

- La lumière visible (arc en ciel, synthèse des couleurs...),
- Les ultra-violets (fluorescence artificielle et naturelle, police scientifique),
- Les infrarouges (ou comment voir dans le noir absolu).

Un laser, comment ça marche ?

- Maquette de laser,
- Laser blanc,
- Marguerites de lumière.

Guider la lumière : comment et pourquoi ?

- Fibres optiques pour les télécoms, photophone de Bell,
- Endoscopes pour le diagnostic médical.

Quelles techniques pour exploiter les propriétés étonnantes de la lumière ?

- Polarimétrie et interférométrie, ou comment voir l'invisible,
- Stroboscopie ou comment arrêter le temps,
- Holographie ou comment reconstruire des images en relief.

2/ « Observations en direct du soleil »

- Imagerie CCD du soleil,
- Observation de son spectre,
- Observation des taches et des protubérances,
- Mesure de sa période de rotation,
- "Écoute" du rayonnement émis par le soleil.

3/ « Vidéos sur grand écran et photos Saplimoges »

- Histoire de la Lumière (Source Synchrotron),
- Voyage de la lumière depuis les galaxies ou le soleil jusqu'à la terre (Source CEA),
- Superbe vidéo du soleil composée de 200 millions d'images réalisées par le satellite SDO (Nasa),
- Un florilège des plus belles photos réalisées par les adhérents de la Saplimoges.

Saplimoges

L'astronomie amateur

Un loisir passionnant ouvert à tous, débutants, curieux ou confirmés. Avec la Saplimoges, vous pourrez vous adonner à cette passion au sein d'une équipe active et dynamique.

Des moyens appropriés :

- Instruments d'observation
- Bibliothèques et périodiques
- Salle d'accueil avec ordinateurs et logiciels spécialisés...

Des activités multiples :

- Soirées d'observation
- Séances astrophotographies
- Conférences accessibles à tous
- Conseils matériels et techniques
- Encadrements et animations à la demande...

Toutes les infos :

<http://saplimoges.fr>
contact@saplimoges.fr

Scientibus

SCIENTIBUS est un bus itinérant qui permet à des chercheurs CNRS, à des enseignant-chercheurs FST et à des étudiants moniteurs en doctorat en **Sciences du Limousin** de **se déplacer dans des lycées, dans des collèges et dans des écoles élémentaires** de leur région afin de présenter in situ des expositions d'expériences relatives aux sciences exactes (chimie, physique, mathématiques, biologie, géologie...).

Le principal but de ce projet est de s'adresser directement aux jeunes générations limousines : c'est un véritable « **Labo de recherche ambulante** » : 5000 kms/an et 4500 visiteurs/an ! « Donner envie d'apprendre » plutôt que « faire apprendre » telle est la devise de SCIENTIBUS.

SCIENTIBUS participe également à des manifestations grand public telles que la semaine de la **Fête de la Sciences, les Portes Ouvertes de l'Université** ou le **Téléthon**...

Toutes les infos :

www.unilim.fr/scientibus

Faculté des Sciences et Techniques

Formation BAC +3

- 11 Licences professionnelles, pour entrer immédiatement dans la vie active,
- 19 Licences générales, notamment pour continuer en master.

➤ **Nos formations en lien direct avec la thématique de la lumière**

- Licence Professionnelle Systèmes de Télécommunications Microondes et Optiques
- Licence Professionnelle Métiers des énergies renouvelables
- Licence Sciences Pour l'Ingénieur, parcours iXeo (Ingénieur en Hautes Technologies)
- Licence Sciences Pour l'Ingénieur, parcours Sciences Pour l'Energie

- Licence Sciences Pour l'Ingénieur, parcours EOLES (Electronics & Optics e-Learning for Embedded Systems)

Formation BAC+5

- 4 Masters professionnels, visant principalement une entrée immédiate dans la vie active au niveau ingénieur ;
- 4 Masters recherche, pour privilégier la poursuite d'études en doctorat ;
- 10 Masters indifférenciés, permettant les deux débouchés.

➤ Nos formations en lien direct avec la thématique de la lumière

- Master ARTICC « Architecture des Réseaux et Technologies Induites des Circuits de Communications »
- Master IXEO / 2 Parcours : « Dispositifs Micro-ondes et Optiques » et « Physique du Composant »

Formation BAC +8

- 4 Écoles Doctorales Thématiques, pour préparer une thèse de doctorat dans l'un des laboratoires associés à la FST et s'orienter vers les métiers de la recherche publique ou privée.

Toutes les infos :

<http://www.sciences.unilim.fr/>