

INVITATION AUX CONFÉRENCES DU CIE-FRANCE EN PARTENARIAT AVEC LE CNAM

De la candela aux ambiances lumineuses

Date et lieu :

Le mercredi **20 mai 2015 de 14h à 20h**
Amphithéâtre Abbé Grégoire
Conservatoire national des arts et métiers
292, rue Saint Martin, Paris 3^{ème}

Entrée gratuite, dans la limite des places
disponibles

Inscription conseillée à
musee-conf@cnam.fr

Description :

CIE-France, comité national de la
Commission Internationale de l'Éclairage et
comité scientifique de l'Association Française de l'Éclairage, en partenariat avec le
Cnam, célèbre la *Journée mondiale de la Métrologie* au sein de « 2015, Année de la
Lumière en France »

Duo des célébrations pour un duo de conférences, experts et publics pourront ainsi
découvrir les deux facettes, métrologie versus sensible, de la mesure à la sensation
lumineuse.



PROGRAMME

De 14h à 17h - Conférence à destination des professionnels de l'éclairage et de la radiométrie

À la base de la photométrie, la mesure des rayonnements optiques. De la mesure traditionnelle aux défis de demain

ÉLe radiomètre cryogénique, référence absolue des rayonnements optiques
Jeanne-Marie Coutin, ingénieur de recherche, Laboratoire Commun de Métrologie, Cnam

ÉDéfinition et mise en pratique de la candela, du lumen et du lux.
Gaël Obein, maître de conférences, Laboratoire Commun de métrologie, Cnam

ÉLes détecteurs PQED, nouvelle génération de radiomètre haut de gamme à mz portée de tous.
Bernard Rougié, responsable du département photonique, Laboratoire commun de métrologie, LNE-Cnam

ÉLa redéfinition du Système international et de la candela
Jimmy Dubard, responsable du département photonique, Laboratoire national de métrologie et d'essais, LNE

De 18h30 à 20h - Conférence ouverte à tous

De la candela aux ambiances lumineuses

De l'époque des hommes des cavernes à nos jours, le rôle de la lumière dans notre quotidien a évolué. Outil de survie ou de sécurité dans nos déplacements et nos activités, matière pour embellir l'esthétique de notre environnement, source de bien-être et de vie ou encore moteur pour améliorer nos performances, la lumière a des impacts multiples et insoupçonnés sur chacun d'entre nous.

Comment mesurer l'intensité lumineuse tel que notre œil les perçoit ? Si à l'origine les bougies, puis les lampes à huile servaient de référence pour comparer les sources de lumière, la bougie décimale, premier étalon universel, utilise le rayonnement émis par une surface de platine fondu. Depuis 1947, l'unité d'intensité lumineuse reconnue internationalement est la candela, dont dérivent le lux et le lumen.

Au-delà des solutions techniques adaptées à chaque situation utilisées par les éclairagistes, l'ambiance lumineuse créée doit répondre aux multiples enjeux de notre cadre de vie. De l'éclairage à l'intérieur des bâtiments à la mise en lumière de la ville nocturne, architectes, concepteurs lumière et ingénieurs en éclairage associent leurs visions pour mieux nous éclairer !

É Histoire de la candela : l'unité d'intensité lumineuse

Jean Bastie, ingénieur honoraire, Institut national de métrologie, Cnam

É Bien (s') éclairer en intérieur

Yannick Sutter, ingénieur en éclairage, Lumibien et **Philippe Villien**, architecte-urbaniste, TH1

É L'image nocturne des villes

Jean-Pierre Cardia, ingénieur en éclairage, Inergie Adapt et **Sylvie Sieg**, concepteur lumière

Conférences animées par **Cyril Chain**, chargé du domaine éclairage au Cerema (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement), expert international pour le Ministère de l'Écologie (MEDDE) et pour le Ministère du Logement (MLETR), et Président de CIE-France.

Pour en savoir plus : ciefrance@afe-eclairage.fr