



37th European Conference and
Exhibition on Optical Communication
Geneva Palexpo, Sept. 18th-22nd, 2011

Information presse

Pour la première fois, la conférence scientifique ECOC s'ouvre au grand public pour rendre hommage au savant genevois Jean-Daniel Colladon (1802-1893), inventeur du principe de base de la fibre optique.

Fehraltorf, 5 septembre 2011 – **Les organisateurs de la 37^{ème} édition de l'ECOC, la plus importante conférence scientifique organisée en Europe dans le domaine de la communication optique, rendent hommage au savant genevois Jean-Daniel Colladon. Le public romand est invité à assister gratuitement à une série de conférences et expériences scientifiques sur les origines et le développement des télécommunications optiques, le dimanche 18 septembre 2011 à Palexpo Genève.**

En 1841, pour la première fois, Jean-Daniel Colladon, savant et industriel genevois, démontrait à l'Académie des sciences, aujourd'hui l'Université de Genève, le principe du guidage de la lumière en faisant cheminer la lumière en ligne courbe dans une veine liquide. Considérée comme principe de base de la technologie de la fibre optique, son expérience dite de la « Fontaine de Colladon » entre dès lors dans l'histoire des télécommunications optiques.

L'ECOC - European Conference and Exhibition on Optical Communication – qui réunit depuis 37 ans plusieurs milliers d'experts et de spécialistes internationaux, est de retour en Suisse après 17 ans. A l'occasion des 170 ans de la démonstration de la « Fontaine de Colladon », le comité organisateur de cette 37^{ème} édition dirigé par le Prof. René Paul Salathé de l'EPFL de Lausanne et la Prof. Ursula Keller de l'EPFZ à Zurich, invite pour la première fois le grand public à découvrir les technologies de fibre optique, de leurs origines aux solutions futures, au travers de conférences et expériences concrètes.

L'expérience de la « Fontaine de Colladon » y tiendra une place d'honneur, la découverte du principe de guidage de la lumière étant à l'origine des actuelles technologies de fibre optique. La construction d'un dispositif similaire à celui de la Fontaine de Colladon permettra de comprendre le lien entre le guidage de la lumière à travers un jet d'eau et la fibre optique.

« Peu de Romands associent les travaux de Jean-Daniel Colladon aux actuelles technologies de fibre optique. Le monde anglo-saxon quant à lui a encore tendance à considérer le physicien britannique John Tyndall comme père du guidage de la lumière, bien qu'il ait accompli ses expériences plus de 10 ans après Colladon. » explique le Prof. René Paul Salathé de l'EPFL de Lausanne, membre du comité organisateur d'ECOC 2011 : « Le fait que la plus importante conférence dans le domaine de la communication optique en Europe se tienne cette année, 170 ans après la démonstration de la Fontaine de Colladon, à Genève, dans sa ville natale, représente une occasion exceptionnelle de lui rendre hommage. ».

Conférence publique ECOC 2011 - programme et infos pratiques

Jean-Daniel Colladon Symposium « Milestones in Light Guiding », dimanche 18 septembre 2011, de 14h30 à 17h30 à Palexpo Genève (salle A).

Série de 4 conférences retraçant l'histoire de la fibre optique, de ses origines avec « *La Fontaine de Colladon* » à ses solutions futures. Les participants au Symposium sont également invités à la conférence qui suivra, de 18h à 19h, sur le thème de l'histoire de la cryptographie et de la sécurisation des données. Les conférenciers sont des spécialistes reconnus internationalement. Présentations en anglais avec traduction simultanée en français.

Entrée gratuite.

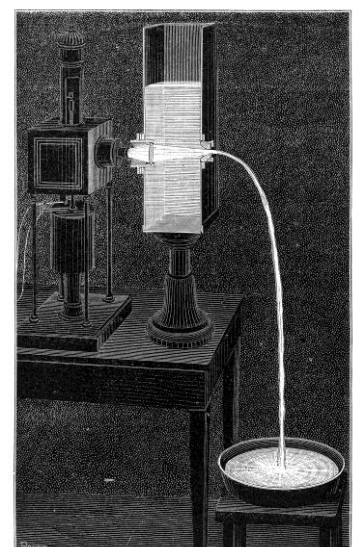
Inscription et programme sous: <http://www.ecoc2011.org/Conference-Program/Colladon-French.aspx>.

A propos de Jean-Daniel Colladon

Figure marquante de la science et de l'industrie genevoise du 19^e siècle, Jean-Daniel Colladon (1802-1893) est essentiellement connu par le public romand pour ses travaux sur la mesure de la vitesse du son dans le Lac Léman et pour avoir dirigé la construction de l'usine à gaz de Genève, sa ville natale.

Aujourd'hui, peu de Romands associent ses travaux dans le domaine du guidage de la lumière aux technologies de fibre optique. Avec le dispositif de fontaine lumineuse qu'il conçoit en 1841, le savant genevois démontre que la trajectoire de la lumière piégée dans une forme cylindrique n'est pas forcément droite comme on le croyait alors, mais qu'elle peut aussi être courbe. Le principe de réflexion totale de la lumière dans une forme cylindrique constitue alors l'élément central du futur concept de fibre optique.

Plus d'informations sur le parcours de Jean-Daniel Colladon dans le livret réalisé par Stéphane Fischer du Musée d'histoires des sciences de Genève. L'expérience de la Fontaine de Colladon y est présentée en détails en pages 10 et 11.



Expérience de la fontaine Colladon.

La Nature, 1884, Bibliothèque Musée d'histoire des sciences de Genève



37th European Conference and
Exhibition on Optical Communication
Geneva Palexpo, Sept. 18th-22nd, 2011

A propos d'ECOC 2011, Palexpo Genève

ECOC est la plus importante conférence accompagnée d'une exposition organisée en Europe dans le secteur de la communication optique. Cette conférence est réputée pour présenter les derniers travaux scientifiques et les dernières innovations qui ont marqué les domaines de l'industrie, de la technologie et de la science.

De retour en Suisse après 17 ans, la 37^{ème} édition est organisée par Electrosuisse, l'Association pour l'électrotechnique, les technologies de l'énergie et de l'information, à Palexpo Genève. Durant les cinq jours que durera la manifestation, le comité organisateur dirigé par le Prof. René Paul Salathé de l'EPFL à Lausanne et la Prof. Ursula Keller de l'EPFZ à Zurich, attend plus de 5000 visiteurs, experts et scientifiques internationaux.

37^{ème} conférence et exposition européennes « Communication optique »

Conférence : 18 au 22 septembre

Organisation : Electrosuisse, CH-8320 Fehraltorf, Association pour l'électrotechnique, les technologies de l'énergie et de l'information

Exposition : 19 au 21 septembre

Organisation : Nexus Business Media, UK-Kent

Plus d'informations

Jean-Daniel Colladon Symposium "Milestones in Light Guiding"

Hommage à Jean-Daniel Colladon

EPFL, Lausanne

Prof. René Paul Salathé

Tél. +41 76 244 20 44

email : rene.salathe@epfl.ch

Organisation des conférences

EPFL, Lausanne

Dr. Hans G. Limberger

Tél. : +41 21 693 51 83

email : hans.limberger@epfl.ch