

Edmond Becquerel : une passion pour la lumière

Conférences en ligne, le 7 décembre 2020

Programme provisoire



8h30 – 9h00 : Ouverture

- **Interventions des représentants** du MNHN, de l'IPVF, du CNAM, de l'Académie des Sciences, du Comité Becquerel

9h00 – 9h45 : Séance inaugurale

- **Une passion pour la lumière extrême**, Gérard Mourou (Prix Nobel de Physique 2018, École polytechnique)
- **La famille Becquerel, une lignée d'expérimentateurs**, Christine Blondel (CNRS)

Les contributions d'Edmond Becquerel

9h45 – 10h30 : Le photovoltaïque

- **Panorama de la vie et de l'œuvre d'Edmond Becquerel et l'effet photovoltaïque**, Daniel Lincot (CNRS-IPVF)
- **L'actinomètre électrochimique et la découverte de l'effet photovoltaïque**, Jérôme Fatet (Université de Limoges)

10h30 – 11h15 : La photographie

- **Edmond Becquerel et la photographie**, Bertrand Lavédrine, Victor de Seauve (MNHN-CNRS)
- **Photographie couleur d'Edmond Becquerel et mécanique quantique**, Lucia Reining, Francesco Sottile (École polytechnique)

11h15 – 12h00 : La phosphorescence et la luminescence

- **Le phosphoroscope d'Edmond Becquerel : l'expérience reconstituée**, Guilhem Gallot avec le groupe projet étudiant (École polytechnique)
- **De la phosphorescence au rendement ultime des cellules solaires**, Jean-François Guillemoles (CNRS-IPVF)

12h00 – 12h30 : Échanges - discussion

12h30 – 14h00 : Pause

L'héritage d'Edmond Becquerel

14h00 – 17h00 : Contributions internationales

- **Le prix Becquerel**, Joachim Luther (Président du Comité Becquerel)
- **The adventure of Perovskite solar cells**, Henry Snaith (Oxford PV) Lauréat 2020
- **Photovoltaics today and tomorrow, from industry to artworks**, Christophe Ballif (CSEM-EPFL) Lauréat 2016
- **Le photovoltaïque en Europe**, Gaëtan Masson (Institut Becquerel)
- **L'industrie photovoltaïque en France en 2020**, Xavier Daval (SER), Richard Loyer (ENERPLAN)

15h40 – 17h00 : Visionnage de vidéos, témoignages des États-Unis, d'Inde, du Japon, etc.

17h00 – 17h30 : Échanges - discussion

17h30 – 18h00 : Cérémonie de clôture

Langues : français et anglais avec traduction simultanée

Accès en ligne : logiciel ZOOM de vidéoconférence

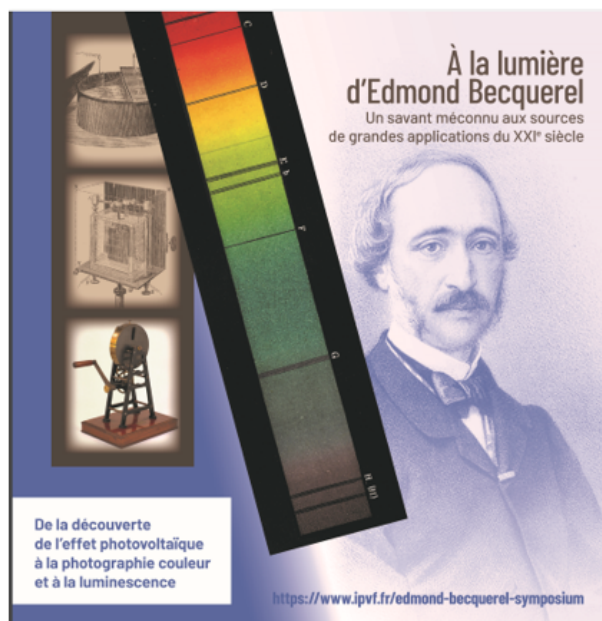
Inscriptions : <https://ipvf.fr/symposium-edmond-becquerel/>

Appel à témoignages

Les participants inscrits auront accès, pendant la journée, à des témoignages internationaux et nationaux en rapport avec la vie et les découvertes d'Edmond Becquerel. Veuillez contacter les organisateurs si vous souhaitez soumettre une proposition (vidéo de 15 minutes à envoyer avant le 23 novembre)

À la lumière d'Edmond Becquerel

Célébration du 200^{ème} anniversaire de sa naissance



Edmond Becquerel (1820-1891) est né le 24 mars, il fut le fils d'Antoine Becquerel (1788- 1878) et le père d'Henri Becquerel (1852- 1908), découvreur de la radioactivité naturelle et prix Nobel de Physique 1903 avec Pierre et Marie Curie. Il mena ses recherches et ses enseignements au Muséum national d'Histoire naturelle et au Conservatoire National des Arts et Métiers et fut membre puis président de l'Académie des Sciences (1880). Il est à l'origine d'avancées majeures dans l'étude des effets de la lumière sur les matériaux, **avec en particulier la découverte de l'effet photovoltaïque (1839)**, l'invention du premier procédé de photographie en couleur (1848) et l'invention du phosphoscope (1858). Ses travaux sont reconnus dans le monde entier. Pourtant il reste méconnu en France. La célébration du bicentenaire de sa naissance est l'occasion de faire connaître son œuvre scientifique exceptionnelle et sa pertinence actuelle.

Organisateurs

Daniel Lincot, CNRS, Institut Photovoltaïque d'Île de France (IPVF), Palaiseau. daniel.lincot@cnrs.fr

Bertrand Lavédrine, Centre de Recherche sur la Conservation – CNRS – Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), Paris. bertrand.lavedrine@mnhn.fr

Membres du comité scientifique et du comité d'organisation

E. Amouyal, O. Azzola, L. Barbo, N. Barreau, C. Blondel, J.-E. Bourée, G. Cadonau, G. Chambaud, J.-P. Chevalier, A. Crossay, X. Daval, G. Delpont, R. Drozdowski-Strehl, L. Dufaux, A. Grassi, J.-F. Guillemoles, D. Guthleben, V. Jacques Le Seigneur, A. Joffre, A. Jouini, J.-P. Kleider, M.-A. Languille, F. Lambert, J.-L. Lazzari, M. Leduc, T. Leroux, J.-M. Lourtioz, R. Loyen, J. Luther, P. Malbranche, G. Masson, W. Palz, P. Roca i Cabarrocas, P. Rigny, D. Roux, N. Schneider, H. Schock, A. Slaoui, C. Subran, D. Suchet, J.-M. Tarascon, et B. Theys.

