

Film diffusé au LAL

Soixante années d'exploration de la matière avec des accélérateurs de particules

Giulia Pancheri (LNF, INFN)

Enrico Agapito (Cinéaste)

avec la collaboration de J. Haïssinski (LAL)

Vendredi 24 février 2017 à 11h00

Réalisé dans le cadre de la célébration du 60ème anniversaire du LAL et de l'IPNO, ce documentaire dure 30'. Il rappelle le contexte de la construction, dans la banlieue sud de Paris, des premiers grands accélérateurs français -- en liaison avec la création du CERN dans le cas de ceux d'Orsay.

Les personnalités scientifiques associées à ces programmes de recherche fondamentale sont évoquées, notamment Hans Halban, le premier directeur du LAL. Le film « raconte » ensuite comment une collaboration entre des membres du LAL et une équipe du Laboratoire National de Frascati a conduit à l'observation faite au LAL, et ce pour la première fois au monde, de collisions entre particules de matière et d'antimatière dans un anneau de stockage.

Le film rappelle ensuite la construction par le LAL de deux collisionneurs à électrons et positrons, ACO et DCI, et leur exploitation.

Puis il relate la façon dont l'accès au rayonnement synchrotron émis par ces anneaux a été donné à des chercheurs d'Orsay, ce qui leur a permis d'être les premiers en Europe dans ce domaine. Finalement certaines des activités actuelles du LAL en physique des accélérateurs sont abordées dans des interviews de membres du département accélérateurs.

Ce panorama historique et scientifique est mis en perspective par Achille Stocchi dans le préambule et la conclusion du film.

Le scénario de ce documentaire a été écrit par Giulia Pancheri, physicienne théoricienne, 'Emerita Scientifique' de l'INFN (Institut national italien analogue à l'IN2P3). Le film a été réalisé par Enrico Agapito, cinéaste qui a travaillé pour la chaîne italienne RAI TV et pour l'INFN.

Tous deux s'intéressent tout particulièrement à l'histoire des sciences.

Auditorium Pierre Lehmann - Bât. 200, Orsay

Thé et café seront servis 15 mn avant le film