



Communiqué de presse (15 février 2007)

Des réserves du CNAM au synchrotron SOLEIL : un siècle de rayons X

Jusqu'au 31 mars 2007, sur le circuit de visite de SOLEIL, une exposition réalisée en partenariat avec le Musée des arts et métiers (Conservatoire national des arts et métiers, à Paris) est proposée au public. Des objets historiques issus des réserves du musée, des panneaux, une frise historique et des expériences étonnantes, retracent l'histoire des sources de Rayons X depuis les grandes étapes qui ont précédé leur découverte par ROENTGEN en 1895 jusqu'à SOLEIL, source d'excellence de rayons X, en passant par les applications du début du siècle dernier, comme la radiographie.

A l'occasion du vernissage de l'exposition, le 15 février, les invités pourront profiter d'un café science « un siècle de rayons X : des premières sources au synchrotron SOLEIL », animé par Pierre DHEZ, ancien directeur de recherche du CNRS, et Maurice CHAPPELLIER, ancien chercheur du CEA. Les collégiens et lycéens attendus en février et mars à SOLEIL, dans le cadre de nos visites pédagogiques, pourront quant à eux, participer au jeu de piste de l'exposition : la classe gagnante remportera des places pour découvrir le prestigieux musée du CNAM.

SOLEIL, la nouvelle source de rayonnement synchrotron française inaugurée par Monsieur Jacques CHIRAC, en décembre dernier, accueille chaque année plusieurs milliers de visiteurs (collégiens, lycéens, étudiants, industriels, retraités, scientifiques et grand public).

RAPPEL

Situé sur le Plateau de Saclay, en Essonne, SOLEIL est le second synchrotron de 3^{ème} génération construit en France – le premier : l'ESRF de Grenoble, étant européen. SOLEIL est une société civile dont les deux actionnaires sont le CNRS et le CEA et dans lequel la Région Ile-de-France et le Conseil Général de l'Essonne sont également très fortement investis. La construction d'un tel équipement tient à la fois des grands chantiers et de la mécanique de haute précision. Il s'agit d'accélérer des paquets électrons afin qu'ils produisent un rayonnement lumineux exceptionnellement brillant et couvrant une gamme de longueurs d'onde très large : de l'infrarouge jusqu'aux rayons X, en passant par les ultra-violets. Les caractéristiques de cette lumière (intensité, focalisation, stabilité, polarisation...) permettent d'observer la matière jusqu'au niveau atomique et autorisent des expériences inconcevables auparavant tant en recherche fondamentale qu'en recherche appliquée ou d'intérêt industriel. A SOLEIL on retrouvera de nombreux domaines qui mobilisent la science et l'industrie aujourd'hui : la biologie, la chimie, la science des matériaux, l'environnement, la physique, les sciences de la Terre ou le patrimoine culturel et l'archéologie. Les critères définis pour SOLEIL (énergie de fonctionnement, nombre d'onduleurs, large domaine spectral de l'infrarouge aux rayons X, brillance, injection en continu pour une stabilité du faisceau au micron...) le placent au plus haut niveau de la compétition internationale.

CONTACT

Service communication : Céline LORY 01 69 35 90 22 – celine.lory@synchrotron-soleil.fr

Site web : www.synchrotron-soleil.fr

Contact : webcom@synchrotron-soleil.fr