

Decreed the International Year of Crystallography by the United Nations, 2014 is a chance for an exciting journey into the heart of matter.

The macroscopic properties of substances all around us - minerals, metals, polymers and biological material - are directly related to their atomic composition and the arrangement of their atoms in space. Crystallography is ubiquitous in everyday life and in today's pharmaceutical, nanotechnology and biotechnology industries. Indeed, it is the basis for the development of all new materials. The Natural History Museum of Bordeaux in partnership with the Bordeaux Crystallography Association, the CNRS, the University of Bordeaux, the CEA, Bruker and the Pyrenees Minerals and Fossils Club, announces "Crystal: A window on the invisible". The exhibition presents the birth of the discipline, the discoveries that have made crystallography essential in modern scientific research, as well as applications currently being developed in Aquitaine laboratories.

At the heart of the exhibition is a series of panels entitled "A crystal journey", curated by Jean-Louis Hodeau and the Museum of Grenoble. These exhibits are illustrated by a selection of materials from the Museum of Bordeaux's permanent collection, specimens from the R. Gay collection (donated by the University of Bordeaux), samples used in industrial applications, as well as examples of contemporary crystallographic research materials. Visitors to the exhibition will be welcomed and guided by students and researchers of the Bordeaux Crystallography Association.

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

Halle des Chartrons - Place du marché des Chartrons à Bordeaux

Ouvert du mardi au dimanche de 10h à 18h30, du 10 au 31 octobre - Entrée gratuite

Groupes sur rendez-vous / Open Tuesday to Sunday from 10:00 am to 6:30 pm, from October 10th to 31th
Free entry - groups by appointment

Informations : 05 56 48 29 86 ou 05 24 57 65 30 : museum@mairie-bordeaux.fr

PROGRAM

Lectures in French

SUNDAY, OCTOBER 12

4:00 pm to 5:00 pm

"CRYSTAL ODYSSEY: FROM THE ORIGINS OF THE UNIVERSE TO SOLAR PANELS"

Philippe Guionneau, Institut de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux, Pessac

5:15 pm to 6:15 pm

"CRYSTALS AT THE BOTTOM OF MY GLASS... OF WINE"

Isabelle Pianet, Institut des Sciences Moléculaires, Talence

SUNDAY, OCTOBER 19

4:00 pm to 5:00 pm

"CRYSTALS, WINDOWS ON THE INVISIBLE"

Alain Pénicaud, Centre de Recherche Paul Pascal, Pessac

5:15 pm to 6:15 pm

"CRYSTALLIZED, THE MOLECULES OF LIFE REMAIN ACTIVE"

Alain Dautant, Institut de Biochimie et Génétique Cellulaires, Bordeaux

SUNDAY, OCTOBER 26

4:00 pm to 5:00 pm

"CRYSTALS TO SOLVE ARCHAEOLOGICAL PUZZLES"

Nicolas Frèrebeau, Institut de Recherche sur les Archéomatériaux - Centre de Recherche en Physique Appliquée à l'Archéologie, Pessac

5:15 pm to 6:15 pm

"CRYSTALS AND CHIRALITY: FROM PASTEUR TO THE ORIGINS OF LIFE"

Patrick Rosa, Institut de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux, Pessac

CRISTAL

FENÊTRE VERS L'INVISIBLE

DU 10 AU 31 OCTOBRE 2014
HALLE DES CHARTRONS

BORDEAUX
culture

MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE

PAVILLON ADMINISTRATIF / TERRASSES DU JARDIN PUBLIC / Tél : 05 56 48 29 86



musée de France

bordeaux.fr



université
BORDEAUX



BORDEAUX



CRISTAL

FENÊTRE VERS L'INVISIBLE

2014, déclarée année mondiale de la cristallographie par les Nations Unies est l'occasion d'un voyage passionnant au cœur de la matière... En effet, les propriétés macroscopiques des matériaux qui nous entourent – minéraux, métaux, polymères ou encore matière biologique – sont directement liées à la composition atomique mais aussi à l'arrangement des atomes entre eux. La cristallographie est omniprésente dans la vie quotidienne, dans la production pharmaceutique moderne, la nanotechnologie et la biotechnologie ; elle est à la base de l'élaboration de tous les nouveaux matériaux. Le Muséum d'Histoire naturelle de Bordeaux s'associe avec l'Association Bordelaise de Cristallographie, le CNRS, l'Université de Bordeaux, le CEA ainsi que Bruker, le Club Minéraux et Fossiles des Pyrénées, pour proposer « Cristal : fenêtre vers l'invisible ». L'exposition présente la naissance de la discipline, les découvertes qui en ont fait un outil incontournable de la recherche scientifique actuelle, les applications développées en particulier dans les laboratoires de recherche aquitains.

L'exposition a pour socle les panneaux de l'exposition « Voyage dans le cristal » conçue par Jean-Louis Hodeau et le Muséum de Grenoble, illustrée par une sélection de collections du Muséum de Bordeaux et d'échantillons de la collection R. Gay, déposée par l'Université de Bordeaux, des échantillons d'application industrielle, des exemples de matériel de recherche cristallographique contemporain ; l'exposition est animée par des étudiants et des chercheurs de l'Association Bordelaise de Cristallographie.



PROGRAMME DE CONFÉRENCES

DIMANCHE 12 OCTOBRE

16h00-17h00

« L'ODYSSÉE DES CRISTAUX, DES ORIGINES DE L'UNIVERS AUX PANNEAUX SOLAIRES »

Philippe Guionneau

Institut de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux, Pessac

17h15-18h15

« DES CRISTAUX AU FOND DE MON VERRE ... DE VIN »

Isabelle Pianet

Institut des Sciences Moléculaires, Talence

DIMANCHE 19 OCTOBRE

16h00-17h00

« CRISTAUX, FENÊTRES SUR L'INVISIBLE »

Alain Pénicaud

Centre de Recherches Paul Pascal, Pessac

17h15-18h15

« CRISTALLISÉES, LES MOLÉCULES DU VIVANT RESTENT ACTIVES »

Alain Dautant

Institut de Biochimie et Génétique Cellulaires, Bordeaux

DIMANCHE 26 OCTOBRE

16h00-17h00

« DES CRISTAUX POUR RÉSOUDRE DES ÉNIGMES ARCHÉOLOGIQUES »

Nicolas Frèrebeau

Institut de Recherches sur les Archéomatériaux – Centre de Recherche en Physique Appliquée à l'Archéologie, Pessac

17h15-18h15

« CRISTAUX ET CHIRALITÉ : DE PASTEUR AUX ORIGINES DE LA VIE »

Patrick Rosa

Institut de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux, Pessac