

Les cristaux se mettent la pression

**POUR
TOUS!**

Jean-Paul ITIE

(Responsable de la ligne de lumière PSICHE, synchrotron SOLEIL, Gif sur Yvette)

Lundi 19 janvier 2015 – 14h
Amphithéâtre SOLEIL

La matière, lorsqu'elle est soumise à de fortes pressions, se transforme et peut changer de propriétés. En particulier, elle s'adapte à la pression en recherchant un volume plus petit. Cela se traduit soit par une simple réduction des distances interatomiques, soit par une modification de sa structure. Ces changements de structure en fonction de la pression et de la température sont présentés dans ce que l'on appelle un diagramme de phase. Je donnerai quelques exemples de diagramme de phase de matériaux simples (eau-glace, carbone-diamant, étain gris-étain blanc, sodium métallique-sodium isolant,...) en indiquant les conséquences des modifications structurales induites par la pression et la température. Je présenterai aussi ce qui est observé ou prédit à des pressions à la limite ou au-delà de ce qui est atteignable à ce jour, montrant des états inattendus de la matière.

Ce séminaire sera suivi d'une pause café



SEMINAIRE

Formalités d'entrée : accès libre dans l'amphi du pavillon d'Accueil.

Si la manifestation a lieu dans le Grand Amphi SOLEIL du Bâtiment Central merci de vous munir d'une pièce d'identité
(à échanger à l'accueil contre un badge d'accès)

SYNCHROTRON SOLEIL

L'Orme des merisiers - Saint-Aubin - BP48 - 91192 GIF S/YVETTE cedex

www.synchrotron-soleil.fr/Soleil/ToutesActualites

CONTACT : sandrine.vasseur@synchrotron-soleil.fr