Les réseaux **ЯÉCIPROCS** et **de Technologie des Hautes Pressions** co-organisent du 9 au 13 octobre 2023, à La Rochelle, une action nationale de formation (ANF) intitulée :

Diffraction des rayons X et des neutrons sous haute pression : instrumentation et analyses de données

Nous proposons une formation transverse sur une thématique interdisciplinaire commune aux deux réseaux, en abordant dans un même lieu la méthodologie instrumentale et les outils d'analyse développés pour cette approche expérimentale, au contact d'experts dans le domaine, en laboratoire et sur les grands instruments.

Cette formation s'articule autour de plusieurs axes, des objectifs scientifiques aux traitements de données, en passant par les considérations instrumentales :

- Pourquoi étudier le comportement des objets et la structure de la matière sous haute pression ? Quelles informations obtient-on ?
- Les dispositifs pour créer des hautes pressions (presses, cellules à enclumes de diamants, etc.) et les spécificités de la diffraction sous haute pression.
- Les objectifs et les contraintes instrumentales liées à la mise en œuvre de dispositifs haute pression sur un diffractomètre (rayons X ou neutrons).
- Les applications de la diffraction sous haute pression sur des échantillons polycristallins ou des monocristaux dans le contexte d'études en biologie,
- sciences de la Terre, chimie moléculaire ou physique des matériaux.
- Les ressources et disponibilités des dispositifs haute pression pour la diffraction sur les grands instruments et dans les laboratoires.
- les logiciels d'analyse pour répondre aux problématiques liées à ce type d'expériences.

Contenu

Cette formation alternera entre présentations, ateliers sur la mise en œuvre des équipements, et démonstrations/travaux pratiques sur les logiciels de traitements de données pour transmettre les dernières évolutions technologiques et méthodologiques en instrumentation et analyse de données dans ce domaine.

Les participants à la formation sont invités à apporter avec eux un ordinateur portable pour les travaux pratiques.

Les participants qui le souhaitent peuvent également apporter un poster. Des sessions posters auront lieu pendant les pauses café.

Public visé

L'ANF s'adresse à tous les scientifiques (C, EC, IT) géologues, physiciens, chimistes et biologistes impliqués dans le domaine de la cristallographie structurale et/ou le domaine des hautes pressions.

Des connaissances de base en cristallographie et diffraction seront souhaitables pour certains des points abordés. Savoir résoudre et/ou affiner des structures cristallines simples à partir de données de diffraction sur échantillons mono- et/ou poly-cristalllins sera également un avantage pour suivre certaines présentations.

Une partie de la formation sera réalisée en anglais.

Les intervenants

- Benoît BAPTISTE IMPMC, Paris
- Romain CIURKI, Betsa, Nangis
- Sophie COMBET, LLB, Saclay
- Frédéric DATCHI, IMPMC, Paris
- Przemyslaw DERA, HIGP, Hawaii
- Pierre FERTEY, SOLEIL, Gif sur Yvette
- Éric GIRARD, IBS, Grenoble
- Juergen GRAF Incoatec Bruker
- Céline GOUJON, Institut Néel, Grenoble
- Nicolas GUIGNOT, SOLEIL, Gif sur Yvette
- Thomas HANSEN, ILL Grenoble
- Jeroen JACOBS, ESRF, Grenoble
- Stefan KLOTZ, IMPMC, Paris
- Mohamed MEZOUAR, EBS-ESRF, Grenoble
- Mathias MEYER, Rigaku
- Thomas PIPPINGER, STOE
- Christophe THESSIEU, Almax Easylab
- Laure VENDIER, LCC, Toulouse

Nombre maximum de personnes : 30

Adresse de la formation

Adresse de la formation
Résidence Club La Fayette
Avenue de Bourgogne, CS 30809
17041 La Rochelle Cedex 01

Préinscriptions

- Date limite : 14 juillet 2023
- Sur le site Azur Colloque à l'adresse :
  - https://dr16.azur-colloque.fr/inscription/fr/27/preinscription (en français)
  - https://dr16.azur-colloque.fr/inscription/en/27/preinscription (en anglais)

Pour les personnels CNRS, cette formation est gratuite (se rapprocher de la formation permanente pour la prise en charge des frais de transport).
Pour les personnes relevant d'autres organismes publics, les frais d'inscriptions s'élèvent à 400 €(hébergement et repas). Ils pourront être pris en charge par les bureaux de la formation permanente dont ces personnels dépendent.
Adresse de la formation

Protection des données

Conformément au Règlement Général pour la Protection des Données Personnelles du 27 avril 2016 (RGPD) et pour respecter la plus grande transparence, nous vous informons que les informations recueillies sur Azur Colloque seront gardées par le service financier du CNRS le temps nécessaire. Ces informations feront également l'objet d'un traitement par le réseau ЯÉCIPROCS et le réseau de Technologie des Hautes Pressions. Les seuls destinataires de ces données sont les organisateurs de cette ANF. Aucun autre usage des données personnelles ne sera effectué et aucune transmission de ces informations ne sera réalisée à un tiers. Les données seront conservées par ces deux

réseaux jusqu'au 31 décembre 2024. Vous pouvez accéder aux données vous concernant, les rectifier, demander leur effacement ou exercer votre droit à la limitation du traitement de vos données en contactant Corinne Bailly (c.bailly@unistra.fr). Vous pouvez également contacter le délégué à la protection des données (DPO) du CNRS pour toute question relative à la protection des données personnelles. Ses coordonnées sont les suivantes : Service Informatique et Libertés du CNRS, 2 rue Jean Zay, 54519 Vandœuvre-lès- Nancy.