



Conseil scientifique de l'Institut de Physique (INP)

Recommandation

Au sujet de l'avenir de la diffusion neutronique en France

Jusque récemment, la France occupait une position de leader mondial dans le paysage de la diffusion neutronique, en particulier grâce à l'accès à 29 instruments français en équivalent temps plein (ETP). La fermeture du réacteur à haut flux européen RHF, géré par l'Institut Laue-Langevin (ILL) à Grenoble, est prévue pour 2030 ; elle risque de restreindre ce nombre, déjà fortement affecté par la fermeture du réacteur national Orphée, à seulement 2 instruments français en ETP. Cela doit être comparé aux 86 instruments autour des sources nationales en Allemagne, au Royaume-Uni et en Suisse, auxquels s'ajouteront les accès de ces pays aux instruments de la nouvelle source à spallation européenne (ESS). Dans l'état des projections actuelles, le parc instrumental français, qui représentait dans les années 2000 13% du parc mondial, ne correspondra plus qu'à 1% du parc mondial à l'horizon 2035, ce qui mettra la France dans une position marginale en neutronique par rapport à d'autres pays européens comme l'Allemagne, le Royaume-Uni ou la Suisse. La Société Française de Neutronique (SFN) a lancé récemment une alerte sur cet état de fait.

Le CSI INP appelle le CNRS à se positionner sur une stratégie ambitieuse pour la diffusion neutronique française et, ad minimum, à signer la prolongation du fonctionnement du RHF à Grenoble jusqu'en 2033 et au-delà, pour assurer un recouvrement significatif avec la montée en puissance de la source ESS. Ce recouvrement est essentiel pour maintenir et développer une recherche française de haut niveau en diffusion neutronique.

Claudine Crepin-Gilbert
Présidente du CSI

Recommandation adoptée le 31 octobre 2023

16 votants : 14 oui, 0 non, 2 abstentions

Destinataires :

- M. Antoine PETIT, président-directeur général du CNRS
- M. Alain SCHUHL, directeur général délégué à la science du CNRS
- M. Thierry DAUXOIS, directeur de l'Institut de physique (INP)
- Mmes Saïda GUELLATI-KHELIFA et Annick LESNE, directrices adjointes scientifiques et MM. Benoit DEVINCRE, Bertrand GEORGEOT, Frédéric PETROFF, Sylvain RAVY, Sébastien TANZILLI, directeurs adjoints scientifiques de l'INP

Copie :

- Mme Dorothée BERTHOMIEU, présidente du Conseil scientifique (CS) du CNRS

- M. Fabien JOBARD, président de la Conférence des présidents du Comité national (CPCN)
- Mme Christine ASSAIANTE, porte-parole de la Coordination des responsables des instances du CoNRS (C3N)
- M. David DEAN, président de la Section 02
- M. Jean Marie GEORGE, président de la Section 03
- M. Abdelmajid TAKI, président de la Section 04
- M. Jean-Louis BARRAT, président de la Section 05
- M. Daniel GRANDE, président de la Section 11
- Mme Karine ANSELME, présidente de la CID 54
- M. Rémi CARLES, président du Conseil scientifique de l'Institut national des sciences mathématiques et de leurs interactions (CSI INSMI)
- M. Olivier DRAPIER, président du Conseil scientifique de l'Institut national de physique nucléaire et de physique des particules (CSI IN2P3)
- Mme Patricia GIBERT BRUNET, présidente du Conseil scientifique de l'Institut écologie et environnement (CSI INEE)
- M. Yaël GROSJEAN, président du Conseil scientifique de l'Institut des sciences biologiques (CSI INSB)
- Mme Béatrice MARTICORENA, présidente du Conseil scientifique de l'Institut national des sciences de l'Univers (CSI INSU)
- M. Olivier SANDRE, président du Conseil scientifique de l'Institut de chimie (CSI INC)
- M. Gilles SASSATELLI, président du Conseil scientifique de l'Institut des sciences de l'information et de leurs interactions (CSI INS2I)
- M. Serge SIMOENS, président du Conseil scientifique de l'Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes (CSI INSIS)
- Mme Nathalie VIENNE-GUERRIN, présidente du Conseil scientifique de l'Institut des sciences humaines et sociales (CSI INSHS)