

Fiche mise à jour le 06/09/2023 ■

200717478X : SBT Service des Basses Températures - Unité de recherche

Responsables

Directeur - François MILLET à partir du 01/09/2023

francois.millet@cea.fr

Directeur Adjoint - Jean-Marc PONCET à partir du 01/11/2013

jean-marc.poncet@cea.fr

Adresse : CEA Grenoble, 17 rue des Martyrs 38054 GRENOBLE CEDEX 9

Site : <https://www.d-sbt.fr/>

Descriptif : La vocation du SBT est la R&D en amont des grands programmes scientifiques, où la cryogénie est un élément technologique clef. Ses activités s'articulent autour de trois piliers : la cryogénie « hélium », la cryogénie « hydrogène » et enfin les cryoréfrigérateurs et cryogénie spatiale, pour répondre aux demandes complexes et exigeantes des programmes du CEA, de grands organismes nationaux (CNES) ou internationaux (CERN, ITER, ESA, CALTECH) ou pour des besoins industriels. Le SBT développe des solutions novatrices dans un spectre de réalisation qui couvre la dizaine de millikelvin et la fraction de microwatts de puissance frigorifique, aux multi kilowatts de puissance aux températures de l'hélium liquide. Une spécificité du SBT est sa capacité à mener un projet depuis sa phase de recherche de base jusqu'à sa réalisation finale, avec des maturités technologiques s'étendant jusqu'à des TRL de 9.

Ecole(s) doctorale(s) de rattachement :

- ÉLECTRONIQUE, ÉLECTROTECHNIQUE, AUTOMATIQUE, TRAITEMENT DU SIGNAL
- ÉCOLE DOCTORALE DE PHYSIQUE DE GRENOBLE

Rattachée au(x) thème(s) de recherche suivant(s):

- Cryogénie
- Grande réfrigération et thermohydraulique pour grands instruments
- Cryoréfrigérateurs et composants pour le spatial
- cryostats innovants

Liens avec d'autres structures :

Participe à :

- [Unité propre 201923169F - Institut de Recherche Interdisciplinaire de Grenoble](#) (lien exclusif (appartenance complète))

Contact: lionel.duband@cea.fr

Année de création :1957

Site ESR : Aucun

Classement scientifique ERC :

- PE3 : Condensed matter physics : structure, electronic properties, fluids, nanosciences, biological physics

Domaine scientifique :

- 8 : Sciences pour l'ingénieur 2007
- 2 : Physique 2007

Etablissements

test

Image not found or unknown

CEA -
Commissariat
à l'énergie
atomique et
aux énergies
alternatives
(UMR_E
9004)
(établissement
tutelle à partir
de 2007)

**Etablissement
référent**

test

Image not found or type unknown

GRENOBLE
ALPES -
Université
Grenoble
Alpes
(UMR_E
9004)
(établissement
tutelle à partir
de 2020)

Historique

- Filiation
 - Structure(s) mère(s) :
 - Institut Nanosciences et Cryogénie
- Libelle(s) de structure
 - 27/07/2011 : SERVICE DES BASES TEMPERATURES
 - 27/07/2011 : SBT
- Responsable
 - 30/10/2007 - 30/10/2013 : ALAIN GIRARD (DIR)
- Label et Numéro d'établissement
 - 04/03/2020 : **UMR_E 9004**
GRENOBLE ALPES - Université Grenoble Alpes (UMR_E 9004)
 - 27/07/2011 : **UMR_E 9004**
CEA - Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (UMR_E 9004)
- Classement scientifique ERC
 - 2007 - 2013 : PE3- Condensed matter physics : structure, electronic properties, fluids, nanosciences, biological physics
- Etablissements
 - 2016 - 2019 : GRENOBLE ALPES- Université Grenoble Alpes
 - 2007 - 2015 : GRENOBLE 1- Université Joseph Fourier Grenoble 1