

Fiche mise à jour le 05/10/2023   ■

200717445L : PHELIQS Photonique Electronique et Ingénierie Quantiques - Unité de recherche

## Responsables

**Directeur** - Manuel HOUZET à partir du 01/01/2021

[manuel.houzet@cea.fr](mailto:manuel.houzet@cea.fr)

**Directrice adjointe** - Eva MONROY à partir du 01/01/2021

[eva.monroy@cea.fr](mailto:eva.monroy@cea.fr)

**Directeur adjoint** - Xavier JEHL à partir du 01/01/2021

[xavier.jehl@cea.fr](mailto:xavier.jehl@cea.fr)

---

**Adresse** : CEA GRENOBLE 17 avenue des Martyrs 38054 GRENOBLE CEDEX 9

**Site** : <https://www.pheliqs.fr/>

**Descriptif** : Le service de PHotonique ELectronique et Ingénierie QuantiqueS (PHELIQS) est une unité mixte de recherche du CEA et de l'Université Grenoble Alpes (UGA). Organisé en cinq équipes, PHELIQS comprend environ 60 permanents (chercheurs, enseignants-chercheurs, personnel technique et administratif) et accueille environ 35 doctorants et 15 post-doctorants. PHELIQS mène des recherches de nature fondamentale dans les domaines de la nanophysique et de la physique de la matière condensée, principalement à l'amont des technologies de l'information et de la communication. Les recherches de PHELIQS visent notamment à comprendre et à maîtriser les effets physiques originaux, généralement d'origine quantique, qui apparaissent dans les systèmes solides de dimensionnalité réduite ou de taille nanométrique, ainsi que dans les matériaux à corrélations électroniques fortes. Elles visent à apporter des solutions nouvelles à des enjeux majeurs de la photonique et de la nanoélectronique, notamment le développement de composants et systèmes pour le traitement quantique de l'information.

### Ecole(s) doctorale(s) de rattachement :

- ÉCOLE DOCTORALE DE PHYSIQUE DE GRENOBLE

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

- nanostructures semi-conductrices
- nanoélectronique quantique
- nanophotonique
- théorie de la matière condensée
- supraconductivité

### Liens avec d'autres structures :

Participe à :

- [Unité propre 202124268S - Département "Nanophysique "](#) (lien exclusif (appartenance complète))

**Contact:** manuel.houzet@cea.fr

**Année de création :**2016

**Site ESR :** Aucun

**Classement scientifique ERC :**

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

**Domaine scientifique :**

- 9 : Sciences et technologies de l'information et de la communication 2007
- 2 : Physique 2007

#### Etablissements

test  
Image not found or unknown

CEA -  
Commissariat  
à l'énergie  
atomique et  
aux énergies  
alternatives  
(UMR\_E  
9002)  
(établissement  
tutelle à partir  
de 2007)

**Etablissement  
référent**

test  
Image not found or type unknown  
GRENOBLE  
ALPES -  
Université  
Grenoble  
Alpes  
(UMR\_E  
9002)  
(établissement  
tutelle à partir  
de 2020)

test  
Image not found or type unknown  
GRENOBLE  
INP - Institut  
polytechnique  
de Grenoble  
(établissement  
tutelle à partir  
de 2023)

## Historique

- Libelle(s) de structure
  - 08/02/2017 : PHELIQS
  - 27/07/2011 : SP2M
  - 27/07/2011 : SERVICE DE PHYSIQUE DES MATERIAUX ET DES MICROSTRUCTURES
- Responsable
  - 01/01/2016 - 31/12/2020 : Jean-Pascal BRISON (Directeur adjoint)
- Label et Numéro d'établissement
  - 04/03/2020 : **UMR\_E 9002**  
GRENOBLE ALPES - Université Grenoble Alpes (UMR\_E 9002)
  - 27/07/2011 : **UMR\_E 9002**  
CEA - Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (UMR\_E 9002)
- Etablissements
  - 2016 - 2019 : GRENOBLE ALPES- Université Grenoble Alpes
  - 2007 - 2015 : GRENOBLE 1- Université Joseph Fourier Grenoble 1