



# Consultation BDD

## SSHADE-F

### Type

AA-ANO5

### Coordination

OSUG Nathalie COTTE [bernard.schmitt@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:bernard.schmitt@univ-grenoble-alpes.fr)

### Partenaires

OSUPS Alain ABERGEL [rosario.brunetto@ias.u-psud.fr](mailto:rosario.brunetto@ias.u-psud.fr)

OMP Mehrez ZRIBI [patrick.pinet@irap.omp.eu](mailto:patrick.pinet@irap.omp.eu)

OSUNA Eric BEUCLER [marion.masse@univ-nantes.fr](mailto:marion.masse@univ-nantes.fr)

EFLUVE Matthias BEEKMANN [nicolas.fray@lisa.u-pec.fr](mailto:nicolas.fray@lisa.u-pec.fr)

OVSQ Valérie CIARLETTI [nathalie.carrasco@latmos.ipsl.fr](mailto:nathalie.carrasco@latmos.ipsl.fr)

OSUL Bruno GUIDERDONI [bruno.reynard@ens-lyon.fr](mailto:bruno.reynard@ens-lyon.fr)

OTELo Raphaël PIK [jessica.flahaut@univ-lorraine.fr](mailto:jessica.flahaut@univ-lorraine.fr)

## Description

SSHADÉ est une infrastructure de bases de données spectroscopiques des solides sur tout le domaine électromagnétique, couvrant actuellement les rayonnements X, UV, visible, infrarouge et submillimétrique. Elle promeut auprès des expérimentateurs français du domaine le développement de nouvelles bases des données de laboratoire ou de terrain sur les matériaux solides : glaces, minéraux, matériaux carbonés et cosmomatériaux ; et fournit aux équipes expérimentales la structure, les outils et la formation pour mettre en ligne et gérer ces données. Elle fournit aux utilisateurs, via une vingtaine de bases françaises et Européennes, ces données expérimentales et de terrain ainsi que leurs produits dérivés (coefficients d'absorption, indices optiques, ...), indispensables à l'analyse et à la modélisation des très nombreuses données d'observations spectroscopiques des surfaces et atmosphères (aérosols, nuages, poussières, ...) des planètes, Terre incluse, et des autres objets du système solaire (satellites, astéroïdes, comètes, TNO, ...) ainsi que des grains inter- et circumstellaires, issues des missions spatiales et des télescopes au sol. Elle fournit aussi des 'liste de bandes' UV-Vis-IR et Raman des solides (glaces, minéraux, ...) via une base de données unique au monde constituée de compilations critiques des données spectrales publiées, complétées d'analyse de données de SSHADÉ. Elle permettra à moyen terme l'identification rapide de la plupart des solides à l'origine des bandes d'absorption des milieux astrophysiques ou des expériences ou analyses de laboratoire. Les 13 bases françaises actuellement concernées par le service SSHADÉ sont : - CSS: "Cold Surface Spectroscopy Facility" database, équipe Planeto/IPAG, Grenoble (OSUG) - DAYSY : "Database for AstrochemistrY and SpectroscopY", équipe Astrochimie et Origines/IAS, Orsay (OSUPS) - DB-GEOPS : "GEOsciences Paris-Saclay database", équipe Géomorphologie et Géochronologie des surfaces Planétaires et Volcaniques/GEOPS, Orsay (OSUPS) - FAME : "French Absorption spectroscopy beamline in Material and Environmental science database service", équipe ligne FAME/ESRF, Grenoble (OSUG) - GhoSST : "Grenoble Astrophysics and Planetology Solid Spectroscopy and Thermodynamics" database service, équipe Planeto/IPAG, Grenoble (OSUG) - Mirabelle : équipe 'Formation et Evolution du Système Solaire et des Planètes'/CRPG, Nancy (OSU OTELo). - PaSSTEL : "PlanetAry Surface Spectroscopy Toulouse Experimental Laboratory", équipe Planètes, Environnements et Plasmas Spatiaux (PEPS)/IRAP, Toulouse (OMP) - REAP : "Raman Experiments for Astrobiology and Planetology", équipe Terre et Planètes/LGL-TPE (OSUL) - ROMA : "ROck reflectance for MARTian in situ exploration", équipe Terre et Planètes/LGL-TPE (OSUL) - STOPCODA : "Database for SpecTroscopy and Optical Properties of Cosmic Dust Analogues", équipe Milieu Interstellaire, Cycle de la Matière, Astro-Chimie (MICMAC)/IRAP, Toulouse (OMP) - SSTONE : "Solid Spectroscopy daTabase Of NantEs", équipes Surfaces planétaires & Intérieurs planétaires/LPGN, Nantes (OSUNA) - SCOOP : "Spectroscopy of organic COmpounds fOr Planetology", équipe Exobiologie et Astrochimie/LISA, Créteil (EFLUVE) - SPAN : "Spectroscopy of Planetary Aerosol aNalogues", équipe Instrumentation, Modélisation en Planétologie, Exobiologie et Comètes/LATMOS (OVSQ)