



## OSUPS Data Centre (IDOC-SO5)

### Type

AA-ANO5

### Coordination

OSUPS Alain ABERGEL marian.douspis@ias.u-psud.fr

### Partenaires

### Description

Le centre régional d'expertise IDOC-SO5 vise à fournir aux communautés nationales et internationales impliquées dans les thématiques «Physique Solaire», «Matière interstellaire», «Cosmologie et Extragalactique», «Données Systèmes Stellaires » et «Planétaire», une expertise permettant la création, la mise à disposition et le support d'un ensemble de produits et services. Cette expertise vise en particulier à permettre une exploitation optimale des données issues des instruments relevant de ces thématiques. IDOC-SO5 a contribué, contribue, et contribuera notamment au succès du retour scientifique des missions SOHO, MEX/OMEGA, Planck/HFI, CoRoT, Euclid, Solar Orbiter, PLATO, MAJIS. IDOC-SO5 s'inscrit dans l'Observatoire des Sciences de l'Univers de l'Université Paris Saclay (OSUPS), comprenant l'IAS et AIM (division Astro de l'INSU) et GEOPS (division ST de l'INSU). L'intégration du centre d'expertise dans le tissu des chercheurs de l'OSUPS est l'atout majeur de son efficacité et de son ergonomie. Le centre autorise des campagnes d'utilisation des instruments en corrélation forte avec les centres d'opérations. Il favorise de plus l'émergence d'orientations nouvelles par la tenue d'ateliers, de rencontres, de formations. Le centre d'expertise mutualise les compétences et les supports nécessaires à plusieurs centres thématiques d'intérêt pour l'OSUPS. L'intérêt de ce regroupement réside dans la mise en commun des moyens humains et financiers affectés au développement, à la mise en œuvre et à l'exploitation des axes qui le composent. Le niveau d'expertise s'appuie sur les activités en cours et s'étoffe au fur et à mesure de l'intégration des nouveaux instruments, issus des différentes thématiques présentes dans les laboratoires de l'OSUPS. IDOC-SO5 est doté d'un comité de pilotage et héberge les services d'observation labellisés: MEDOC, L3S, DustEM et PSUP. IDOC-SO5 a pour vocations majeures : • de produire des données haut niveau immédiatement utilisables à l'interprétation scientifique et de les mettre à disposition de la communauté. On peut évoquer : o des séquences temporelles d'images, des cartes et des atlas de paramètres physiques pour des objets variés, des catalogues, des produits de simulations numériques basées sur les données. o Des traitements originaux dans l'imagerie d'instruments observant à grande longueur d'onde notamment pour les grandes structures (Herschel/SPIRE et Planck/HFI) o La production des courbes de lumière astérosismologiques du satellite Corot o La construction des références d'environnement des spectres de l'instrument OMEGA/MEX • de construire l'archivage pérenne des jeux de données produits dans l'OSUPS ou issus des partenariats de l'OSU ou encore répondant aux responsabilités des centres thématiques hébergés • de mettre en œuvre les interfaces d'accès à ces données : o accès interactifs multi-instrumentaux, approche orientée observatoire virtuel (ex: outil FESTIVAL) o accès entre applications ou systèmes, mise en œuvre d'interopérabilités • de proposer de multiples services cohérents avec l'environnement décrit ci-dessus , comme la gestion des catalogues, la production d'outils de visualisation, l'automatisation de la production,.. • de préserver la disponibilité et la fiabilité de cet environnement, d'assurer son éventuelle confidentialité et sa sécurité sur le court et long terme