



Consultation BDD

PSuP

Type

AA-ANO5

Coordination

OSUL Bruno GUIDERDONI cathy.quantin-nataf@univ-lyon1.fr

Partenaires

OSUPS Alain ABERGEL francois.poulet@ias.u-psud.fr

Description

PSuP (Portail des SURfaces Planétaires) consiste en un centre de traitement de données de surfaces planétaires couplé à un centre de diffusion et de visualisation de données à forte valeur ajoutée. Le premier service MarsSI a pour objectif est de combiner les données multi-sources de quatre missions orbitales documentant la surface de Mars (données de topographie, minéralogie et imagerie). Ce service permet via une interface géographique de sélectionner, télécharger depuis les serveurs NASA ou ESA et traiter tout type de données de la surface de Mars. Le second service produit, archive et distribue les données à valeurs ajoutées issues de missions spatiales et en mettant en avant plus particulièrement les jeux de données sous la responsabilité des OSU impliqués. Ces produits sont des cartes globales et locales des propriétés de la surface (composition chimique et minéralogique, propriétés physiques), des cartographies géomorphologies vectorielles, ainsi que les produits MarsSI tels que décrits précédemment. Le service SNO5 PSUP est actuellement organisé sur deux observatoires. Les différentes tâches du service se répartissent entre l'OSUL et OSUPS comme suit : 1) Traitement de données à Distance/OSUL: -Maintenance de la plateforme de traitement de données distribuées MarsSI -Développement de la plateforme de traitement de données distribuées MarsSI en particulier en l'étendant à d'autres corps planétaires (par ordre de priorité : satellites galiléens, la Lune, Titan) -Développement de programmes de traitements de données (imagerie spatiale, stéréo-restitution....) -Evaluation des performances des algorithmes de traitement de données (i.e. test de modèles numériques de terrain calculés) -Automatisation de traitement de données planétaires -Développement d'outils personnalisés de Système d'information géographique (S.I.G.) -Support utilisateur MarsSI 2) Visualisation de données/OSUPS -Maintenance de la plateforme MarsVisu -Développement de la plateforme MarsVisu : visualisation de cubes hyperspectraux globaux de la planète Mars -Développement de la plateforme de Visu pour d'autres corps planétaires : (par ordre de priorité : satellites galiléens, la Lune, Titan) -Production de nouvelles données issues des travaux OSUL et OSUPS -Gestion des interfaces avec le CNES concernant les outils utilisés par PSUP -Support utilisateur MarsVisu