



Atelier d'exploration AE-1 : L'histoire d'une image satellite

Cet atelier introductif a pour objectif de donner une culture générale du spatial commune à tous les enseignants. On y abordera « l'histoire d'une image satellite » en explorant les différentes étapes permettant son acquisition jusqu'à son interprétation. On commencera donc par discuter des différents lanceurs et des différentes orbites utilisées par les satellites, puis nous verrons comment ces paramètres orbitaux contraignent les caractéristiques de résolution des images pouvant être acquises, ce qui nous amènera à discuter des paramètres physiques qu'est capable de mesurer un satellite d'observation de la Terre et comment on peut transmettre les informations enregistrées vers la Terre. Nous aborderons les concepts d'image numérique et d'image satellite, et présenterons les principaux traitements appliqués aux images satellite ainsi que les grands principes des logiciels de traitement de données géoréférencées. Quelques activités utilisables en classe seront présentées en lien avec les différentes facettes de cet atelier.