

Soutenance d'Habilitation à Diriger des Recherches



LA CONDUITE SCIENTIFIQUE D'UN PROJET SPATIAL

Bertrand Cordier

Lundi 7 octobre 2013

14h00

J'ai souhaité décrire le métier du scientifique responsable d'un instrument spatial. Dans les laboratoires anglo-saxons, il existe un terme précis pour désigner la personne en charge de cette activité : il s'agit de l'*Instrument Scientist*.

Au cours de cet exposé je m'efforcerai de définir et de structurer le rôle scientifique et technique joué par l'*Instrument Scientist* dans le déroulement d'un projet spatial. Je décrirai les différentes étapes qu'il devra franchir avec succès, en insistant plus particulièrement sur les quatre points ci-dessous, qui vont garantir la valeur scientifique de la mission finale :

- La définition d'un profil de mission apte à favoriser au mieux les objectifs scientifiques
- La justification scientifique et technique du design des instruments
- L'estimation prévisionnelle de leurs performances scientifiques
- Et enfin les étalonnages finaux permettant de vérifier sur l'instrument réel la justesse des performances calculées

Chaque point sera illustré par un exemple concret tiré du projet SVOM/ECLAIRs qui est en cours de développement.

Enfin dans le cadre de cette habilitation, je poserai la question de la formation des jeunes chercheurs au métier d'*Instrument Scientist*. En effet, comment former de jeunes scientifiques à l'instrumentation spatiale alors que les projets se morcellent et s'étalent sur plusieurs décennies ? Comment leur transmettre nos connaissances avant que les compétences ne disparaissent des laboratoires ?

La soutenance sera suivie du traditionnel pot, auquel vous êtes conviés.

**Cette soutenance aura lieu au CEA Saclay – Orme des Merisiers
Bât 713 C – Salle Galilée**