

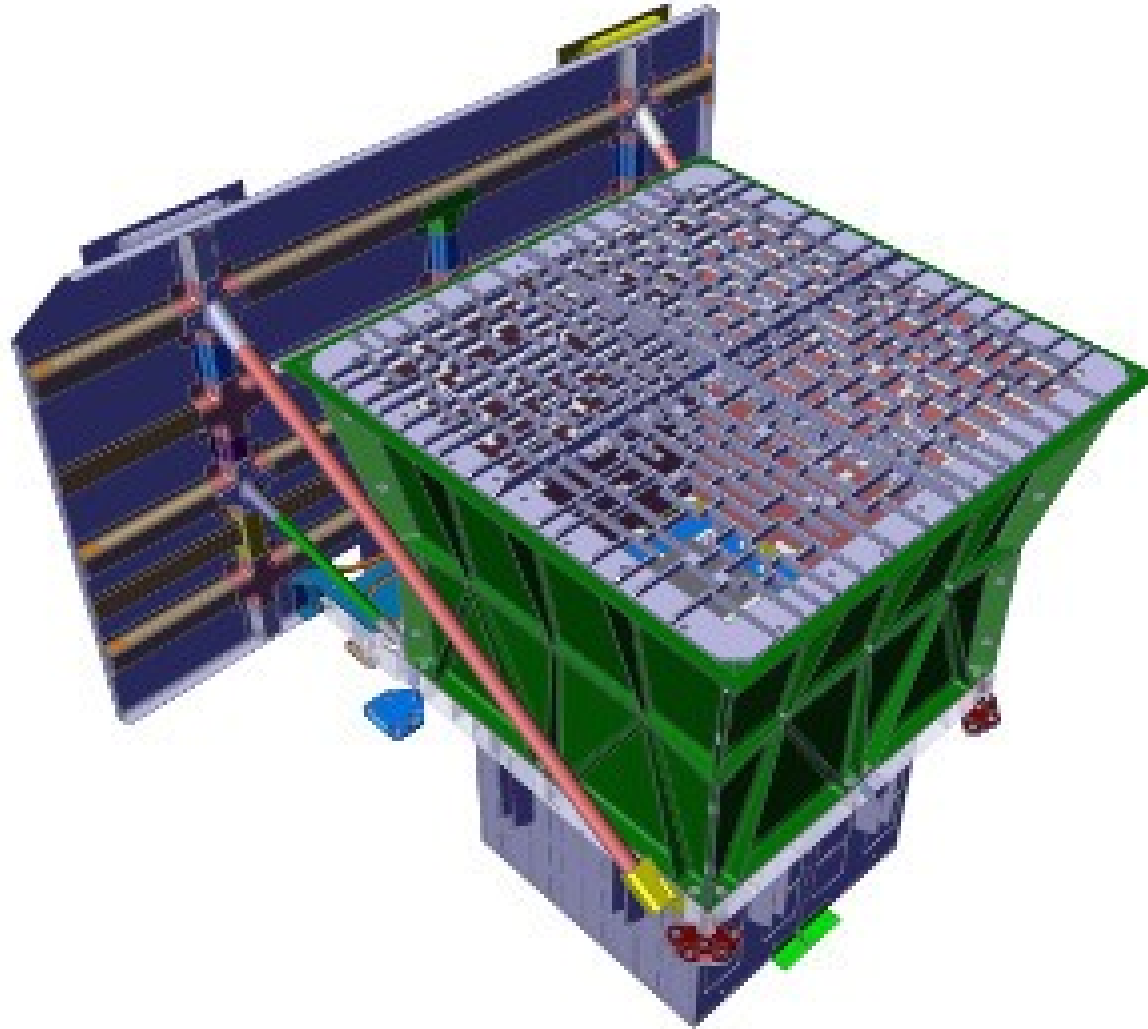
Réunion SVOM FSC

**Plan de développement pour
2019
du pipeline ECLAIRs GP**

Jean-Marc Colley, Andrea Goldwurm, APC
et équipe ECLAIRs Pipeline

Paris IAP le 24/01/2019

Pipeline ECLAIRs General Program



Méthode de développement

- Développement type « AGILE », je retiens en particulier
 - **Développement itératif et incrémental orienté par les fonctionnalités**, i.e. ajout au fur et à mesure des fonctionnalités d'infrastructures **et** du réalisme dans le traitement des données
 - Implication des utilisateurs (responsable ECLAIRs GP et FSC) **durant tout le cycle de développement.**
 - Visibilité de l'avancement, cycle plutôt court marqué par des versions bien identifiées
 - Tests en continus et documentation dans le code
 - Autonomie. L'équipe projet doit avoir un pouvoir de prise de décision

Proposition d'itérations 2019

- Proposition hors connaissance
 - des demandes DC-1
 - du calendrier des revues CNES
- => Une révision à la baisse est très probable
- 3 itérations en 2019 (cf arrivée d'un deuxième développeur mi 2019)
- Rappel :
 - Traiter un effet instrumental ou mission dans les produits implique de le simuler auparavant.

Itération 3

- Février à Mai « Energie et validation IMAG »
 - Lecture et utilisation de la Matrice de réponse ECLAIRs fournie par l'EIC
 - Introduction des spectres d'énergie des sources dans le simulateur, traitement en conséquence et format de sortie
 - Validation de la fonctionnalité IMAG
 - Amélioration de l'interface (organisation de la configuration et des paramètres, fichier données/log de debug, ...) du pipeline ECLAIRs en ligne de commande (je hors infra FSC cloud)
 - Introduction de la MDB
 - Exploitation des formats FITS d'entrée L1 (événements et attitude)
 - Définir l'utilisation du serveur ECLAIRs GP dans l'infra FSC (que doit faire l'orchestrateur ?)

Itération 4

- ~ juin à août « Contraintes ciel-mission imagerie»
 - Ajout de la configuration instrumental ECLAIRs et utilisation des valeurs fourni par l'EIC et mis en ligne par le FSC via un serveur CALDB
 - Modèle de background à différentes énergies
 - Simulation de l'orbite et attitude de SVOM, prise en compte du passage de la terre dans le champ de vue, spécification à faire
 - Catalogue des sources pour simulation et analyse
 - Validation IMAG avec la prise en compte de ces effets

Itération 5

- ~ sept. à déc « Estimation du spectre des sources »
 - Première traitement sur la sélection des données, et éventuellement corrections en énergie des événements, spécification à faire
 - Validation IMAG avec la prise en compte de ces effets
 - Première version des produits SPEX, spécification à faire (proposition de production spectres)