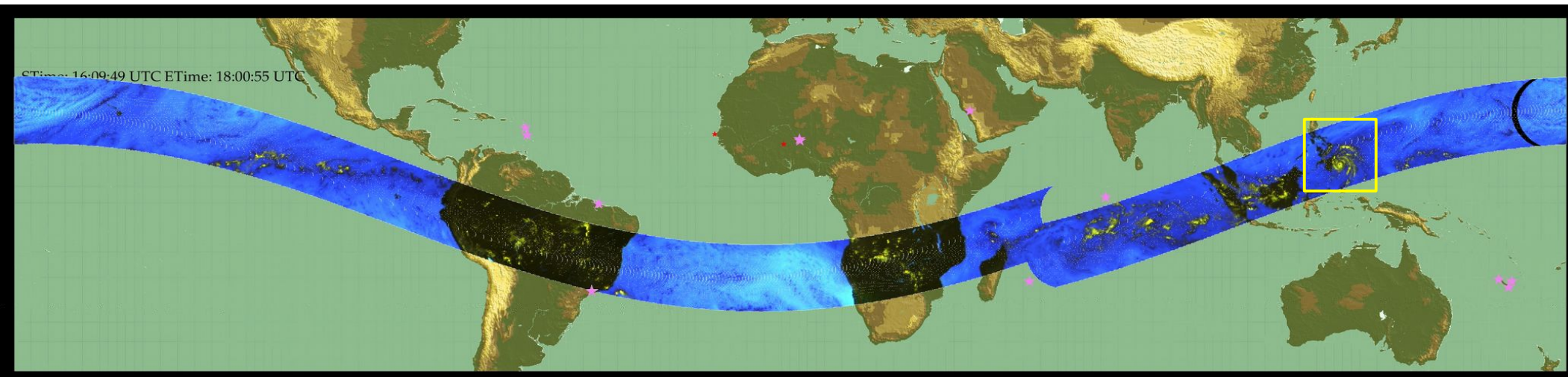


Day-2

Futurs développements et applications



MADRAS Orbit du 2012-12-04 avec le Typhon Bopha (Pablo)

Nicolas Viltard *et al.*

Considérations générales

- Les perspectives sur les Day-2 sont différentes pour chaque instrument/produit.
- Les activités « exploitation » vont se renforcer avec le temps.
- Renforcement du lien avec le GDR MT.

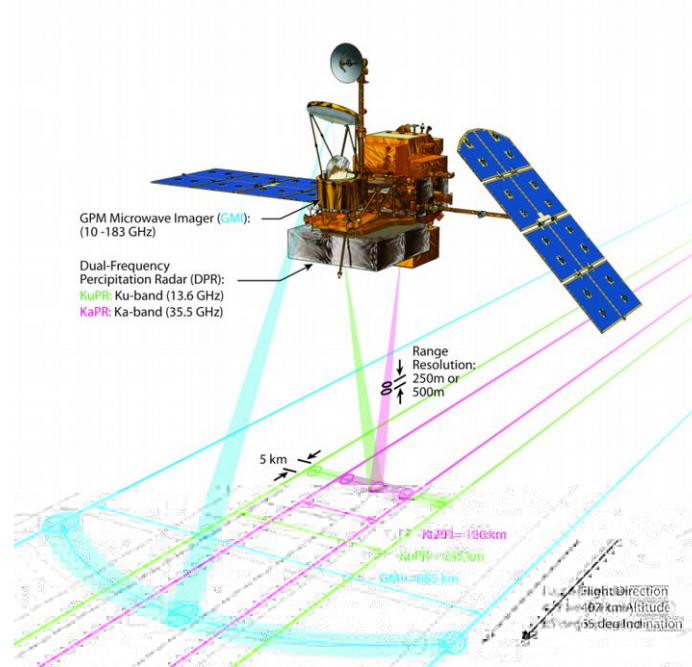
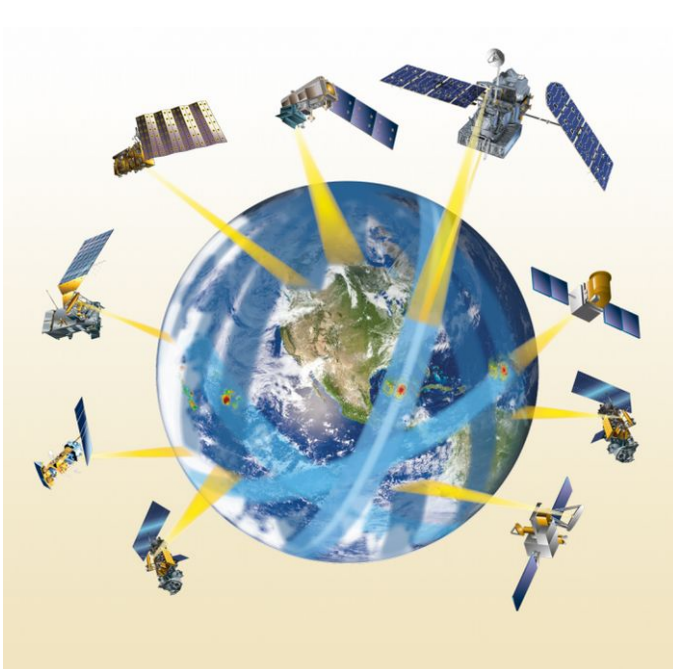
Précipitations instantanées (L2)

Contexte GPM très porteur

- Développement d'une version BRAIN sur SAPHIR (et éventuellement d'autres sondeurs).
- Suite de l'incorporation des paramétrisations microphysiques issues des campagnes MT-I, MT-II et autres.
- Intégrer le cycle de vie des systèmes.
- Développement d'une version « fast » en ACP avec solutions pré-tabulées.
- Développement d'une version fournissant la distribution des pluies au sein du pixel.
- Développement de la version GMI et futures radiomètres.

The Global Precipitation Measurement Mission

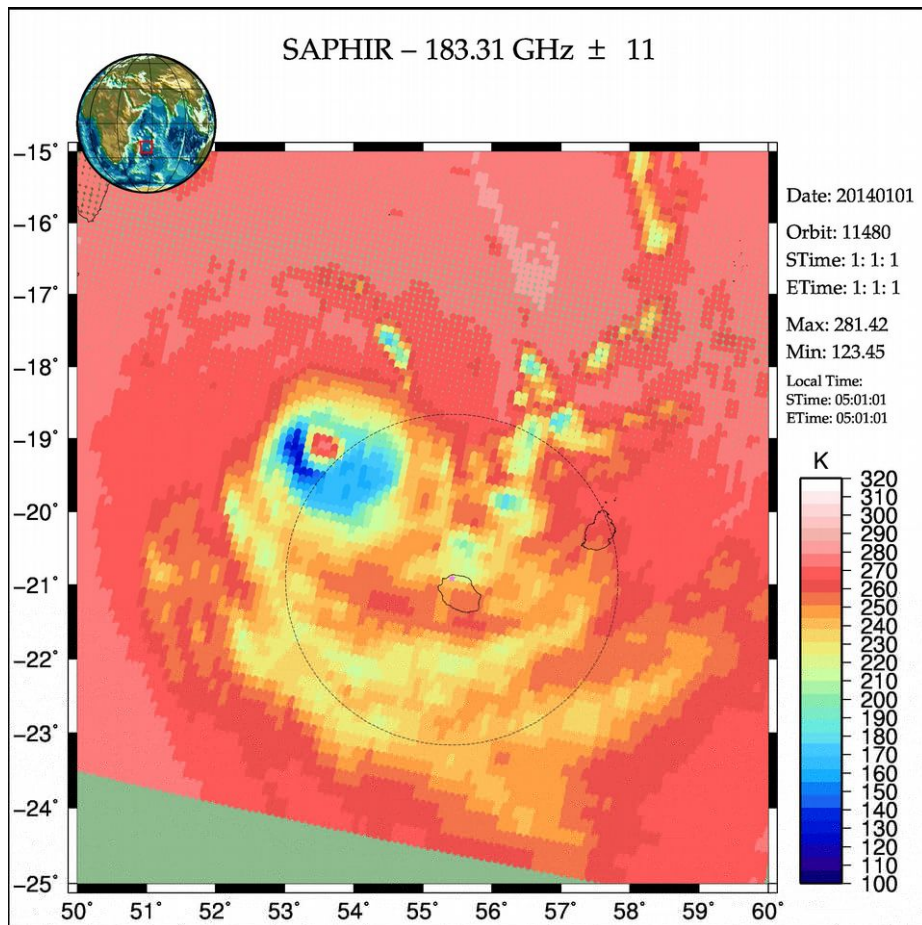
The GPM Core observatory



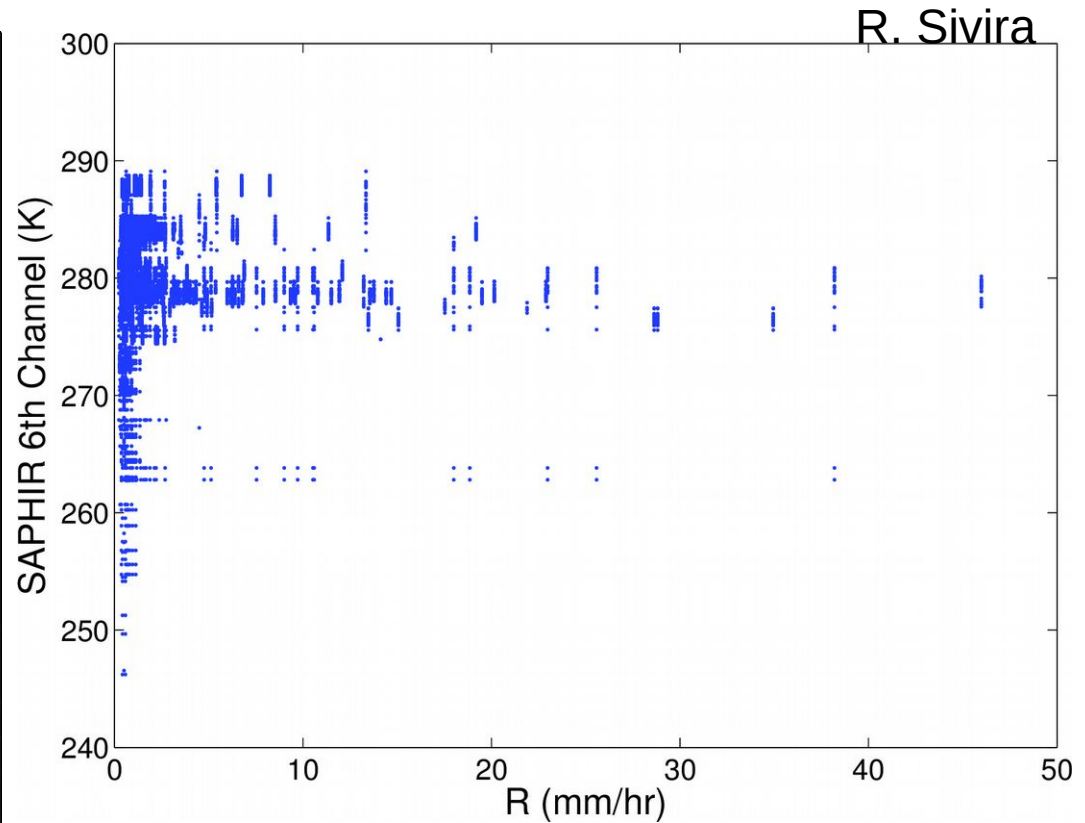
GPM's launch vehicle, the HII-A rocket no. 23 is being readied for launch on **February 27th, 2014** from Tanegashima Space Center, Japan.

- Rapidement, les observations GMI pour TAPEER-BRAIN
- À moyen terme, renouvellement des databases BRAIN à l'aide du DPR

Restitution Pluie instantanée SAPHIR



Typhon Bejisa sur La Réunion



Corrélation R-183 \pm 11 GHz (PR-SAPHIR)

Précipitation intégrées (L4)

Contexte GPM : cycle de vie

La densité d'échantillonnage de MT permet de construire des cycle de vie synthétiques de la convection :

- Capitalisation des travaux de la thèse de T. Fiolleau
- Développement et tests de produits cycle de vie vapeur d'eau
- Développement et tests de produits cycle de vie rayonnement TOA
- Développement de produits cycle de vie Q_1 et Q_2

Vers un produit bilan radiatif L4 multiplateforme

ISRO-CNES



En coopération avec NASA (Langley)

Actuellement

CERES propose un produit Ceres AQUA/ Ceres TERRA/ Géostationnaire

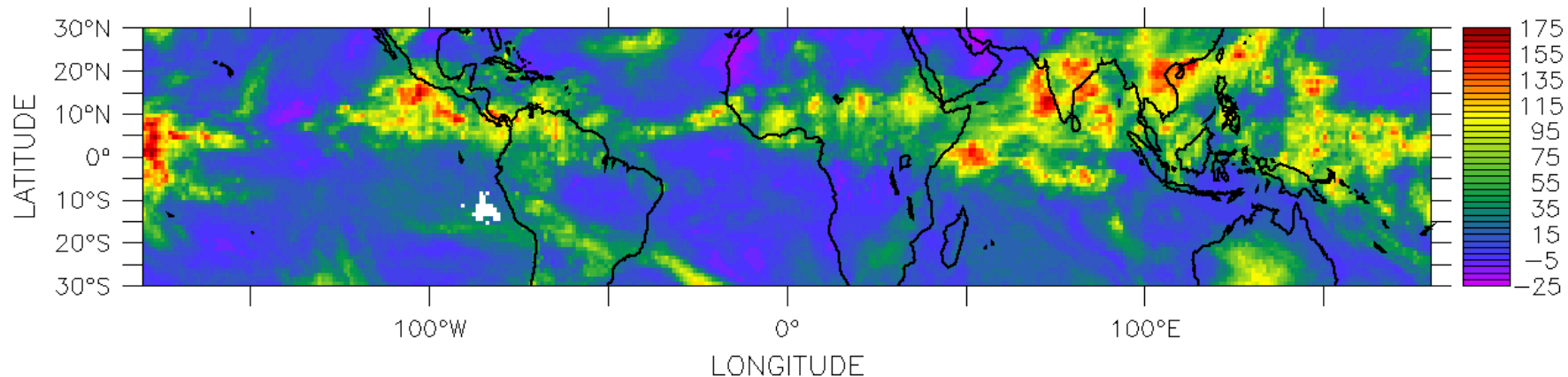
Flux TOA (BOA) SW,LW, ALL SKY CLR SKY et NET

Résolution 1° (3h et 1 jour)

Global

TIME : 04-JUL-2009 12:00

LWCRF pour 1 jour



En cours de test avec D. Doelling (NASA/Langley)

CERES proposera un produit Ceres AQUA/ Ceres TERRA/ **SCARAB Megha-Tropiques**/Geo

Flux TOA (BOA) SW,LW, ALL SKY CLR SKY et NET

Résolution 1° (1 jour)

Tropical

Vapeur d'eau/humidité

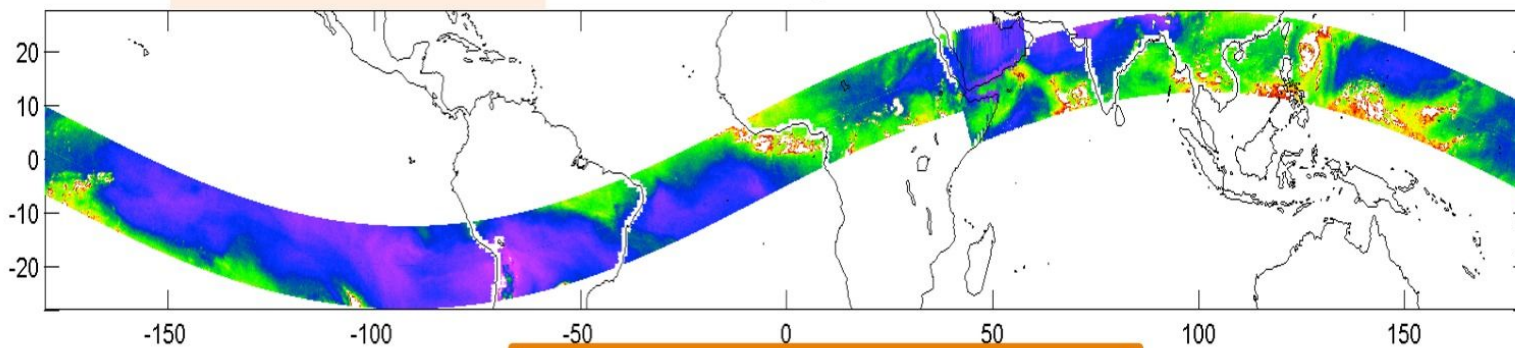
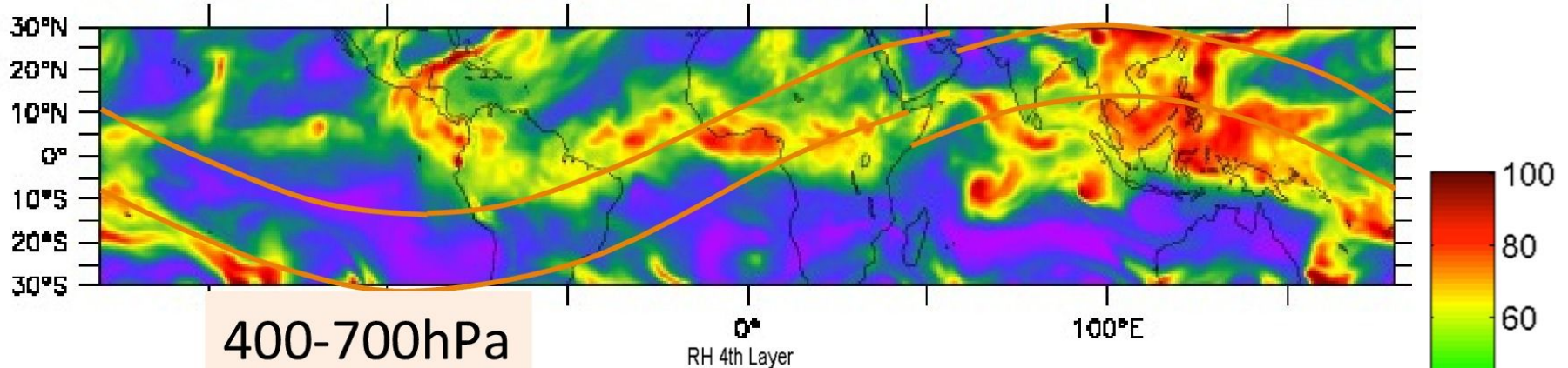
Contexte assimilation très important

- Implémentation et tests des résultats de la thèse de R. Sivira : profils de WV avec barres d'erreurs
- Mise en place d'une version spécifique sur les L1A3 combinant MADRAS et SAPHIR sur la l'année 2012
- Développement de versions sur d'autres sondeurs ?
- Travaux couplés précipitation-vapeur d'eau
- Assimilation Arpège, réanalyses avec SAPHIR ?

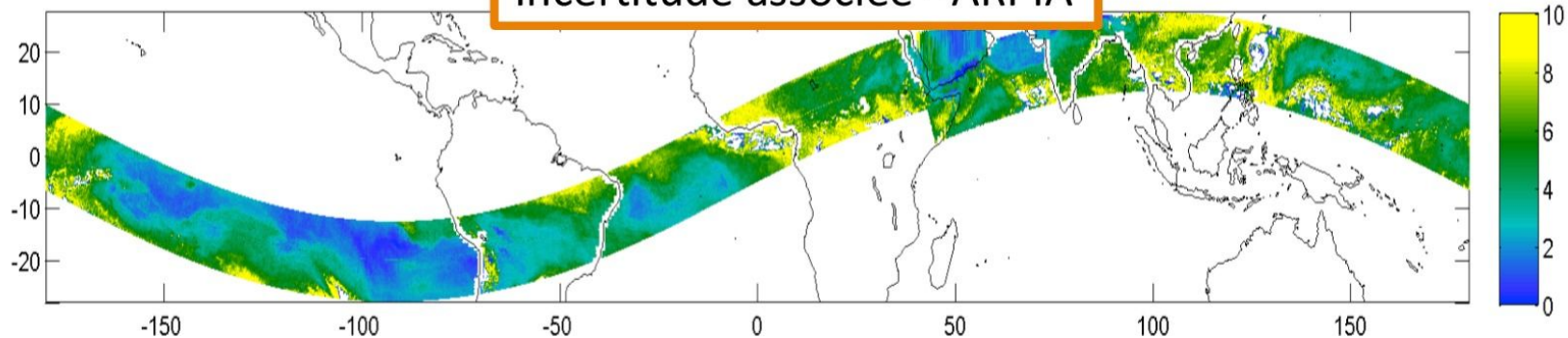
Produit profils d'humidité

3 juin 2012 12:00

ERA-Interim



Incertitude associée - ARPIA



Merci