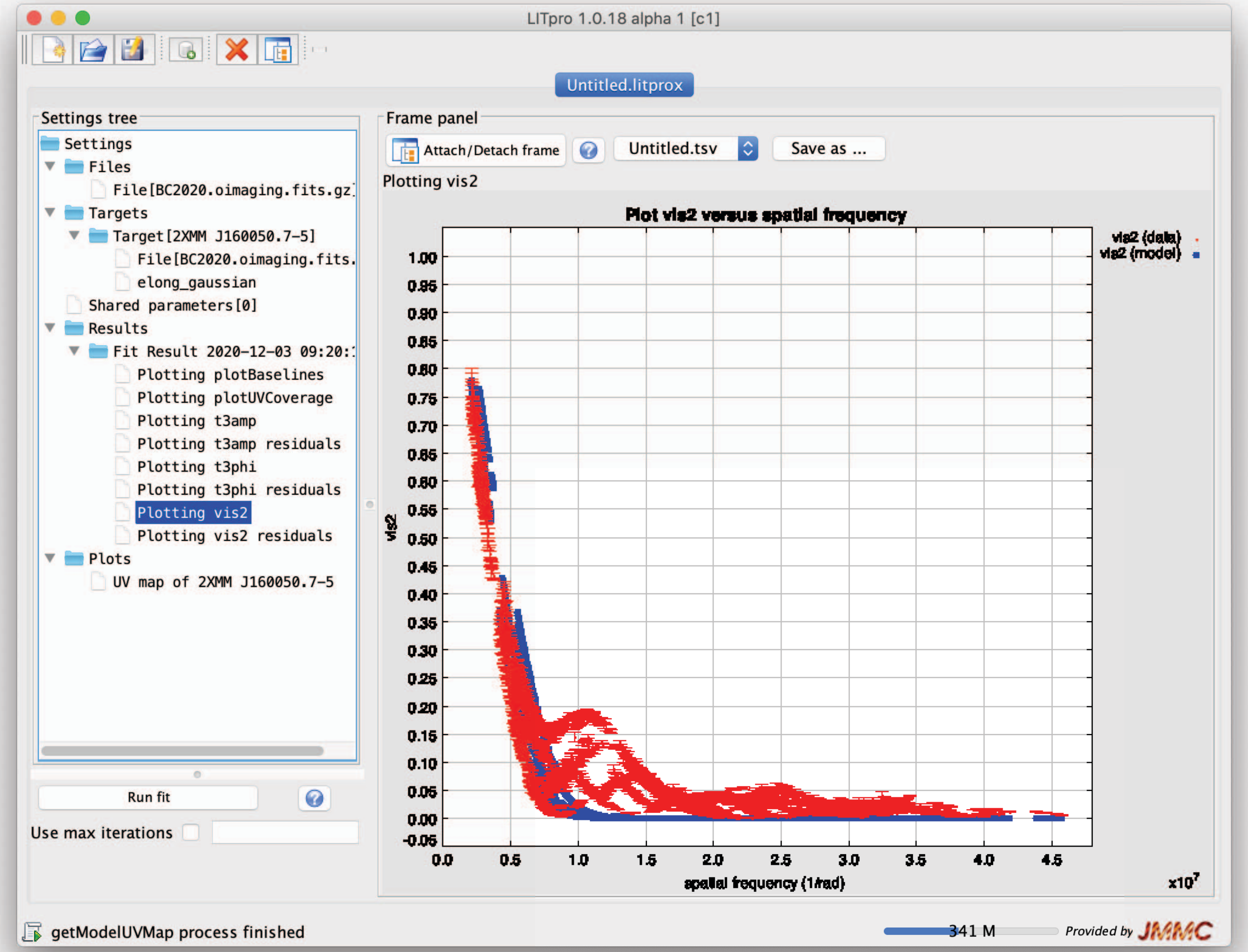
Model Fitting and Image Reconstruction

H. Beust, L. Bourges, A. Ferrari, A. Kaszczyc, G. Mella, L. Mugnier, F. Soulez, I. Tallon-Bosc, M. Tallon, E. Thiébaut

Ferréol Soulez — AG JMMC - Décembre 2021

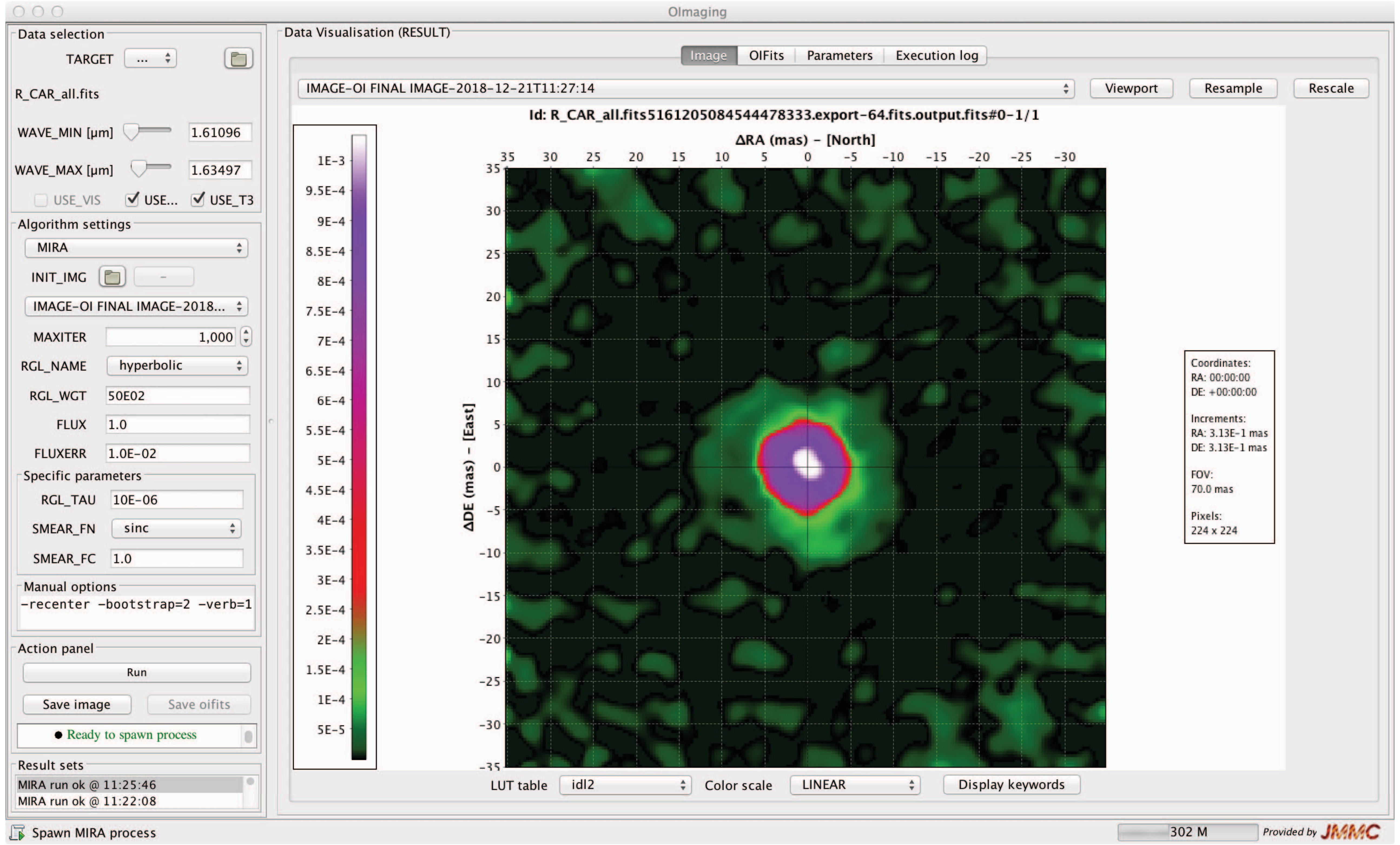
MFIR = Model Fitting + Image Reconstruction

◉ Model Fitting



LITpro

◉ Image Reconstruction



OImaging

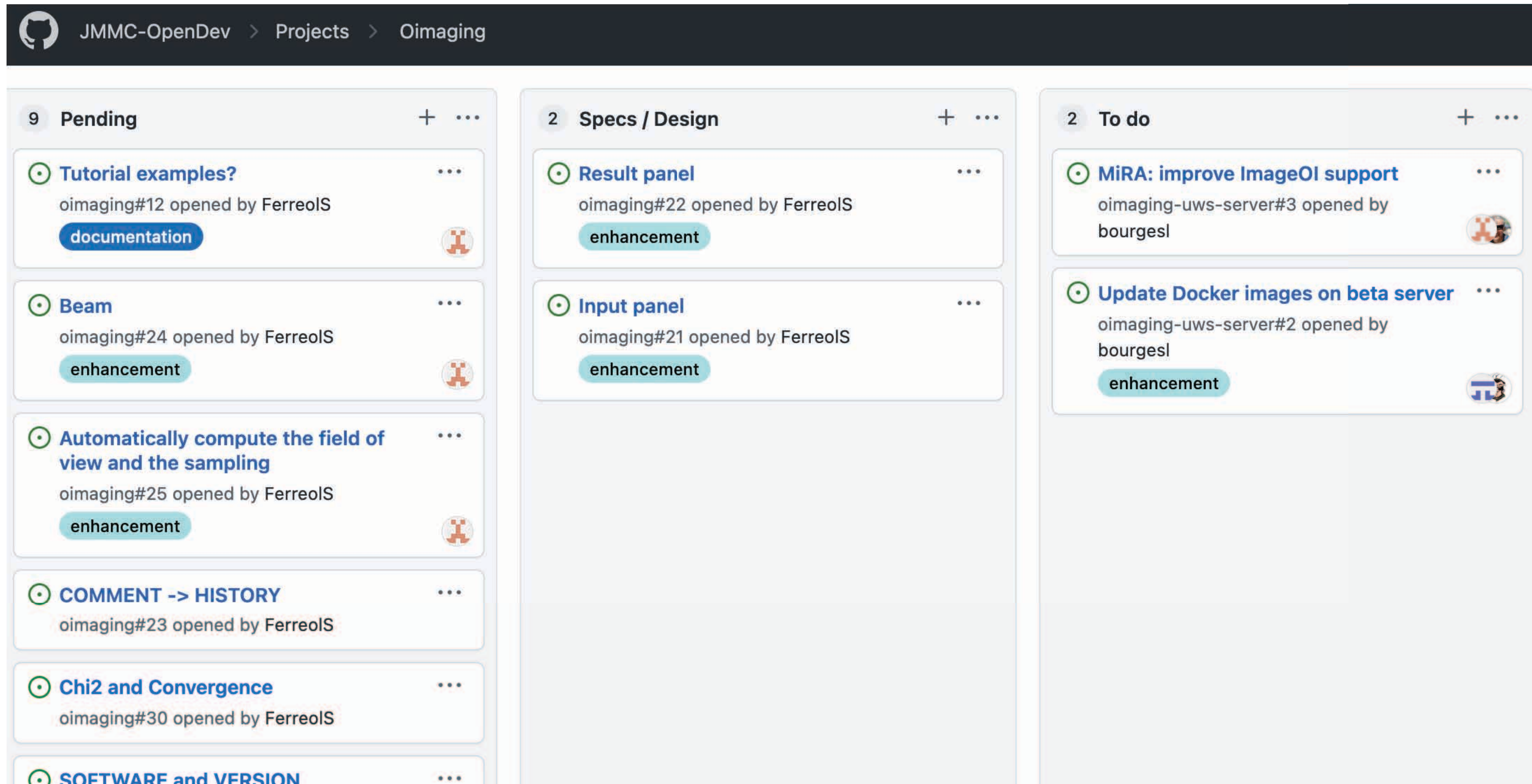
OImaging 2021

◉ Effort important sur OImaging

- Stage de Martin Pratoussy
- CDD de Antoine Kasczcyc
- Support important de Laurent et Guillaume

◉ Nouveau modèle de développement

- Développement plus ‘agile’
- Tout sur GitHub https://github.com/JMMC-OpenDev
- discussions / suivis via les issues et un tableau
- discussions journalières de 15 minutes

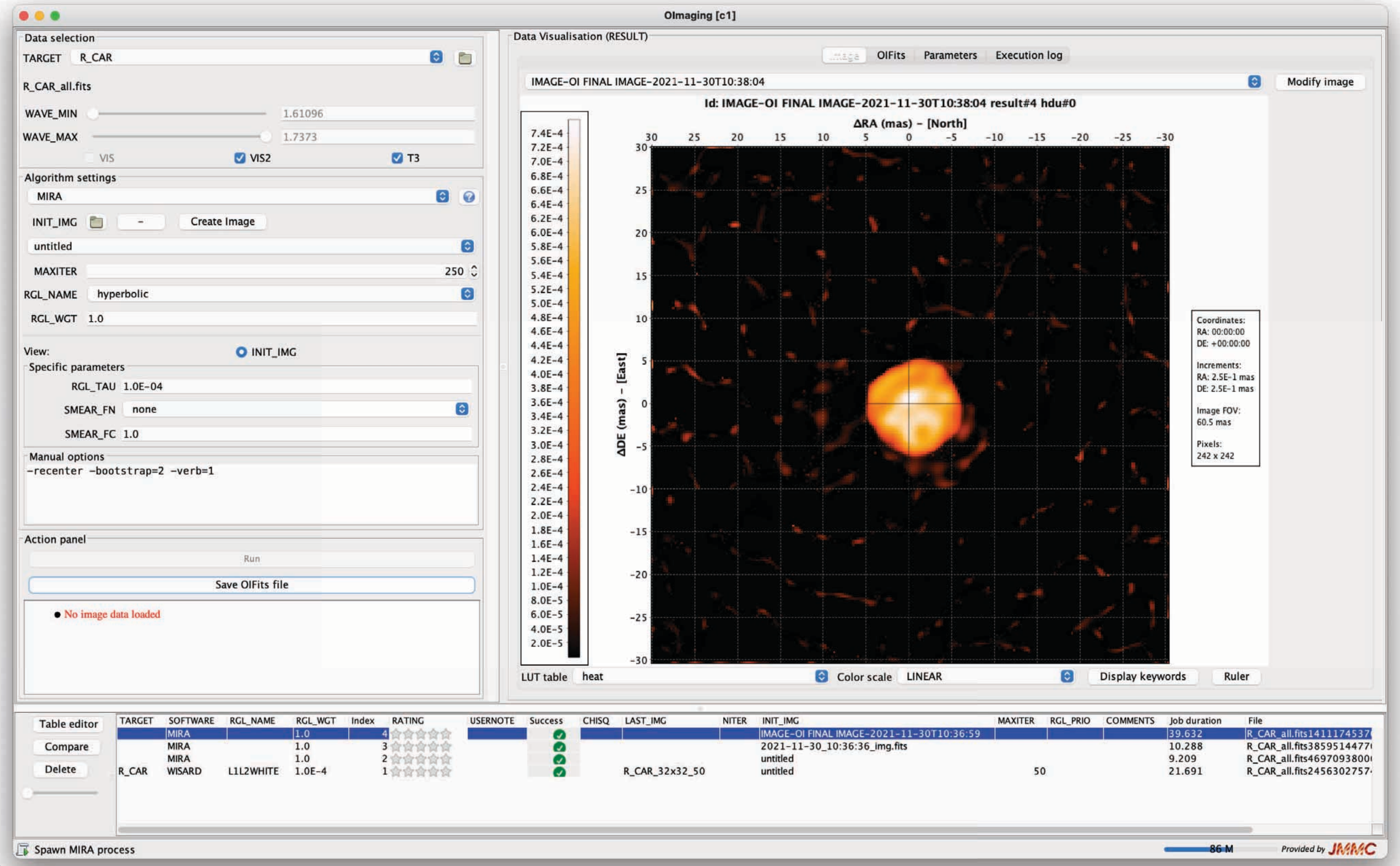


Un nouvel OImaging

◉ Moins de bugs

◉ Plus de features

- Tableau de résultats avec tri
- Tilling
- Ruler
- Image de départ
- Outils de rééchantillonnage
- Documentation

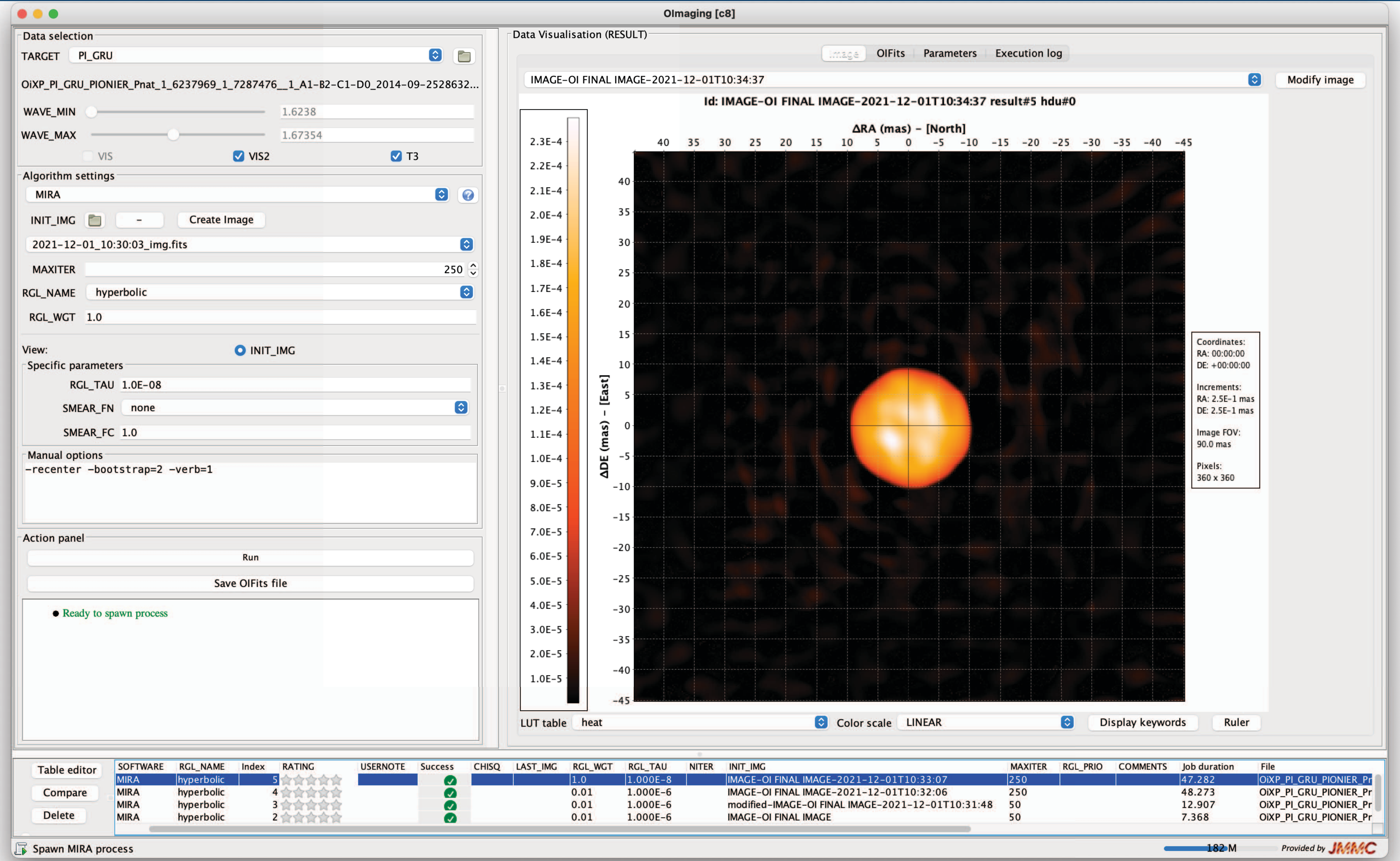


◉ Standardisation des logiciels

- Entrées/sorties des logiciels standardisées via format OInterface

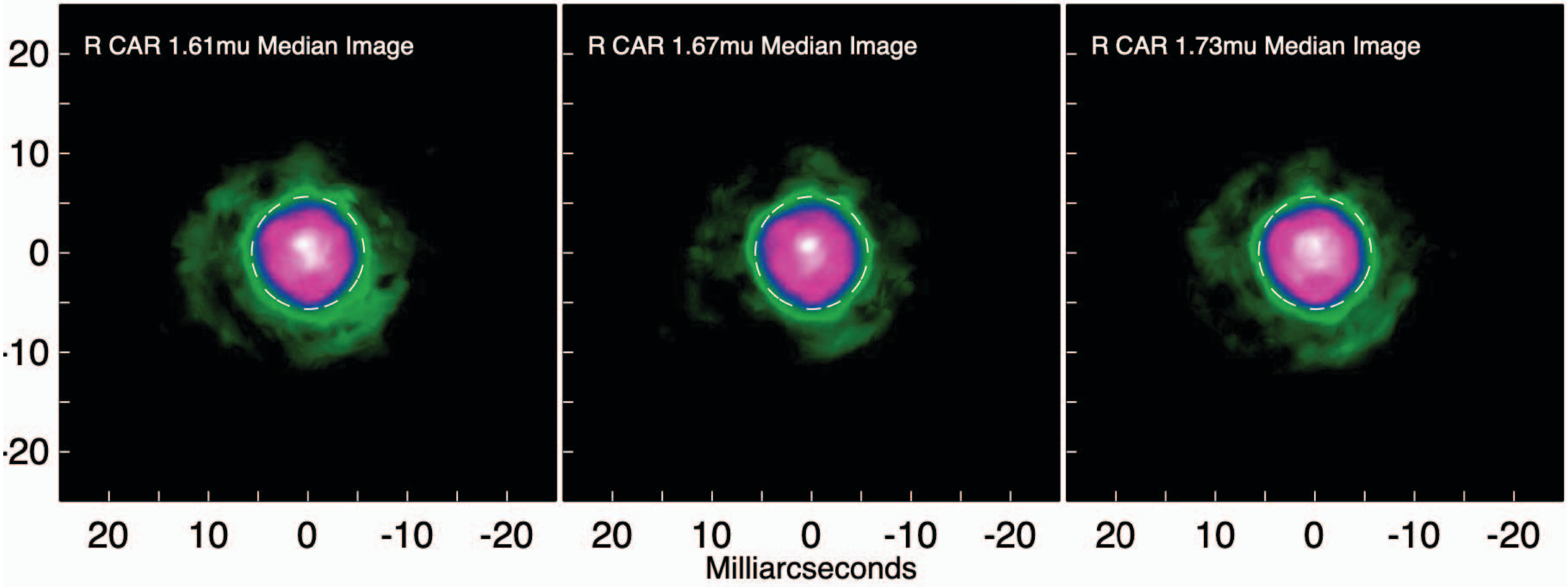
https://github.com/JMMC-OpenDev/OI-Imaging-JRA

DEMO



https://www.youtube.com/watch?v=eYsi8HYaspI

DEMO


R CAR 1.61mu Median Image
R CAR 1.67mu Median Image
R CAR 1.73mu Median Image
20
10
0
-10
-20
20 10 0 -10 -20
20 10 0 -10 -20
20 10 0 -10 -20
Milliarcseconds

Actions 2022

Actions en cours

- Séparation plus claire image de départ / résultats
- Tableau de résultats
- Meilleur tilling

Plus d’algorithmes (2023)

Actions 2022 -> 2023

◉ Besoins de retour utilisateur

- Test par des utilisateurs bien choisis
- Test côte à côte

◉ Penser les outils du JMMC comme un tout

- Interconnection des outils via SAMP
- Penser l’utilisation en terme de “workflow”

◉ Communication autour des outils du JMMC

- Tutoriels vidéo
- Autres outils?