

# Parabole au LAL

A. Torrento, M. Moniez, 11 juillet 2012

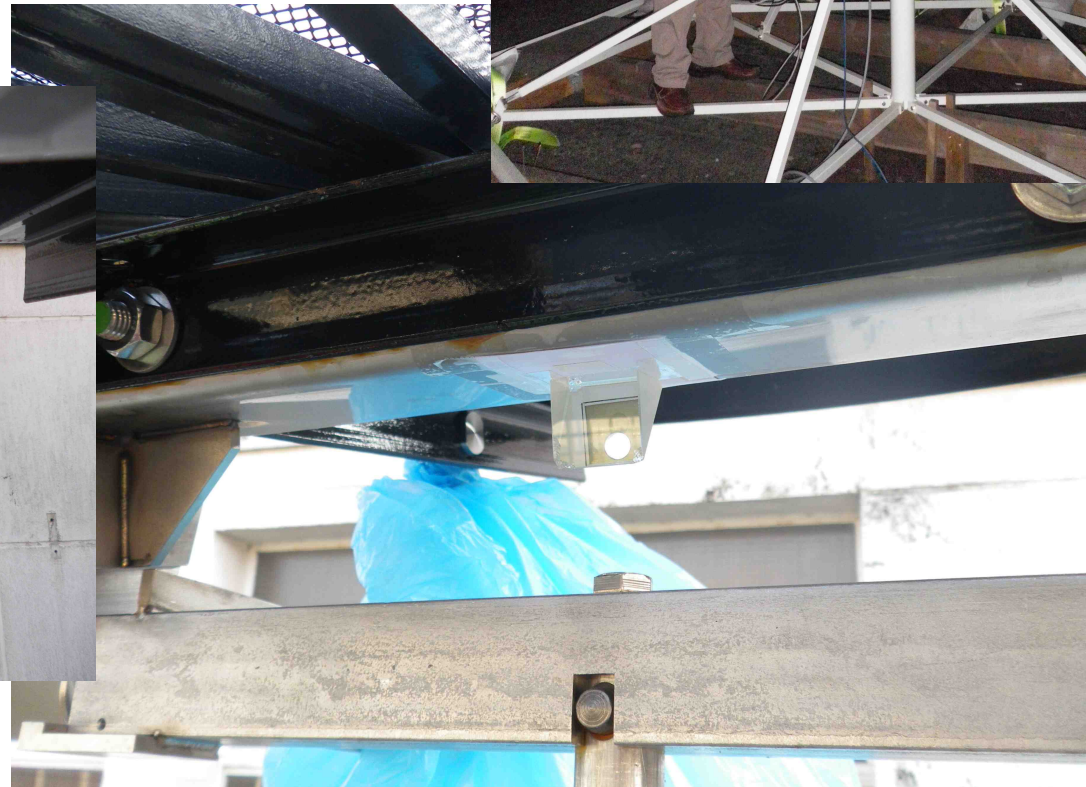
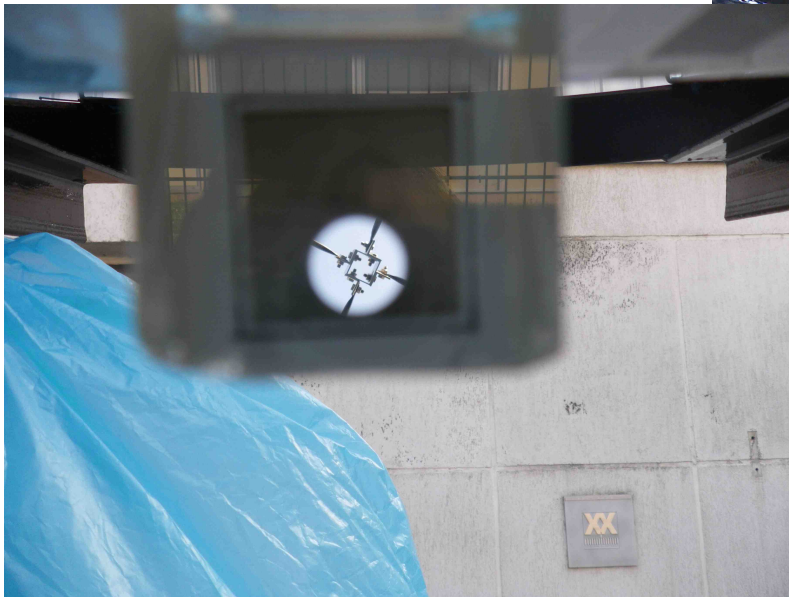
# Tests et réalisations au LAL

- 1 parabole chinoise de 3,50m
- monture alt-azimutale
- Contrôle-commande associé
  - Pointage
  - Entraînement pour poses longues
- Contrôle de surface (2011) ->  $\lambda/10$ 
  - Technique acoustique
  - Bras Faro
- Objectif principal: mesure de Tsys
- Debug mécanique
  - Système fin de course vérin enlevé (dents cassées)
  - Depuis, plus de problème
  - Pas de problème de puissance moteur
- Alignement aux étoiles



# Alignement

- Debug du contrôle-commande
  - Raquette manuelle
  - Pointage aux coordonnées
- Alignement axe parabole avec axe viseur optique
- Alignement aux étoiles
  - Il a fallu attendre + de 2 mois (météo)
  - Bonne stabilité mécanique, bonne reproductibilité
  - Essai d'une pose longue (1/2 heure) très satisfaisant
  - Matrice de passage de  $(alt, az)_{instrument}$  à  $(alpha, delta)_{ciel}$  à affiner

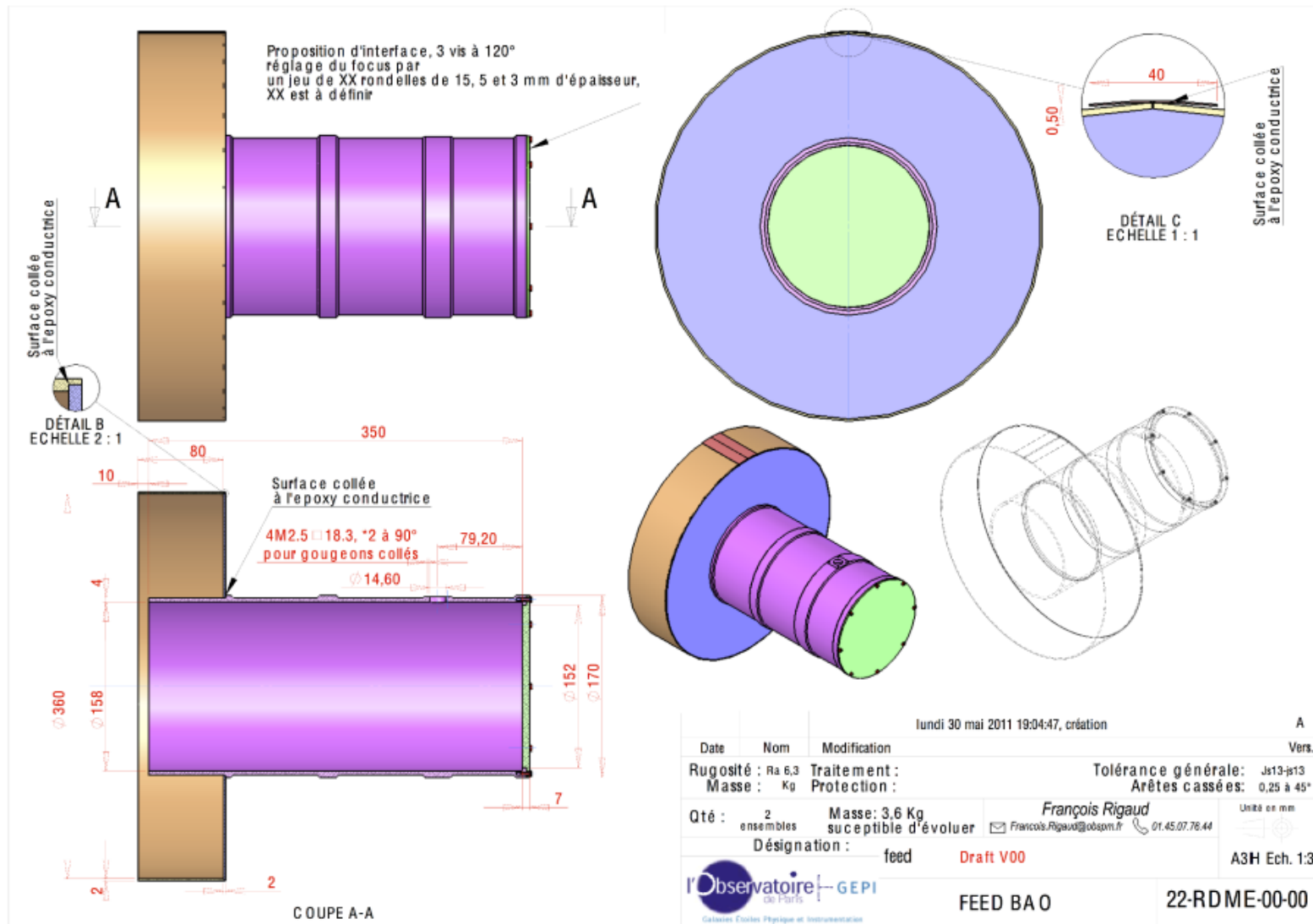


# Reste à faire : Installer un feed/receiver

Réalisation/Conception: Nançay (J. Pezzani)  
Montage simple sur les 4 montants en place

## Configuration au foyer





# Conclusions

- R&D mécanique
  - Acquisition de savoir-faire
    - pour monture motorisée (poses longues)
    - pour les diagnostics de surface
- R&D contrôle-commande: **réutilisable**
- R&D électronique: tests de longues poses réalisables dès la rentrée sur la parabole du LAL pour mesure de  $T_{sys}$