

Compte-Rendu

Auteur : J. E Campagne
Paraboles/Meca/05-04-2012

Présents : J. E Campagne (LAL), R. Marie (LAL), F. Rigaud (Meudon), T. Vandenberghe
Diffusion : partenaires projets

Objet : fixation du feed sur paraboles de 3m et fixation au sol de ces paraboles

1 Introduction

Le 4/4/12 les personnes présentes se sont réunies au LAL principalement dans le hall « CALVA/Virgo » où est entreposée une parabole de 3m de diamètre commandée en kit à la société RF HAMDesign et montée au LAL (Figure 1).



Figure 1 Parabole 3m de RF HAM Design montée au LAL

Les deux sujets abordés concernés 1) la « fixation du feed » sur la parabole et 2) la « fixation au sol ».

En préambule et en anticipant une réunion décrivant les différentes phases du projet d'implantation de parabole à Nançay, la phase considérée pour le moment concerne une phase « 2-paraboles » qui est considérée comme étape de validation avant la phase à « 4-paraboles ». L'étape à « 4-paraboles » récemment financée par les Conseils Scientifiques du LAL et de l'Observatoire de Paris ne sera donc lancée qu'après l'étape « 2-paraboles ».

Dans ce contexte, des solutions simples qui ne sont pas forcément pérennes peuvent être prises primo car la phase « 2-paraboles » est sensée être de courte durée et secundo il y aura *de facto* du monde pour effectuer les tests et un incident peu être vite détecté pour prendre des mesures appropriées. C'est-à-dire qu'en pratique le système "2-paraboles" n'est pas un système autonome par construction, et tout retard sur les "2-paraboles" se traduit par un retard pour les '4-paraboles'

2 "fixation du feed"

Tristan V. envoie la maquette 3D à François R. pour validation :

1. du dessin de la bride de serrage dont nous avons rediscuté le design ce jour ;
2. de la fixation feed sur barre en fibre.

Une fois validées, les pièces seront réalisés sous maitrise du LAL sauf nouveauté à clarifier.

Tristan V. commande 2 jeux de 8 barres.

François R. se charge de faire le dessin de la fixation barre-parabole de 3m. La réalisation est à sa discrétion s'il peut le faire dans son atelier.

3 "fixation au sol"

Nous avons vu la solution que François R. avait mis en œuvre afin de chiffrer le montant de l'aide demandée au CS de l'Observatoire (pour mémoire voir Figure 2).

Pour la phase « 2-paraboles » François R. proposerait une solution plus simple. Dès qu'il a un design plus précis il nous le fait savoir.

Un montage à blanc d'un ensemble complet (pieds, motorisation, parabole, feed) au LAL ou à Meudon est envisageable.

Nous avons fait le tour des "blocs béton" au LAL pouvant se prêter à une solution alternative pour la phase « 4-paraboles ». Jean-Eric C. se charge de prendre des renseignements à propos de la possibilité d'envoyer à Nançay de tels blocs (cf. autorisation du LAL, manutention au LAL, chargement camion...). La manutention sur site resterait également à planifier si cela s'avère une alternative intéressante. François R. de son côté regarde la possibilité de les utiliser concrètement: nombre par paraboles, fixation des paraboles. Rodolphe M. mentionne la possibilité de réaliser l'ajustement fin (axe Z et orientation) par des éléments de la société BILZ AG. Dont il a déjà utilisé certains éléments.

V.2 Plans (support antennes V. février 2012, et cornets V. 2011)

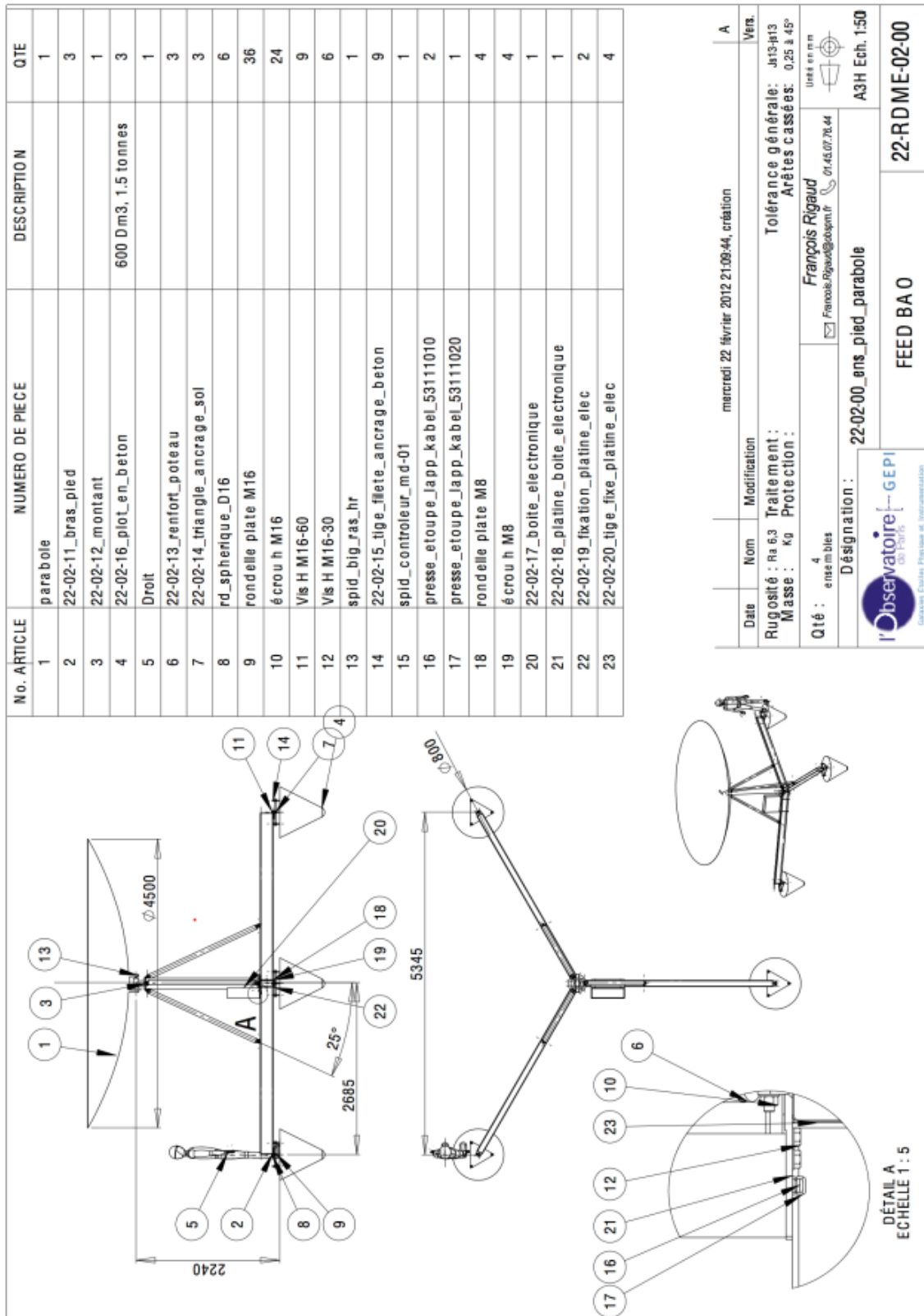


Figure 2 Projet de fixation antenne soumis lors du CS de l'Observatoire de Paris.