

François RIGAUD



GEPI , 5 place J. Janssen 92195 Meudon (France)	
: 01 45 07 76 44	
Fax. 01 45 07 77 09	
	Francois.Rigaud@obspm.fr

Meudon, le 27/04/12

MEMO

Diffusion : partenaires projets

Objet : Asseoir les fondations des antennes PAON-2, description.

Filename: BAO_memo_PAON2_fondation_FR_27-04-2012

Introduction:

Compte tenu des éléments connus:

- masse présente sur les 4 pieds d'un support d'antenne : 150 Kg +-20%
- distance du centre de gravité au sol : <1 m (suivant orientation de la parabole+récepteur)
- force du vent pour un basculement : 41 Km/heure

Compte tenu des éléments inconnus:

- un budget inconnu pour l'installation de PAON-2
- d'un terrain de planéité inconnue et de stabilité inconnue
- de délais et de « nombre de personnes * jours » de mise en oeuvre inconnus

Conclusion :

En conséquence, il n'y a pas de fondations prévues pour les pieds des antennes PAON-2, la liaison au sol sera probablement constituée par des bastins en bois, de longueur inconnues, éventuellement maintenus en place par des pieux enfoncés dans le sol à la masse. Trois cordes, fixés entre des pieux enfoncés de 600 mm dans le sol (ou des arbres) et la « structure pied » maintiendront en place l'ensemble temporairement en cas de rafales de vents.

Pour des raisons de sécurité, si le vent dépasse les 30 Km/h, compte tenu de risque de rafales à des vitesses supérieures, le démontage des récepteurs, puis des paraboles est obligatoire.

Pour des raisons de sécurité, les journées d'utilisations ne pourront être planifiées que si la météorologie prévoit une journée avec peu de vent. De plus, le gradient de température atmosphérique des journées d'utilisation sera inférieur à 0.6°/100m, seuil de formation des cumulus congestus, qui provoque une aérologie locale forte.

Cette installation des antennes PAON-2 ne permet en aucune façon de garantir une stabilité à long terme de la base de l'antenne, seuls des moyens de métrologie rapide permettront éventuellement de maximiser les temps d'observations.

Cordialement
François Rigaud