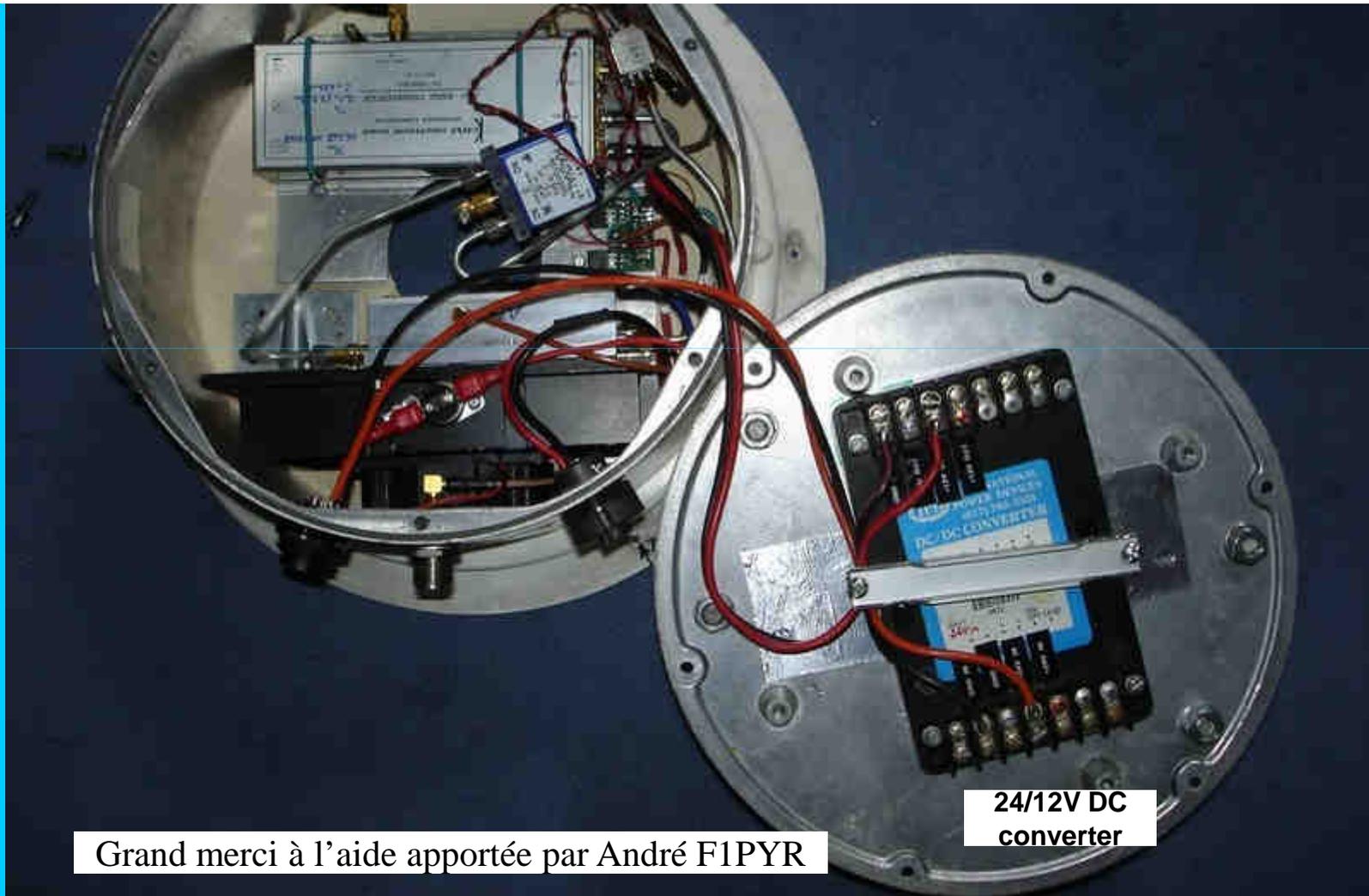


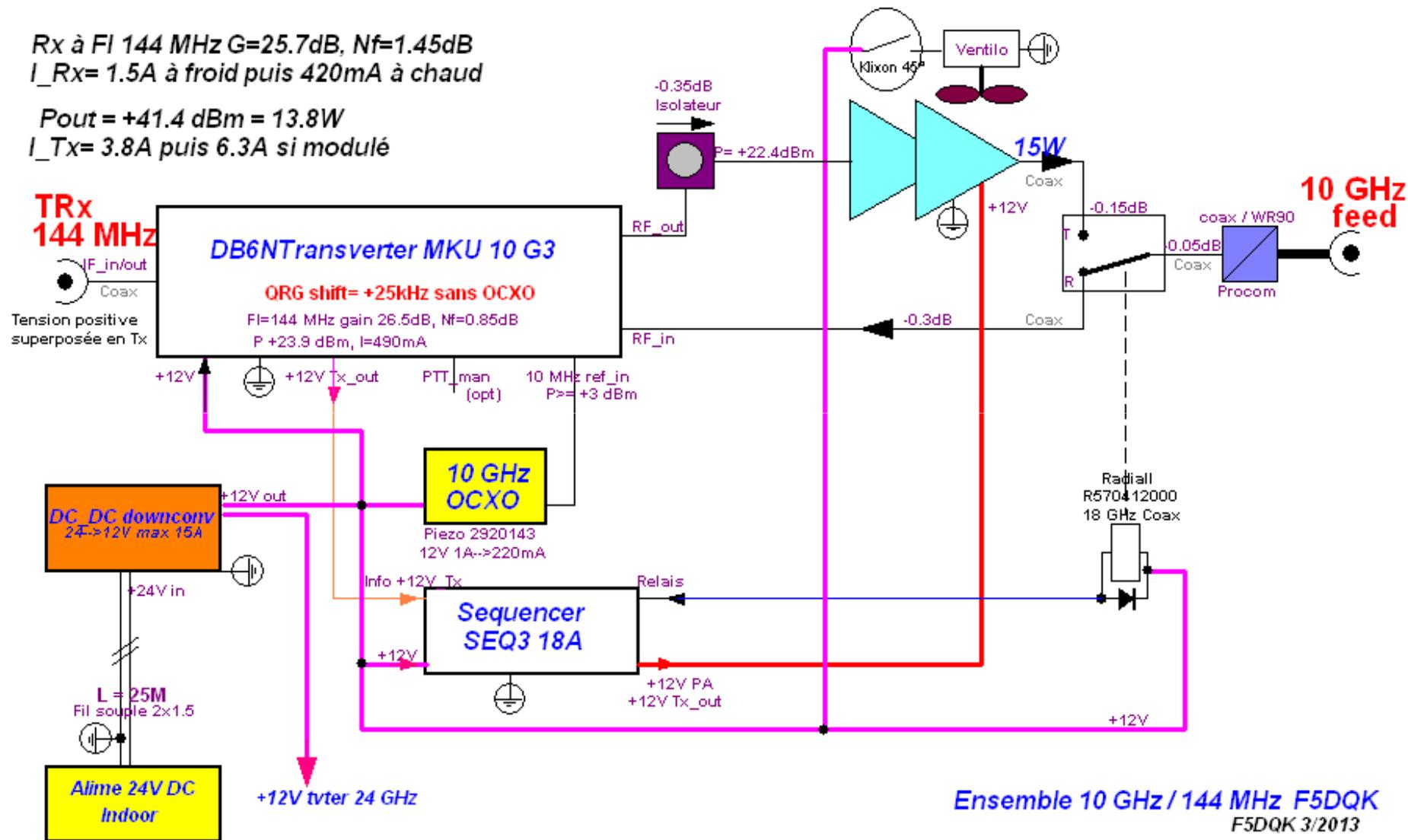
Transverter 10 GHz F5DQK à base de modules DB6NT



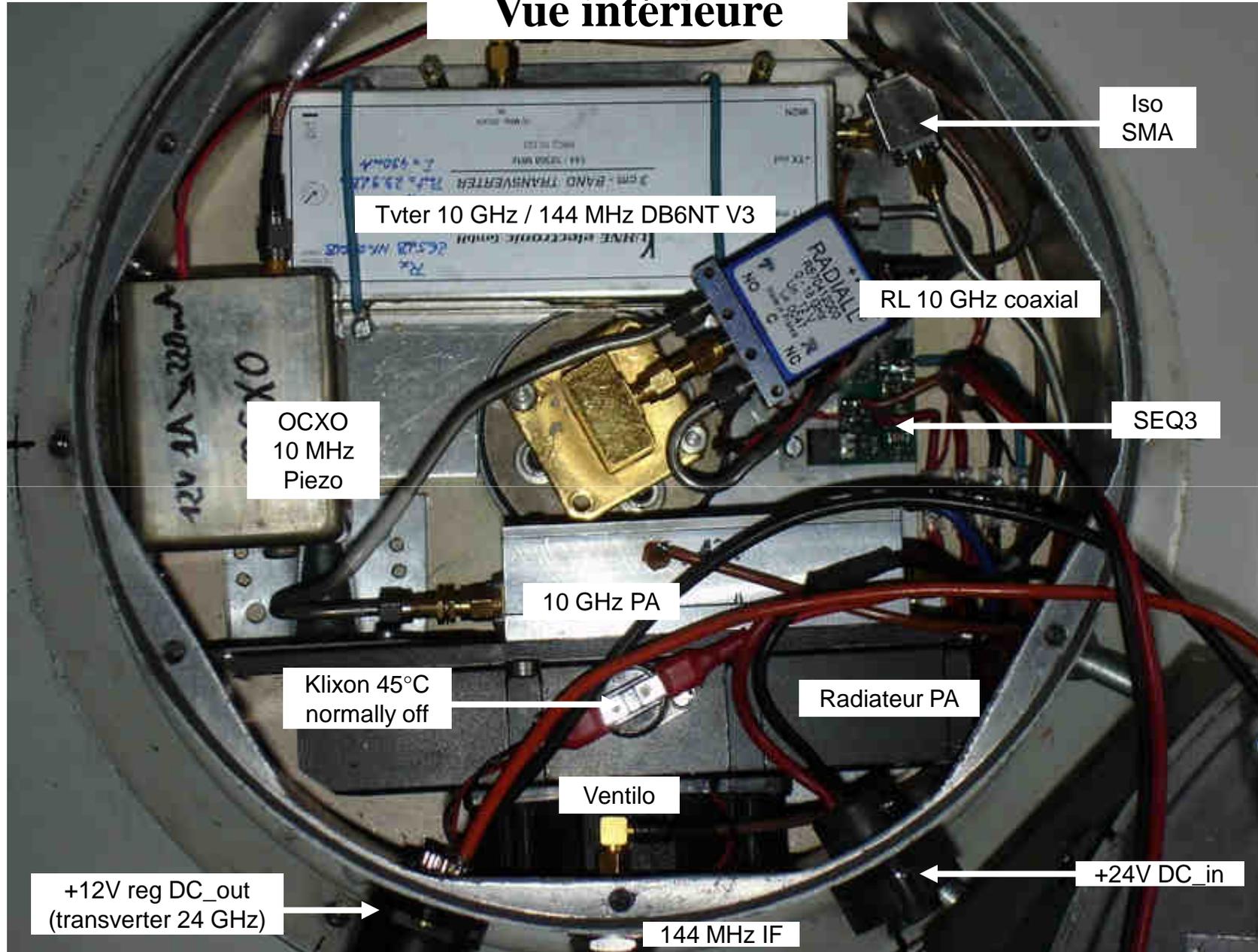
Grand merci à l'aide apportée par André F1PYR

24/12V DC
converter

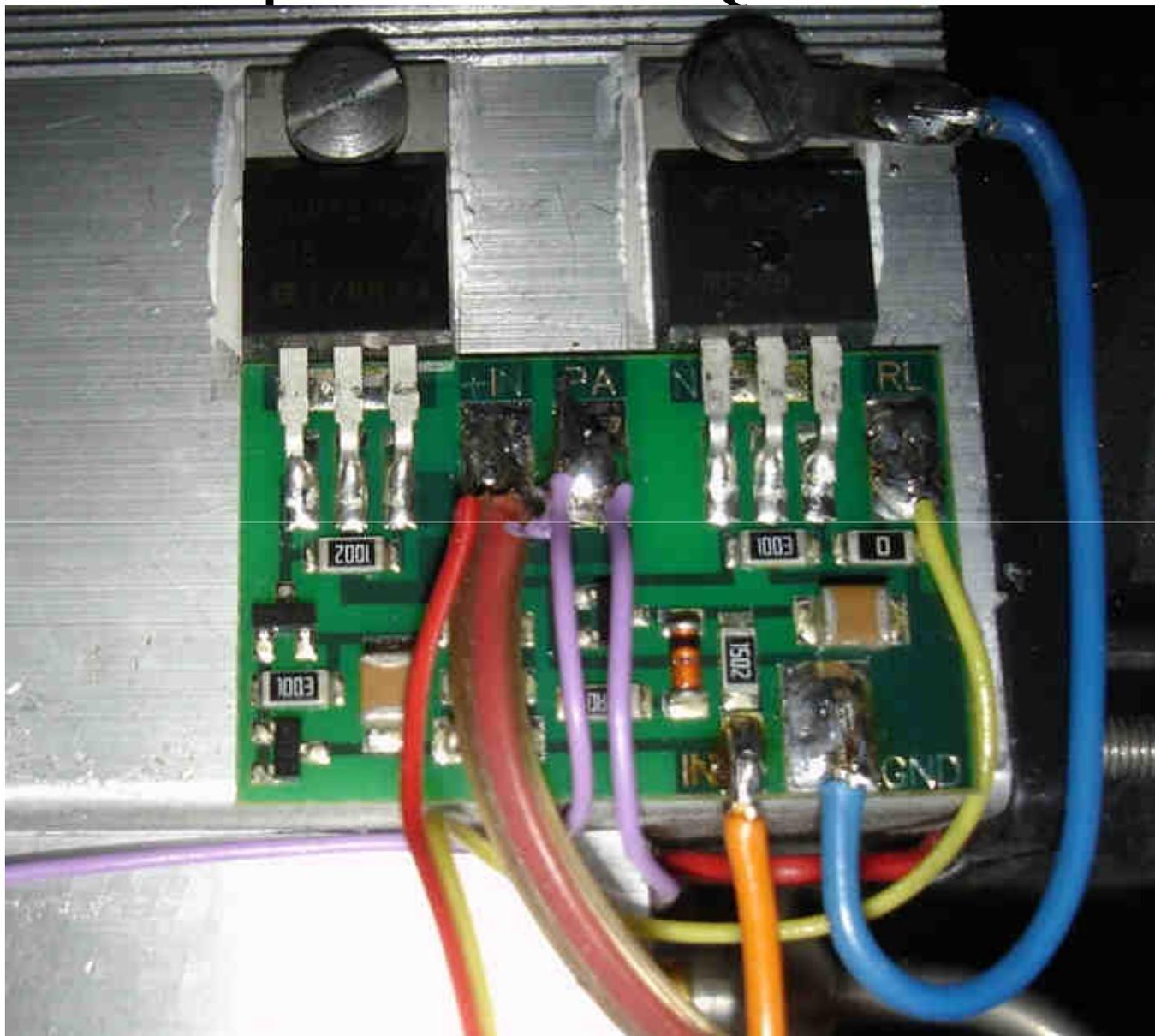
Synoptique complet



Vue intérieure



Sequencer DB6NT SEQ3



OCXO 10 MHz PIEZO model 2920143

Parfaitement stable de 11 à 15V sans aucun régulateur additionnel supplémentaire

I à vide = 1A
I_croisière 0.22mA

Sortie sinusoïdale



Pout = +10dBm sur SMA

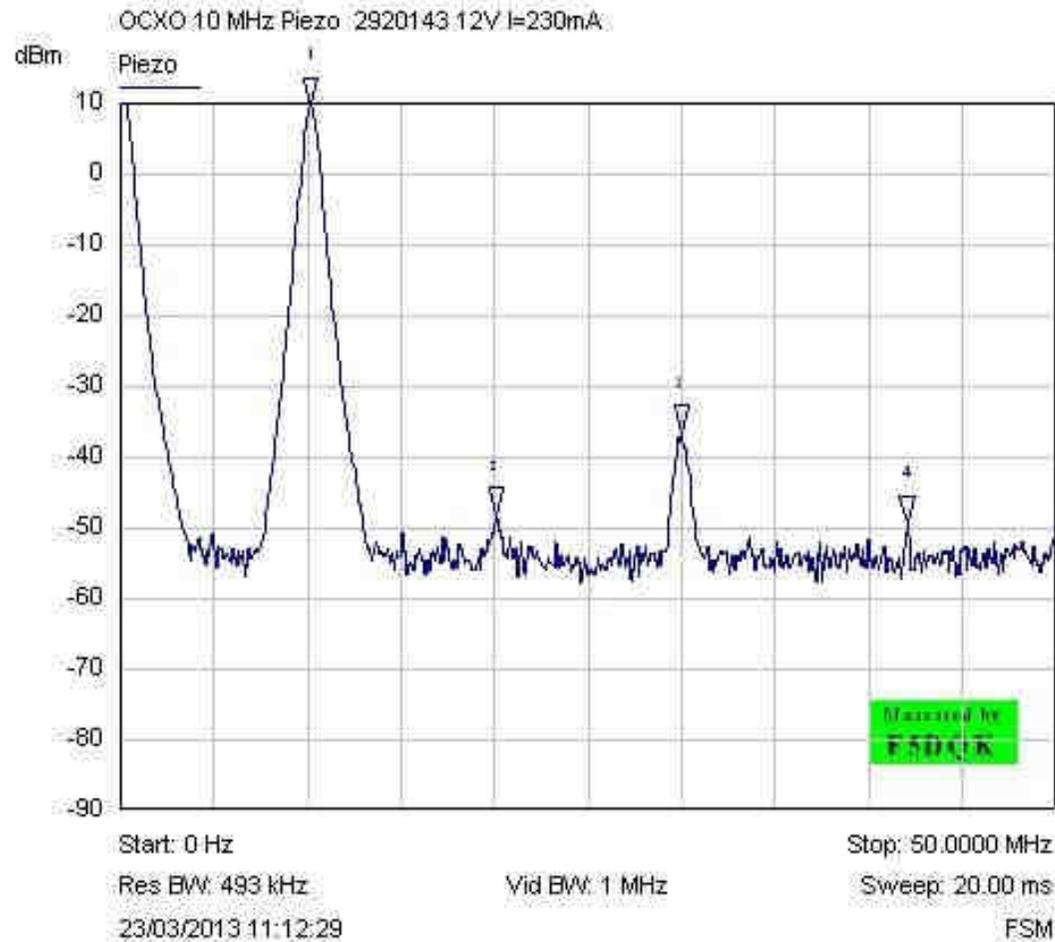
+11 à +15V



Accès hélipot réglage fréquence (normalement superflu)

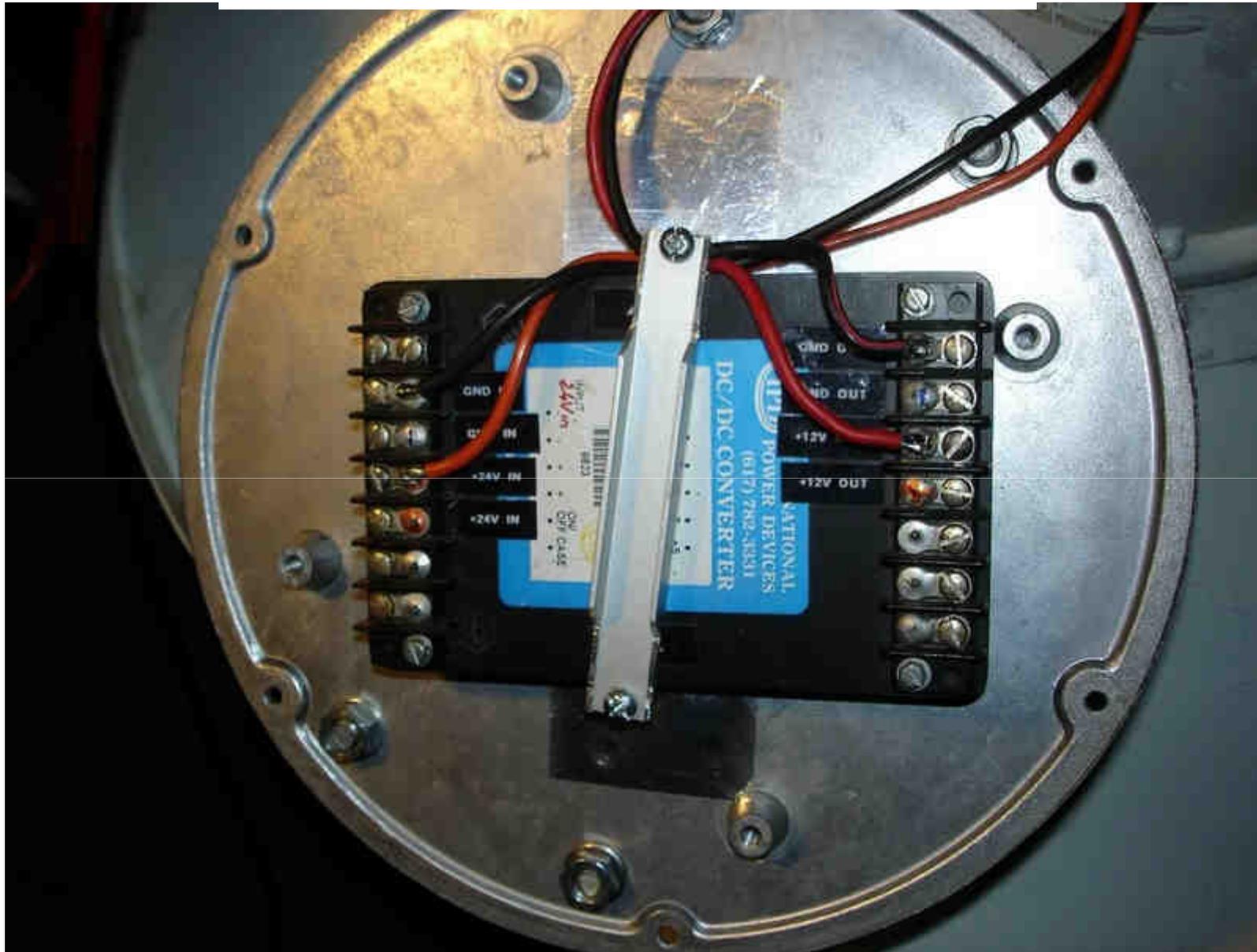


OCXO 10 MHz PIEZO model 2920143

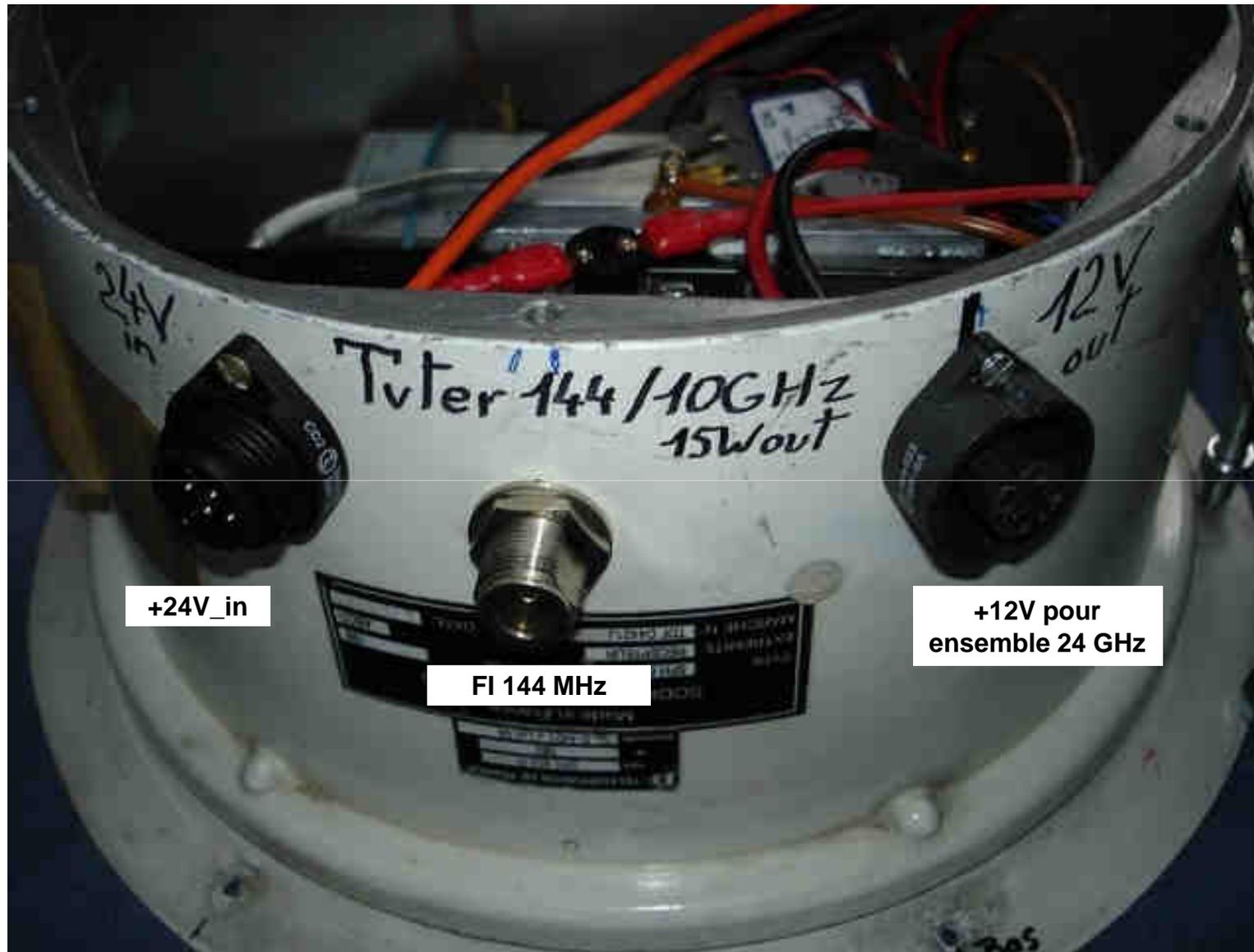


Mkr	Trace	X-Axis	Value	Notes
1 ▽	Piezo	10.1667 MHz	9.57 dBm	
2 ▽	Piezo	20.1111 MHz	-48.57 dBm	
3 ▽	Piezo	30.0000 MHz	-36.76 dBm	
4 ▽	Piezo	42.0556 MHz	-49.52 dBm	

Convertisseur 24/12V I_{max} 15A



Extérieur, branchements



Partie extérieure

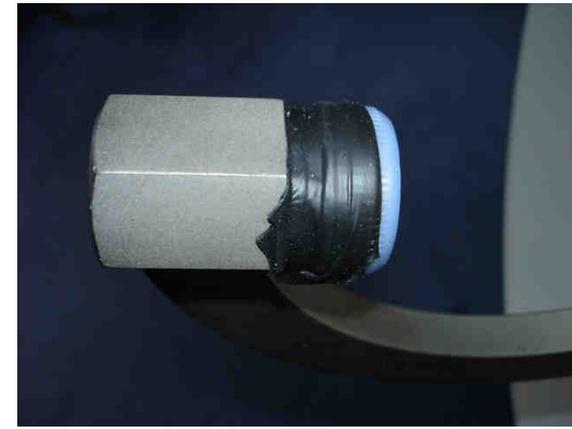


Fixation mât sur couvercle arrière



Sodielec Ø 74

Shepherd crook



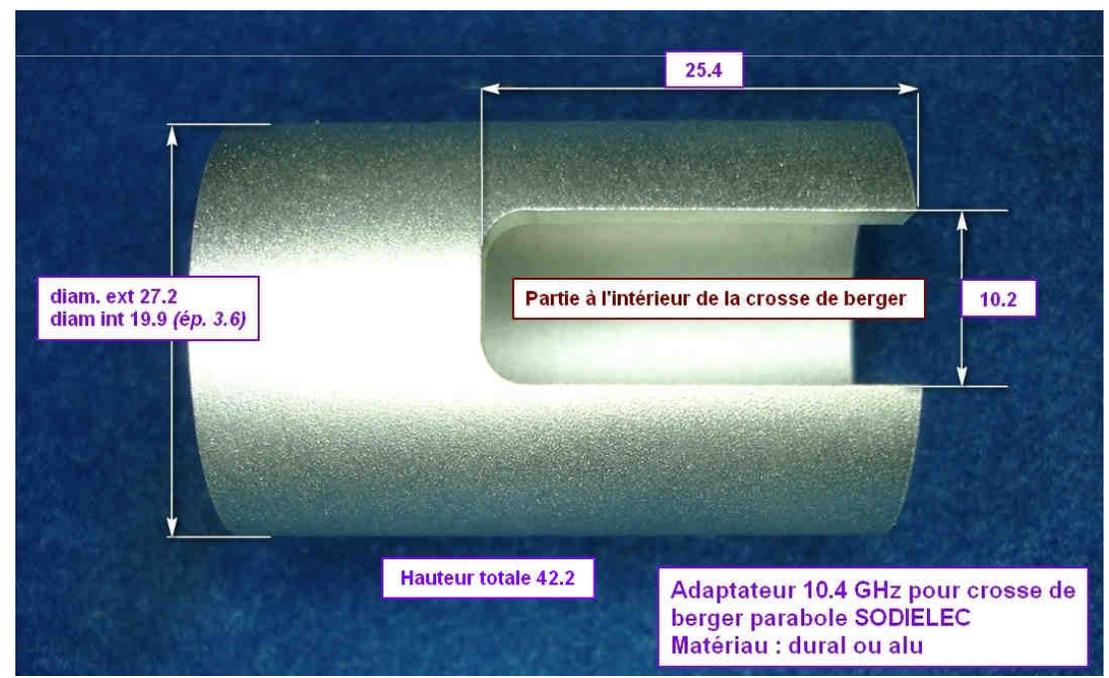
Protection : bouchon d'Evian + caoutchouc auto-extinguible



Sortie chanfreinée à 30° par rapport à son axe

Partie débouchant vers l'extérieur

Adaptateur 10.4 GHz pour crosse de berger parabole SODIELEC
Matériau : dural ou alu



diam. ext 27.2
diam int 19.9 (ép. 3.6)

25.4

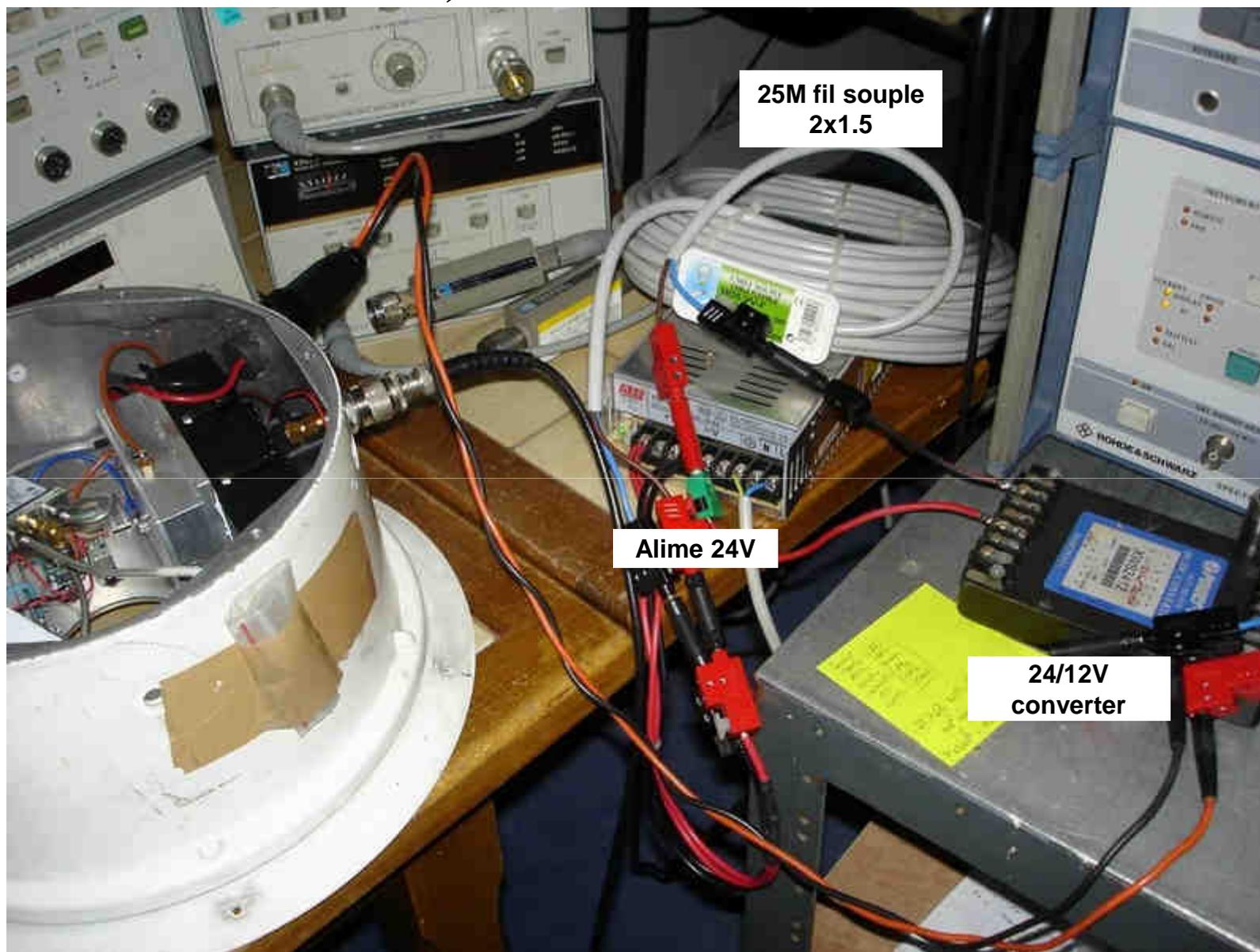
Partie à l'intérieur de la crosse de berger

10.2

Hauteur totale 42.2

Adaptateur 10.4 GHz pour crosse de berger parabole SODIELEC
Matériau : dural ou alu

Mesures sur alime 24V, simulation des 25 mètres d'amenée DC



Comparaison entre les 2 alimentations 24/12V disponibles



à haut rendement
de conversion

	Modèle Downsol					Modèle DC Power-one				
Specifications usine	12V 10A max					12V 15A max				
Origine	Chine					USA				
Désignation	U-amont après 24M fil	24V I_ament	ΔU ligne 24V amont	12V U_aval	12V I_aval	U-amont après 24M fil	24V I_ament	ΔU ligne 24V amont	12V U_aval	12V I_aval
U 24V amont à vide	25,9V					25,9V				
U 12V aval à vide				12,14V					12,09V	
PTT_on CW non modulée	24,2V	2,46A	1,7V	12,08V	4,32A	24,0V	2,66A	1,9V	12,06V	4,4A
PTT_on AM	22,5V	4,32A	3,4V	12,04V	7,95A	21,96V	4,4A	3,95V	12,05V	8A
Ligne 24V : 24 mètres de 2 x 1,5 carré										

Essais en conditions réelles, ensembles 10 et 24 GHz montés

Essais sur alimes Farnell :

L30e à aiguille indicatrice U et limitation I

I30/5 au pas de 6 Volt, I maxi 5.72A

Alime L30e	U_entrée ensemble 10 GHz	I_alime	Delta U
T=0	29,0V	1.3A	
T=3 min	29.2V	0.8A	
Tx 10 GHz sans moduler	27.9V	2.8A	-1.1V
Tx + coup de sifflet	26.5V	4.8A	-2.5V
Décrochage alime L30e	28.0V	5.2A	

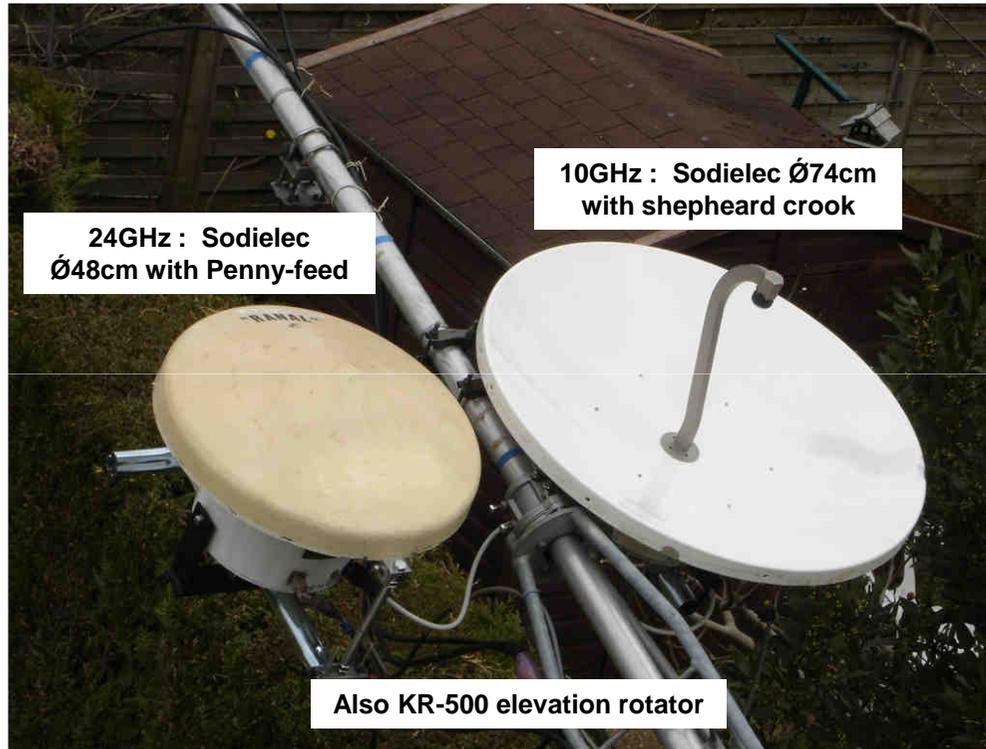
Alime I30/5	U_entrée ensemble 10 GHz	I_alime	
T>=3 min	27.0V	5.72A	
T>=3 min	26.0V	5.72A	
Décrochage alime I30/5	25.5V → décrochage	5.72A	

Alimentation avec une HS-400-24 - - 24V/16.5A

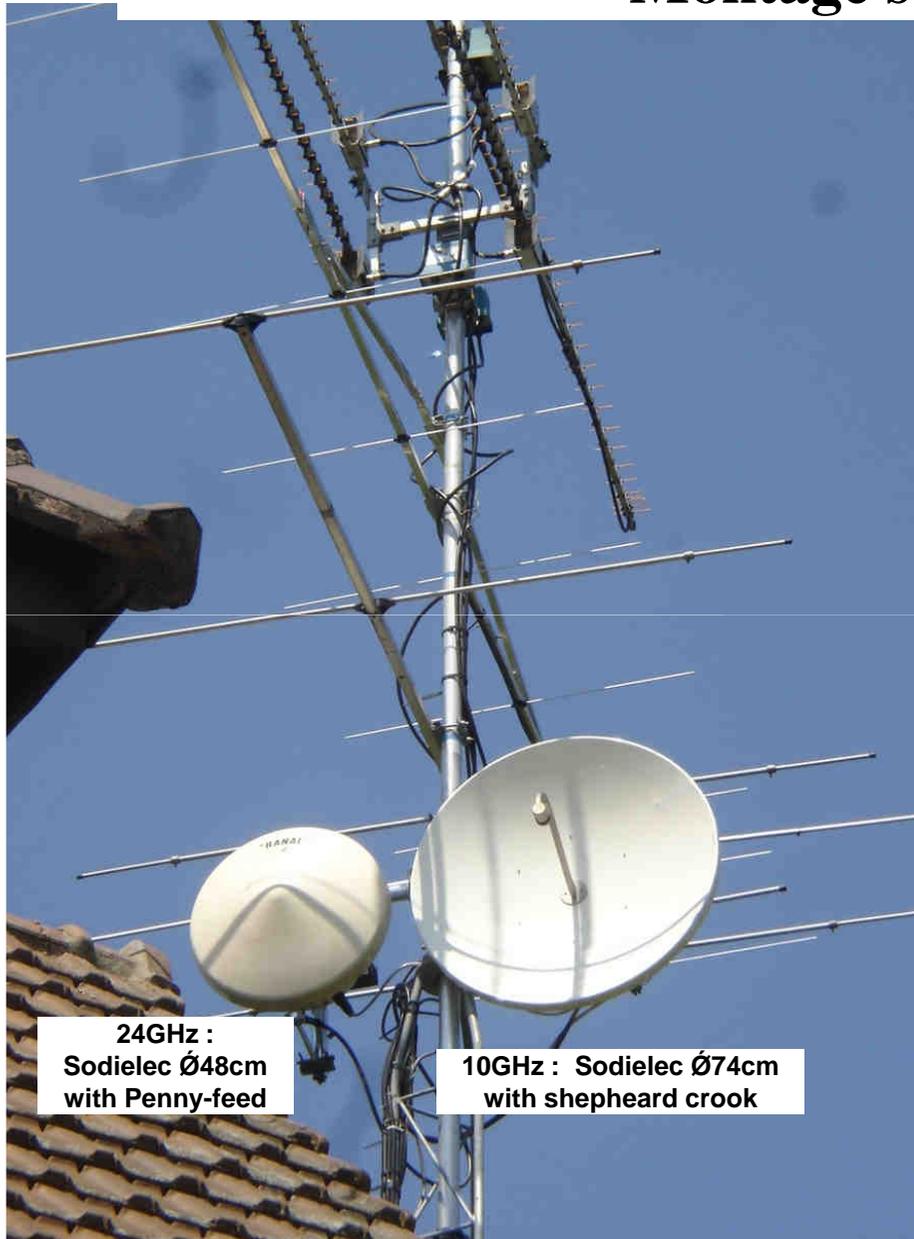
Ensemble 10 GHz et coup de sifflet

Tension injectée	I_alime
24V	6.85
25V	6.42
26V	6.0
27V	5.7
28V	5.35
29V	5.05

Montage sur Versatower

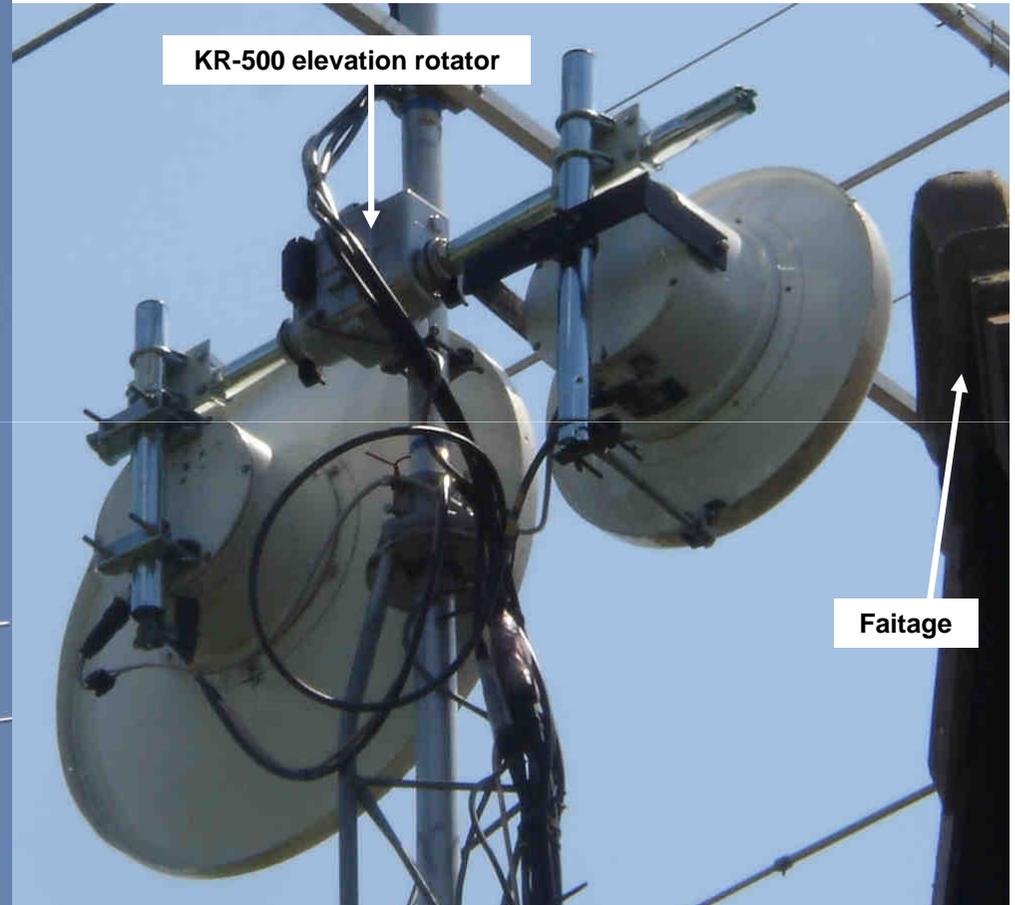


Montage sur Versatower



24GHz :
Sodielec Ø48cm
with Penny-feed

10GHz : Sodielec Ø74cm
with shepherd crook



KR-500 elevation rotator

Faitage