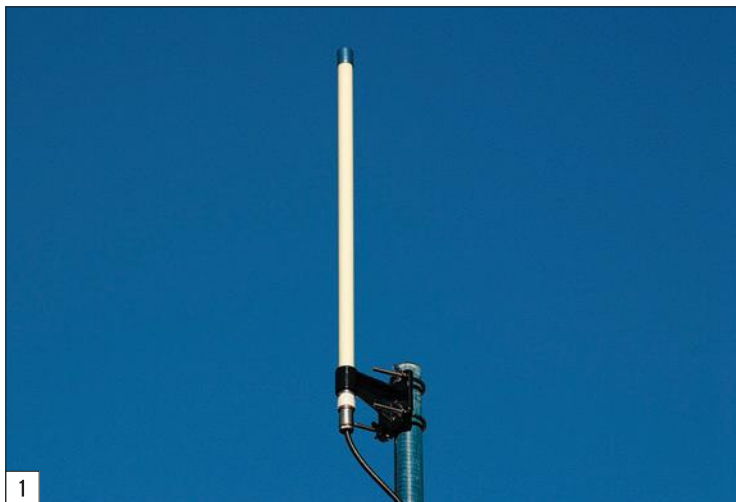


Antenne GP-1090

chez WIMO



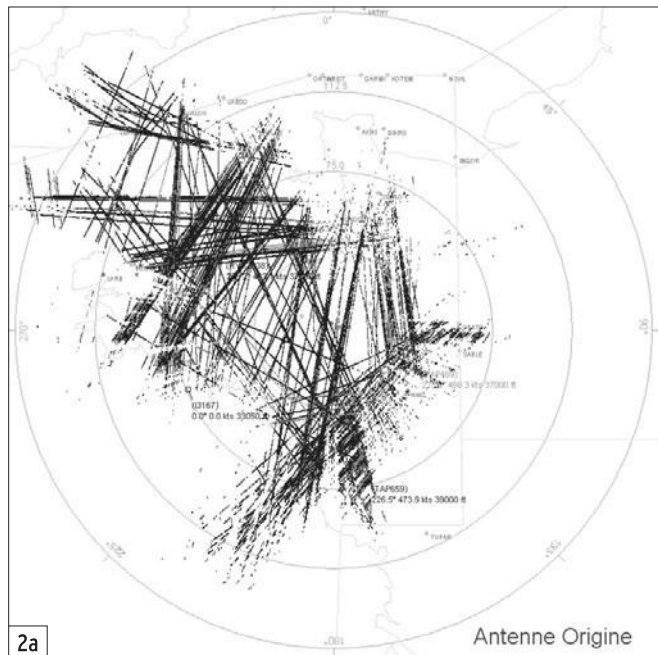
1

La sensibilité du récepteur SBS-1 est suffisamment satisfaisante pour qu'on envisage de l'utiliser avec l'antenne d'origine, à condition bien sûr qu'il n'y ait pas trop d'obstacles proches. Cette antenne est peu encombrante, discrète... mais on peut s'interroger quant à sa pérennité, l'embase magnétique ne semblant pas particulièrement bien étanche. Qui plus est, elle requiert un plan de sol pour travailler correctement ; lors de nos essais du SBS-1, nous avons adopté un simple couvercle de boîte à gâteaux (après consommation gourmande mais raisonnable du contenu).

Si vous souhaitez monter l'antenne du SBS-1 sur un mât, vous lorgnez avec intérêt vers la solution proposée par Wimo : une colinéaire enfermée dans un tube de protection blanc, en fibre de verre.

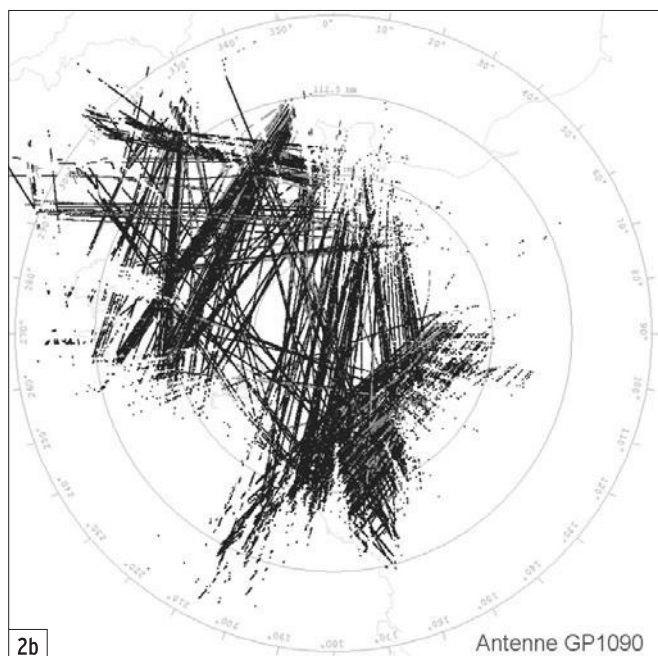
L'antenne est peu encombrante puisqu'elle ne mesure que 55 cm de hauteur (figure 1). L'antenne est solidaire d'une plaque métallique peinte en noir, destinée

Pour compléter le récepteur SBS-1, des sociétés tierces proposent de remplacer l'antenne d'origine (petite colinéaire à embase magnétique) par une antenne mieux adaptée, et en principe plus durable dans le temps... Wimo a récemment mis à son catalogue l'antenne GP-1090. Nous avons pu la tester, voici nos commentaires.



2a

Antenne Origine



2b

Antenne GP1090

à recevoir les brides de fixation au mât. Ces dernières sont livrées avec la GP-1090 et prévues pour un mât de diamètre 30 à 50 mm. Leur maintien est assuré par des écrous papillons. L'antenne offre une prise au vent très faible et pèse environ 700 g.

Le connecteur d'extrémité est, comme il se doit à ces fréquences, une prise N.

Pour nos essais, nous avons monté la GP-1090 en lieu et place de l'antenne d'origine (enfin, pour être correct, disons qu'elle était légèrement

décalée, d'environ 1 m, mais à la même hauteur...) sur un mât de planche à voile, à 4,5 m du sol. Pour le câble, nous avons utilisé du coaxial prévu pour la télévision par satellite, de type 17VATC. Ce câble est donné pour une perte d'environ 21 dB aux 100 m à 1,1 GHz. Du reste, nous l'avons adopté pour tous nos essais concernant le SBS-1, les préamplis et antennes testés. Seul inconvénient, il faut trouver des fiches N qui acceptent ce câble et ce n'est pas la chose la plus facile !

Pour évaluer les résultats obtenus avec la GP-1090, nous avons auparavant enregistré un fichier, sur plusieurs heures, de toutes les traces reçues par le radar virtuel raccordé à l'antenne d'origine. Nous avons procédé de même, dans une plage horaire identique, avec la GP-1090. Il existe une fonction, avec le SBS-1, qui permet de rejouer ensuite ces fichiers pour afficher le trafic correspondant. Au final, on obtient (il faut être patient puisque c'est en

temps réel, donc PC bloqué à mouliner pendant des heures, processeur utilisé à 100 % !) deux diagrammes (figures 2a et 2b) qu'il est possible de comparer, mettant en évidence les performances des deux antennes... On s'aperçoit alors qu'avec la GP-1090, on gagne 25 à 30 nm* en distance (son gain est de 5 dBi contre 3 dBi pour l'antenne d'origine)... Dans ce même numéro, le banc d'essais du préampli de DB6NT montre que l'on peut encore gagner en distance. Le cumul des deux est donc très intéressant !

Cette antenne ne présente pas de défaut évident... si ce n'est que, sur la nôtre, quelques points de rouille étaient apparus sur les fixations après une quinzaine de jours à l'extérieur. Idéale pour une utilisation pérenne montée sur un mât, la GP-1090 est commercialisée par Wimo au prix de 79 euros plus port.

Denis BONOMO, F6GKQ

* nautical mile (1 nm = 1 852 m).

POPE H1000 CABLE COAXIAL 50Ω TRES FAIBLES PERTES

Le H 1000 est un nouveau type de câble isolement semi-air à faibles pertes, pour des applications en transmission. Grâce à sa faible atténuation, le H 1000 offre des possibilités, non seulement pour des radioamateurs utilisant des hautes fréquences jusqu'à 1296 MHz, mais également pour des applications générales de télécommunication. Un blindage maximal est garanti par l'utilisation d'une feuille de cuivre (feuillard) et d'une tresse en cuivre, ce qui donne un maximum d'efficacité. Le H 1000 est également performant dans les grandes puissances jusqu'à 2200 watts et cela avec un câble d'un diamètre de seulement 10,3 mm.

Puissance de transmission : 100 W
Longueur du câble : 40 m

MHz	RG 213	H 1000	Gain
28	72 W	83 W	+ 15 %
144	46 W	64 W	+ 39 %
432	23 W	46 W	+ 100 %
1296	6 W	24 W	+ 300 %

Atténuation en dB/100 m

MHz	RG 213	H 1000
28 MHz	3,6 dB	2,0 dB
144 MHz	8,5 dB	4,8 dB
432 MHz	15,8 dB	8,5 dB
1296 MHz	31,0 dB	15,7 dB

Puissance maximale (FM)

MHz	RG 213	H 1000
28 MHz	1800 W	2200 W
144 MHz	800 W	950 W
432 MHz	400 W	530 W
1296 MHz	200 W	310 W

Poids : 152 g/m (RG 213) / 140 g/m (H 1000)
Temp. mini utilisation : -40°C (RG 213) / -50°C (H 1000)
Rayon de courbure : 100 mm (RG 213) / 75 mm (H 1000)
Coefficient de vélocité : 0,66 (RG 213) / 0,83 (H 1000)
Couleur : noir (RG 213) / noir (H 1000)
Capacité : 101 pF/m (RG 213) / 80 pF/m (H 1000)

ATTENTION : Seul le câble marqué "POPE H 1000 50 ohms" possède ces caractéristiques. Méfiez-vous des câbles similaires non marqués.

Autres câbles coaxiaux professionnels

GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES
RUE DE L'INDUSTRIE
Zone Industrielle - B.P. 46
77542 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cdx
Tél. : (1) 64.41.78.88
Fax : (1) 60.63.24.85
ET AUSSI LE RESEAU G.E.S.

868 pages, tout en couleurs

Selectronic
L'UNIVERS ELECTRONIQUE

Catalogue Général 2006

www.selectronic.fr
Tel : (0) 328.550.328
Fax : (0) 328.550.329

ADRESSE POSTALE : BP 10050 • 59891 • LILLE Cedex 9
Magasin de LILLE : ZAC de l'Orme du Griff • 18 rue Jules Verne • 59793 Ronchin
Magasin de PARIS : 11 place de la Nation • 75011 • ☎ 155 230 600 • Métro Nation

Envoi contre 10 timbres-poste (au tarif "lettre" en vigueur)

NOUVEAU

Catalogue Général

Selectronic
L'UNIVERS ELECTRONIQUE

Le CHOIX • La QUALITÉ • Le SERVICE

Connectique • Electricité
Outillage • Librairie technique
Appareils de mesure
Robotique • Etc.

Coupon à retourner à : **Selectronic** B.P 10050 • 59891 LILLE Cedex 9

OUI, je désire recevoir le **Catalogue Général 2006 Selectronic** à l'adresse suivante (ci-joint 10 timbres-poste au tarif "LETTRE" en vigueur) :

MHZ

Mr. / Mme : Tél :
N° : Rue :
Ville : Code postal :

*Conformément à la loi informatique et libertés n° 78.17 du 6 janvier 1978, Vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant"