

# A L'ECOUTE DU MONDE

CLUB AMITIÉ RADIO

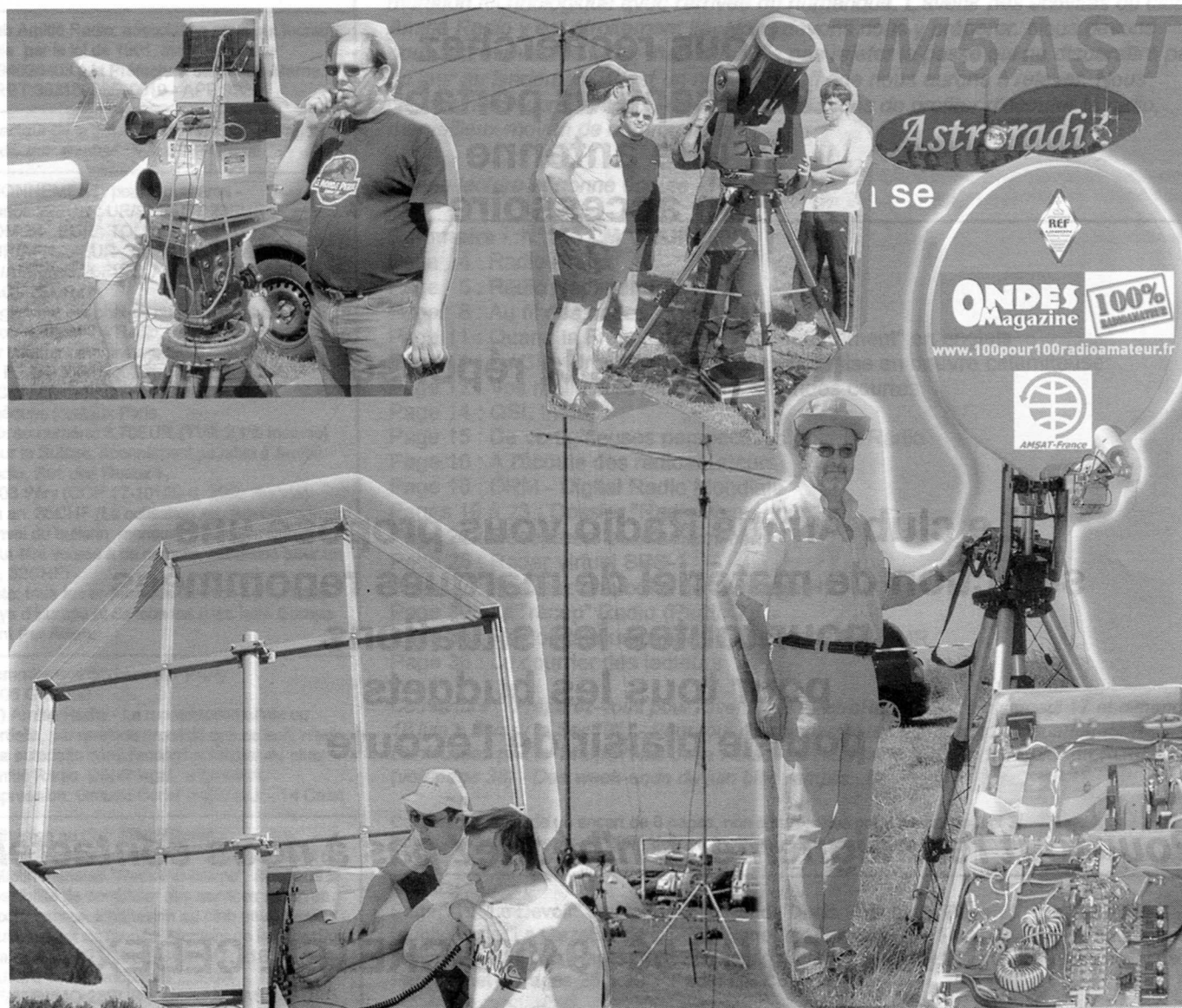


LES ONDES COURTES  
LE MONDE AU BOUT  
DES DOIGTS

DIGITAL RADIO MONDIALE

2006: L'année du numérique

Revue internationale de radio



DOSSIER "RADIO NUMERIQUE"

RADAR VIRTUEL SBS-1

RADIOCOMMUNICATIONS DE LOISIR LDP ET PMR

LA RECUP' RADIO (2ème partie)

LA FUTURE CHAINE TELE CII

RADIO NEDERLAND AFRIQUE

BOITE DE COUPLAGE HF

et toutes nos chroniques

N°155-MAI/JUIN 2006

Prix : 3,70 EUROS

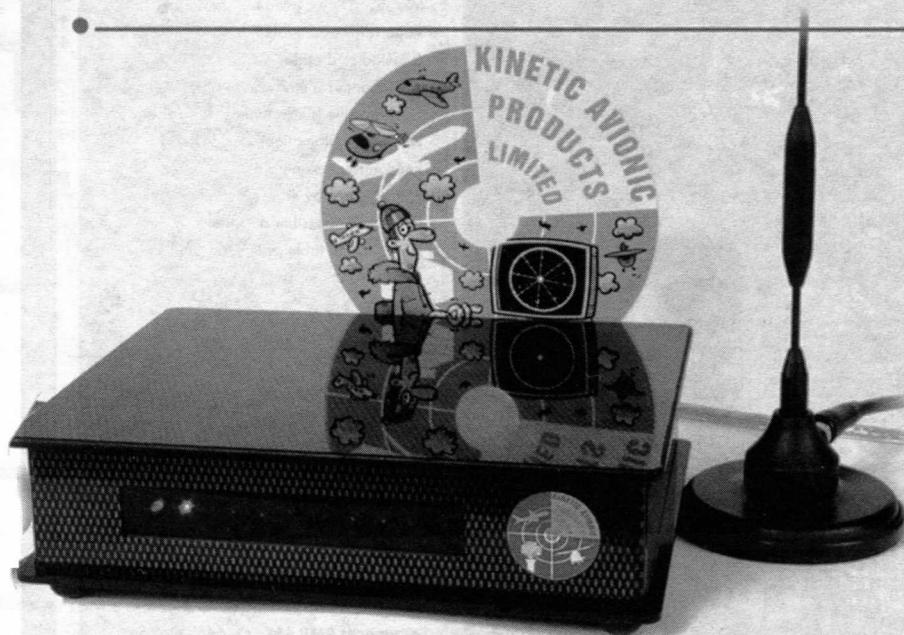
Périodique bimestriel

ISSN 0248-1782

Les écouteurs en rêvaient, Kinetic l'a fait ! On pouvait jusqu'à présent écouter le trafic aviation sur un scanner. On peut maintenant le voir sur l'écran d'un ordinateur PC. Le SBS-1 importé en France par Sarcelles Diffusion est un récepteur opérant à très haute fréquence (1 GHz), permettant de recevoir les transpondeurs des avions commerciaux, de traiter les signaux correspondants et d'afficher un "écho radar" sur l'écran.

# RADAR VIRTUEL SBS-1

Par Gérard BURAI



Voulez-vous adjoindre à votre station radio une mini tour de contrôle ? C'est possible avec le SBS-1, fabriqué par Kinetic Avionics, qui installe un radar à votre domicile ! En apparence, c'est une boîte en plastique noir, sur laquelle il n'y a même pas un bouton marche-arrêt, car il est entièrement piloté par l'ordinateur. Peu encombrant (150 x 200 x 50 mm), le SBS-1 est à peine plus gros qu'une cassette vidéo VHS, dont il emprunte d'ailleurs la couleur. Il est livré avec un bloc d'alimentation secteur, un cordon USB lumineux (on n'arrête pas le progrès !), une antenne magnétique et un câble coaxial, un CD-ROM contenant le logiciel et la documentation écrite dans la langue de Shakespeare.

## ANTENNE EXTERIEURE

Comme il travaille sur 1 GHz (très exactement 1 090 MHz), le SBS-1 ne peut se contenter d'une antenne intérieure, car ses performances seraient très médiocres. Il importe de mettre l'antenne à l'extérieur et de la dégager le mieux possible. Attention, ne rallongez pas le câble coaxial avec du RG-58 ! Les pertes seraient insurmontables et on ne recevrait plus rien ! L'idéal, c'est de mettre le SBS-1 près d'une fenêtre, ou à l'étage de la maison, afin de pouvoir utiliser le câble fourni qui ne mesure que 3 mètres. Quant à l'antenne, il vaut mieux la poser sur une surface métallique bien que la réception demeure possible sans cette précaution. Quant à l'installation du logiciel, cette étape ne

devrait pas présenter de difficulté à ceux qui ont déjà installé des périphériques USB sur leur ordinateur. On raccordera ensuite le SBS-1 au PC, via un port USB. À noter qu'une version Ethernet devrait être commercialisée ultérieurement... L'alimentation s'effectuera soit par le bloc secteur livré d'origine, soit par le port USB du PC, en 5 V sous 350 mA. Les PC récents acceptent sans difficulté que l'on tire ce courant de leur

port USB. Gros avantage : on pourra alors envisager d'utiliser le SBS-1 en s'installant en plein air, en un endroit bien dégagé, le nez vers le ciel pour regarder passer les avions qui apparaîtront sur l'écran de l'ordinateur !

## MISE EN ROUTE

Le logiciel s'appelle Base Station. Il demande lors de la première mise en service de lui fournir l'emplacement exact où l'on se trouve. Et ce, sous forme de coordonnées géographiques. Si on ne les connaît pas, on trouvera celles de la mairie de sa commune sur le site internet de l'Institut Géographique National (IGN). Par défaut, le centre de l'écran radar se situera à cet emplacement, mais on pourra le faire glisser à tout moment pour le mettre sur un point caractéristique, voire sur un avion... Une carte se tracera automatiquement en tenant compte de la position géographique de base. On indiquera à Base Station que l'on utilise le port USB. Lorsque le logiciel aura pris en compte la liaison avec le boîtier SBS-1, sur le panneau avant de ce dernier, plusieurs LED s'allumeront : une rouge (mise sous tension), une jaune (connexion avec le PC), une verte (communication avec le logiciel) et une ou plusieurs des 4 LED bleues, reflet du nombre de transpondeurs reçus simultanément.

**Aircraft Details**

Flag: Status: Error / Unknown Squawk: 0511  
 Lat: 46.235° Altitude: 39 025 ft Speed: 377.3 kts  
 Long: -3.382° Vert. Rate: 64 Track: 187.6°

**Registration Data**

ModeS (hex): 400ADE	Registration: G-EZEO	Country: United Kingdom
Status:	Previous ID:	Current Reg Date:
First Reg Date:	De-reg Date:	
Manufacturer:	Type: Airbus A319-111	Serial No: 2249
Popular Name:	Aircraft Class:	
Generic Name:	Engines:	
Ownership Status:	MTOW:	C of A Cat:
Total Hours:	Year Built:	C of A Expiry:
Registered Owners: Easyjet		

**UserNotes**

**Sightings**

Callsign	Date	Time	On Ground	Lat	Lon	Speed	Altitude	V. Rate	Track
EZY5479	2005/11/08	18:31:07	No	49.243	-2.310	377.6 kts	39 025 ft	0 ft	198.5
EZY5411	2005/11/07	08:40:26	No	49.421	-2.483	401.2 kts	35 025 ft	128 ft	206.8
EZY5418	2005/11/06	23:17:02	No	47.729	-3.570	520.8 kts	38 000 ft	-64 ft	36.8
EZY5417	2005/11/06	18:52:19	No	49.542	-2.389	368.6 kts	38 700 ft	384 ft	207.8
EZY5184	2005/11/05	22:39:50	No	46.689	-2.127	0.0 kts	38 000 ft	0 ft	0.0
EZY5ZL	2005/11/05	18:22:17	No	49.355	-2.379	434.3 kts	37 000 ft	0 ft	197.1
EZY5164	2005/11/05	13:25:48	No	46.819	-2.089	408.1 kts	35 975 ft	0 ft	9.0
EZY5416	2005/11/04	21:49:19	No	47.789	-3.576	450.0 kts	38 000 ft	-64 ft	37.5
EZY5415	2005/11/04	17:23:14	No	49.358	-2.734	477.3 kts	37 000 ft	0 ft	205.4

Edit Details Close

