

Avec l'AR-STV, c'est un récepteur d'un genre très particulier que nous avons la possibilité de vous faire découvrir cette fois : il s'agit d'un appareil dédié à l'interception d'images vidéo. Comme on le découvrira, cet AOR AR-STV se range résolument dans la catégorie des matériels de niveau semi-professionnel. Grâce à l'aimable collaboration de la société M2i-Technics qui représente AOR en France, nous avons pu manipuler durant trois semaines un exemplaire de cet appareil.

Récepteur AOR AR-STV

Par Philippe GUEULLE

PAS SEULEMENT LA PHONIE

La fin de l'écoute des liaisons analogiques, marque en fait une petite révolution qui se situe au niveau des domaines d'activités des écouteurs. En attendant que ces derniers puissent accéder au décodage des modulations numériques, ils peuvent d'ores et déjà s'ouvrir sur les nouvelles technologies. Ainsi, nous avons par exemple, consacré plusieurs dossiers à la réception des messages ACCARS, mais aussi de l'AIS et du POCISAG. Il s'agit alors de combiner la réception d'un signal radio à son traitement informatisé, par le biais d'un ordinateur. Bien sûr, cela impose de disposer de logiciels spécialisés et adaptés au décodage que l'on désire faire. Mais cela démontre que la phonie n'est pas tout. D'ailleurs, la tendance de ces dernières années est à la réduction des communications en phonie (parole), tandis que les échanges de données se multiplient : messagerie, relevés spécialisés liés à des activités particulières, envois de statuts, ... Et, l'ouverture d'esprit des écouteurs ne doit pas s'y limiter. Car, outre, la radio et les transmissions de données, on peut aussi s'intéresser aux images, et plus précisément à la réception de ces dernières. C'est justement ce que propose ce récepteur AOR AR-STV. Avec la vidéo surveillance qui explose pour lutter contre l'insécurité, on s'aperçoit que dans ce domaine la tendance est à la suppression des liaisons filaires au profit de liaisons sans fil. De là, à chercher à les intercepter ...

DOMAINES D'ACTION

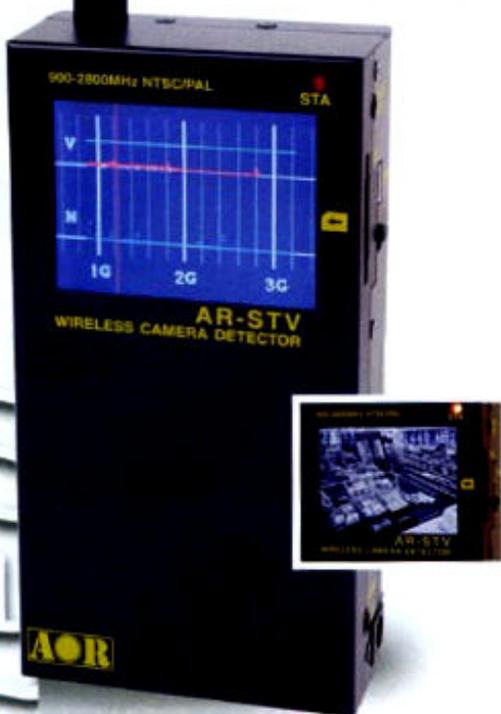
Attention ! Ne rêvez pas non plus ! N'allez pas imaginer que vous allez pouvoir accéder à tout ce que captent les caméras vidéo de votre région, avec le récepteur AOR AR-STV ! D'une part, certaines de ces liaisons font appel à la technologie du numérique et elles ne seront pas décodables par l'AOR. Un autre type de matériel sera nécessaire pour cela. D'autre part, il faut distinguer les installations qui sont situées sur le domaine public (rues, bâtiments, installations sportives & culturelles, parkings, ...) et celles qui ap-

partiennent à des sociétés privées (grands magasins, usines, parkings, résidences privées, parcs de loisirs, ...). Par ailleurs, les systèmes de transfert par voie radio de la plupart des images emploient souvent des antennes directives avec des faisceaux plus ou moins étroits. Dans le domaine du numérique, sont même employées des antennes ressemblant à des petites paraboles. Pour intercepter les données qui voyagent ainsi dans l'air, cela impose alors de se trouver positionné le plus près possible de l'axe formé par les deux antennes. En dehors de cette trajectoire le signal sera tellement atténué que l'on ne pourra rien capter ! En analogique, les contraintes en la matière sont moins ardues. Il suffira de se trouver dans la zone de portée de l'émetteur qui transmet les images vidéo. Reste que les puissances d'émission des installations professionnelles sont calculées de manière à atteindre leur destinataire, mais sans excès.

LOOK "PRO"

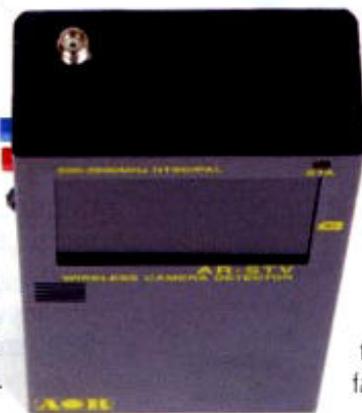
En découvrant ce récepteur vidéo, on constatera qu'il adopte une esthétique très "professionnelle" et en l'occurrence particulièrement dépouillée. Ce matériel ne cherche absolument pas à miser sur l'originalité, pas plus qu'à se faire remarquer en offrant un design original. Bien au contraire, il privilégie la robustesse et le traditionnel. Ainsi, il s'intègre dans un coffret métallique rectangulaire de teinte sombre avec un écran à cristaux liquides de 2,5 pouces (environ 5 x 4 cm) qui monopolise le tiers supérieur de sa façade. Les piles ou accus qui procurent l'autonomie de ce récepteur, prennent place au dos du boîtier, dans un compartiment spécial prévu à cet effet. Pour l'ouvrir, il suffit de le déboîter. Quatre petits plots ronds servent à bloquer le capot. Un dispositif assez rustique, mais qui se montre très efficace et c'est le plus important.

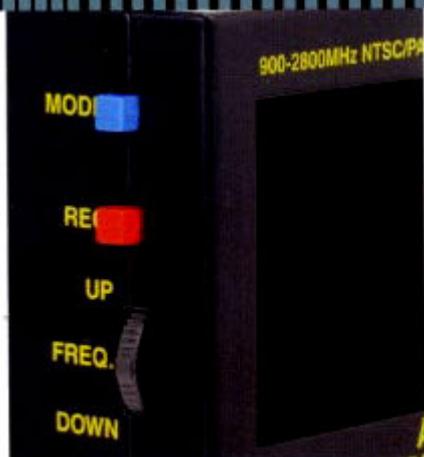
Sur le dessus de l'AR-STV, on remarque une petite prise qui adopte le standard mini "SMA" femelle. Sur celle-ci on vissera la petite antenne boudin qui est livrée par AOR. Sous réserve de se procurer un adaptateur spécial, on aura la faculté de se brancher



Le monde des écouteurs se trouve en pleine mutation.

L'avènement des technologies nouvelles comme le numérique y est pour beaucoup ! Ainsi, au grand désespoir des écouteurs, les bandes VHF & UHF se sont métamorphosées et les transmissions en phonie analogique s'y sont considérablement réduites... C'est un secret de polichinelle, mais la principale activité des écouteurs de ces bandes était ciblée sur les services publics : police, CRS, Pompiers, Samu et gendarmerie. Pour ces passionnés de radio, il était captivant de suivre en direct les activités des services publics de leur département. Ces citoyens se sentaient proches des intervenants, dont ils partageaient à leurs manières, les préoccupations. De chez eux ou depuis leur véhicule, ils se retrouvaient propulsés au coeur de l'action, par le biais des messages qui sortaient banalement du haut-parleur de leur récepteur. Malheureusement, désormais les scanners sont pratiquement devenus muets, puisque le numérique a été adopté par la plupart des services publics. Ce qui explique la saturation du marché de l'occasion et les prix à la baisse des matériels proposés, car la demande s'est considérablement réduite... De nos jours, seules les écoutes des bandes Aviation et Marine motivent encore quelques SWL...





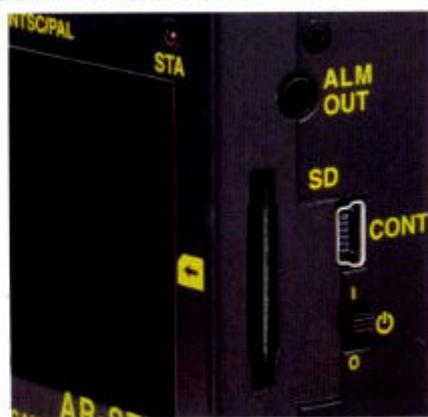
sur une antenne extérieure. Un petit regret : que le constructeur ne livre pas son AR-STV avec un étui. Il aurait le mérite de protéger le boîtier contre les inévitables chocs et rayures subis durant l'utilisation en portable, ce qui constitue sa vocation première.

QUELQUES COMMANDES

Pas de commandes superflues sur cet AR-STV ! Elles prennent place sur les deux côtés latéraux de l'appareil. Un rapide inventaire montre qu'elles sont fort peu nombreuses : seulement quatre. Oui, vous avez bien lu ! Par ailleurs, ces commandes sont assez basiques : deux poussoirs colorés, une roulette et un inverseur à glissière. Du côté droit, c'est à dire celui où sont insérés divers connecteurs, trône l'inverseur marche-arrêt. Le repère "0" correspondant à l'arrêt et "1" à la marche du récepteur. Sur la tranche latérale gauche de l'AR-STV, on recense trois commandes, dont deux poussoirs carrés colorés. Marqué "MODE", le poussoir bleu active l'un des trois modes. A savoir, "SEARCH" pour exploration, "MEMORY" pour mémorisation (nécessite de presser la touche MODE durant trois secondes) et "SETTING" pour paramétrer une banque (en mode exploration "SEARCH", il faut presser trois secondes la touche pour accéder à ce paramétrage). La touche rouge, qui est repérée par "REC" pilote l'enregistrement des images reçues. Enfin, avec la roulette "FREQ." "UP" & "DOWN", on fera avancer les fréquences de manière croissante ou décroissante.

DES PRISES

Implantées latéralement elles aussi, quatre prises prennent place à côté de la commande marche-arrêt. Avec "ALM OUT", on aura la faculté de relier une alarme extérieure. Avec "CONT", on pourra brancher un cordon "USB" et raccorder le récepteur à un ordinateur de type "PC" pour y renvoyer les images captées. Avec "VIDEO", on disposera d'une sortie du signal composite que l'on pourra relier à un moniteur extérieur bien plus grand que le petit qui se trouve incorporé sur la façade de l'AR-STV. Enfin, avec "DC 6V", on raccordera le bloc chargeur fourni d'origine (un adaptateur européen est également livré). A signaler que le brochage de cette prise et donc



du cordon opte pour le standard européen. A savoir, le pôle positif au point chaud, donc au centre. A noter qu'existe aussi un large orifice marqué "SD". Dans ce dernier, il faudra insérer une carte "SD" (jusqu'à 4 GB) grâce à laquelle on bénéficiera d'une importante capacité de mémorisation des images vidéo captées par le récepteur. A titre indicatif, avec une carte d'1 GB on peut stocker environ 2000 images vidéo !

FONCTIONNEMENT

On commencera par préparer l'AR-STV. A cet effet, on l'équipera impérativement d'une carte SD si l'on souhaite pouvoir mémoriser les images que l'on captera. En effet, l'appareil ne possède pas de capacité de mémorisation interne d'images, autre que celle procurée par une carte SD à insérer dans la fente prévue pour cela. On mettra en marche le récepteur, puis on lancera l'exploration automatique qui couvre le spectre entre 900 et 2800 MHz. Ne restera plus qu'à espérer qu'il détecte un signal vidéo et que des images apparaissent sur l'écran... Comme nous l'avons constaté l'AR-STV opère alors de manière automatique et spontanée. Dès qu'un signal est détecté durant le scanning, il se cale dessus et tente d'afficher sur l'écran une image. Lorsque cela se produisait durant nos essais, le résultat était instantané. Par souci de discrétion nous avons commencé par prospecter avec l'AR-STV embarqué dans notre véhicule. Nous avons vite remarqué qu'il suffisait de se déplacer de quelques mètres pour ne plus rien recevoir. L'idéal sera bien sûr d'affiner la réception en opérant en piéton. Mais alors là, bonjour la discrétion ! Pour interrompre le balayage, il suffit de presser sur la roulette "FREQ.". On peut limiter la recherche à une bande plus étroite que l'on programmera dans les banques mémoires. Mais, en raison de l'extrême rapidité de la recherche, cela ne s'impose pas. A

CARACTÉRISTIQUES

- MARQUE :** AOR
MODELE : AR-STV
- > **Type :** Récepteur de caméra sans fil
 - > **Couverture :** 900 à 2800 MHz
 - > **Mode :** FM vidéo
 - > **Système de réception :** simple conversion superhétérodyne
 - > **Fréquence intermédiaire :** 479,5 MHz
 - > **Capacité mémoire :** 10 canaux
 - > **Nombre de banques :** 10
 - > **Vitesse d'exploration :** Environ 6 secondes par pas de 10 MHz
 - > **Pas d'incrément :** 2 à 10 MHz
 - > **Sensibilité :** - 75 dBm à 1,2 GHz
 - > **Sensibilité :** - 80 dBm à 2,4 GHz
 - > **Impédance d'antenne :** 75 Ohms
 - > **Connecteur antenne :** SMA
 - > **Antenne fournie :** couple de 90 mm
 - > **Affichage :** à cristaux liquides
 - > **Ecran :** de 2,5 pouces (environ 5 x 4 cm)
 - > **Température d'utilisation :** 0 à + 50°C
 - > **Alimentation incorporée :** 4 piles ou accus AA
 - > **Alimentation extérieure :** 4,8 à 6 volts DC, 500 mA
 - > **Consommation en mode recherche :** environ 420 mA
 - > **Consommation en mode affichage :** environ 460 mA
 - > **Capacité :** 2000 images (avec carte SD 1 GB)
 - > **Détection :** NTSC, PAL, CCIR, EIA (avec ou sans scramble à inversion de polarité)
 - > **Couverture vidéo :** bande L (1,2 GHz) & bande S (2,4 GHz)
 - > **Dimensions :** 67 x 132 x 33 mm
 - > **Poids :** 430 g

NOTRE JUGEMENT



LES "PLUS"

- > Conception "Pro"
- > Robustesse
- > Performances
- > Simplicité d'emploi
- > Mémorisation de canaux
- > Accus fournis
- > Image en couleurs
- > Qualité de l'image
- > Sensibilité
- > Nombreuses prises
- > Chargeur + Adaptateur européen



LES "MOINS"

- > Ne décode pas le numérique
- > Enregistrement d'images sur carte SD

noter que le raccordement à une antenne extérieure en fixe comme en mobile n'a pas été concluant. Probablement à cause des pertes trop importantes générées par le coaxial ■

