ALINCO DR-150E Transceiver 144 MHz FM et récepteur 430 MHz

epuis maintenant plusieurs années, ALINCO a rejoint la cours des grands et produit des transceivers de qualité. Le DR-150E est

destiné au trafic en mobile ou en fixe. Comme tous les appareils modernes il est compact et, pour évacuer les calories dissipées par l'étage de puissance, délivrant 50 W HF, il est équipé d'un radiateur assez volumineux, constituant une protubérance sur le panneau arrière. En contrepartie, les amateurs qui l'installeront en station fixe apprécieront rapidement le silence : pas de ventilateur bruyant sur ce transceiver !

Un transceiver très conventionnel

ALINCO n'a pas cherché à innover : point de gadget inutile sur le DR-150E. Seules les fonctions de tone squelch CTCSS (option EJ-20U) risquent de rester peu utilisées. La face avant est dotée d'un LCD rétroéclairé en vert. La prise micro est une 8 broches ronde. L'appareil est livré avec son microphone (sans DTMF pour la version européenne mais il est disponible en option). Il peut également être utilisé en packet. Pour ce faire, un jack permet de prélever le signal directement au niveau du discriminateur (packet à 9600 bps) ou en audio (packet à 1200 bps) sur un autre jack.

Les manipulations de base sont relativement simples. En mode

VFO, sélectionné par défaut lors de la mise sous tension (il y a deux VFO distincts sur le DR-150E), un commutateur rotatif permet de parcourir la bande

avec un pas présélectionné. La touche MHZ autorise l'affichage des centaines de MHz, facilitant l'écoute entre 430 et 440 MHz. La touche BAND effectue le changement entre 144 et 430 MHz. Grâce aux deux VFO, on peut passer instantanément d'une bande à l'autre, ou trafiquer en «SPLIT» entre un VFO et une mémoire, émission sur 144 MHz, réception sur 430 MHz.

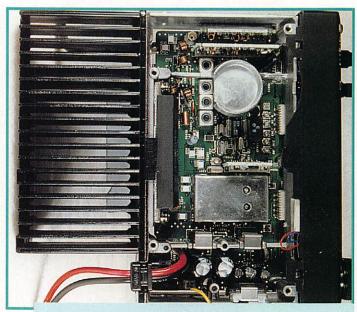
Le DR-150E est équipé de 100 mémoires. C'est largement suffisant pour stocker vos fréquences préférées. L'opération de mise en mémoire est simple : après avoir affiché la fréquence sur l'un des VFO, il suffit de presser la touche de fonction puis la touche V/M. On choisit alors le canal mémoire et on valide par un nouvel appui sur V/M. Lors de la mémorisation successive de plusieurs fréquences, le DR-150E incrémente automatiquement le numéro de canal, présentant sur l'afficheur le premier canal libre.

Parmi les fonctions un peu particulières du DR-150E, on notera la présence d'un atténuateur sur la bande VHF (si vous habitez sur un site radioélectriquement pollué, vous lui trouverez un intérêt évident). Fonction originale, le



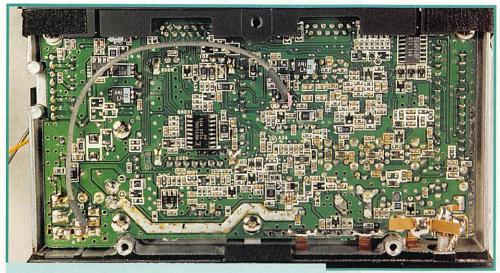
Un LCD très contrasté, même en forte lumière.

Ce récent transceiver ALINCO permet de trafiquer sur 144 MHz en FM et d'écouter la bande 430 MHz. Doté de 100 mémoires, il délivre 50 W HF dans un silence absolu puisqu'il ne possède pas de ventilateur.



Un gros dissipateur évite le bruit d'un ventilateur.

À L'ESSAI



L'envers du CI : des CMS.

délai de fermeture du squelch de l'appareil peut être programmé par l'utilisateur, entre 0 et 500 ms, par pas de 50 ms. Ceci est intéressant en cas de fading rapide, comme lors du trafic en mobile. Le squelch peut être commandé par le S-mètre : son ouverture est alors liée à un niveau de signal prédéterminé, entre 1 et 7. Si vous le programmez à 5, seules les stations dont le signal est supérieur à 5 ouvriront le squelch.

Le transceiver possède un bargraphe pour indiquer la force des signaux reçus. L'échelle est affichée horizontalement. Ce bargraphe cède sa place à des échelles verticales, de 8 segments, lorsque l'on sélectionne la fonction «CHANNEL SCOPE». Avec cette fonction, vous pouvez voir les signaux présents sur les canaux adjacents à la fréquence centrale affichée sur le LCD. Ainsi, au pas de 25 kHz, si vous affichez 145.000, vous verrez ce qui se passe sur 145.525,

145.550, 575... et vers le bas, 145.475, 450, 425. Plus le signal sur un canal est fort, plus il y aura de segments affichés pour ce canal. Ce «SCOPE» fonctionne aussi en mode mémoire. Si la mémoire 5 est affichée, vous pouvez voir ce qui sa passe sur les 6. 7, 8, et 4, 3, 2. Dans ce mode «CHANNEL SCOPE», le récepteur écoute la fréquence centrale pendant 5 secondes, s'interrompt pour analyser les canaux voisins et revient sur la fréquence centrale après avoir réactualisé l'affichage. La coupure de réception dure environ une seconde.

ALINCO a prévu une fonction pour ceux qui voudraient afficher un numéro de canal (ex : CH 21) en lieu et place de la fréquence, comme sur les matériels pros... ou sur les E/R CB! Sans être d'une grande utilité, cette possibilité est pratique lors du trafic en réseau : il y a moins de risques de confusion entre «passe sur le canal 7» et «passe sur 145.525».

S'il n'est pas permis de modifier directement le contenu d'une mémoire, en agissant sur elle comme sur un VFO, on peut le changer en le transférant dans un VFO puis en le récrivant dans la mémoire. C'est ce que ALINCO appelle le mode «temporaire».

Scanning, time out timer, appel sélectif

Le DR-150E est comme ses concurrents : il offre des possibilités de scanning et d'appel sélectif. Le scanning s'effectue sur les VFO ou sur les mémoires, avec un système de veille sur un canal prioritaire. En scanning de bande, c'est toute la bande qui est parcourue. Le scanning programmé limite ce balayage à un segment borné par deux fréquences. Le scanning des mémoires agit sur les canaux contenant des données. Le mode «SWEEP SCAN» mesure et indique (sur le CHAN-NEL SCOPE) la force des signaux

reçus pendant le balayage, fonction un peu plus originale.

Le time out timer permet d'arrêter le fonctionnement du transceiver (en émission) après un temps programmé. Cet antibavard est réglé par pas de 30 secondes, entre 0 et 450 secondes soit 7 minutes 1/2. Les systèmes d'appel sélectif n'étant pas utilisés, en France, sur les bandes des

radioamateurs, on passera sous silence ces fonctions du DR-150E. Certaines ne sont accessibles qu'après installation d'options (EJ-20U pour le CTCSS, micro à clavier pour le DTMF). Parmi les fonctions un peu exotiques offertes par l'appareil, on notera le «CLONING» qui permet l'échange de données, SANS câble, entre deux DR-150E, assurant du même coup une programmation identique des mémoires. On cale les deux appareils sur la même fréquence, l'un étant en émission (le maître), l'autre en réception (l'esclave). Il est recommandé de limiter la puissance d'émission et de ne pas faire cette opération (qui dure 4 minutes) sur le répéteur local!

En émission, le DR-150E délivre une puissance de 50 W, alimenté sous 13.8 V. La sortie antenne se fait sur un bout de coax, terminé par une S0239. Deux niveaux de puissance réduite (moyenne 25 W et faible 10 W) permettent de limiter l'échauffement de l'appareil à chaque fois que cela est possible (il chauffe beaucoup en 50 W).

La notice, y compris celle en francais, mentionne la possibilité d'écouter en AM (la version USA permet l'écoute de la bande aviation 108 à 137 MHz). Apparemment, l'appareil testé ne voulait pas passer en AM... Peut-être est-il aussi facilement modifiable que d'autres transceivers de la marque pour lesquels on trouve les instructions sur INTERNET ? Si l'on se limite aux fonctions de base de ce transceiver, il est particulièrement simple à utiliser. Les touches bien espacées sont facilement accessibles, même en mobile. Seuls les boutons des potentiomètres de volume et de squelch sont un peu petits. Sa puissance HF confortable, la possibilité de faire du packet à 9600 bps, et la réception de la bande 430 MHz en font un appareil séduisant. Il est livré avec micro et berceau de fixation pour le mobile. Le manuel traduit en français fait référence aux illustrations du manuel d'origine, rédigé en anglais. La marque ALINCO est distribuée par de nombreux annonceurs de la revue.

Denis BONOMO, F6GKQ

