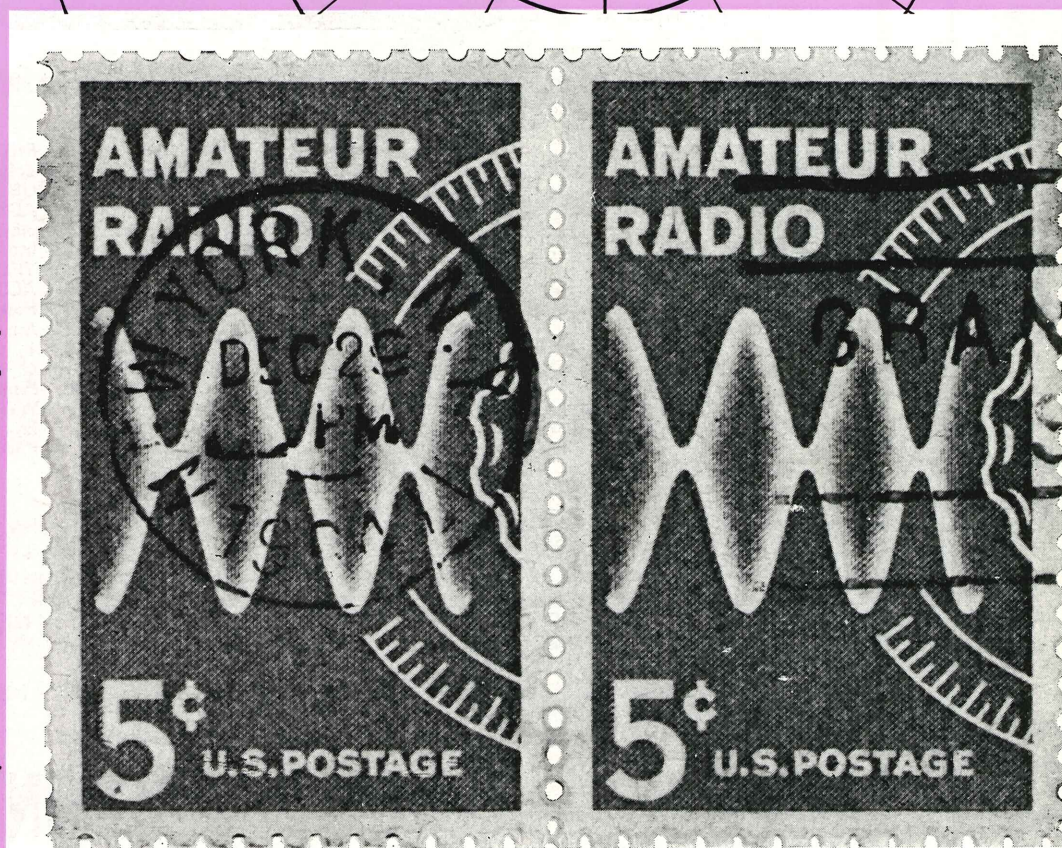


ONDES COURTES

INFORMATIONS



**Dans
ce
Numéro**

**Fabrication
des circuits imprimés**

Mini-émetteur 144 MHz

**Livre d'or
des radioamateurs**

Médicaments urgents

VHF et UHF

ONDES COURTES - Informations

Mensuel - N° 51 - JUIN 1975

ABONNEMENT POUR UN AN 40 F - LE NUMÉRO 4,50 F

SOMMAIRE

Editorial	2
Fabrication des circuits imprimés, par Patrick BEUNIER FE 2561	3
Mini-émetteur 144 par Jacques DURAND F1QY	4
Le Livre d'or des amateurs	5
Médicaments urgents	5
Philatélie	8
Transformation du Rx Heathkit GR-78, par A. VERNEREY	8
Lu pour vous	9
Le trafic, par Jean-Marc IDEE FE 1329 et Thierry GICQUEL F1BVK	11
DX-Radiodiffusion, par Gilles GARNIER	13
DX-Télévision, par Bernard LECOMTE	15
Expositions	15
Associations	15
Courrier des lecteurs	17
Emissions F1/6KCE	17
Mots croisés électroniques	17
Nouveaux indicatifs	17
Petites annonces	19

En couverture : Une excellente forme de publicité.

TABLE DES ANNONCEURS

EUROTELECOM	14	SERCI	III
NAVARRO	10, 17	VAREDOC, COMIMEX COLMANT & C°	I, II, III, IV

Publié par L'UNION DES RADIO-CLUBS
32, AVENUE PIERRE-1^{er} DE SERBIE, 75008 PARIS - C.C.P. PARIS 469-54

éditorial

S I quelques lecteurs doutaient encore de la validité de notre action, deux exemples récents s'ajoutent aux multiples raisons données jusqu'ici. Le premier, dont nous avons dit un mot, les messages d'urgence ; se reporter aux pages qui suivent ; elles sont édifiantes pour ce qui est de l'obstination de certains de persister dans une erreur dangereuse et le refus d'entendre raison quand leur parviennent les avis les plus autorisés.

Le second fait également l'objet d'une note dans les pages qui suivent, sous le titre « Philatélie » ; ce petit article était rédigé et composé quand nous avons eu connaissance des explications présentées par les responsables de l'absence d'un timbre commémoratif à l'occasion du cinquantenaire de la création de l'Union Internationale des Radioamateurs et de sa filiale française ; chacun s'attendait à cette occasion à une mise en vente anticipée avec oblitération « 1^{er} jour » qui rencontre un si grand succès auprès de la foule. On nous dit qu'une demande formulée en temps voulu n'a pas abouti ; c'est certainement contraire à la vérité ; mais — tout le monde ne le sait pas — il faut des années pour qu'une telle démarche aboutisse ; et si, pour une fois, on ne vous avait pas menti, cela montrerait simplement le peu d'autorité que peut avoir auprès des Autorités le groupement qui se dit le représentant des radioamateurs.

Il y a vingt-cinq ans, le même groupement avait subi une perte financière importante en émettant une carte reproduisant la page de couverture du remarquable numéro spécial de la revue éditée à cette occasion ; la même supercherie est recommencée en émettant une carte absolument dénuée de toute valeur philatélique.

Dès lors, devant des échecs pour de petites choses faciles, et quand on se souvient de la fraude caractérisée commise dans un compte rendu d'une réunion internationale au sujet de nos fréquences, on peut être inquiet sur ce qui se passera dans quelques années quand le sort de nos activités sera mis en jeu.

Une confiance inconditionnelle en des représentants qui allient l'inefficacité à la fraude ne peut donner que des résultats catastrophiques.

**Fernand RAOULT F9AA,
Président de l'U.R.C.**

LA FABRICATION

DES CIRCUITS IMPRIMES

par Patrick BEUNIER FE 2561

I. - LE PROCEDE MANUEL

Pour réaliser ses différents montages, l'amateur dispose de plusieurs méthodes de câblage. Lorsqu'il s'agit d'un appareil à tubes, les composants sont soudés directement sur les cosses des supports de lampes, des plaquettes-relais, des transfos F.I. ou autres éléments, ainsi qu'aux points de masse en prenant garde à la longueur des fils, en évitant les couplages parasites et les dispositions ne permettant pas des connexions aussi courtes que possible. L'emploi des transistors, d'un encombrement moindre, n'utilisant la plupart du temps qu'une source unique d'alimentation (souvent fournie par des piles), réduit le volume de l'appareil, son poids et par là-même les difficultés de réalisation. Comme pour les appareils à tubes, un petit châssis peut être utilisé ; sur celui-ci seront disposées des barrettes à cosses auxquelles seront soudés les composants.

Une autre solution consiste à employer des plaquettes de faible épaisseur, en matière isolante, du stratifié comme on se sert pour recouvrir les éléments de cuisine par exemple, ou mieux de la bakélite, que l'on percera aux cotes des composants qui seront placés à plat contre cette plaque et que l'on réunira électriquement entre eux par des fils de câblage au verso.

Il existe dans le commerce des plaques vendues en plusieurs dimensions, qui sont percées à l'avance à différents par (2,54 mm, 3,81 mm, 5,08 mm), correspondant à l'écartement des connexions des composants ; sur certaines sont disposées des pastilles de cuivre isolées les unes des autres, sur d'autres des bandes parallèles de différentes largeurs qu'il suffit d'interrompre à l'aide d'un outil spécial pour réaliser le circuit électrique entre les résistances, condensateurs, transistors et autres, qui seront soudés directement à ces pastilles ou à ces bandes ; là encore, le fil de câblage sera nécessaire pour relier deux bandes entre elles. Ces moyens, bien que peu esthétiques, permettent néanmoins de modifier le câblage, ce qui est intéressant dans le cas de l'étude d'un montage d'après une réalisation personnelle par exemple.

La meilleure solution est bien celle de l'emploi d'un « circuit imprimé ». Un circuit imprimé se présente sous la forme d'une plaquette isolante, sur laquelle les connexions destinées à relier les différents composants sont constituées par une mince pellicule de cuivre. A l'origine, la plaque était entièrement recouverte de cette pellicule et les tracés ont été obtenus par différents moyens. Je laisse de côté la méthode mécanique qui consiste au grattage pur et simple de la surface cuivrée pour mettre le support à nu, dénotant plus du travail de sculpteur sur métaux que de radioamateur, pour ne laisser place qu'à l'attaque du cuivre par la voie chimique.

Nous allons examiner ce procédé qui est le plus répandu aussi bien en milieu amateur que professionnel. Nous sommes uniquement en possession du schéma électrique, c'est le cas extrême et le plus long en élaboration. Nous prenons une feuille de papier calque, la préférence ira naturellement au calque millimétré ; sur le recto nous dessinons nos composants grandeur nature en repérant les connexions de ceux-ci par un point bien marqué sur le papier ; les composants ayant été tous disposés, nous retournons la feuille. Au verso nous allons dessiner le circuit par lui-même, soit à la

main, soit avec des bandes et pastilles adhésives. A la main, nous tracerons un petit cercle autour de chaque point (correspondant aux connexions des composants) ; ce travail fini, nous relierons les points entre eux par un trait figurant le conducteur électrique en se basant sur le schéma. Avec les bandes et pastilles adhésives nous utiliserons une petite spatule pour les appliquer sur le calque.

Si nous possédons un tracé du circuit, il suffira de le reproduire, soit sur une feuille de papier calque, soit directement sur la plaque en s'aidant d'une feuille de papier carbone. Ce dernier système endommageant le document est à déconseiller.

Il nous reste alors à préparer la plaque cuivrée dont le support aura été choisi en fonction du montage à réaliser, soit en bakélite XXXP, soit en verre époxy, et d'épaisseur convenable suivant le format du module ; si celui-ci est de petite dimension, une plaque mince s'avère suffisante. La découper alors au format du module définitif, puis à l'aide d'une poudre à récurer en nettoyer toute la surface avec un morceau de coton hydrophile ou un chiffon ; une surface entièrement nettoyée gardera un film d'eau uniforme, sans zones sèches.

Pour reproduire le tracé du calque sur la plaque cuivrée, il suffit de placer une feuille de papier carbone sur celle-ci et ce calque par-dessus, ce dernier sera fixé à l'aide d'un ruban adhésif afin de le rendre immobile ; repasser alors les contours du tracé avec un crayon à bille ou une pointe dure ; ce travail terminé séparer les trois éléments.

Maintenant il faut protéger de l'attaque chimique les parties à conserver de la plaque cuivrée, c'est-à-dire les futures connexions, de celles à faire disparaître. A l'aide d'un pinceau, d'un tire-ligne, d'une plume Normographe (plume à tube) et d'encre spéciale, ou tout simplement de vernis à ongles assez fluide, retracer tous les points et les traits obtenus sur la plaque avec le carbone ; si des manques sont observés, attendre que la première passe soit sèche pour retracer par-dessus afin d'éviter les bavures, qui pourront éventuellement être grattées à l'aide d'une plume vacci-nostyle par exemple. Le tracé pourra se faire aussi à l'aide d'un stylo vendu à cet effet ou là encore à l'aide de bandes et de pastilles adhésives spéciales ; l'emploi de ces dernières est assez délicat car il faut que le contact soit intime avec la plaque sur toute leur surface, mais bien réalisé, le résultat équivaut à celui obtenu par photogravure.

Le tracé terminé, vérifié, nous allons dépouiller la plaque des parties inutiles. Pour cela, nous allons placer la plaque dans un récipient plat contenant du perchlorure de fer ou de l'acide nitrique dilué (environ à 1 pour 5, c'est-à-dire 5 volumes d'eau et 1 volume d'acide ; toujours verser l'acide dans l'eau et non le contraire) suivant la concentration de ce dernier. Le bain ayant été agité régulièrement, au bout de 20 mm environ (ceci dépend de la température ambiante) le cuivre en trop aura disparu, dissous par la solution chimique. Sortir le circuit du récipient (puisque c'est bien du circuit maintenant dont il s'agit), le rincer abondamment et éventuellement le savonner, ce qui neutralise les résidus chimiques.

Après avoir décollé les pastilles et les bandes, ou effacé l'encre avec du trichloréthylène ou du white-

spirit, il ne reste plus qu'à percer le circuit. Ce dernier pourra alors recevoir les composants. Un fer à souder de 35 à 40 W sera largement suffisant pour assurer un travail parfait.

Rien n'empêche de prévoir l'utilisation d'un petit moteur électrique pour commander le balancement de la cuve pendant l'action chimique.

Il importe de prendre toutes précautions pour éviter le contact des vêtements et des mains avec la solution ; un évier dans lequel on verse le liquide en garde des traces indélébiles.

Industriellement, les C.I. sont fabriqués par photogravure, ce qui permet des tracés plus précis et une multiplication plus rapide de ceux-ci. Ce procédé, à la portée de l'amateur sera décrit dans un prochain article.

Patrick BEUNIER

UN MINI-ÉMETTEUR 144 MHz

par Jacques DURAND F1QY

Le but de cette petite description n'est pas de présenter une nouveauté, mais un montage simple et peu onéreux permettant aux nouveaux venus sur VHF de se familiariser avec l'émission à transistors sur 144 MHz. En effet, ce mini-émetteur délivre environ 1 à 2 V sur 75 ohms, avec 13,5 V (3 piles 4,5 V en série) et peut être suivi d'amplificateurs portant sa puissance à la limite légale qui varie selon la nationalité de l'opérateur.

En fait, il sert, à la station, de balise pour le réglage des récepteurs, et pour la mesure de diagramme de rayonnement d'antennes, les essais d'amplificateurs.

En y adjoignant un petit amplificateur basse-fréquence et une diode varicap, ce.a devient un émetteur miniature pour le trafic FM via les répéteurs, ou le centre d'intérêt d'une chasse au renard. Et en cherchant bien, ne pourrait-on le servir à d'autres objectifs ?

Donc, revenons à notre circuit.

Tout, ou presque, a été dit au sujet de l'émission VHF à transistors en QRP, et la véritable innovation est de plus en plus rare, aussi les initiés me pardonneront ils. L'étage pilote, oscillateur à quartz, travaille sur 72 MHz. Il est équipé ici de deux quartz en boîtier HC6/U, le premier en bas de bande 72058 kHz, le second est un overtone 3 43 333 kHz qui donne environ 72 2.0 kKz en overtone 5. La commutation des cristaux s'effectue grâce à deux diodes et au + 12 V que l'on applique alternativement aux points A et B suivant la fréquence choisie. La tension appliquée, la diode devient conductrice, connecte le cristal avec la base du transistor T1 qui, par voie de conséquence, se trouve polarisé. L'émetteur de ce transistor n'est découplé que par une capacité de faible valeur, et le circuit 330 ohms, 33 pF crée en ce point une réaction qui provoque l'oscillation de cet étage par le choix convenable de la fréquence d'accord de L1 C1 (72 MHz) et, bien sûr, du cristal.

Ce type d'oscillateur à quartz est extrêmement peu critique du point de vue du fonctionnement.

Il faut cependant remarquer la nécessité d'un bon découplage du côté froid de L1 C1, sinon il se produira des fréquences parasites en sortie de cet étage. L'utilisation d'une ce.lule en Π (2×1 nF, 100 ohms) résout ce problème.

On veillera particulièrement au choix des composants, lesquels sont la cause de bien des échecs en VHF. On

peut dire, en général, que plus le condensateur est miniaturisé, avec des connexions courtes mais de fort diamètre, plus est faible la composante réactive de cet élément et... plus rares sont les ennuis.

Le couplage à l'étage doubleur, qui suit le pilote cristal, se fait par une prise sur L1, car l'impédance d'entrée de T2 est faible et ne doit pas charger exagérément le circuit accordé. Cet étage travaillant au « cut off » (sans haute fréquence sur la base, il ne débite pas) et à faible puissance, on a préféré une

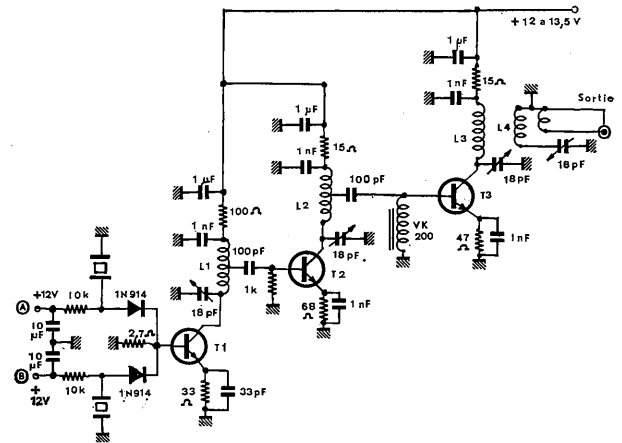


Schéma théorique de l'émetteur
Fil argenté 5j/20 partout.

L1 : 8 spires \varnothing 5 mm + noyau ferrite, prise médiane.
L2 : 5 spires \varnothing 5 mm sans noyau, prise à 2 spires côté froid.
L3 : 6 spires.
L4 : 6 spires prise à 1 spire côté froid.
L1, L2, L3 et L4 sont réalisées sur mandrin \varnothing 5 mm avec ou sans noyau magnétique.
C1 = C2 = C3 = C4 : cond. ajust. plastique 0,5 - 18 pF (Philips).
Toutes les capacités fixes sont céramiques miniatures.
Résistances 1/4 W miniatures.
T1 = T2 = T3 : 2N918 ou 2N2369 ou BF173 ou type similaire (Philips, Motorola).
Boîtier BC/4 Teko (Radio-Magenta, rue Magenta, Paris).

résistance de 1 k Ω à une self de choc (ou mieux, bobine d'arrêt) dans la base, ces dernières ayant toujours tendance à créer des conditions instables et des fréquences parasites. Le circuit L2 C2 est accordé sur 144 MHz, et l'on retrouve dans le collecteur un filtre d'alimentation (2×1 nF, 15 Ω).

L'étage amplificateur est couplé de la même manière que le précédent (prise sur L2). La puissance étant plus importante, une bobine d'arrêt type VK 200 (2 à 3 spires sur ferrite) est utilisée sur la base.

Un filtre en Π est encore inséré dans l'alimentation. Le circuit de sortie L3 C3 et L4 C4 constitue un filtre de bande 144 Hz augmentant la réjection des fréquences parasites et permettant ainsi l'obtention d'une porteuse 144 MHz « propre ».

On s'aperçoit, à la lumière de ce qui précède, qu'il s'agit là d'un montage qu'un débutant pourra entreprendre avec toutes les chances de succès s'il possède tant soi peu l'art d'« écrire en VHF » — c'est-à-dire le maniement du fer à souder — qui ne s'acquiert, il faut bien s'en persuader, qu'avec la pratique.

L'emploi d'un mesureur de champ calibré (par exemple un « dipper » commercial dans la position « Diode ») est extrêmement utile, sinon indispensable pour déterminer l'harmonique de chacun des étages de l'appareil. On sait par ailleurs que la soudure des connexions d'un transistor demande des précautions (fer d'une puissance limitée, fixation d'un shunt thermique entre le transistor et le fer à souder).

LE LIVRE D'OR DES RADIOAMATEURS

L'intervention des radioamateurs dans les cas d'urgence — demandes de médicaments, catastrophes, etc. — est un sujet d'une importance capitale.

Les services rendus dans de telles circonstances sont notables ; ils contribuent à justifier de l'existence plus ou moins menacée de l'amateurisme ; ils sont une « image de marque » des OM, grâce à l'abondante littérature journalistique qui paraît à ce sujet, et compense dans une certaine mesure la mauvaise réputation des OM en raison du QRM TV ou autre.

C'est donc avec une satisfaction particulière que nous publions ci-dessous plusieurs cas où les amateurs ont abouti à d'heureux résultats.

Mais, on va le voir, le fonctionnement des réseaux d'urgence soulève de sérieuses questions, surtout en matière de médicaments. Le rapport publié plus loin démontre que tout est à faire dans ce domaine.

*
**

Le premier cas à citer est ancien, puisqu'il remonte à l'an dernier.

Le 16 octobre 1974, à 1305, F6CAM, dans le Nord, recevait sur 21 MHz un message de CR6RJ réclamant de la part de la Croix-Rouge et de l'Hôpital de Luanda, 15 ampoules de vaccin. Il avisa F2KH de la situation et chargea son YL de se procurer le médicament. Grâce à l'intervention de la gendarmerie, le produit était conduit à l'aérodrome de Lille, de là par un avion particulier au Bourget. La Cie UTA le prenait en charge jusqu'à Brazzaville où CR6RJ pouvait en prendre possession.

De nombreux OM ont assuré les liaisons nécessaires. La presse du Nord a donné à cette affaire un grand retentissement, et les autorités municipales de Dunkerque ont tenu à reconnaître officiellement le mérite de F6CAM et ses amis.

*
**

En février dernier, YO2VA réussit à passer un message à F6BBA, de Morlaix : il lui fallait sans retard un produit fabriqué par Bayer et dont il avait un besoin vital mais il qu'il lui était impossible de faire venir d'Allemagne ; F6BBA transmet le message à un correspondant de YO2VA résidant dans la région parisienne, P. DESMET. Celui-ci se rendit à la firme Bayern d'Issy-les-Moulineaux et put obtenir qu'elle fît le nécessaire auprès de la société allemande.

YO2VA était récemment de passage à Paris et a exprimé ses sentiments de reconnaissance à l'égard de ses amis français pour le secours reçu d'eux.

*
**

Le 2 avril, HB9PJ/F0DF intervenait dans un échange de messages concernant la fourniture d'un produit exigé impérieusement pour une opération chirurgicale en Roumanie.

HB9PJ est bien connu de nos lecteurs pour le sauvetage réalisé par lui au bénéfice d'un enfant polonais ; l'histoire a été racontée en détail dans les premiers numéros de notre revue.

Les faits relatés plus loin dans un rapport circonstancié montrent que la procédure recommandée jusqu'ici (document D0-02 du REF) est funeste ; que des recommandations précédemment transmises au REF pour modifier la procédure sont restées sans suite ;

que le préposé aux secours d'urgence — F8TM pour le citer — se montre inerte et incapable lorsqu'on a recours à lui. Se reporter aux pages qui suivent.

*
**

Une aventure présentant une certaine analogie avec la précédente s'est passée le 8 avril ; F6BNR, de Morigny (Essonne) se trouvait chez un SWL, FE3540, lorsqu'il entendit un appel en CW en provenance de YU2GPQ réclamant d'urgence des ampoules de Syp-e Inhol pour un malade gravement atteint.

Il appela le poste téléphonique mentionné dans le document D0-02 et reçut du titulaire une réponse désabusée et l'indication qu'en raison de son éloignement de Paris, rien ne pourrait être fait immédiatement.

Sur la suggestion d'un voisin qui était passé récemment au stand de l'URC au Salon des composants, il tenta de joindre ce stand ; mais il était 18 h 30, le Salon avait fermé ses portes une demi-heure avant, et le stand n'avait pas de ligne téléphonique. Dans le hall pratiquement désert, le message parvint cependant à un représentant de l'URC par le responsable d'un stand voisin touché par le standard du Salon ; quelques minutes après, F6BNR était avisé que le produit, bien que réglementé, pouvait être trouvé et que le nécessaire serait fait dans les délais les plus brefs ; dès le lendemain, sur l'initiative de F6CLJ qui s'était chargé de l'achat et de l'envoi du médicament, celui-ci arrivait à la SRJ, association des OM yougoslaves à Belgrade, d'où YU2GPQ n'était pas éloigné.

*
**

Certaines de ces aventures mériteraient un récit plus détaillé.

Dans l'impossibilité de mentionner tous les OM intervenus dans ces circonstances, nous devons féliciter tous ceux qui se sont dévoués pour sauver d'autres hommes. Mais il a autre chose à faire.

Le rapport qui suit montre que la procédure jusqu'ici suivie ou recommandée en matière de « médicaments urgents » est entièrement à réviser, et une grande importance doit être attachée à l'adoption d'une méthode valable.

MEDICAMENTS URGENTS

« Conduite à tenir »

Le document REF n° D0-02-1 et 2

POURQUOI NE PAS INNOVER ?

L'engagement, au lendemain de Pâques, de deux réseaux d'urgence pour sauver une vie humaine en Roumanie — un réseau parisien malheureusement inopérant dans ce sens que le médicament envoyé est resté bloqué, puis un réseau suisse opéré par HB9PJ (F0DF) qui a pris la relève 48 heures plus tard en réussissant à atteindre son but — a fait passablement parler de lui et nous incite à faire le point.

L'affaire est maintenant parvenue à son terme : le malade, fils de YO7APM, est sauvé grâce au médicament expédié depuis Genève. Il faut noter que la vie du patient a été doublement mise en danger en raison de difficultés d'ordre divers dans la conduite des opérations, engendrées par le petit monstre qu'est le document D0-02-1 et 2 intitulé : « Conduite à tenir

en cas d'urgence » et il n'est pas prétentieux de dire que l'« heure de la vérité » a sonné car son contenu est en contradiction avec son propre titre.

Ce document, en effet, prescrit et conseille en cas de trafic de détresse, une marche à suivre qui n'est pas efficace et va à l'encontre du but recherché ; de nombreux OM « sur l'air » pendant ces moments dramatiques ont pu se convaincre, à l'écoute des radioamateurs roumains, que rien de positif n'arrivait de Paris (malgré les bonnes volontés et les promesses faites mais jamais tenues, et le malade, un citoyen roumain père de trois enfants, risquait de mourir d'une minute à l'autre parce que des assurances non suivies d'effet, en provenance de France, avaient déterminé les médecins de l'hôpital du « 23 Août » à Bucarest, à entreprendre, malgré tout, certains préparatifs opératoires.

C'est donc une profusion de vérités et d'expériences réunies, non seulement tout au long de ces jours décisifs, mais de ces semaines et de ces mois passés qui nous obligent aujourd'hui à exposer les faits, encouragés en cela par des radioamateurs des départements français limitrophes du Canton de Genève, en essayant objectivement d'exposer une marche à suivre qui bouleversera le document D0-02-1 et 2, mais qui a eu le mérite d'aboutir dans chaque cas. On se sent écrasé sous la pression des conséquences catastrophiques possibles qui découlent de la complexité du dit document et c'est le souci justifié de prévenir d'autres impasses du genre de celle qui s'est produite avec le médicament expédié depuis Paris qui nous pousse à utiliser le podium de discussion qu'offre « Ondes Courtes - Informations » pour tenter d'expliquer ce qu'il faut faire et ne pas faire pour réussir l'expédition d'un médicament urgent par la voie des airs et ce dans les meilleurs délais (par exemple dans les 24 heures et non 8 jours comme cela s'est passé côté Paris pour aboutir finalement au blocage du médicament).

Dans les cas d'urgence, il faut, pour réussir, procéder obligatoirement « en catastrophe », ce qui implique dans n'importe quelle affaire de composer avec les règles établies et les dispositions administratives (sans pour autant les violer) et de faire abaisser toutes les barrières auxquelles automatiquement on se heurte. Pour ce faire et compte tenu d'un minimum d'heures à disposition, vous conviendrez que le document REF D0-02-1 et 2 annihile toute possibilité de réussir puisque, si l'on veut le suivre, même partiellement, on aboutit à une impasse et le malade trépassé (triste jeu de mots).

Comme dans la plupart des cas il est assez compliqué de passer par les services officiels courants (rigueur des règlements, fermeture des bureaux), il est nécessaire de passer par la porte de service, alerter les amis, se débrouiller avec les ambassades, les pilotes et les hôtesses car si vous dites aux cadres de la police, des douanes, des compagnies d'aviation, qu'il s'agit de sauver une vie humaine, il n'y a pratiquement plus de barrières infranchissables. Nous reviendrons d'ailleurs sur ce sujet.

Cela étant, dans l'unique but de remédier à une certaine carence, et animé par le désir de contribuer d'une certaine manière à l'optimisation des mécanismes d'entraide, voyons de près la rédaction du document sus-cité (D0-02-1).

a) Il induit les jeunes amateurs en erreur dans ce sens qu'une station de radioamateur a parfaitement le droit sinon le devoir d'intervenir pour tenter de sauver une vie humaine en danger (nous tenons à disposition des lettres de l'administration des P et T suisses disant en substance, suite à un sauvetage précédant, je cite : « Si nous tenons expressément à ce que les prescrip-

tions concernant le trafic d'amateur soient respectées, cela n'exclut pas que dans les cas de détresse, l'amateur peut être appelé à collaborer à une action humanitaire, ce qui est d'ailleurs dans la tradition de ses activités. ... Nous vous savons gré de la correction de votre attitude en cette affaire. ») Dans son contexte actuel, le passage du document REF D0-02-1 et 2 disant : « ... L'amateur commettrait une infraction grave en se substituant aux services officiels » est donc inutile et conduit à ne rien faire en paralysant les OM d'avance (il faut en effet faire la part des choses et interpréter ce point particulier à la lumière des réalités ; nous en reparlerons, il va sans dire).

b) Les nombreuses instances qu'il faudrait contacter — selon le document du REF — avant d'acheter le médicament n'ont plus rien à voir avec une action de sauvetage en cas d'urgence qui se décide à l'improviste. Résultat : difficultés inutiles qui convergent vers un blocage de la situation, perte d'un temps précieux pendant lequel le malade risque de mourir (pour mémoire : cela a failli se passer tout récemment à Bucarest : fils d'YO7APM).

c) Le document D0-02-1 et son additif donnent les coordonnées de deux préposés aux urgences qu'il y a lieu de contacter pour demander des instructions et se rendre utile en cas de trafic de détresse. Personnellement, lors d'un QSO d'urgence médicale remonant au mois de juillet 1974, nous avons enregistré la réponse suivante d'un des préposés : « Je ne peux rien faire car j'habite la banlieue et ne dispose d'aucun moyen de transport, je ne peux que vous indiquer des numéros de téléphone. » Soit dit en passant, nous ne téléphonons pas à Paris pour enregistrer, en provenance de l'abonné demandé, des numéros de postes téléphoniques ; une collection complète d'annuaires faisant partie de notre réseau d'urgence personnel, ou le service des renseignements de la poste aurait avantageusement remplacé le préposé aux urgences (et à moindres frais).

En conséquence, il n'est pas interdit de penser qu'il est regrettable que le REF n'ait pas remanié et mis à jour le document D0-2-1. Les expériences négatives vécues doivent être considérées comme précieuses et indispensables, car elles ont permis de mettre en évidence les causes de certaines difficultés. En date du 16 juillet 1974, une proposition a été faite dans ce sens par le soussigné (F0DF), au président du REF ; la solution de rechange proposée, basée sur une tactique mise à l'épreuve s'avère toujours bonne (nous venons de la contrôler une fois encore en collaboration avec F5QJ lors du récent sauvetage roumain et elle a fait l'objet de commentaires positifs dans la presse internationale et à la radiodiffusion) mais à ce jour, nous n'avons reçu ni accusé de réception ni réponse à cette proposition. Hélas ! On a l'impression qu'on « masque » le sujet par commodité ou par impuissance.

Pour évaluer les résultats acquis avec la technique préconisée (objet du prochain article), reprenons chronologiquement les faits de la récente action de sauvetage avec but atteint et mettons à l'épreuve le document D0-02-1 comparant ainsi les deux techniques ou actions. Mieux que tout autre, cet exemple de résultat positif fait ressortir, par comparaison, combien le document du REF est périmé.

— Le lundi de Pâques 31 mars, YO7AGM (Julien) lance des appels à l'aide sur la fréquence 14110 kHz demandant de toute urgence 30 ampoules de calciparine, de fabrication française, pour tenter une grave opération sur un homme âgé de 36 ans atteint d'une thrombo-phlébite avec embolie pulmonaire. Le malade risque de mourir à brève échéance, l'anticoagulant classique éparine ne suffisant pas dans son cas pour

permettre l'opération. C'est pourquoi il faut d'urgence de la calciparine — dont l'effet thérapeutique est plus long que celui de l'éparine pour permettre une intervention chirurgicale délicate.

— Les OM français ayant capté l'appel ce lundi de Pâques, pleins de bonne volonté se heurtent rapidement aux complications inutiles (un vrai serpent administratif) du document D0-02-1 et le médicament n'arrivera que 8 jours plus tard à Bucarest où il restera bloqué en raison d'une erreur administrative de taille commise au départ de Paris : le médicament a été expédié par fret (première erreur) et par la voie officielle classique « suggérée » dans le doc. D0-02-1 et sous la rubrique « Homologation des médicaments » (mais où donc a-t-on été chercher cette rubrique ?), ce qui revient à dire qu'il faut d'abord que le médicament reçoive l'homologation avant de pouvoir le faire admettre dans le circuit public étranger (1) (c'est par exemple en Suisse le rôle de l'Office Intercantonal du Contrôle des Médicaments/OICM).

L'erreur à éviter en pareil cas est précisément d'envoyer un médicament urgent par la voie utilisée au départ de Paris car dans ce cas il tombe automatiquement dans le circuit de l'Office du Contrôle des Médicaments propre à chaque pays et cela peut durer des mois dans n'importe quel pays du monde alors que si un particulier — par exemple un pilote, une hôtesse de l'Air — importe le médicament dans son sac à main, personne ne vous empêchera de le faire (les autorités, en effet, peuvent considérer que vous avez besoin vous-même dudit médicament et ne s'occupent pas de savoir si vous le remettez à un mourant ; c'est peut-être cela que l'on appelle se débrouiller ; de plus, un colis expédié par fret aérien met en général une petite semaine dans les relations européennes et suivant les compagnies empruntées).

C'est tout cela qu'il importe de savoir et assurément le REF l'ignore toujours puisqu'il n'a pas pris connaissance de la solution de rechange qui lui a été proposée le 16-7-74. Hélas !

— Le mercredi 2 avril, à 11 h 30, entendant « sur l'air » la continuation des appels d'YO7AGM et apprenant le désespoir du père du malade (YO7APM, un brave homme de 65 ans, Daniel) inutilement de faction à l'aéroport de Bucarest, ceci jour et nuit en espérant un médicament qui n'arrivait pas (et pour cause), au bord de l'épuisement (son fils Dumitru étendue sur un lit d'hôpital avec interdiction absolue de bouger, risquant une embolie), la station HB9PJ prend la relève, risquant le tout pour le tout — et l'affaire est menée selon la tactique maintes fois éprouvée et recommandée au REF — assisté de F5QJ qui a pensé bien faire ce jour-là en abandonnant le réseau « F »/Paris pour se joindre au réseau HB. Après un rapide dialogue entre médecins suisses et roumains par l'entremise de HB9PJ et YO7AGM, nous disposons de suffisamment de renseignements favorables — notamment sur la forme et le nombre d'unités : 25 000 unités par ampoule injectable, seringue spéciale associée à chaque ampoule — pour passer à la phase active du sauvetage : achat et acheminement.

— Le jeudi 3 avril, à 14 h 20 : Arrivée des 30 ampoules de calciparine à Bucarest (réseau aérien : Swissair, Garde aérienne suisse de sauvetage et Austrian Airlines). Les résultats probants et heureux, tout le monde les connaît. Quatre voitures-radio de l'aéroport transfèrent le médicament à l'hôpital en moins de 30 minutes en divisant les 30 ampoules en 3 lots.

(1) Nous tenons cette information du Dr Lidia Taingiu, médecin traitant à Bucarest.

Détails des opérations et conclusions :

1) Moins de 4 heures après l'enregistrement du SOS à Genève, le médicament (préparation spéciale demandée à l'Hôpital Cantonal de Genève) était effectivement embarqué dans le premier des 3 avions devant assurer l'acheminement jusqu'à Bucarest.

2) Moins de 15 heures après ce qui précède, le médicament était effectivement entre les mains des médecins roumains qui, entre temps et grâce à notre liaison radio permanente : HB9PJ-YO7AGM, avaient été tenus au courant de l'arrivée imminente et certaine du médicament et préparé le malade à l'intervention chirurgicale d'urgence.

NOTE. — Le mercredi 9 avril, nouvelle demande urgente de médicaments : un deuxième envoi est nécessaire et 30 nouvelles ampoules de calciparine sont remises le jour même au commandant de bord du vol RO 220 et arrivent à bon port quelques heures après. Les stations suivantes : F5QJ, F2PM, FOAYV, I8MLZ et HB9AXG (qui a procédé à un enregistrement des QSO) suivent « sur l'air » le déroulement de cette seconde opération et apprennent simultanément l'heureux aboutissement. Un grand merci à ces stations qui ont assisté et veillé pendant que nous cherchions le deuxième médicament.

Comment toutes ces bonnes volontés ont-elles pu boucler le circuit de cette longue chaîne de solidarité : Genève-Zurich-Vienne-Bucarest ? Cette course contre la montre (qui n'est pas unique) ayant apporté la preuve qu'il est possible d'obtenir en un laps de temps très court — et en mettant en œuvre les moyens nécessaires — des résultats à première vue impossibles, nous y reviendrons dans un prochain numéro.

Mais d'ores et déjà, un médicament urgent (lorsque l'appel est transmis par une station de radioamateur) ne doit jamais être expédié par la voie dite classique (sinon on peut user du téléphone en lieu et place du réseau d'urgence des radioamateurs). Urgence, catastrophe = dérogations, donc effectuer tous les transferts, uniquement de main en main (pilotes, hôteses, membres d'équipages, passagers dont on est sûr, étant entendu que lorsqu'il s'agit d'un médicament toxique ou prohibé à l'exportation, une pharmacie d'hôpital vous renseignera utilement). En pareil cas, la voie dite classique est tout juste bonne pour ceux qui manquent d'initiative et l'oublier, c'est refuser la vie à un malade ; par contre « oublier » les chicanes du serpent administratif, énumérons-les :

se mettre en rapport avec :

- votre docteur,
- votre pharmacien,
- Centre anti-poison,
- Laboratoires « X »,
- Institut « Y »,
- Chambre syndicale des fabricants, etc.

pourrait être bénéfique.

Lorsque Balzac affirmait que notre pays se noie sous un flot de paperasse, il devait sans doute penser déjà au document D0-02-1 et 2 !

Certes, nous ne voulons pas et ne pouvons pas publier un texte disant qu'il faut ignorer la voie officielle, ce serait d'ailleurs contraire à notre éthique et à toute discipline, mais il faut savoir interpréter et innover.

Si, grâce aux clés d'interprétation que tout un chacun ne manquera pas de trouver, vous sauvez une vie humaine, jamais vous ne serez critiqué. La fin ne justifie-t-elle pas les moyens ?

Nous sommes persuadés que les accords et arrangements que nous avons pu obtenir personnellement en qualité de simple radioamateur, avec d'une part le service médical local (pour obtenir des médicaments urgents — quelquefois il faut résoudre le problème

de l'ordonnance médicale en contactant le médecin demandeur par « phone-patch », d'autre part avec la compagnie aérienne nationale (pour les transports gratuits et le droit de pénétrer sur le tarmac et/ou dans la salle de météo — haut-lieu des pilotes) ceci au moyen d'une simple lettre, eh bien nous pensons que les associations de radiomateurs devraient pouvoir négocier de tels arrangements ou accords encore plus facilement qu'un radioamateur isolé ; seulement, il faut vouloir le faire et accepter également les suggestions qui viennent de la province ou d'ailleurs car, en regard des résultats obtenus, on peut penser qu'elles sont aussi valables que celles de la capitale.

En conclusion, nous tenons à dire, à titre de remarque des plus importantes, que ces lignes ne constituent en aucune façon une critique et que c'est dans l'esprit le plus constructif que nous avons formulé ces réflexions, ceci dans l'intérêt général.

Notre seul objectif est d'attirer l'attention sur les possibilités qui existent et de faire le point en fonction de ce rebond de l'actualité.

Avec les meilleures 73 d'un compatriote du département 68 actuellement en HB.

Y. DUBRET (HB9PJ/F0DF)

Ce rapport a été approuvé par : F5QJ, F6DSJ, F2PM. F5QJ a précisé les points suivants :

« Je me suis trouvé par hasard « sur l'air » le 2 avril 1975 à 11 h 30 lorsque HB9PJ a pris l'affaire en main ; je suis resté toute la semaine en liaison avec HB9PJ et YO7AGM au cas où il y aurait eu une défaillance technique du côté de HB9PJ ; j'étais prêt à prendre la suite, Annecy n'étant qu'à 40 km de Genève, tout était permis. Voyant la carence du réseau français, il était normal de mettre toutes les chances du côté HB. Avec les 73 de F5QJ, ex-6W8DN. »

DIPOLE EN FIBRE DE VERRE

A la suite de l'article de F3PD sur l'antenne rigide en fibre de verre (OCI n° 41 p. 4), de nombreux lecteurs nous ont demandé où l'on pourrait se procurer des cannes en fibre de verre stratifié mentionnées dans la description.

Voici deux fournisseurs possibles : LERC, 5, rue Boudreau, 75009 Paris ; GACHOT, 26 bis, avenue de Paris, 95230 Soisy-sous-Montmorency.

Note. — Les cannes à saumon (télescopiques) pourront être assemblées et immobilisées par de la colle Epoxy.

PHILATELIE

Le cinquantième anniversaire de la création, à Paris, de l'Union Internationale des Radioamateurs et de sa section française pouvait donner lieu au tirage d'un timbre-poste spécial par l'administration des PTT qui, si elle en avait été sollicitée en temps voulu, en aurait certainement accueilli la demande avec faveur.

Un administrateur du REF, sans doute un peu moins borné que les autres, rencontrant un de nos amis au Salon des Composants Electroniques, au début d'avril, lui a demandé par quelle voie il était possible d'obtenir cette édition. Une réponse précise lui a été donnée, mais ce n'est pas un mois avant la date prévue (depuis cinquante ans) que l'on s'occupe d'une telle chose.

Une occasion unique de propagande manquée par nos éminents représentants.

RX HEATHKIT GR-78

Accord amélioré du circuit d'antenne

par A. VERNERÉY

On prévoit, sur la cage du CV principal de l'étage HF, un CV en parallèle, à commande indépendante, qui permet de compenser les défauts d'alignement et l'effet d'antenne. On obtient ainsi, pour cet étage, un accord correct sur toute l'étendue de chaque gamme.

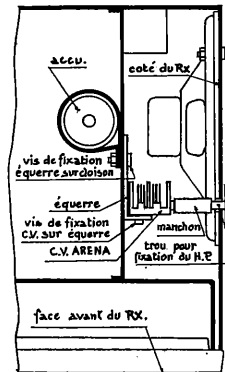


Fig. 1. — Partie châssis, vue de dessous.

Le CV utilisé est un ARENA pour FM, série 17 000, miniature, démultiplié par couronne dentée. Posé selon le croquis (fig. 1), il est monté sur une équerre rigide fixée au châssis par la vis de serrage d'un des colliers maintenant l'accumulateur. L'axe du bouton de commande passe par l'un des quatre trous de fixation du haut-parleur ; il est relié à l'axe du CV par un manchon ou un flector. Le haut-parleur ne sera donc plus fixé au châssis que par trois attachés, bien suffisantes.

La transformation ne nécessite qu'une seule modification au châssis : le perçage de la cloison-support de l'accumulateur pour le passage du fil reliant la cage fixe HF du CV principal aux deux cages fixes, mises en parallèle, du nouveau CV.

Après le câblage (tresse pour les lames mobiles mises à la masse) il est nécessaire de retoucher les trimmers et paddings de chaque gamme de la section HF, le nouveau CV étant en position médiane.



COURTS-CIRCUITS

O.C. n° 48, p. 15, 2° colonne ; la fin du 3° paragraphe doit être ainsi rétabli :

(c'est la puissance maximum atteinte en sifflant dans le micro) (1). On admet...

O.C. n° 50, p. 3. — Légende de la figure 3 : les circuits sont vus de dessus et non de dessous.

O.C. n° 50, p. 5. — Dans la légende de la fig. 2, P1 a une valeur de 4,7 MΩ.

LU POUR VOUS

PHOTOCOPIE

Le Secrétariat de la revue est en mesure de fournir aux lecteurs la photocopie des articles mentionnés sous cette rubrique.

A la fin de chaque analyse figure l'indication du nombre de pages qu'occupe cet article dans la publication qui le contient. Ceux des lecteurs qui désireront obtenir la photocopie de cet article n'auront qu'à adresser leur demande, accompagnée du règlement (1 F par page, plus 1 F forfaitaire pour frais d'envoi) au Secrétariat de l'UNION DES RADIO-CLUBS, Service Photocopie, 32, avenue Pierre-I^{er}-de-Serbie, 75008 Paris.

Le règlement peut s'effectuer soit par chèque postal soit par chèque bancaire, soit par mandat joint à la demande, soit en timbres-poste. Ne pas régler en chèque ou mandat pour les sommes minimes.

Il est expressément demandé aux correspondants de ne traiter aucun autre sujet dans leur demande (inscrite lisiblement sur une feuille de dimensions suffisantes), et de mentionner : le titre et la date de la publication contenant l'article et le nombre de pages.

La livraison de photocopies, de même que les autres services de l'Union, sont réservés aux abonnés à la revue.

JOURNAL DES TELECOMMUNICATIONS

Mai 1975 (en français)

Hélios 1. — Sonde solaire construite par la République Fédérale Allemande et lancée par la NASA. Elle doit s'approcher plus près du soleil que toutes les autres sondes mises jusqu'ici sur orbite et évoluera dans des températures capables de fondre le plomb. Les cellules solaires fournissent au minimum 240 W ; une sonde identique doit être lancée ultérieurement, et c'est par centaines de millions de dollars que se chiffrent les dépenses prévues. — 4 pages.

Mars. — Station mobile terrienne soviétique transportable par éléments et pesant tout de même 30 tonnes ; la complexité des appareils d'émission et de réception laissera rêveurs les « mobiles » OM. — 6 pages.

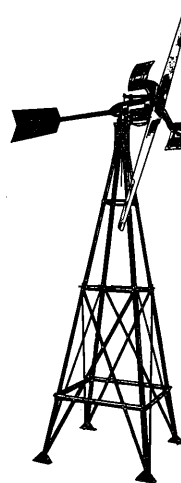
Radioamateurs. — « La radio d'amateur, richesse nationale ». C'est le dernier d'une série de quatre articles sur la contribution des radioamateurs au développement technologique, économique et social, tableau brillant et complet des services et fonctions exercées par l'OM ; les avantages par rapport aux stations officielles sont notamment que les dépenses sont supportées par les individus : pour remplacer le service amateur par un minimum d'installations officielles, il faudrait une mise de capitaux supérieure à 166 millions de dollars aux USA seulement, indépendamment des dépenses d'exploitation, de maintenance et d'administration. Moyens de favoriser l'extension de ce service, particulièrement dans les pays en voie de développement où l'influence du service peut être encore plus profonde. Ce rapport très fourni et documenté a été établi par le Stanford Research Institute pour le compte de l'ARRL. — 4 pages.

CQ. — Mars 1975

Sources d'énergie. — En cas de désastre ou calamité, les stations d'amateur peuvent être alimentées au moyen de groupes électrogènes, mais le carburant est susceptible de s'épuiser. Le vent et le soleil sont alors utilisables.

On trouve, aux USA, un moulin à vent « Windcharger » type 1222H, vendu \$ 445 avec sa tour d'un mètre cinquante, chargeant sous 12 A une batterie de 12 V. Dans une autre analyse, nous indiquerons plus loin d'autres références.

Les cellules solaires coûtent cher : \$ 400 pour un ensemble donnant 600 mA sous 14 V au moment de l'exposition maximale (Spectrolab) ; un autre fabricant (Solar Systems) fournit un réseau de cellules coûtant \$ 100, procurant 120 mA à 12 V, et capable d'alimenter une station à faible puissance comme l'Argonaut. — 3 pages ou fragments de page.



« Windcharger » modèle 1222H sur tour de 3 mètres.

Antennes. — L'antenne KLM est une adaptation de la populaire Yagi en vue d'obtenir une meilleure largeur de bande et de conserver le bon rapport avant-arrière de la Yagi. L'élargissement de la bande est obtenu en appliquant le principe équiangulaire consistant à augmenter progressivement la largeur de l'antenne elle-même ; l'antenne log-périodique est construite sur ce principe. Un exemple est donné pour 20 mètres. — 4 pages.

HAM RADIO. — 8 mai 1975

Numéro annuel consacré aux aériens. Nombreux articles variés sur ce sujet inépuisable ; à noter que, compte tenu des conditions actuelles de propagation et des prévisions pour les années à venir, on tend de plus en plus à abandonner les bandes de fréquences élevées (de 10 à 20 mètres) pour les fréquences plus basses.

Antennes verticales. — Considérations générales et mathématiques sur les antennes pour 160 et 80 m. — 6 pages.

Log-périodiques. — Définition (sans mathématiques) de ce genre d'aériens. — 10 pages.

Yagi 1296 MHz. — 104 éléments répartis sur 8 booms présentés comme les arêtes d'un prisme. — 10 pages.

Réception sur cadre. — L'antenne d'émission, généralement utilisée alternativement pour la réception, apporte souvent du bruit en raison de sa constitution ; un cadre tournant permet d'éliminer une grande partie de ce bruit. Données pratiques (intérêt d'avoir deux cadres séparés l'un de l'autre plutôt qu'un grand nombre de spires pour un seul cadre). Schéma d'un amplificateur à FET et d'un Q-multiplier. Pour alimenter l'ampli, on peut utiliser le procédé classique consistant à se servir de l'âme du coaxial comme conducteur d'amenée du courant continu. — 5 pages.

La plupart des publications mentionnées dans ces pages sont en vente à la librairie BRENTANO'S, 37, avenue de l'Opéra, Paris (2^e).

Antenne diélectrique pour 10 GHz. — Elle est constituée par des bandes de matière isolante collées ensemble, chacune ayant 2,5 mm d'épaisseur mais de longueurs variées, enfichées à l'extrémité du guide d'ondes ; la matière première est du plexiglass utilisé couramment pour la fabrication des carreaux de fenêtres. — 2 pages.

MECHANIX ILLUSTRATED. — Mars 1975

Le vent. — Cette source d'énergie prend, on le voit, une importante place parmi les remèdes à la crise. Le moulin proposé ici a des ailes en étoffe, inspirées par les moulins de l'île de Crète.

Divers modèles commerciaux sont également proposés : le Windcharger (déjà cité plus haut) et un modèle suisse produisant 1200 W et coûtant \$ 2755 ; la dépense est considérable, mais parfois avantageuse, quand il s'agit, par exemple, d'économiser l'installation d'une longue ligne d'amenée du secteur, et elle peut s'amortir en quelques années.

Des organisations scientifiques, dont la NASA, vont construire une turbine de 100 kW pour percer les secrets du vent.

Beaucoup d'autres choses intéressantes dans cet article. — 4 pages.

POPULAR ELECTRONICS. — Avril 1975

Translateur portable à mémoire. — Convertit les informations DC et BF en signaux pouvant être enregistrés sur une cassette de magnétophone, donc conservées. Deux CI : un quadruple ampli linéaire LM324N et une boucle à verrouillage de phase CD4046. Une maison spécialisée peut traduire en tableaux les données de la bande magnétique. — 4 pages.

DX-Radiodiffusion. — Le DX-R vu de l'autre côté de l'Atlantique. La bibliographie incluse dans l'article cite trois ouvrages spécialisés, dont le WRTH bien connu chez nous, et le National Radio Club Domestic Log (7 dollars) donnant la liste des fréquences avec un index secondaire par indicatifs. Certains praticiens américains du DX-R emploient des récepteurs sophistiqués avec calibreurs de fréquences, enregistreurs magnétiques et divers équipements spécialisés. — 3 pages.

Lumière noire. — Une ampoule fluorescente de 6 watts (GE F6T4/BLB ou similaire) est alimentée par le secteur ou par un convertisseur 6 V/110 V. Certains objets (minéraux), des insectes de couleur neutre à la lumière solaire prennent des couleurs éclatantes à la lumière noire. Utilisations diverses, dont la recherche des nappes de pétrole, la détermination des réserves du gisement ; on s'en sert aussi en criminologie, etc. Un tableau donne la liste de nombreux minéraux avec la couleur à la lumière noire et la région d'origine. — 3 pages.

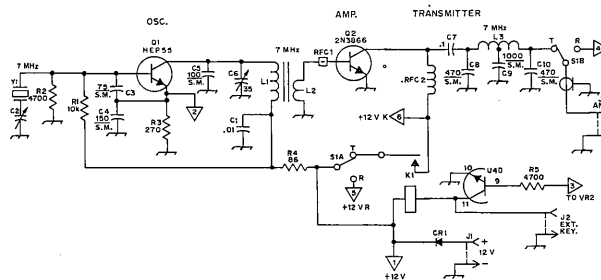
Liaison par la lumière. — Fascinant procédé de télécommunications (voir les articles de F8DO dans notre revue). Données générales en particulier géométriques. — 3 pages.

Minivoltmètre. — 500 microvolts à 100 volts en 12 graduations ; prix de revient inférieur à 20 dollars avec deux CI type 741. — 2 pages.

QST. — Avril 1975

Pont de mesure HF. — L'utilisation des habituels SWR-mètres laisse à désirer lorsqu'on a affaire aux antennes verticales. Un pont d'impédances est plus efficace. Description, emploi. — 7 pages.

Transceiver miniature. — L'« Ultramountaineer » contient un émetteur 1 W, VXO, un manipulateur automa-



tique et un récepteur à conversion directe ; de 4 à 15 V. — 7 pages.

« 73 ». — Avril 1975

Handy-talkie 2 mètres. — 1 watt. Peut être construit en deux soirées pour moins de \$ 50 au moyen d'un module d'émetteur et un autre de récepteur ; il reste à les insérer dans un boîtier à son goût. — 2 pages.

Quad 15 m transformée. — Les perspectives de réduction de l'activité solaire, qui atteindra son minimum entre le milieu de 1976 et le milieu de 1977 incite à passer de 15 à 20 m. Manière de transformer pour 20 m une quad 15 m. — 2 pages.

Antennes 5/16. — L'antenne 5/8 de longueur d'onde est la plus populaire sur 2 mètres. L'antenne 5/16 décrite ici est satisfaisante ; elle s'adapte au coaxial de 50 ohms au moyen d'un transformateur jouant le rôle de self de charge à la base. — 4 pages.

**NOUVEAUX PRIX
DRAKE**

TR4C	4390 f TTC
AC4	840 f TTC
T4XC	4200 f TTC
R4C	3960 f TTC

SERVICE APRÈS VENTE PAR STATION
SERVICE FOURNIE PAR DRAKE

J. Navarro

Boite Postale n° 2, 69246 LYON Cedex 1

LE TRAFIC...

TRAFIC SUR BANDES DECAMETRIQUES

par Jean-Marc IDEE FE1329

Chers amis OM et SWL,

Vous avez été nombreux à m'écrire, ce mois-ci, et je tiens à remercier particulièrement : Andrée F6AYF, Bernard F6BKD/HB9AYH, Daniel FE3312, Jacques F6BVB, Pierre F6BLZ, José FE3958, Jacky FE3138, Christian F6DHD, Jean-Pierre FE4428, Philippe F6CZV, F6KIK, DC7HC, Thierry F1BVK, F1/6KCP (F6BVB), Philippe F1BYI.

Ainsi que mon ami Thierry qui relance la chronique VHF/UHF, je désire mieux connaître vos goûts, vos espoirs, vos difficultés. Est-il possible de tracer un « profil » de l'amateur français ? Il s'agit là d'une entreprise ambitieuse. Cependant, le questionnaire que vous trouverez ci-dessous me permettra de rédiger une chronique plus conforme à vos aspirations ; c'est pour cela que je vous demande à tous, OM et SWL, d'avoir la gentillesse de consacrer quelques minutes à répondre à ces questions (indiquez, avant chaque réponse, le numéro de la question correspondante).

Questionnaire - Trafic décimétrique

1. Indicatif (OM ou SWL).
2. Nom et adresse.
3. Vous êtes actif depuis...
4. Description succincte de votre station.
5. Nombre d'heures de trafic (en moyenne).
6. Que pensez-vous du trafic local en SSB sur 20 m ?
7. Tentez-vous souvent le DX ou vous contentez-vous de contacter (ou d'écouter) des stations locales ou proches ?
8. Que pensez-vous des cartes QSL ?
9. Que pensez-vous des contests ?
10. Préférez-vous la CW ou la BLU ? Pourquoi ?
11. Comment se répartissent vos QSO sur les différentes bandes décimétriques (en pourcentage) ?
12. Quel est votre plus beau DX ?
13. Quel est votre meilleur souvenir concernant vos activités d'OM ou SWL ?
14. Que proposez-vous pour rendre cette chronique plus intéressante ?
14. L'esprit OM existe-il vraiment ?

Je vous tiendrai, bien sûr, au courant des résultats de cette consultation. Merci d'avance de vos réponses qui sont à me faire parvenir à l'adresse habituelle : J.-M. IDEE, 10, rue Saint-Antoine, 75004 Paris.

Nouvelles diverses

• F1KCP et F6KCP, Radio-Club d'Ozoir-la-Ferrière, sera actif depuis la Foire de Montlhéry du 31 mai au 2 juin. A cette occasion, le Diplôme de la Ville d'Ozoir-la-Ferrière verra le jour. Voici les conditions d'obtention :

1. Stations de France et d'Europe : avoir contacté 3 stations de la ville du Club (décimétrique ou VHF) ;
2. Stations DX : 1 station ;
3. Diplôme valable pour les SWL ;
4. Pour les OM, la liste des QSO certifiés suffit ; pour les SWL, il faudra envoyer les QSL ;
5. Coût du diplôme : 10 F en chèque bancaire ou chèque postal ; 10 IRC pour les étrangers ;
6. Demandes à adresser à : Jacques BOCQUET F6BVB, président du Radio-Club, 2, av. Massenet, 77330 Ozoir la Ferrière ;
7. Stations valables pour ce diplôme : F1KCP, F1BMP, F6BHC, F6BVB, F6BVI, F6KCP, F9UR.

• Les OM suédois emploient les nouveaux indicatifs spéciaux 8SM, 8SK (50^e année des activités radio-amateur).

• Un OM américain, W1OPJ, vient de recevoir, après une attente de 24 ans, la carte QSL d'une station d'Algérie, FA9VE, pour un QSO effectué en 1950.

• ZD3G est devenu C5AG depuis les changements de préfixes en Gambie, datant du 1^{er} janvier 1975.

• Encore un préfixe canadien : depuis janvier, les OM VE3 peuvent utiliser CG3.

• Ne vous étonnez pas si vous entendez le préfixe WD6. Les OM californiens récemment autorisés se sont vu remettre ce bloc-préfixe, les groupes WA6, WB6, W6, K1 étant tous épuisés. De même, des OM WB7 commencent à se faire entendre.

• HV1CN aurait des problèmes d'interférences avec Radio-Vatican.

• Les QSL, pour les opérations de HL9VM de septembre 1973 à juillet 1974 doivent être adressées au QTH de l'opérateur, WA2JFK.

• 9G1LZ : A. Pomfret, P.O. Box 3785, Kumsai, Ghana (ou QSL à G3LZZ).

• JT1AO : P.O. Box 116, Ulan Bator, M.P.R. (Mongolie).

• Les stations YU signeront YZ du 9 mai au 29 novembre (30^e anniversaire de la République Populaire Yougoslave).

• F8JA devant prochainement QSY de Paris dans le Var pour quatre mois compte trafiquer sur 144 MHz avec TS-700 et antenne 4 éléments. Espère trouver des correspondants, particulièrement en CW.

• La carte QSL illustrant la couverture du n° 50 d'« Ondes Courtes » est celle de S.A.R. le Prince Talal, HZ1TA, frère de l'ancien roi Séoud et ancien ambassadeur d'Arabie Séoudite en France. L'Emir Talal est également connu de nos lecteurs sous l'indicatif F8HZ.

EUROPE

ii4FGM (voir O.C.I. n° 50) depuis le 1^{er} avril ; QSL via I4BFY, R. Bohry, 133, via Toscana, I-40141 San Ruffillo, Bologna.
TF3HP (Islande) Halli, sur 14192 à 1445Z.

AFRIQUE

I0LPY/TZ chaque jour sur 14300 à 2100Z, Luigi, demande QSL à Box 34, I-040, Gaeta, Latina, Italie.
FH8CY sur 21256 à 0816Z et sur 28150 à 1520Z.
Une station serait active au Congo ; il s'agirait de 9Q5ITU (QSL via P.O.Box 1459, Kinshasa).
CT3AR : Jaine, 59+ sur 14253 à 1400Z. P.O.Box 601, Funchal.

ASIE

VS5DB sur 14225 à 1400Z. Dave demande QSL via JA2KLT.
JY5UMN, Ali, 21214 à 1635Z. B.P. 2353, Amman.
JY5UNM, Naf à Amman, même fréquence, même heure que la station précédente (stations-sosies).
TA1MB et TA1HY sur 14216 à 1420Z (Kadri et Halit).
YB0ABV à 1455Z sur 14294 (Dick).

YB0ABO, Uwe, à 1600Z sur 14155.
9K2DI (Koweït) sur 14295 à 1415Z (Aziz). P.O. Box 5595, Koweït.
A4XFV (Muscat) sur 14216 à 1615Z.
VS6DO sur 80 m à 2243Z.

AMERIQUES

VC1HH, préfixe spécial pour VE1HH (centenaire de la Nouvelle Gascogne).
ZP5AN, Bert, à Asuncion, sur 21269 à 1305Z.
YS1SC sur 40 m en SSB à 0655Z.
VP8OB (Georgia) sur 14298 en CW à 1908Z. QSL via G4DIF, D.A. Banks, 22, Denton Ave., Leeds LZ81LE.

OCEANIE

KS6FF, Mike, en CW sur 14045 à 0735Z. QSL via W6KLI.
KM6EA sur 14225 à 0802Z.
KB6CU sur 14322 à 0857Z.
Stations ZL de temps en temps, le matin, en short path.
VR1AC (Iles Phœnix britanniques), John, qui signe aussi KB6CU (voir plus haut) : J. Dudek, Box 1158, APO San Francisco, Californi 96401.
KH6EVM/KP6 (Palmyre) 14305 à 0840Z. QSL via 1247, Dilligham Blv., Suite 109, Honolulu, Hawaï 96217.
VR4BS, Sel, sur 14246 à 1200Z. QSL via ZL4NH.
VK4AK/VK9 (Ile Norfolk), Don, à 0600Z sur 14280. QSL via W7OK.
73 à tous. J'attends vos lettres pour le 25 de chaque mois.
J.-M. IDEE, 10, rue St-Antoine, 75004 Paris.

CQ DE 5B4AB

Nous appelons d'une manière spéciale l'attention des OM sur le message de Guy DESVAUD, précédemment 5B4AB dont nous avons déjà entretenu nos lecteurs. Lors de la guerre de Chypre, Guy, qui appartenait à l'ambassade de France à Nicosie, se trouvait avec sa famille au Liban ; quand il rejoignit son poste, il constata que son logement était entièrement détruit avec son mobilier et, ce qui lui tint particulièrement à cœur, sa station, ses QSL, diplômes et logs. Affecté par la suite à Tripoli, il n'a pas la possibilité de reprendre l'émission.

Il désire vivement reconstituer ses archives, dans la mesure du possible, et prie les OM qui l'avaient contacté pendant son séjour à Chypre, de lui faire parvenir un double de leur QSL.

Ils peuvent lui écrire à l'adresse suivante : M. Guy DESVAUD, Ambassade France à Tripoli (Libye), s/c Ministère des Affaires étrangères, Service de la Valise Diplomatique, 37, quai d'Orsay, 75007 Paris. Affranchir au tarif intérieur.

Nous joignons notre appel à celui de notre compatriote, et lui souhaitons de reprendre ses activités OM dans un avenir aussi proche que possible.

CHRONIQUE VHF-UHF

par Thierry GICQUEL F1BVK

Chers amis,

Jean-Marc FE1329 m'ayant demandé de faire revivre la chronique VHF, je me suis laissé convaincre. Avant tout, je tiens à souligner un point qui, à mon avis, est fondamental : il ne s'agit pas, dans ces quelques lignes, de publier un compte rendu du genre : « F1... s'équipe sur 432 MHz avec x watts... » alors qu'on n'entendra jamais cet OM. Je pense qu'il sera utile

de signaler les QSO réellement intéressants, réalisés par les moyens les plus divers (tropo., MS, etc.), les activités en contests, et surtout vos « trucs » techniques pour améliorer la sensibilité du récepteur, etc.

Cependant, afin de vous mieux connaître, Jean-Marc et moi avons rédigé un petit questionnaire que vous trouverez ci-après.

Au moment où j'écris ces lignes, le contest VHF vient de se terminer. La propagation ne fut pas merveilleuse, mais il y avait tout de même, comme pour tous les concours, possibilité de réaliser de bons QSO. En effet, il se produisit de nombreuses ouvertures sporadiques (écoute, depuis Paris, de I1MVI, I4PWL, F1BRZ/34, stations du 09, du 66, etc.). Malheureusement, le QRM régnant sur la bande ne m'a pas permis de réaliser le contact avec ces stations.

A mon avis, le plus surprenant était le nombre d'OM actifs dans le Sud et le Sud-Ouest, ainsi que la force de leurs signaux à Paris.

Il aura été possible de trafiquer uniquement en SSB durant ce concours, et cette tendance, qui se généralise depuis deux ou trois contests, ne peut, à mon avis, qu'être favorable à l'activité sur 2 mètres (mis à part le fait que l'on ne trouve de stations que sur 200 kHz, centrées sur 144.300 MHz).

Mais tout cela fera l'objet d'un prochain article. J'attends vos réponses au questionnaire. Ecrivez-moi nombreux, sinon cette chronique ne pourra se maintenir : Thierry Gicquel, 42, rue Monsieur-le-Prince, 75006 Paris.

QUESTIONNAIRE VHF/UHF

1. Indicatif ; QRA Locator.
2. Nom et adresse.
3. Actif depuis ? Nombre de bandes utilisées ?
4. Mode de trafic préféré (AM, SSB, FM, CW, ...). Pourquoi ?
5. Station : Description, puissance, aériens.
6. Pensez-vous qu'augmenter la puissance au-delà de 100 W serait intéressant en VHF ?
7. Contests. Qu'en pensez-vous ? Si vous y participez, le faites-vous en fixe ? en portable ?
8. Nombre de pays, de départements contactés ?
9. Quelle est votre définition du DX en VHF ?
10. Quel est votre plus beau DX en VHF ? En UHF ?
11. Préférez-vous le DX ou le trafic local ?
12. Ecoutez-vous les balises ? Si oui, lesquelles ?
14. En dehors du trafic troposphérique, avez-vous déjà trafiqué : via aurore boréale ? via OSCAR ? en M.S. ? en MB ? Si oui, indiquez les pays contactés dans chaque mode.
15. Que pensez-vous de l'utilisation de la BLU en VHF/UHF ?
16. Même question pour la FM.
17. Que pensez-vous des répéteurs ?

Réponses à ce questionnaire à adresser à : Thierry GICQUEL F1BVK, 42, rue Monsieur-le-Prince, 75006 Paris.

F6CIO et son ami F1AYH, de Mâcon, distants l'un de l'autre de 4 km, réalisent entre eux des QSO en local-DX ou en DX-local par l'intermédiaire du répéteur 145 des Suisses, soit 150 km aller-retour avec de bons reports de chaque côté.

Par ailleurs, les OM suisses préparent un nouveau répéteur avec la participation des OM français, mais le répéteur sera en territoire suisse, donc il n'y aura pas de difficultés au point de vue de la réglementation.

F6CIO qui nous communique ces renseignements termine par les commentaires suivants : « Plaignons les pauvres Parisiens et les OM éloignés des frontières ».

DX - RADIODIFFUSION

par Gilles GARNIER

ONDES COURTES

ANGOLA : **Radio Clube do Lobito** émet maintenant sur 4946 kHz. **Radio Clube de Huila** émet maintenant sur 3969 kHz. **Radio Clube de Moxico** est entendue avec un signal très faible sur 5192 kHz. **Radio Clube do Huambo** annonce la fréquence ondes courtes de 7160 kHz tandis que son second programme utilise la QRG de 5060 kHz. Par ailleurs, **Emissora Official de Angola** a quitté la fréquence de 7265 kHz et utilise maintenant celle de 6175 kHz pour le second programme tandis que la fin des émissions sur 9660 kHz a lieu vers 1630 (SCDXers).

AUTRICHE : L'émetteur régional d'Innsbruck-Aldrans transmettant sur 6000 kHz vient de voir sa puissance passer de 1 à 10 kW (SCDXers).

COLOMBIE : Cinq stations ont été reçues. Sont donnés dans l'ordre l'heure, le nom de la station, la fréquence, la qualité de réception en code SINPO : 0045 et 0200 **Radio Sutatenza**, 5095 kHz, 44444 (Gustave Debet, Sannois et Telex) ; 0405, **Radio Colosal**, 4945 kHz, 54544 ; 0405, **Radio Santa Fé**, 4965 kHz, 55445 ; 0430, **Ondas del Meta**, 4885 kHz, 34444 ; 0430, **Ecos del Combeima**, 4785 kHz, 44444 (Gustave Debet).

CONGO : La **RTV Congolaise** est reçue sur 4765 kHz à 2140, SINPO : 34443 ainsi que sur 4843 kHz à 1950, SINPO : 43543 (Gustave Debet).

COSTA RICA : **Radio Capital** donne une bonne qualité de réception sur 4832 kHz à 0420, SINPO : 54444 (Gustave Debet).

EQUATEUR : **Radio Cerit** a été entendue sur 4770 kHz à 0320, SINPO : 34444, de même que **Radio Nacional de Espejo** sur 4680 kHz à 0352, SINPO : 25534 (Gustave Debet).

FRANCE : Le service allemand de **Radio France** a été modifié et trouve place sur les ondes de 1800 à 1900 sur 1277 kHz et aussi sur... ondes courtes 6010 et 6145 kHz. Le service anglais est diffusé de 1700 à 1800 vers l'Afrique sur 15140, 15160, 15300, 15360 et 15425 kHz (SCDXers). Verrait-on une amorce de reprise des émissions en langues étrangères sur ondes courtes diffusées par notre radio nationale ?

GRECE : Des bulletins d'information en anglais, français et allemand diffusés pour l'Europe sont émis au moyen d'un émetteur de 35 kW situé à Salonique. Ils sont transmis à 1110 (le dimanche à 1245) sur 9710 kHz et à 1945 sur 7280 kHz. Chaque bulletin dure 5 minutes (SCDXers).

GUINEE : **Radio Conakry** est bien entendue à 0408 sur 4910 kHz, SINPO : 44444 (Gustave Debet).

HAITI : **4VEH** a été captée en espagnol à 2245 sur 11835 kHz (SCDXers).

HONDURAS : **Radio Progreso** est parfaitement audible sur 4920 kHz à 0400, SINPO : 44444 (Gustave Debet).

MAURITANIE : **Radio Mauritanie** a à nouveau quitté la fréquence de 4845 kHz pour celle de 4850 kHz. Cela rend à nouveau possible l'écoute de **Radio Bostwana** sur 4845 kHz (SCDXers).

MONGOLIE : **Radio Ulan Bator** diffuse en anglais les jours de semaine de 1320 à 1350 sur 17780 kHz

et 17820 kHz. Les dimanches, de 2300 à 2330 sur 11810 et 11860 kHz (SCDXers).

NIGERIA : La **NBC** est audible sur 15120 kHz, en français à 1930 (Daniel Felhendler, Boulogne-Billancourt).

PEROU : **Radio Atlantida** peut être entendue sur 4791 kHz à 0410, SINPO : 34443 (Gustave Debet).

SRI LANKA : La **Sri Lanka Broadcasting Corporation** diffuse vers l'Europe de 1900 à 2000 sur 9720 ; 11800 et 15120 kHz. Des informations touristiques en français et allemand sont transmises les mardis et samedis de 1920 à 1945 (SCDXers).

TCHAD : Avant le coup d'Etat, il était facile de recevoir la radio du Tchad entre 2000 et 2200 ou le matin entre 0430 et 0730 environ. Après avoir été fortement brouillées par une onde porteuse, les émissions semblent avoir cessé (Gustave Debet). Il s'agit probablement de la fréquence de 4904 kHz ?

U.S.A. : **WYFR** émet en français de 2000 à 2045 sur 15110 kHz. La réception est rendue difficile du fait d'un émetteur brouillant **Radio Europe Libre** sur 15115 kHz (Daniel Felhendler). Cette émission est aussi transmises sur 17845 kHz (Telex). Cf Ondes Courtes n° 50.

ZAMBIE : Le service intérieur de **Radio Zambie**, peut être entendu en anglais sur 4910 kHz le soir à partir de 1800 (SCDXers).

VENEZUELA : Six stations ont été captées. Sont donnés dans l'ordre, l'heure, le nom de la station, la fréquence, la qualité de réception en code SINPO : 0200 **Radio Juventud**, 4900 kHz, 45533 (Telex). Réception également faite par M. Gustave Debet à 0400. 0200 **Ecos del Torbes**, 4980 kHz, 55534 (Telex). De 0055 à 0405, **Radio Continente** 5030 kHz, 55444 (Telex et M. Gustave Debet), 0355 **Radio Lara** 4800 kHz, 44545 ; 0105 **Radio Barquisimeto** 4990 kHz (54444) ; 0345 **Radio Universo** 4880 kHz (Gustave Debet).

ONDES MOYENNES

MONTSERRAT : **Radio Monserrat** émet depuis le 15 avril, en français de 0930 à 0100 sur 740 kHz avec une forte puissance d'après M. Dehaut Claude, Basse Terre, Guadeloupe. Il convient de signaler que la réception de cet émetteur pourrait être possible en France, les canaux européens voisins étant 737 et 746 kHz.

ROYAUME UNI : La station locale de la **BBC** à Londres, **Radio London**, dispose d'un nouvel émetteur de 50 kW sur 1457 kHz. L'émetteur **LBC** dispose d'un nouvel émetteur sur 1151 kHz qui opère en parallèle avec celui de 719 kHz pour une durée de trois mois (SCDXers).

Comme de coutume, toutes les heures mentionnées sont GMT. Je remercie tous les lecteurs qui voudront bien m'envoyer leurs rapports à l'adresse suivante : Gilles GARNIER, 85, av. Mozart, 75016 Paris, au plus tard avant la fin du mois en raison du planning établi pour l'impression de la revue.

73.

**Après de nos Annonceurs,
recommandez-vous**

**d'ONDES COURTES
Informations**

DX TELEVISION

Bernard LECOMTE

NOUVEAUX EMETTEURS T.V.

La Revue Technique de l'U.E.R. publie les nouveaux émetteurs de télévision mis en service. Parmi ceux à grande puissance on peut noter :

R.T.B. : Anlier canal 60 P.A.R. : 200 kW.

B.B.C. : Knock More canaux 26 et 33 P.A.R. : 100 kW.

ETUDE DE LA PROPAGATION DE JUIN A SEPTEMBRE

André GILLE suggère : « Si les amateurs du groupement étaient d'accord, ils pourraient faire un relevé suivi des pays reçus pendant la période juin-septembre et nous pourrions dresser une carte de France des réceptions pour étudier si certaines régions ou localités sont favorisées pour recevoir tel ou tel pays. »

De tels rapports devraient comporter le lieu de réception, la date, l'heure, le canal, le nom du pays et la qualité de la réception. Si vous envisagez de participer à cette étude, écrivez-nous. Les résultats seront publiés dans O.C.I. à la fin de l'année.



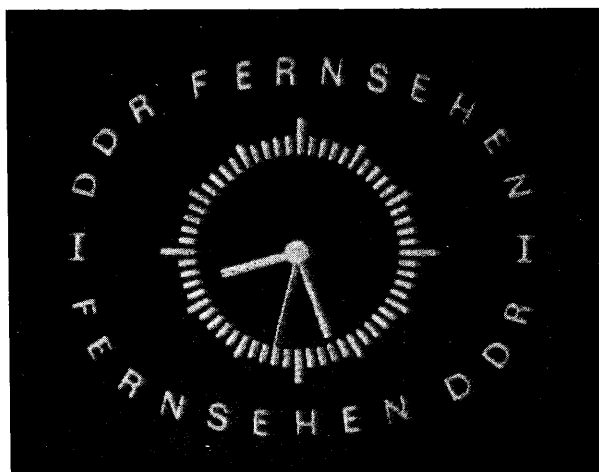
Mire algérienne (Photo Robert Bos)

ECHANGES DE BANDES VIDEO

Nous avons vu dans un récent article les avantages que les magnétoscopes présentent pour la photographie des DX. Les TV-DXers commencent à s'équiper en matériel d'enregistrement vidéo, malheureusement actuellement les normes sont aussi nombreuses que les appareils sur le marché, ce qui limite les possibilités d'échange de bandes.

Il pourrait être intéressant pour les DXers d'échanger les résultats de leurs réceptions. Un DXer frontalier pourrait ainsi faire connaître les mires et indicatifs du pays voisin, il serait possible de réaliser des photos à partir de la réception d'un autre DXer et de l'aider à identifier le programme qu'il a reçu.

Nous souhaiterions donc connaître les possesseurs de magnétoscopes et le matériel qu'ils utilisent : système couleurs (P.A.L., S.E.C.A.M.), bandes utilisées (bande SONY, cassette SONY, bande AKAI, cassette V.C.R.,



Pendule de la première chaîne est-allemande.
(Photo Ralf ERLER).

etc.). Nous publierions leurs noms et le matériel qu'ils utilisent afin de faciliter leurs échanges.

Bernard LECOMTE, 1 ter, rue de Sampigny, 77000 Melun.

EUROTELECOM

20, rue J.-B. Broussin,
78160 MARLY-LE-ROI

Téléphone : 958-63-06

Vous propose :

Equipements électroniques
Radio-téléphones

le transceiver Drake TR4-C

Alimentation secteur AC-4

et également le récepteur R4-C

l'émetteur T4-XC

l'antenne HQ-1 Mini-Products

les rotors Cornell Dubilier AR 30,

CD 44, HAM 2

le rotor HY-Gain Roto-brake 400

le micro 729 SR Electro-Voice

Nos prix sont les meilleurs.

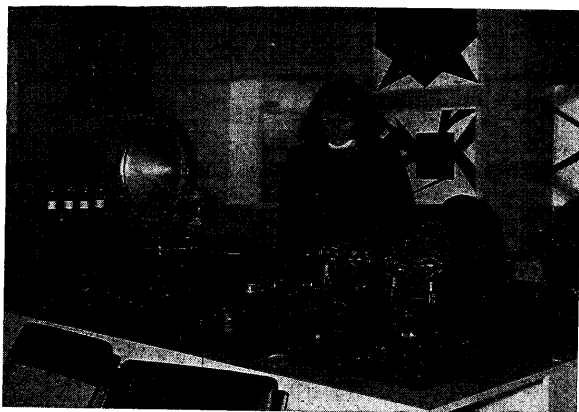
Pour tout changement d'adresse, prière de joindre
1 F en timbres-poste.

ASSOCIATIONS

A. OM. PTT

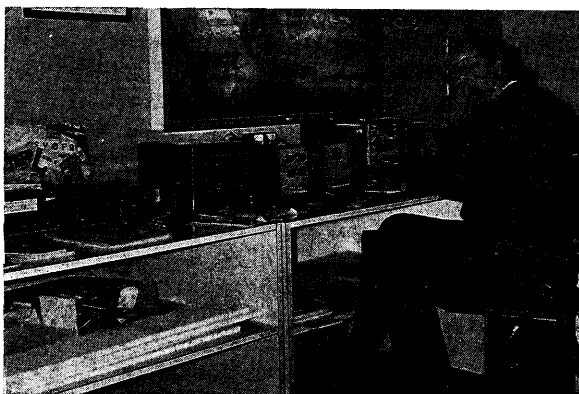
L'exposition « Les violons d'Ingres » organisée par les agents des PTT a été annoncée en son temps par notre revue.

Se tenant au ministère des PTT, elle a permis d'admirer maintes choses remarquables dans le domaine de



Rétrospective. A l'arrière-plan, l'air songeur, F1DQW.

l'art et la technique. L'attention s'est particulièrement portée sur la partie tenue par l'Amicale des Radio-amateurs des PTT qui comportait une station d'émission et réception sur ondes décamétriques et sur 144 MHz; de nombreux pays furent contactés notamment en Afrique noire, au Canada; F8PR et F6CRF en furent les principaux animateurs; il convient de les féliciter de leur dévouement et de leur habileté opéra-



La station F16PTT. Au micro, l'infatigable F8PR

toire, et de les remercier de l'accueil cordial qu'ils réservaient à leurs visiteurs.

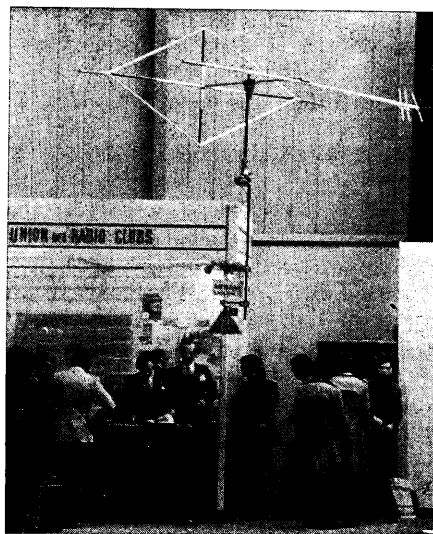
L'exposition a vu le passage de nombreuses personnalités de l'Administration des PTT, dont M. Chaspoul. Le succès de cette manifestation a été considérable; les démonstrations de la station radio, en particulier, ont permis à de nombreux profanes de s'initier à nos activités, et le coin des OM. PTT a été une occasion de multiples QSO directs entre OM venus de multiples horizons.

L'URC AU SALON DES COMPOSANTS

Le stand de l'URC au Salon des Composants Electroniques a, cette année, attiré un nombre accru de visiteurs. Près de 500 signatures ont couvert le Livre d'or de l'Union.

Parmi les appareils exposés figuraient l'horloge électronique décrite dans O.C. et construite par F1BYI, un transceiver HW-32A modifié en multi bandes par F3BL.

Le trafic s'est fait en décamétrie sur station Drake; en VHF avec le fidèle Trio TR-2. L'antenne décamé-



Une partie du stand de l'URC
En haut: l'antenne décamétrique « Mini Products ».
(Photo Daniel Rivaux)

trique W3DZZ laissait à désirer, et nous avons regretté l'habituelle antenne verticale Hustler.

Une antenne décamétrique « Mini-Products » a provoqué l'étonnement des professionnels qui y voyaient souvent un aérien 144.

**

Les conditions dans lesquelles se présentaient les possibilités de participer à la Foire de Paris nous ont amenés à ne pas nous retrouver, cette année, à cette exposition. Nous exprimons à nos fidèles visiteurs habituels le regret de n'avoir pu les accueillir comme par le passé.

RADIO-CLUB CENTRAL. — Réunion du 12 avril 1975. — F6CIL, président, rend compte des activités de l'URC et du Groupe des Jeunes. Echanges de vues sur des sujets divers.

La dernière réunion mensuelle avant les vacances de l'été aura lieu le 5 juillet.

Groupe des Jeunes. — Fermeture des cours le 26 juin, réouverture le 1^{er} octobre, assemblée générale le 20 novembre.

A.R.A.V. (Versailles). — Les 15 et 16 mars, était organisée, par les départements 78 et 94, une grande fête Scouts de France rassemblant 600 rangers (garçons de 12 à 14 ans); ce rassemblement avait lieu au Château de Jambville (78).

Les OM de Versailles (R.C. A.R.A.V.) furent invités à participer à cette manifestation afin de prendre part à l'animation générale de la fête; un transceiver 144 + 9 éléments, un transceiver décamétrique + 12AVQ, deux récepteurs TV + antenne 438,5, tel fut le matériel apporté, qui permit de nombreuses liaisons de démonstration. Notons que la réception TV a suscité beaucoup d'intérêt chez les jeunes scouts; F8MM, F5FM, et F3YX se sont prêtés longuement, avec force « d'explications imagées », aux démonstrations; ils

purent présenter via les airs, leurs réalisations techniques devant les yeux étonnés et émerveillés des nombreux scouts rassemblés sous la tente.

De nombreuses liaisons furent établies, montrant ainsi aux adolescents, les possibilités concernant le trafic, tant sur VHF que sur décimétrique (SSB et CW).

Sans doute aurons-nous la satisfaction de voir, un jour ou l'autre, quelques-uns de ces rangers, ou leurs responsables, venir à la radio d'amateur, activité dont l'esprit n'est plus à définir.

Merci encore aux OM qui nous ont aidés, F5FM en particulier.

F6COA, Responsable Scouts de France

RADIO-CLUB DE L'UNION SAINT-JEAN, BORDEAUX. — Réunion mensuelle du 1^{er} mars 1975. —

Etaient présents à cette réunion : F3KC, F6COT, F5DL, F6DBO, F6DFK, les SWL Jacky, Gérard, Paul, Michel, André et Yannick.

Nous accueillons avec plaisir deux invités, F1CNL venu d'Arcachon en voisin et F1AHL.

C'est encore le problème du droit à l'antenne qui remplit l'essentiel de l'ordre du jour, les difficultés rencontrées par plusieurs membres du club dans ce domaine n'étant, hélas, toujours pas résolues. Merci à F1AHL de son exposé sur ce sujet.

Notre Carnet

Mariages

Jean-François BOURGOING, fils de F6ASB, avec Mademoiselle Martine THEILLET.

Naissances

Christophe, chez F6CVZ.

EMISSIONS F1/6KCE

Se reporter au tableau paru dans les précédents numéros de la revue.



« Quelle est son impédance sur 160 mètres ? »
d'après HAM RADIO

EMETTEURS-RECEPTEURS-TRANSCIVEIRS

Prix TTC

FT220. Transceiver 2M - FM/CW/SSB 15 W - 2 alimentations incorporées	4.200,00
FT250. 5 bandes 240 watts PEP	2.688,00
FP250. Alimentation secteur, haut-parleur incorporé	720,00
DC250. Alimentation mobile	928,80
VFO séparé facultatif pour FT250	708,00
FT277B. Transceiver toutes bandes - 275 W PEP - AM/CW/SSB avec ventilateur incorporé - alimentations fixe et mobile, haut-parleur incorporés - micro compris	4.920,00
TS288A. Alimentations fixe et mobile incorporées - 24 canaux fixes	5.232,00
FT277CWB. Identique au FT277 avec filtre CW et ventilateur	5.214,00
FR50. Récepteur - AM/CW/SSB	1.632,00
FL101D. Récepteur 5 bandes + 160 et 11 m, filtre CW, convertir 2 m, discriminateur FM	4.990,00
FR500SP. Récepteur AM/CW/SSB avec filtre CW et convertisseur 2m + FM	4.278,40
FU60. Transverter 28/144/146 MHz pour tous transceivers SOMMERKAMP	2.395,80
SWAN 300 B. SSB/AM/CW	4.296,00
SWAN MB 40. 7 Mcs. Monobande entièrement transistorisé. Prévu pour 13,5 V - 1,5 A en SSB. 75 watts PEP	2.376,00
SWAN MB 80. Identique au modèle ci-dessus mais pour 3,5 Mcs	2.376,00
SWAN MB 40 A. Identique au modèle MB 40 mais 160 watts PEP	2.640,00
SWAN MB 80 A. Identique au modèle MB 80 mais 160 watts PEP	2.640,00
MS7A. Alimentation stabilisée 220 V/13,6 V, 7 ampères, pour MB 40 et MB 80	421,20
252. Alimentation stabilisée 220 V/13,6 V, 18 ampères, pour modèles MB 40 A - MB 80 A - SS 200 A en SSB	831,30
SWAN SS 200 A. Transceiver 5 bandes entièrement transistorisé. 300 watts PEP. Dispositif spécial éliminant l'accord en transmission. Fonctionne sur 13,5 V CC	6.780,00
SWAN PS 200. Alimentation stabilisée 220 V 13,5 V, 22 ampères, pour SWAN SS 200 A en CW	1.120,00

Tous ces prix s'entendent douanes et taxes perçues, Demandez les tarifs DRAKE, ARGONAUT, BRAUN, départ Paris.

MOBILFIVE - circuits imprimés et modules précâblés VHF.

J. Navarro

Boîte Postale n° 2, 69246 LYON Cedex 1

PETITES ANNONCES



Insertion de 5 lignes maximum par numéro, gratuite pour les abonnés de la revue et les adhérents des clubs fédérés ; au-dessus de 5 lignes, 1 F par ligne supplémentaire.

• Cause inutilisation, F1DQW vend antenne 144 MHz 22 éléments très peu servi, 90 F. A enlever sur place. J.-P. TOILLIEZ, 29, rue des Poissonniers, 93400 St Ouen.

• Vends : récepteurs AME, décodeurs télétype, télétypes Sagem, récepteurs Collins. Urgent. — J.-Y. de TROGOFF, 3, rue de l'Amiral-Courbet, 75016 Paris. Tél. 704.40.81 ; bureau 704.92.63.

• A vendre : un oscilloscope Mabel ME115, 400 F ; un Rx BC-342N 1,5 à 18 MHz, 250 F ; amplis TV alim. incorporée 50 F ; une carte alimentation 24 V CC, 1 A, 50 F. — BALDECK A., 7, rue du Val, Ollainville, 91290 Arpajon.

• Pour prochain passage en F6, achète transceiver 5 bandes genre HW-101, TS-510, SB-101, etc., prix OM. Faire offre LORET Michel, 144, rue de Coulonges, 79000 Niort. Tél. (48) 24-28-41, bureaux ; (48) 24-94-74 domicile.

• Vends HW-32A, état parfait, bande europ. + alim. OM sécurité, micro : 1 000 F ; Rx Vendée 5SDU comme neuf, peu servi, aucune modif., étalonnage précis, ttes bandes dont 432 (prime préampli 144) : 1 300 F + port éventuel. Schémas pour tout matériel. — P. VERGNES, 65, rue du Bassin-des-Eaux, 59540 Caudry. Tél. (20) 85-08-05.

• Vends antenne Master Mobile modèle Dart Line, embase ressort, self 20 mètres, brin terminal réglable, prix : 180 F ; antenne mob. Japon, mâts, self 80 mètres, brin terminal réglable, prix : 100 F sur place. — Jean STALIO, 71, av. des Coutayes, 78570 Andrésy. Tél. 974-49-00 ou bureau 256-72-00.

• Vends 2 Tx AME 06/40 final modul. pla. et écran par 06/50. Comp. de modul. incorp. excellent état, ordre de marche, 600 F chacun + port. — J. PIAZZANI F1DNK, 29, rue Royale, 69001 Lyon.

• Vends antenne 5 él. 144, 50 F ; quartz FT-241, 72 à 73 MHz, 25 F ; QQE03/20 + support 50 F ; Tv Oceanic en panne à prendre sur place 200 F ; alim. HT 100 F + port ; jeu lumière psychédélique 3 voies de 1500 W, 150 F + port. — GENTIL Marc, 43, Grande Rue, 78119 Vert.

• Vends Transceiv. FT-250 avec alim. secteur 220 V, février 1975, excellent état. S'adresser M. AUGUSTYAN M. 45 RIT, 4^e Cie, 26290 Donzère.

• G. BOIT, Ile des Gérins, Malissard, 26120 Chabeuil, vend cause d. emploi Rx « Super Cheerio 73 » neuf, janv. 75, 350 F.

• Vend platine NT 17 C, 5 W, VFO NT4.NT29, 72 MHz, ensemble neuf jamais servi, 700 F + port. Xtal HC/6U 72100, 72125, 40 F l'unité ; modules

S.T.E. neufs AA1, 40 F, AD4 50 F, AR10 26/28, 350 F, schémas. — F6BNS, 12, rue N.-D.-des-Anges, 96110 Le Cannet (16-93) 39-86-42.

• P. FLOCH vend Trio TR-2E, parfait état avec milli, oscilloscope IO-103 15 MHz, simple trace, comme neuf, prix à débattre. Tél. 278-27-46.

• Vends transceiver Mars 144 MHz, 2500 F ; Rx RU-93 parfait état, 500 F ; BC-342 alim. sect. parf. état, 500 F. — CHIDOYAN, Jean F1CMC, 18, rue du Bois-Gentil, 78700 Conflans-Sainte-Honorine. Tél. Dom. 972-88-31, pro. 965-40-00, poste 2367.

• Vends cause double emploi TX 144 F8YG + alim. + Xtal... 400 F ; Rx Heathkit HR-10B + calib. 750 F. — Serge GODET F1DMJ, 20, bd Chastenet-de-Géry, 94270 Le Kremlin-Bicêtre. Tél. 946-96-00, p. 33-40.

• G. HENRIAT, 5, rue Guy-Moquet, 91390 Morsang sur Orge, vend Tx-Rx 2 mètres idéal pour lic. F1, 3 W HF AM - Rx AM-FM-BLU S-mètre et cont. cour coll. TOS incorp ; doc. sur dem. ctre timbre. 700 F + port év. — Ecrire pr rev. Mic + ant. + cord. 12 V fournis.

• Recherche télévisions Sonolor 3 chaînes à lampes fabrication 1964-1966. Faire offre VOISARD B., 4, square de Menou, 35000 Rennes.

• Vends récepteur Grundig Satellit 6001, piles/secteur, PO-GO-FM, 9 O.C., bandspread, SSB, état neuf 1 100 F. — Magnéto Thomson 2 vit., puis. 2 W, valeur 750, Impecc. 350 F. Exp. poss. — GOASGUEN Hubert, Douarduff-en-Mer, 29252 Plouézoch.

• A vendre SB-102 complet avec filtre CW, matériel impeccable, très peu servi. — RENAUT 344-14-08 après 19 heures.

• Vends E/R Kenwood TS-515 et alim. PS-515 SWR-3, mic. TW-205A, HD-1416, valeur 3 820 F, vendu 3 500 F, jamais servi. — S'adr. D. ARNAUD, Résidence Bellevue, 1, route de Paris, 63200 Riom.

• Jean-L. RAULT F6AGR, 12, av. Lyautey, 91710 Vert le Petit, ach. (ou empr. pr photocopie ts frs payés bien sûr) notice oscillo Tektronix type 502. Tél. hres pro. 657-11-06, poste 201 ou 291.

• A vendre : RU-535, 70 kHz à 28 KHz SFR 124, 500 F ; camera Paillard (suisse) L8 1,9 F=12,5 film 16 mm en 2 x 8, 400 F ; magnéto. piles Philips genre 4200 N, 200 F ; lampemètre Métrix 361, 300 F. — P. PENIN, 13, rue du Stade, 40200 Mimizan.

• Vends Rx déca. TR6AS fixe/portable/mobile, 98 pays confirmés en écoute, 800 F ; en prime casque Hosiden. — MENNETEAU FE1127, B.P. 18, 94110 Arcueil.

• Vends Tx-Rx 144 MHz Aigoual 2CX 2 W, 700 F ; beam 3 él. 26,9-30 MHz, 250 F ; beam 3 él. TH3JR et balun 6 mois, 800 F. — DROUET Jackie, 46, av. G.-Demenois, 55100 Belleville.

• Cherche transfo driver de modulateur BC-625 (ensemble SCR-522) résistance primaire 1 050 ohms, rés. secondaire 2 750 ohms, rapport 1/2 impédance pr. 125 k, impédance sec. 500 k. — Ecrire à Michel MAILLE, Berlincan I, bât. A, appt 4, rue Jules-Ferry, 33160 St Médard en Jalles.

• Vends HW-32A présent. et fonct. FB, modif. Bde eur.-amér., cadran FB, peu utilisé + alim. OM, prix à débattre ; ant. 18 E/432 Tonna, 50 F. — D. BOUCHERON F2AI, Chevry-en-Sereine, 77710 Lorrez le Bocage. Tél. dom. 431-50-21, pro. 422-48-20.

• Vends ou échange c/ collection de timbres générateur HF + VHF Hickok (US) mod. 292x, de 125 kHz à 220 MHz en 8 s/gammes (osc. séparé de 150 à 220 MHz). Faire offre à : COURTOIS F3JA, 31, rue Cantagrel, 75013 Paris.

• F1BQG, 32, rue Schwerte, 62400 Béthune vend : émetteur 1547 avec alimentation, 400 F ; émetteur et récepteur 144 portable 1 W, 400 F ; émetteur + alim. + VFO 144/432, P.A. 06/40, 800 F. Laisse aller le tout : 1 500 F.

• Achèterais pavillon 3 ou 4 pièces à Meudon ou Sèvres. Faire offres : CELIERES, 46800 Saint Matré.

SWL... Futurs candidats à l'examen F1 - F6

PROFITEZ de la PRIME LICENCE qui vous est offerte par VAREduc COMIMEX COLMANT ET C°
2-3, rue Joseph-Rivière, 92400 Courbevoie
Tél.: 333-66-38 - 333-20-38
R.C. 55B8001-INSEE 733 92 026 0202 R
C.C.P. PARIS 9819-57

Avant le dépôt de votre demande de licence ou d'autorisation, faites-nous connaître votre nom et votre adresse complète. Nous pourrions en premier lieu pour les futurs F1 et F6 vous adresser les schémas qui sont nécessaires pour compléter votre dossier... ; ensuite, la licence obtenue ou le n° SWL attribué, avisez-nous le jour même de la réception de la licence ou de l'autorisation attendue.

ATTENTION : le montant de la prime peut varier de 100 NF à 700 NF ! ou plus.

Plus particulièrement si plusieurs SWL - F1 - F6 se groupent.

Cette prime est valable aussi pour les MJC et Radio-Clubs.

REABONNEMENTS

En vous réabonnant en temps voulu, vous faciliterez considérablement le travail du secrétariat et vous servirez vos propres intérêts (notamment en évitant une interruption du service de la revue).

Le numéro d'inscription figurant sur la bande d'envoi (sauf pour les abonnés du début) est précédé d'un chiffre de 1 à 12 qui indique le mois de départ de l'abonnement ; vous pouvez ainsi prévoir l'échéance.

Vous pouvez vous réabonner :

Soit en versant simplement le montant de l'abonnement au C.C.P. de l'UNION (469-54 PARIS) ;

Soit en envoyant un chèque ou un mandat au secrétariat de l'UNION.

Il n'est pas nécessaire d'utiliser la formule imprimée ; mais, dans tous les cas, bien mentionner : « abonnement » ou « réabonnement » sur votre correspondance ou le talon du chèque postal.

D'avance, merci.

LE TRESORIER

NUMEROS ANCIENS

D' « ONDES-COURTES - Informations »

Le secrétariat de l'URC peut fournir les numéros anciens de la revue.

Demander au Secrétariat les particularités de la collection selon les années.

ABONNEMENT/REABONNEMENT (1)

51

Je vous prie de noter mon abonnement/réabonnement (1) pour un an à « ONDES COURTES - Informations »
Je règle la somme de 40 F (étranger 45 F) :

par chèque postal joint au C.C.P. PARIS 469-54
(à libeller au nom de l'UNION DES RADIO-CLUBS)
par virement postal à ce même compte
par chèque bancaire joint
par mandat postal joint.

(1)

NOM :

Prénom :

Indicatif :

Adresse :

....., le

Signature :

A faire parvenir à l'UNION DES RADIO-CLUBS
32, avenue Pierre-1^{er}-de-Serbie, 75008 Paris.

(1) Rayer les mentions inutiles.