

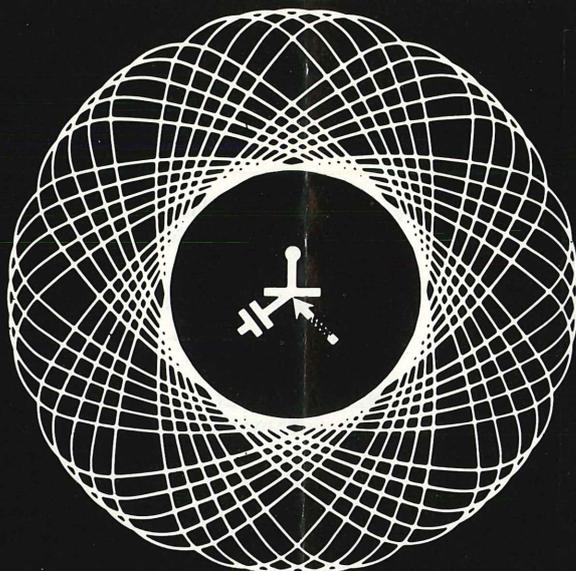
ONDES COURTES

INFORMATIONS



Dans ce Numéro

Anniversaire : 1968-1973
DX-TV et 3^e CHAÎNE
Livre d'Or des OM
Mesure du R.O.S.
La liaison historique
Tour Eiffel - Panthéon
La relève à Kerguelen
Notre raison d'être
En QRQ
Mise à jour du
RÉPERTOIRE OM
Trafic DX



salon international des composants électroniques

PARIS

DU LUNDI 2 AU SAMEDI 7 AVRIL 1973 INCLUS
PORTE DE VERSAILLES

tous les jours de 9 h à 19 h

La plus importante confrontation mondiale de l'électronique

Organisé par la S.D.S.A.
(Société pour la Diffusion
des Sciences et des Arts)
Pour tous renseignements
complémentaires
et pour recevoir la carte
d'entrée, écrire ou téléphoner à :
S.D.S.A., 14, rue de Presles,
75740 PARIS CEDEX 15
Tél. 273.24.70 +



Découpez ici

Je désire recevoir des informations
sur le Salon International
des Composants Electroniques de Paris
ainsi que la carte d'entrée à ce salon.

Nom _____

Firme _____

Adresse _____

PUBLI SERVICE

00

Adresser ce bon à : S.D.S.A. 14, rue de Presles, 75740 Paris Cedex 15 - France

ONDES COURTES - Informations

Bimestriel - N° 30 - JANVIER - FÉVRIER 1973

ABONNEMENT POUR UN AN 20 F - LE NUMÉRO 3,50 F

SOMMAIRE

Editorial : 1968-1973	4
Livre d'Or des radioamateurs : le séisme de Managua	5
La Rivière Kwai, par Denis KUEFFER	6
Actualités : CI pour commande digitale, par Alain BARREAU	7
En QRQ	7
Expositions	7
Le R.O.S., par Georges BOUYER F2NZ	8
Il y a 50 ans	10
Liaison entre Tour Eiffel et Panthéon, anniversaire	10
Lu pour vous	11
Nouveaux indicatifs	12
Trafic DX	17
Eclipse de soleil	17
DX-Radiodiffusion, par Gilles GARNIER	18
DX-TV, par Alain DUCHATEL F5DL	19
Chronique SWL, par Bernard COLLIGNON F6BPL	21
Courrier des lecteurs	23
Notre raison d'être	23
Associations	26
Petites annonces	27

En couverture : le séisme de Managua

TABLE DES ANNONCEURS

BERIC	IV	SALON DES COMPOSANTS	1
ECRESO	III	SERCI	II
HEATHKIT	III	VAREduc - COMINEX	
LABO « H »	III	COLMANT & C°	2

Publié par L'UNION DES RADIO-CLUBS
32, AVENUE PIERRE-1^{er} DE SERBIE - 75 - PARIS-8^e - C.C.P. PARIS 469-54

EDITORIAL

1968-1973

Il y a cinq ans, paraissait le premier numéro d'« ONDES COURTES - Informations ». Modeste bulletin polycopié de moins de trois pages qui, par étapes, est devenu ce qu'est maintenant cette revue, en attendant beaucoup mieux.

Ce début de 1973 était donc bien choisi pour rappeler dans quel esprit et dans quels buts ce journal a été créé. Cela allait nous permettre, du même coup, d'éclairer ceux de nos lecteurs qui n'ont pas vécu l'époque passée et ne comprennent pas notre position.

A l'origine, il s'est agi de remédier aux pratiques d'une association qui représentait les radioamateurs et prétend encore (éditorial de Radio-REF d'octobre 1972) que son rôle « est d'être le représentant et l'interprète de TOUS les radioamateurs auprès des administrations et des instances internationales qui ont à traiter des radioamateurs ». Grave erreur !

Le RESEAU DES EMETTEURS FRANÇAIS est une association privée, tout comme l'UNION DES RADIO-CLUBS et les autres associations existant dans le cadre de la loi de 1901.

Il ne représente que ses propres adhérents, dont le plus grand nombre ne sont pas titulaires d'une licence d'amateur ; il ne les représente pas valablement puisqu'il leur a interdit le droit à discussion, base de toute association amicale ; il ne les représente pas valablement pour cette raison encore que ses dirigeants pratiquent la censure, la falsification de documents, la diffamation la plus absurde, le mensonge... et le reste.

Il ne représente pas les membres qu'il a exclus sans raison en leur refusant le droit statutaire de recourir à l'assemblée générale, ce qui constitue une violation caractérisée des statuts.

**

Et si le REF représentait vraiment les amateurs, il faut reconnaître qu'il les représenterait bien mal !

Il ne faut pas oublier, en effet, que la crise qui s'est ouverte il y a dix ans a eu pour premier objet l'annonce par le président du REF, à l'assemblée générale de 1963, d'une « bonne nouvelle » : la limitation de la puissance à 100 watts.

Il était facile, en entendant cela, de prévoir ce qui se passe actuellement à propos de certains transceivers commerciaux dont les détenteurs ont quelques ennuis administratifs, et la situation défavorisée des OM français par rapport aux étrangers ; le responsable principal de cette situation ne pouvait oublier que, peu de temps avant, l'Administration était favorable à une réglementation autrement généreuse, mais il avait de lui-même, sous sa propre autorité, sans en référer au conseil, ni aux adhérents, provoqué cette réglementation. Les réactions de l'assemblée générale furent très violentes. F9VR, entouré d'un conseil inerte, se contenta de supprimer toute trace de discussion dans le compte rendu officiel ; simple exemple, parmi bien d'autres plus scandaleux encore, des procédés qui ont tant nui aux amateurs et que l'on peut reprocher au REF. Tout était permis, puisque ce qui déplaisait aux dirigeants disparaissait de la revue.

**

Quelques-uns de nos lecteurs nous ont adressé des recommandations stéréotypées : « Vous critiquez le REF ; le REF ne parle pas de vous ! il a donc l'esprit OM, et vous ne l'avez pas puisque vous l'attaquez ».

Bien sûr, le REF ne parle pas de nous... Après avoir consacré des pages et des pages de sa revue, des assemblées générales, des séances multiples de son conseil d'administration à discréditer les meilleurs serveurs de l'association, il a pratiqué le « coup du mépris » à l'égard de notre association et de son organe d'information ; et nous, nous existons justement pour parler de lui !

Maintenant, « ONDES COURTES » ne peut plus être ignoré, le silence du REF ne peut plus durer.

Alors, devant une situation qui devient gênante pour ce

tains, se multiplient les pressions des médiateurs et autres intermédiaires qui font appel à notre « esprit OM » : « Il faut s'entendre, coopérer, discuter... Au fond, il n'est pas mauvais qu'il y ait deux associations s'occupant d'émission d'amateur, cela crée une émulation... ».

C'est certain. Mais il fut un temps où le REF, dirigé loyalement et peut-être intelligemment, n'avait pas besoin de coups reçus de l'extérieur pour agir dans l'intérêt des OM, et nous n'avons pas monté une énorme entreprise pour servir de guide au REF (ce qui effectivement nous arrive parfois)...

Et c'est maintenant encore que ces excellents OM nous expliquent que les torts du REF sont peut-être considérables, mais qu'il faut oublier le passé ou nous expliquer sur nos griefs.

C'est fait ; nous avons essayé, à l'occasion de notre cinquième anniversaire, de dresser un tableau de ce qui s'est passé depuis dix ans. Cela nous a amenés à relire la collection de Radio-REF et les comptes rendus des séances de la basse « cour de justice » qui a siégé avec une grande activité jusqu'à 1968.

On ne peut être que saisi d'horreur devant la bassesse, l'audace de ces auxiliaires de justice, de ces inquisiteurs sortis du moyen âge pour discréditer, éliminer ceux à qui ils reprochaient les pensées qu'ils leur prêtaient,

Ces tentatives n'ont pas totalement réussi ; instinctivement, peut-être parce que les OM ont deviné la valeur des hommes, ils ont chassé du REF bon nombre de leurs mauvais bergers ; la liste des victimes du suffrage des électeurs du REF est longue ; elle ne paraît pas close. Mais cette éviction ne suffit pas, et les mêmes procédés que nous dénonçons depuis dix ans continuent en l'an 1973 !

Il ne faut pas que de tels faits continuent de se produire. Il faut que les anciens se souviennent, et que les jeunes apprennent ! Non, nous ne leur donnons pas le mauvais exemple, à ces petits ; nous leur montrons des îlotes avec l'espoir que la leçon profitera.

**

Nos lecteurs trouveront donc plus loin un tableau très résumé de nos griefs à l'égard de l'association qui nous a obligés à exister ; mais résumer en une page dix ans d'histoire, ce n'est pas facile.

Pour donner la notion exacte de la réalité, nous allons reprendre la rédaction de ce « Livre blanc » des documents authentiques tels qu'ils ont paru dans la revue du REF, dans les circulaires plus ou moins clandestines qui ont été diffusées sous la signature du président du REF ou de délégués régionaux. Comment les OM ont pu être mystifiés par une prodigieuse mise en scène, ils le sauront ; où est leur véritable intérêt, ils le comprendront.

Car ce n'est pas seulement pour défendre la dignité de quelques-uns d'entre nous que nous avons dressé une montagne qui grandit chaque jour ; c'est dans l'intérêt de l'émission d'amateur elle-même.

Quand (pour reprendre le même exemple connu) F9VR, président du REF, faisait limiter la puissance à 100 watts, il rendait un mauvais service aux radioamateurs ; mais la technique ne se suffit pas à elle-même : elle prend un tour administratif quand il s'agit d'en discuter et que, pour empêcher cette discussion, on emploie des moyens dégradants ; participer à l'administration d'une association est une chose nécessaire, et il ne suffit pas de dire « Moi, je ne fais que de la technique » pour agir au mieux.

En refusant d'être traités en « petits soldats » par les minables apprentis dictateurs du REF, nous avons pleinement conscience d'avoir servi la cause de l'émission d'amateur.

Il ne faut pas nous demander, alors que nous touchons au but, de renoncer aux résultats d'années consacrées à cette action ; nous chercherons à donner à nos lecteurs, sur le plan technique, une revue de plus en plus attrayante ; nous sommes les premiers à souhaiter que les causes de « polémique » cessent ; mais nous remplirons sous toutes ses formes, la mission que nous nous sommes donnée, il y a cinq ans.

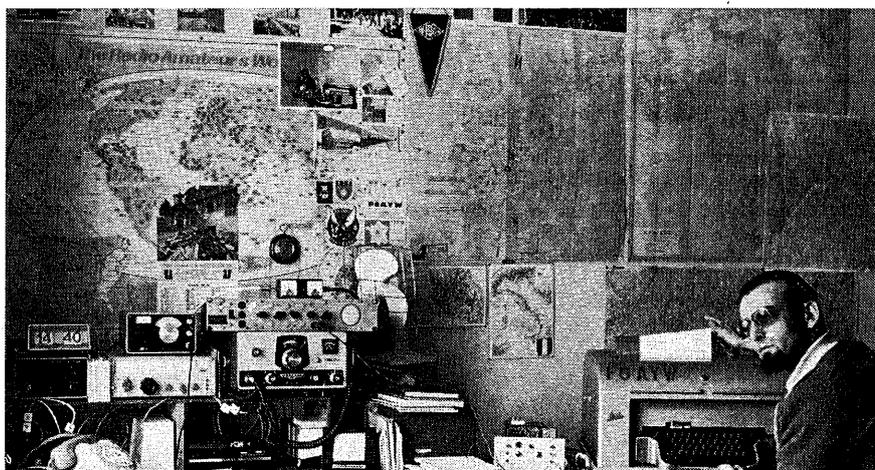
Fernand RAOULT

Président de l'UNION DES RADIO-CLUBS

Le Livre d'Or des radioamateurs

Le séisme de Managua

→
Pascal FRANZETTI,
F6AYW
à la Ferté-Saint-Aubin



Managua, capitale du Nicaragua, si souvent éprouvée dans le passé par des séismes, a été presque totalement détruite par un nouveau tremblement de terre, le 23 décembre 1972.

D'après les journaux, ce fut un amateur des environs de Managua, fonctionnant en « mobile », qui apprit la nouvelle au monde en établissant une liaison avec un OM de Miami.

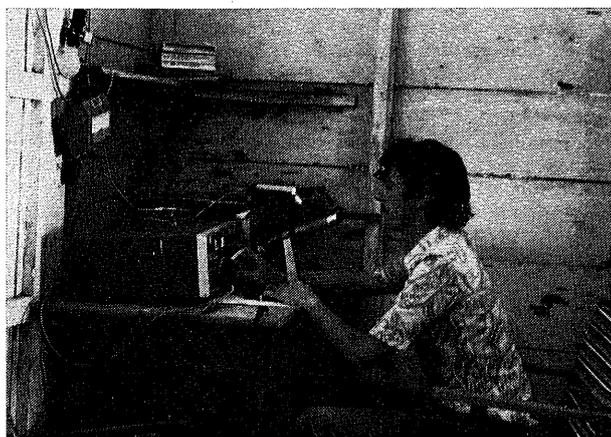
Le jour même de la catastrophe, les Services de l'Organisation Mondiale de la Santé firent appel aux autorités françaises en vue d'organiser avec le Nicaragua une liaison pour l'organisation et l'acheminement des secours (besoins en vaccins, matériels chirurgicaux) avant le rétablissement des communications normales. Par l'intermédiaire du RADIO-CLUB DES PTT, F6AYW, de la Ferté-Saint-Aubin, près d'Orléans, fut contacté dans le but indiqué.

L'opérateur de la station assura dès lors, d'une manière presque permanente, la transmission des messages en direction de Managua ; en sens inverse, il recevait des indications sur la situation des Nicaraguayens dont les parents résidaient en France. Les recherches des personnes étaient rendues difficiles par la panique et la confusion qui régnaient dans la ville sinistrée.

Une centaine de messages furent ainsi transmises immédiatement, rassurant les familles dans l'angoisse.

Au moment où nous mettons sous presse (début février), la liaison via F6AYW continue, et paraît devoir persister jusqu'à la fin du mois.

Du côté du Nicaragua, le trafic avec F6AYW était principalement assuré par Yves YNIYC, Français d'Aix-en-Provence résidant à Managua. Une aide précieuse fut apportée par des



La station de fortune de YNIYC à Managua après le séisme

stations d'Amérique Centrale, de Saint-Pierre-et-Miquelon, du Canada et de France, qui assuraient le relais des messages en même temps que la protection des fréquences de trafic.

D'autres réseaux s'établirent également.

Une fois de plus se manifestaient l'esprit de solidarité qui anime les radioamateurs de tous les pays, et leur efficacité.

REPUBLICA DE NICARAGUA

Representacion ante la O.M.S.
Ginebra
Suiza

Genève, le 12 février 1973

Cher Monsieur,

C'est avec une profonde gratitude et plein d'admiration pour le dévouement dont vous avez fait preuve lors de la catastrophe qui a frappé si durement notre pays, que je vous adresse cette lettre.

En effet, je tiens à vous remercier au nom des sinistrés se trouvant à Managua et qui, par votre intermédiaire, ont eu l'occasion de faire parvenir de nombreux messages.

Je veux également vous assurer combien les Nicaraguayens qui se trouvaient en France ou en Suisse lors de la catastrophe vous sont profondément reconnaissants de leur avoir fourni si rapidement des nouvelles de leurs familles se trouvant à Managua.

Enfin, cher Monsieur, je me permets d'insister sur le fait que vous n'avez pas hésité à nous offrir tout votre temps et toute votre bonne volonté, en cette époque de l'année qui est généralement réservée au repos et aux fêtes ; comme les enfants et le peuple du Nicaragua, vous n'avez eu ni Noël, ni Jour de l'An, vous vous êtes continuellement consacré à nous renseigner et à nous aider.

Nous avons le plaisir, cher Monsieur, de vous prier d'accepter nos plus sincères et vifs remerciements.

Armando LACAYO

M. Pascal FRANZETTI
LA FERTE-SAINT-AUBIN

Hommage rendu par l'O.M.S. au Réseau d'urgence.

LA RIVIERE KWAI

Après le « Canari » et le « Coucou », nous pouvons enrichir la collection de nos gadgets électroniques par un générateur de sons programmables. Prévu pour l'air de la « River Kwai », une petite modification permet de l'adapter pour « La Marseillaise », « O sole mio » ou « Le petit Quinquin ».

Pour toutes les bourses, il suffit de faire l'acquisition de transistors « à trier par vous-même », et de quelques pièces détachées vendues au poids. On choisira des transistors germanium avec un courant de fuite très faible.

Pour chaque ton il faudra un oscillateur et une base de temps, qui aura autant d'étages que nous avons de notes à reproduire. Les oscillateurs seront accordés chez un ami

musicien, avec son orgue électronique ou un autre instrument de musique, selon la technique du battement zéro.

Pour jouer la « River Kwai » il faut 5 tons pour 8 notes, toutes noires (le rythme reste le même); « La Marseillaise » 5 tons et 10 notes (le rythme varie et nous aurons un peu

tons nous avons un petit silence qui occupe aussi un étage. Nous avons donc $2 \times 8 = 16$ étages à construire (pour « La Marseillaise », 20). Quelle bonne occasion de vider les fonds de tiroirs et se débarrasser des transistors dépassés par les NPN !

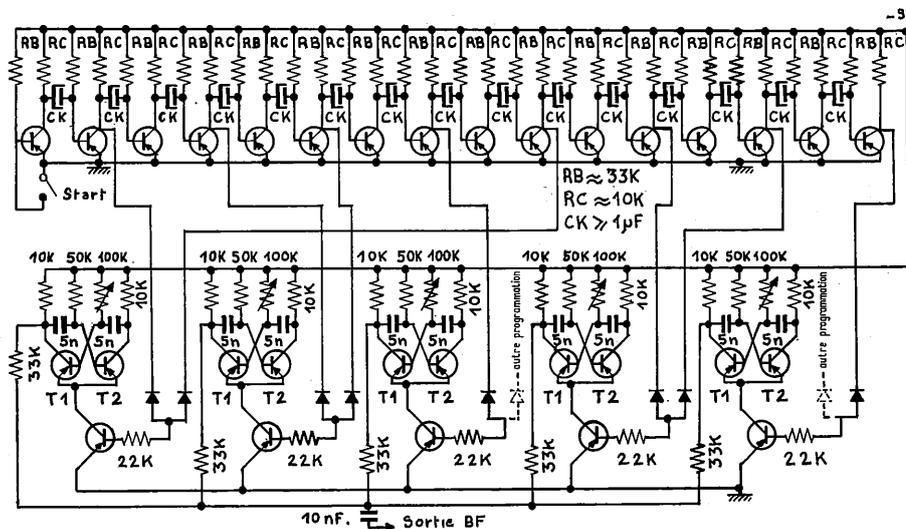
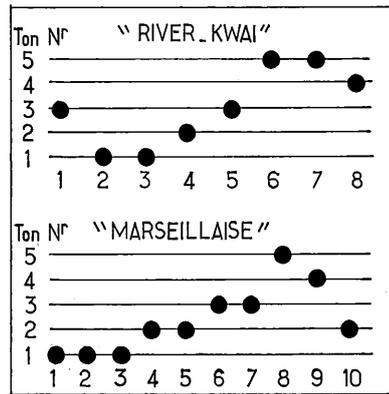


Schéma théorique

plus de difficulté); « O sole mio » est encore plus simple : 4 tons et 5 notes. L'enchaînement pour les tons de « La River Kwai » et « La Marseillaise » est représenté sur la fig. 1.

La fig. 2 nous montre le schéma électronique. Les oscillateurs figurent en bas, en haut le registre de « décalage ».

Les 5 multivibrateurs, très classiques, sont constitués par deux transistors genre OC71, AC125, etc., identiques, tout au moins par couples. T₁ a dans sa base un ajustable qui permet « d'accorder » la fréquence de chaque oscillateur. Le collecteur de T₁ est aussi relié à l'entrée d'un amplificateur BF par une résistance de 33 k. Les deux émetteurs de chaque oscillateur sont commandés par un transistor-relais (celui-ci doit être rigoureusement exempt de fuites). L'oscillateur marche quand la base qui joue le rôle de « touche » est alimentée. La tension de commande de celle-ci peut provenir de plusieurs notes, les diodes avec la résistance 22 k forment une « porte ». Ainsi le premier ton est sollicité par la première et la 5^e note, le deuxième ton par la 2^e et 3^e note. On se procure la musique avant de commencer à programmer un air.

Si nous voulons réaliser quelque chose de parfait, nous pouvons prévoir une octave avec 8 et même 12 tons, mais cela risque aussi d'allonger la base de temps. Pour celle-ci, on pourrait imaginer un commutateur rotatif entraîné par un moteur et un réducteur (limité à 12 positions). Chaque position serait reliée à un relais un mécanisme un peu compliqué !

Nous allons utiliser simplement un « Monoflop » (un transistor et deux résistances avec un condensateur par étage). Chaque mesure est matérialisée par un étage ; entre deux

Au repos, tous les transistors de notre registre de décalage sont saturés, le potentiel des collecteurs est à 0, les bases des transistors-relais sont bloquées, ainsi que les oscillateurs (sauf pour le cas du relais qui a une fuite, son oscillateur marchera faiblement).

Envoyons maintenant une impulsion sur l'entrée du registre, en mettant la base du premier transistor à la masse par le bouton-poussoir « Start ». Le transistor se bloque, la tension du collecteur atteindra -9 volts. Le condensateur C_K transmet une tension négative vers la base de l'étage suivant, qui conduit déjà, rien donc ne change. Quand nous relâchons le « Starter », le courant dans le premier transistor se rétablira, c'est alors que le collecteur devient plus positif, le condensateur se charge et transmet une tension de blocage au deuxième étage, cette base reste bloquée pendant la période de décharge du circuit R_B et C_K. Le temps T sera $1/3 \cdot R_B \cdot C_K$. Pendant ce temps, l'étage suivant recevra une impulsion négative qui sera suivie d'une impulsion de blocage. Le temps pendant lequel le transistor est bloqué, la tension de son collecteur qui commande le relais est négative, l'oscillateur correspondant sera alimenté. L'impulsion transitera ainsi tout le registre. L'entrée peut être reliée avec la sortie par un condensateur, le registre ainsi fermé sur lui-même, une fois lancé ne s'arrêtera plus. Pour déterminer le rythme et la durée des espaces on peut jouer sur la valeur du condensateur C_K, 0,5 et 1,5 MF alternés.

Il faut à tout prix éviter d'envoyer une seconde impulsion avant que le registre soit « vide », car on obtiendrait des « canards ». Le « canard » électronique existe peut-être déjà.

D'après « FUNKSCHAU »
Adapté par Denis KUEFFER

CIRCUITS INTEGRÉS ET TÉLÉCOMMANDE

NOUVEAUX CIRCUITS POUR COMMANDE DIGITALE

Notre modeste rubrique consacrée à la télécommande dans le n° 28 de cette revue a été la première de cette série à provoquer le courrier des lecteurs.

Pierre KARAT nous a proposé une conception moderne de télécommande digitale. Une rapide analyse nous permet de dire que son effort sera récompensé par un lot de circuits adaptés, et nous décrirons, avec quelques modifications nécessaires, ce petit système.

Charles PEPIN cherche à se procurer des DH3725CN et des DH3467CN. Il peut les trouver chez DISTRONIQUE ou GENERIM au prix unitaire de 28,80 F. En cas de difficulté rencontrée, il suffit de nous appeler à nouveau à l'aide.

Un jeune amateur téléphone (anonymement... sans doute par timidité) pour savoir comment maintenir un « 0 » stable entre deux piles alimentant des synchros avec ampli d'asservissement. Ceci indépendamment des variations de tension des piles et même des charges connectées. Voici la solution :

On utilise un petit ampli 2 W avec une réjection aux variations de tension d'alimentation de 38 dB pour un gain de 34 dB. La ou les piles d'alimentation sont connectées à l'entrée « sans référence de masse ». La tension totale VT en sortie suivra celle des piles mais le point commun restera fixé à un potentiel moitié dans tous les cas après ajustage au départ à l'aide d'une résistance variable. Vos synchros seront stables, les amplis de synchro également.

L'un des points faibles des circuits réside en général dans leur consommation puisqu'ils sont alimentés par de petites piles... qui s'épuisent vite.

On trouve maintenant des produits alimentables entre 4,5 et 5,5 volts compatibles en brochage avec les séries bien connues DM7400... et DM74L00... Il s'agit de la famille MM74C00 qui consomme 10 nanowatts par « porte » !

Qui plus est, cette série en technologie CMOS (MOS complémentaires) permet une immunité aux parasites de l'ordre de 45 % de la tension d'alimentation. Et vive le digital !...

Faible consommation, faible encombrement, forte insensibilité aux parasites... Alors ? Au travail ! A revue d'avant-garde, amateurs d'avant-garde ! Les tenants de l'analogique devront se défendre.

Toujours dans le même ordre d'idées, il existe des multiplexeurs à 8 voies dans un seul boîtier (AM3705CD), qui permettent d'aiguiller 1 parmi 8 informations sur une seule voie de sortie avec 3 fils de sélection seulement. Une entrée permet éventuellement le blocage (position repos). Une extension est possible par blocs de 8 voies !

A bientôt ! Nous attendons impatiemment vos lettres ; celles-ci constituent une des matières les plus vivantes de votre revue.

Alain BARREAU

NOTE. — En cas de difficultés dans la recherche et l'achat des composants mentionnés dans cette rubrique, nous en aviser.

EXPOSITIONS

PARIS (Porte de Versailles) :

2 au 7 avril 1973 :

III^e Salon International « Audiovisuel et communication ».

29 février au 13 mai 1973 :

Foire de Paris.

PARIS :

2 au 7 avril 1973 :

Salon International des Composants Electroniques.

11 au 18 avril 1973 :

Mesucora 73 et 64^e exposition de Physique.

La parution mensuelle d'« ONDES COURTES » est le vœu unanime de nos correspondants ; cela devient une nécessité, ici, sur le plan rédactionnel. Ce serait plus facilement réalisable si chaque lecteur nous apportait un abonnement souscrit par un ami. Pensez-y. Trois abonnements nouveaux valent une année supplémentaire.

La table des matières des cinq premières années d'« ONDES COURTES » paraîtra en une seule liste dans un très prochain numéro ; une feuille détachable pourra être insérée à la fin de la collection de ces numéros.

La balise FIKP, arrêtée pendant quelque temps en raison de travaux dans l'immeuble, a repris son fonctionnement. Mise en route en 1965, elle est la plus ancienne parmi celles existant actuellement.

Fréquence : 145.500 kHz environ. De 0700 à 0900 h et de 1900 à 21 h (temps local), elle transmet l'indicatif en télégraphie puis un trait continu de 50 secondes.

Emplacement : Mesnil-le-Roi (Yvelines) ; envoyer les comptes rendus à l'URC ou à F8US ; QSL spéciale.

Jusqu'ici, nous ne sommes pas intervenus dans les élections ou les assemblées générales du REF ; cette intervention est devenue opportune devant le développement de notre organisation ; les membres du REF peuvent nous faire parvenir des pouvoirs en vue de l'A.G. au nom du mandataire de leur choix (faisant partie du REF) ou en blanc.

Le 1^{er} janvier dernier, une liaison en SSTV couleur a été établie entre F6BDJ, de Grenoble, et W2DD ; l'image est très belle ; détails dans notre prochain numéro.

La Page des Jeunes nous est parvenue trop tardivement pour paraître dans ce numéro ; mais les vacances seront bientôt finies pour les minets.

Un procès est en cours en Allemagne pour obliger l'association représentant l'IARU (le REF allemand) à relayer les cartes QSL aux non-membres.

La Télévision par câbles va être inaugurée en France ; ce procédé a été présenté par « ONDES COURTES » comme un excellent moyen d'éviter le QRM TVI ; elle est largement pratiquée à l'étranger, notamment en Belgique ; sans doute va-t-il falloir abandonner le monopole accordé aux PTT pour les communications ; il est inscrit dans la loi du 29 novembre 1950 mais son application en France remonte à Louis XVI.

Les détenteurs de certains appareils BF se plaignent de plus en plus d'être brouillés par... la Radiodiffusion. C'est sur un plan général qu'il faut traiter de la question du QRM par les émetteurs.

VIVE L'OM ! C'est le titre flamboyant que nous lisons en haut d'une page du POINT. Bravo ! Notre excellent confrère et voisin a tenu à rendre justice aux radioamateurs qu'il a imprudemment accusés (O.C. n° 29)... Mais non ! Il s'agit de l'Opéra de Marseille. Pas d'autres nouvelles du POINT.

Mais que veut dire QRQ ? Ce mot de code peu entendu sur nos bandes signifie : manipulez plus vite... ; nous traduirions ici par « Petites nouvelles à grande vitesse ».

LE R.O.S.

SA MESURE ET SON INTERPRETATION

par Georges BOUYER F2NZ

I) Que signifie le R.O.S. ?

Le rapport d'ondes stationnaires (R.O.S.) est une grandeur qui sert à caractériser l'adaptation d'une charge à un générateur (1).

L'adaptation d'un émetteur à une antenne constitue un cas particulier.

Le R.O.S. a été retenu pour la commodité des calculs car il se représente simplement sur l'abaque de Smith utilisée pour les problèmes d'adaptation.

Si l'on possède un générateur de résistance interne R_g on peut le connecter à une résistance R_g ou à une charge quelconque.

Pour connaître la puissance active livrée à la charge il suffit d'insérer un R.O.S.-mètre prévu pour l'impédance R_g entre le générateur et la charge (2).

Le R.O.S.-mètre va donner une indication égale ou supérieure à 1.

Le chiffre de 1 est évidemment la condition optimale.

Le R.O.S. s'exprime par un nombre par exemple une antenne donne un R.O.S. de 1,5. Cette grandeur intéresse au plus haut point les expérimentateurs d'antennes, car dans le commerce on trouve des câbles coaxiaux d'impédance caractéristique 50 ohms ou 75 ohms qu'il est commode d'utiliser pour alimenter les antennes.

Il y a intérêt à choisir une antenne présentant une résistance au point d'alimentation se rapprochant le plus possible de cette valeur.

Nous allons fournir des tableaux permettant à l'amateur de chiffrer la perte de puissance pour une antenne ramenant du R.O.S. lorsqu'elle est alimentée par un câble coaxial.

II) Comment se produit le R.O.S. ?

Considérons un générateur dont l'impédance est 75 ohms et sur lequel on ne dispose d'aucun organe pour ajuster l'impédance à une autre valeur. Ce générateur est branché directement sur un circuit équivalent à une antenne (3).

Nous allons donner un schéma simplifié des modèles d'antenne en considérant seulement quatre cas (voir fig. 1).

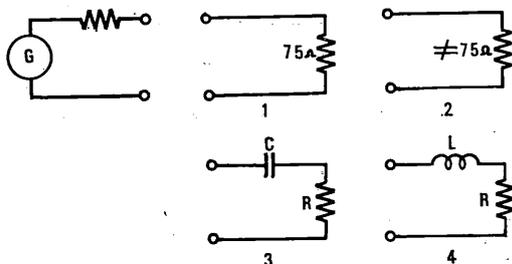


Fig. 1. — Générateur et modèles d'antennes.

1° L'antenne résonne à la fréquence d'utilisation et présente une résistance pure de 75 ohms.

2° L'antenne est bien à la résonance mais la résistance ramenée est différente de 75 ohms.

3° L'antenne est trop courte ; à la fréquence considérée, son schéma équivalent est un condensateur en série avec une résistance de 75 ohms (4).

4° L'antenne est trop longue : à la fréquence considérée, son schéma équivalent est une self en série avec une résistance de 75 ohms.

Si ces réseaux sont connectés au générateur, on obtient les résultats suivants :

Pour le modèle 1, la puissance livrée est maximum, l'impédance de la source étant égale à celle de la charge.

Pour le modèle 2, la puissance livrée sera plus faible que pour le modèle 1. Un théorème élémentaire d'électricité permet de la calculer (5).

Pour le modèle 3, le courant HF avant d'atteindre la résistance doit traverser le condensateur qui ne consomme pas de puissance mais introduit une difficulté pour le passage du courant (5).

La puissance livrée sera plus faible que pour le modèle 1.

Pour le modèle 4, le cas est similaire à celui du modèle 3, c'est la self qui perturbe (5).

En résumé :

Seulement pour le modèle 1, la puissance livrée est maximum.

Pour les modèles 2, 3, et 4 la puissance active livrée n'est pas maximum.

On peut théoriquement (si l'on connaît L et C) calculer la puissance active livrée (2).

Deux grandeurs permettent de caractériser l'adaptation à une impédance de référence R_c :

Ce sont le coefficient de réflexion et le R.O.S.

La formule donnant le coefficient de réflexion K est :

$$K = \sqrt{\frac{(R - R_c)^2 + X^2}{(R + R_c)^2 + X^2}}$$

R : valeur de la résistance série en ohms.

R_c : impédance caractéristique de référence (50 ou 75 ohms).

X : réactance de la capacité ou de la bobine en série en ohms.

K : est un nombre plus petit que 1 qui indique le pourcentage de tension ou de courant perdu. On dit réfléchi si l'on a intercalé une ligne.

On calcule le R.O.S. à partir du coefficient de réflexion :

$$R.O.S. = S = \frac{K + 1}{K - 1}$$

exemple : si l'on a un coefficient de réflexion de 0,2 :

$$R.O.S. = S = \frac{0,2 + 1}{0,2 - 1} = 1,5$$

Les R.O.S.-mètres possèdent souvent deux échelles distinctes permettant de connaître le R.O.S. par lecture directe et le pourcentage de puissance réfléchi (à ne pas confondre avec le coefficient de réflexion).

L'examen des formules donnant le coefficient de réflexion et le R.O.S. à partir de ce dernier montre, avec un peu d'habitude, qu'un R.O.S. donné peut-être produit par différents défauts de l'antenne. Par exemple, une antenne trop courte ou trop longue peut donner le même R.O.S.

Il faudra donc être prudent lors de l'expérimentation et examiner le R.O.S. pour plusieurs fréquences.

L'évaluation des pertes en présence du R.O.S. sera traitée au paragraphe IV après l'explication de ce qui se passe si une antenne est reliée à l'émetteur à l'aide d'un câble coaxial, ce qui est le cas le plus fréquent.

III) L'antenne est reliée au générateur par un câble coaxial.

Un câble coaxial d'impédance caractéristique 75 ohms est inséré entre le générateur et l'antenne.

Supposons que les modèles d'antennes soient les mêmes que ceux du paragraphe II (voir figure 1) et examinons ce qui se passe dans les quatre cas :

- 1° Antenne équivalente à une résistance pure de 75 ohms.
- 2° Antenne à la résonance mais ne présentant pas 75 ohms.
- 3° Antenne trop courte (résistance de 75 ohms en série avec un condensateur).
- 4° Antenne trop longue (self en série avec la résistance de 75 ohms).

Considérons le modèle 1, l'antenne se comportant comme une résistance pure de 75 ohms, le système est adapté, la puissance maximum transmise.

Cette puissance sera évidemment plus faible que si le générateur était connecté directement à l'antenne car le coaxial, même parfaitement adapté, amène des pertes.

Le constructeur en général donne les pertes en décibels par mètre de câble à différentes fréquences (voir tableau I).

La ligne fonctionne en régime adapté ou en ondes progressives, la répartition de la tension du générateur à l'antenne est donnée figure 2.

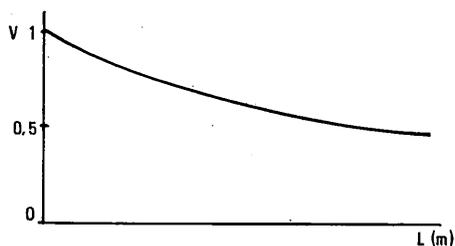


Fig. 2. — Répartition de la tension dans une ligne coaxiale adaptée (ondes progressives).

Considérons les modèles 2, 3 et 4 connectés à l'aide du câble coaxial de 75 ohms au générateur.

Dès que l'on branche le câble au générateur, le courant commence à se propager (6), mais rendue au bout de la ligne la puissance ne peut-être complètement absorbée et une partie revient vers le générateur. Cette partie qui rebrousse chemin s'appelle puissance réfléchie.

Le courant qui revient s'additionne vectoriellement au courant direct et forme des ventres de courant et de tension (points où l'on a un maximum de courant ou de tension) toutes les demi-ondes.

La répartition des courants et des tensions est donnée fig. 3.

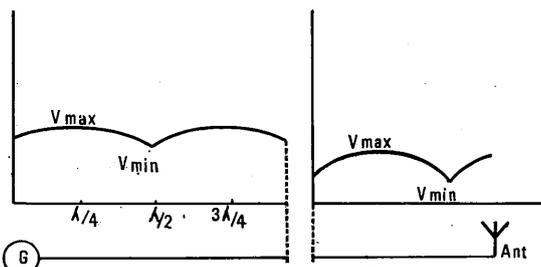


Fig. 3. — Répartition de la tension dans un câble avec pertes en présence de R.O.S. (ondes stationnaires).

Une ligne fonctionnant dans de telles conditions est dite en régime d'ondes stationnaires.

Il y a plusieurs remarques importantes à faire :

a) La ligne coaxiale fonctionnant en régime d'ondes stationnaires se comporte comme un transformateur d'impédance et on aura des impédances qui varient constamment suivant la distance entre l'antenne et le générateur.

Il faut que le circuit de sortie de l'émetteur (ou du transceiver) puisse s'accommoder de ces impédances. Cette condition n'est pas toujours remplie, notamment avec les équipements modernes ; en général le constructeur prévoit le TOS maximum à admettre.

Pour des équipements « home made » on peut évidemment avoir un circuit de sortie plus élaboré.

b) Le fait qu'il y ait des ventres de courant et de tension va mettre en jeu des intensités et des tensions plus importantes que si l'on était adapté, on peut claquer l'isolant.

c) On peut maintenant donner une signification physique du R.O.S. dans la ligne : c'est le rapport $\frac{V_{\max}}{V_{\min}}$ pour un maximum et un minimum consécutifs (fig. 3).

(à suivre)

NOTES

1° Cette grandeur peut aussi être appelée T.O.S. (Taux d'ondes stationnaire) tout en voulant exprimer le R.O.S. Il s'agit d'un abus de langage rentré dans la pratique. En anglais et en allemand : S.W.R. La traduction exacte du terme américain S.W.R. est rapport d'ondes stationnaires et cette grandeur s'exprime sous la forme d'un quotient : 1,5 : 1 par exemple, notation couramment employée dans les publications de langue anglaise.

2° Dans le cas où un générateur débite directement sur un réseau donnant du R.O.S., on peut calculer la puissance perdue par la formule :

$$\frac{P_m}{P} = \frac{(S + 1)^2}{4S} \quad S : \text{le R.O.S.}$$

P_m : puissance livrée si l'on était adapté.

$$A = 10 \lg \frac{P_m}{P} \quad P : \text{puissance avec le R.O.S.}$$

A : perte en dB.

3° Il s'agit d'un générateur et non pas d'un émetteur disposant en sortie d'un circuit d'accord qui pourrait permettre de livrer davantage de puissance en adaptant l'antenne.

4° Au voisinage de la fréquence de résonance, le terme résistif varie peu et on peut considérer que sa valeur demeure constante pour les deux modèles 3 et 4.

5° Dans le cas d'un générateur de f.e.m E , et de résistance interne R_g débitant sur une résistance R :

$$\text{tension aux bornes de } R : U = \frac{E \times R}{R + R_g}$$

$$\text{puissance livrée à } R : W = \frac{U^2}{R}$$

Dans le cas où sont insérés un condensateur ou une bobine, il y a deux puissances à considérer, la puissance active qui est pleinement utilisée et la puissance réactive qui n'est pas consommée mais que le générateur doit fournir. Les calculs plus subtils pourront être trouvés dans tous les cours d'électricité.

6° Le courant HF, lorsqu'il apparaît à l'entrée de la ligne, va se propager à une vitesse de 290.000 km à la seconde et mettra un certain temps (très court) pour atteindre l'antenne.

Durant ce temps tout se passe comme si la ligne était sans R.O.S.

Par suite de difficultés rencontrées dans l'impression, ce numéro paraît avec un certain retard. Nous nous en excusons et prenons nos dispositions pour éviter, dans l'avenir, un tel inconvénient.

On se rendra compte, à la lecture, que notre revue reste la plus actuelle des publications techniques.

LA CÉLÉBRATION DU 75^e ANNIVERSAIRE DE LA LIAISON ENTRE LA TOUR EIFFEL ET LE PANTHÉON

Nos lecteurs ont sans doute gardé le souvenir de l'étude parue dans *O.C.I.* de janvier 1971 et consacrée à l'œuvre d'Eugène Ducretet. Or, l'année 1973 marque le 75^e anniversaire de la liaison hertzienne établie par ce dernier entre la Tour Eiffel et le Panthéon en 1898.

Cette expérience initiale sur le sol français, qui s'avérait *a priori* difficile sinon impossible en raison des obstacles hérissant le site parisien, fut réussie dès les premiers essais en raison de la perfection des dispositifs conçus et réalisés par Ducretet.

Ce premier succès fut le point de départ de toutes les réalisations qui, au cours des dix années suivantes, allaient illustrer la technique radioélectrique française.

La liaison Tour Eiffel-Panthéon, date glorieuse pour la France à tant de titres, sera commémorée dans les mois prochains par une médaille frappée à la Monnaie de Paris et par deux timbres émis respectivement par les Postes Monégasques et par les Postes Françaises.

L'Administration de la Principauté a estimé que le rôle tenu par Ducretet concurremment avec Alexandre Popov et Guilielmo Marconi dans l'édification de la T.S.F. pratique justifiait un hommage de caractère international.

Une signification non moins importante s'attache aux décisions prises en France car c'est la première fois que l'Etat honore la mémoire de Ducretet. On sait que ce dernier fut tenu à l'écart par les instances gouvernementales à partir de 1899, lorsqu'il fut patenté que ses réalisations auraient des incidences sur certains problèmes politiques et diplomatiques alors pendants. Bien des événements s'étaient succédés depuis le jour de décembre 1897 où Félix Faure, au cours d'un entretien à l'Élysée, avait affirmé à Ducretet qu'il soutiendrait envers et contre tous ses efforts pour doter la France d'un instrument stratégique et économique dont il devinait l'importance. Le plus singulier est que l'ostracisme qui frappa Ducretet, pour des raisons de circonstances, s'est poursuivi pendant trois quarts de siècle.

Les hommages qui sont rendus maintenant à l'un des principaux ouvriers de la Technique scientifique française revêtent donc le caractère d'une véritable réparation. Tout en célébrant ses travaux, ils populariseront l'image d'un homme dont la fermeté de caractère fut égale à ses hautes capacités scientifiques et techniques.

Il n'est pas douteux que les mesures décidées par le Gouvernement n'aient été largement inspirées par un mouvement d'opinion qui se manifeste depuis quelques années sous les formes les plus diverses, notamment dans la Presse écrite ou parlée, et dont le principal témoignage a été la constitution, en 1971, du Comité Eugène Ducretet.

De nombreuses personnalités appartenant à l'Académie Française, à l'Académie des Sciences, au Parlement, à la Haute Administration et aux Sociétés Savantes se sont groupées autour de Louis de Broglie, Président d'Honneur du Comité, pour exprimer leur désir que pleine justice soit rendue au pionnier initial de la T.S.F. française. Cet objectif sera atteint cette année et les radiomateurs y applaudissent de tout cœur, n'oubliant pas que c'est en grande partie grâce à Ducretet que leurs activités ont été rendues possibles.

Ondes Courtes-Informations publiera des photographies de la médaille et des timbres dès qu'ils seront rendus publics.

Des tirés à part de l'étude sur Eugène Ducretet publiée dans notre numéro de janvier 1971 sont à la disposition de nos lecteurs.

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

Il y a cinquante ans

Les revues de TSF du début de 1923 commentent les résultats inattendus des essais transatlantiques relatés dans le dernier numéro d'« ONDES COURTES ».

8AB, qui a participé aux essais et bientôt devait effectuer la première liaison bilatérale transatlantique, se déplace pour aller rendre visite aux amateurs étrangers qui l'ont entendu ; le record de distance : Aberdeen.

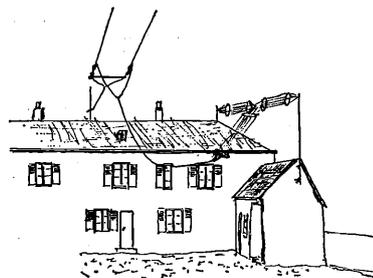
Violente polémique au sujet de l'existence de la couche d'Heaviside ; la thèse gagne du terrain, mais certains savants croient que la propagation à longue distance est due à un effet de « gliding wave » ; les ondes suivent la terre comme un conducteur.

Le Laboratoire d'Etudes de la Radiotélégraphie Militaire va entreprendre des essais sur « très petites longueurs d'ondes », 45 mètres ! On appelle l'attention sur l'extrême acuité des accords.

L'Administration des PTT se montre, une fois de plus, à l'avant-garde du progrès ; depuis 1920 et 1921, il fallait des autorisations différentes selon que l'on écoutait les signaux horaires ou qu'il s'agissait d'un poste d'expériences ; un décret qui vient de paraître fin 1972 crée une autorisation unique. L'autorisation militaire était nécessaire pour les postes situés dans un rayon de 50 km des frontières terrestres ou maritimes.

Au début de février, M. Jean BECQUEREL se présentait au secrétariat de l'URC pour faire enregistrer son abonnement à « ONDES COURTES ». Quelques jours après, le chroniqueur de la rubrique « Il y a cinquante ans » constatait qu'un amateur récepteur du nom de J. BECQUEREL figurait parmi les opérateurs primés pour avoir reçu des stations américaines pendant les essais transatlantiques de décembre 1922.

Questionné sur son identification possible avec le lauréat, notre nouveau lecteur confirmait qu'il s'agissait bien de lui



Résidant alors à Jouy, près de Chartres, M. BECQUEREL avait identifié 24 postes américains ; il recevait comme prix un condensateur variable à air et trois lampes de réception de la Compagnie des Lampes...

50 ans ont passé, et l'auditeur de 1922 est resté passionné des ondes courtes. Pour les lecteurs d'« ONDES COURTES », il a dessiné, en artiste et en technicien, les aériens utilisés à cette époque.

**Après de nos Annonceurs,
recommandez-vous
d'ONDES COURTES
Informations**

LU POUR VOUS

PHOTOCOPIE

Il est rappelé que 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, 75 - Paris (8^e).

Le règlement peut s'effectuer soit par chèque postal soit par chèque bancaire, soit par mandat joint à la demande, soit en timbres-poste.

Il est expressément demandé aux correspondants de ne traiter aucun autre sujet dans leur commande (inscrite lisiblement sur une feuille de dimensions suffisantes), et de mentionner : le titre et la date de la revue concernée, et le nombre de pages.

PÉRIODIQUES DE LANGUE FRANÇAISE

AMATEUR RADIO - Janvier 1973.

Le bulletin mensuel de l'UNION BELGE DES RADIO-CLUBS paraît sous une présentation nouvelle. Il contient des renseignements sur les activités des clubs belges qui sont très actifs, des articles techniques et la description d'appareils commerciaux. U.B.R.C., P.O. Box 224, B-1000 Bruxelles, Belgique.

TOUTE L'ELECTRONIQUE - Janvier 1973.

Les horloges électroniques (suite). — Possibilité d'affichage circulaire par des ampoules (au moins 72), plus économiques que les tubes Nixie. En appendice, il est noté que l'horloge « France Inter » fonctionne depuis un an environ avec un écart qui est resté inférieur à 0,5 s. 4 pages.

REVUES DE LANGUE ÉTRANGÈRE

CQ - Novembre 1972.

SSTV. — Qualité de l'image. L'auteur est Copthorne Macdonald, « inventeur » de la SSTV, qui signe une suite d'articles dans cette revue. 3 pages.

CQ - Décembre 1972.

Antenne omnidirectionnelle. — Deux doublets en croix reliés par un balun. Son emploi pour l'écoute d'OSCAR. 2 pages.

Mesures. — Système pour mesurer la puissance de pointe et la puissance moyenne dans un ampli de puissance en SSB. Un CI, des diodes, le composent essentiellement. 2 pages.

HAM RADIO - Novembre 1972.

Limiteurs en SSB. — Sujet souvent traité et toujours à préciser. Conditions d'efficacité. 8 pages.

Accord automatique d'antenne. — Un CV est mis en action par une commande utilisant notamment des transistors. 5 pages.

Récepteur 5 MHz pour WWV. — Schéma comprenant un nouveau détecteur et permettant une plus grande précision et une bonne stabilité des fréquences. Le trafic d'amateur exige parfois cette précision. 6 pages.

HAM RADIO - Décembre 1972.

Polarisation des ondes des satellites. — Description du phénomène qui a été originairement découvert par Faraday en 1845. Discussion de quelques aériens. 5 pages.

Limiteur (suite). — Système partant de 3 quartz de surplus type FT143. Schéma du « clipper » et bloc-diagramme du transceiver. 4 pages.

Monimatch. — 2 appareils utilisant des plaquettes de circuits imprimés comme selfs, couvrant les fréquences de 40 à 600 MHz. 5 pages.

Moniteur de RTTY. — Récepteur stable pour la surveillance continue des réseaux de télétypes. 5 pages.

HAM RADIO - Janvier 1973.

VFO à lecture digitale. — Couvre de 5 à 5,5 MHz. Bel exemple d'emploi des composants modernes, CI et indicateurs numériques (ces derniers sont des LED). Sa construction coûte moins de 50 dollars. 6 pages.

RTTY. — Dispositif pour commander automatiquement le départ des lignes. 4 pages.

« Milli-tap ». — Mesures précises sur le feeder ; simple diviseur de voltage avec quelques résistances. 5 pages.

Récepteur perfectionné. — Prévu pour 6 et 10 m. Un procédé complexe utilise comme mélangeur un circuit flip-flop type D couplant l'oscillateur VHF à un VFO stable de la bande de radiodiffusion par une boucle à verrouillage de phase. Le circuit original défini par MOTOROLA remplace économiquement les synthétiseurs de fréquence parfois utilisés en vue d'une haute stabilité. 5 pages.

Suppression des transitoires. — Sujet connu de nos lecteurs. Il est bon d'éliminer les pointes de voltage du secteur qui peuvent théoriquement atteindre dix fois le voltage nominal. On se sert ici de varistors branchés sur le primaire ou le secondaire du transfo d'alimentation. 3 pages.

Mesures. — Employant un récepteur de trafic comme détecteur, l'appareil mesure de multiples caractéristiques de l'aérien, des lignes coaxiales, et autres éléments, de 2 à 30 MHz. On part d'un générateur de bruit suivi d'un ampli à 3 étages et d'un pont de mesures HF. Le schéma est simple. 3 pages.

MECHANIX ILLUSTRATED - Novembre 1972.

Nous limitons en principe à l'électronique les analyses de ce magazine, qui traite d'innombrables matières très passionnantes : voitures automobiles, mer, chasse, neige, intérieur, photo...

Fanal marin. — Flash clignotant pour bateaux petits et grands. 3 pages.

MECHANIX ILLUSTRATED - Décembre 1973.

Indicateur de pression. — Système électronique mesurant le degré de dégonflage du pneu de secours. 4 pages.

Détecteur de métaux. — Il peut être dangereux de planter un clou dans un mur si l'on risque de rencontrer un fil conducteur de courant ; l'appareil clairement décrit permet de déterminer l'emplacement des fils et autres conduites. 4 transistors + un CI. 5 pages.

MECHANIX ILLUSTRATED - Janvier 1973.

Ventilateur statique. — Il ne comporte aucun élément mécanique mais est basé sur le pouvoir des pointes en électrostatique. Une tension de 14.000 V est appliquée. Le ventilateur déplace près de 3 m³ d'air par minute. Les démonstrations doivent être de courte durée en raison de l'élévation de température. 3 pages.

MECHANIX ILLUSTRATED - Février 1973.

Calculateurs de poche. — Les minicalculateurs électroniques vendus dans le commerce ont des emplois multiples. Par exemple, vous pouvez diviser 9,1423 par 3,657 ; en 12 secondes, l'appareil marque 2,4999453 — aussi vite que vous manœuvrez les touches. 3 pages.

POPULAR ELECTRONICS - Octobre 1972.

Hygromètre électrochimique. — Un détecteur facile à construire (en tissu de laine de verre imprégné de chlorure de lithium) et 2 transistors. 3 pages.

Microscope acoustique. — La ZENITH RADIO CORP. a imaginé un microscope utilisant les ultra-sons, au lieu de lumière, et faisant appel au laser; l'image est vue sur un monitor de TV. La résolution n'est pas encore celle obtenue avec les microscopes optiques, mais on espère y arriver en augmentant la fréquence des ultra-sons. L'appareil présente des particularités importantes pour l'étude des tissus vivants. 1 page.

Dispositif anti-collision. — Etudié depuis 15 ans et devant être commercialisé en 1974 ou avant, ce mini-radar commande le freinage des voitures en présence d'un autre véhicule à l'avant. Il existe aussi un appareil indiquant la présence de véhicules arrivant par derrière dans les angles morts. 5 pages.

Radiations nucléaires. — Divers types de radioactivité. 3 pages.

Détecteur de trésors. — Modèles commerciaux. Peuvent être utilisés au sol ou dans un véhicule sous-marin spécial. 2 pages.

Impédance-mètre. — De 1 ohm à 1 mégohm. 4 pages.

Electronique médicale. — Un vaste champ d'activité pour les techniciens en électronique. 3 pages.

POPULAR ELECTRONICS - Décembre 1972.

Les ondes alpha du cerveau. — Nouveaux procédés électroniques pour accentuer l'influence de l'esprit sur le corps. 6 pages.

Alarme par radio. — Des bornes placées au bord des autoroutes fonctionnent sans fil et sans source de courant pour les appels d'urgence, l'énergie est produite par le déplacement du panneau au moment de l'ouverture de l'appareil. 1 page.

73 MAGAZINE - Novembre 1972.

Un numéro du type « Babar » de 319 pages.

SELCAL. — Pour la RTTY, identificateur mettant automatiquement en route le télétype à la réception lorsque parvient l'indicatif de la station ou un mot de code. On se sert naturellement des TRL logiques. 6 pages.

Récepteur à CI. — Le circuit intégré, un LM372 connu de nos lecteurs contient les fonctions de gain, de détection et de l'AGC pour 455 MHz. 3 pages.

Puissance élevée en mobile. — 1 kW (nous sommes en Amérique) avec un linéaire 2 kW SB-220 HEATHKIT. L'ensemble transceiver-linéaire est monté sous le tableau de bord avec l'assentiment de l'YL (pour ce dernier détail aussi, on voit que nous sommes aux USA). 3 pages.

Calculateurs « maison ». — Comment construire un mini-ordinateur. 14 pages.

Réglage sonore de l'émetteur. — 5 pages.

RADIO COMMUNICATION - Décembre 1972.

Oscillateur local digital. — Prévu pour fonctionner avec un récepteur SSB. La commande des fréquences est digitale. 5 pages.

SHORT WAVE - Janvier 1973.

Emetteurs QRPP. — Il s'agit bien de puissance ultra-réduite pour la CW. Un des émetteurs est alimenté par une cellule photoélectrique. 1 page.

Récepteur 2 m. — Format réduit, 8 transistors; schémas et photos. A suivre. 6 pages.

VHF Communications - Novembre 1972.

Propagation VHF transéquatoriale. — La réception de signaux VHF à des distances exceptionnelles perpendiculairement à la zone équatoriale a été observé depuis 25 ans; mécanique du phénomène (à suivre). 13 pages.

Fréquence-mètre digital. — 6 pages. La précision est de l'ordre de 10^{-7} dans les mesures de fréquence et de temps. L'ajustement de la fréquence est obtenu au moyen d'un varactor. 6 pages.

MANUELS

WORLD RADIO-TV HANDBOOK 1973. — 27^e édition de ce manuel. Des indications sur le contenu de cet ouvrage maintenant classique et le moyen de se le procurer en France se trouvent dans la Chronique DX-RADIODIFFUSION présentée dans ce numéro d'« ONDES COURTES ».

CB YEARBOOK 1973. — Un choix inimaginable de postes, d'antennes... et de règlements pour les radio-citoyens américains; quelques renseignements pratiques.

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

NOUVEAUX INDICATIFS

Les indicatifs ci-dessous sont à insérer (par copie, de préférence), dans le REPERTOIRE OM; au besoin, ajouter une page blanche pour contenir les indicatifs dont la série n'a pas encore paru en fascicules.

- F1BF FRANÇON Michèle, 17, rue du Chauffour, 15130 Arpajon sur Cère (Cantal).
- F1ES BONVARLET Pierre, « Vert Bois », rue du Parc, 78630 Orgeval (Yvelines).
- F1KY R.-C. ECOLE S.N.C.F., 76, route de Launaguet, 31200 Toulouse (H.-G.).
- F1AVA LORENZETTI Janny, 12, rue de Chavannes, 06 Antibes (A.-M.).
- F1KFN R.-C. DE L'INSA de LYON, bt H (64), 20, av. Albert Einstein, 69621 Villeurbanne (Rhône).
- F1KFO R.-C. MJC DE METZ, 36, rue St Marcel, 57 Metz (Moselle).
- F1KFP R.-C. DE L'ASSOCIATION DES ETUDIANTS DE L'I.S.E. DU NORD, 3, rue François-Baes, 59 Lille (Nord).
- F1KFF R.-C. C.E.N.G., CEDEX 85, 38000 Grenoble Gare (Isère).
- F1KFR R.-C. de la MJC de Tours, Place Pilonnet, 37 Tours 02 (I.-et.-L.).
- F1KFS R.-C. de la MJC, rue de Reims, 51 Epernay (Marne).
- F6KDI R.-C. de l'ASSOCIATION RADIO AMATEUR ET D'ASTRONAUTIQUE, 57210 Maizières lès Metz (Moselle).
- F6KFN R.-C. de l'IN.S.A. DE LYON, Bt H (64), 20, av. Albert-Einstein, 69621 Villeurbanne (Rhône).
- F6KFQ R.-C. C.E.N.G., CEDEX 85, 38 Grenoble Gare (Isère).
- F6KFR R.-C. de la M.J.C. de Tours, Place Pilonnet, 37 Tours 02 (I.-et.-L.).
- F6KFS R.-C. de la M.J.C., rue de Reims, 51 Epernay (Marne).

Les deux feuilles centrales de cette revue sont à détacher et insérer à leur place dans le REPERTOIRE.

La première page de changements d'adresse paraîtra dans le prochain numéro de la revue.

Il est recommandé d'entreprendre dès maintenant la mise à jour de l'ouvrage.

TRAFIC DX... TRAFIC DX... TRAFIC DX...

Chers OM,

Comme vous l'avez certainement remarqué, la propagation sur les bandes 10, 15 et 20 m était très mauvaise depuis quelques mois, comme on avait pu le prévoir à la lecture d'ONDES COURTES. Par contre, la bande 80 m était excellente la nuit et le matin jusqu'à environ 0800Z.

Maintenant, les stations américaines sont autorisées à trafiquer jusqu'à 3775, alors qu'auparavant elles n'avaient pas le droit de descendre en dessous de 3800.

EUROPE

HB0LL LIECHTENSTEIN op Hugo 3775 0700Z
IZ9DQA ITALIE Palerme op Armando 20 m QSL via P.O. Box 300 Palerme. Ce préfixe est utilisé par les stations de Sicile.

M1C SAN MARIN op Tony 3790 0730Z
ZB2A GIBRALTAR op Ian 21200 1100Z
3A2EE MONACO op Jean 3780 0700Z
9H5C MALTE Ile de Luga op Harris 15 m

AFRIQUE

A2CEW BOTSWANA op Dave 15 m 21260 0940Z
CN8BB MAROC Rabat op Roger 80 m 3680 0600Z tous les matins
CN8GG MAROC Casablanca op Georges 80 m 3680 0700Z
CR5SP SAO THOME op Al 15 m 21215 QSL P.O.Box 97 Sao Thomé (parle français)
EA9EJ SAHARA ESPAGNOL op Justo 15 m 21320 1730Z

ANTARCTIQUE

4K1C Antarctique, à côté de Vostok op Reno 20 m 1700Z

OCEANIE

YJ8BD Nelles HEBRIDES Port Villa op Bernard 20 m 14105/14115 Souvent le matin 0700Z
DU1EJ PHILIPPINES op Edward 80 m 3798 1830Z
ZK2BD NIEUE op Bob 80 m 3780 0730Z
ZL2BT NELLE ZELANDE op Bob 80 m 3780 0730Z

AMERIQUE DU NORD

Nombreuses stations FP8 sur 14110/120 vers 1800Z
VE3BBN CANADA op Peter 3775/3795 0500/0700Z
Nombreuses stations VE3 vers 1700Z 20 m 14170/14190
Nombreuses stations W sur 80 m 3775/3800 tous les matins de 0600 à 0830Z (WA2DYK, W21WC, W6RR, W3JXH, W6NZL)

AMERIQUE CENTRALE

XE1EEJ MEXIQUE Mexico 80 m 3775/3795 0700Z QSL via W2GHK
KV4AM Iles Vierges 80 m 3780 0600Z
KV4AD Iles Vierges 15 m 2135 1200Z
VP2DH DOMINIQUE 40 m 7008 0800Z
KP4DPN PORTO RICO, San Juan op Miguel 15 m 21280 QSL via P.O.Box 666
9Y4VV TRINIDAD op Nazir 20 m 14135 2100Z
XF4... REVILLA GIGEDO Isl Dxpédition 15/21 mars CW-SSB, toutes bandes

AMERIQUE DU SUD

DJ7ZG/CE0 Ile de Pâques (Easter Isl.) 80 m 3798 0600Z
HK1JJ COLOMBIE op John 80 m 3785 0600Z
HK1CEY COLOMBIE 80 m 2785 0600Z

ASIE

A5... A51TY Yonten 14180 1208Z

Les Trois Mousquetaires F2FV F5II F6BFH.

KERGUELEN

La relève s'effectue aux Kerguelen.

Depuis un an, FB8XX a été opéré par quatre OM. L'activité a été relativement importante : 10.000 QSO environ. Trois émetteurs assuraient le trafic ; antennes utilisées : 12AVQ (don de F6AKH), W3HH, losange, 4 él. 21 MHz fixes. De loin, le losange a eu le meilleur rendement. Trafic en BLU sur les 5 bandes avec forte baisse d'activité en hiver en raison de la propagation.

Un monitor SSTV construit sur place avec les moyens de la Base (1 tube de radar + fonds de tiroirs) a permis de réaliser les premières réceptions vidéo à Kerguelen. La démonstration de ce mode de communication a remporté un grand succès auprès des membres de la mission. Des images



Les opérateurs de FB8XX en 1972 ; de gauche à droite : Patrice, Pierrot (F6BPS), Maurice, Patrick.

ont été reçues du Canada, des USA, d'Afrique, d'Europe et en particulier, bien sûr, de France avec F6AXT, F6BEK, F6BIG, F9NL...

Pour la mission suivante, peu d'informations car le débarquement est en cours au moment où ce compte rendu est rédigé, et il règne une certaine confusion...

Toutefois, il est certain que les indicatifs de FB8XX seront désormais de la forme FB8XA, FB8XB... un indicatif par opérateur ; un seul de ces OM prochains est bien connu des partants : RAULT ; il est venu avec du matériel 144 MHz pour tenter des liaisons via le satellite.

Les TAAF ont fait l'acquisition d'un émetteur (DRAKE, croyons-nous) destiné à la station amateur de Kerguelen. Il reste à trouver un emplacement convenable pour la station, peut-être dans les locaux de la gérance postale.

F6BPS/FB8XX

PROPAGATION

Une éclipse totale de soleil aura lieu le 30 juin prochain. C'est l'occasion de vérifier la propagation des ondes courtes dans de telles circonstances, notamment l'effet de nuit constaté pour les 80 m.

Ce dernier phénomène a fait l'objet d'une analyse dans « Lu pour vous » d'O.C. n° 28.

REPertoire OM

Le premier fascicule du Répertoire OM est édité ; il comprend les indicatifs en F1 à deux et trois lettres, à jour au 31 octobre 1972.

Spécimen de feuillet sur demande (joindre enveloppe self adressée affranchie).

DX - RADIODIFFUSION

par Gilles GARNIER

Vous connaissez déjà le nom de « PANORAMA DX » puisqu'il s'agit d'une revue coopérant avec la rédaction de cette chronique. Celle-ci est éditée par le service diffusion de l'Office Européen de Radiodiffusion. Cet Office, particulièrement actif, vient d'inaugurer un nouveau programme DX en coopération avec la *Radiodiffusion Télévision Belge*.

Ce programme prendra place au cours de l'émission en langue anglaise et sera diffusé le quatrième lundi de chaque mois. L'émission sera présentée par Jackie Marshall, YL, qui assure déjà le « Mailbag » ainsi que d'autres émissions du « Belgium Speaking ».

Les fréquences utilisées sont 11870 (100 kW) et 9550 kHz (100 kW). Les heures de passage du programme sont : 2305 et 0050.

Tous à vos récepteurs et... please QSL to the RTB-BRT English DX program — PO Box 26 — 1000 BRUXELLES. Pour tous renseignements sur l'Office Européen de Radiodiffusion et sa branche-club « L'ALLIANCE DES CLUBS DE RECEPTION RADIO », écrire à l'adresse suivante : B.P. n° 1670, 1000 BRUXELLES.

Au moment où vous lirez ces lignes, le « WORLD RADIO TV HANDBOOK » sera arrivé en France. Rappelons que ce manuel est indispensable à toute personne s'intéressant au DX-Radiodiffusion. Il contient les horaires, fréquences, puissances, adresses, idiomes utilisés, direction des émissions de toutes les stations de radiodiffusion du monde, ainsi que de nombreux autres renseignements utiles.

Vous pouvez vous procurer ce manuel directement ou par correspondance, aux adresses suivantes : librairie BRENTANO's, 37, avenue de l'Opéra, 75002 PARIS ; librairie générale G. LABADIE, 22, rue de Metz, 33 TOULOUSE. Pour terminer notre série de « rapports-types » en langue étrangère, voici un exemple de texte à utiliser pour des rapports en langue anglaise :

Dear Sir,

This is to inform you that I received your station on the from to GMT, on a frequency of kHz.

Details of the programme heard are given below.

If my report is correct, I should be very grateful to you to send to me a QSL card or a verification letter for which I send to you many thanks in advance.

Yours sincerely

La traduction en français est la suivante :

Monsieur,

Je vous informe par la présente que j'ai reçu votre station le (date) de (heure) à (heure) GMT, sur la fréquence de (fréquence) kHz.

Des détails sur le programme entendu sont donnés plus bas.

Si mon rapport est correct, je vous serais très reconnaissant de m'envoyer une carte QSL ou une lettre de vérification pour laquelle je vous remercie à l'avance.

Veuillez agréer ...

Afin de vous aider à rédiger des rapports en langue anglaise, voici un peu de vocabulaire :

Concernant la qualité de réception :

Force du signal : signal strength ; interférence : interference ; bruit : noise ; fading : fading ; appréciation générale : general appreciation ; excellent : excellent ; bon : good ; assez bon : good enough ; mauvais : bad ; très mauvais : very bad ; aucune... : no... ; modéré : moderate ; important : important. Concernant les détails du programme :

Informations : news ; musique : music ; publicité : advertisement ; speaker : announcer ; speakerine : lady announcer (le terme speaker est cependant utilisé aux U.S.A.).

Concernant votre installation :

Antenne extérieure-intérieure : outside-inside antenna ; longueur en mètres : length in metres ; récepteur : receiver ; les douze mois de l'année dans l'ordre : January, February, March, April, May, June, July, August, September, October, November, December. Attention, ne jamais donner la date sous une forme chiffrée car dans certains pays le chiffre du jour est inversé avec celui du mois, c'est ainsi que s'il est évident ici que le 1/2/73 est le 1^{er} février 1973, dans certains pays et notamment l'Amérique du Nord on comprendra le 2 janvier 1973.

Espérant avoir rendu service à tous ceux qui ont écrit pour demander ce texte, je vous souhaite d'obtenir de nombreuses QSL de la part de stations de langue anglaise.

ONDES COURTES

ARGENTINE : La RAE diffuse en français du lundi au vendredi inclus de 2200 à 2300 sur 11710 kHz, SINPO : 34433 QRM ; AIR à partir de 2230, en porteuse uniquement, jusqu'à 2245 (Roger TERNANT, Guéridy). Cf. n° 29.

AUSTRALIE : M. Roger TERNANT nous communique les horaires complets en langue française de **Radio Australie** : 2315-0015 sur 17715 kHz vers l'Asie du Sud-Est avec 50 kW ; 0000-0100 sur 15295 kHz et 17795 kHz vers la Nouvelle-Calédonie et les Nouvelles-Hébrides avec 10 kW sur la première et 50 kW sur la deuxième fréquence ; 0430-0630 sur 15320 kHz (100 kW) et 17795 kHz (50 kW) vers la Nouvelle-Calédonie et Tahiti ; 0500-0600 sur 17820 kHz (50 kW) et 21680 kHz (100 kW) vers l'Afrique.

L'émission en anglais vers les Iles Britanniques et l'Europe est diffusée de 0645 à 0915 sur 11765kHz avec 100 kW et de 0700 à 0915 sur 9570 kHz avec 50 kW.

BANGLADESH : Diverses informations contradictoires sont parvenues ici, **Radio Bangladesh** changeant fréquemment de longueurs d'onde. Il en ressort cependant que cette station est audible en Europe à 1230 sur 15520 et 17935 kHz.

Le service intérieur de cette même station est également audible dans la bande des 60 mètres, sur 4890 kHz, à 1400 (nombreux correspondants).

BRESIL : **Radio Nacional de Brasilia** a établi sa nouvelle grille horaire. Cette station diffuse vers l'Europe comme suit : en allemand à 1930, en français à 2030, en portugais à 2130, en anglais à 2230 et en espagnol à 2330 ; sur 9665, 11720 et 15445 kHz. Les rapports d'écoute sont demandés et sont vérifiés par QSL accompagnée de fanions.

Fin 1973, **Radio Nacional de Brasilia** espère avoir terminé l'installation de 11 émetteurs de 250 kW. Il est probable que des programmes seront alors transmis vers toutes les parties du globe. Il peut intéresser ceux qui ont l'intention d'envoyer un rapport d'écoute enregistré sur bande magnétique, de savoir que leur bande leur sera retournée avec de la musique brésilienne. Adresse : **Radio Nacional de Brasilia**, International Dept. ; P.O. Box 1620, Brasilia, Brésil (SCDXers et Panorama DX).

CHILI : **Radio Presidente** à Santiago est audible à 2330 sur 9590 kHz, SINPO : 44444 (Lucien MONNET, Vevey, Suisse).

CONGO : Depuis la nationalisation des émetteurs relais ORTF le 23 septembre 1972, la fréquence de 15190 kHz a été utilisée comme relais de « **La Voix de la Révolution** » de 0600 à 1300 et de 1500 à 2130 (Bernard CHENAL, Mulhouse, Panorama-DX).

EGYPTE : Les émissions en langue française ont lieu comme suit : 0100-0145 sur 11630 kHz vers l'Amérique du Nord ; 1115-1215 sur 21580 kHz vers l'Asie du Sud-Est, 1915-2030 sur 9805 kHz vers l'Europe de l'Ouest, de 2030 à 2200 sur 17690 kHz vers l'Afrique Occidentale.

Pour correspondre avec le service français, écrire à : P.O. Box 566, Le Caire.

Les rapports sont vérifiés par une série de QSL artistiques sur le thème de l'ancienne Egypte (Roger TERNANT).

Les QSL peuvent aussi être obtenues en écrivant au : Propagation Department, Television Building, P.O. Box 1186, Le Caire (note de la rédaction de la chronique).

ETHIOPIE : La station **ETLF (Radio Voix de l'Evangile)**, à Addis-Abéba émet en français quotidiennement selon l'horaire suivant : 0300-0330 et 0400-0410 sur 11795 kHz vers Madagascar ; 0445-0525 sur 11800 kHz vers le Zaïre ; 1700-1740 sur 11945 kHz vers l'Afrique Occidentale, ainsi que dans la même direction de 1915 à 1955 sur 15365 kHz. Toutes ces émissions sont transmises avec 100 kW (Roger TERNANT).

INDONESIE : La **Voix de l'Indonésie** peut être entendue sur 11715 kHz à 1700, en langue française (Jack SUIRE, Grenoble).

MALAWI : Cf. n° 29. **Lakeland Radio** diffuse à présent sur 9760 kHz ; les horaires semblent être : 0330-0430 et 1845-2145 ou 2200 (SCDXers).

REPUBLIQUE DE GUINEE : Conakry est capté sur 4910 kHz à 0645 en français, SINPO : 54354 (Lucien MONNET, Vevey, Suisse).

ZAIRE : Une nouvelle station, **Radio Nbuji-Mayi**, est entrée en service sur 7300 kHz avec une puissance de 20 kW. Les programmes sont diffusés en français, lingala et tshiluba. L'adresse de la nouvelle station est : **Radio Mbuji-Mayi**, B.P. 2132, Mbuji-Mayi, Zaïre (Panorama-DX).

ONDES MOYENNES

ARGENTINE : **Radio El Mundo** a été entendue à 0105 sur 1070 kHz, SINPO : 15332.

CANARIES : La **RNE** peut être captée, comme d'habitude, sur 620 kHz à 0200, SINPO : 45444.

CANADA : Trois stations ont été reçues : **CKBW** à 0200 sur 1000 kHz, SINPO : 24332 ; **CHER** à 0040 sur 950 kHz, SINPO : 24332 et **CBN** (réseau **Canadian Broadcasting Corporation**) à 0210 sur 640 kHz, SINPO : 15321.

Les cinq réceptions ondes moyennes précitées ont été effectuées par M. Daniel FELHENDLER, Gagny.

Eaux Internationales : **Radio Caroline** est de retour sur les ondes... Voilà qui ne va pas laisser indifférent des millions d'auditeurs britanniques. Avant qu'elle ne soit contrainte de cesser ses émissions le 1/3/68, elle était la radio la plus populaire des Iles Britanniques. On se souvient qu'en Grande-Bretagne, la suppression des stations transmettant depuis les eaux internationales sur le pourtour du Royaume-Uni, avait entraîné davantage de réclamations que l'augmentation des impôts...

Radio Caroline, après bien des difficultés, transmet à nouveau depuis le « Mi Amigo » ancré à côté du « Mébo II »

de **RNI**. La fréquence est celle de 1187 kHz soit 252,7 mètres mais les animateurs annoncent 259 (two five nine) afin que cela rime avec Caroline. Les programmes sont transmis 24 heures sur 24. Cependant, de 0600 à 1700 ont lieu des programmes en hollandais. En soirée il est à prévoir un QRM de **Radio Budapest** et de la **RNE**. Des rapports d'écoute sont demandés, l'adresse est : P.O. Box 2448, La Haye, Hollande (Hubert GOASGUEN, Dourduff-en-Mer).

ESPAGNE : La **RNE** a inauguré un nouvel émetteur à Santander, sur 971 kHz (nombreux correspondants).

JORDANIE : Lors de l'une de ses émissions, **Radio Amman** a fait part d'un accord survenu entre la radiodiffusion Jordannienne et la firme « **MARCONI** » pour l'implantation future d'un nouvel émetteur qui devrait couvrir tout le monde arabe. La fréquence de 800 kHz a déjà été choisie. La puissance sera de deux fois 1200 kW. La construction du nouvel émetteur a commencé le 4 octobre et devrait se terminer en février 1974 (Bernard CHENAL).

CHYPRE : La station relais de **Radio Monte Carlo** à Chypre, sur 1232 kHz verra sa puissance portée de 20 kW à 600 kW dès juillet 1973 (Panorama-DX).

REPUBLIQUE POPULAIRE DE CHINE : L'émetteur d'Urumchi (2000 kW) sur 1525 kHz a été capté à 0100 QRM Radio Moscou (Daniel FELHENDLER).

ROYAUME-UNI : Cf. n° 28. Les futures radio commerciales britanniques seront privées. Cependant les émetteurs seront la propriété de l'« **INDEPENDANT BROADCASTING AUTHORITY** » (ex-**Independent Television Authority**) et seront loués (Roy PATRICK, Derby, Grande-Bretagne).

U.S.A. : Deux stations ont été captées par M. Daniel FELHENDLER : **WOR** à 0120, SINPO : 25343 sur 710 kHz ; **WINS** sur 1010 kHz à 0145, SINPO : 24442.

Pour terminer cette chronique, je voudrais rappeler qu'elle est la vôtre, et qu'elle ne pourra contenir des renseignements intéressants pour tous qu'autant que chacun m'enverra des rapports, renseignements et informations qu'il possède et susceptibles d'intéresser d'autres DXers. Je vous remercie à l'avance.

Toutes les heures données dans ces colonnes sont GMT. Je ne voudrais pas terminer sans adresser mes vœux de prompt rétablissement à M. Helmut MAISACK à Sindelfingen, R.F.A., fidèle correspondant de cette chronique, et actuellement en convalescence.

Vos rapports d'écoute pour la rédaction de la prochaine chronique devront me parvenir avant le 22 mars 1973

Meilleures 73 à tous.

Gilles GARNIER, 138, bd de Charonne, 75020 PARIS.

DX TELEVISION

LA 3^e CHAÎNE FRANÇAISE

Comment ne pas évoquer ce sujet lorsque l'on se remémore l'intérêt sans précédent que revêtait, il y a quelques années déjà, l'implantation progressive des émetteurs de la 2^e chaîne, expérience passionnante pour les privilégiés de la DX-TV pour lesquels il s'agissait d'une véritable découverte des possibilités des UHF jusqu'alors inutilisées pour le grand public ? Tous les téléviseurs étaient loin d'être prévus pour la 2^e chaîne, et l'adoption d'un nouveau balayage — le 625 lignes — eut des conséquences heureuses pour le développement de la DX-TV.

Pour la 3^e chaîne, il n'y a aucun changement de standard et tout se passe comme s'il s'agissait d'un dédoublement de la 2^e chaîne sur des réglages très voisins l'un de l'autre sur le tuner UHF. Il n'y aura donc cette fois aucune transformation à opérer à l'intérieur du téléviseur ce qui doit permettre même à un amateur peu expérimenté, premièrement d'être capable de capter la 3^e chaîne au jour de son démar-

rage, deuxièmement d'avancer cette échéance en consultant le tableau de mise en service et en procédant à l'avance à des essais de réception de la 2^e chaîne diffusée par les mêmes stations émettrices ORTF que la future 3^e chaîne un peu éloignées de son domicile.

Utilisant les mêmes installations émettrices que la deuxième chaîne, sur des fréquences relativement proches compatibles avec le pouvoir de séparation des récepteurs actuels (sélectivité), les émetteurs de la 3^e chaîne utilisent le standard UHF français dans les bandes IV et V, en couleur par système SECAM ou noir et blanc.

RECEPTION D'EMETTEUR LOCAL

Pour que la réception normale commerciale soit possible, il faut s'assurer que :

1° l'émetteur est effectivement en fonction : pour cela, consulter le calendrier de mise en service officiel et un radioélectricien local ;

2° l'émetteur de 3^e chaîne est situé au même endroit que celui de 2^e chaîne sur lequel votre antenne est actuellement dirigée : dans ce cas, et en champ fort, il y a toute chance de pouvoir capter les deux programmes UHF sur la même antenne. Si d'après le tableau des canaux, on constate qu'il n'y a que 3 canaux d'écart entre la 2^e et la 3^e chaînes (par exemple, NANCY : 2^e chaîne, c.29 ; 3^e chaîne, c.26), la possibilité d'utiliser la même antenne s'étend pratiquement

Centre émetteur	Canal deuxième chaîne	Canal et Date de mise en service de la troisième chaîne	
Paris - Tour Eiffel	22	28	Le 31 déc. 1972
Paris Nord - Sannois	39	56	
Lille - Bouvigny	21	24	
Strasbourg - Nordheim	56	43	
Nancy - Malzéville	29	26	
Mulhouse - Belvédère	21	24	juin 1973 } au cours du 1 ^{er} semestre 1973
Metz - Lutange	34	31	
Marseille - Grande Etoile	23	26	
Amiens - St-Just-en-Chaussée	47	41	
Avignon - Mont-Ventoux	45	39	
Mantes - Maudetout-en-Vexin		61	
Wissembourg - Eselsberg	48	51	
Forbach - Kreuzberg	22	25	
Villebon - Vallée de Chevreuse	52	62	
Lyon - Mont Pilat	40	43	sept. 1973 } au cours du 2 ^e semestre 1973
Lyon - Fourvière	58	64	
Bordeaux - Bouliac	57	60	
Rennes - Saint-Pern	45	42	
Clermont-Ferrand - Puy-de-Dôme	28	25	
Longwy - Bois-du-Châ	47	44	
Sarrebouurg - Le Donon	53	50	
Toulon - Cap Sicié	48	54	
Saint-Etienne - Guisay	30	33	
Toulouse - Pechbonnieu	39	42	
Toulouse - Pic du Midi	21	24	
Marseille - Pomègues	46	43	
Nantes - Haute-Goulaine	29	26	
Abbeville - Limeux	57	60	
Saint-Raphaël - Pic de l'Ours	28	22	
Nice - Mont Alban	58	61	
Grenoble - Chamrousse	50	53	

aux réceptions en champ faible. Dans les autres cas, beaucoup plus rares heureusement, une antenne distincte doit être utilisée, avec une orientation appropriée ;

3° le *tuner* du téléviseur doit *pouvoir être réglé librement* (certains appareils ont un système de blocage qu'il convient de déverrouiller par des astuces particulières à chaque marque). Sur les appareils les plus récents, dits à mémoire, on doit *rechercher le pré-réglage comme pour une station 2^e chaîne*.

RECEPTION EXPERIMENTALE A LONGUE DISTANCE

C'est ce type de réception qui intéressera le plus l'amateur de DX-TV, celle qui consiste à *capter les émetteurs TV qui ne sont normalement pas prévus* pour arroser la région dans laquelle vous vous trouvez. Les résultats sont incertains, bien sûr, mais aussi *variables dans le temps* selon la propagation et les antennes utilisées : les essais doivent être prolongés et justifient l'installation d'une antenne UHF tournante et à large bande, ou, à défaut des antennes à grand gain disposées dans des directions bien définies. La plupart des téléviseurs actuels présentent des caractéristiques telles que des essais en UHF sont possibles maintenant que la transistorisation des tuners s'est généralisée. Les téléviseurs de conception multistandard prévus pour le système de TV Européen (CCIR) sont particulièrement adaptés à ces essais par leur sensibilité poussée.

En ce qui concerne les aériens, on a intérêt à se tourner vers des antennes distinctes de l'antenne Yagi traditionnelle. Nous avons pour notre part, eu d'excellents résultats avec une antenne que nous avons baptisée « *dièdre-Yagi* » parce qu'elle comportait un réflecteur en forme de dièdre placé devant un assemblage d'éléments rappelant la traditionnelle Yagi. Nos lecteurs n'auront pas de mal à trouver dans le commerce de telles antennes qui malgré leurs 91 éléments n'ont pas un encombrement prohibitif.

Plus réduite est l'antenne - panneau à 8 dipôles en phase avec laquelle nous avons réalisé les meilleures réceptions DX en UHF (Angleterre, Allemagne, Pays-Bas, Belgique et...

la Sicile) depuis Bordeaux. L'antenne parabolique est encore meilleure. Toutes ces antennes se sont avérées supérieures aux Yagis de même encombrement en DX et en réceptions difficiles c'est la raison pour laquelle nous leur donnons, dans le cadre particulièrement exigeant de nos essais, la préférence.

Signalons en outre que la version d'antenne-panneau (certains l'appellent *antenne-rideau*) construite par WISI, type EE-04, convient très bien pour la bande TV amateur (430-440MHz), avec un ROS de 1,2 et un gain semblant se situer aux alentours de 10 dB (contre 13 dB en milieu de bandes IV et V).

Avec le tableau ci-dessus, le lecteur pourra dans un premier temps tenter la réception de la 2^e chaîne des régions limitrophes en attendant le démarrage des émetteurs correspondants de la 3^e chaîne, lesquels seront reçus rigoureusement dans les mêmes conditions le jour venu. Pour l'identification précise des émissions, il y a intérêt à faire des *essais de réception pendant les émissions régionales*, en semaine, le soir entre 19 h et 19 h 20. F6ANC recevra toujours avec beaucoup d'intérêt vos reports de réception et vos remarques (E. CLERAT, F6ANC, rue de l'Argonne, 33500 Libourne).

Alain DUCHATEL F5DL

Il convient d'ajouter les prévisions suivantes sans mention de canaux :

— Au cours des trois derniers trimestres 1974

— Caen - Rouen - Reims - Cannes - Gap - Gex - Dijon - Le Mans - Bar-le-Duc - Limoges - Le Havre - Montpellier - Brest - Angers - Dunkerque - Tarascon - Perpignan - Bayonne - Forbach.

— Au cours de l'année 1975

— Niort - Aurillac - Carcassonne - Alès - Privas - Serres - Le Puy - Chamonix - Orléans - Tours - Bourges - Auxerre - Troyes - Vittel - Boulogne - Besançon.

CHRONIQUE DES SWL

par Bernard COLLIGNON F6BPL

« APPEL GÉNÉRAL SWL »

I-CQ SWL

CQ, CQ, Appel Général, Appel à tous les SWL, de F6BPL, opérateur Bernard, Manager SWL.

SWL de France et de Navarre,
Des Flandres aux Pyrénées,

De la Bretagne à l'Alsace,

SWL des bords de Loire, de nos côtes ensoleillées,

Ou de nos monts enneigés,

SWL de Suisse ou de Belgique,

De Chypre ou du Liban,

De Bamako à Pointe-à-Pitre,

De Tananarive à Fort-de-France,

De l'équateur aux Pôles,

Amis SWL de toutes latitudes,

De la Nouvelle-Calédonie,

A la Nouvelle-France,

Et de la Gascogne au Roussillon,

Ici votre Ami qui vous parle, qui vous appelle tous, en ce début de 1973.

Année 73, Grand Cru de l'Amitié,

Cépage de la Sympathie, de l'Union,

« Opération SWL 73 », comme le baptisait notre jeune FE 1250, qui rêve d'un message sur l'air, où tous les amis SWL de partout seraient à l'écoute au même instant, pour entendre les mêmes voix, des « profondeurs radio-électriques ».

Opération SWL 73... Oui, c'est à vous tous, Amis et Amies de l'Écoute, que j'adresse tous mes vœux de bonne Année, de bonheur et de bonne Santé.

Que l'année 1973 vous apporte la Joie par l'Écoute.

C'est ainsi qu'avec plaisir nous accueillons FE 2184, l'ami Marcel Longbois (61, rue de Paris, 45500 Gien) qui, à 72 ans, invalidé lui aussi à 80 %, nous déclare : « Malgré tout ça, j'ai un moral épatant, et c'est le principal à mon âge ».

Je tiens ici à vous féliciter et à vous remercier de toutes vos réponses aussi sympathiques et encourageantes. C'est un véritable élan d'amitié qui, d'une chronique à une autre, se manifeste.

Merci à tous les Radio-Clubs qui déjà commencent à répondre à notre appel : tel Jean-Marc Idée FE 1329 (10, rue St-Antoine, 75004 Paris) qui nous parle de son Radio-Club du Lycée Charlemagne. « Les SWL représentent dans le monde un potentiel d'écoute formidable et doivent, de ce fait, être conscients de leur importance, mais aussi de leurs responsabilités vis-à-vis des OM. La chronique SWL est un grand pas vers une certaine et heureuse union des SWL, qui ne se connaissant pas, prennent conscience du fait qu'ils ont des problèmes communs, et qu'ils ne sont plus isolés... Nous avons tous, OM et SWL, ce goût pour la technique et cette attirance pour l'alliance fraternelle, qui unit tous les OM du monde entier, et qui abolit races et frontières. »

Quant à l'Abbé Paul Levert, qui a obtenu son indicatif d'écoute FE 2291, il pense « que l'écoute des Ondes Courtes, peut devenir une action sociale et culturelle très valable... et tous les handicapés physiques, les mutilés, les paralysés, pourraient trouver là un centre d'intérêt que l'on pourrait essayer de dégager et de mettre en relief » et, dès lors, FE 2291, déjà aumônier d'un hôpital, songe à écrire dans la presse pour concrétiser cet appel, et ainsi faire connaître les SWL dans sa région.

Dans cette action sociale et culturelle, nous pensons aussi à tous ceux « du 3^e âge » dont le dynamisme, le goût du social et la dextérité française naturelle, peuvent trouver là un passe-temps des plus adaptés à leur retraite active. Aussi, dans mon Appel Général, je m'adresse à tous nos amis handicapés physiques à l'écoute, qui souvent, savent oublier leurs misères, pour écouter les messages de l'Autre : que cette Année 73 vous apporte soulagement et réconfort,

et l'assurance de vous savoir à votre place dans cette grande famille des Amis de la Radio.

Dans le même élan de fraternité universelle, FE 1842, Guy Sirucek (18, rue Hoche, 35000 Rennes) nous affirme : « Le SWL doit aimer connaître ce qui se passe dans d'autres pays, on s'aperçoit alors que la terre est toute petite, et qu'avant d'être citoyen d'un pays, on est celui d'une terre, sans distinction de couleur ni de religion... ».

Je ne peux m'empêcher d'évoquer, à son sujet, cette affirmation de Saint Pol Roux le Magnifique, qui disait des Bretons :

« Un de tes fils sur chaque motte de terre,
un de tes fils sur chaque vague de la mer » ;

et notre Rennais FE 1842 de conclure :

« Merci pour votre dévouement pour cette catégorie, un peu oubliée, de radioamateurs que sont les SWL, et cela, croyez-moi, fait chaud au cœur de ceux qui sont isolés aux quatre coins de la France, qui écoutent le monde entier, et ne peuvent parler à personne, sauf par la QSL, de voir que quelqu'un s'occupe d'eux. »

Puissent donc toutes nos chroniques de l'année 73, grâce à vos messages, « réchauffer ainsi le cœur » de tous les amis de l'Écoute.

II. — INDICATIF D'ÉCOUTE FE 1000

Je félicite ici tous ceux qui ont rédigé leur demande d'indicatif d'écoute FE 1000, et me l'ont envoyée aussitôt.

Je tiens à préciser ici que cette demande d'indicatif, délivrée aimablement par l'Administration des PTT, rue Froidevaux, est entièrement gratuite, n'exige aucune connaissance préalable, ne fait l'objet d'aucune démarche. L'autorisation d'écoute des bandes radioamateurs (qui ne comprennent pas la bande des 27 MHz) est même obligatoire.

D'autre part, je pense vous avoir assez expliqué dans le n° 28 que, seule une liste des indicatifs d'écoute, communiquée par vous, constitue pour l'instant, le moyen d'établir une nomenclature SWL, et par conséquent, des répertoires départementaux.

Il nous est impossible de vous recenser sans ces indicatifs.

Donc, c'est un effort de chacun que je réclame ici. Déjà les quelques « FE 1000 » que nous avons glanés pour vous, au cours de nos précédentes chroniques, ont porté leurs fruits : plusieurs parmi vous (et je souhaite qu'ils deviennent chaque jour plus nombreux) les ont relevés, pour se constituer un « fichier », et ont d'ores et déjà, commencé leurs envois de QSL-SWL. Voilà un échange de QSL d'amitié qui va s'amplifier tout au long de cette année 73, échange assuré presque à 100 % de succès, et qui vous apportera beaucoup de consolations entre vous. Faites bon accueil à vos amis de l'Écoute.

Votre indicatif d'écoute vous met sur le plan d'égalité avec tous les autres SWL du monde, qui dans chaque pays, utilisent un indicatif officiel qui leur est réservé.

Je prévois l'objection de certains : « ce n'est pas la peine que je fasse cette demande, puisque je vais bientôt passer en F1 ». Détrompez-vous. Votre indicatif d'écoute va vous permettre de continuer, auprès de tous les OM des bandes décimétriques, d'envoyer des QSL de SWL, puisque vous le demeurerez vous-même, auprès des F6.

Donc mes amis, dès l'obtention de votre FE 1000, n'oubliez pas de m'écrire, afin de mettre à jour mes fichiers, dans votre propre intérêt.

Quant à ceux qui voudraient gagner du temps, ils peuvent nous adresser, soit au siège de l'URC, soit chez F6BPL, leur demande que nous leur posterons par retour à remplir.

Et ici, je tiens à féliciter et remercier FE 1657, Patrick Léroly (50, avenue de Rouen, 27200 VERNON), président du Radio-Club F5OH, qui m'a établi très rapidement une liste de 53 SWL de son département, avec leurs adresses.

Puisse son exemple être suivi dans la France entière, afin de répondre à la demande croissante de SWL isolés dans leur département...

Qu'ils ne se découragent pas, car notre ami Le Bihan, devenu FE 2053, et qui se désolait d'être seul, va pouvoir désormais se retrouver dans une grande famille SWL...

III. — DEUX RECORDS SWL

Nous avons le plaisir, pour étrenner cette année 73, de vous livrer deux records SWL.

L'un, quant à l'âge... puisque nous comptons parmi nous, un SWL de 77 ans, FE 1677 Camille Saleur (Prez Sous La Fauche, 52700 Andelot), ardent correspondant de nombreuses radiodiffusions nationales, membre actif du Club DX de Radio-Canada. Qu'il soit le bienvenu comme Doyen des SWL.

L'autre record, celui de la distance. D'une part avec Guy Desvaud, à l'Ambassade de France à Chypre (P.O. Box 1671 Nicosie, Chypre) qui, ne pouvant avoir d'indicatif FE 1000 (n'étant pas résident permanent en France), possède l'indicatif chypriote 5B4AB, et écoute toutes bandes décimétriques, QSO en français, anglais, italien, espagnol, allemand, ainsi que la CW...

et d'autre part FE 1192, Jean-Pierre Rousselle (4,5 Km, route de Balata, entrée Godissard, villa Bretagne, 97200 Fort de France, Martinique) : « une franche amitié me lie aux OM du département, mais il m'arrive souvent d'être débordé par leurs termes techniques auxquels ma formation ne m'a que fort peu habitué. Je compte beaucoup sur la chronique SWL pour me permettre d'accéder à cette grande famille à laquelle j'aspire tant ».

Amis lointains, qui lisez « Ondes Courtes - Informations », n'hésitez pas, écrivez nous à votre tour, afin de participer.

A tous, j'adresse mes meilleures 73 et vous espère chaque jour plus nombreux, tout au long de cette année...

IV. — UN BEAU CONTE DE NOEL SWL

— « C'était bientôt Noël... et comme tous les enfants, je me demandais ce que ce fameux Père Noël, qui pour moi commençait à ressembler de plus en plus à mon père, allait cette année-là, m'apporter...

« Au petit matin, je me suis précipité, accompagné de ma sœur, vers la cheminée, où se dressait un beau sapin avec ses guirlandes et ses boules multicolores... Un grand paquet y était déposé, bien enrubané... Je commençais aussitôt à lui ôter le papier qui l'entourait. O ! Surprise !... une grande image m'apparut sur le couvercle, représentant un jeune garçon qui tenait, à la main un tournevis, et à côté de lui, sur la table, un poste de radio dont s'échappaient des notes de musique. J'ouvris en hâte le carton, et découvris une petite ébénisterie rouge, auprès de laquelle un carton découpé aux formes des composants ainsi qu'un grand rond qui, grâce aux explications de mon père, s'avérait être le haut-parleur ; et dans un coin, un plan et une notice pour le montage. Le petit déjeuner fut vite englouti... et l'on se mit au travail. Mon père m'expliqua comment faire, m'aida à monter le poste, car pour moi, je ne comprenais pas très bien, et il était aux environs de dix heures quand la première note fusa du poste. J'étais ébahi, je trouvais cela formidable. Comme il y avait des dépendances dans la maison, je m'y installai... Je m'intéressais chaque jour davantage à la radio, et je fis acheter par mes parents une revue de radio, que je lisais assidûment ; la rubrique émission et réception amateurs m'intéressa au plus haut point, je commençai à trafiquer mon poste...

« Quelle ne fut pas ma surprise, un beau matin, d'entendre une voix forte : « F8JS lance appel, Appel général de F8JS sur la bande des 20 mètres... Mes oreilles étaient toutes grandes ouvertes, je me précipitai voir mon père, pour lui faire écouter ; en passant par la cuisine, je pris en hâte une feuille de papier et un crayon. Quand je suis rentré dans mon cabanon... plus rien ; j'étais déçu. Après avoir attendu une bonne demi-minute... la voix se fit entendre à nouveau... « F8JS lance appel... « je notais l'indicatif, ainsi que le lieu d'émission qui, à ma grande surprise, était distant de quelques 400 mètres de chez mes parents. J'attendis le dimanche pour aller à l'adresse indiquée. Mon regard fut attiré par une D.S. qui avait une antenne surmontée d'un renflement blanc, qui laissait dépasser un « drôle de truc ». Je me demandais à quoi cela pouvait bien servir. Je sonnai à la grille et attendis un petit moment. Une fenêtre s'ouvrit et une dame me demanda ce que je désirais. Je lui demandai s'il y avait un « Monsieur qui émettait »... La dame se mit à rire et tout en m'ouvrant la porte, me répondit : « oui ». Elle me fit rentrer chez elle et m'indiqua le chemin pour accéder à la station. Je débouchai dans la cave, et là, une porte d'où s'échappaient des sifflements et crépitements...

Une odeur de soudure s'en dégageait. Je frappai, n'entendis rien, refrappai plus fort... Une voix me parvint : « oui ! ». « J'ouvris la porte, les bruits s'amplifiaient. Je m'introduisis parmi les instruments de toutes sortes : postes et autres appareils hétéroclites, qui ne m'étaient pas familiers. Assis sur un tabouret, l'homme, tenant dans sa main un micro, écoutait les messages sortant de son haut parleur... Il pivota vers moi. Je lui dis « Bonjour », il me serra chaleureusement la main, et me demanda ce que je voulais.

« Alors, je lui racontai comment je l'avais entendu, et il fut attiré par mon enthousiasme et commença à me faire la présentation de ses différents appareils posés sur sa table. « Après avoir tout passé en revue, il m'invita à faire un tour dans son jardin, où étaient disposés tous ses aériens.

« La visite se termina dans la D.S. équipée d'une station mobile.

« Il me fit une démonstration qui me laissa rêveur...

« Il était tard. Je devais rentrer chez mon père. Il m'invita à revenir le voir souvent. Je rentrai à la maison, enchanté de ce dimanche merveilleux et j'avais hâte de me retrouver le dimanche suivant. Ma première visite me valut d'être grondé, chez moi, car je me mis à installer des antennes dans tous les coins. Je montais sur le toit de mon cabanon qui était fait de tuiles mécaniques. L'antenne était posée, quand mon père me vit redescendre. J'attrapai une bonne fessée, et une centaine de lignes du genre : « je désobéis à mes parents. »

« Le dimanche suivant et bientôt toutes les semaines, je retournai allègrement chez mon nouvel ami F8JS qui m'expliquait le pourquoi et le comment : c'est à lui que je dois toute ma première technique. Et, depuis, quand on a toujours cette radio dans le cœur, cela ne vous lâche plus, et j'espère jusqu'à la fin de ma vie, écouter ces voix lointaines, d'amis et d'amies qui forment cette chaîne d'amitié, à travers le monde entier. Qu'ils soient noirs, jaunes, rouges ou blancs, sans distinction, ce sont de véritables amis, grâce aux OM et SWL du monde. »

Ce récit de la « vocation SWL », nous parvient de Paimpol, de Gérard Manican (HLM de Kerno, BT C3 Porte 332, Paimpol 22500). D'autres récits seront ainsi, publiés.

Bonne écoute à tous et à toutes, et meilleures 73 renouvelées de votre ami F6BPL, SWL Manager.

POUR LIRE « ONDES COURTES »

Le lecteur non habitué au langage technique et spécialement celui des radioamateurs est surpris par la présence d'abréviations telles que SWL, OM, '88 (ce chiffre rarement employé dans ces colonnes, c'est dommage), TVI (très courant), VHF... Toutes sont employées à chaque instant entre amateurs, mais on ne peut d'emblée en deviner le sens.

Nous avons donc imprimé sur les presses de l'URC une notice contenant le sens d'une quarantaine d'abréviations les plus courantes et quelques indications variées, en somme un « mini-lexique » sans prétention.

Ce document est joint à l'accusé de réception envoyé aux nouveaux lecteurs (chez nous, c'est gratuit, nous ne sommes pas des pingres).

S'il se trouve des lecteurs anciens désirant recevoir ce papier, ils peuvent le demander au secrétariat (joindre une enveloppe self-adressée affranchie pour faciliter la réponse).

L'ARC-EN-CIEL

Depuis le début de 1972, nous avons adopté pour la couverture de la revue, dans l'ordre, les couleurs fondamentales de l'arc-en-ciel (au moins 6 d'entre elles) : rouge, orange, jaune, vert, bleu, violet, pour les 6 numéros annuels. Ce codage correspond à peu près au code des couleurs des résistances. Cette pratique tend à faciliter le classement et la recherche d'un numéro.

OU EN ETES-VOUS ?

Vous pouvez généralement prévoir la fin de votre abonnement en observant le chiffre (de 1 à 11) qui précède le numéro d'inscription figurant sur la bande d'envoi de la revue ; ce chiffre indique le mois de départ de l'abonnement. Toutefois ces indications ne sont pas portées sur les clichés confectionnés au début.

COURRIER DES LECTEURS

A. MAUFINET-PETIT, Tarbes

Je ne conteste pas l'intérêt de la revue. Je crois cependant qu'il faudrait donner des conseils aux débutants. Par exemple : implantation d'une station, choix du matériel, etc. Ceci pour éviter à tout débutant des dépenses inutiles et le guider dans la bonne voie.

R. — Les numéros 19, 20 et 23 de la revue ont publié des articles conseillant les débutants respectivement dans le choix des récepteurs, des émetteurs et des aériens. Lisez « ONDES COURTES - INFORMATIONS » ! Bien entendu, ces sujets sont développés tout au long de l'année.

J.-P. COULY F1MY, Ris-Orangis

... J'ai lu le courrier des lecteurs du n° 29. Si je ne partage pas l'opinion de F5WF sur les premiers paragraphes, je suis par contre de son avis sur le dernier : il manque d'articles techniques un peu plus... modernes. Mais, direz-vous, n'est-ce pas l'affaire de tous ?

R. — En effet. Mais c'est surtout l'affaire des éminents techniciens parmi lesquels nous vous plaçons. Vous nous avez déjà donné un article qui a été très apprécié sur l'énergie atomique, et nous avons dans nos cartons un autre article, mais sur un sujet limité, que nous publierons par la suite ; nous comptons sur vous et votre club pour... vous donner satisfaction — à vous et à nos lecteurs. Merci d'avance.

Jacques BEDEAU, Paris

Réabonné par pure sympathie ! Pensez aux jeunes et aux moins jeunes qui se penchent sur les O.C. Initiez-les... DX,

SWL, QSL, OM, qu'est-ce ? Conseillez-les sur leurs achats : bancs d'essai du matériel existant neuf et non bricolé, par exemple...

R. — Votre remarque sur le sens des abréviations nous a donné l'idée de rédiger un « mini-lexique » qui est joint à l'accusé de réception envoyé aux nouveaux lecteurs. Nous faisons appel à nos techniciens pour la rédaction d'un « banc d'essai » effectivement demandé par beaucoup. Merci de vos remarques, mais que veut dire « par pure sympathie » ?

Claude GUESDON à Marolles-en-Hurepoix

Quand trouverons-nous de « quoi » faire de la DX-TV, de la télé-amateur ou même de la SSTV ? Bientôt, j'espère. Je souhaiterais une revue plus copieuse du point de vue technique, même s'il faut la payer plus cher. Amitiés à tous.

R. — Plusieurs articles très étudiés ont paru dans « O. C. » sur la TV Amateur ; le premier article sur la SSTV publié en France l'a été dans notre revue ; d'autres articles sont annoncés. Nous sommes trop limités, en effet, quant au nombre des pages techniques ; la parution mensuelle résoudre la question ; aidez-nous comme nous le suggérons ailleurs.

NOTE. — Cinq lecteurs (dont nous publierons les noms pour montrer que nous ne cachons rien) nous ont écrit au sujet des « polémiques » ; nous avons essayé de nous expliquer à l'occasion de notre 5^e anniversaire ; il y aurait encore beaucoup à dire ! Nous pensons que les deux pages qui suivent (sans compter l'éditorial) justifieront amplement notre attitude.

Compte tenu de la longueur des pages qui suivent, et qui constituent involontairement une réponse à ces lettres, nous abrégeons le « courrier des lecteurs » qui s'est tout de suite avéré très intéressant. Ecrivez-nous.

NOTRE RAISON D'ETRE

LES SUITES D'UN CONTEST

Jeté dehors ! F9ND, vice-président du REF et, selon l'expression qu'il emploie, « grande casquette » des VHF, a failli être jeté dehors ! C'est lui qui le dit, dans Radio-REF de janvier, au moment de remettre au vestiaire son couvre-chef galonné.

Reprenons les faits. Au début de 1972, F9ND, annonçait pour les 2 et 3 décembre le « Derby de 1972, F9ND, annonçait pour les 2 et 3 décembre le « Derby THF ». Le moment venu, bon nombre d'habitues du concours préparent soigneusement leur mobile, rechargent la batterie d'accus ou prennent des forces pour participer, de leur station fixe, à l'épreuve annuelle. Quelques-uns, en France et dans les environs, grimpent sur les points hauts, dans la neige fondue, et bivouaquent courageusement pour obtenir la meilleure place. A l'heure dite, ils lancent « appel contest », échangent les chiffres avec leurs correspondants, et finissent par avoir une curieuse impression. Puis un bruit court sur la bande 144 : on a téléphoné du REF que le concours avait été annulé.

Le fait était exact ; mais F9ND avait oublié de le préciser clairement dans les numéros précédents de Radio-REF.

On imagine la fureur des OM à l'égard de l'auteur de cette bévue. Quelques-uns poursuivent leurs appels pendant la durée du concours, comme si de rien n'était. La relation de certains déplacements nous est parvenue ; nous voudrions les publier, ne serait-ce que par la drôlerie de la situation et des rapports... leurs auteurs ont l'impression que F9ND s'est moqué d'eux.

Qu'ils se rassurent ; ils n'ont pas été plus maltraités par l'homme à la casquette que les usagers des bandes décimétriques qu'il traitait de « nécrophages attardés » !

Mais à la suite de ces réactions, F9ND annonce qu'épuisé par ses activités qui ont « dépassé les limites de l'individu » (sic), il donne sa démission de responsable des VHF et s'en va, dit-il, « avant que les forces vous trahissent et avant que les mécontents vous jettent dehors » (R.REF 1-1973).

**

« Jeté dehors », dites-vous, F9ND ? Il vous paraît pénible, inadmissible, que vous puissiez être jeté dehors, alors que vous avez multiplié les causes d'irritation dans vos troupes que vous jugez « indisciplinées »... Certes, c'est être mal récompensé de longs efforts pour organiser militairement les VHF et rassembler bon nombre de documents techniques utiles, comme vous l'avez fait depuis de longues années, car je vous ai vu à l'œuvre.

Mais en même temps que technicien, vous étiez aussi administrateur du REF ; et en tant que tel, n'avez-vous pas pris part à un certain nombre de séances — disons d'audiences — de la basse cour de justice du REF, qui a « jeté dehors » un certain nombre d'adhérents irréprochables, qui avaient parfois « sauvé le REF » et rendu à l'émission d'amateur des services que personne ne pouvait et ne pourra jamais rendre ? Des hommes qui n'attendaient de l'association ni titres honorifiques, ni décorations, ni avantages, ni casquettes ?

Sans pouvoir dresser ici la liste exhaustive de cette triste jurisprudence, n'étiez-vous pas présent au conseil d'administration du REF du 13 mars 1963 (R.R. 4-63, p. 278) qui a exclu deux adhérents du fief du dominicain F3KK (ce qui explique tout) sur le vu d'un dossier monté de toutes pièces par le frater.

N'avez-vous pas, F9ND, abandonnant la casquette pour la toque, siégé aux conseils qui ont sanctionné des faits inexistantes ou absurdes (20 avril 1964, R.R. 5-64, p. 372) ; n'étiez-vous pas membre du conseil quand, à l'A.G. de Tours où le président (maintenant chassé) F3FA a demandé à la salle... de lui demander de prendre des sanctions contre F9AA pour un fait précis : avoir « nui au REF » en faisant de la propagande pour l'émission d'amateur, alors que votre association avait refusé de participer à l'exposition où se faisait connaître notre association ?

N'étiez-vous pas au C.A. du 11 décembre 1968 qui m'a exclu du REF en se basant sur la motion de Tours, mais pour un motif tout à fait différent (car, entre temps, je m'étais expliqué en détail dans « Ondes Courtes »), motif insensé d'ailleurs ? N'aviez-vous pas, ce jour-là, deux pouvoirs qui vous donnaient une autorité accrue ?

Et à différentes autres assemblées où l'avocat BROCHUT, dont les mensonges, d'une profondeur inouïe, seront reproduits ailleurs, était le digne président ?

Mais peut-être, F9ND, avez-vous agi par ignorance des faits, peut-être avez-vous été abusé par votre supérieur hiérarchique et son acolyte en robe blanche ? Non pas.

Car, F9ND, ajoutant la lâcheté à l'ambition et l'incompétence, vous m'avez plus tard déclaré que vous n'étiez pas d'accord avec le conseil sur mon exclusion ! Alors, qu'avez-vous fait ? Avez-vous exigé que vos réserves paraissent dans le compte rendu du C.A. ? Avez-vous donné votre démission de vice-président du REF en disant que vous désapprouviez une décision stupide et indéfendable ? Non pas. Vous teniez trop à vos galons...

Alors, aujourd'hui, ne gémissiez pas sur l'indiscipline et la rancune justifiée de vos sujets. Vous partez avant d'être « jeté dehors » comme l'ont été le président F9VR, F3FA et pas mal de délégués régionaux, de « conseillers » dont vous n'avez pas pu ignorer la perfidie !

Mais, F9ND, vous n'étiez pas parmi les plus vicieux ; vous étiez un « technicien » d'abord ; vous avez été assez naïf pour dire votre pensée en partant ; et pour tout cela, je ne serai pas trop méchant avec vous, regrettant presque que les exigences de l'actualité m'aient obligé à vous consacrer ces lignes, qui montrent sous un certain jour les reproches que nous avons à adresser au REF, ou plutôt à ses responsables, dont vous êtes.

Mais, tout de même, F9ND, je vous reprocherai encore d'avoir passé sous silence, dans les numéros de Radio-REF de janvier et de février la fâcheuse histoire du contest manqué ; un mot d'excuse et d'explication s'imposait ! Mais, là encore, on voit s'illustrer la tactique du REF qui cache tout ce qui dessert l'ambition et la prétention de ses dirigeants ! « ONDES COURTES » joue son rôle en comblant ces lacunes ; il y en a malheureusement de bien plus graves !

CRITIQUE A SENS UNIQUE ?

Filiale de l'UNION INTERNATIONALE DES RADIO-AMATEURS (IARU), le REF, créé en 1925, se doit par vocation de rassembler le plus grand nombre possible d'amateurs autorisés ; jusqu'à ces dernières années, il y avait à peu près assimilation entre « OM » et membre du REF.

La situation privilégiée du REF, son propre intérêt, devaient inciter ses dirigeants à agir au moins normalement, sinon avec générosité, à l'égard des adhérents.

Or, depuis une dizaine d'années s'est manifesté dans l'association un esprit d'autoritarisme absolu ; chose plus grave, des moyens dégradants pour leurs auteurs sont mis en œuvre pour asseoir cette véritable dictature.

Dresser une liste des manifestations de cet état d'esprit, ou donner une liste chronologique des événements, les deux moyens d'information se montrent impraticables ; il y a trop de choses à dire.

Nous allons donner *quelques exemples* des méthodes employées par les responsables du REF, citer quelques faits

précis, en tirant les conclusions et annoncer ce que nous ferons par la suite.

DU DROIT DE DISCUSSION

L'initiative prise par le président du REF de voir limiter à 100 watts la puissance est caractéristique ; elle a été évoquée, avec la suite des événements, dans l'éditorial de ce numéro.

La décision prise par le même F9VR, de sa propre autorité, d'interdire les réunions des membres parisiens du REF entre eux est un autre exemple de l'absurdité des mesures prises et de la manière d'informer le public ; l'histoire a été rappelée dans un numéro précédent d'« ONDES COURTES » ; les protestations des intéressés devant cette monstruosité avaient été extrêmement vives ; on a pu voir l'inventeur du dépeçage de la capitale arrêté par une crise de larmes devant cette réaction ; F9ND, son second, voulant le relayer, n'avait pu que bégayer quelques mots... Voici, de cette réunion, le compte rendu non signé par F9VR, mais rédigé par lui : « Ces problèmes... sont abordés en toute franchise et très objectivement par F9VR qui fournit toutes les précisions demandées. *Chacun étant satisfait des réponses données*, la séance est levée... » (Radio-REF 11/1963).

Par la suite, tout se fera dans ce style.

Mais il faut une décision officielle qui interdise le droit de critique ; c'est F3QR, délégué du Midi, qui présentera à l'assemblée générale du REF une motion prétendument votée par deux sections de Provence (c'est un faux), sanctionnant toute discussion par une menace d'« action » ; la motion est votée (R.-R. 7/64, page 531).

Et la « cour de justice » que va devenir le conseil d'administration du REF ne chôme pas.

Le C.A. avait déjà exclu deux membres de la section de Grenoble, menée par le dominicain F3KK, compère de F9VR ; la décision avait été prise sur le vu d'un dossier expurgé et ne contenant plus que deux témoignages de deux faussaires (les dénonciations de ces singuliers témoins qui devaient leur propre faux ont paru dans R.-R. 7/1964, p. 529).

Voici le secrétaire de la section parisienne « suspendu » pour avoir vu son nom au bas des convocations de la section parisienne dont le REF ou plutôt son président avait décidé la disparition ; F9AA blâmé pour avoir fait revivre la section (R.-R. 12/1964, p. 842).

Le C.A. refuse l'exercice légal du « droit de réponse » des adhérents visés. Tout ce qui déplaît au « Pouvoir » est censuré partiellement, ou supprimé (comptes rendus de section ; démission retentissante d'un président départemental qui demande la publication de sa lettre ; on ne parle de rien et on ne provoque pas le remplacement du partant).

A l'assemblée générale de Tours, en 1968, F3FA, successeur de F9VR à la présidence du REF demande à l'assemblée... de lui demander de prendre des sanctions contre F9AA pour un motif précis : son action de propagande pour l'émission d'amateur à une exposition (à laquelle le REF avait refusé de participer) ; le public approuve. La cour de justice va fonctionner à plein ; elle exclut F9AA, ancien président du REF, *pour une toute autre cause*, en fait inexistante ; trois pages de cette affaire, avec tous les documents justificatifs, ont paru dans « ONDES COURTES » de septembre-octobre 1968 ; et « vu la gravité des faits » (non précisés) la basse cour suspend F9AA de son poste de président de la section parisienne du REF, poste auquel il avait été élu à l'unanimité par un vote ayant lieu en public et par scrutin secret et l'exclut du REF.

Entendant faire application des statuts me donnant le droit formel de porter la décision du C.A. devant l'assemblée générale, je me suis donné la peine de me rendre à Bordeaux où se tenait l'A.G. de 1970 ; l'entrée de la salle me fut refusée sous un prétexte absurde ; l'année suivante, je me suis rendu à Reims où se tenait l'A.G. ; même résultat.

Regrettant d'avoir à évoquer mon cas personnel, qui est certainement le plus caractéristique de ces dix dernières années, je suis obligé de rappeler un détail ; de 1953 à 1958, j'ai présidé le REF ; je l'ai sorti d'une situation difficile à tous points de vue, et rempli un programme qui paraissait

bien impossible à réaliser ; tous les OM, membres ou non de l'association, bénéficient de mon action. J'ai agi avec le plus grand désintéressement, car le REF ne pouvait rien m'apporter. Continuant à le servir après mon départ, j'ai été l'objet d'une mesure inique le jour où, dans le seul intérêt du REF, j'ai formulé des remarques absolument justifiées ; pour pouvoir faire entendre la voix de « la minorité », voire de « l'opposition » (mots combien symboliques, autrefois inconnus dans ce milieu), j'ai dû avec mes amis créer une tribune qui est devenue l'équivalent du REF, sans chercher à le remplacer et à le détruire... Si les quelques partisans d'un REF dont ils ne soupçonnent pas la nature s'étonnent que cette revue « parle du REF », qu'ils essaient d'abord de comprendre. TOUT serait réglé si chaque OM qui prétend exprimer une opinion, et qui ne peut savoir ce qui s'est passé avant lui, voulait ouvrir les yeux. « Faire confiance » implique la connaissance des hommes à qui on fait confiance ; puisque la loi du silence qu'on a voulu nous imposer est brisée, que l'on sait à qui on a eu affaire, il devient facile de se faire une opinion.

Un document a une singulière importance pour juger de ces hommes. Il s'agit d'une circulaire signée F3FA, président du REF, diffusée dans plusieurs régions où les prétendus adversaires du REF étaient (notamment) accusés de vouloir détruire le REF pour s'emparer de la caisse. Document renié par F3FA, exploité cependant par lui, dont il faudra bien faire connaître le véritable auteur !

Il faut conclure... Quels ont été les résultats de cette politique effarante des dirigeants de l'association ?

Un effet voulu : développer un esprit de haine inexorable contre F9AA, ennemi public n° 1 du REF.

Une division entre les OM ; beaucoup ont cru aveuglément leurs dirigeants ; ils ont « fait confiance » ; cette abdication a été désastreuse ; un exemple rapide : la section parisienne. en laquelle nos amis lointains voulaient voir « la section fanion du REF » n'existe plus ; depuis deux ans, aucun compte rendu n'a paru dans Radio-REF ; même si elle revit, elle se remettra difficilement de cette période.

Le départ forcé ou précipité de nombre de dirigeants ; des cloisons étanches entre les adhérents. Autrefois, la liste des chefs de section paraissait dans *chaque* numéro de la revue ; cette liste n'a pas paru depuis deux ans ; on se doute pourquoi ; de même la liste des nouveaux adhérents, qui permettait à chacun de se connaître dans une région...

EFFICACITE DE L'UNION DES RADIO-CLUBS

Là encore, ce ne sera qu'un bref résumé partiel.

La seule faute avouée par le REF a été son abstention volontaire de participer aux assemblées de l'IARC, radio-club rassemblant principalement les OM appartenant à l'UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS de Genève ; au début, le RADIO-CLUB CENTRAL a été la seule association française participant aux travaux du club genevois.

La publication dans le n° 10 d'« ONDES COURTES » d'un article intitulé « Le Réseau des Emetteurs Fantômes » — relation du pitoyable comportement du REF au Salon de la Radio, a obligé cette association à imiter l'URC dans les démonstrations de trafic aux expositions.

Peut-être, cette année, verra-t-on le REF à la grande manifestation commerciale de Paris à laquelle l'URC participera pour la sixième année consécutive ?

Nous avons obligé le REF à distribuer les cartes destinées aux non-membres, conformément à la convention conclue avec l'IARU, et aux intérêts mêmes de l'association ; ce qui se passe dans divers pays étrangers montre qu'il fallait agir ainsi.

Ce ne sont que des exemples...

MAIS MAINTENANT...

Mais, pourrait-on penser, tout ce qui vient d'être dit appartient au passé ; oublions cela ! Esprit OM !... Eh bien non ; d'abord parce qu'il est difficile d'oublier ; en ce qui concerne le signataire de cet article, après cinq

années passées à « sauver le REF », il a dû consacrer près de dix années à dévoiler les supercheries de cette association ; cela compte ! Mais aussi il y a ceci : rien n'est changé dans la politique de l'association-sœur.

Les manifestations du successeur de F9VR et F3FA sont discrètes, et teintées d'une amabilité que nous qualifierions d'excessive ; mais il perpétue la manière de faire des dernières années : ignorance affectée à l'égard des adhérents le sollicitant d'évoquer la situation réelle du REF ; refus de voir discuter ces questions en public ; affirmation que « F9AA ne sera jamais admis à nouveau dans le REF »... ce que, d'ailleurs, il refuse à l'avance.

Il n'y a pas d'affaire F9AA dans le REF ; il y a une affaire F9VR, F3FA et autres ; je n'ai pas besoin, F5PT, de vous porter des documents, n'ayant rien à vous demander ; mais je vous invite à relire RADIO-REF des dernières années, à rechercher dans les archives de votre association le texte de la circulaire F3FA du 23 avril 1967, et à tirer les conclusions de tout cela.

Si vous ne trouvez pas, le Livre blanc que nous préparons vous sera utile ; il permettra à chacun de réaliser l'énormité de la prodigieuse mystification dont le milieu des OM a été victime depuis dix ans.

En attendant, ce bref exposé, si incomplet qu'il soit, donnera sans doute à certains partisans trop crédules d'une association indispensable mais mal dirigée, une idée plus équitable et plus efficace de la situation passée et actuelle.

F. RAOULT F9AA

REF 1973

Alors que cette revue était entièrement composée, nous avons reçu du Président départemental REF 92 (Hauts-de-Seine), démissionnaire, copie d'une correspondance échangée entre lui et F5PT, président du REF.

F9MR exigeait la publication dans RADIO REF de sa lettre donnant les raisons de son départ. F5PT lui répond : « Je ne puis accepter de publier vos lettres dans les pages de RADIO-REF, notre revue n'ayant pas pour objet la publication du courrier personnel des membres ».

Infantilisme et *brochutisme* pas morts ! On le voit, rien n'est changé dans les hautes sphères du REF.

Dans la même revue (Radio REF de février), les quelques lignes consacrées à l'intervention des OM après le séisme du Nicaragua sont erronées ; rien d'étonnant à cela : au milieu de février, F8TM, responsable du Réseau d'urgence du REF « ne savait pas » qu'un réseau quasi-permanent fonctionnait entre la France et Managua depuis le 23 décembre 1972 sous l'égide de l'O.M.S.

F8TM, de même que F9ND, cité plus haut, est vice-président du REF et membre assidu de la basse cour de justice du REF. RADIO REF annonce que F8TM vient de recevoir la médaille d'or du travail. Très intéressant !

NUMEROS ANCIENS

D'« ONDES-COURTES - Informations »

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

Toutefois les numéros 10 et 11 ne sont plus disponibles.

Ces deux numéros épuisés peuvent être livrés sous forme de photocopie.

Le n° 3 polycopié a été réédité.

ERRATA

« O. C. » 29, p. 4 : lire vie au lieu de vue (nous ne sommes pas au volant) ; p. 17 : les brins de la doublet de la fig. 1 mesurent 105 mm et non 150 ; même page, légende « Vue d'ensemble des deux antennes » : le bouton de commande se rapporte à la photo du haut de la page et non à la fig. 1.

ASSOCIATIONS

RADIO CLUB CENTRAL

Séance du 3 décembre 1972

40 présents. Présidence de F3PD.

F2NZ, d'une manière remarquable, poursuit son exposé sur les antennes.

F3DP parle d'un adaptateur d'antenne à capacité différentielle.

Séance du 6 janvier 1973.

35 présents.

M. CERTAIN suggère la représentation de radio-clubs aux réunions du RCC. C'est toujours avec plaisir que nous accueillons ces représentants ; à la séance de ce jour, 5 associations ont présents un ou plusieurs de leurs adhérents. F2NZ nous parle des phénomènes de la propagation des ondes courtes et l'historique de la question ; on note l'intervention de F3DP, M. LETROU, Gilles GARNIER, F3CW.

CLUB RADIO-AMATEURS D'ARGENTEUIL

Le dimanche 26 novembre 1972, avait lieu l'assemblée générale du C.R.A.A.

En l'absence de notre Président Georges CHARIER F5CO, parti à Madagascar pour raisons professionnelles, c'est M. SIGRAND, vice-Président, qui ouvre la séance.

Nous avons le plaisir d'accueillir Mme LARENAUDIE, Conseillère Municipale ; Jean LEROY F3PD, représentant l'UNION DES RADIO-CLUBS, et de nombreux membres de notre club.

La vie du CRAA durant l'année 1972 et les projets pour 1973 sont exposés dans le rapport d'activité du Secrétaire F2VP. Puis le Trésorier F6AWF nous communique les dépenses et recettes pour cet exercice.

A la suite de ces rapports, de nombreuses questions sont posées par l'assemblée.

Cette réunion se termine par l'élection du nouveau bureau ainsi composé : Président F6AWF ; vice-Président F2XS ; Secrétaire général F6APJ ; Secrétaire adjoint F6BMR ; Trésorier F1BXN ; Membres du Bureau : F6BZO et F2VP.

RADIO-CLUB MJC D'ANDERNOS (Gironde) F6KFL

Heures d'ouverture : *mercredi* soir à 21 h : cours de Morse de perfectionnement puis écoute et DX 14 et 21 MHz dans la soirée ; *samedi* à 15 heures : discussion-débat ; cours de Morse pour débutants, puis câblage constructions amateurs et cours pratique ; de 17 h à 17 h 30 : trafic 80 m ; à 20 h : cours théorique, électronique appliquée, puis DX sur 14 MHz dans la nuit.

Ces activités sont *réelles* et durent toute l'année ; l'été, une permanence est assurée et les vacanciers du Bassin d'Arcachon peuvent nous rendre visite. Ces activités sont placées sous la responsabilité de plusieurs animateurs : M. NADAU, technicien Radio-TV, responsable technique et fondateur, 1^{er} opérateur de F6KFL ; M. GASSIER Jean-Marie, responsable MJC, trésorier, délégué aux relations extérieures et documentation ; M. MALIVERT, moniteur CW, ex-opérateur professionnel ; 2^e op. : M. LEBLOND, ingénieur du son, moniteur technique.

Tous les membres sans exception sont invités à participer aux activités du groupement. Le club est ouvert à tous, les seules règles en vigueur sont : camaraderie, esprit OM dans toute l'acceptation du terme.

RADIO-CLUB DE L'UNION SAINT-JEAN A BORDEAUX

Siège social : 97, rue Malbec, 33000 BORDEAUX.
Tél. : 92-56-96.

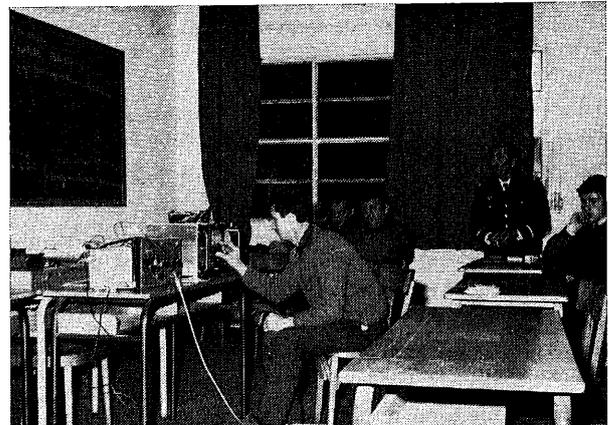
Permanence, cours radio et CW : tous les samedis à partir de 14 h.

Inscriptions et réunions mensuelles : le 1^{er} samedi de chaque mois à partir de 14 heures.

SEANCE D'INFORMATION A LA B.A. 106

Le 3 janvier dernier, à la base aérienne 106 de Bordeaux-Mérignac notre ami Georges F6AIV a organisé une fort intéressante séance d'information et de démonstration sur le Radioamateurisme. Cette nouvelle expérience a révélé qu'en dépit des efforts répétés de la presse parlée et télévisuelle, le sujet était loin d'être épuisé et suscitait toujours autant d'intérêt, même parmi un public de spécialistes comme le sont les aviateurs et les militaires. Une quarantaine de personnes de la base assistaient à cette soirée fort sympathique et de nombreuses questions furent posées.

La participation des amateurs alors actifs sur VHF fut extrêmement fructueuse, chacun s'efforçant d'être aussi clair et objectif que possible dans les réponses aux ques-



F6AIV opérant sa station VHF de construction OM devant le personnel de la BA106.

tions formulées par F6AIV/portable. Le transfert pour un soir de la station de l'ami Georges en portable et le dialogue qu'il engagea avec une douzaine de stations complétèrent concrètement l'inéluctable exposé au tableau noir tout en le rendant presque superflu. En effet, chacun des correspondants à tour de rôle donna de précieuses indications concernant l'historique de la radio, le rôle, l'utilité du radioamateur, sans oublier de mentionner le plaisir particulier à toute station radioamateur éprouvé par son opérateur qui possède une véritable fenêtre ouverte sur le monde entier.

Parmi les commentaires qui furent particulièrement appréciés, il convient de noter les souvenirs s'attachant à l'époque héroïque évoqués par F6ANC et F3DY, les contacts humains et les interventions d'urgence indiquées par F3KC, les développements techniques et les nouvelles possibilités dans lesquels s'engagent les radioamateurs mentionnés par F1BJO F8LJ et F5DL, et nous remercions tous ces amis pour leurs obligeantes explications. Nous exprimons également toute notre gratitude aux stations F2SJ, F3OH, F1BTG/mobile, F1BXH, F1BYL, F6CDX qui appelèrent F6AIV/portable et contribuèrent au succès de la soirée.

A l'heure où nous imprimons, F6AIV poursuit avec beaucoup de dynamisme sa campagne d'information et de démonstration auprès du jeune public des écoles primaires et des collèges de la région bordelaise et initie à la radio les SWL débutants du Radio-Club de l'UNION SAINT-JEAN à Bordeaux. Nous donnerons ultérieurement de plus amples détails sur ces intéressantes initiatives.

A toutes les stations qui étaient à l'écoute ce soir-là et à tous les lecteurs d'O.C. INFORMATIONS, F6AIV nous prie d'adresser ses vœux les plus sincères pour la nouvelle année.

CARNET

DEPLACEMENTS ET VILLEGIATURES

Claude LAHALLE F5ZL est devenu DA2SN à Constance ; il signale que le préfixe DA2S... est maintenant attribué aux Forces Françaises stationnées en Allemagne Fédérale.

F5XS, Serge MOUCHIN a quitté sa résidence parisienne et son poste de président du R.C. d'Arpajon pour effectuer son service militaire au Mont-Valérien.

Régis MARTI, FE1311, est au 18° RIT à Epinal.

Ces trois OM, animateurs des groupes parisiens, se rappellent au souvenir de leurs amis.

NAISSANCES

Virginie, née à Chennevières chez Marie-Josée et Thierry LEFUMAT, lequel a été un des animateurs du Groupe des Jeunes du RADIO-CLUB CENTRAL.

Isabelle, chez Christine et Jean-Pierre GODOU à Soisy-sous-Montmorency.

Nous sommes heureux de saluer la naissance sous le ciel parisien, de Christophe, fils de Annette et de John DUBRET, tous deux sympathiquement connus de nos visiteurs aux expositions auxquelles notre fédération a participé.

Compliments et vœux de bonheur.

DECES

F3LY/ON8HF, déjà éprouvé par un deuil récent, vient de perdre son père ; nous lui présentons, ainsi qu'à sa famille, toutes nos condoléances.

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.

A vendre FTDX150. S'adresser R. RIVALS F6ATZ, 122 bis, A3, rue Cdt-Charcot, 69005 Lyon. Tél. : (78) 25-58-54.

A vendre : VARIAC USA GENERAL RADIO 115 V, 5 A, 100F ; convertisseur 144 MHz/16-18 MHz à nuvistors F8YG, 100 F ; supports pour 4X150A, 45 F ; ensemble de 2 filtres mécaniques Collins 250 kHz bande supérieure et bande inférieure, chaque bande câblée transistors sur platine unique d'essai, 180 F.

Jean LEROY F3PD, 30, rue Eugène-Caron, 92400 Courbevoie.

Faire offre : BAYLE, Clos des Chevillons, 92260 Fontenay aux Roses.

Vends récepteur HALLICRAFTERS S36, AM/FM 27-144 MHz, non modifié + tubes recharge, notice ; bon état, réaligné ou non. Klaxon compression 3 tons, alt/simultanés 6 V, 100 F.

A vendre : récepteur BC342 avec HP et alimentation, 300 F ; récepteur BC603 modifié AM, 150 F ; récepteur EURELEC à tubes, GO-PO-OC-FM-stéréo, 300 F. BRUNEL André, résidence Cormontaigne, CZ 24, 57100 Thionville.

Vends TRIO TS510/PS510 état neuf, avril 1972, 2.800 F ; FTDX100 YAESU déc. 1971, état neuf, 2.600 F ; poss. échange contre matériel HEATHKIT SB100, 101, etc. Ecrire : A. REHM, 6, rue de la Gare, 67700 Saverne.

Vends récepteur de trafic G66 MICS RADIO neuf, 500 F. Tél. : 956-43-88.

Vends 300 F HALLICRAFTERS S.120 rigoureusement neuf 10 à 545 m sans trous, étaleurs de bandes, BFO, notices, etc., et achète, même prix très élevé si parfait état BC787, R87J ou S.27. MARCIEL Jean, 9 bis, rue de Coulmiers, 31000 Toulouse.

Vends MOBIFIX ECRESO état impeccable, VFX ECRESO neuf, alimentation 8A neuve. FICHU, 6, rue d'Arsonval, 24110 St Astier.

Vends HW-17A état neuf avec FM 1 500 F ; Tx 27 MHz TOKAI 2 W avec micro 300 F ; Radio-Téléphone TOKAI 27 MHz 2 W 450 F ; platine Philips 1500 kHz sortie BF 5 W, 100 F. MUZET M., BP N° 7, 38220 Vizille.

Vends TRIO TS801 et 14 AVQ neufs, QSJ intéressant. LAFAURIE, 292, route de Genas, 69677 Bron. Tél. : 84-34-51.

A vendre récepteur GELOSO G4/215 parfait état, 750 F. S'adresser au secrétariat.

A vendre : Rx : HEATHKIT, BC603, BC733D ; petit matériel : relais, tubes, tubes oscillo, TOS-mètre, etc. Enveloppe self-adressée pour liste à SOUBIES-CAMY, 107, rue de Paris, 92190 Meudon.

Vends radiotéléphone STEPHONE AM71, décembre 72 ; prix 400 F. Alimentation RP24, déc. 72, prim. 110/220 V, sec. 9 à 15 V ; prix 200 F ; wattmètre TOS-mètre FSS déc. 72, 150 F. LOPVET Lionel, 18, rue F.-Chopin, 93130 Noisy le Sec.

Cherche récepteurs Eddystone tous modèles. Ecrire : M. THROUDE Jacques, 3, rue Protis, 13007 Marseille.

Recherche récepteurs CHERRIO 73 et HEATHKIT SW 717 excellent état montés par constructeurs. Prix OM. Ecrire MALBRANCQ, 15, route de Mons, 59600 Maubeuge.

Recherche convertisseurs décimétriques genre TR5AC pour SWL débutants. Ecrire à Serge DESCHAMP, 69870 Lamure sur Azergues.

Recherche : rotacteur VIDEON équipé ECC189 - ECF801 pour transformation BC603 ; grid-dip ou dip-mètre ; générateur HF ; SCR522 état de marche. Prix OM. Ecrire : HOUZIAUX G., 1, rés. Lavoisier, 62110 Hénin Beaumont.

Futur OM recherche pour démarrer occasion très bon état HEATHKIT HR10BE et DX60BE ou similaire. Ecr. MAINGUET, BP 3, 59258 Crèvecœur.

Recherche station radioamateur à prix réduit. Faire offre : CHOSSART. Tél. : 833-61-94.

Cherche à prendre contact avec radioamateur du Haut-Doubs pour préparation de la licence. MONGEOT Christian, 7, Grande-Rue, 25130 Villers le Lac.

Recherche roman de Jacques REMY « Si tous les gars du monde... ». S'adresser au secrétariat.

Désirerais renseignements et schémas au sujet d'un émetteur BC778D ; cherche d'occasion livre « 200 montages ondes courtes ». Faire offres à M. CENDRIER, Ménétréols-sous-Vatan, 36150 Vatan.

Recherche anciens ouvrages TSF, particulièrement Radio-Électricité et TSF Moderne période 1920-21. Jean BECQUEREL, 15, rue Pierre-Curie, 78390 Bois d'Arcy.

Disponible suite licenciement collectif, électro-mécanicien polyvalent pour entretien, CAP, BEI, organisateur, grande pratique, astucieux. En plus gardiennage possible par épouse, standard téléph., réception clients, formation commerciale. Possède VW utilitaire. Accepterait poste province. S'adresser au secrétariat.

RÉABONNEMENTS

Vous êtes avisé de la fin de votre abonnement par une mention portée en rouge sur la bande d'envoi du numéro correspondant à cette échéance.

Ne tardez pas à vous réabonner.

Vous faciliterez le travail du secrétariat, et éviterez le risque d'une interruption du service de la revue en vous mettant en règle :

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 TRÉSORIER

A PROPOS DE « 73 AMITIES » DE FRANCE-INTER

Du 31 décembre 1972, à 12 heures, au 1^{er} janvier 1973, 12 heures, FRANCE-INTER s'est proposé, avec l'aide des OM du Radio-Club de l'O.R.T.F., F6RTF, de suivre l'entrée en 1973 des OM du monde entier, fuseau horaire par fuseau horaire.

A chaque heure, Jean BARDIN, F3QT, F1CFT sont entrés en contact avec des stations des fuseaux horaires concernés.

D'autre part, dans le grand hall de la Maison de la Radio, où avaient été installés les studios de FRANCE-INTER dirigés par Jean-Pierre PINEAU, nous avons assuré pendant 24 heures une démonstration d'équipement OM : station décimétrique, VHF 144, SSTV, ainsi qu'une liaison permanente de TV amateur sur 4 écrans vidéo entre les opérateurs du Radio-Club de MEUDON et la Maison de la Radio.

De nombreux QSO ont été réalisés à partir de ces stations et une QSL spéciale sera envoyée aux correspondants. Plus de 2.500 visiteurs ont reçu cette QSL en souvenir de leur visite à notre stand.

Plusieurs centaines de QSO, pendant ces 24 heures ont été assurés par une petite équipe qui remercie tous ceux qui ont pu l'aider dans la recherche de stations DX. Pour une fois une grande discipline sur l'air, ce qui n'est guère coutumier...

Remercions donc tous les participants à cette émission : Jean-Pierre PINEAU et Jean BARDIN et toute l'équipe technique, ainsi que F1CFT et YL, F2PD, F3QT, F5UN, F5ZW, F6AXT, F6AIO, F8HA, F9II, FE1035, qui, pendant 24 heures, nous ont permis de mieux faire connaître le radioamateurisme.
73 QRO.

F1/F6RTF

« ONDES COURTES » félicite l'O.R.T.F. et le Radio-Club de l'O.R.T.F. de cette brillante manifestation, qui a constitué un excellent moyen de propagande en faveur de l'émission d'amateur.

FOURNITURES URC

Relieur ONDES COURTES-INF.	10,50 F
Franco	14,00 F
Cartes QSL	
Les 50, non repiquées	2,00 F
Franco	2,75 F
Repiquées : les 250	22,00 F
Franco recommandé	26,50 F
les 500	33,00 F
Franco recommandé	39,00 F
le mille	57,00 F
Franco recommandé	65,00 F
Répertoire OM,	
livré par fascicules	8,50 F
le relieur pris au secrétariat	13,50 F
le relieur seul, franco	17,00 F

ABONNEMENT/REABONNEMENT (1)

30

Je vous prie de noter mon abonnement/réabonnement (1) pour un an à « ONDES COURTES - Informations »
Je règle la somme de 20 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 } (1)
par chèque bancaire joint }
par mandat postal joint. }

NOM :

Prénom :

Indicatif :

Adresse :

....., le

Signature :

A faire parvenir à l'UNION DES RADIO-CLUBS
32, avenue Pierre-1^{er}-de-Serbie, 75-Paris-8^e

(1) Rayer la mention inutile.