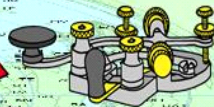
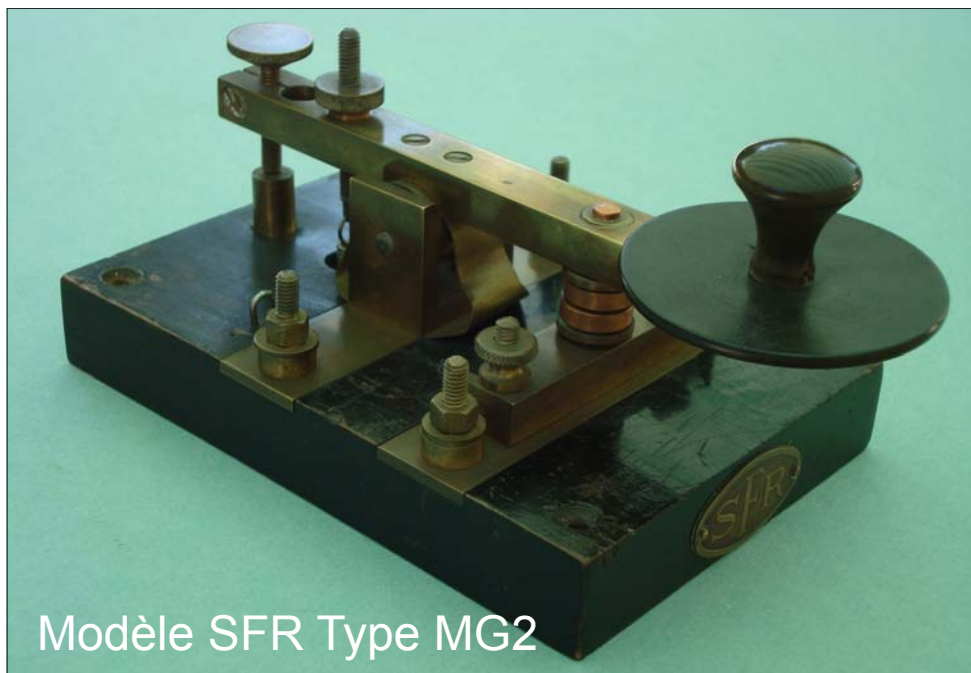




# La Pioche



**Bulletin de liaison de l'Union Française des Télégraphistes**  
**Membre du REF-UNION et de l'EUCW**



Modèle SFR Type MG2

## SOMMAIRE

Edito pages 2 et 3  
Message du Président pages 4 et 5

Infos diverses page 6

ISERAMAT 2011 page 7

FRIEDRICHSHAFFEN 2011 page 8

TM3FFI pages 9 et 10

Les double contacts Français pages 11 à 16

Manipulateur Junker pages 17 et 18  
Règlement concours A1 Club page 19

Cap sur l'Irlande pages 20 à 23

S79UFT pages 24 à 27

70 ans de radio page 37

Les UFT dans les concours page 28

UFT 3 E/R QRP 30m pages 29 à 36



26ème Année - N° 100

03/2011



## UNION FRANÇAISE DES TÉLÉGRAPHISTES

<http://www.uft.net>

**Président : F6ELU**

e-mail F6ELU : [presi@uft.net](mailto:presi@uft.net)

**Adresse courrier :**  
**F6ELU - Francis FAGON**  
**30 rue Louis Breguet**  
**37100 TOURS**

**Cotisation : 18 Euros à adresser à :**  
**F6ICG Gérard TOUSAIN**  
**35 rue des Druyes**  
**89560 COURSON LES CARRIERES**

Rédaction et mise en pages : F6AXX

e-mail : [F6axx@neuf.fr](mailto:F6axx@neuf.fr)

Impression : Imprimerie MARIM –  
1 rue Mansard – 83100 TOULON

Routage : CL ROUTAGE

Comité de lecture : F5YJ, F5NQL, F6ICG, F5PLG.

Merci à F6ELU, F6BCU, F5NQL, F5RPB, F6HFZ, F9WT, F8DZC pour l'aide apportée à la réalisation de ce numéro.

PHOTOS : les auteurs des articles  
Couverture : F9WT

Les articles n'engagent que leurs auteurs. Les photos et documents originaux peuvent être retournés sur demande. En adressant des documents à la rédaction de La Pioche, l'expéditeur accepte que l'UFT les fasse paraître également dans « CW Infos » de Radio-REF. En cas de modification importante la rédaction en proposera l'épreuve à l'auteur avant publication.

## EDITO

Vous avez entre les mains, La Pioche numéro 100. Ce chiffre particulier nous a fait envisager un bulletin de liaison moins ordinaire sans négliger ce qui était habituel donc avec un petit plus pour marquer le coup. Il a été étudié l'ajout d'un encart central composé d'un annuaire UFT plus des textes administratifs de l'association. Il a été proposé aussi la possibilité d'une diffusion plus importante. Ces fantaisies ont pu être chiffrées à une dépense supplémentaire d'environ 1000€. Le projet a été soumis à l'avis des administrateurs.

La consultation a donné lieu à trois types de réponse :

« Le coup (et le coût) en valent-ils la chandelle ? »

« Marquer la sortie de ce numéro particulier, pourquoi pas ? »

« Bravo, pour une fois qu'on fait quelque chose ? »

Mon optimisme congénital me portait plus sur la confection d'un numéro spécial. Puis à la réflexion, il a fallu se rendre à l'évidence que les effets escomptés de l'opération risquaient de ne pas être à la hauteur de l'investissement financier. Comme il n'y a que les sots qui ne changent pas d'avis, je pense qu'il convient de relever l'importance sur cet aspect financier. Donc il a été arrêté la réalisation d'une pioche normale même avec un numéro particulier....

Maintenant quelques réflexions sur le rôle de l'UFT dans la promotion de la télégraphie.

Quand le statut de retraité m'a rattrapé j'ai eu comme tout le monde la peur de succomber à l'inactivité. Rouvrir la station et me remettre à la télégraphie ont été des buts d'action fortement encouragés par mon ami Norbert F6AXX. Puis, ce faisant, il a été naturel de retrouver l'association puis de m'y investir. J'ai été un peu dérouter par l'UFT que je retrouvais à ce moment là car si son activisme interne était toujours bien vivant, la prise en compte du nouvel environnement ne semblait pas avoir eu lieu. En effet celle que je suivais de loin était une association de combat qui défendait avec énergie son mode de transmission préféré. Autant dire que pour renforcer la cohésion du groupe les actions étaient centrées sur des activités internes dont les effets prouvaient en externe que les télégraphistes étaient là et bien là ! Maintenant parce la sérénité est revenue, il convient de s'ouvrir vers l'extérieur et de se préoccuper comme on disait autrefois des « marches » de notre domaine télégraphie.

Mais avant d'explorer les extensions naturelles du domaine il convient d'affirmer que l'UFT ne revendique pas le monopole de la télégraphie radioamateur, que le fait d'avoir un numéro UFT n'est pas le gage d'une certification d'excellence et qu'il n'est absolument pas question de modifier les conditions d'intégration à l'association. Pour moi, être cotisant à l'UFT c'est être télégraphiste militant, chacun à sa façon j'en conviens. Alors que sont ces éléments de cousinage (personnes, institutions, matériels, ...) qu'il serait bon d'explorer, avec qui il faut maintenir le dialogue, voir aider,....

Les personnes :

Pour venir à l'UFT, les personnes se doivent de justifier un trafic en télégraphie. Elles sont assujetties à certaines contraintes : avoir un indicatif radioamateur, connaître le code, et adhérer aux valeurs de l'association..

Voyons les groupes de personnes qui nous sont proches, comme par exemple les radioamateurs titulaires d'un indicatif. J'ai rencontré à Marennes quelques F8 anciens DA2/DA1 orphelins de toute structure mais souhaitant se retrouver. Ils sont de la famille télégraphiste puisque c'est la qualification qu'il fallait produire à la BundesPost pour être indicatif. S'ils adhèrent aux valeurs de l'association, ils sont les bienvenus. Je rencontre aussi sur les divers salons des radioamateurs titulaires de l'examen CW qui, par manque de pratique, ont perdu leur CW et souhaitent s'y remettre. D'autres (F1/F4) désirent eux apprendre le code. Enfin j'ai rencontré cet été, une jeune fille de CM2 préparant le F0 mais aussi très prometteuse en télégraphie mais à qui on redemandera tous les ans de repasser la CW sous prétexte qu'elle ne sera pas titulaire de la partie technique (programme physiques seconde / première) bien loin de son niveau scolaire actuel.

Il faut, je pense, tendre la main à tous ces gens mais bien évidemment, à eux de faire l'effort nécessaire pour arriver à leurs souhaits.

On peut même poser l'hypothèse qu'il existe peut être des télégraphistes de métier qui ne connaissent pas le radio amateurisme et qui pourraient être intéressés. Il nous faut donc aussi faire notre publicité.

Les institutions :

Au premier plan, je place le REF qui est l'association nationale reconnue par l'ARU. Actuellement, de profondes modifications sont en cours. Il est acquis que le système d'association d'associations perdure et que l'UFT conserve l'animation et la promotion du domaine de la CW. Certaines modalités pratiques entre les associations restent cependant à préciser comme le fonctionnement du comité consultatif et la présence de représentants de l'UFT lors des rencontres avec l'administration.

Ensuite de façon plus lointaine la communication avec les organismes formant ou utilisant des télégraphistes professionnels est à envisager.

Pour finir l'entretien du fond historique du métier de radio nous incombe car nous sommes quasiment les derniers pratiquants de la télégraphie. Je peux à ce sujet vous rapporter une petite anecdote. Lors d'une discussion avec un oncle éloigné qui me demandait ce que je faisais depuis que j'étais en retraite, lorsque je lui ai répondu que je faisais de la télégraphie, il s'est exclamé « Oh cela existe encore ! ». Pour être complet je dois ajouter que je parlais avec un ancien radio navigant sur bombardier, vétéran de la campagne 1939-1940. L'échange s'est terminé par « Ca alors, je vais donc te donner mon manip ». Dans cet ordre d'idées merci à Christian F9WT, pour ses travaux tant sur la rubrique du site sur les manipulateurs que lors de son activation d'une valise de la résistance lors de l'opération TM3FFI.

Le but de ce descriptif est de remettre toutes les activités en cohérence car certaines sont déjà lancées et bien évidemment de susciter les idées et les bonnes volontés.

Bien cordialement.

Francis Fagon F6ELU

**MESSAGE DU PRÉSIDENT AUX MEMBRES DE L'UFT**

*Mes amis.*

*A l'occasion d'une réunion statutaire récente de radioamateurs j'ai eu la joie de retrouver des copains télégraphistes mais j'ai aussi éprouvé une certaine tristesse de voir, d'entendre et de constater un certain nombre de comportements pour le moins surprenants voire discutables de la part de radioamateurs dont l'activité faut-il le préciser, se rapporte à une passion dont les implications restent sans enjeux vitaux.*

*C'est la raison pour laquelle, il m'a semblé utile, même si vous allez tous trouver que je vous dis des évidences, de rappeler quelques points de cette charte de bonne conduite, non écrite, qui préside à nos activités.*

*Cela concerne:*

*Le comportement personnel.*

*Du côté des gestionnaires d'association, nous avons le devoir de considérer que nous sommes les locataires d'un bien commun, l'association, et que le minimum qui nous est demandé en fin de leur mandat c'est de rendre « les lieux en quelque sorte » en aussi bon état sinon dans une situation meilleure qu'au départ de notre action. Ce qui ne veut pas dire qu'il ne faut rien faire....*

*Pour ne pas perdre le sens des réalités, nous devons nous efforcer comme tout sociétaire de base de participer aux activités de cohésion comme et avec les autres. Enfin, nous devons savoir mettre dans nos actions toujours la part de bénévolat qui s'impose. Par rapport à ces actions, les remboursements divers et systématiques sont à prohiber tout comme faire rentrer l'association dans une logique stricte de société commerciale où tout a obligatoirement un prix.*

*Du côté du sociétaire c'est de donner toujours un doute positif à une interrogation mais de ne pas hésiter en termes très « urbains » de poser la question voulue pour une meilleure compréhension. En cas de désaccord, avant d'arriver aux « noms d'oiseaux » prendre le temps d'expliquer les raisons de son désaccord.*

*Le comportement par rapport aux textes.*

*On a pris l'habitude de préciser que pour les textes, il y a la lettre mais également l'esprit dans lesquels ces textes ont été écrits.*

*Je pense que les sociétaires sont sensibles aux deux aspects. Prenons par exemple le cas même de nos statuts UFT qui ne précisent pas les suites à donner lorsqu'un rapport moral et / ou un rapport financier sont refusés en AG. Pour nous responsables actuels, même si cela n'est précisé, nous pensons que*

*l'esprit des textes suggère que toute l'équipe est désavouée et doit donc en assumer les conséquences en démissionnant.*

*Le comportement par rapport aux opinions différentes.*

*Il faut mettre un point d'honneur à laisser s'exprimer les opinions différentes et à réserver des espaces à l'expression de ces idées. Il est même conseillé d'aider à l'amélioration de l'expression de ces idées différentes. C'est la raison pour laquelle nous avons créé une page sur le forum du télégraphiste sur [uft.net](http://uft.net) dédiée aux questions des sociétaires. Ce support de communication permet ensuite de donner une publicité suffisante aux réponses apportées.*

*Le comportement par rapport aux flux d'informations.*

*Un flux d'informations strictement orienté de l'organe de direction vers les individus c'est le mode pratiqué généralement par les sectes et le strict flux inverse rappelle le fonctionnement d'un soviét. La sagesse se trouve entre ces deux extrêmes avec un flux d'informations équilibré dans les deux sens.*

*Par avance merci de votre confiance.*

*Francis F6ELU*

## COMMENT REJOINDRE L'UFT ????

*Ceci concerne les lecteurs qui ont pris connaissance de notre bulletin de liaison à l'occasion d'un salon, dans un radio-club, de l'envoi aux nouveaux indicatifs à titre de spécimen ou à toute autre occasion.*

### Règle Générale :

**Candidat européen** cinq contacts en télégraphie avec des membres de l'UFT.

**Candidat DX** trois contacts en télégraphie, avec des membres de l'UFT

**Radio-Club** : mêmes conditions d'admission . Ils sont exonérés de cotisation tant qu'un membre du radio-club est lui-même membre UFT à jour de sa cotisation

**Non soumis à justification de contacts** : Sont également admis des membres dits « Sympathisants », qui font partie de l'association sans devoir présenter des justificatifs de QSO. Ils paient la même cotisation, et bénéficient des mêmes services que les autres membres. Leur numéro d'adhérent est précédé des deux lettres « SY ».

Ils peuvent ensuite devenir membre à part entière, en présentant les justificatifs nécessaires, auquel cas il leur sera remis un nouveau numéro de membre actif.

Les 5 QSL (qui vous seront retournées) accompagnées de la cotisation de 18 € sont à faire parvenir à :

**F5HEW - Bernard IRIGOYEN - 18 rue Castel - 83000 TOULON**

# INFORMATIONS DIVERSES

## NOUVEAUX MEMBRES

**SY80** Lionel 19/05/2011  
**1243** F8GAK Yves 13/07/2011  
**1244** F8GQH Laurent 28/07/2011  
**1250** I2RTF Piero 25/06/2011

Bienvenue à tous.

## Bulletin F8UFT et Challenge UFT

Diffusion le premier jeudi de chaque mois sur 3545 khz à 21 heures locales. Retrouvez les bulletins F8UFT en CW sur UFT.NET (cliquez sur « musique ») à 720 et à 1800 groupes/h. (12 et 30 mots/mn).

## SOIREEES D'ACTIVITE CW

Elles ont lieu tous les mardis de 21 à 24 heures locales entre 144,035 et 144,150 MHz.

## FREQUENCES DE RENCONTRE UFT

160 :	1835	15 :	21045
80 :	3545	12 :	24903
40 :	7013	10 :	28045
30 :	10115	50 :	50245
20 :	14045	144 :	144045
17 :	18083		

## F8REF

Diffusion du bulletin du REF tous les samedis à 11 heures locales sur 7020 khz. Possibilité de donner QSL en fin de bulletin.

## COURS DE LECTURE AU SON

### FAV 22

**Fréquences** : 3 881 et 6 825 kHz simultanément

Semaine de 10h30 à 11h00 et de 13h30 à 14h00.

### **Vitesses**

Lundi 420 groupes/h (7 mots/mn)

Mardi 600 groupes/h (10 mots/mn)

Mercredi 720 groupes/h (12 mots/mn)

Jeudi 840 groupes/h (14 mots/mn)  
Vendredi 900 groupes/h (15 mots/mn)

Dimanche:

9h - 9h30: 420 groupes/h

10h20 - 10h40 : 600 groupes/h

10h40-10h55:1200 groupes/h (20 mots/mn)

Corrigés sur le site du REF

## DECES

Nous avons le regret de vous annoncer décès de Pierre F2PY UFT 529, de Léonard F5NPM, UFT 514 et le 30 Juin de Fernand , F8MUU, UFT 258.

L'UFT adresse ses condoléances à la famille.

## 102 ans : Reportage sur Jean F8IL:

<http://videos.tf1.fr/jt-13h/le-plus-vieux-telegraphiste-de-france-c-est-lui-5859262.html>

## QUELQUES LIENS

**Pour la CW, des kits et des matériels divers dans ce catalogue été 2011 :**

[http://www.mtechnologies.com/mx\\_catalog.pdf](http://www.mtechnologies.com/mx_catalog.pdf)

## **Saint Agnant 2011**

<http://alainf8bsv.over-blog.com/article-saint-agnant-2011-75502868.html>

## **Astuce pour clé CW :**

<http://j28ro.blogspot.com/2011/08/astuce-pour-cle-cw.html>

## **Amusant :**

<http://www.elektor.fr/magazines/2011/juillet-047-aout/montre-morse.1854076.lynx>

# ISERAMAT 2011

Evelyne F5RPB



Dans le but d'animer le stand UFT je suis partie en car puis TER pour Tullins où un OM m'attendait à la gare. Le stand UFT était enclavé entre le stand du club F6KJJ de Tullins et un club suisse. J'avais amené mon drapeau UFT, ainsi qu'une valise avec des fournitures de la boutique que Clo F5JER m'avait expédiées ainsi que les CD UFT de Francis F6ELU



Dans la salle des fêtes se trouvait déjà un monde fou, attiré par la brocante et les stands des professionnels. Le long du mur se trouvait également l'autre radio-club de l'Isère, le stand du REF de l'établissement départemental 38 ainsi qu'un stand anglais G-QRP Club.

Il y avait beaucoup d'animation près du stand de l'UFT. Jean-Claude F5JOE notre secrétaire m'a tenu compagnie toute la journée. L'accueil de F6KJJ était sympa, ils nous ont même offert le plateau repas ! J'ai eu le plaisir de voir F9WT Christian ainsi qu'Alain F6ENO.



**Stand de l'association « Treizour amis du port musée » de Dournenez**



Les CD UFT ont tous trouvé preneurs, certains OM's voulaient rafraîchir leurs connaissances en CW, d'autres nouveaux licenciés voulaient commencer l'apprentissage de la CW.

Bien sûr j'ai retrouvé avec plaisir beaucoup d'OM's de mon département 26

Le lendemain F6KJJ fêtait le 20<sup>e</sup> anniversaire d'ISERAMAT

Evelyne F5RPB

## FRIEDRICHSHAFFEN 2011

Maurice F5NQL



Un grand Monsieur de la Télégraphie rejoint l'UFT.

Lors de la Foire Internationale Radioamateur de Friedrichshafen 2011, le Clipperton DX Club et l'UFT, faisaient stand commun comme il est maintenant accoutumé depuis plusieurs années.

Une très forte délégation comportant près de trente membres représentait donc le monde des DX'ers et le monde des Télégraphistes français.

La fréquentation de notre stand a été très importante, tant le jeudi que le vendredi, les deux seuls jours où nous sommes présents.

Outre nos amis étrangers c'est vraisemblablement le seul Salon où l'on rencontre autant de radioamateurs français.

Nous y côtoyons depuis le début de nos activités à Friedrichshafen, chaque année, un stand très intéressant pour les télégraphistes, celui de la Société Begali.

Si le but premier de cette société est de construire des automatismes de pompes, elle a aussi la particularité d'être dirigée par Piero BEGALI, I2RTF.

Piero Begali a donc tout naturellement, depuis des années, adjoint à sa société un département de construction de manipulateurs, clés, semi-automatiques et autres appareils dédiés entièrement à la Télégraphie.



En 2011, les manipulateurs BEGALI sont de réputation mondiale et pas un coin de cette planète où l'on ne trouve un « Begali » sur une table de radioamateur télégraphiste. Sur le site Internet de la société, vous pouvez déjà vous imaginer ce que pourrait être un Begali entre vos doigts - <http://www.i2rtf.com/> -

Ce vendredi 25 juin 2011, sera pour l'Union Française des Télégraphistes un jour à marquer d'une pierre blanche.

Quelques instants avant l'ouverture du stand, nous avons eu le plaisir de recevoir Piero Begali, I2RTF, et d'enregistrer son adhésion à l'UFT

Piero recevra le numéro de membre 1250.

Nous le remercions pour le grand honneur fait à notre Société.

Maurice, F5NQL



« Pianiste » à TM3FFI !  
Dauphiné, Terre de Résistance...

Christian F9WT

*La région Rhône-Alpes et plus particulièrement le Dauphiné fut un des hauts lieux de la Résistance française durant la Seconde Guerre mondiale.*

*Les témoins et les acteurs de cette période sont de moins en moins nombreux et pour poursuivre le devoir de mémoire, des passionnés d'Histoire et de radio décidèrent de commémorer celles et ceux qui se sont courageusement opposés à l'envahisseur et au gouvernement de Vichy.*

Les 2 et 3 juillet 2011 à Notre Dame de l'Osier, près de Vinay (38), dans l'ancien couvent qui servit de cache aux radios clandestins et à des membres des états-majors des différents maquis, s'est déroulée une manifestation destinée à rappeler les hauts faits régionaux de la Résistance.

Ce rassemblement comporta plusieurs volets :

**Des expositions :**

Les matériels de transmissions utilisés par les radios clandestins dont de nombreuses valises radio anglaises, polonaises, américaines et leurs accessoires.

Les containers et parachutages

Les matériels utilisés par les maquis en Rhône-Alpes et plus particulièrement par le 6<sup>ème</sup> BCA, et l'Etat-major de la région R1

Les agents spéciaux du BCRA, du SOE et de l'OSS et leur matériel

Le Dr Valois, un grand résistant local

Le Maquis des Chambarans

Exposition philatélique

**Un cycle de conférences sur différents thèmes de la Résistance :**

BCRA, réseau Sussex, plan Jedburgh, cryptographie, les containers de parachutage.



Le Paraset



Valise 3 MK2 B2



Valise Polonaise

## TM3FFI :

Des liaisons radio réalisées sur les bandes radioamateurs avec du matériel d'époque ( valise anglaise **3MK2 dite B2**). Environ soixante QSO en CW furent ainsi réalisés avec des stations européennes sur 7, 10 et 14 mhz . Cette activité radio suscita un grand intérêt des nombreux visiteurs pendant ces deux jours, certains, anciens radios, retrouvant avec nostalgie la musique



**Christian F9WT « pianiste » à la B2.**  
**Photo JJ Wanegue**

du morse, d'autres s'étonnant que ce matériel d'époque puisse encore si bien fonctionner....

Simultanément, une autre station TM3FFI , en phonie , utilisant du matériel moderne , montée et opérée par des OM du Radio Club de Tullins, fit de nombreux contacts, participant ainsi à la promotion du radio-amateurisme.

Un grand bravo et encore merci à **Pascal F8JZR**, président de l'association **ERRA** ( Esprit de la

Résistance en Rhône Alpes ) , pour la parfaite organisation de cette belle manifestation , aux OM du Radio Club de la MJC du Pays de Tullins, aux collectionneurs et conférenciers, aux militaires de la 27<sup>ème</sup> CCTM, au club philatélique de Tullins, ainsi qu'au Conseil Général de l'Isère , à la Communauté de Communes de Vinay et aux municipalités de Tullins et de Notre Dame de l'Osier qui ont soutenu cet événement, sans oublier les habitants de Notre Dame de l'Osier qui ont apporté leur concours au succès de cette manifestation.



**Pascal F8JZR et Christian F9WT**  
**Photo JJ Wanegue**

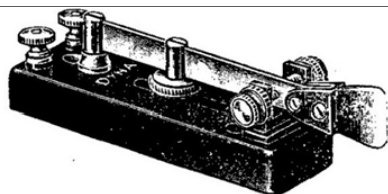


## LA PIOCHE 3/2011 N° 100

Dans son catalogue de 1938, la société **DYNA** propose à la vente quatre manipulateurs, dont le **premier double contact MANIFLEX**.

Le manipulateur à double-contact **MANIFLEX** (dit lame de scie) utilise le principe de la manipulation latérale du Double Speed Key qui permet « de supprimer la fatigue du poignet en faisant reposer la main sur la table et autorise des cadences de transmission plus élevées ». C'est l'ancêtre français des clés utilisées de nos jours avec les keyers électroniques. Son usage était souvent prohibé dans les services officiels de transmission, mais il a été très souvent officieusement utilisé.

En 1939, il est proposé en deux modèles :

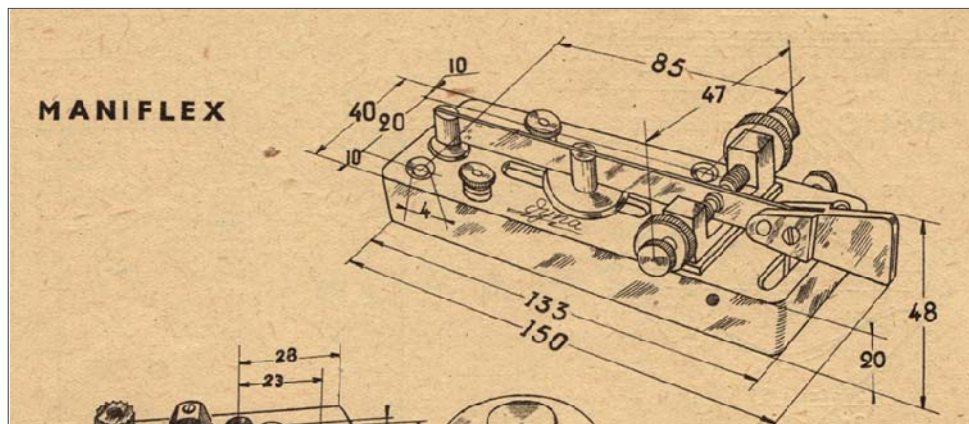


### MANIFLEX

Ce système, la main reposant sur la table, supprime la fatigue du poignet et permet de très longues transmissions sans arrêt. Les contacts se font dans les deux sens, d'où vitesse doublée, tout en donnant des signes très cadencés. C'est le manipulateur de grand trafic.

- N° 29.406 **Maniflex simple**. Manipulateur à double contact. Socle en aluminium fondu protalisé noir 1/2 brillant, contacts latéraux en tungstène, réglage du levier flexible par glissière, double vis de réglage avec contre-écrous, toutes pièces nickelées. Tension claquage à 50 périodes : 2300 volts. Socle 40×130, hauteur 40  $\frac{m}{m}$ , poignée en saillie de 40  $\frac{m}{m}$ , poids 400 gr.
- N° 29.408 **Maniflex à contacts T.A.R.** (Transmission à réception). Même construction que le modèle précédent. En plus des deux contacts latéraux, il existe un système de contacts indépendants actionnant un relais d'antenne. A la position de repos, le circuit de relais est branché, en position de manipulation le circuit est coupé de part et d'autre de la position médiane. Une vis de réglage permet de cadrer les contacts de relais (4 fils).

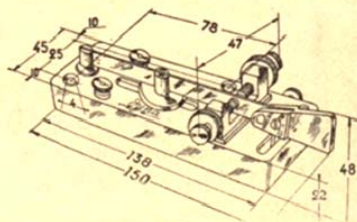
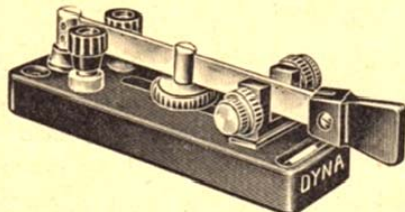
Il apparait dans le catalogue de 1947 avec un léger changement dans l'emplacement des bornes de connexion :



## LA PIOCHE 3/2011 N° 100

Puis dans le catalogue de 1954, la palette est plus petite et les bornes ont changés :

### MANIFLEX



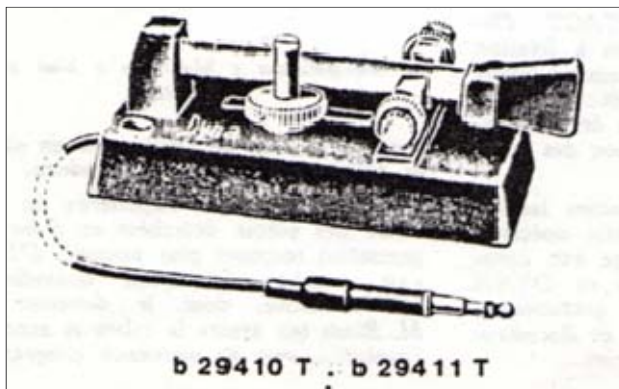
La main reposant sur la table, il supprime la fatigue du poignet et permet de très longues transmissions sans arrêt. Sans masselotte, **il est insensible aux trépidations**, les chocs ne modifient pas les signaux puisque les efforts sont latéraux. Les contacts se font dans les deux sens, d'où vitesse doublée, tout en donnant des signes très cadencés. C'est le manipulateur de grand trafic.

**29.406**      **Maniflex simple.** Manipulateur à double contact. Socle en aluminium fondu protalysé, peinture cellulosique gris givré, contacts latéraux en tungstène, réglage du levier flexible par glissière, double vis de réglage avec contre-écrous, toutes pièces protégées.

Tension d'essai à 50 périodes : 2300 volts. Isolement sur stéatite. Poids 205 gr.

**29406 - 102**      **Lame de rechange** montée sur support avec grains, sans la poignée. Poids 30 grs.

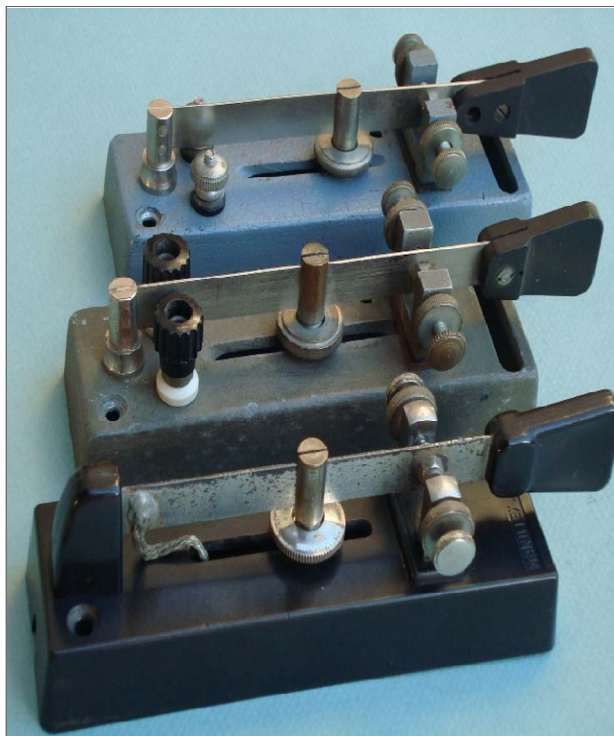
*Pour une manipulation rapide, une notice d'emploi est jointe à chaque appareil.*



En 1958, le **MANIFLEX** change d'aspect. Le socle en aluminium est remplacé par un socle plastique noir et les bornes de contact situées sur le dessus sont supprimées. Les connexions sont à souder sous le manipulateur et il est prévu de pouvoir l'utiliser en commande d'un keyer électronique. Il est aussi proposé, anti-parasité ou non, équipé d'un cordon 3 conducteurs et d'une fiche. Il sera en vente jusque dans les années 80.

*Documentation Claude Passet 3A2LF Lettre d'Information A1A (1989)*

Ci-dessous, les **Maniflex 1947, 1954 et 1958**  
(collection F9WT).



*Publicité parue dans Radio  
Plans (1939)  
Collection Michel Julien*

### Un autre double contact français

En 1954, situé près de l'**Ecole Centrale de TSF** de rue de la Lune à Paris, le magasin **RADIO-LUNE** propose aussi à la vente un **manipulateur double contact de conception nouvelle**

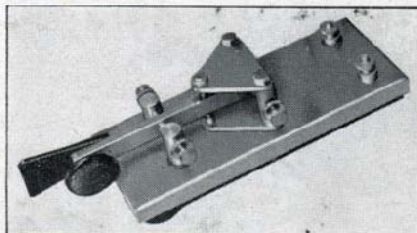
Qui parmi les très anciens de l'**ECTSF** ne se souvient pas de ce petit magasin de pièces détachées radio et de manipulateurs morse jouxtant l'école ?

Il avait été créé en février 1938 par un ancien élève de l'école, **Maurice COHEN**.

Au début des **années 50**, ce dernier eut l'idée de faire fabriquer et de commercialiser dans son magasin le seul manipulateur semi-automatique français commercial qui ait existé, le **VIBROMORS**, fonctionnant sur le principe des manipulateurs américains **VIBROPLEX** que l'armée américaine utilisait et que désiraient acquérir beaucoup d'opérateurs radio français

Il entreprend aussi la fabrication d'un manipulateur à double contact, le **DOUBLEX**, dont le lourd socle est gravé noir ou chromé.

## LE DOUBLEX



MANIPULATEUR DOUBLE-CONTACT DE CONCEPTION NOUVELLE

PRIX : 3.000 Fr.

VENDUS EXCLUSIVEMENT CHEZ  
**RADIO-LUNE**, 10, rue de la Lune, PARIS-2<sup>e</sup>

C. C. P. 2560-47

Tél. CEN. 13-15

EXP. Métropole : contre remboursement. Union Française : mandat à la commande + 250 Fr. frais d'envoi

*Publicités de 1954*

### Un nouveau manipulateur horizontal

## LE DOUBLEX

Ils sont encore nombreux les « OM » graphistes qui utilisent pour le trafic le manipulateur morse type PTT qui a rendu de si grands services.

Cependant, pour assurer des liaisons avec des appareils modernes, il est indispensable de manipuler vite et sans fatigue ; cette rapidité ne peut s'obtenir qu'en utilisant le manipulateur horizontal dont un type semi-automatique existe déjà en France (Vibro-mors).

Le distributeur de ce dernier vient de mettre sur le marché un modèle simplifié que tout opérateur doit avoir à portée de la main.

Il s'agit d'un manipulateur à double contact, de conception nouvelle, dénommé « Doublex ».

Sur un socle lourd, monté sur pieds caoutchouc, est fixé un support triangulaire sur lequel est assujéti, par supports coniques, un bras de levier pouvant se régler de haut en bas.

Deux ressorts de pression, réglables par vis, permettent de centrer le bras, tout en le laissant pivoter librement sur ses axes.

Deux contacts latéraux en tungstène assurent la transmission à grande vitesse de signes bien cadencés.

Le jeu latéral est réglable par vis et contre-écrou.

---

Voir photo présentant « le DOUBLEX », annonce « RADIO-LUNE »  
parue dans la revue « Radio REF », N° 1, Janvier 1954

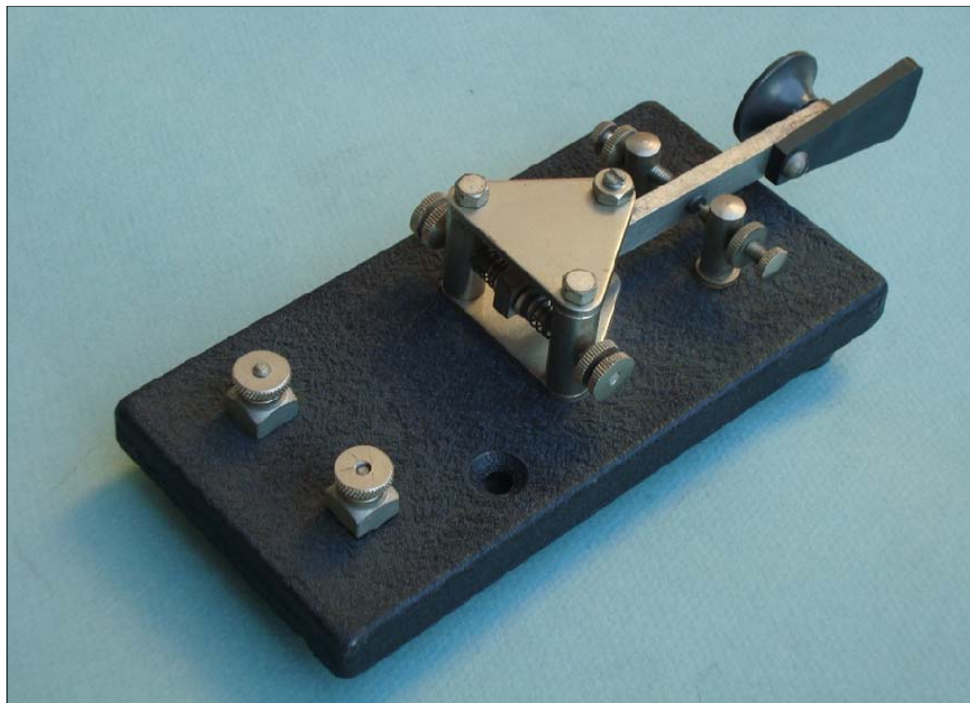
---

Tout « OM » moderne doit utiliser cet appareil, de construction française, simple et soignée.

Le DOUBLEX, manipulateur double-contact de conception nouvelle. — Prix : 3.000 fr.

VENDU EXCLUSIVEMENT CHEZ :

**RADIO-LUNE**, 10, rue de la Lune, PARIS-2<sup>me</sup>



*Doublex (collection F9WT)*

D'une production vraisemblablement très limitée, ce double contact est très difficile à trouver actuellement.

**DYNA** et **RADIO-LUNE** semblent n'avoir été que les deux seuls fabricants français de manipulateurs à double contact.

Nombreuses ont été - et sont toujours- les réalisations personnelles de ce type de manipulateur par les radioamateurs, dont certaines de très belle qualité.

## **FG8NY**

Jean-Claude F6JOE est affecté pour 3 ans à LAMENTIN (Guadeloupe)  
Il a rapidement installé une G5RV et il a fait quelques QSO sur 14022 (signalé à 2208 et à 0104 UTC)

e-mail : [jean-claude.mercier@only.fr](mailto:jean-claude.mercier@only.fr)

Adresse PTT :

**Jean-Claude MERCIER**  
**Gendarmerie-Section Bréfort**  
**97129 LAMENTIN - GUADELOUPE**



## SI LE JUNKER M'ÉTAIT CONTÉ

Daniel F8DZC



Joseph JUNKER fonda son entreprise en 1926 à BERLIN ,plus tard, il la déplaça à BAD HONNEF .

Au début la fabrication était exclusivement réservée aux sous marins allemands U boote.

### ANNEES DE FABRICATION

Junker DRP de 1926 à 1945

Junker DRGM à partir de 1945

Junker DBGM à partir de 1945 (Federal Germany patent )

### COULEUR DES MODELES

DRP (Deutsches.Reich.patent ) gris clair et gris argenté

DRGM (Deutsches Reich Gebrauche Muster ) gris clair , gris foncé , Bleu ciel , vert olive , noir .

### DESCRIPTION

Capot en aluminium avec ouïes latérales .

Socle en acier avec 3 patins antidérapants .

Fixations manip socle avec trois vis .

3 connexions vissables sur la partie en bakélite à l'arrière du manip ( les DBGM ont reçu des bornes en remplacement sur la partie supérieure )

Poids de 1 kg environ avec capot .

### DESCRIPTION ET PARTICULARITES DU MANIP DRP .

Chassis en bakélite avec inscriptions côtés bouton :

Sur la partie bakélite :

- Côté droit : DRP JUNKER

- Côté gauche : ENTSTORT

Sur la vis de réglage de la souplesse : FEDER SPANNUNG .

Vis de réglage du contact graduée de 1 à 9 avec un jonc d'acier servant au crantage .

Vis de reprise du jeu latéral différente des modèles postérieurs

Un de mes DRP comporte une inscription sus le socle MAR.N.T/4- 20 (mar est l'abré-

viation de Kriegsmarine de 1935 à 1945 )

Sous le bras de manipulation et gravé sur la matière plastique : Le logo côté gauche est celui de l'office d'examen d'état matière de BERLIN – dahlem .

93391 devrait être une donnée production

v1 code fabricant, s code matériau .

Le câble de connexion est gainé en caoutchouc avec U de fixation plus gros que sur les modèles DRGM et DBGM.

Connecteur gainé à 3 broches de forme plate caractéristique des productions marines .

Capotage fermé par un ressort en U inversé fixé sur le socle acier sous le bouton, identique sur les modèles DRGM

J'ai un DPR avec le bras incurvé à partir du contact mobile et il semblerait que ceci soit d'origine, car j'ai vu des versions similaires au mien .

## MODELES DRGM et DBGM

Aucune inscription sur les vis de réglage.

Sur le socle en bakélite :

A gauche : DBGM

A droite /Junker . HONNEF- BAD

Le pontet de fixation de la connectique est plus petit que sur le modèle DRP .

Reprise des jeux latéraux du bras :

Vis côté droit et vis avec écrou côté gauche .

3 bornes de connexion sur la bakélite à l'arrière .

Le câble connectique plat avec une prise à trois broches en bakélite .

## REMARQUES

Il est à noter que les modèles comportent d'origine un filtre( self et condensateur ) à l'intérieur de la partie bakélite .

JUNKER BAD HONNEF fabriqua aussi un modèle avec fixation sur le genou .

Le manip avait un socle rectangulaire qui se fixait par glissement sur la fixation genou donc facilement déboitable

La partie mécanisme en bakélite du manip est plus étroite, sans inscriptions.

Seul un autocollant sur la fixation bakélite indique: J.JUNKER HONNEF / RH D B G M .

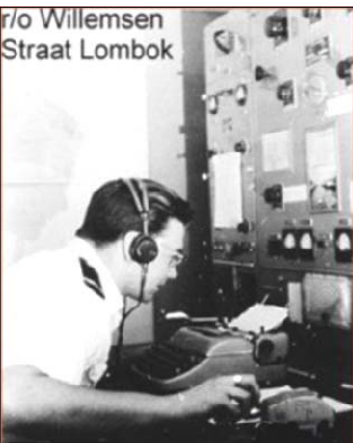
La fixation sur le genou sans aucun marquage est de couleur noire .

Celle -ci ressemble fortement ,de par sa conception, à celle du montage avec le J47

Pas de capotage .

JUNKER commercialisera aussi un semi-automatique ( bug) pour la police allemande

Remerciements à mon ami collectionneur WILLEMSEN



L'officier radio Willemsen H . VK2IXV avec le junker . La marine marchande hollandaise était équipée de cette marque

Herman VK2IXV qui m'a fourni diverses documentations .

HERMAN était officier radio maritime et a utilisé le fameux Junker comme vous pouvez le voir sur la photo .

# RÈGLEMENT CONCOURS A1 CLUB

Maurice F5NQL

**DATE** : Dernier samedi d'Octobre, cette année le 30.

**HORAIRE** : 05:00-11:00UTC

**CATEGORIES** :

Mono-opérateur uniquement,

La recherche de multiplicateurs au moyen d'un deuxième émetteur n'est pas admise. Par contre l'écoute sur un deuxième récepteur est tolérée

On concourt dans les classes suivantes :

[**Générale**] : pas de limitation de puissance .

[**QRP**] : Puissance égale ou inférieure à 5 watts output

[**SWL**] SWLPas de changement en cours de concours.

**MANIPULATEUR**:

Seuls les manipulateurs avec un seul contact mécanique de type Pioche ou équivalent sont admis à l'exclusion de tout manipulateur électronique, ordinateur, double contact (side swiper) et autre manipulateur semi automatique.

**FREQUENCES**:

Avant le début du concours, chaque participant choisit 3 fréquences parmi les suivantes : 3.5MHz, 7MHz, 21MHz et 50MHz.

Si vous concourez dans les quatre bandes vous aurez à choisir la fréquence dont les résultats seront considérés comme « Log de contrôle », les trois autres constituant votre log de participation.

**MODE**: CW (A1A) uniquement:

APPEL: CQ A1 TEST

**ECHANGE**:

- (DX vers JA) RST+ Zone CQ
- (JA vers JA/DX) RST+ plus les deux derniers chiffres de l'année où l'opérateur a obtenu sa licence.
- (DX vers DX non JA) QSO valorisés à 0 point.

**MULTIPLICATEURS**:

- - (**DX**) Nombre de différents groupes de deux chiffres indiquant l'année de

licence de l'opérateur, par bande

- (**JA**) Nombre de différents groupes de deux chiffres indiquant l'année de licence de l'opérateur, par bande, plus nombre de ZONES CQ par bande.

**CONTACTS MULTIPLES**:

Pas permis; on contacte la même station une fois par bande.

**SCORE FINAL**:

[Nombre de QSOs] x [Nombre total de multiplicateurs]

**RECOMPENSES**:

Une récompense à chacun des trois premiers de chacune des catégories.

**FORMAT du LOG** :

Format CABRILLO vivement recommandé, à la rigueur format ASCII International.

**LIMITE D'ENVOI des LOGS**:

Le log est envoyé en pièce jointe d'un e-mail dont le sujet est l'indicatif du participant, au plus tard deux semaines après le concours..

**E-MAIL**:

e-mail: [contest@a1club.net](mailto:contest@a1club.net)

**CORRECTION**:

Après la soumission de votre log, l'envoi des logs corrigés est admis jusqu'à la date limite de soumission. Dans ce cas, vous avez à justifier les raisons et les points précis objet de la correction.

**DECISION**:

Toutes les décisions relatives aux points particuliers non évoqués dans ce règlement sont du ressort exclusif du Comité du Concours A1 Club.

**RESULTATS**:

Seront publiés sur le site Internet du A1 Club à : [A1 Club Web site](#).

Tous droits réservés au A1 CLUB.

Cap sur l'Irlande

Olivier F6HZF/MM

*En dépit de ce voyage en cargo comme passager, ce reportage tente de promouvoir la radio, et le trafic QRP avec une antenne simple.*

*Cette année j'ai décidé de partager au maximum cette semaine afin que tout le monde puisse en profiter en avertissant associations, revue radio et oms de ce voyage en /MM.*

**Jeudi 12 mai, Rotterdam**

Après être passé à la douane montrer mon passeport, (c'est la règle en Hollande quand on embarque sur un cargo), je rejoins ma chambre où je réponds à de nombreux mails d'oms qui me souhaitent bon voyage et bon trafic radio et je surveille sur internet la position en temps réel du SAMSKIP EXPRESS

**Vendredi 13 mai**

A 11 h Je monte la passerelle du cargo. Ce rendez vous ne me laisse pas insensible .Le capitaine Ukrainien m'accueille immédiatement par un « welcome in board »

On m'accompagne jusqu'à ma cabine qui se trouve coté tribord au 4 ème niveau sur 6 que compte ce cargo, ce qui m'élève déjà à 10 mètres au dessus de l'eau. J'ai un bureau, un salon équipé d'une banquette, un frigo, une télévision, salle de bain. 3 hublots dans cette cabine dont un qui s'ouvre, c'est par cet endroit que sortira mon antenne.



Dans la demi-heure mon antenne long fil de 20 mètres est installée. Elle est tendue à l'extérieur entre le pont principal et le 6ème niveau, le reste redescend pour revenir par le hublot de ma cabine.

Je commence alors les réglages avec la boite de couplage sur 40 mètres, à l'écoute à cette heure de la journée il n'y a plus beaucoup de QSO en phonie, même chose en mode **PSK**. Est-ce que mon antenne fonctionne correctement ? Je regarde

de nouveau par le hublot si elle se serait décrochée, mais non. Et là, les lecteurs de la Pioche vont être contents car c'est en télégraphie que j'inaugure mon antenne et ce voyage avec un OM de Hambourg **DL6LV/P**. et ça fonctionne bien.

Nous sommes 12 à bord, 6 matelots Philippins, les officiers et mécaniciens sont Russes, Ukrainiens, Estoniens. Mon voisin de cabine, l'ingénieur du bord m'offre un concert de chanteuses slaves accompagnée à la balaïka, j'en profite pour passer en émission un instant, c'est bon, je ne brouille pas sa hi fi.

A 21h j'étais déjà à mon 18ème contact sans vraiment forcer, j'ai eu le plaisir de contacter mon département par l'intermédiaire de **F6EAO/P** puis après Nicolas **F4DTL** dès le premier jour, qui était je pense à l'affût.

Mon poste chauffe, je viens de réduire à 2.5 watts la puissance de sortie. Plus tard je pose dessus une boîte à crayon métallique de manière à dissiper la chaleur ! Pour finir Je vais même faire une pause et aller boire un thé au mess. C'est à 23 h que la fatigue me gagne, et que j'arrête mes émissions avec un bon score de 22 contacts, pour une première journée, ça démarre fort.

### Samedi 14 mai, la Manche

Nous quittons Rotterdam à 3h du matin. Le moteur du cargo m'ayant réveillé, je me lève un peu plus tard et je vais vérifier si l'antenne est toujours fixée. Je commence cette journée par 2 qso en CW, puis sur 7013 j'entends très bien **F6CEL** qui me passe un 599, il me spote sur le cluster et j'enquille 16 contacts de suite avec des stations françaises, Je retrouve **F6GKV** un OM (AOMPTT) que je connais de très longue date

A 11 h nous passons au large de Calais, et on aperçoit la côte Française et Anglaise à la fois. Nous croisons le « Mont St Michel », un de la compagnie Brittany Ferries. Je profite de la proximité des côtes et du réseau que je capte pour utiliser mon téléphone.

Je retrouve Paul **F2YT** qui m'avait donné rendez vous sur l'air lors du salon radio de Clermont au mois de mars pour un Locator Nous faisons QSO en phonie puis en mode PSK. Dans le carré **JO 21**.

Durant l'après midi, je trafique en mode WSPR en changeant régulièrement de Locator (grid) à mesure de notre déplacement, je verrai à mon retour les spots obtenus, car je n'ai pas internet à bord pour vérifier les stations qui me reçoivent. Je ne peux que voir la réception et mon écran est rempli d'indicatifs, dont celui de **F5WK** qui j'espère m'aura reçu de son côté. Dans ce trafic de sourds, seul l'écran de l'ordinateur donne une indication. Plus tard je recontacte **F4DTL** qui me confirme que j'ai bien été reçu.

Je termine cette journée à 23h avec au compteur 65 qso complets réalisés, pas des : « 59, QRZ ! »)

### Dimanche 15 mai, mer Celtique

Dans la nuit, nous avons passé le cap Lézard, endroit mythique de ligne de départ des voiliers de course. Nous faisons maintenant route Nord, cap sur Dublin dans la mer Celtique, la mer est belle, force 5 beaufort, arrivée prévue 20 h ce soir.

Je trafique ce matin sur 7 MHz, la boîte MFJ 902 est désormais réglée sur cette bande L'accord est ainsi fait et définitif pour l'antenne. **ON6CRD/P** active le château de Gaspé, Robert me donne un contrôle. L'après midi est calme sur cette bande, j'attends la soirée pour reprendre le trafic. Je contacte des stations Européennes en PSK31 mode numérique très efficace

## LA PIOCHE 3/2011 N° 100

Nous arrivons à Dublin à 19 h, le capitaine m'annonce que je vais avoir une météo « Irlandaise », en effet la température est de 10° C, le temps est couvert et gris.

Je contacte dans la soirée Laurent **F1TWT** mon voisin puis **F8BBL** qui est un lecteur de mes reportages /MM, idem pour **F5PSG** que je contacte pour la 2ème fois.

Je fais une pause car j'accumule les QSO sans interruption et le FT 817 est brûlant, j'ai beaucoup d'appels maintenant, sûrement le DX cluster qui informe ma présence sur internet.. Dernier contact avec un Anglais et à 23 H 30 je coupe poste et PC.

Comme le cargo fait escale 2 jours, je débarquerai demain pour une journée touristique de cette ville

### Lundi 16 mai et mardi 17 mai, Dublin

Visite de la ville , trafic radio très difficile depuis le port.

Nous quittons notre quai à 20H30 pour la route du retour.

### Mercredi 18, retour sur Rotterdam

Ce matin brouillard, nous naviguons dans une mer un peu formée en mer d'Irlande. Nous devons être bien au large car je ne reçois aucune couverture téléphonique.

Coté radio c'est également le brouillard, rien à écouter, du bruit., surpris tout de même par ce silence je regarde par le hublot et l'antenne est toujours fixée.

Enfin a 11H47 je recontacte en PSK **F4DLO/QRP** sont signal est vraiment fort, je raccourcis pour lui le message enregistré qu'il connaît maintenant.

La région parisienne passe bien je contacte dans de parfaites conditions **F4GJN** et **F6DNE**.

En soirée j'effectue enfin plusieurs contacts en PSK, je retrouve d'ailleurs des OMs contactés en début de voyage. Certains me demandent ma position, et me souhaitent bon vent.

### Jeudi 19 mai, escale à Zeebrugge (Belgique)

8h 30, nous passons devant Calais. Après quelques contacts faits en mode numérique, je contacte **F5DQS**, il se trouve à La Rochelle, ville que je connais pour y embarquer chaque année sur des voiliers.

13 H 30 escale à Zeebrugge. Pour une courte durée, Je reste à bord

Dernière soirée à bord, j'accumule les QSO, à 23h j'ai contacté tous les oms présents sur le 7035.

Je termine cette semaine avec 184 contacts par un dernier qso avec un om belge **ON2-DAM**, Willy à Gent.

### Vendredi 20 mai fin du voyage

Arrivé dans la nuit à Rotterdam : quai Beatrice, je démonte et range toute mon installation dans mes boîtes en carton, plus légères pour le transport.

Après un au revoir à l'ensemble de l'équipage qui m'aura bien accueilli durant ce séjour, je débarque dans la matinée mettant ainsi un terme à cette semaine. Je rentrerai demain par un Thalys sur Paris



## Conclusion

A chaque fois que je pars en cargo, c'est un peu l'inconnu sur mes ambitions de trafic radio, car rien ne me garantit que j'aurai l'accord du capitaine ou que mon antenne puisse trouver une bonne place à bord, ou tout simplement l'absence de propagation.

Je me souviens d'une année, faute d'avoir un bon emplacement pour l'antenne, je n'avais fait que 20 contacts.

D'habitude pour une semaine je me donne l'objectif de 60 QSO ce qui justifie pour moi le transport de 6 kg de matériel radio.

Avec 5 watts et un bout de fil j'ai réalisé 184 contacts en BLU, CW et PSK 31, mode qui fut la nouveauté par rapport aux autres éditions.

Nouveauté également pour l'activité **WSPR** dont je viens de voir sur Internet les excellents contrôles donnés. Dont une des plus lointaines réceptions provient d'une station canadienne : **VE2LJX** avec 5422 Km.

## Remerciements

Je vais reprendre une vieille devise : « si tous les gars du monde se donnaient la main » en partageant cette nouvelle expérience avec vous tous.

Vous avez été très nombreux à me suivre, téléphone, SMS, email, et radio. Je vous remercie vraiment tous pour la communication faite à cette expédition et la contribution que vous avez apportée pour la promotion de la radio.:

ED 29 REF F1MPR F6CNM, HAM MAG et F5SLD, RADIOAMATEUR.ORG F8BXI, AOMPTT F6DZS F6GKV, Le QSO du 144 512.5 = F4DTL F1TWT F4EMV F0DVZ F5WK F5DMD, ARAN 59 F1SIU, News group de 7X0MT, La pioche F6AXX, URC F5RCS F6HBN, AMARAD F6DGU, UBA ON8DG, QSP-revue ON5FM, REF UNION et RADIO REF,FRAPA dpt 64 F4API;

## Conditions de trafic

TRX YEASU FT 817, Puissance 5 Watts

Antenne long fil (F6HZF) de 20m, Installation à 10 m au dessus de l'eau

Coupleur MFJ 902

Clé CW VHS G4ZPY

Micro Yeasu dynamic MH 31

Alimentation à découpage CONRAD 12v 4A

PC note book ACER aspire ONE

Logiciel : Commander FT 817, Ham Radio Deluxe avec DM 780 de HB9DRV WSPR de K1JT

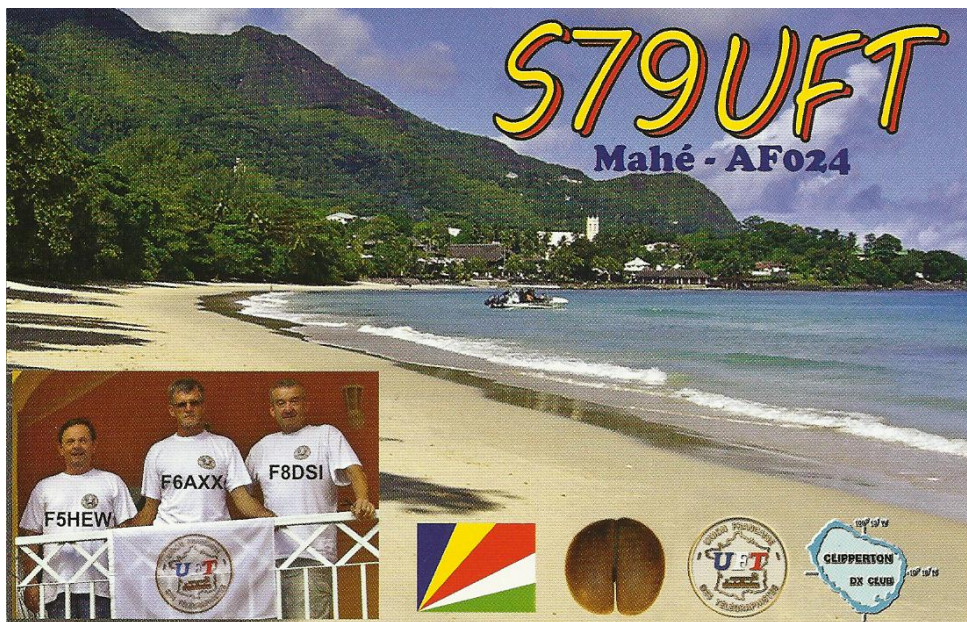
Photo Nikon Coolpix L2

Vidéo sur YOU TUBE visible en tapant dans la fenêtre de recherche « F6HZF »

Olivier Barbieux [F6HZF@libertysurf.fr](mailto:F6HZF@libertysurf.fr)

# S79UFT

Norbert F6AXX



C'est un peu par hasard que nous est venue (F5HEW, F6AXX, F8DSI) l'idée d'allier un voyage touristique et une « expédition » radio. Par l'intermédiaire d'une connaissance nous avons obtenu l'adresse d'une location possible à Beau Vallon à quelques kilomètres de Victoria la capitale des Seychelles. Une visite sur internet afin de se faire une idée des lieux, un contact avec la propriétaire pour lui demander l'autorisation d'installer quelques antennes et la décision fut prise. Nous avons donc réservé pour 3 semaines afin de pouvoir visiter à loisir ces îles mythiques et de pratiquer notre loisir favori.

Au cours des semaines précédant notre départ nous avons traité l'organisation matérielle de la partie trafic de notre séjour. Evidemment notre but n'est pas de faire

concurrence aux grosses expés genre TJ9PF, pour ne citer que cette dernière, car il est prévu de partager notre temps entre le tourisme, le trafic, la propagation et...les YL. Il ne faut pas non plus trop charger les valises : pas d'antennes imposantes et pas d'amplis évidemment. Il a donc été décidé que Bernard F5HEW prendrait son FT 450 et que Romain F8DSI son FT 857, les antennes se limiteront à une G5RV et un long fil de longueur indéterminée en fonction des supports locaux.

Grâce aux renseignements fournis par Maurice F5NQL contact est pris avec Pierre S79DX afin de connaître les conditions pour obtenir une licence. Dans ce pays aucune difficulté contrairement à d'autres, on peut même choisir son indicatif et nous avons demandé S79UFT évidemment.



## LA PIOCHE 3/2011 N° 100

Le jeudi 17 Avril nous nous retrouvons à l'aéroport de Nice pour un vol Nice-Victoria avec une escale de 3 heures à Dubai. Les Yls s'en réjouissent déjà ! Arrivée à l'aéroport de Victoria à 7 heures locales, la chaleur est déjà étouffante, pas de problème à la douane ce qui est toujours réconfortant (voir certaines aventures Tunisiennes). Un véhicule nous attend et nous faisons connaissance avec les bouchons matinaux à l'entrée de Victoria : au moins 200 mètres !!! Les 15 kms nous séparant de notre lieu de séjour sont rapidement parcourus sur une route sinueuse et la première surprise est de découvrir que l'île de Mahé est très montagneuse.

Nous sommes accueillis par Aline la propriétaire qui nous propose de suite son aide pour l'installation des antennes. Une fois la visite des locaux terminée nous reconnaissons les lieux afin de chercher des supports. Un palmier d'un côté, un balcon de l'autre, un papayer qui a judicieusement



poussé au bon endroit et l'habilité de Romain nous ont permis de tendre à peu près correctement la G5RV et le long fil. Quant à la direction et l'angle de tir mieux vaut ne pas se poser de questions.

Romain sort son MINIVNA, le long fil nous fait la bonne surprise de rayonner correctement sur toutes les bandes de 7 à 28 Mhz et la G5RV se débrouille très bien et particulièrement sur 80m. Ceci fait nous installons les deux stations et nous testons les deux TX, pas de problème à part quelques fils qui passent un peu n'importe où. Win-test est paramétré sur les deux PC mais un seul servira en émission, l'autre travaillera « à l'ancienne ».

Le premier QSO est réalisé avec 9A4W sur 24 MHz à 1227 UTC soit 1727 locales, la propagation est moyenne mais c'est cette bande qui a l'air la plus active. Après quelques dizaines de contacts nous allons prendre un repos bien mérité car nous n'avons guère dormi depuis le départ. Je ne m'étendrai pas sur le détail de notre activité radio pendant le séjour car nous avons trafiqué en partageant notre temps entre le tourisme avec la visite des îles de Praslin et de La Digue, Mahé bien entendu, les plages évi-

demment, ce qui fait que nous avons eu quelques réclamations d'OM qui s'étonnaient de ne pas nous trouver au moment où ils le désiraient.

Par contre voici quelques remarques concernant nos conditions de trafic et la manière pas toujours correcte de certaines personnes qui se disent « OM ». Comme je l'ai dit notre installation était modeste et je comprends bien que parfois nos signaux n'étaient pas très puissants, mais avec

l'aide d'une propagation souvent capricieuse, nous étions parfois correctement entendus à en croire les infos passées sur le cluster. La situation se complique quand le niveau baisse mais pas le nombre des stations appelantes. Tout se mélange allégre-



vant la station, QRP ou non, qui arrive avec un signal faible et qui se fait entendre au premier appel avec une manipulation parfaite bien que manuelle, en se faulant à travers la meute hurlante !

A propos des clusters on a beau critiquer ceux qui en abusent mais nous devons reconnaître que sans eux nous aurions eu beau-

ment dans les écouteurs, personne ne tient compte de nos demandes : F ?, SP2X ?... il faut insister plusieurs fois afin que les indisciplinés se calment. Cette conduite gêne tout le monde et n'est productive pour personne. Nous avons remarqué deux façons de faire particulièrement désagréables : la station qui surveille le cluster, affiche notre fréquence (quand elle n'est pas commandée par le cluster) allume évidemment son (gros) ampli et appelle UP 1 sans chercher l'endroit où nous écoutons. C'est tellement facile sur la touche du PC jusqu'au moment où on écoute « sa » fréquence. Une variante : la station ne nous entend pas mais appelle quand même, ce qui nous oblige à répondre plusieurs fois car il arrive QRO puis d'aller écouter ailleurs car nous perdons notre temps.

coup plus de mal à déclencher des pile up en raison de la faiblesse de nos signaux.

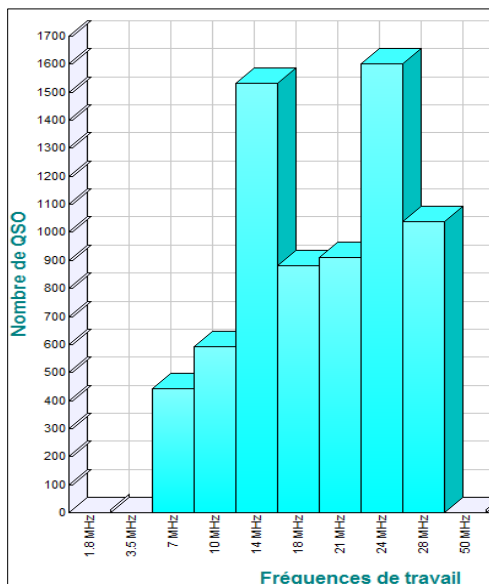
7000 QSO ont été réalisés avec 103 contrées DXCC et nous avons eu le plaisir de contacter LZ2PJ le président de l'EUCW, F5CWU président du CDXC,



Heureusement ce ne sont que des mauvais moments à passer et nous sommes souvent en admiration de-

XYL F5HEW, F5HEW, XYL F6AXX, F6AXX, XYL F8DSI, F8DSI.

## Répartition du trafic



F4TTR président de F6KOP, FO8RN Phil, VP8, KH6 et une multitude de W et VE etc... Plus de 500 QSO F sont dans le log dont de nombreux UFT et CDXC. Bien entendu nous nous excusons auprès de ceux que nous n'avons pas entendus.

Le 80m n'a pas été utilisé en raison d'un important QRM local.

**REMERCIEMENTS** : Pierre S79DX pour son aide sur place et les formalités auprès des autorités Seychelloises pour l'attribution de l'indicatif, l'UFT, Maurice F5NQL pour la diffusion des infos, Ghislain F6CEL pour le log en ligne, Aline à Beau Vallon pour son accueil et enfin merci à nos XYL qui ont parfois été délaissées au profit de notre hobby.

## 70 ANS DE RADIO !!!



Lors du rassemblement de Marennes le REF 17 a rendu un vibrant hommage **Yvette F6DXB UFT n° 54** qui fête cette année ses 70 ans de télégraphie. Née le 11 Novembre 1923 elle entre dans l'armée à 18 ans pour suivre une formation de radiotélégraphiste et y faire carrière. Tout naturellement elle passe sa licence de radio amateur et elle est toujours active depuis sa résidence de retraite à La Rochelle.

# LA PIOCHE 3/2011 N° 100

## LES UFT DANS LES CONCOURS

Maurice F5NQL

ARRL CW 2011						
Indicatif	Score	QSO	Mult	Catégorie	PWR	Bande
F5IN	1,265,544	1,687	252	SAH	C	
F5NBX	498,123	982	171	SAH	C	
TMOR (F6IRA)	242,382	1,403	58	SAH	C	
F5VJC	169,302	411	139	SAL	B	
F6FNL	139,104	417	112	SAL	B	
F5VV	122,484	351	118	S	C	
F6DDR	59,388	203	98	S	C	
F5UKL	54,720	195	96	S	A	
F5YJ	42,081	170	83	S	C	
F9KP	37,596	241	52	S		20
F5IAE	28,956	128	76	S	B	
F6DZD	7,770	72	37	SAL	B	
F5RQQ	4,104	60	24	S		20
F5AKL	3,600	40	30	S	B	
F5IQJ	3,312	49	23	S	C	
F6FTB	2,214	31	8	S		40
F3WT	675	16	15	S	B	
F8DYD	231	11	7	S		15
F8AKC	81	9	3	S		10
ON3ND	60,516	248	82	S	B	
ON7CC	3,600	50	24	S	A	
FO8RZ	232,680	562	140	SAH	C	
IR7A (17ALE)	14,406	98	49	S	C	

ALL ASIA DX CW 2010						
Entité DXCC	Bande	Indicatif	QSO	Pts	Multi	Total
FRANCE	10	F8AKC	93	186	50	9300
FRANCE	20	F5IN	381	381	140	53340
FRANCE	20	F5NBX	148	148	72	10656
FRANCE	20	F6FTB	73	73	47	3431
FRANCE	20	F9KP	70	70	41	2870
FRANCE	A	F6DDR	444	553	219	121107
BELGIQUE	A	ON3ND	82	82	52	4264
POLYNESIE FSE	A	FO8RZ	199	211	114	24054

# TRANSCEIVER BINGO 30 CW « UFT 3 »

**LES RÉALISATIONS DE LA \*\*LIGNE BLEUE\*\***

**\*LE SAVOIR-FAIRE RADIOAMATEUR\***

par F6BCU Bernard MOUROT

1<sup>ère</sup> Partie

**GÉNÉRATEUR UNIVERSEL BINGO CW**



Prototype du BINGO 30 CW version 1

*En mars 2007, nous avons décrit le Générateur Universel émission réception BINGO SSB. Devant le succès et la demande, à propos de ce générateur SSB facile à construire, qui fonctionne dès la dernière soudeure, il était nécessaire de combler une autre demande, celle des télégraphistes et de concevoir un autre générateur BINGO CW simple et reproductible. L'étude du prototype CW a commencé en novembre 2007 et la version expérimentale du BINGO CW 40 était opérationnelle dès janvier 2008.*

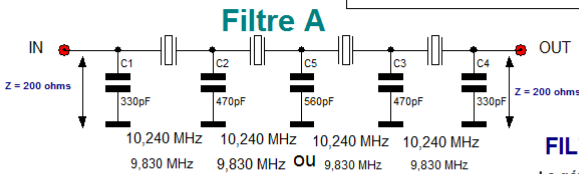
Description du générateur CW émission réception

**I-CONCEPTION DU GÉNÉRATEUR CW**

Nous avons regroupé sur une même platine le récepteur et le Générateur émission télégraphie. L'entrée réception et la sortie émission se font dans la bande télégraphie de trafic choisie.

Le récepteur est un véritable super hétérodyne avec un filtre en échelle à 3 ou 4 quartz spécialement adapté pour la télégraphie, dont les valeurs capacitives sont fixes sans poser de problèmes pour l'utilisation ultérieure au choix de toute fréquence de quartz de 6 à 12 MHz (toutes les explications sur la planche suivante (\*\* filtre à quartz universel\*\*)). Le gain haute fréquence réception est à commande manuelle dans un but de simplification ; les signaux reçus sont d'une étonnante pureté. L'amplification basse fréquence est également simplifiée avec un seul circuit BF : un C.I. LM386 dont le gain global d'amplification peut être facilement modifié par une astuce développée par un constructeur japonais. Au montage le récepteur démarre dès la dernière soudure après vérification.

Pour faciliter la construction de ses KITS de transceivers CW, voici l'astuce technique d'une firme commerciale des U.S.A. : Utiliser les mêmes valeurs de capacités pour ses filtres à quartz de 6 à 12 MHz.



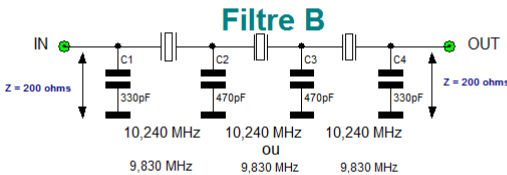
**FILTRE A CW ou FILTRE B CW**

Le générateur CW pour la partie F.I. est constitué de capacités fixes inchangées pour le filtre à quartz quelque soit la fréquence de la bande utilisée en CW .

Cela signifie que le filtre à quartz est toujours adapté de 6 à 12 MHz en fonction de la bande CW.

Le VFO est toujours choisi sur une fréquence basse :

- 17m : VFO = 6 MHz, Filtre quartz = 12 MHz
- 20 m : VFO = 4 MHz, Filtre quartz = 10 MHz
- 30 m : VFO = 4,1 MHz, Filtre quartz = 6MHz
- 40 m : VFO = 5 MHz, Filtre quartz = 12 MHz
- 40 m : VFO = 3 MHz, Filtre quartz = 10 MHz
- 80 m : VFO = 6 MHz, Filtre quartz = 10 MHz



**Filtre A ou B pour C1, C2, C3, C4, C5, identiques de 6 à 12 MHz**

- Fréquence filtre = 12 MHz, sélectivité -6dB = 750 Hz, rejection 3 - 4quartz USB dB = -38 à -40
- Fréquence filtre = 10 MHz, sélectivité -6dB = 600 Hz, rejection 3 - 4 quartz USB dB = -45 à -48
- Fréquence filtre = 6 MHz, sélectivité -6db = 350 Hz, rejection 3 - 4quartz USB dB = -56 à -59

F6BCU 22/02/008

**LE FILTRE A QUARTZ CW UNIVERSEL (à capacités fixes d'une bande à une autre)**

**COMMENTAIRE TECHNIQUE SUR LE SCHÉMA**

Fidèle au concept et à l'originalité du Générateur BINGO SSB, seulement deux NE612 sont utilisés sur le générateur BINGO CW.

La partie réception est aussi conçue comme le Générateur BINGO SSB. Un

## LA PIOCHE 3/2011 N° 100

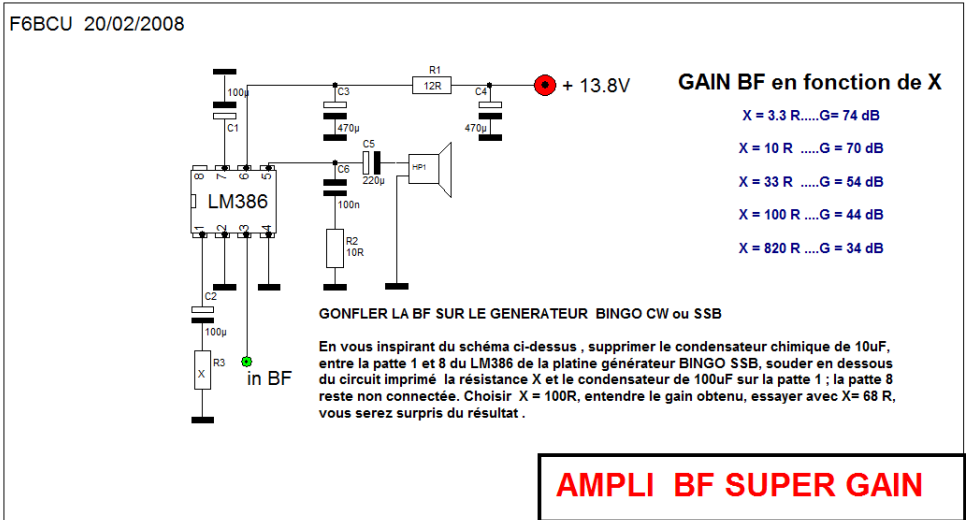
NE612 n°1 en détecteur de produit mélangeur, une F.I. avec un MC1350 sans C.A.G., commande manuelle de gain HF. Un deuxième NE612 n°2 côté antenne à la double fonction de mélangeur émission et réception avec un VFO commun sur platine extérieure.

Par précaution afin d'éviter tout retour HF en émission, l'entrée HF réception pin 2 du mélangeur NE612 n°2 est commutée à la masse par diode 1N4148 en émission. Ce système de mise à la masse de la pin 2, côté réception est désormais généralisé sur tous les BINGO SSB ou CW.

Le signal HF est récupéré sur la pin 5 du NE612 n°2 et va attaquer le filtre à quartz 10.240 MHz

avec adaptation haute impédance sur le circuit L3CV accordé sur 9,830 ou 10,240 MHz. La suite est un MC1350 amplificateur de la F.I. qui sort sur L1L2CV (9,830 ou 10,240 MHz) avant de driver le NE612 n°1 pin 2.

L'amplification BF est assurée par un LM386 ; une note séparée explicative sera développée dans la suite de l'article à propos du gain d'amplification adaptable sur le LM386. Une simple modification de la valeur d'une résistance dans un système de contre-réaction très astucieux.



Sur le Générateur BINGO CW schéma figure 1 la résistance X fait 27 Ω si le souffle généré dans le Ht parleur du LM386 est trop important prendre la valeur de 68 Ω qui est un excellent compromis dans le rapport souffle /puissance.

**La partie émission** s'articule différemment du concept générateur BINGO SSB. L'expérimentation a confirmé que la commutation par diode, en émission d'un 2<sup>ème</sup> quartz au niveau du NE612 N°1 détecteur de produit, neutralisant la branche oscillatrice du 1<sup>er</sup> quartz réception, fonctionne correctement.

Un signal HF est exploitable sur la fréquence du quartz N°2 sortie pin 4 (fréquence de la porteuse émission manipulée en CW par passage de la pin n°1 à la masse). Mais le transfert de la HF CW vers la pin 1 du NE612 n°2 pose un problème technique c'est un problème d'auto-oscillation entre NE612 N°1 et N°2

### Solution pour contourner la difficulté en émission :

Un oscillateur Quartz NPN séparé T2 génère la CW émission par commande de T1 PNP au rythme de la manipulation sous une tension 5 volts régulés, commune au NE612 N°1. L'injection HF CW sur

la pin 1 du NE612 N°2 est faite sans aucun problème. Un 2<sup>ème</sup> transistor T3 PNP commande l'étage 1<sup>er</sup> driver de la platine émission séparée.

### **Remarque de l'auteur :**

*Le NE612 n°1 est toujours en fonctionnement avec son oscillateur interne en réception ou en émission. Par précaution la BF LM386 ne fonctionne qu'en réception. Mais si vous laissez brancher la BF en permanence et faire l'omission de brancher le + E à la résistance de 1MΩ qui se raccorde à la pin 3 du LM386, le haut parleur va hurler d'une note allant de 500 à 1000 Hz au rythme de la manipulation. C'est le battement des deux oscillateurs quartz et du décalage de fréquence émission réception.*

Sur la figure 1 du schéma côté NE612 n°2 se trouvent l'entrée **Réception pin 2** et la sortie **Emission pin 4** qui travaillent sur la fréquence de la bande CW décamétrique choisie, par exemple 7 MHz ou 40 mètres.

La pin 6 du NE612 n°2 reçoit le signal HF issu du V.X.O extérieur qui travaille par exemple pour la bande des 10 MHz de 19,930 à 1,980 MHz. Il ne faut pas excéder 250 à 350 mV comme niveau de HF à injecter au V.F.O.

La manipulation en télégraphie s'effectue au point **A** (figure 1) marqué **Manipulateur** ou **KEY**. Tous les points de sortie des différents étages manipulés CW sont dirigés vers le point **A** des diodes 1N4148 isolent chaque branche de toute interaction commune. Un générateur de tonalité de CW (monitoring) est intégré sur la platine extérieure de \*Commande\*.



## **II—CONSTRUCTION ET REPRODUCTIBILITÉ**

### **L'HISTOIRE :**

La construction sur circuit imprimé du **Générateur BINGO CW** a été le critère incontournable de la reproductibilité. Par la suite nous avons effectué le câblage du circuit imprimé en suivant le schéma d'implantation, avec la vérification préalable du schéma électronique, du dessin résumant l'implantation des composants et des pistes cuivre tracées. Tout ceci a contribué à un sans faute au final.

Le **Générateur BINGO CW** a fonctionné quasiment dès la dernière soudure.



## LA PIOCHE 3/2011 N° 100

Le mérite d'avoir câblé avec une réussite de 100% ce générateur BINGO CW revient à Francis ON5QRP, qui a aussi un autre et grand mérite, celui d'avoir construit le premier transceiver BINGO CW 40, sortie 6 W HF et fait les premiers QSO QRP avec la version définitive de son BINGO CW 40. Devançant de 15 jours les travaux de câblage et de vérification en cours par l'auteur sur le Générateur BINGO CW.

### CIRCUIT IMPRIMÉ

Nous allons retrouver successivement l'implantation des composants sur le circuit imprimé, le détail des composants et données techniques pour bien construire avec les divers éléments et détail des composants qui sont tous disponible sans nous répéter chez les revendeurs de l'Hexagone.

### DÉTAIL DES COMPOSANTS

**Quartz** = 6 x 9.830 ou 10.240 KHz appairés (triés au fréquencesmètre sur montage ad hoc)

**Ht Parleur** = 4 à 8 ohms (pas critique)

**C.I.** = 2 x NE602 ou NE612 ou SA612, 1x MC1350, 1x LM386,

**D** = 1N4148,

**Régulateur** = 78L05 (100mA),

**T1** = 2N3906 ou 2N2907, **T2** = 2N3904 ou 2N2222, **T3** = 2N2905

**L2** = 25 spires jointives fil émaillé 4/10<sup>ème</sup> émaillé sur tore T50/2 Amidon rouge, **L1** = 5 spires 4/10<sup>ème</sup> isolé plastique enroulé sur **L2** en sens inverse.

**L3** = 25 spires jointives fil émaillé 4/10<sup>ème</sup> sur tore T50/2 rouge,

**L4** = L5 = 10 µH, SCH = 100 µH,

**Pr** = prise à 10 spires côté masse .....C = 0,1µF ou 100nF,

**Condensateurs** de 100pF NPO ou mica ou 2x 47 pF NPO ou mica en //.

**E** = émission 13,8 V, **R** = réception 13,8 V

**Fréquence** F.I. réelle = 9.830 ou 10, 240 KHz +/- 2KHz

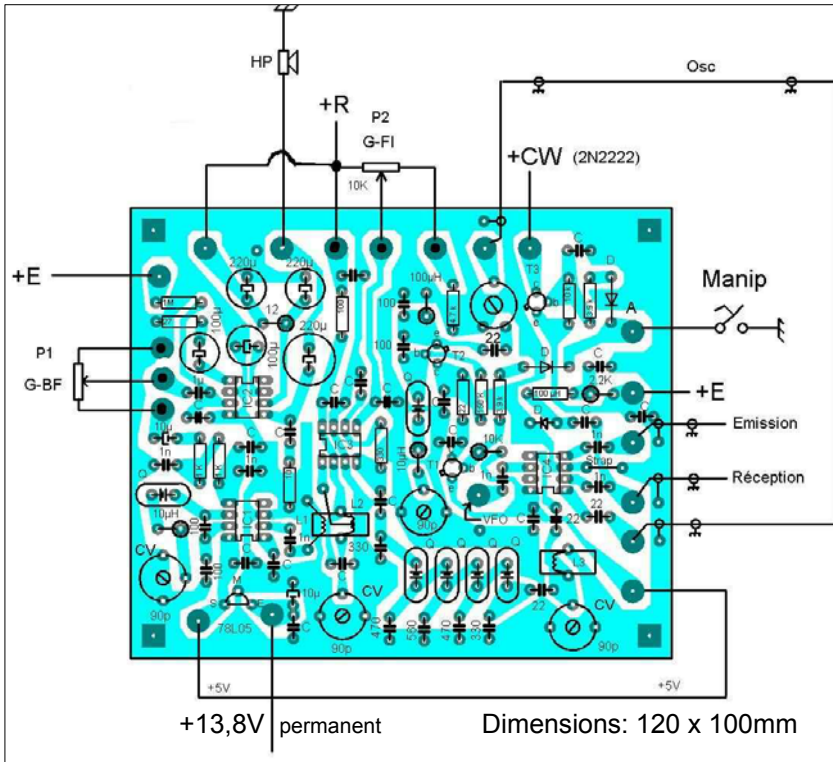
**P** = résistance ajustable 4,7k, **P1** = potentiomètre de façade de 10K log (gain BF)

**P2** = potentiomètre de façade linéaire 10K (gain HF)

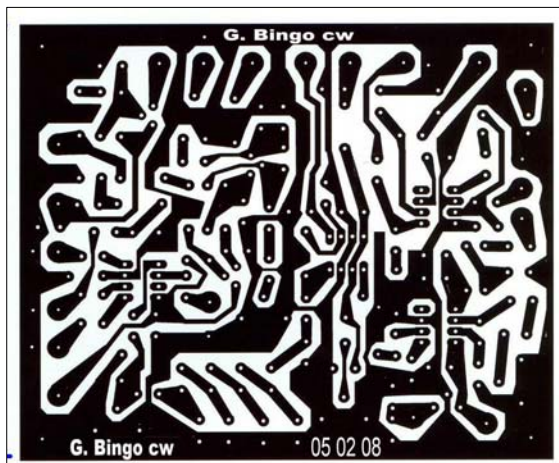


1<sup>er</sup> BINGO CW 40 version expérimentale et test du Concept Générateur BINGO CW

**IMPLANTATION DES COMPOSANTS**



**CIRCUIT IMPRIMÉ CÔTÉ CUIVRE**



### **III-RÉGLAGES ET MISE AU POINT**

Pour mener à bien les quelques vérifications et mises au point, il est souhaité de posséder un récepteur de trafic à couverture générale ou un transceiver décamétrique possédant la bande des 9 ou 10 MHz.

Disposer et câbler en volant tous les composants extérieurs du **Générateur CW** qui sont matérialisés sur la planche représentant **l'implantation des composants** (HP, potentiomètres HF, BF, manipulateur),

N'inclure aucun circuit intégré dans son support

Vérifier au contrôleur universel les sortie **E, R et 13.8 volts en permanence** pas de court circuit à signaler. Consulter la suite de l'article et vous référer au **Schéma général figure 1bis** et câbler en additif la diode Led rouge et la résistance 1K.

Brancher le + 13.8 V permanent, vérifier la présence du + 5 volts sur la pin 8 des NE612 n°1 et n°2. Si la mesure est correcte vous pouvez implanter les NE612 sur leur support.

Connecter en **R** le +13,8V et vérifier la présence de +13,8 V à la pin 6 du LM386 et pin 1, 2 et 8 du MC1350. Si c'est correct, implanter les 2 C.I. dans leur support.

Vous devez entendre un léger souffle dans le HP, toucher d'un doigt le curseur de P1, ouvrir et fermer le potentiomètre un ronflement est audible (côté BF ça fonctionne).

Connectez en volant un fil de cuivre de 1m avec une pince crocodile aux bornes de la pin 5 du NE612 n°2,

Ouvrir le CV ajustable côté NE612 n°1 de 30°

Ces Phases préliminaires de test et de mise en fonctionnement étant terminées, nous allons tester la partie réception sur la F.I de 9.830 ou 10,240 MHz.

#### **TEST RÉCEPTION**

Générer sur charge fictive une porteuse de 5 à 10 watts HF en position CW de votre transceiver sur

9.830 ou 10, 240 MHz +/- 2 KHz, vous vous écoutez sur le BINGO CW. Eventuellement faire varier la fréquence d'émission de quelques KHz. Ajuster les gains HF et BF au maximum. Vous devez percevoir le sifflement de la note CW. Ajuster au maximum de réception en réglant CV de L2 et CV de L3. Jouer sur le réglage de la fréquence du VFO de votre transceiver pour obtenir la puissance maximum de réception (attention le réglage est pointu)

#### **TEST ÉMISSION**

Brancher en volant votre fil de 1mètre sur la pin n°1 du NE612 n°2. Débrancher l'alimentation en **R** et branchez la rebrancher en **E**. Ouvrir le CV ajustable côté T2 de 30°. Manipulez de la CW qui doit être reçue très forte dans votre transceiver vers 9.839 ou 10,240 MHz. +/- 2 KHz environ.

#### ***Note de l'auteur***

***Les 2 tests émission et réception étant probants, votre générateur fonctionne correctement. Les réglages finaux seront faits directement sur le transceiver BINGO CW en cours de finalisation. Nous simulerons un QSO CW entre deux stations l'une le BINGO CW et l'autre le transceiver commercial de la station.***

**Suite dans le prochain numéro**

**F6BCU- Bernard MOUROT—9 rue de Sources—REMOMEIX—VOSGES**

***Toute reproduction de l'article même partielle est assujettie à l'autorisation écrite de l'auteur***

**25 juillet 2011**

SCHÉMA GÉNÉRAL DU BINGO 30 CW UFT 3

