



E-M@GAZINE HAM-MAG



Le 1er E-magazine Bi-mensuel **Gratuit** pour radioamateurs, amateurs radio, SWL...

ANTENNE "DIS, PAUL" PAR F1GIL



Les Météorites
Par VE2TH



L'histoire
d'Enigma
Par F4FUC



NUMERO 26

ISSN : 1760-6470

15 AVRIL 2009

<http://www.ham-mag.fr>



Vers un printemps serein...



Votre magazine est désormais passé en parution bi-mensuelle comme annoncé dans le numéro précédent. Par ce changement de fréquence et cet appel à articles, j'espérais créer une sorte d'électrochoc et inciter les O.M. à sortir de leur tiroir les articles qui traînent.

Le peu de réactions aussi bien sur ce changement de parution que sur le retour d'articles prouve une fois de plus un manque d'investissement et d'intéressement envers notre hobby.

Je remercie ceux qui ont eu la gentillesse de m'envoyer les articles et des informations diverses.

Et pour l'avenir ?

En faisant le bilan de l'état actuel du Marché public, on s'aperçoit qu'il ne reste plus grand chose. Un seul support de presse gratuit et bi-mensuel, et ensuite ?

Certains rétorqueront (à juste titre) que l'on trouve désormais toutes sortes d'informations sur Internet, mais ces infos sont éparpillées et il risquerait de manquer cette sorte de fil conducteur, voire un centre canalisateur qui permet de s'informer et d'apprendre sans chercher à gauche et à droite, bref, un magazine. Comme je l'ai déjà écrit, tous les collaborateurs de ce magazine sont des bénévoles, sans gloire ni fortune, juste une poignée d'O.M. qui essayent avec leurs moyens de redonner un souffle nouveau au radioamateurisme. Mais chaque personne qui s'intéresse de près ou de loin à cette activité scientifique peut amener quelque chose. Il est inconcevable de penser que pratiquement 4200 abonnés (et plus de 5000 lecteurs), donc plus de 5000 potentiels participants, ne peuvent pas faire vivre un magazine de 39 pages bi-mensuel.

Mais il y a aussi des points positifs avec une ou deux nouvelles rubriques pour les prochains numéros.

A ce propos, rien ne vous empêche de tenir une rubrique et ce ne sont pas les choix et les sujets qui manquent, même si c'est à une cadence plus espacée dans le temps (une fois par mois ou une fois tous les deux mois...), il est important de proposer régulièrement des rendez-vous qui balisent le magazine (nous avons déjà la rubrique DX, la rubrique espace, la rubrique radioamaritime, etc.).

J'admets et j'assume aussi mon erreur stratégique. J'avais pensé naïvement qu'une parution hebdomadaire était possible, j'avais sûrement vu trop grand. Egalement, à noter deux autres points que j'avais négligés, cette parution rapide risque de "lasser". En effet, on a à peine le temps de décortiquer un numéro qu'un autre arrive dans la boîte mail, et le comité de lecture disposait de trop peu de temps (24 heures) pour lire et corriger les nombreuses fautes qui se promènent dans les pages.

Maintenant, à nous de construire un bel avenir ensemble. Ce journal, c'est un peu notre bébé à tous, alors faisons-le grandir et évoluer ensemble.

En attendant les beaux jours et les DX-expéditions, 73 QRO à tous et attention aux crises de foie avec tout ce chocolat qui traîne dans les jardins en ce moment.

Bonne lecture.

Vincent FAUCHEUX

F5SLD

| | |
|---|-----------|
| <i>Edito de F5SLD.....</i> | <i>2</i> |
| <i>Des infos en vrac.....</i> | <i>4</i> |
| <i>"Dis, Paul" trombone - Par F1GIL.....</i> | <i>6</i> |
| <i>ENIGMA - Par F4FUC.....</i> | <i>10</i> |
| <i>L'O.M. de la semaine, Eric SWL.....</i> | <i>15</i> |
| <i>Les infos DX - Par F5IRO.....</i> | <i>17</i> |
| <i>Chronique Radio-maritime - Par F6DGU.....</i> | <i>23</i> |
| <i>Trafic avec les météorites - Par VE2TH.....</i> | <i>26</i> |
| <i>BINGO CW 17m - Par F6BCU.....</i> | <i>30</i> |
| <i>Histoire de St Lys Radio - Par E. Ambiaud.....</i> | <i>34</i> |
| <i>CQD - Par F5SLD</i> | <i>37</i> |
| <i>COMIC'S HAM.....</i> | <i>39</i> |



Remerciements à **F1GIL, F4FUC, F4FGY, F5IRO, F5OZK, F6BCU, F6DGU, F8DVD, HB9HFL, ON3MAJ, VE2TH, Eric 14OE93, E. Ambiaud...**

Merci aux différents annonceurs qui nous accordent leur confiance et à tous les O.M. qui nous ont envoyé des messages de soutien et des dons. Pardon à ceux que j'aurais oubliés...

Comité de lecture : F1CHF, F1TTR, F4DXU, F4FUC, F5IRO, F5OZK, F5RAZ, F5SLD, F5YD, F6BCU, F8CRM, ON7SEB.

Les sites d'HAM-MAG :

<http://www.ham-mag.fr> (français)

<http://www.ham-mag.com> (anglais)

Yahoo groupe : <http://fr.groups.yahoo.com/group/ham-mag/>

Vous pouvez nous contacter par Mail : postmaster@ham-mag.fr

Nous incitons nos lecteurs à ne pas copier et envoyer cette revue à leurs amis mais plutôt les inviter à s'abonner. C'est gratuit et sans publicité intempestive.

Ce magazine a été réalisé par des bénévoles.



Des infos en vrac...



Les informations publiées n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs

DARC / REF / RL SAARLORLUX AmateurRadio Clubs

Invitation à la 40ème rencontre amicale des radioamateurs SaarLorLux.

Du 12 au 14 juin 2009 à Beaufort au Luxembourg près d'Echternach.

Cette année c'est déjà la 40ème fois que les radioamateurs du Saarland, le département de la Moselle (57) et du Grand Duché de Luxembourg se rencontrent. Le meeting aura lieu au chalet des scouts à Beaufort. Le chalet se trouve à coté de l'école et de la caserne des sapeurs pompiers.

Autrefois ce chalet était une gare de chemin de fer à ligne étroite, qui liait Luxembourg et Echternach (Charly). Le chalet vous offre 38 endroits pour dormir.

Le programme de l'anniversaire :

Vendredi 12 : accueil à 10h00, montage des stations et des antennes de midi à 18h00, à 20h00 diner, à partir de 21h00 le call spécial LX0SAR sera « on air »

Samedi 13 : de 10h00 à 14h00 marché aux puces. 15h00 visite du château, ruines près d'un petit lac dans une splendide vallée. 19h00 diner en commun, à 21h00 fête d'anniversaire officielle.

Dimanche 14 : 08h00 à 16h00 LX0SAR «on air». 17h00 adieux aux participants et visiteurs. Les participants du meeting ont la possibilité d'utiliser la cuisine équipée. Pour la nuitée, l'électricité et l'eau, une petite participation aux frais est de vigueur.

Vos réservations à :

François Houlle, F4CYM, Email: f4cym@orange.fr ,

Jacquot Junk, LX1JX, Email: jacquotjunk@vo.lu ,

Arsène Schröder, Email: lx1ra@pt.lu ou

Heinz Nauerz, tel.: 0049 6897 62439 Email.: dk4xc@aol.com

Au revoir et RDV à Beaufort!

73 de Heinz, DK4XC OVV Q08 - Traduction : Lx1max Fred

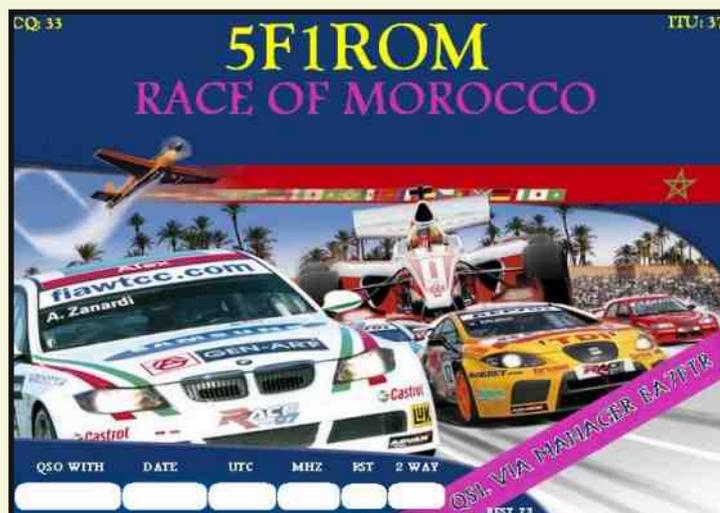
<http://www.darc.de/q08>

<http://www.rlx.lu>

A l'occasion du Grand Prix du MAROC des voitures de tourisme qui se déroulera du 1er au 3 Mai 2009 à Marrakech, CN8VO activera l'indicatif spécial 5F1ROM du 26 Avril et le 10 Mai 2009, des radioamateurs du même club ARRAM (Association Royale des Radioamateurs du Maroc) vont participer a cet événement, une carte qsl spéciale est éditée, QSL via manager EA7FTR.

Ci-dessous une exemple de carte QSL. 73 de CN8VO.

www.cn8vo.com



Le nouveau porte étendard !

Réduction du bruit grâce aux cartes DSP • 2 cartes DSP indépendantes pour des performances d'émission et de réception exceptionnelles • 2 ports USB : un pour carte mémoire, clavier et un pour PC (télécommande) • Codeur/décodeur RTTY et PSK31 intégré nécessitant simplement un clavier USB (pas de PC requis) • Enregistreur vocal numérique • 3 «roofing filters» : 3 kHz, 6 kHz et 15 kHz

Fréquence de couverture : 1,8-30 MHz et 50-52 MHz • Tous modes : AM, FM, LSB, CW, RTTY, USB, PSK31 • Plus de 100 canaux mémoires • Ecran TFT LCD couleur de 5,8 pouces • Stabilité en fréquence de $\pm 0,5$ ppm • Analyseur de spectre multifonctions haut de gamme avec réglage des bandes passantes de visualisation • Double conversion superhétérodyne • Gamme dynamique située à 104 dB et l'IP3 à +30 dBm

Double DSP



Deux processeurs de signaux (DSP) indépendants pour des performances exceptionnelles d'émission/réception et d'analyse de spectre (analyseur de spectre de très grande résolution).

Système PSK



Codeur/décodeur RTTY et PSK31 intégré nécessitant simplement un clavier USB (pas de PC requis).

1^{er} IF Filtre



Equippé de 3 « roofing filters » : 3 kHz, 6 kHz et 15 kHz !

IC-7600

Station HF/50 MHz Tous modes

DISPONIBLE



*Garantie de 2 ans sur les IC-7600 achetés dans le réseau de distribution ICOM France (dans le cadre d'une utilisation normale, voir conditions d'utilisations sur la notice).



DIS, PAUL FAIS-MOI UN TROMBONE par Roland Werlé, F1GIL



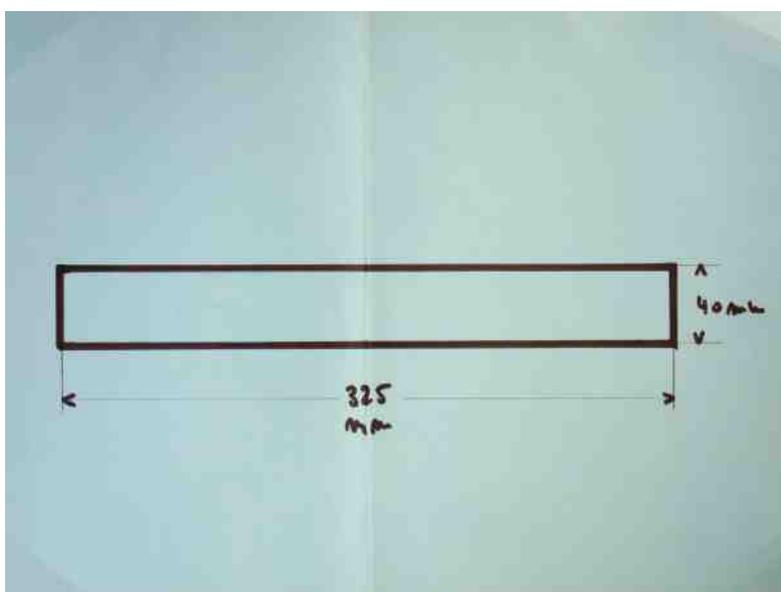
Dans la réalisation d'une antenne Yagi, il est assez aisé de réaliser un boom, d'y fixer les éléments, mais le trombone ou le dipôle est la partie que nous construisons souvent en dernier. Comment faire rapidement et à peu de frais, un trombone ou un dipôle en une dizaine d'étapes.

NB: Les photos d'illustration ont été prises lors de la construction de dipôles et de trombones de différentes dimensions.

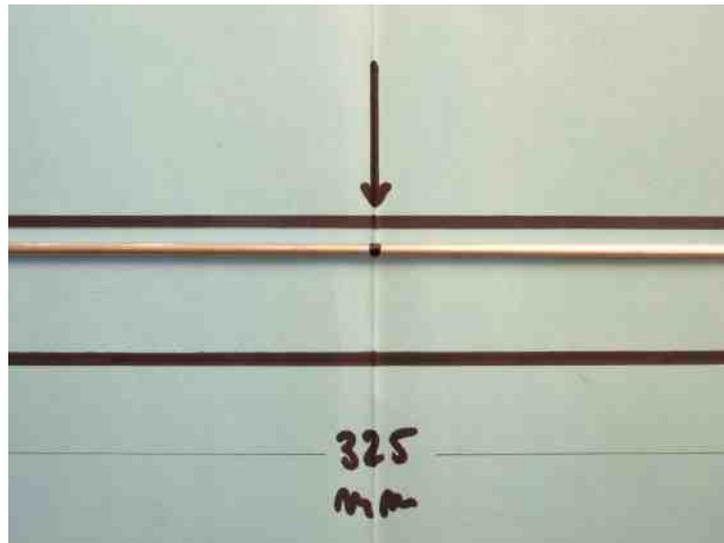
MATÉRIEL : Il nous faut une tige de laiton, d'alu, ou de cuivre de diamètre et de longueur adaptée à la fréquence d'accord de notre antenne, des dominos électriques, et une planche à découper en matière plastique ressemblant à du téflon. Les plaques font généralement de 9 à 10 millimètres d'épaisseur, elles existent dans diverses dimensions.



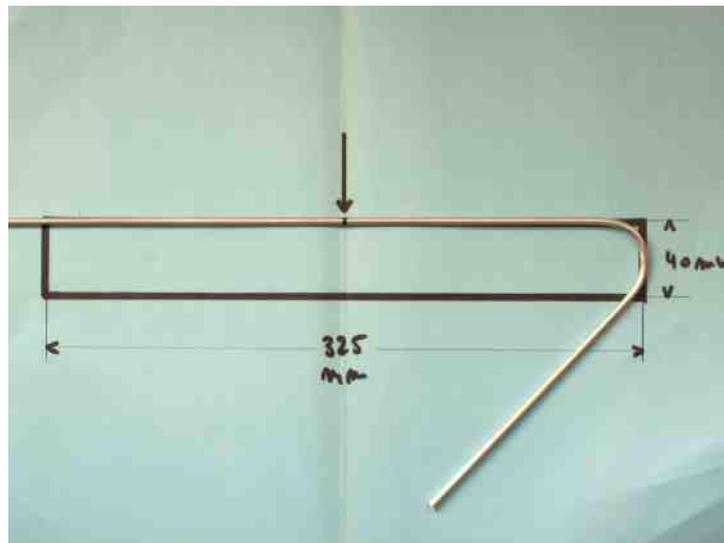
PLAN : Inutile pour un dipôle, un dessin s'avère très pratique pour un trombone; on tiendra compte de l'épaisseur du métal dans le tracé. Ici une tige de 4 millimètres de diamètre pour un trombone 404 MHz adapté à la chasse aux radiosondes météo.



MARQUAGE DU MILIEU (trombone seulement) : On coupe la longueur de métal (70 centimètres pour 404MHZ), on marque le milieu.



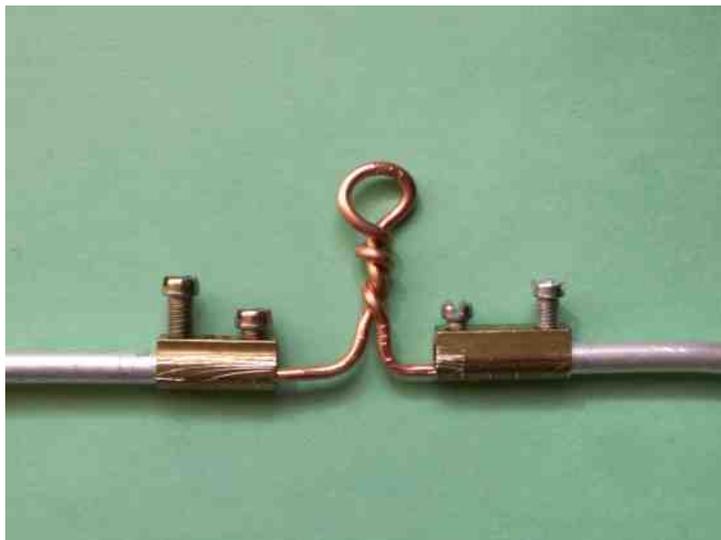
PREMIER CINTRAGE : On façonne à la main le premier arrondi



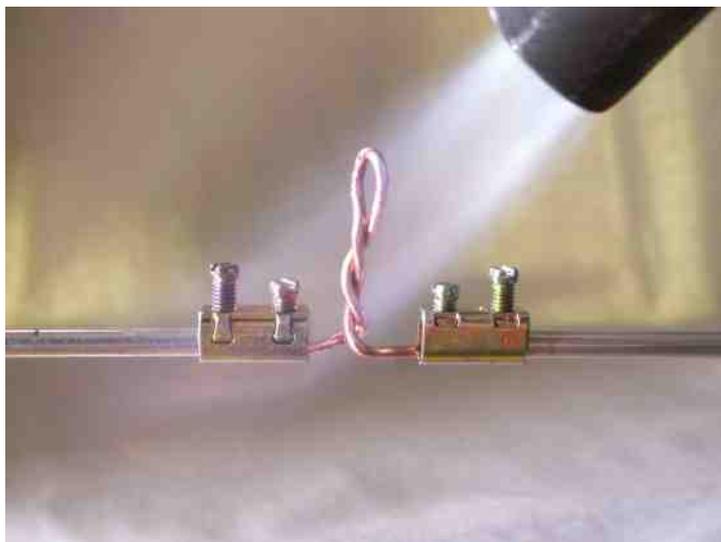
FORME FINALE : La forme obtenue, couper le surplus en laissant environ deux centimètres et demie entre les extrémités, pour que l'écart soit de 1 centimètre avec les dominos en place.



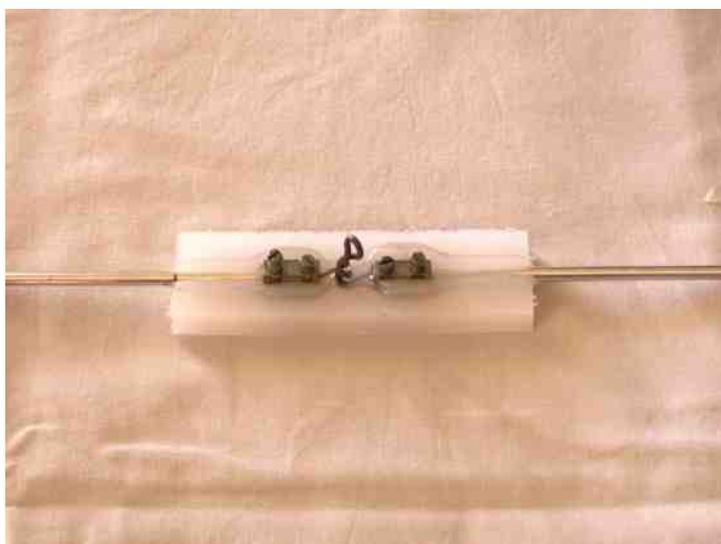
AVANT LA CHAUFFE : Préparer la plaquette plastique, le matériau se découpe facilement, à la manière du PVC. Débarrasser les dominos de leur enveloppe plastique, introduire un fil de cuivre qui maintiendra l'ensemble pendant l'étape suivante.



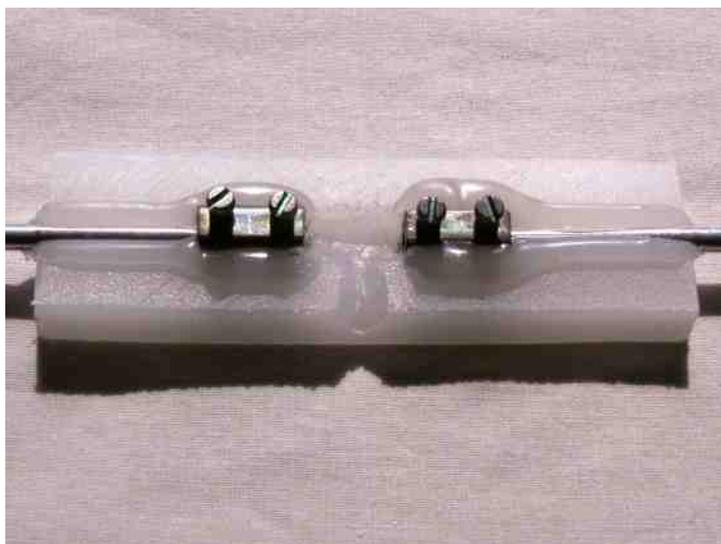
CHAUFFER : Chalumeau ou cuisinière à gaz (attention, vous avez déjà détourné la planche à découper...).



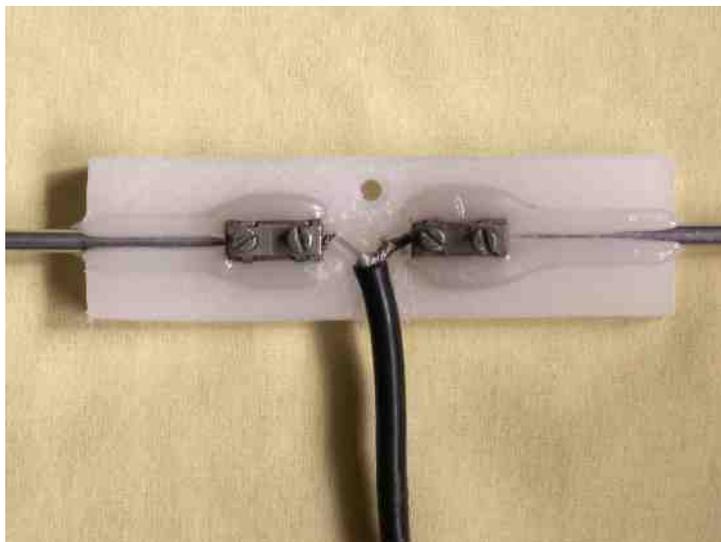
MOULAGE : Introduire le tout dans la plaquette de matière plastique qui reste assez longtemps malléable afin de bien disposer les pièces.



PASSAGE DU COAXIAL : Avant le refroidissement complet, on peut ôter le fil de cuivre; ensuite préparer le passage du coaxial.



CONNEXION : Le câble est fixé facilement, sans soudure ; On aura percé auparavant deux trous pour la fixation sur le boom.

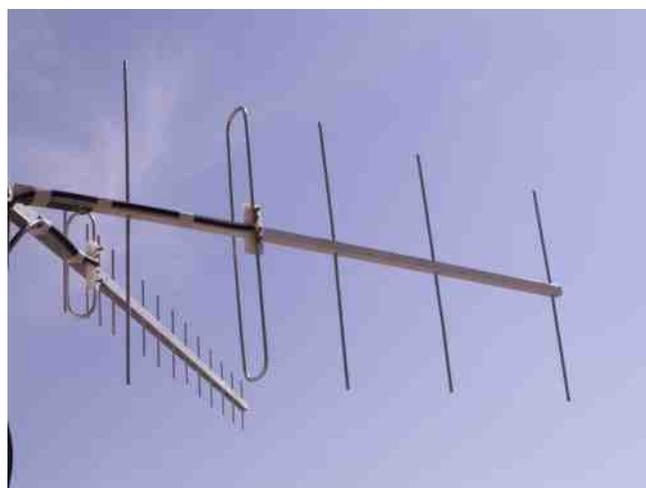


ANTENNES : Vous réaliserez ainsi de belles antennes fixes ou portables, pour toutes vos expérimentations !

Suivant la dimension des brins ou du trombone une partie plus importante des brins pourra être moulée dans la matière plastique d'une plaquette plus grande, de forme carrée ou en losange.

Chacun trouvera moyen, si l'antenne doit être exposée aux intempéries, d'inclure le départ de câble dans un boîtier, de le recouvrir de silicone, etc.

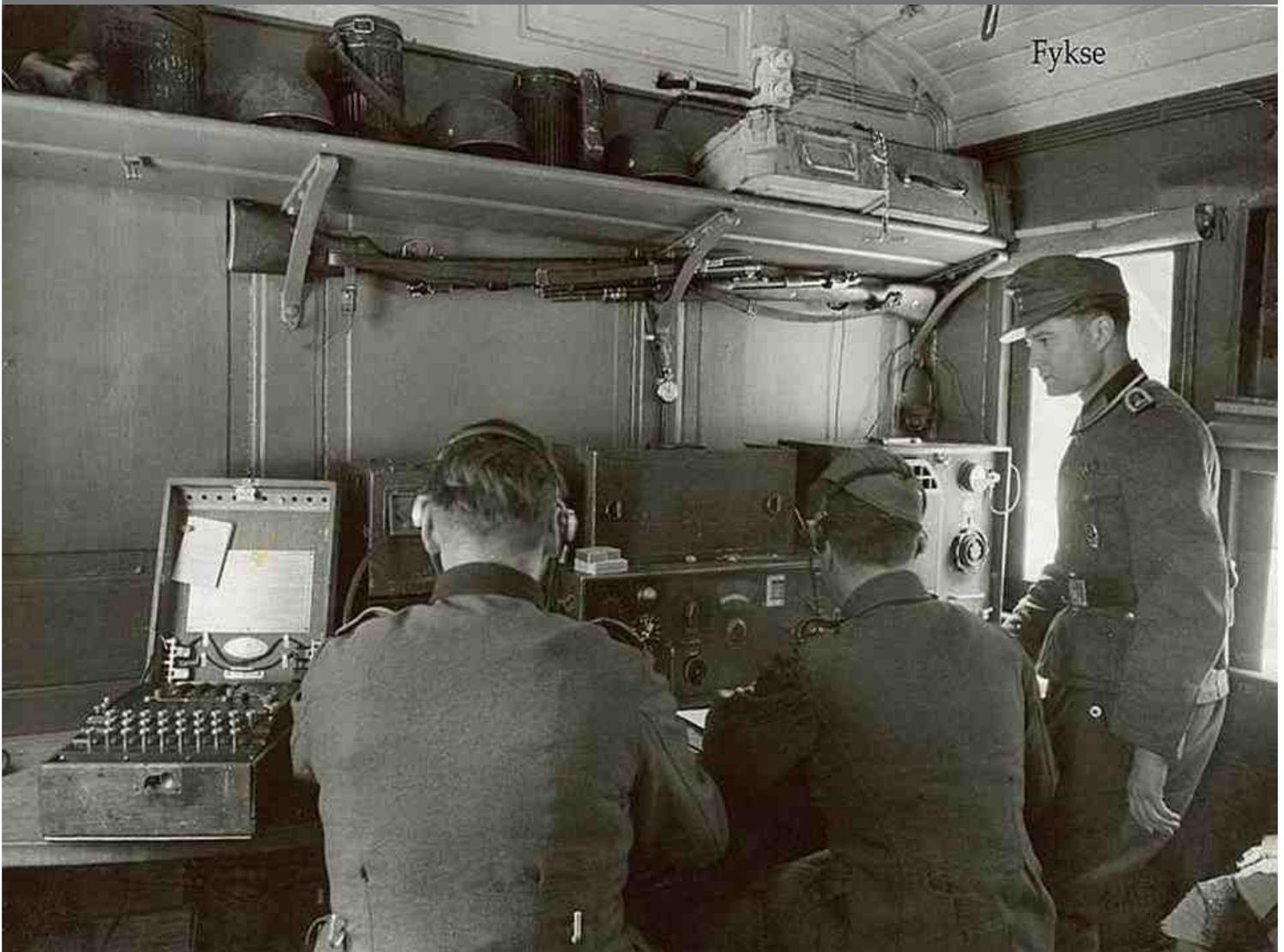
Ici une 15 éléments 1090 Mhz (gain de 17 dB) pour la réception du Mode S (Radars virtuels SBS-1 & Radarbox) et une 5 éléments (404 Mhz) qui ne pèse que 250 grammes pour la recherche des radiosondes météo lancées deux fois par jour par plusieurs centres en France et en Europe. (MÉGAHERTZ N° : 298, 299, 300, 301) www.radiosonde.eu



73's de F1GIL

Enigma, cryptage des messages radio

Par F4FUC



L'histoire d'Enigma.

C'est à la fin de la 1ère guerre mondiale qu'est apparue la nécessité de crypter les messages radio. Enigma est développé à partir de 1919 par Arthur Scherbius. Ce Hollandais fonde une société à Berlin qui produit et vend la 1ère version commerciale en 1923 avec le modèle Enigma-A. Trois versions commerciales vont suivre, et l'Enigma-D devient le modèle le plus répandu après son utilisation par la Marine allemande en 1926. L'appareil est ensuite repris par l'Armée allemande en 1929. À partir de ce moment, son usage est étendu à toute l'organisation militaire et une grande partie de la hiérarchie nazie. La Kriegsmarine surnomme Enigma « la machine M ». Le modèle M3 fut finalement adopté par la Wehrmacht le 12 janvier 1937. Les Espagnols et les Italiens utiliseront également des versions commerciales pour leurs communications militaires. Bien qu'elle fut considérée avant la 2ème Guerre mondiale comme sûre par ses utilisateurs, les cryptologues alliés réussirent à plusieurs reprises et sur de longues durées, à décrypter les messages codés par ces machines. Le code a en fait été cassé dès 1933 par des mathématiciens polonais. Les informations obtenues grâce à cette source donnèrent un net avantage aux alliés dans la poursuite de la guerre. Enigma était une famille de machines, il en a existé de nombreuses variantes.

Le fonctionnement d'Enigma.

Enigma possédait un principe de fonctionnement simple et compliqué à la fois. Simple, car le codage d'une lettre de l'alphabet s'effectuait par la modification du câblage interne de la machine. Compliqué, car le nombre de combinaisons était immense. Cette « machine à écrire » électromécanique était équipée d'un clavier alphabétique pour la saisie du message, d'un tableau de connexions, d'un tambour d'entrée fixe à 26 positions, de un ou plusieurs rotors pour le codage, et enfin d'un tableau lumineux composé de 26 ampoules représentant les lettres de l'alphabet pour le résultat. A chaque pression sur une touche du clavier, un courant circulait dans les nombreux sous-ensembles (rotors, réflecteur) pour ensuite éclairer une lettre sur le panneau lumineux.

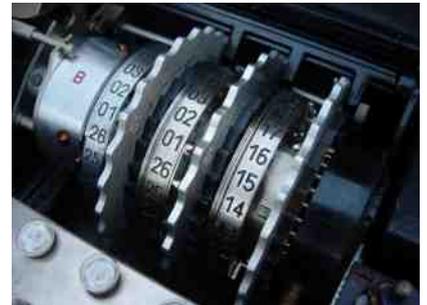


Sur une machine équipée d'un seul rotor, lorsque l'on appuyait sur la touche W le courant transitait par les circuits électriques du rotor et allumait la lampe C sur le panneau lumineux. Pour les modèles plus complexes, un réflecteur faisait repasser le courant dans les rotors avant l'affichage. Les rotors comportaient 26 numéros représentant les 26 lettres de l'alphabet et leurs connexions électriques internes étaient différentes. Ils formaient le cœur de la machine. Plus la machine était équipée de rotor et plus le nombre de combinaisons était élevé. Suivant les modèles, le système

pouvait être muni de 1 à 8 rotors.

Une lettre de l'alphabet était codifiée différemment car à chaque impulsion sur le clavier, un ou plusieurs rotors tournaient ce qui modifiait le câblage interne. Cette machine était alimentée par une pile de 4,5v et pesait environ 12Kg. Plus de 100 000 machines furent construites.

Des réglages appelés configuration initiale définissaient la position des différents sous-ensembles avant utilisation Ils étaient inscrits dans un livre et changeaient une fois par mois au début de la Seconde Guerre mondiale. A la fin de la guerre, ces configurations initiales changèrent plusieurs fois par jour sur certains réseaux.



Utilisation par l'armée allemande.

Pendant la seconde Guerre mondiale, des versions d'Enigma sont utilisées pour toutes les communications radios allemandes. Même les bulletins météo sont cryptés avec ce procédé. Les machines Enigma de l'armée et de l'aviation allemande étaient équipées de nombreux rotors, 3 pour les premières versions. Le 15 décembre 1938, ce nombre fut porté à 5, dont seulement 3 étaient choisis pour être installés dans la machine. Chaque rotor était marqué d'un chiffre romain afin de pouvoir les distinguer : I, II, III, IV et V. La version pour la marine a toujours été équipée de plus de rotors que les autres versions. Au départ, 5 rotors équipaient les machines, puis 7 et finalement 8. Les rotors supplémentaires étaient numérotés VI, VII et VIII, et avaient donc des connexions électriques différentes des autres rotors. La guerre s'est ensuite intensifiée et la cadence de déchiffrement augmenta. Ainsi, entre les mois d'octobre et juin 1939, plus de 4000 messages chiffrés furent décodés par les services secrets alliés.

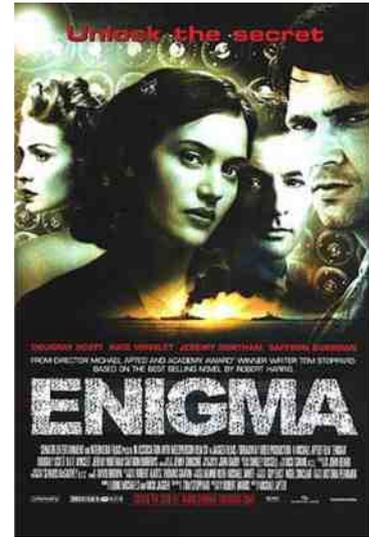


Ces opérations portaient désormais un nom : Opération Z pour les français et Code Ultra (pour Ultra Secret) pour les Anglais. En Août 1939 les Anglais installèrent les services du Code et du Chiffre dans un manoir à Bletchley Park situé à 80 km de Londres. Ce n'était pas moins de 12000 scientifiques et mathématiciens anglais, polonais et français qui travaillaient à casser le code d'Enigma. Parmi ces mathématiciens, on retrouve l'un des inventeurs de l'informatique moderne : Alan Turing, qui dirigeait tous ces travaux.

Le 1er février 1942, le modèle M4 fut mis en service. Pendant onze mois, les alliés ne réussirent pas à décrypter ces messages. Le travail des différents services de renseignement et la capture d'une machine Enigma sur le sous-marin U-110 avec son manuel d'utilisation permirent une avancée importante. Cette capture a permis de connaître les positions des sous-marins et de réduire le tonnage coulé par les U-Boot. Durant toute la guerre, plus de 18000 messages furent décryptés par les Alliés. Le dernier message chiffré fut trouvé en Norvège, signé par l'Amiral Doenitz : « Le Führer est mort. Le combat continue ».



Le cinéma a permis de faire connaître au grand public ce procédé de cryptage avec les films ENIGMA et U-571.

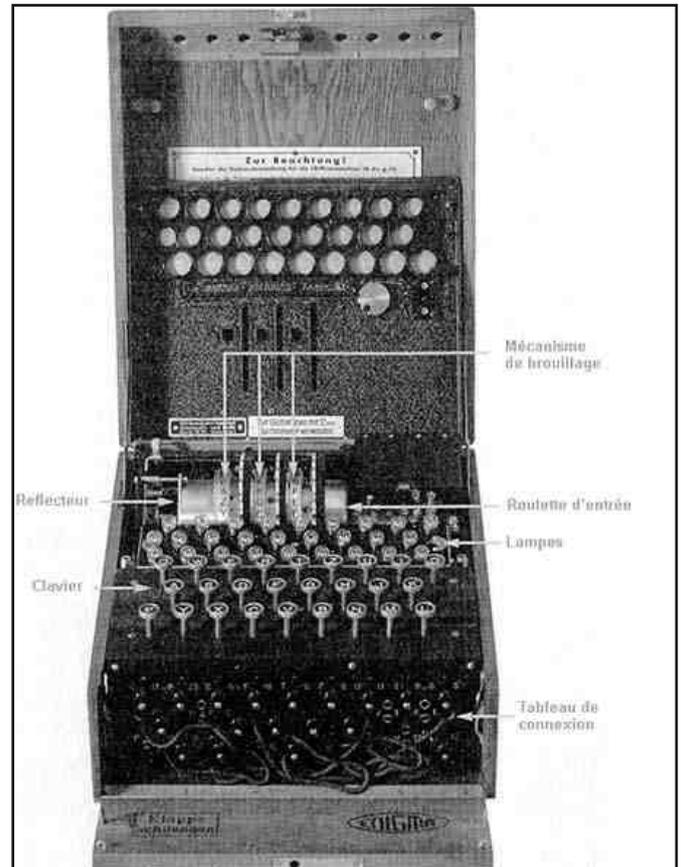


Voici un site qui présente le fonctionnement interne d'Enigma et vous propose d'utiliser une machine virtuelle. Je vous invite à coder votre 1er message en utilisant l'adresse suivante :

http://www.apprendre-en-ligne.net/crypto/Enigma/enigma_j.html

Sources : Wikipédia, LA6NCA

73, F4FUC



**L'AMICALE DES TRANSMISSIONS DE LA COTE D'AZUR ORGANISE
LE SAMEDI 18 AVRIL 2009**

de 9h à 17h

**A VILLENEUVE LOUBET - PARC DES SPORTS
(SALLE MARCEL JACQUES) AVENUE DES PLANS
sa 5 eme BROCANTE RADIO & COMMUNICATION TSF**

COORDONNEES GPS : 43.651828N / 7.128689E

Contact : museeradiomili@hotmail.com



De l'étincelle

Au numérique



Radioclub, personnes morales Associations L. 1901

| Radioclub, Associations | Présence de locaux | Absence de locaux | RC des dirigeants d'association |
|--|---|--|--|
| <p>>> Assurance dommages au matériel "radioclub"</p> <p>>> RC "Radioclub"</p> | <p>> Multirisques Association</p> <p>avec Garantie des risques locatifs / bâtiment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incendie, - Dégâts des eaux - Vol, - RC diverses au regard de l'occupation des locaux... - Défense et recours <p>Nous consulter</p> | <p>> Clause d'exonération de responsabilité locative de la part de l'hébergeur à titre gratuit.</p> <p>ex : Mairies, Maisons des Associations...</p> <p>Nécessité d'un ECRIT</p> <p>ou</p> <p>> RC Association</p> <p>Nous consulter</p> | <p>> Bénéficiaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Dirigeants statutaires - membres du CA - membres du Bureau > Dirigeants de fait <p>> Fondements de la Responsabilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Art. 1382 et 1383 C.Civ. - Art 1992 et 1997 C.Civ. - L. 10 juin 1994 portant sur l'action en comblement de passif, loi régissant la prévention des difficultés en entreprise et les faillites. <p>> Qui peut la mettre en jeu ?</p> <ul style="list-style-type: none"> > L'association elle-même > les sociétaires > les tiers (acheteurs, fournisseurs, créanciers... <p>Nous consulter</p> |
| <p>Ra et SWL personnes physiques</p> |  | | |
| <p>Notre formule packagée :</p> <p>> Assurance dommages au matériel :</p> <p>à titre d'exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bris ou destruction accidentel, - Incendie, dommages électriques action de la fumée ou des suies, - Chute de la foudre, explosion, Dégâts des eaux, - Vol ou actes de vandalisme, Attentats, - Phénomènes naturels, catastrophes naturelles... <p>> Responsabilité civile RA</p> <p>Tous dommages causés aux tiers du fait de l'exercice de l'activité y compris du matériel et également des dommages non consécutifs (incidence du rayonnement électromagnétique sur la Santé (cf. jugements et arrêts récents de tribunaux ou C.Appel)</p> <p>> Individuelle accident</p> <ul style="list-style-type: none"> - Décès accidentel - Invalidité totale ou partielle - Garantie Frais de traitements médicaux suite à accident. <p>> Assistance</p> <ul style="list-style-type: none"> - au radioamateur lui même, à la personne. - à son véhicule. | | | |

L'O.M. de la semaine : ERIC, SWL & 14 OE 93

Après quelques semaines d'absence, voici de nouveau cette rubrique.

Dans ce numéro, nous découvrons un SWL, Eric, qui risque prochainement de venir grossir le rang des radioamateurs. Nous lui souhaitons bonne chance pour l'examen.

Bonjour à tous,

Pour parler un peu de ma personne, je suis SWL et OM 11m depuis de très nombreuses années. Je passe beaucoup de temps à écouter les copains radioamateurs de la région Parisienne.

Certains vont sans doute me reconnaître. Je me prénomme Éric, et j'habite à environ 10 km à l'Est de Paris (Dept 93)

Comment suis-je venu à la radio ?

Pour cela il faut revenir trente ans en arrière, au moment du grand boum de la CB. Un jour en allant chez une personne qui possédait un poste CB, après une brève présentation, ce dernier me montra les contacts locaux qu'il établissait et qui me paraissaient très loin pour moi à cette époque.

Sur le chemin du retour, j'avais été inoculé par le virus de la radio !



Achat donc, de mon premier poste CB avec une antenne « balcon » afin d'y établir mes premiers QSO, notamment avec un très bon copain de l'époque, devenu radioamateur aujourd'hui...



Un jour nous décidions de nous rencontrer. Il m'invite chez lui, et je découvre une autre facette de la radio... le DX !

Je suis émerveillé de découvrir que l'on peut contacter d'autres pays. Et à ce moment là, je décide de passer à la vitesse supérieure.

Petite révolution au QRA familial de mes parents, car plus question d'antenne balcon, et il me faut investir dans une antenne de fabrication OM, et dans un TX bien plus performant.

Ouf !... je peux enfin contacter des pays étrangers de chez moi... Quelle satisfaction !

Pendant ce temps mon ami en question, passe sa licence de radioamateur et commence à me harceler pour que je la passe à mon tour !

Mais à cette époque, je suis appelé sous les drapeaux, ce qui m'a mis en « stand by » durant près d'un an, et dès mon retour, je quitte le cocon familial, mais je reste malheureusement de nouveau quelques années sans radio... Cependant, de temps à autre, je passe chez mon ami radioamateur pour y faire un peu d'écoute.

En juin 1998, je craque, et je décide enfin à me faire un « schak radio » à mon QRA, et bien naturellement mon ami vient aussitôt me donner un coup de main pour installer ma première antenne directive... c'est autre chose, et naturellement bien plus agréable pour mes contacts DX.

Décembre 1999 comme beaucoup d'entre-nous, je subis de plein fouet, la tempête, et mon rotor reste coincé quelques mois, au 270°... Ce côté « malchance » m'a tout de même permis d'établir de nombreux QSO avec le Canada, et les USA !

En 2000, je fais l'acquisition de mon premier transceiver décimétrique, ce qui me permet d'écouter avec plaisir, les QSO radioamateurs, sur différentes bandes. Quel confort d'écoute... ça n'a rien de comparable !

Ce qui m'a poussé finalement à m'équiper d'un PC où j'y ai installé des logiciels SSTV, RTTY et PSK31, afin d'étendre un peu ma passion pour la réception.

En 2001, j'ai eu la joie d'acquérir un petit portable VHF/UHF FM, et là je pouvais enfin entendre mon ami radioamateur qui avait contacté à cette époque, à plusieurs reprises, la station spatiale MIR... Et j'ai eu le plaisir de l'entendre en QSO avec le spationaute Jean-Pierre Haigneré, oui, vous l'aurez deviné, il s'agit bien de mon ami Fred, F5OZK.

Depuis ce temps-là, j'écoute assidument tous les dimanches matin sur le 144.575 MHz les copains de mon radio-club, ainsi que ceux de mon département du REF93.

Je ne vous cache pas, que depuis quelques années, mon ami me bassine pour que je passe ce fameux examen de classe 3 afin que je puisse le rejoindre sur le 144. Et après mûres réflexions, avec un autre copain SWL de la région,

nous prenons maintenant des cours tous les vendredis soirs à notre radio-club F5KKD, afin de décrocher le papier qui nous ouvrira les portes du radioamateurisme.

Aujourd'hui mes conditions se résument ainsi : un FT-900 pour l'écoute des bandes décimétrique, et un petit TX VHF, pour la réception locale. L'ensemble accompagné d'une beam 3 éléments, et d'une petite verticale GP pour le 144.

J'espère qu'à travers ces quelques lignes, certains SWL éprouvent comme moi l'immense plaisir d'écouter nos collègues radioamateurs, et pourquoi pas, un jour passer le « cap » afin de les rejoindre dans la grande famille.

Bien cordialement

Eric OUGIER - SWL 14OE93



Saisie des QSO lors d'un contest au radio-club F5KKD

Et vous ?

Vous souhaitez passer dans cette rubrique ?

Rien de plus simple. Envoyez-nous un texte agrémenté de quelques photos.

E-mail : ham.france@free.fr



LES INFOS DX De F5IRO



3B8 – île Maurice

3B8/SP2JMR 3B8/SP2JMB jusqu'au 17 avril



3D2 – Fidji

3D2AD et 3D2DW le 25 avril



5W – Samoa

Jusqu'au 22 avril 5W8A 5W0DW OC 097



8P – Barbade

G3RWL sera 8P6DR jusqu'au 24 avril en CW et digitaux QSL via home call



8R – Guyana

KE7TBB et N7EAA seront 8R1AD du 20 avril au 3 mai. Il seront surtout actifs sur 20m en CW, SSB et PSK31. QSL via N7EAA



9H – Malte

I2JJR est 9H3JR jusqu'au 23 avril principalement sur 40 et 17 m QSL home call



C6 – Bahamas

AA4NN N4AA W8CAA W8GEX seront respectivement C6DX C6AAA C6AYL C6DX depuis NA 001 du 17 au 24 avril CW SSB RTTY toutes bandes QSL C6AAA via N4AA, C6DX et C6AYL via W8GEX



CN – Maroc

IK7JWX et huit autres opérateurs seront en AF065 avec l'indicatif 5C2J/P du 19 au 25 avril ils auront tous un indicatif personnel 5C2A 5C2C 5C2F 5C2G 5C2J 5C2L 5C2SG 5C2Z 5C2Y
<http://mogadorisland2009.altervista.org>



DL – Allemagne

5 opérateurs allemands sont DK0RZ jusqu'au 17 avril depuis Hooge island EU 042 QSL via bureau



DP – Antarctique

DL5XL est actuellement DP1POL depuis la base allemande Neumayer III. Il est surtout actif en CW sur 40 et 20m. Il est sur place jusqu'à début 2010.



DU – Philippines

M0GHQ est DU9/home call jusqu'à fin avril et espère activer Cebu OC129 / Samal OC235 / Mindanao OC130 et Leyte OC129



E5 – Cook sud

HB9XBG sera E51XBG depuis Rarotonga jusqu'au 16 avril 20 m SSB entre 06 et 12 utc QSL via home call



GM – Ecosse

MM0BQI/P depuis Lunga island EU108 du 24 au 27 avril sur 20 40 et 80m CW SSB QSL via home call

 H44 – Salomon
Jusqu'à fin avril H44MS

 JD1 – Ogasawara
JD1BLK JD1BMH JD1BLY du 29 avril au 12 mai

 JT – Mongolie
JH1AWN (JT1AWN) JA7AGO (JT1AGO) JA7LU (JT1LU) JA7ZP (JT1ZP) du 21 au 28 avril, tous modes du 160 au 6m, depuis la station de JT1KAA et de leur hôtel

 JW – Svalbard
F8DVD sera JW/F8DVD depuis Spitsbergen EU 026 du 18 au 26 avril, avec une activité principale sur 40 et 20m SSB et CW, son fil de 16 ans, FOEPL sera avec lui, QSL via home call

 KG4 – Guantanamo
W0CN est KG4CN jusqu'au 21 avril NA 015

 KH4 – Midway
L'expédition est prévue du 09 au 19 octobre www.midway2009.com

 KH8 – Samoa US
KH8/N9YU du 22 au 24 avril

 KL7 – Ogliuga island
L'expédition KL7RCC est prévue entre le 23 juillet et le 05 août
www.na-234.com/index.html

 OD - Liban
Jusqu'à fin avril OD5/IV3YIM

 OY / TF – Féroé / Islande
IW4BLZ sera OY/IW4BLZ du 80 au 6m du 27 au 29 juillet et TF/IW4BLZ du 31 juillet au 11 août QSL via home call

 P2 – Papouasie Nouvelle Guinée
G3KHZ et 4 autres opérateurs prévoient une expédition entre le 22 octobre et le 09 novembre en OC102 OC231 OC205 du 160 au 15 m SSB CW RTTY

 PY – Brésil
Un groupe d'opérateurs du Teresina DX group seront ZW8BBV depuis SA 072 du 29 avril au 03 mai, du 160 au 6m SSB CW RTTY, QSL via PS8DX

 S0 – Western Sahara
S04R jusqu'au 17 avril

 S7 – Seychelles
DL7UCX est S79UCX jusqu'au 17 avril



TI7 – Costa Rica

TI7 ?? NA191 du 17 au 20 avril



T30 – Ouest Kiribati

T30M T30DW du 27 au 29 avril



TK – Corse

TK/F6BUL du 08 au 15 avril en QRP du 40 au 10m CW SSB QSL via home call



TK – Corse

IZ5FDD IW5ELA seront TK/home call du 20 au 24 mai SSB CW du 40 au 6m QSL via home call



VE – Canada

Indicatifs spéciaux autorisés entre le 01 avril et le 31 mai, XL pour les VA, XN pour les VO, XM pour les VE, XO pour les VY



VQ9 – Chagos

Jusqu'au 18 avril VQ9JC par ND9M



VK – Australie

Jusqu'à fin avril VK2LNX et VK2FSNJ



XU – Cambodge

OH4MDY est XU7MDY jusqu'au 21 avril CW SSB QSL home call direct seulement



YV0 - Aves Island

YW0A <http://yw0a.4m5dx.info>



ZD8 – Ascension

G0UNU sera ZD8KR du 4 au 11 mai. Il sera surtout actif sur 20m en CW et SSB.



ZF – îles Caïmans

K7WZB K9WZB seront ZF2ZB du 21 avril au 06 mai QSL direct K9WZB



ZS8 – Marion island

Jusqu'à fin avril ZS8T AF 021





EXPOSITION

LA RADIO EN FÊTE

ENTRÉE GRATUITE

Dimanche 24 Mai

10h - 18h

Salle des fêtes

St Aubin / Gaillon (dpt 27)



Démonstrations :

Télégraphie morse

Trafic décimétrique

Liaisons par satellite

Télévision amateur

Transmissions numériques

Astronomie



Activités scientifiques pour les enfants

<http://ed27.ref-union.org>

Contact : f5utn@yahoo.fr
06.24.42.64.10

En cours

Jusqu'au 05 mai / 5X1NH
Jusqu'en juin / 5X4X
Jusqu'en juin / AP2HSF
Jusqu'au 02 juillet / TT8CF
Jusqu'au 24 juillet / 5N0OCH 5N0EME
Jusqu'au 25 juillet / 5N/K3TQ
Jusqu'à fin août / VR2/F4BKV
Jusqu'en septembre / LZ8WHST et LZ17ARDF
Jusqu'à fin novembre / FT5WO
Jusqu'à fin novembre / OD5/W5YFN
Jusqu'à fin novembre / HF0APAS AN010

CONCOURS SEMAINES 16 & 17

Holyland DX Contest 0000Z-2359Z, 18 avril
TARA Skirmish Digital Prefix Contest 0000Z-2400Z, 18 avril
Feld Hell Sprint 1200Z-1800Z, 18 avril
Michigan QSO Party 1600Z, 18 avril à 0400Z, 19 avril

EU Spring Sprint, SSB 1600Z-1959Z, 18 avril

EA-QRP CW Contest

1700Z-2000Z, 18 avril (20-10m)
2000Z-2300Z, 18 avril (80m)
0700Z-1100Z, 19 avril (40m)
1100Z-1300Z, 19 avril (20-10m)

Ontario QSO Party 1800Z, 18 avril à 0500Z, 19 avril
1200Z-1800Z, 19 avril

YU DX Contest 2100Z, 18 avril à 0500Z, 19 avril
0900Z-1700Z, 19 avril

Run for the Bacon QRP Contest 0100Z-0300Z, 20 avril
SKCC Sprint 0000Z-0200Z, 22 avril
RSGB 80m Club Championship, Data 1900Z-2030Z, 23 avril
NCCC Sprint Ladder 0230Z-0300Z, 24 avril
SP DX RTTY Contest 1200Z, 25 à 1200Z, 26 avril
Helvetia Contest 1300Z, 25 à 1259Z, 26 avril

Florida QSO Party 1600Z, 25 à 0159Z, 26 avril
1200Z-2159Z, 26 avril

Nebraska QSO Party 1700Z, 25 avril à 1700Z, 26 avril

**CENTRE COMMERCIAL DE LA GARE RER - BP 35 - 95206 SARCELLES CEDEX
Tél. 01 39 93 68 39 / 01 39 86 39 67 - Fax 01 39 86 47 59**

TOUTES LES ALIMENTATIONS SONT CHEZ SARDIF !!!

SUPERSTAR SS1206GS



34⁰⁰€

ALIMENTATION 6/8A COMPACTE

SPYDER RPS120C



75⁰⁰€

ALIMENTATION 10A, FICHE ALLUME CIGARE

PIHERNZ PC17SW



69⁰⁰€

ALIMENTATION 17A, TENSION REGLABLE, VU-MÈTRES

PIHERNZ PC25SW



99⁰⁰€

ALIMENTATION 25A, TENSION REGLABLE, VU-MÈTRES

PIHERNZ PC35SW



129⁰⁰€

ALIMENTATION 35A, TENSION REGLABLE, VU-MÈTRES

PIHERNZ PC45SW



159⁰⁰€

ALIMENTATION 45A, TENSION REGLABLE, VU-MÈTRES

PIHERNZ PC55SW



189⁰⁰€

ALIMENTATION 55A, TENSION REGLABLE, VU-MÈTRES

ALINCO DM330MV



119⁰⁰€

ALIMENTATION 25A À DÉCOUPAGE

DIAMOND GZV4000



189⁰⁰€

ALIMENTATION 40A À DÉCOUPAGE

TELECOM AV830NF



125⁰⁰€

ALIMENTATION 30A À DÉCOUPAGE, NOISE OFFSET

KENWOOD PS53



490⁰⁰€

ALIMENTATION 22.5A, DESIGN SOBRE

ICOM PS125



399⁰⁰€

ALIMENTATION 25A, DESIGN SOBRE

SARCELLES DIFFUSION CENTRE COMMERCIAL DE LA GARE RER - BP 35 - 95206 SARCELLES CEDEX • Tél. 01 39 93 68 39 - Fax 01 39 86 47 59

BON DE COMMANDE

NOM PRENOM

ADRESSE

CODE POSTAL [] [] [] [] VILLE TEL

Veuillez me faire parvenir les articles suivants :

Chèque à la commande - Frais d'envoi : nous consulter.

*Prix indicatif - prix magasin et offres promotionnelles, nous consulter. Photos non contractuelles. Publicité valable pour le mois de parution. Prix exprimés en euros. Sauf erreur typographique.

1008_TAS



La Chronique Radio-Maritime

La radio-maritime et les "radios TSF" ?

"Des RADIOS TSF aux SITEL de la Marine Nationale"

Par F6DGU

"Monsieur, j'entends parler et j'utilise tous les jours des téléphones portables, une borne wifi pour accéder à Internet et l'on me dit que tout cela est de la transmission radioélectrique automatique. Mais à bord des bateaux de guerre qu'en est-il exactement ? Y a-t-il des hommes et des femmes qui s'occupent de la bonne marche de tous ces appareils sophistiqués ?

Vous me posez là une excellente question !

Aujourd'hui le personnel des transmissions embarqué à bord des navires de guerre français sont les SITEL qui ont remplacé les radios TSF.

L'histoire de la radiomaritime embarquée à bord des bâtiments de la Marine Nationale française commence dans les années 1900. Deux hommes sont à l'origine de la mise en place et du développement de la T.S.F. à bord des navires de la marine nationale : Le général Ferrié et le capitaine de frégate Tissot.

Gustave Ferrié, général et savant français (1868-1932). Fidèle admirateur de Marconi, se consacra à l'établissement d'une télégraphie sans fil et convainquit l'Etat Major général des armées d'utiliser et de développer la T.S.F. comme moyen de transmission tactique. Dès 1903, il commence à installer le poste de la Tour Eiffel. Ce poste fut installé vers 1909 dans les locaux souterrains qu'il occupe aujourd'hui. C'était à cette époque l'un des rares postes puissants qui existaient au monde. En 1908, le Général Ferrié, qui, entre temps, avait mis au point toute une série d'appareils de mesure et travaillé à la création et à l'installation des postes de T. S. F. de la Marine, partit au Maroc. Il y installa des postes de campagne qui rendirent les plus grands services au Général commandant les forces expéditionnaires.

Pour la première fois, la T.S.F. servait pour des fins guerrières, prélude du rôle fondamental qu'elle devait jouer 6 ans plus tard. Camille Tissot Capitaine de Frégate est né à Brest le 15 octobre 1868 au 43 rue st Yves, dans une famille bourgeoise et protestante, d'un père officier de marine, Pierre Louis Tissot (1823-1903), originaire de Vauvert dans le Gard et d'une mère brestoise, Alexandrine Gérardin (1831-1893). Le Capitaine de Frégate Tissot décède en octobre 1917. Dès l'année 1896, alors que les travaux de Lodge et de Marconi concernant la T.S.F. sont encore très peu connus, Camille Tissot reprend les théories de Hertz et les expériences de Branly et Popov pour poursuivre, sur le "BORDA", des recherches parallèles et indépendantes. Il construit lui-même son matériel de T.S.F. avec l'aide d'E. Branly et du constructeur Eugène Ducretet pour qui il mettra au point des appareils. Le 3 août 1898, en présence du Ministre de la Marine, il établit la première liaison radio opérationnelle française en mer : 1 800 mètres entre le "BORDA" et le sémaphore du Parc aux Ducs à Brest. Convaincu, le Ministre prescrit le 6 août au port de Brest, de financer à Camille Tissot l'achat de matériel pour lui permettre de poursuivre ses essais. Avec ces appareils, Camille Tissot monte en 1899 une grande campagne d'essais et assure des communications par ondes hertziennes, d'abord entre différents points de la rade de Brest et l'église Saint Martin, puis jusqu'à l'île Vierge (Plouguerneau) et le Stiff (Ouessant). En 1898 il établit le contact radio entre l'île d'Ouessant et le continent, créant, de fait, la première station de T.S.F. qui ait été installée en France. Cette station deviendra Ouessant T.S.F., indicatif FFU (station Française Fixe de Ushant), active jusqu'en 1943 puis déplacée au Conquet après la guerre. En 1899, Camille Tissot publie au bulletin des travaux des officiers un rapport d'un intérêt historique remarquable, dans lequel il décrit ses travaux et expériences à travers la rade de Brest. Il émet des réserves, à plusieurs reprises, sur la qualité de certains travaux de Marconi.

À l'époque de l'écriture de ce rapport, la T.S.F. en tant que moyen opérationnel de communication n'a même pas 18 mois...

En 1900, Camille Tissot équipe la Marine nationale de ses premiers appareils de T.S.F. Dès 1904 : la station Ouessant T.S.F. avec l'Indicatif (radio) FFU (depuis le Stiff), effectue des liaisons radiotélégraphiques sur la longueur d'onde des 600 mètres avec une flotte de 80 paquebots. À partir de 1905, Camille Tissot fait des études très approfondies sur la détection des signaux radio. Les archives de Camille Tissot et ses cahiers d'expériences laissent penser qu'il est celui qui a poussé le plus loin les essais dans ce domaine en France. En 1907, suite à ces essais, Camille Tissot démontre la possibilité d'utiliser la T.S.F. pour transmettre un signal horaire et régler les chronomètres des navires en mer. Ainsi grâce aux travaux d'une part du Général Ferrié au niveau de l'Etat-Major interarmes et d'autre part du Capitaine de frégate Tissot au niveau de la marine nationale la T.S.F. est installée à bord de tous les bâtiments de la marine nationale



Un besoin et une nouvelle spécialité de la marine nationale viennent de naître : L'opérateur radiotélégraphiste, le radionavigant, le T.S.F. Dans les premiers temps la TSF n'est qu'une spécialisation de l'Electricien. Ainsi le 26 février 1916 le premier Maître électricien Télégraphie Sans Fil PIAN (Eugène), chef de poste T.S.F. est embarqué à bord du Provence II qui est affecté au ravitaillement et au transport de troupes. C'est au sein du Bataillon des Sapeurs Télégraphistes au Mont Valérien en 1903 qu'il a été initié à la T.S.F. pendant son service militaire, lui l'instituteur de formation. Il disparaîtra avec son bâtiment le Provence II en restant à son poste



T.S.F. pour surveiller jusqu'à la fin de l'exécution des signaux de détresse après avoir refusé de se rendre aux sollicitations des hommes qui, devant le danger pressant, l'encourageaient à se sauver. Ainsi sont embarqués les RADIOS-TSF dont les grades vont du matelot T.S.F. au premier Maître et Maître principal T.S.F. Après la seconde guerre mondiale les radios sont formés dans l'école de PORQUEROLLE puis à la fameuse et si agréable école des Bormettes à Bormes les mimosas (Lalonde les Maures). Les T.S.F. étaient formés à transcrire directement le code morse avec une machine à écrire, l'antique JAPY et reçu avec le récepteur AME7G. C'est pour cette raison que tous les radios T.S.F. savent taper sur un clavier d'ordinateur AZERTY sans regarder ce qui à l'heure actuelle est très agréable. Le cours de T.S.F. durait 6 mois. Une anecdote révèle l'intérêt de la précision dans le récit. Un ami décrivait son passage dans la Marine Nationale et disait "qu'il avait fait 6 mois aux Bormettes". Son interlocuteur entendant ce qu'il venait de dire devint tout pale et prétextait une course urgente pour mettre fin à l'entretien. Plus tard mon ami comprit que son interlocuteur avait entendu : "J'ai fait 6 mois aux Baumettes (la prison de Marseille)". Les radios T.S.F. embarqués étaient sous la responsabilité d'un Officier Trans. Ils établissaient toutes les liaisons radios T.S.F. afin de conserver 24/24 un lien direct entre le bâtiment de guerre et les autres unités navales ainsi que les postes de commandements stratégiques basés à terre. Pour cela à partir du P.C. RADIO du bord ils établissaient des liaisons radiotélégraphiques et phoniques avec les stations terrestres de la Marine Nationale basées à terre : les stations radios NAVITER. Les plus connues étaient Six Four, Le Cranou, France Sud la Lauzette, Houilles, Mers el Kébir, Anchorika, Djeumbeul, Djibouti, Fort St Louis, Super Mahina . . . Avec comme indicatifs FUU, FUE, HWN, FUC, 6XS, 6WW, FUD, FUF, FUM, FUJ . . . Un vrai tour du monde, le soleil ne se couchait jamais sur ces stations radios naviter de la marine nationale. Les messages transmis étaient formatés OTAN et souvent codés avec l'inusable machine ADONIS et son étroite petite bande de papier et pour les liaisons internavires plus tard les KW7 et KW37. Puis les transmissions devinrent plus sophistiquées et les transmissions TOR, TELEX permirent des connections quasi permanentes. A bord de chaque bâtiment de guerre existaient deux P.C. RADIOS, le P.C. RADIO principal et le P.C. RADIO DE SECOURS. Le P.C. Radio de secours était situé dans un emplacement inaccessible du bâtiment. Il était activé uniquement en phase de "poste de combat" et devait suppléer le P.C. RADIO principal en cas de destruction de ce dernier.

Vers les années 1980 les stations NAVITER fermèrent les unes après les autres et furent remplacées par le système de liaison par satellite SYRACUSE. Les liaisons radiotelegraphiques disparurent au début des années 1990, les radios T.S.F. ne furent plus formés et l'école des radios des Bormettes fut fermée et vendue. Le recrutement des radios T.S.F. fut arrêté.

La Marine Nationale comprit très vite le besoin à bord d'un service spécialisé pour gérer et maintenir en état de bonne marche les moyens de transmissions internes et externes des bâtiments. Une nouvelle spécialité était créée : Les **SITEL SPECIALISTES DES SYSTEMES D'INFORMATIONS ET DE TELECOMMUNICATIONS**. Cette spécialité regroupe les anciennes spécialités INFOR, TRAFI, TRANS et TSF. Affecté sur les bateaux ou à terre, le spécialiste des systèmes d'information et des télécommunications assure le traitement, l'acheminement et la transmission de l'information. Le SITEL est chargé de l'établissement des liaisons radioélectriques ou filaires ainsi que du raccordement de systèmes d'information à tous types de réseaux y compris satellitaires. Il administre les réseaux et assure la maintenance des systèmes de télécommunications et du matériel informatique. Il est chargé de mettre en œuvre la politique de sécurité informatique. Les SITEL sont formés au **CENTRE D'INSTRUCTION NAVAL DE SAINT MANDRIE** pendant 4 mois. Cette formation comprend des modules d'informatique, d'anglais, de mise en œuvre des télécoms et transmissions opérationnelles marines, interarmées et OTAN. (Il est regrettable que les SITEL ne soient pas formés à la transmission et à la réception du CODE MORSE). Quelques stations radios terrestres radiomaritimes Marine Nationale sont toujours en activité et fonctionnent en mode automatique. Les SITEL possèdent les mêmes grades que les anciens T.S.F. du matelot au Maître principal, seul changement visible l'écusson de spécialité qui possède un enrobace en son centre.

A bord des bâtiments de guerre les SITEL travaillent dans le P.C. TELEC qui a remplacé le P.C. RADIO. Le chef de service est le chef du service SIC SYSTEMES D'INFORMATIONS ET DE COMMUNICATIONS. Il est chargé de la mise en place et du maintien en condition opérationnelle de tous les systèmes de communications du bâtiment, à quai comme à la mer, en opérations comme en entraînement. Le service est scindé en deux secteurs, TELECOM radio, exploitation télégraphique... et RESEAUX informatique, téléphone... qui sont complémentaires de par leur domaine d'application lien avec l'extérieur et circulation interne de l'information mais également par les technologies mises en œuvre.

Un très bel avenir est promis à cette nouvelle spécialité de SITEL. Grâce d'une part à leur mode de recrutement à 70% en provenance de l'école de Maistrance pour laquelle ils doivent justifier d'une formation de base de Bac à Bac+3 et d'autre part de la proportion importante de SITEL féminins, cette spécialité est devenue un vivier de compétences et de diversité à la pointe du progrès technique tant pour les besoins de la Marine Nationale que pour des emplois de reclassement à terre.

73's de F6DGU

Vous pouvez visiter le site concernant la vie et l'oeuvre de Camille Tissot : <http://www.camille-tissot.fr/>



LES MÉTÉORITES

Par Michel VE2TH

Bonjour à tous,

Un lecteur assidu et un opérateur qu'on pourrait qualifier de "maniaque" du 6 mètres, m'a demandé d'écrire les procédures d'opération pour faire des QSO en "METEOR SCATTER" (DISPERSION MÉTÉORITIQUES).

Ces procédures s'appliquent au 10 mètres, 6 mètres, 2 mètres, 1.25 mètres, 70 centimètres (430 MHz).

Les "PINGS" causés par l'entrée dans l'atmosphère de ces cailloux, raccourcissent en durée plus on monte en fréquence.

Notez bien que les procédures suivantes, ont été adoptées lors de la conférence de l'IARU Région 1 (donc Europe) la première fois en 1978 à Miskolc-Tapolca, et plus tard amendées à la conférence de l'IARU à Noordwijkerhout (1987) Yorremolinos (1990) Haan (1993) et San Marino (2002) et finalement la conférence de Vienne en 2004 a accepté une version légèrement modifiée.

1- Introduction

Le but d'une telle procédure décrite est de permettre d'établir des contacts par réflexion météoritique (Meteor Scatter) le plus rapidement et le plus facilement possible. Ce mode de propagation est semblable aux autres dans le sens qu'aucune station ne peut faire de QSO à moins qu'un sentier de météorites n'ionise la couche "E" et ainsi disperse (scatter) ou réfléchisse le signal. Comme les réflexions sont de courte durée, la façon habituelle de faire un QSO n'est pas applicable.

Donc des techniques d'opérations spécialisées doivent être standardisées et uniformisées tel que détaillé plus loin, pour s'assurer qu'un maximum d'informations est reçu correctement et sans erreurs.

Il y a des chutes de météorites tellement intenses qu'il n'est pas nécessaire de suivre cette procédure. Mais dans le but de prendre cette bonne habitude il est recommandé de toujours la suivre comme "standard" et ainsi d'être compris de tous les utilisateurs.

2- Cédules ou contacts au hasard

Il existe 2 façons: A) Par cédules préétablies ou B) tout simplement au hasard.

A) Une cédule est prise d'avance entre 2 stations intéressées en mentionnant le temps et la durée du test ainsi que le mode de transmission choisi, qui peut être CW, SSB, FSK441 etc... , la fréquence bien entendue. La cédule peut être prise par courriel, sur l'air (HF) ou via un réseau (net à cet effet comme par exemple le European VHF net sur 14.345 MHz , packet radio, ou salle de discussion (chat room)

B) Un contact non cédulé, ou une station appelle CQ ou répond à un CQ De tels contacts sont appelés :

"random MS" ou contacts au hasard en MS.

C'est une façon plus difficile de faire et comme vous partez d'à peu près rien du tout, c'est particulièrement important que vous suiviez les procédures standard concernant ce mode de communication.

Note: pour ma part je n'ai jamais eu de cédules, seulement fait des contacts au hasard en étudiant bien le calendrier des météorites et en utilisant toujours le CW comme mode de transmission/réception.



3- Le timing

La précision des périodes de transmission et de réception sont importantes pour 2 raisons:

A- Pour maximiser les chances d'entendre l'autre station

B- Pour éviter l'interférence entre stations locales s'il y en a!!!

Les périodes recommandées pour des contacts au hasard sont les suivantes:

A- Télégraphie (CW) - période de 2.5 minutes

B- SSB - période de une minute

C- FSK441 - périodes de 30 secondes.

Cette pratique donne de bons résultats. Cependant les standards techniques rendent possible l'utilisation des périodes plus courtes et les amateurs peuvent arranger des cédules de une minute pour le CW et des périodes plus courtes pour le SSB, spécialement durant les chutes majeures de météorites. Si vous ne suivez pas cette procédure, vous risquez de faire de l'interférence aux autres stations, ou vous risquez de manquer un contact. Des appels rapides en SSB peuvent être très efficaces. Ce qui veut dire qu'on peut prendre une pause à tous les 15 secondes dans le cas d'un QSO qui peut être complétée pendant une plus longue ionisation.

LES CLUSTER ET LIENS M/S :

Maintenant que vous avez une bonne idée concernant le Meteor Scatter avec les informations que j'y ai mises dernièrement, voici maintenant des liens très utiles, autant pour le débutant que pour l'amateur chevronné. Vous y trouverez aussi des liens sur les modes numériques (digitaux) qui sont de plus en plus populaires. Je n'ai pas écrit d'articles concernant ces modes dit : numériques, pour la simple et bonne raison que je suis en période d'apprentissage dans ce domaine.

1- LES CLUSTERS.

Un Cluster (nom anglais) est un rassemblement de radio amateurs partageants les mêmes goûts et les mêmes buts sur un sujet quelconque. Par exemple il en existe sur presque tous les genres de volets que la Radio d'Amateur peut avoir. A cet endroit, après s'être enregistré avec nom et mot de passe, il est possible de rencontrer d'autres radio amateurs, d'échanger, de prendre des cédules (skeds) de rapporter des dx entendus ou des dx qu'on vient de travailler avec les détails pertinents.

En voici quelques uns :

<http://chat.dxers.info/?b=6m>

<http://dxworld.com/hsms.html>

MS Rocks Live pour l'Amérique du Nord

<http://www.pingjockey.net/cgi-bin/pingtalk>

<http://dxworld.com/hsmseuro.html>

MS rocks Live pour l'Europe.

Ce sont les principaux.

2- LES LIENS RELATIFS AU M/S.

A- <http://www.meteorscatter.net/metshw.htm>

Excellent Calendrier Complet par DK3XT

B- <http://www.meteorscatter.net/>

Faites plus de Kms en VHF,

C- <http://www.imo.net/>

Organisation internationale qui informe sur ce phénomène, les observations, calendrier.

D- <http://comets.amsmeteors.org/meteors/showers/perseids.html>

L'histoire des Perseids par l'American Météore Society, très instructif.

E- <http://www.amsmeteors.org/links.html>

Des dizaines de liens de la même organisation ci-haut mentionnée.

F- <http://users.ugent.be/~hdejongh/astro/meteor/meteor.html>

Automatique Radio Météor Observations à l'Observatoire Astronomique de l'Université de Ghent.

G- <http://www.tcp-ip.or.jp/~kaze/rmd.htm>

Des données et infos venant du Japon.

H- <http://www.meteorscatter.net/hsms.htm>

Super lien avec de nombreuses informations très utiles, un des meilleurs.

I- <http://www.meteorscatter.net/soft.htm>

Les liens reliés au Software, très utile...

J- <http://spaceweather.com/>

Site du Gouvernement Américain, donnant beaucoup d'informations concernant les Météorites, les Comètes, les Astéroïdes, et autres cailloux.

K- <http://www.meteorscatter.net/metshw.htm>

Beaucoup de détails qui feront de vous un gourou du Météor Scatter.

L- <http://www.qsl.net/w8wn/hscw/hscw.html>

Pour le JT-65, FSK441, JT-65 EME, WSJT, HSMS JT-65 EME.

M- http://www.nitehawk.com/rasmit/ws1_15.html

Météores, MS HSMS , COMPUTERS & AMATEUR RADIO. Beaucoup de détails sur les programmes utilisés.

N- <http://www.pingjockey.net/>

O- <http://www.amsmeteors.org/lunsford/>

Activités des Météorites avec explications tel que dates, heures approximative, vitesse, quantité à l'heure, etc,etc. À voir absolument.

P- <http://comets.amsmeteors.org/meteors/calendar.html> Calendrier d'observations.

Q- <http://www.meteorscatter.net/traf.htm>

Encore des liens très utiles

R- <http://www.ykc.com/wa5ufh/Rally/NAHSMS.htm>

Pages des contests (concours) et des Rallye pour les vrais mordus.

S- <http://www.bavarian-contest-club.de/contest/mscontest/>

Regeln/regeln.htm?fCMS=913e29035bfb3ea4f7caba0a7bd50c3a

Très intéressant, ce que les Européens peuvent faire, ils savent vraiment profiter de chaque mode de propagation à leurs avantages.

T- <http://perso.wanadoo.fr/f6crp/denis/denisf16.htm>

TRÈS BON SITE DE DENIS F6CRP EXPLIQUANT CES NOUVEAUX MODES NUMÉRIQUES.

U- <http://www.vhfdx.de/wsjt/> Excellent site par l'auteur lui-même K1JT

V- <http://pulsar.princeton.edu/~joe/K1JT/>

W- <http://pulsar.princeton.edu/~joe/K1JT/Download.htm>

LE DOWNLOAD (TÉLÉCHARGEMENT DES LOGICIELS requis)

X- <http://www.qsl.net/w8wn/hscw/papers/hscw-sop.html>

Toutes les procédures d'opération pour la région 2, concernant les modes numériques en particulier.

Y- <http://www.meteorscatter.net/blockd.htm> TRÈS INSTRUCTIF...

Z- Les cédules, informations utiles.

Make More Meteor Scatter Skeds :

NORTH AMERICA EUROPE

by mailing list hsms@mailman.qth.net

by mailing list [<meteor-scatter@mailman.qth.net>](mailto:meteor-scatter@mailman.qth.net)

HSMS-net 14.185MHz +/- Sam. & Dim., 22h00 UTC

Packet Radio WW Convers : ch 14345 (DX on 50MHz & up) ch 14346 (WSJT)

Telnet to Packet Radio DXcluster & WW convers : <telnet://dxc.pi4cc.net>

HF : VHF-net 14.345MHz

Internet real time : MS Rocks Live ! NØUK's Ping Jockey Central

NØUK's JT44 talk internet real time : MS Euro Live !

DF6NA MS Chat • DK5YA VHF DX Chat • ON4KST 50MHz & 144MHz Chats

EchoLink Conferences : VHF_TALK / EME-MS load down & install EchoLink

Voilà pour ces quelques informations qui j'en suis sûr vous aideront grandement.

Faites nous part de vos exploits et expériences, ca nous intéresse.

Les procédures d'opérations seront mieux comprises, lorsqu'on reliera ces textes comme référence, et qu'on écoutera sur l'air. Il est très important de toujours bien écouter avant de transmettre. Je vous rappelle ici les outils les plus importants que vous devez avoir lorsque vous déciderez de vous lancer dans ce mode fascinant, et qui soit dit en passant est utilisable tout au long de l'année.

4- Les outils indispensables

A- Si vous décidez de faire du MS en CW, un filtre CW est indispensable. J'utilise généralement un 250 Hz à Crystal sur mon Icom. À mes débuts j'utilisai un filtre audio que je pouvais ajuster jusqu'à 100 cycles, avec beaucoup de succès. Remarquez qu'un 350 Hz ou même un 500 Hz sont excellents, mais dans tous les cas c'est définitivement une nécessité.

B- Une bonne paire d'écouteurs (Casque). Un bon opérateur a toujours une bonne paire d'écouteurs. Si ce n'est pas dans vos habitudes essayez-le. Vous serez surpris du degré de concentration que vous obtiendrez. Et c'est plus relaxant aussi.

C- Une liste à jour du Calendrier des météorites avec tous les détails pertinents, ça va de soi !

<http://www.meteorscatter.net/metswh.htm>

5- Procédure de report

Maintenant quelle est la manière de faire un QSO ?

On a dit que ce n'était pas de la manière conventionnelle ou habituelle, vu la rapidité d'une ionisation de la couche E donc un rapport est envoyé quand l'opérateur a la certitude d'avoir reçu de son correspondant notre indicatif d'appel ou une partie de celui-ci. Le rapport doit être envoyé 3 fois entre chaque indicatif d'appel, 3 fois en CW, 2 fois en SSB et 2 fois en FSK441. Lorsqu'on parle de report il existe une procédure qui consiste en chiffres correspondants à la durée du "PING" ou du "BURST" mais ceci est vraiment difficile à évaluer, alors on donne notre (grid square) précédé de notre indicatif d'appel. Cette méthode n'est pas vraiment utilisée.

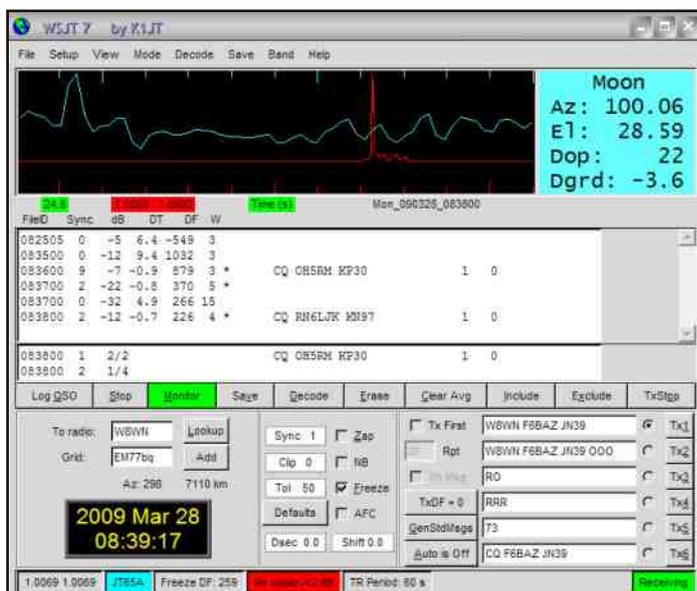
EX : VE2XK, VE2TH FN46 FN46 et on répète 2 fois cette phrase en SSB ou 3 fois en CW ou 2 fois en FSK441.

La procédure de confirmation est très simple, aussitôt que les 2 opérateurs ont copié leurs indicatifs d'appel et leur grilles respectifs, ce qui veut dire que le tout a été correctement copié, la confirmation est insérée par la lettre "R". Une émission avec la lettre "R" signifie justement que le tout a été bien reçu. Donc on peut envoyer une série de "R" suivi de son indicatif d'appel et une autre série de "R" suivi de son indicatif une 2ème fois... L'autre opérateur entendant cela confirme de la même manière.

Voilà pour ces quelques précisions, et avec tous ces liens vous avez quelque chose à vous mettre sous la dent HI !

Amitiés du Canada,

73 Michel VE2TH FN46HU



DEOMECANO - BINGO

Pour bien construire son Transceiver mono-bande QRP, SSB ou CW
****TRANSCEIVER **BINGO CW 17 Mètres Super VXO****
sur circuit imprimé
par F6BCU Bernard MOUROT



Le transceiver ****BINGO CW 17 m – Super VXO**** présenté sur la photographie 1 paraît bien rustre au premier coup d'œil, cette présentation inhabituelle d'un transceiver va choquer les nouvelles générations de radioamateurs. Mais il faut s'éloigner en construction de cette idée du tout beau, du « design » car il existe un dicton « l'habit ne fait pas le moine ». Le beau coffret, le superbe affichage et les boutons multicolores ne déterminent en aucun cas les qualités d'une construction, malheureusement c'est la tendance à notre époque car la technique se perd.

I--LE CONCEPT BINGO SUR 17 mètres.

Ce qu'il faut c'est le résultat et que ça fonctionne le plus rapidement possible.

Nous avons implanté tous les circuits imprimés constituant la base du transceiver sur une plaque en bakélite cuivrée simple face de 20 x 30 cm (dimensions commercialisées) d'une excellente rigidité et aussi superbe plan de masse, évitant par avance la majorité des problèmes de retours haute fréquences et auto-oscillations diverses. Les différents circuits ou platines seront soudés directement ou vissés sur des entretoises à 1 à 2 cm du plan de masse. Ultérieurement vous pourrez habiller l'ensemble et l'embellir à votre goût, mais vous aurez la certitude de son parfait fonctionnement. Dans ces conditions (sans coffret) nous pouvons facilement trafiquer sans aucun problème. Ce concept d'implantation a permis en échangeant les circuits imprimés de tester le transceiver BINGO CW 20m en mode CW car il y a de la place disponible et peu de câblage de raccordement à faire. En mode SSB il faudra pour finaliser le BINGO SSB 17 m, s'inspirer du BINGO SSB 20m. Sur ce même concept nous avons construit le BINGO CW 17m. Les circuits sont interchangeables nous arrivons au DEOMECANO-BINGO.

GÉNÉRATEUR UNIVERSEL BINGO CW F.I. 9.830 KHz

Générateur BINGO CW



MECANO-BINGO CW (uniquement)

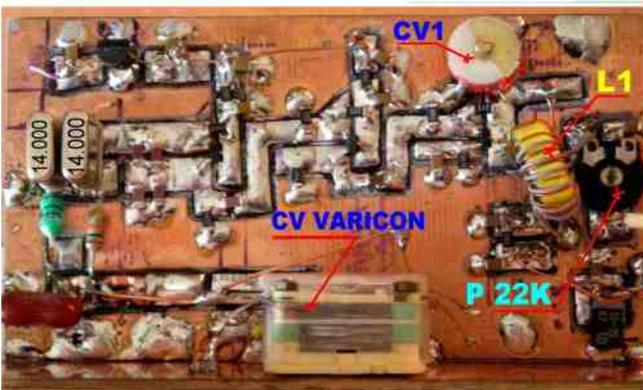
Le Générateur BINGO CW utilisant un filtre à quartz sur 10.240 KHz a été décrit en détail dans la première partie de l'article *Tranceiver BINGO CW 40* article disponible sur le CD Handbook de l'auteur et la revue Ham mag. Quelques modifications techniques ont été incorporées dans cet article pour améliorer le fonctionnement du Générateur BINGO CW.

Cette nouvelle version du Générateur BINGO CW, utilise le nouveau filtre à quartz 9.830 KHz. Il n'existe aucun changement dans les réglages et la valeur des composants. Nous substituons seulement les nouveaux quartz de 9.830

aux anciens 10.240 KHz. Il faut relier sur le filtre à quartz les boîtiers des quartz entre-eux par un fil soudé au boîtier de chacun et relier le tout à la masse (faire un trou dans le C.I.).

MECANO-BINGO SSB ou CW

SUPER VXO 28 MHz



Le super VXO est certainement le moyen le plus simple de remplacer un VFO ou un PTO lorsque :

- La variation de fréquence est réduite,
- Que les valeurs de quartz correspondent,
- Qu'ils sont disponibles dans le commerce.

Fortuitement le choix de la F.I. 9.830 KHz et le 28 MHz sont en harmonie pour la couverture totale des 100 KHz de la bande des 17m et nous gagnons sur tous les plans :

- La stabilité comme le Quartz
- L'accès aux modes numériques (PSK31),
- Le quartz un 14 MHz monté en doubleur,
- Quartz courant dans le commerce

AMPLIFICATEUR HF RÉCEPTION.

ampli HF RX BINGO 17 m



MECANO-BINGO SSB ou CW

Cet amplificateur utilise un Fet canal N Gate à la masse, un J-310 ; le gain est de l'ordre de 10dB.

L'avantage de cet amplificateur HF :

Il est simple à monter, possède une excellente dynamique d'entrée, une résistance aux forts signaux et reste particulièrement stable dans le temps. Avec 3 filtres de bande en cascade, la sélectivité importante, la rejection des forts signaux hors bande est efficace.

Driver-P.A. CW ou SSB BINGO 17 m



ÉTAGES DRIVER ET P.A.

MECANO-BINGO SSB ou CW

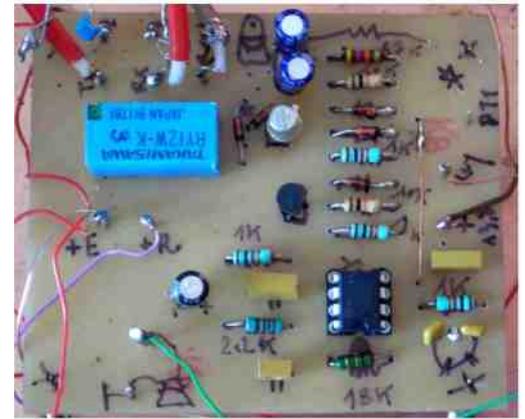
Voici le Driver - PA HF qui s'avère vraiment universel ce seul circuit imprimé, sans modification des pistes, fonctionne sur les BINGO de 160 à 17m, seules quelques valeurs de composants sont à modifier suivant la bande de travail. Que ce soit de la SSB ou de la CW, le Driver P.A. est identique sans modification des composants sur la même bande de travail.

CIRCUIT DE COMMANDE ÉMISSION RÉCEPTION

MECANO-BINGO CW (uniquement)

Ce circuit de commande émission - réception et distribution des tensions E et R est actionné par un petit relais 2 / R.T. d'une puissance de 30 à 60 VA. sous 12 volts DC. Vraiment universel ce circuit imprimé est destiné à tous les Transceivers BINGO CW décimétriques. La commande E/R par Vox est faite au rythme de la télégraphie, avec génération d'une tonalité de CW de 600 à 800 Hz.

COMMANDE E/R et Générateur Tonalité CW



III— IMPLANTATION DES DIVERSES PLATINES



Tous les circuits imprimés sont disposés sur la plaque cuivrée bakélite ou époxy de 20 X 30 cm (format standard) simple face ; le super VXO et son équerre en aluminium sont boulonnés sur la plaque. La disposition des éléments (circuits imprimés) présentée est conseillée pour éviter tous retours HF. Ultérieurement vous pourriez disposer d'un panneau de façade avec tous les composants de commande de 8 x 30 cm (boutons, inverseurs, HP et prise micro) et terminer par un habillage complet avec cornières d'aluminium, panneaux bakélite, époxy cuivré simple face ou coffret métal ad hoc. Dans la 2ème partie sera décrit le super VXO et l'amplificateur HF réception.

Fin de la 1ère Partie

F8KHM –Radio club de la Ligne bleue en Déodatie

SAINT DIE DES VOSGES--FRANCE

**F6BCU- Bernard MOUROT—9 rue de Sources—REMOMEIX--VOSGES
15 décembre 2008**

HISTOIRE DE SAINT-LYS-RADIO

Station Radiomaritime en Ondes Courtes (1948 - 1998) Origine, évolution et disparition -
Par **Edgar AMBIAUD**, retraité des PTT, ancien opérateur,
puis cadre à St-Lys-Radio de 1950 à 1987

2) L'automatisation du radiotélex

La première position expérimentale, insuffisamment élaborée, n'eut pas beaucoup de succès auprès des navires bien qu'elle fût en service 24 h sur 24. Son défaut principal était de ne pas avoir une sélection automatique du meilleur aérien. L'automatisation totale du radiotélex fut décidée par notre direction en 1979. Sa réalisation fut confiée à la société SECMAT.

Les progrès considérables de l'informatique et de l'électronique rendaient possible cette automatisation. Le système TOR s'y prêtait fort bien grâce à ses signaux et à la correction des erreurs. Le réseau télex étant devenu automatique dans la plupart des pays on pouvait étendre l'autocommutation aux terminaux des navires. Toutefois, cette automatisation du radiotélex maritime ne pouvait se faire qu'à un certain nombre de conditions particulières. Il fallait :

1. une sélection automatique du meilleur aérien;
2. une identification précise de chaque navire avec un fichier et une possibilité d'interdiction des mauvais payeurs ;
3. un dispositif de taxation des communications avec établissement automatique de tickets enregistrés ;
4. un dispositif informatique pour traiter les demandes du navire et établir les liaisons télex Navire/Terre ;
5. un couplage au réseau télex pour l'accès des abonnés télex déposant appels ou messages ;
6. pour le sens Terre/Navire un fichier enregistrant et classant tous les messages (diffusions, appels et messages des abonnés et messages de StLysradio) ;
7. une interdiction d'accès en tiers d'un autre navire sur une communication en cours ;
8. une gestion et un contrôle du système par un opérateur de St-Lys pour renseigner les navires, entrer des messages, surveiller le fonctionnement et faire face à tout incident.

Toutes ces conditions posèrent à nos techniciens et ingénieurs, ainsi qu'aux informaticiens de la société SECMAT, de nombreux problèmes à résoudre. Il fallut plus de TROIS ans pour aboutir à la réalisation du système!

Il ne fut pas prévu d'appeler des navires en veille au moyen de l'appel sélectif ni de mettre en mémoire du trafic originaire des navires. Le fonctionnement du radiotélex Automatique fut basé uniquement sur le traitement des appels nous parvenant des navires et la mise en mémoire des messages du sens Terre-Navire.

3) Le premier Radiotélex Automatique

Au lieu des six voies exploitées précédemment il offrit douze voies utilisables en permanence dès son ouverture le 5 juin 1984. Il ne s'agissait plus de positions de trafic indépendantes les unes des autres mais d'un ensemble de voies dont l'exploitation était gérée par un système informatique. Tous les éléments étaient fixés, les uns sur les autres, dans des sortes de cadres métalliques verticaux, solidaires du plancher et de dimensions normalisées, appelées "baies". Tout le matériel était installé dans une salle particulière adjacente à la salle d'exploitation.

Deux innovations techniques intéressantes méritent d'être signalées.

1-La sélection automatique du meilleur aérien fut résolue de la manière suivante.

Un premier récepteur était en veille avec une antenne omnidirectionnelle pour recevoir l'appel du navire. Un deuxième récepteur était raccordé aux antennes directives.

Un sélecteur automatique du meilleur losange le choisissait en fonction du rapport signal/bruit fourni par le 2ème récepteur qui scrutait successivement nos 22 losanges. Après une série de 32 mesures sur chacun d'eux, la meilleure antenne était choisie et le 2ème récepteur remplaçait le premier. Cette opération ne demandait qu'un maximum de 30 secondes à partir de l'appel du navire .

2-Le système d'identification ou (marquage) de chaque voie radiotélex.

Ce système réalisé localement par nos techniciens envoyait en code morse sur l'émetteur son indicatif officiel (ex : FFT41) dès que la voie était libre. Diffusé à intervalles réguliers cet indicatif jouait le même rôle que notre petite bande circulaire en radiotélégraphie. Il facilitait le réglage des récepteurs de bord, identifiait la voie et signalait qu'elle était libre.

1- Procédures

Comme avec tout "automate" le dialogue implique une procédure précise et rigoureuse. A chaque demande codifiée doit correspondre une réponse autorisée. Une instruction, soigneusement rédigée, en français et en anglais, fut transmise, sous forme de dépliant, à tous les utilisateurs potentiels : navires français, compagnies de navigation, courtiers maritimes, etc... Chaque procédure était réduite à l'essentiel: quelques mots codés de trois lettres, quelques questions brèves et les réponses appropriées.

• Sens Navire-Terre

Le navire appelait StLysradio par appel sélectif sur une fréquence disponible et, après recherche automatique de la meilleure antenne directive de réception, le système lui demandait son numéro d'appel sélectif, son indicatif télex, son indicatif radio et son nom. Il l'invitait à passer en "stand by" (attente) et le rappelait afin que StLysradio soit station maîtresse. C'est alors que le navire recevait : QRV+? signifiant "nous sommes prêts à recevoir votre demande". L'opérateur de bord devait taper :

- TLX+? pour retirer un message en instance ;
- TGM+? pour déposer un radiotélégramme ou tout autre message ;
- AVI+? pour consulter la liste de ses demandes de communication en instance ;
- OPR+? pour obtenir un opérateur de StLysradio ;
- VAVA+? pour couper la liaison radio.

S'il voulait une communication radiotélex il devait taper le chiffre 0 suivi du code pays et du numéro télex de l'abonné. Exemple : 042531317+? pour la France

En fin de communication il tapait TTTTAAAA+? et la durée taxable lui était fournie après l'envoi de cette séquence.

• Sens Terre-Navire

Après avoir appelé notre "automate" Radiotélex par son numéro télex, l'abonné recevait la question : APPEL, MESSAGE OU FIN ?

- Pour déposer une demande de communication il tapait APPEL et le n°d'appel sélectif du navire lui était réclamé.
- Pour déposer un message il tapait MESSAGE.

Après le n°d'appel sélectif du navire le texte du message lui était demandé. Ce message devait se terminer par la séquence NNNN séparé du texte. StLysradio accusait réception de l'enregistrement dans son fichier des messages et reposait la question:

APPEL, MESSAGE OU FIN ?

Pour couper la communication l'abonné devait répondre FIN.

A SUIVRE...



Tout est plus léger au printemps !



| | | | |
|-----------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------------|
| IC-7800..... | 9 589 9 290 €ttc ! | IC-E90..... | 279 245 €ttc ! |
| IC-7700..... | 6 449 6 199 €ttc ! | IC-E91..... | 369 295 €ttc ! |
| IC-756PRO3..... | 3 129 2 799 €ttc ! | IC-E92D..... | 559 465 €ttc ! |
| IC-7400..... | 1 599 1 549 €ttc ! | IC-RX7..... | 320 289 €ttc ! |
| IC-7000..... | 1 490 1 249 €ttc ! | IC-R2500..... | 949 799 €ttc ! |
| IC-7200..... | 1 059 949 €ttc ! | IC-PCR2500..... | 849 699 €ttc ! |
| IC-706MK2G..... | 1 049 999 €ttc ! | IC-R1500..... | 749 599 €ttc ! |
| IC-718..... | 699 619 €ttc ! | IC-PCR1500..... | 649 499 €ttc ! |
| IC-910H..... | 1 399 1 249 €ttc ! | IC-R8500..... | 2 399 1 999 €ttc ! |
| IC-E2820..... | 599 499 €ttc ! | IC-R5..... | 199 189 €ttc ! |
| IC-2725E..... | 390 365 €ttc ! | IC-R20..... | 489 449 €ttc ! |
| IC-E208..... | 355 345 €ttc ! | IC-R9500..... | 13 999 11 999 €ttc ! |
| IC-2200H..... | 225 209 €ttc ! | | |

<http://www.icom-france.com>

PRIX valables jusqu'au 30 avril 2009, dans le réseau de distribution ICOM France participant et dans la limite des stocks disponibles !

ICOM
RADIOCOMMUNICATION

ICOM FRANCE

Zac de la Plaine - 1, Rue Brindejone des Moulinais - BP 45804 - 31505 TOULOUSE CEDEX 5

Tél : +33 (0)5 61 36 03 03 - Fax : +33 (0)5 61 36 03 00

WEB ICOM : <http://www.icom-france.com> - E-mail : icom@icom-france.com



CQD

Une nouvelle de F5SLD

chapitre 14



Cette boîte blanche n'avait pas de prise casque, pas de boutons de réglages divers. C'était juste un carré blanc en plastique avec un bouton central. Patrick appuya dessus et une lumière jaillit d'un trou minuscule qu'il n'avait pas remarqué auparavant. Une image holographique apparut et il vit un vieil homme qui parlait dans un langage inconnu. Patrick resta perplexe quelques instants. Bien sûr, il connaissait les expériences dans le domaine des hologrammes, mais jamais il n'avait pensé que les avancées technologiques actuelles permettaient une telle perfection. On avait l'impression que la personne se trouvait en face de soi ! Dans sa surprise, il lacha :

"Mais quelle langue il parle ce gars ?

- Dans celle que vous désirez". Lui répondit l'image.

Il fut prit de stupeur, l'image lui répondait en français.

"Qui... Qui êtes-vous ? demanda-t-il.

- Je suis le père de Stanley, d'ailleurs, où est-il ?

- Je ne sais pas qui est Stanley, j'ai trouvé cette boîte par terre et...

- Il a dû la perdre, je peux l'avertir... Mais apparemment je ne peux pas me connecter à Ariane.

- Ariane ?

- Le réseau général, le fil conducteur de notre Société. Le réseau qui nous relie tous.

- Je commence à comprendre, rétorqua Patrick. En fait vous êtes une sorte de téléphone portable avec un hologramme. Mais d'où téléphonez-vous ?

- Téléphoner ? Voilà un mot bien inutile. Je ne "téléphone" pas, je suis là".

Patrick ne comprenait plus rien, il avait l'impression de se retrouver dans un épisode de "Twilight Zone" ou au pire, s'attendait à voir surgir une équipe de "surprise-surprise". Mais il était seul, face à cette image représentant un vieil homme bizarrement accoutré qui lui répondait.

" Je ne sais pas où est Stanley ! lança-t-il à l'image.

- La dernière fois que j'ai conversé avec lui, il m'annonça qu'il partait en mission spéciale. Puis-je me permettre une question ?

- Bien sûr, allez-y.

- Pourquoi parlez-vous dans une langue morte ?

- Le français ? une langue morte ? Vous confondez avec le latin ou le Grec. Quelle langue parlez-vous habituellement ?

- Le seul langage universel, l'alpha-binaire".

Stanley avait goûté pour la première fois au café. La formation accélérée qu'il avait suivie, lui permettait de s'intégrer facilement, et de se fondre dans l'environnement. Il se leva de table et se dirigea vers les toilettes. Il souhaitait être seul pour parler à son père. Enfermé dans cette petite pièce parfumée à la rose, il fouilla dans sa poche et constata qu'elle était vide. Il avait perdu l'holographe. Une vraie catastrophe. Au lieu de faire disparaître les preuves, il en semait de nouvelles. Il ne lui restait plus qu'à rebrousser chemin et à trouver coûte que coûte la boîte blanche. Fort heureusement, le GPS qu'il possédait avait été équipé par ses soins d'un tracker, petite amélioration qu'il avait faite à l'insu de sa hiérarchie et qui lui permettrait de retrouver l'objet perdu. Cependant, la portée du tracker n'était que de quelques centaines de mètres, contrainte technologique liée à l'époque. Il sortit du bar-café après avoir payé et se remit en marche. Il traversa le village sans entendre aucun Bip salutaire, il se dirigea vers le sentier qui menait à la grande colline.

Malgré la fatigue et le sommeil, il n'avait pas le choix, l'avenir de l'humanité pouvait dépendre de cette boîte.

A suivre...

Emetteur-Récepteur FT-950

pour le DX exigeant HF/50 MHz 100w



- Récepteur à triple conversion super-heterodyne, 1^{ère} fréquence intermédiaire à 69.450 MHz.
- Roofing filter de 3 kHz sur la 1^{ère} fréquence intermédiaire.
- Un synthétiseur digital direct (DDS) ultrarapide et un PLL digital permettent un oscillateur local aux performances exceptionnelles.
- Cinq mémoires de message vocaux avec le DV5-6 optionnel.
- Grand affichage multicolore lumineux et parfaitement contrasté.
- Le DSP Yaesu est sur une fréquence intermédiaire. Il permet une réception confortable et efficace.
- Le DSP agit en émission et améliore la qualité des modulations BLU et AM. Le FT-950 dispose d'un égaliseur paramétrique sur le microphone et un processeur de parole.
- Le FT-950 intègre d'origine un oscillateur haute stabilité (TCXO) ± 0.5 PPM après 1 minute à 25 °C.
- Boîte d'accord automatique intégrée d'origine avec 100 mémoires.
- S'alimente en 13,8 VDC - 22 A



Dimensions :
365mm x 115mm x 315mm
(LxHxP)



GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES

205, rue de l'Industrie - Zone Industrielle - B.P. 46 - 77542 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cedex
Tél. : 01.64.41.78.88 - Ligne directe Commercial OM : 01.64.10.73.88 - Fax : 01.60.63.24.85
VoiP-H.323 : 80.13.8.11 — <http://www.ges.fr> — e-mail : info@ges.fr

G.E.S. OUEST : 31 avenue Mocrat - Centre commercial Mocrat, tél. : 02.41.75.91.37 G.E.S. COTE D'AZUR : 454 rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cedex, tél. : 04.93.49.35.00 G.E.S. LYON : 22 rue Tronchet, 69006 Lyon, tél. : 04.78.93.99.55 G.E.S. NORD : 9 rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél. : 03.21.48.09.30
Prix revendeurs et exportation. Garantie et service après-vente assurés par nos soins. Vente directe ou par correspondance aux particuliers et aux revendeurs. Nos prix peuvent varier sans préavis en fonction des cours monétaires internationaux. Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis des constructeurs.



Tnx F5OZK



Tnx F4EGY



Tnx F4EGY

LA QSL DE LA SEMAINE



RAPPEL... JW/F8DVD

François F8DVD sera de retour sur l'île du Spitsberg (EU-076) du 16 au 26 avril 2009. Il opérera depuis le radio club de Longyearbyen. Le trafic sera surtout concentré sur le 20 et le 40m en phonie et CW.

François sera accompagné de son fils Victor FØEPL âgé de 16 ans qui participera ainsi à sa première expédition radio. La carte QSL est OK via buro ou directe avec SASE à : François Bergez, 6 rue de la Liberté, 71000 MACON
a.pole@laposte.net