



# LA P I O C H E



## BULLETIN DE LIAISON DE L'UNION FRANCAISE DES TELEGRAPHISTES

**MEMBRE DE L'EUCW**

**Station officielle : FOUFT**

UFT 66 rue La Pérouse 51100 REIMS  
Domiciliation : Crédit Agricole 06559204120

Numéro 1/90

### Numéro Spécial Torremolinos 1990

Du 1 au 6 avril 1990 se tiendra à Torremolinos (Espagne) une conférence IARU Région 1. F9LT (UFT n°6) nous a fait parvenir, via le secrétaire du REF FE1FOD (UFT n°157), le document dont vous trouverez une traduction aussi fidèle que possible dans ce numéro exceptionnel de notre bulletin de liaison.

Dans les numéros précédents, nous vous avons fait part de nos inquiétudes quant à l'avenir de la télégraphie dans le monde amateur; les commentaires que certains d'entre vous nous ont fait parvenir sont généralement pleins de sagesse se résumant ainsi: pas de provocation avec les utilisateurs d'autres modes de transmission; cela va de soi ! mais qu'on ne touche pas à notre passion sinon... gare! les télégraphistes sont des gens pacifiques, qui possèdent le fameux 'esprit OM'; mais ils savent se mobiliser et sauront se faire entendre si cela s'avère nécessaire...

Ce numéro est adressé à tout OM possédant un numéro UFT; nous espérons que ceux qui ont quitté l'association comprendront aujourd'hui la nécessité de notre Union.

Le document qui suit a été rédigé par 4X4RR (G4GKO) "IARU Liaison officer". Vous découvrirez sa proposition de suppression de la partie CW lors du passage des licences; d'après Eric F9LT, il y a peu de chance pour que ces propositions soient acceptées; tout de même, nous pensons qu'il est nécessaire de réagir, de se mobiliser. Il va de soi que la disparition de l'épreuve de télégraphie à l'examen entrainera à terme la fin de la CW sur les bandes.

Vous trouverez ensuite les premiers commentaires que nous vous suggérons. Un questionnaire rédigé par F9LT vous est proposé; la synthèse de vos réponses constituera un document que nous adresserons au REF afin que les responsables invités à la conférence puissent éventuellement intervenir et nous défendre. Qu'ils en soient d'ores et déjà remerciés.

Ces documents ont été communiqués à G4FAI président de l'EUCW et à ON5ME (futur président de l'EUCW) afin que, de leur côté, ils puissent également agir au niveau Européen.

Nous espérons que vos réactions seront nombreuses; forte de ses 400 membres, l'UFT montrera que nous sommes bien vivants, actifs et présents sur les bandes amateurs, et que nous avons la ferme intention de continuer ainsi.

Le Bureau

# Code Morse et radio amateurisme des années 90

IARC (Israel)

## 1. Introduction :

### 1.1 Qu'est-ce que le service amateur ?

Ceci est clairement défini à l'article 1 des Règlements Radio:

#### 53 3.34 Service Amateur:

Un service radio dans un but de formation personnelle, de communication et de recherches techniques réalisés par des amateurs, c'est à dire par des personnes dûment autorisées et intéressées par les techniques radio, dans un seul but personnel et désintéressé.

### 1.2 Pourquoi une épreuve Morse pour les amateurs ?

La nécessité actuelle de prouver ses connaissances en Morse par les amateurs opérant dans le spectre en dessous de 30MHz est spécifié par l'article 32 des Règlements Radio:

2735 §3. (1) Toute personne désirant obtenir une licence d'utilisation d'une station amateur doit prouver qu'elle est capable d'émettre manuellement de manière correcte et de recevoir auditivement des textes en code morse. Les administrations concernées peuvent cependant écarter ces obligations dans le cas de stations utilisant exclusivement des fréquences supérieures à 30 MHz.

Il ne fait aucun doute que cet impératif était à l'origine établi en relation avec les qualifications requises par les opérateurs du service Maritime Mobile, service qui était considéré comme similaire au service amateur.

## 2. Le code morse et les radio amateurs après 1991.

2.1. A la lumière de la suppression de la connaissance du Morse pour les opérateurs des services Maritimes Mobiles, est-il encore nécessaire de l'imposer aux amateurs transmettant en dessous de 30MHz?

2.1 Tristement, avec l'avènement de la SSB, nombre d'entre nous déplorèrent la fin de l'AM, avec l'avènement du transistor, nous avons vu disparaître les vieux tubes, et aujourd'hui, nous voyons que, même les transistors sont supplantés par les circuits intégrés dans de nombreuses applications. Nous, amateurs, avons été fiers de suivre pas à pas les techniques les plus modernes, et de modifier nos programmes d'examens pour être en accord avec la période actuelle. Il est temps maintenant de reconnaître que les transmissions numériques de données ne sont pas actuellement immuables mais sont en cours de perfectionnement.

2.3 L'expérience le montre, un fort pourcentage d'opérateurs ayant passé l'examen CW, ne posent plus leur main sur un manipulateur. Avec la prolifération des ordinateurs individuels, le clavier remplace la frappe et l'écran remplace l'oreille.

### 3. Commentaires:

3.1 On a longtemps considéré que l'épreuve de morse, en dehors du fait d'être obligatoire, était grandement souhaitable afin de montrer que l'utilisation des bandes HF pour le DX était un privilège de valeur qui méritait qu'on le travaille. En réalité, ceci a été aboli puisque tout licencié VHF peut réaliser une profusion de DX via satellite.

3.2 Il est toujours reconnu que le privilège de l'accès aux bandes HF doit être mérité, mais la démonstration des capacités devrait être plus en harmonie avec le radio amateurisme d'aujourd'hui. L'usage intensif de toutes les bandes HF par ceux qu'un examen CW rebute, mais qui entreprendraient certainement avec plaisir d'autres formes de démonstration de capacités opératoires, renforcerait notre demande de protection des bandes qui nous sont attribuées. C'est avec un grand respect des modes historiques et traditionnels de trafic amateur, des opérateurs télégraphistes (auxquels je suis fier d'appartenir) que je propose de ne pas nous abandonner à la nostalgie qui serait néfaste à l'avenir du service radio amateur.

### 4. Propositions:

#### 4.1 Accord de principe:

Les paragraphes qui précèdent nous servent d'introduction et de contexte et nous soumettons les propositions suivantes aux réflexions de la Conférence:

**Proposition 1 :** que l'IARU Region 1 donne son accord de principe, à la vue de l'abolition de l'examen de télégraphie pour les opérateurs du service Maritime Mobile, pour que l'épreuve de morse des amateurs soit remplacée par une épreuve mieux adaptée aux modes de trafic radio amateurs actuels.

Dans le cas où la proposition 1 ci-dessus serait adoptée, les propositions suivantes sont soumises à la Conférence pour discussion:

#### 4.2 Demande d'amendement à la réglementation radio adressée à l'ITU:

4.2.2 Puisque l'on peut considérer que les opérateur VHF, UHF, SHF et satellite sont et seront de plus en plus utilisateurs de modes de transmissions numériques, il pourrait être envisagé que toute personne candidate à la licence amateur remplisse de la même façon les conditions suivantes: compétence à utiliser un clavier et connaissance des codes et procédures opératoires; Dans ce but, nous soumettons la proposition 2, selon deux énoncés possibles:

**Proposition 2 :** que cette action soit en prise avec l'ITU afin de modifier l'article 22 des Règlements Radio pour que l'on lise:

a/ 2735 \$3. (1). Tout candidat à une licence d'utilisation d'appareils de station amateur doit prouver qu'il possède des connaissances sur les divers codes utilisés, les procédures opératives et a démontré ses compétences en l'utilisation de claviers. L'administration concernée peut, cependant, écarter cet impératif dans le cas de stations n'utilisant exclusivement que les fréquences supérieures à 30 MHz.

ou

b/ 2735 \$3. (1) Tout candidat à une licence d'utilisation d'appareils de station amateur doit prouver qu'il possède des connaissances sur les divers codes utilisés, les procédures opératives et a démontré ses compétences en l'utilisation de clavier.

Si une telle modification de formulation selon a/ ou b/ est finalement acceptée par l'ITU, alors les sociétés individuelles devront contacter leurs administrations afin de modifier les conditions d'obtention des licences. Il est évident que rien n'arrivera du jour au lendemain, mais nous ne devons pas rester dans l'ombre et nous préparerons ainsi le terrain du radio amateurisme futur.

#### 4.3 L'examen opératoire:

4.3.1 L'examen opératoire devant remplacer l'actuelle épreuve de Morse, à la fois pratique et théorique, doit être structuré avec attention. Il est envisagé de créer une commission de travail chargée d'étudier des propositions à ce sujet.

4.3.2 Il est envisagé, comme point de départ aux discussions, que l'examen pratique consiste en une épreuve écrite se rapportant à la théorie et aux procédures opératoires pour:

L'alphabet CCITT n° 2  
Le code Van Duuren pour l'AMTOR  
Le code ASCII  
Le protocole AX25 pour le Packet Radio  
Les commandes principale du a TNC

et une épreuve pratique d'utilisation d'un clavier à une vitesse, un nombre d'erreurs et de corrections imposées.

**Proposition 3 :** formation d'un groupe de travail pour élaborer un programme commun pour la Région 1, définir les critères d'habileté à l'utilisation d'un clavier, vitesse et nombre d'erreur acceptable.

#### 5. Conclusion :

5.1. On pense que l'introduction des mesures proposées ne se révélera pas seulement attrayante pour la "Génération Informatique" mais donnera également pleine satisfaction au concepte de formation personnelle.

Signé Ron RODEN 4X4RR (G4GKO)  
IARU Liaison Officer, IARC

Premiers commentaires concernant les propositions du document C4.17 à la conférence de Torremolinos:

La lecture du document C4.17 concernant les propositions de suppression de l'épreuve de télégraphie pour l'obtention d'une licence d'émission amateur, amène les télégraphistes Français à formuler les réflexions et commentaires suivants:

1. Nous sommes d'accord avec l'auteur du document lorsqu'il dit que l'accès aux bandes favorables au DX doit être mérité par un effort de formation personnelle de la part du candidat. Toutefois, la proposition 2 du paragraphe 4.2.2 nous semble en contradiction avec ce qui a été écrit au §3.1 : permettre aux futurs utilisateurs des fréquences supérieures à 30MHz d'avoir accès au DX (via satellite par exemple) sans aucune épreuve de qualification, est incompatible avec la notion d'effort de formation souhaitée.
2. Comparer l'évolution de l'AM vers la SSB avec une évolution de la CW vers les transmissions numériques fait abstraction du facteur humain. Dans le premier cas, l'opérateur n'a pas modifié ses procédures opératoires, seules les techniques électroniques ont été améliorées. Dans le cas de la CW, les techniques mises en oeuvre sont également différentes, mais, de plus, le comportement du radio amateur sera complètement modifié.
3. L'auteur du document ne prend pas en compte les aspects techniques et financiers d'une telle évolution. La complexité d'une station de transmission numérique comparativement à une station CW est incomparable; une station CW sera, par conséquent, beaucoup plus fiable qu'une station de transmissions numériques. En cas de problème majeur (catastrophe naturelle par exemple), il sera toujours possible de mettre rapidement en service une station CW, même dans le cas où l'alimentation secteur serait interrompue. Condamner à long terme la CW constitue une erreur aux conséquences alarmantes. Le prix de revient d'une station de transmissions numériques risque de décourager certains futurs licenciés et amènera une sélection par l'argent.
4. Il est vrai que le radio amateurisme doit suivre les évolutions des techniques modernes. Les techniques des transmissions numériques, en constante évolution, mettent en oeuvre des technologies, des procédures, des codes complexes afin de minimiser les erreurs de transmission; le progrès tendra également à augmenter les vitesses de transmission et, par conséquent, la largeur du spectre du signal émis. Cette caractéristique sera vite incompatible avec la largeur des bandes HF attribuées au service amateur.

Propositions:

pr  
ti

Compte tenu des réflexions précédentes, nous proposons:

- 1- Que de larges portions des bandes VHF, UHF, SHF allouées au service amateur, actuellement fort peu utilisées, soient réservées aux transmissions numériques.
- 2- Que l'examen CW soit maintenu pour les candidats à l'utilisation des bandes HF inférieures à 30MHz.
- 3- Que l'examen proposé au §4.3 du document C4.17 soit imposé aux candidats à l'utilisation des bandes de fréquences supérieures à 30MHz.

Ces propositions permettent:

- de faire évoluer le radio amateurisme vers les techniques modernes, sans se passer d'un outil ancien, mais performant.
- d'imposer un effort de formation aux utilisateurs des bandes favorables au DX: la CW pour les futurs utilisateurs des fréquences inférieures à 30MHz et les transmissions numériques pour les fréquences supérieures à 30MHz.
- de ne pas voir disparaître la CW, sachant que ces stations présenteront encore longtemps une fiabilité supérieure à tout autre système de transmission complexe.

\*\*\*\*\*

Voici donc où nous en sommes au moment où ces lignes sont écrites, fin janvier 90. Vous lirez (ou avez déjà lu) dans CW info des propos peut être un peu alarmistes; il me semble nécessaire parfois de "secouer les troupes"; peut-être qu'à cette occasion, de nombreux télégraphistes français viendront rejoindre notre union afin que nous soyons, ensemble, encore plus forts.

Certains d'entre vous ont reçu également un texte émanant de quelques OM du 91, une "proposition de modification des licences amateurs"... Comme c'est curieux... Il s'agit en fait d'une pétition destinée à faire pression sur la DTRE. La modification proposée permettrait de passer de FA vers FB puis FC et FD en attestant avoir participé à 2 concours et reçu 1 diplôme...! Bel effort pour la promotion du radio amateurisme! bien sûr, plus de CW pour ces classes là, seule la FE a encore le droit de manipuler un peu (probablement pas pour longtemps...). Inutile de vous dire que nous avons fait peu de cas de cette lettre; on aurait pu en rire, mais la signature d'un membre UFT nous a laissé un goût amer dans la bouche. Certains membres du bureau ainsi que des OM ayant eu connaissance du texte ont demandé sa radiation de l'UFT. En fin de compte, étant donné que l'OM appartient à la classe B, nous estimons qu'il s'agit d'une erreur de jeunesse et en resterons là.

Lorsque vous avez lu dans la dernière Pioche la question "quelle action croyez vous que nous devrions entreprendre...", certains ont pensé que nous allions droit vers des polémiques; ne croyez vous pas que, plutôt que des discussions stériles, nous pourrions mettre en valeur la CW par des actions spectaculaires? quelques uns l'ont compris et vous réservent de belles surprises ... dans le prochain numéro de "LA PIOCHE"

Questionnaire proposé par F9LT :

- 1/ Le service maritime mobile a décidé de remplacer la radiotélégraphie à bord des navires de commerce par un système de communication par satellite.

Pensez vous que cette décision soit une raison valable pour supprimer la radiotélégraphie dans les examens pour l'obtention d'une autorisation radio-amateur ?

OUI / NON et pourquoi ?

- 2/ Pensez vous qu'une telle suppression puisse être remplacée par un test d'aptitude opérationnelle (à définir) plus adapté aux modes de transmission modernes utilisés par les radio-amateurs ?

OUI / NON et si oui, par quels tests ?

- 3/ Pour être très précis, pensez vous que le test CW puisse être remplacé par une preuve que l'amateur a des connaissances suffisantes des différents "data codes" (CCITT N°2, AMTOR, ASCII, AX25), des différentes procédures concernées et fait la démonstration de son aptitude manuelle sur un clavier d'ordinateur ?

OUI / NON et pourquoi ?

- 4/ La proposition 3 ci-dessus uniquement pour les examens "HF"

OUI / NON

ou pour tous les examens (HF et VHF) ?

OUI / NON

-----

Bien entendu, nous souhaitons des réponses "objectives"; pensez que vous êtes forcément "pour" la CW.

Eric fait également les remarques suivantes:

- a. La suppression de la CW dans les examens entrainera sans aucun doute des questions techniques plus difficiles lors des examens HF.
- b. Il est plus que temps d'établir des statistiques concernant l'occupation des bandes par les OM CW d'une part et par les OM BLU et DATA d'autre part.
- c. Il est bien connu que la CW est très performante par rapport à la BLU (env. 25dB) mais par rapport à l'AMTOR et le Packet, l'avantage est moindre. Il nous faut des chiffres plus précis.

## Statistiques :

Nous avons besoin de vous...!

F9LT propose que nous établissions des statistiques sur l'occupation des bandes par les OM BLU, OM data, OM CW.

Pour cela, nous souhaitons des rapports d'écoute des bandes HF, VHF et UHF. Que chacun prenne un peu de son temps de loisir pour réaliser cette opération; il va de soi que les résultats ne seront significatifs que si un très grand nombre d'OM participe.

Procédure: Vous relèverez le nombre de stations entendues sur chaque portion de fréquence correspondant au mode CW et aux autres modes (un QSO = 2 stations); sur les bandes HF, VHF et UHF.

Vous noterez pour chaque relevé la plage horaire et le jour de la semaine; il est souhaitable que ces relevés soient faits dans la matinée, l'après midi, le soir.

La présentation est laissée à l'initiative de chacun, mais voici un exemple:

Lundi	Matin (8H TU)			AM (15H TU)			Soir (20H TU)		
	CW	SSB	Data	CW	SSB	Data	CW	SSB	Data
3,5	50	25	25	50	25	25	50	25	25
7									
14									
21									
28									
144									
432									

Dans chaque case, vous portez le nombre de stations entendues.

Faites vite... Torremolinos, c'est au mois d'Avril; pensez qu'il nous faudra un peu de temps pour réaliser les moyennes.

Dernière suggestion :

Qui, parmi vous, se sent d'attaque pour monter une expérimentation "CW en compétition avec le Packet".

Il faut : deux stations Packet performantes  
une station CW en émission (automatique pour éviter les contestations)  
une station CW en réception (avec un opérateur adéquat)  
Un générateur de QRM calibré.

Le concours est le suivant : On monte le QRM jusqu'à ce que les deux transmissions abdiquent; on note alors la différence de performances.

A vous de jouer.