



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

échos
de l'

n°260

ARPA

Juin 2018

Sommaire

- **Compte rendu de l'AG du 29 avril 2018**
- **Mise à la terre de la station radio par Jacques F6DZO**
- **Demande d'adhésion ARPA**



AG ARPA 2018

L'Escale du PELLOT à Hendaye



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

Compte rendu de l'AG ARPA du 29 avril 2018

La Société L'Escale du Corsaire PELLOT dans la vieille ville d'Hendaye, nous recevait dans ses locaux pour cette AG 2018. Un grand merci à toute l'équipe pour son parfait accueil.



Dès 9h30, nombreux étaient les OM et YL qui se pressaient, qui autour du bar, qui au plaisir d'un visu, qui à décharger les équipements nécessaires à l'AG... On recensait 43 inscrits pour cette journée, dont 28 membres de l'ARPA. Les départements 40 et 65 étaient représentés. F6FCW Luc & YL ainsi que F4BEB (fils de Léo F9SD) et YL avaient fait le déplacement depuis le 65.

Merci à tous



Le Radio-guidage sur 145.550MHz animé par F5NKZ/p s'est révélé efficace et le Président Michel F5FGP pouvait ouvrir la séance à 10h10'.



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

Assemblée Générale 2018



Mot de bienvenue du Président aux participants et OM des départements voisins.

Parmi les OM n'ayant pu participer, F1FUK et F5OZP avaient tenu à nous demander de les excuser.



Minute silence en hommage aux OM disparus en 2017 et aux OM récemment décédés en ce début 2018. Nous avons tous de chaleureux souvenirs attachés à tous ces disparus.

Rapport Moral

Par Michel F5FGP Président

Il est repris pour un simple rappel, sur la base d'un diaporama illustrant les différentes rubriques, de façon à solliciter les éventuelles questions

Effectifs départemental radioamateur : 129 (source ANFR) - SWL 3 – Membres ARPA 43

La marge de progression d'adhésions à l'ARPA est largement possible, vu le nombre d'OM dans le département par rapport au nombre de membres. Notre communauté félicite les nouveaux opérateurs F4IAR/ Yanick, F4IAS/40 Michel, F4IAT/64 Michel et F4IAZ/40 Thibault.

F4IAS Michel, fait remarquer que du 1^{er} janvier au 22 mars 2018, il y avait eu plus de licences qu'en 2017, preuve que ce hobby fait des adeptes et que la formation est efficace.



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques



Rencontre OM de juin 2017 :

Bac d'AREN 15 participants YL comprises. Faible taux de participation mais grand plaisir de participer à la « chasse aux renards » et au casse-croûte « tiré du sac ».



Perroquet :

5 textes des départements 40 & 64 – Bref rappel de son activation et de sa périodicité de fonctionnement.

Pour mémoire, l'ARPA doit tenir à jour vis à vis de l'ANFR le fonctionnement automatique du perroquet. Il est donc nécessaire que les demandes soient adressées par mail aux responsables : F5FGP ou F6FZS.



Site Internet par Olivier F4FSV :

Encouragements à s'inscrire pour être informé de la parution d'une nouvelle rubrique ou article. Si l'inscription automatisée via le formulaire du site ne fonctionnait pas, ne pas hésiter à envoyer un mail au webmaster via l'adresse suivante : webmaster.ARPA.64@gmail.com



Course cycliste Pierre-Jacques :

Ce service de sécurité assuré par l'ARPA est indispensable aux organisateurs et constitue vis à vis de la commune, une marque de reconnaissance de notre association, dont les relais sont implantés sur le territoire d'Aramits.

La mobilisation des opérateurs est importante sur ce parcours transfrontalier assurant ainsi un soutien réactif et efficace pour la sécurité des participants.

Vifs remerciements de l'Organisation.



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques



Convention Croix Rouge par Michel FE4706 devenu F4IAT.
Nouvelle convention signée. Michel développe le mode de fonctionnement de ce relais hébergé et entretenu par ses soins au nom de l'ARPA. Il a aussi permis de remettre en place un versement des indemnités d'hébergement des relais de la croix rouge, avec effet rétroactif sur 2016, soit un versement de 500€ (2x250€).

Convention site relais – Inutile l'ARPA succédant à la FRAPA

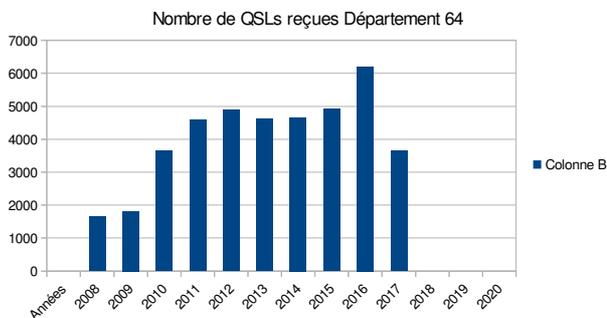


Convention ARPA/REF :

Nouveau dossier constitué valorisant la relation de partenariat gagnant-gagnant.



Service QSL par Christian F4WBN, QSL Manager du 64



Comme le montre le diagramme, le nombre de QSLs reçues au cours de l'année 2017 est en forte diminution par rapport aux années précédentes.

Différentes hypothèses pouvant expliquer la baisse du nombre de QSL sont avancées : baisse de la propagation sur les bandes HF (une corrélation peut clairement être établie entre la propagation et le nombre de QSL reçues), désintérêt pour la QSL papier, coût, QSL dématérialisées.

Pour mémoire, ces dernières ne sont pas toujours acceptées pour la délivrance de diplômes.



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques



QSO dominical 3.624kHz à 9h00 locales :

Remerciements à F6EKW pour sa gestion et aux animateurs F6ACY, F6ENL, F6FZS, F6HGB & participants.

Remarque de F6ENL : On retrouve toujours les mêmes OM sur ce QSO avec une forte proportion d'OM du Béarn. Les OM de la côte sont les bienvenus et sont invités à participer plus nombreux.

QSO VHF via R4 à 10h00 locales :

Remerciements à F6AUC pour son animation assidue.

QSO UHF via RU13r : Remerciements à F6AUC - F6FZS - F6HGB

L'assistance fait remarquer, que les « F6 » sont très présents dans l'animation de ces QSO : les indicatifs plus récents seraient les bienvenus.



Réunions CA :

4 en 2017 conformément aux statuts. Réunions de commissions et nombreux échanges mails et radio entre administrateurs assurent le fonctionnement de l'ARPA.

Projets 2018



- **Relais & Balise :** R4 Dépannage nécessité par les arrêts intempestifs. RU13r : des essais de modification des lobes de rayonnement d'antennes sont prévus.
Comme toujours en pareil cas, différents types d'antennes sont à essayer de façon à obtenir des mesures comparables permettant de juger de l'efficacité des équipements.
Les batteries de tous les équipements sont à remplacer.
Un sas d'accès hivernal est à étudier. Chose moins simple qu'il n'y paraît, sachant que l'hiver, le shack peut disparaître sous plusieurs mètres de neige.
- **Relais APRS**
Remarque de F6AUC : beaucoup d'OM passent maintenant par internet pour l'APRS. L'utilité de son maintien est à étudier. Conservation au titre de balise ? Devrait-on conserver le site ?
Le CA en débattrra lors d'une prochaine réunion.



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques



- **Regroupement OM** : l'ARPA estime que ces rencontres favorisent le tissu relationnel des OM en permettant des échanges directs et dans des contextes différents.
2018 est donc ouvert sur une nouvelle rencontre. Chacun est invité à exprimer des idées sur des sites connus de lui et dans la mesure du possible dans la partie centrale du département 64 : celui d'Aramits est proposé (date à définir).



- **Couverture radio Pierre-Jacques**
L'Organisation de cette course, compte sur l'ARPA comme tous les ans.
Pour mémoire, ce réseau utilise des fréquences hors bandes amateur.



- **Dossier REF réactivé le 22 janvier**
Le REF vient de faire savoir que le dossier est complet et transmet 3 documents à compléter. F6H FY fera le nécessaire.

Vote du Rapport Moral

Personne ne s'étant opposé au vote à main levée, le rapport moral est adopté à l'unanimité des membres présents (28 voix y compris les 4 pouvoirs).



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

Rapport Financier

Par Olivier F4FSV Trésorier



Etat des comptes

F4FSV présente les documents d'arrêté de comptes 2017 publiés dans le dernier bulletin. Il n'y a pas de questions ni de commentaires. L'état des finances permet d'envisager sereinement les travaux de maintenance prévus dans les projets 2018.

| Recettes | | Dépenses | |
|---------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|
| Cotisations | 504,00 | Frais d'adhésion (Dépts, REF...) | 69,00 |
| Repas AG | 1 144,00 | Repas AG | 1 232,00 |
| Remboursement Croix Rouge | 500,00 | Achat cadeaux, obsèques | 75,00 |
| Dons pour l'ARPA | 375,00 | Achat matériel relais | 0,00 |
| Intérêts parts sociales | 0,24 | Frais déplacement maintenance R4 | 0,00 |
| Subventions | 0,00 | Electricité APRS Jeandel | 100,00 |
| | | Electricité relais et balise | 0,00 |
| | | Frais secrétariat | 0,00 |
| | | Assurances | 203,33 |
| | | Frais Bancaires | 1,20 |
| Total recettes | 2 523,24 € | Total dépenses | 1 680,53 € |
| Résultat | 842,71 € | | |
| Solde compte courant ARPA | 4 173,17 € | Caisse | 0,00 € |
| Solde Livret ARPA | 3 066,95 € | | |

Cotisation maintenue.

Pour la même raison que ci-dessus, la cotisation ARPA est maintenue à 12€

Vote du Rapport Financier

Personne ne s'étant opposé au vote à main levée, le rapport financier est adopté à l'unanimité des membres présents (28 voix y compris les 4 pouvoirs).



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

Concours



Résultats des concours par Gilbert F6FZS :

Classement général Coupe du REF 2017 :

Le département 64, se classe **17^{ème}** au niveau national, avec un total de 66 comptes rendus envoyés, pour les parties CW, phonie et THF.

OM complet (3 bandes) : F2CT.

Championnat de France télégraphie :

F4WBN 7^{ème} classe C
F2CT 2^{ème} classe A
F5SBS
F6EWB 187^{ème} classe B

Championnat phonie :

F4WBN 11^{ème} classe C (avec 1298 QSO réalisés)
F2CT 2^{ème} classe A
F8DNX 4^{ème} classe A
F5NKZ, F6DZO, F4TVR, F5JIX, F4NHX, F6EWB

En multi opérateurs, le radio-club **F6KDU** est 7^{ème} classe B, 960 QSO réalisés.
Opérateurs F6FZS, F6DZO, F4TVR, F4FSV (avec seulement 2.2 % d'erreurs)

SWL niveau national : **F60947** notre jeune Chloé 2^{ème}, 587 QSO.
FE4706 Michel de Laruns 3^{ème}, 539 QSO.

Championnat THF :

4 participants :
F2CT, F6FZS, F5RAG, F6DZO

Rallye des points hauts, juillet 2017 :

F6FZS/p 1^{er} 144MHz classe B.

Concours d'été, août 2017 :

F6FZS/p 1^{er} 144 MHz classe B.
F2CT/p 2^{ème} 5.7 GHz.
F2CT/p 1^{er} 10 GHz et 24 GHz.

Trophée F8EX bande 160m 2017 :

F8DNX 1^{er} classe A.

Mémorial F9NL 432 MHz, sept 2017 :

F6FZS/p 2^{ème} pour la zone 1.



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

Présentation des activités des Radio-Clubs



F6KDU

Jean-Louis F4TVR présente les activités et projets :

Galette des Rois, Coupe du REF, Activation F6KDU à La Pierre St Martin avec exposé DMR, Activité Périscolaire : la radio à l'école sur la commune de Bordères avec construction de manipulateur, RX, écoute des bandes, démonstration de QSO, et réception de QSL nominatives adressées aux élèves de CM2.

Projets 2018 :

Préparation au certificat d'Opérateur Radioamateur. Formation technique et réglementation initiée par F4HZN et F5JFT



F8KFP

Christian F4WBN présente activités et projets :

Formation au Certificat d'Opérateur Radioamateur (7 candidats)

Activité radio : Points Hauts sur les pentes du Beltxu

Installation en cours d'une Beam décamétrique, antennes VHF, UHF & Long fil.

Entretien du relais APRS en fonctionnement non permanent

Journées de cohésion

Participation au Téléthon 2017

Projets 2018 :

Achèvement de l'installation de la Beam décamétrique du Radio-Club : 7el, 6 bandes couvrant 70m² de surface sur un pylône de 50cm de côté.

Collaboration F8KFP/SAPCB : EME – EDR

Collaboration Echos Graves (Grand Réseau Adapté à VEille Spatiale)

Activité point haut et Phares côte Basque.

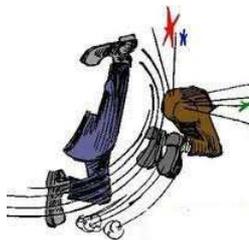
Forum des Associations et Téléthon 2018.



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

Renouvellement du CA



Tiers sortant : F5FGP – FE4706 et un membre du CA, volontaire pour constituer le tiers sortant : **F6ENL**

Appel à candidatures.

Pour un meilleur équilibre au sein de notre association, il serait souhaitable que le CA compte dans ses rangs, des membres de l'Ouest du département.

F6EKW Jean-Paul et YL F1GOU Dominique sont volontaires et chaleureusement applaudis.

F5FGP, F4IAT et F6ENL se représentent.

Vote de renouvellement du CA.

Personne ne s'étant opposé au vote à main levée, chaque candidat fait l'objet d'un vote séparé :

F1GOU élue par 28 voix y compris les 4 pouvoirs

F6EKW élu par 28 voix y compris les 4 pouvoirs

F6ENL élu par 28 voix y compris les 4 pouvoirs

F5FGP élu par 28 voix y compris les 4 pouvoirs

F4IAT élu par 28 voix y compris les 4 pouvoirs

Ce nouveau CA s'est réuni à l'issue du repas de clôture pour élire le nouveau bureau exécutif.

F5FGP Michel Président

F4TVR Jean-Louis Vice-président

F6HFY Yves Secrétaire

F4HGO Robert Trésorier

F6ENL Trésorier adjoint

La constitution de nouveau CA et son BE seront déposés en Préfecture des PA par le secrétaire.



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

Questions diverses



➤ **Relais numérique ?**

Comme j'en avais parlé au radio-club d'URT, j'aimerais que nous mettions en place un relais VHF D-STAR à côté du R4 car la région est bien pauvre en relais numériques.

Michel F4IAS

Différents systèmes existent aujourd'hui. Affaire de coût et de redevance d'abonnement Internet pour l'Association mais aussi pour les OM désireux de s'équiper, de facilité de mise en œuvre et de maintenance sur site.

Il est convenu qu'une étude prenant en compte tous ces aspects, y compris sans liaison Internet sera menée au sein de l'ARPA avec la participation des ressources techniques d'OM compétents dans ce domaine et au besoin en collaboration avec les départements voisins.

➤ **Est-il possible d'améliorer le diagramme de rayonnement d'émission du RU13 vers l'Ouest ?**

Je le déclenche avec 1w donc en réception RU13 cela fonctionne.

Jean-Bertrand F6IFG

C'est aussi le souhait de l'ARPA. De nouvelles antennes sont prévues et feront l'objet d'essais cette année.

Remarques en fin d'AG :

- **F8DNX** fait part d'un appel de notre tutelle à se raccorder aux réseaux publics. Les radioamateurs devraient-ils y perdre leur raison d'être ?
- **F5FGP** a rencontré des Scouts, qui pourraient constituer un public intéressé par les activités Radioamateur. A suivre.
- **F6HGB** lance un appel pressant pour trouver de l'aide concernant le développement Arduino. Prendre directement contact avec lui par radio ou par mail bernard.gaynard@wanadoo.fr
- **F6DGO** (demande faite au CA hors AG) recherche un OM pour l'aider à contrôler et assembler sa GPA3

*Coordonnées de Jean F6DGO : Tel 05 59 32 38 87
BARUT Jean 15 ALLEE LAMARTINE PAU 64000*

Clôture de l'AG à 12h30



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques



Repas de clôture :

Un excellent repas qui restera dans les mémoires... Il fut même difficile de libérer la salle après la Tatin/Glace vanille et le Café/Paxaran.

Félicitations à celles et ceux qui ont assuré un service de qualité, tant en cuisine qu'en salle.



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

Articles techniques

Mise à la terre de la station radio et liaisons des masses par F6DZO

Les équipements radioamateurs sont raccordés électriquement à la terre pour trois raisons :

- la protection des personnes,
- la protection des équipements,
- le bon fonctionnement de la station radio.

Ces fonctions sont différentes et les conducteurs utilisés doivent être séparés et différenciés pour une obligation réglementaire (norme NF C 15-100 reprise par décret) et d'efficacité. En outre la séparation des câbles de nature différente permet de "canaliser" les courants indésirables qui peuvent perturber les conducteurs proches.

Important : une terre électriquement séparée pour un équipement alimenté par le réseau électrique est interdite sur un même site car en cas de défaut d'isolement des masses proches pourraient être portées à des potentiels différents dangereux. Si une nouvelle terre est mise en service, il faut obligatoirement la relier à la terre existante.

La protection des personnes

Il faut se protéger contre les défauts d'isollements qui pourraient être dangereux pour les personnes et qui peuvent apparaître sur les appareils alimentés par le réseau 240/400 V (radio mais aussi électroménager, etc.). Pour cela il existe le conducteur de protection vert-et-jaune appelé PE (Protection Earth) relié de la borne de terre de l'installation à la masse des équipements radio et électriques de classe 1 avec une enveloppe métallique sans double isolation (**photo 1**). Ce conducteur doit être continu et toujours raccordé directement ou via une borne de terre visible à la borne principale de terre. Il ne doit jamais être interrompu. Sa section est définie par la norme NF C 15-100 et ne dépasse pas celle des conducteurs actifs (la phase et le neutre qui alimentent l'équipement). Généralement il les accompagne dans le même câble. Toutefois les équipements anciens comme mon PA ne possèdent pas ce conducteur PE et la mise à la terre de la masse doit être alors effectuée par la borne prévue à cet effet derrière l'appareil.

Ces défauts ont une durée de quelques millisecondes, le temps que la protection différentielle (disjoncteur ou interrupteur) du tableau électrique détecte le défaut et coupe les circuits d'alimentation (**photo 2**).



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

La protection des équipements

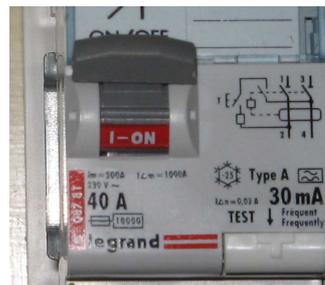
Ce sont principalement les surtensions dues à la foudre lors d'un impact direct (cas rare), proche par rayonnement ou par conduction sur les adductions des alimentations électriques ou de télécommunication. Les surtensions par conduction représentent le cas le plus

fréquent. Elles apparaissent en mode commun entre les conducteurs et la terre et sont souvent destructrices mais on peut en réduire les effets en installant des protections adaptées à l'entrée des conducteurs dans notre site (parafoudres) et en réalisant une bonne liaison entre les masses. Il peut y avoir aussi des surtensions dues à des décharges électrostatiques, des rayonnements parasites de moteurs électriques et des surtensions de manœuvre lors de la commutation de circuits sur les réseaux moyenne et haute tension, etc.

On parle alors de mise à la masse voire de réseau de masse (pour les installations importantes) et d'équipotentialité entre les équipements. Le conducteur est alors en cuivre étamé ou nu ou de couleur généralement noire, c'est-à-dire tout sauf vert-et-jaune (**photo 3**).



Conducteurs PE au tableau (photo1)



Protection différentielle (photo 2)



Liaisons entre les masses au QRA (photo 3)

Si aucun raccordement n'est prévu à cet effet on peut le réaliser en prenant soin de gratter la peinture du boîtier pour avoir un bon contact comme sur le filtre passe-bas HF (**photo 4**).



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques



Peinture grattée (photo 4)

Les liaisons doivent alors être les plus courtes possibles et de section importante car s'il s'agit de phénomènes dont la durée est certes plus courte (microsecondes) mais dont les courants et tensions induites sont beaucoup plus élevés (centaines ou milliers de volts ou d'ampères).

La terre référencée au + 48 V de la batterie au central téléphonique pour la liaison de télécommunications est souvent éloignée de la terre domestique qui sert de référence aux équipements télécom (téléphone, box, modem). Ce sont alors ces équipements les plus exposés en cas de surtension conduite ou induite sur la ligne si elle est aérienne. En cas d'orage il est préférable de les débrancher ou d'installer des protections parafoudres.

Pour améliorer l'écoulement à la terre des courants de foudre il est vivement recommandé de renforcer la mise à la terre des supports d'antenne (**photo 5**) et dans la mesure du possible de connecter cette terre à la terre de l'installation.



Liaison à la terre du pylône (photo 5)

Remarque : la protection des équipements est davantage liée à la qualité de la mise à la masse plutôt qu'à la (faible) valeur de la résistance de terre.

Le bon fonctionnement de la station radio

Pour le bon rayonnement des aériens du type ground plane, long fil, beverage, etc. que ce soit à l'émission ou à la réception.

73, Jacques F6DZO



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques



En dehors de nos vacances personnelles sur nos bandes de trafic préférées, des QSO départementaux demeurent:

Dimanche : 9h heure locale en LSB sur **3,624 MHz**
10h en FM sur le R4 puis sur le RU13

Lundi : 18h30 heure locale en FM sur **145,550 MHz**



A nous de les faire vivre n'hésitez pas à lancer appel



Echos de l'ARPA

Organe de liaison des membres de l'Association Radioamateur Pyrénées Atlantiques

Demande d'adhésion



A.R.P.A – Demande d'adhésion 2018 (cotisation 12€)

Nom Prénom Indicatif

Adresse

E-Mail

Tel Et/ou Mobile

Remarques ou observations:

Date Signature

Les informations recueillies sont nécessaires pour votre adhésion. Elles font l'objet d'un traitement informatique et sont destinées au secrétariat de l'association. En application des articles 39 et suivants de la loi du 6 janvier 1978 modifiée, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent.

Si vous souhaitez exercer ce droit et obtenir communication des informations vous concernant, veuillez vous adresser au CA de l'ARPA

A transmettre au trésorier de l'ARPA:

F4HGO Robert PAVIA 13 rue Millet 64140 LONS

f4hgo@sfr.fr

Ont participé à la réalisation de ce N° 260

Comité de rédaction :

Conception, Rédaction : Michel F4IAT

Comptes rendus administratifs et diffusion : Yves F6HFY, Olivier F4FSV,

Michel F5FGP & Gilbert F6FZS

Organisation AG: Jean-Paul F6EKW (membre de la société l'Escale du Corsaire...)

Vie des radios clubs : Christian F4WBN, Jean-Louis F4TVR

Article Technique : Jacques F6DZO

Relecture : Yves F6HFY, Jean-Louis F4TVR, Olivier F4FSV, Gérard F6ENL, Michel F5FGP, Gilbert F6FZS, Robert F4HGO, Jean-Paul F6EKW, Dominique F1GOU

73 et 88 le CA